

УПРАВЛЕНИЕ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ

УПРАВЛЕНИЕ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ:

**опыт, тенденции
и перспективы развития**

Аналитический доклад



Москва • «Логос» • 2005

УДК 378
ББК 74.58
У66



*Данная публикация подготовлена в рамках
Инновационного проекта развития образования,
реализуемого Национальным фондом подготовки
кадров на средства займа, предоставленного
Российской Федерации Всемирным банком*

Авторы:

В.М. Филиппов (руководитель авторского коллектива), Б.Л. Агранович,
Д.Г. Арсеньев, И.В. Аржанова, В.Н. Васильев, В.Н. Васильев., А.С. Востриков,
А.О. Грудзинский, В.М. Жураковский, Н.Н. Карнаузов, А.К. Клюев, Т.Л.
Клячко, Е.А. Князев, А.В. Кобзев, В.М. Кутузов, Г.В. Майер, Ю.П. Похолков,
Д.В. Пузанков, Е.Н. Соболева, Ю.М. Соломенцев, Р.Г. Стронгин, В.Е.
Третьяков, М.П. Федоров, И.Д. Фрумин, А.И. Чучалин, В.Е. Шукшунов, С.А.
Щенников

**Управление в высшей школе: опыт, тенденции и перспективы
развития.** Аналитический доклад / Руководитель авторского
коллектива В.М. Филиппов. – М.: Логос, 2005. – 540 с.
ISBN 5-98704-020-5

Рассмотрены актуальные аспекты модернизации в системе управления в высшем образовании в целом, университетского менеджмента под воздействием развития рыночных отношений и становления общества знаний. Раскрыты особенности решения вопросов управления в различных областях деятельности вузов, включая организационные аспекты, учебную и научную работу, финансово-хозяйственную деятельность и экспорт образовательных услуг. Представлены новые подходы, основанные на принципах стратегического управления и предусматривающие разработку миссии, стратегии, политики и программ развития учреждений высшего образования. Дан анализ университетской корпоративной культуры и тенденций ее развития. Особое внимание уделено мерам по модернизации управленческих механизмов в интересах становления университетов нового типа: исследовательских, инновационных, предпринимательских, проектно-ориентированных, академических, виртуальных, сетевых. Освещены современные теоретические воззрения в области менеджмента, лучший отечественный и зарубежный опыт.

Для руководителей и специалистов аппарата управления высшей школой, руководящего состава высших и других учебных заведений. Представляет интерес для широкого круга научно-педагогических работников, а также ученых и специалистов, занятых изучением проблем управления и проектированием управленческих систем.

ББК 74.58

ISBN 5-98704-020-5

© Авторы, указанные на обороте титульного листа, 2005
© НФПК, 2005
© Логос, оформление, 2005

Содержание

Список сокращений	7
Предисловие редакторов серии	13
ЧАСТЬ I. СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ И МЕНЕДЖМЕНТ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ	15
1. Проектный подход к поддержке и развитию вузовского менеджмента	15
2. Управление в вузах и управление вузами – две подсистемы системы управления в высшей школе	31
3. Стратегический менеджмент в высшем учебном заведении	78
4. Автономия высшего учебного заведения	106
5. Институциональные преобразования: изменения в структуре управления и организационной структуре вузов	124
6. Развитие финансового менеджмента высших учебных заведений	148
7. Корпоративная культура, кадровые стратегии университета	167
8. Политика в области качества	185
9. Диверсификация образовательной деятельности	220
10. Инновационная деятельность вузов: принципы и механизмы организации	242
11. Вуз и сообщество	265
12. Экспорт образовательных услуг и международное сотрудничество	293
13. Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) в управлении вузом	328

ЧАСТЬ II. ТЕНДЕНЦИИ ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ РАЗЛИЧНЫХ МОДЕЛЕЙ И НАПРАВЛЕНИЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СОВРЕМЕННЫХ УНИВЕРСИТЕТОВ	357
14. О некоторых новых типах университетов	357
15. Инновационные университеты	363
16. Предпринимательский университет	396
17. Национальные исследовательские университеты	424
18. Виртуальные университеты	437
Заключение	464
Литература	476
Приложение. Компендиум по итогам программы НФПК «Совершенствование управления в вузах»	489

Список сокращений

АБИС	автоматизированная библиотечная информационная система
АлтГТУ	Алтайский государственный технический университет
АО	акционерное общество
АРМ	автоматизированное рабочее место
АСУ	автоматизированная система управления
БД	база данных
БИ	бизнес-идея
БОУ	Британский открытый университет
ВКУ	виртуальный корпоративный университет
ВПО	высшее профессиональное образование
ВТО	Всемирная торговая организация
ВУ	виртуальный университет
ГАК	государственная аттестационная комиссия
ГАНО	государственная автономная некоммерческая организация
ГАУ	государственное автономное учреждение
ГИС	гибкая интеграционная система
ГИФО	государственные именные финансовые обязательства
ГКНПЦ	государственный космический научно-производственный комплекс
ГОС	государственный образовательный стандарт
ГПИБ	Государственная публичная историческая библиотека
ГПНТБ	Государственная публичная научно-техническая библиотека
ГУ-ВШЭ	Государственный университет-Высшая школа экономики
ГЭК	государственная экзаменационная комиссия
ДО	дистанционное образование
ДОУ	дополнительные образовательные услуги
ЕГЭ	единый государственный экзамен
ЕЗН	единый заказ-наряд
ЕИС	единая информационная система

ЕКИУ	Европейский консорциум инновационных университетов
ИАИС	интегрированная аналитическая информационная система
ИвГЭУ	Ивановский государственный энергетический университет
ИИП	Институт инженерной педагогики
ИКТ	информационно-коммуникационные технологии
ИКТО	информационно-коммуникационные технологии образования
ИМОП СПбГПУ	Институт международных программ Санкт-Петербургского государственного политехнического университета
ИНИОН	Институт научной информации по общественным наукам
ИНФО	Институт новых форм обучения
ИПК	инновационно-промышленный комплекс
ИПРО	Инновационный проект развития образования
ИСУ	информационная система управления
ИТ	информационные технологии
ИТМО	Институт точной механики и оптики
ИТЦ	инновационно-технологический центр
КазГУ	Казанский государственный университет
КБ	конструкторское бюро
КИП	корпоративные информационные порталы
КСМК	компьютерная система менеджмента качества
ЛШЭ	Лондонская школа экономики
МАИ (ТУ)	Московский авиационный институт (технический университет)
МБРР	Международный банк реконструкции и развития
МВШСЭН	Московская высшая школа социальных и экономических наук
МГТУ им. Баумана	Московский государственный технический университет им. Баумана
МГТУ «МАТИ»	Московский государственный технический университет «МАТИ»
МГСУ	Московский государственный социальный университет
МГТУ «Станкин»	Московский государственный технологический университет «СТАНКИН»

МГУ	им. Ломоносова	Московский государственный университет им. Ломоносова
МИД России		Министерство иностранных дел России
МИСиС(ГУ)		Московский институт стали и сплавов (технологический университет)
МИФИ		Московский инженерно-физический институт
МИЭМ		Московский государственный институт электроники и математики
МО		миссия-ориентация
МП		миссия-предназначение
МПЛ		миссия-политика
МФТИ		Московский физико-технический институт
МЦВРТ		межвузовский центр взаимодействия с рынком труда
МЭИ (ТУ)		Московский энергетический институт (технический университет)
НГТУ		Новосибирский государственный технический университет
НГУ		Новосибирский государственный университет
НДС		налог на добавленную стоимость
НИИ		научно-исследовательский институт
НИР		научно-исследовательские работы
НМЦМО		Новосибирский межвузовский центр международного образования
ННГУ		Нижегородский государственный университет
НПО		начальное профессиональное образование
НПО		научно-производственные объединения
НТП		научно-техническое предприятие
НФПК		Национальный фонд подготовки кадров
НЭТИ		Новосибирский электротехнический институт
ОВЭС		отдел внешнеэкономических связей
ОДО		открытое дистанционное образование
ОКБ		опытно-конструкторское бюро
ОКР		опытно-конструкторские разработки
ОМНП		отдел международных научных проектов
ОМС		отдел международных связей
ОП		образовательные программы
ОРИУ		отдел по работе с иностранными учащимися
ОЦВРТ		отраслевой центр взаимодействия с рынком труда

ОЭСР	Организация экономического сотрудничества и развития
ПГУАС	Пензенский государственный университет архитектуры и строительства
ПГУ	Пензенский государственный университет
ПК	повышение квалификации
ПО	подготовительное отделение
ПО	программные обеспечения
ППС	профессорско-преподавательский состав
РАН	Российская академия наук
РАСУ	Российское агентство по системам управления
РГБ	Российская государственная библиотека
РГИОО	Российский государственный институт открытого образования
РЕОИС	ФЦП «Развитие единой образовательной информационной среды»
РГГУ	Российский государственный гуманитарный университет
РУБО	Российская ассоциация бизнес-образования
РУДН	Российский университет дружбы народов
РЦ	ресурсный центр
РЦМС	региональный центр международного сотрудничества
СБА	справочно-библиографический аппарат
СБИ	студенческий бизнес-инкубатор
СВ	стратегическое видение
СГУ	Современный гуманитарный университет
СибГУТИ	Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информации
СКБ	студенческое конструкторское бюро
СМИ	средства массовой информации
СМК	система менеджмента качества
СПбГУ	Санкт-Петербургский государственный университет
СПбГПУ	Санкт-Петербургский государственный политехнический университет
СПбГЭТУ «ЛЭТИ»	Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ»
СПО	среднее профессиональное образование
СУБД	система управления базой данных
ТК	технический комитет

ТомГУ	Томский государственный университет
ТомПУ	Томский политехнический университет
ТТ	технологический трансферт
ТУСУР	Томский университет систем управления и радиоэлектроники
ТюмГНГУ	Тюменский государственный нефтегазовый университет
ТюмГУ	Тюменский государственный университет
УИР	учебно-исследовательская работа
УК	университетский комплекс
УМНС	Управление международных научных связей
УМО	учебно-методическое объединение
УНИК	учебно-научно-инновационный комплекс
УрГУ	Уральский государственный университет
ФУП	факультет управления и предпринимательства
ФУП	Федеральная целевая программа
ХПИ	Хабаровский политехнический институт (ТУ)
ЦБОР	Центральная библиотека образовательных ресурсов
ЦМО	Центр международного образования
ЦФО	Центр финансовой ответственности
ЭДД	электронная доставка документов
ЮРГТУ (НПИ)	Южно-Российский государственный технический университет (Новочеркасский политехнический институт)
АВЕТ	Совет по аккредитации в области техники и технологий
ANSI	Американский национальный институт стандартов
АРЕС	организация Азиатско-Тихоокеанского экономического сотрудничества
ASIIN	агентство, аккредитующие образовательные программы в области техники, информатики, естественных наук и математики
CBS	Копенгагенская школа бизнеса
CHEPS	Центр исследований политики в области высшего образования, Нидерланды, университет Твенте
DAAD	немецкая служба академических обменов
EFQM	Европейский фонд по менеджменту качества
EIP	корпоративные информационные порталы

EMF	международная организация мобильности инженеров
ERP	набор интегрированных приложений, поддерживающих основные аспекты управленческой деятельности предприятий
GATE	организация, непосредственно занимающаяся оценкой качества транснациональных образовательных программ
IEEE	Европейский институт инженеров по электротехнике и радиотехнике, США
IREX	Американский совет по международным исследованиям и обменам
IMS	глобальный образовательный консорциум по управлению учебными системами
ISO	международная организация по стандартам
LSE	Лондонская школа экономики
OREL	Открытая русская электронная библиотека
PDCA	процесс постоянного совершенствования деятельности вуза
TACIS	программа технического содействия бывшим союзным республикам СССР (за исключением стран Балтии)
TQM	всеобщий менеджмент качества
UCL	Католический университет Лувена (Бельгия)

Предисловие редакторов серии

На первый план образовательной политики современной России как на федеральном, так и на региональном уровне выходит разработка прогнозов, сценариев, стратегий. Увы, до сих пор распространена практика написания важных стратегических документов лишь на основании высказанных интересов и, в лучших случаях, кратких экспертных обсуждений. Как ни странно, в обществе, которое стремится построить экономику знаний, база знаний для выработки образовательных стратегий оставляет желать лучшего.

Однако эта ситуация меняется. В процессе стратегического планирования все большую роль начинают играть идеи, подкрепленные глубоким анализом и интеллектуально емкими разработками. Растет востребованность основательных сравнительных исследований, рассматривающих проблемы российского образования в контексте мировых тенденций. Для поддержки этих исследований и разработок, для разворачивания основательных дискуссий о стратегиях и издается серия «Актуальные вопросы развития образования». В этой серии публикуются не идеологические, а аналитические материалы, обобщения эмпирических исследований, прогнозы и сценарии.

Инициаторами издания этой серии выступили Национальный фонд подготовки кадров, московское представительство Международного банка реконструкции и развития и Центр изучения образовательной политики Московской школы социальных и экономических наук. В проектах, которые реализуются при участии этих организаций, аналитика занимает важное место. Однако серия не ограничена только их рамками. В ней находят место аналитические работы, выполненные в рамках региональных проектов, а также в федеральных академических институтах и университетах.

Конечно, мы надеемся, что публикации этой серии будут полезны тем, кто принимает решения о развитии образования – от директора школы до министра. Но будет замечательно, если читательская аудитория этими группами не ограничится. На волне рас-

тущего общественного интереса к образованию предлагаемые публикации могут оказаться полезными тем, кого называют заказчиками и потребителями образования, – родителям, представителям бизнеса, ученым. Именно поэтому мы полагаем важным издание аналитических работ в виде серии. Такой формат может стимулировать последовательные дискуссии вокруг различных вопросов развития образования.

Е.Н. Соболева,
исполнительный директор
Национального фонда подготовки кадров
И.Д. Фрумин,
координатор образовательных проектов
московского представительства
Международного банка реконструкции и развития

Часть I

Стратегии развития и менеджмент высших учебных заведений

Кто не идет вперед, тот идет назад.

В.Г. Белинский

1. Проектный подход к поддержке и развитию вузовского менеджмента

Очень большая ошибка – теоретизировать до того, как получены результаты.

Шерлок Холмс (А. Конан Дойл)

Роль и значение университета в современном обществе выходят далеко за рамки непосредственных задач, решаемых вузом. Сегодня университет – один из основных социальных институтов, обеспечивающих устойчивое и сбалансированное развитие экономики, социальной сферы, культуры и в целом мирового, национального и регионального сообществ. Именно в этом контексте надо рассматривать роль университетов и условия, необходимые для их нормального функционирования и развития.

В аналитической записке экспертов Всемирного банка «Система управления в секторе высшего образования: сравнительный анализ и возможные варианты стратегии для Российской Федерации» (2004) отмечается, что международные тенденции в статусном положении университетов наиболее четко просматриваются в следующих аспектах:

- правовом статусе вуза и его взаимоотношениях с правительством;

- степени независимости лиц, ответственных за деятельность университетов в условиях расширенной автономии вузов;
- внутривузовском управлении, степени академической и финансовой автономии, предоставленной правительством вузам, разделении властных полномочий.

Проблемы *управления университетами* обычно рассматриваются с позиций двух иерархически связанных управленческих подсистем: «управление вузами» и «управление в вузах». Первая связана с взаимоотношениями вуза с органами управления высшим образованием и затрагивает вопросы законодательства, финансирования, формата взаимодействия, взаимных обязательств и др. Вторая сосредоточена главным образом на оптимизации функционирования конкретного вуза, на решении его собственных проблем и задач. Их иерархическая зависимость проявляется, в частности, в том, что внутривузовское управление является зачастую реакцией вуза на те условия функционирования, которые ему задаются более высоким уровнем руководства, тогда как обратное влияние на подсистему «совершенствование управления вузами» очень незначительно.

При всем многообразии причин, стимулирующих развитие внутривузовского управления, важным является сам характер управления этим развитием – сиюминутный, позволяющий приспособляться к изменяющимся условиям существования, или продуманный, в классическом варианте «управления изменениями». Именно внутривузовское управление стало основной целью программы «Совершенствование управления в вузах», реализованной Национальным фондом подготовки кадров (НФПК) в рамках Инновационного проекта развития образования (ИПРО) в 1997–2004 гг.

В ходе подготовки программы и оценки проектных заявок в приоритетном порядке поддерживались инициативы вузов в следующих основных направлениях:

- совершенствование организационной структуры вуза;
- демократизация управления вузами;
- развитие новых технологий управления;
- переподготовка управленческого персонала.

В результате конкурса проектов, проведенного в 1998–2000 гг., были отобраны и поддержаны 22 проекта (см. приложение) на общую сумму около 5,8 млн долларов США, причем сформированная программа включала проекты вузов различного профиля (классические университеты – 5, экономические – 2, технические – 13, педа-

гогические – 2), расположенных в Москве (5), Санкт-Петербурге (3), Центральном, Северо-Западном, Южном, Поволжском, Сибирском и Дальневосточном регионах, что позволяет говорить о репрезентативной выборке участников для последующего обобщенного анализа полученного опыта в решении типичных для российских вузов проблем.

Семинар с координаторами проектов, проведенный по итогам программы, позволил выяснить мнение администраторов 22 университетов о причинах, вызвавших необходимость реформирования систем управления в своих вузах и как следствие определивших итоговый формат и результаты программы в целом*.

На базе анализа типовых проблем были выделены несколько основных позиций, которые потребовали реформирования деятельности вузов и переосмысления возможной **стратегии их развития**. В их числе:

- обеспечение устойчивого финансирования всех направлений деятельности вуза за счет привлечения внебюджетных источников и внедрения новых форм управления его внутренними ресурсами;
- изменение системы управления вузом в связи с новыми экономическими условиями;
- оптимизация перечня направлений и специальностей вузовской подготовки специалистов с учетом среднесрочной и долгосрочной конъюнктуры рынка труда;
- создание гибкой системы, сочетающей формы базового, дополнительного и дистанционного образования с целью удовлетворения текущих потребностей рынка труда;
- повышение профессионального уровня администраторов системы управления вузом;
- внедрение новых образовательных технологий в учебный процесс и адаптация к ним системы управления университетом.

Основными проблемами действующей системы управления в вузе с точки зрения **информационного обмена** являются следующие:

- низкие качество и скорость обмена информацией между структурными подразделениями вузов ввиду их разбросанности по большой территории города или региона;

* Анализ выполнен по результатам итогового семинара с координаторами проектов, проведенного под руководством эксперта НФПК, д.э.н., проф. В.Д. Козлова (Нижегородский филиал ГУ–ВШЭ) по технологии «Future Search».

- полное или почти полное отсутствие сетевых автоматизированных систем оптимизации распределения ресурсов университета, в том числе финансовых и кадровых, а также аудиторной нагрузки и др.;
 - низкая эффективность отслеживания и прогнозирования динамики рынков труда, учета деятельности иных субъектов системы образования региона и прогнозирования на этой основе направлений развития университета, оценки принимаемых управленческих решений;
 - необходимость систематического повышения квалификации работников аппарата управления в связи с новыми экономическими условиями функционирования университета.
- С точки зрения *качества* образования отмечались такие проблемы, как:
- отсутствие в деятельности Минобразования России, региональных систем образования и образовательных учреждений единого системообразующего фактора, ориентирующего все элементы системы на достижение главной цели – обеспечение качества образования при минимуме затрат;
 - отсутствие мотивации коллективов вузов к внедрению принципов достижения и непрерывного улучшения качества своей работы и несущественное влияние многочисленных контрольных мероприятий Минобразования России на политику вузов в этом направлении;
 - отсутствие четкой ориентации процедур аттестации и аккредитации вузов на выявление уровня совершенства применяемых систем менеджмента качества в образовании с позиций международных требований, например модели EFQM;
 - сопротивление значительной части сотрудников вузов и их руководства внедрению современных систем менеджмента качества из-за опасения выявления существенных дефектов и в управлении вузами, и в качестве образования;
 - отсутствие квалифицированных кадров, методических пособий и программ повышения квалификации по управлению качеством образования.

В целом совокупность проектов по программе «Совершенствование управления в вузах» в силу определенного первоначального замысла ИПРО и предыстории формирования тематики не является единой программой исследований и разработок в области внутривузовского управления. Вместе с тем результаты отдельных проектов могут оцениваться как с точки зрения их эффективности для

конкретного вуза, так и с точки зрения их распространения и использования в системе высшего образования России.

В обобщенном виде системно значимыми результатами выполнения проектов по программе «Совершенствование управления в вузах» можно считать следующие:

1. Реальное освоение администраторами вузов, выполняющих комплексные проекты первой группы, методов и инструментария стратегического планирования и управления университетом, в частности программно-целевого планирования, проектирования организационной и академической структуры, информационной поддержки принятия управленческих решений с использованием корпоративных информационно-управляющих систем, методов оптимизации использования кадровых, финансовых и материальных ресурсов, управления качеством работы вуза.

Формирующаяся новая генерация эффективно действующих университетских менеджеров, реализованные инновационные управленческие решения, совокупность созданных методических, нормативных и программных продуктов имеют самостоятельную ценность как основа для обобщения, использования и совершенствования нормативной базы высшей школы и организации формирования отраслевой системы повышения квалификации вузовских администраторов разных уровней.

2. Практическое решение задач совершенствования структуры вузов путем создания и реформирования структурных подразделений, оптимизации схем их подчиненности и компетенции, нормативного и информационного обеспечения их деятельности. В этом направлении следует отметить также разработки и практические результаты по формированию университетских комплексов в различных формах, в том числе в региональных университетских комплексах непрерывного образования. Общим для проектов, в основном связанных с институциональными преобразованиями, является использование информационных технологий в управлении разветвленными структурами вузов и образовательными комплексами, а также в обеспечении эффективного включения сферы образования в гражданское общество, в том числе на международном уровне.

3. Конкретные технические решения в области повышения эффективности внутренней и внешней информационной структуры, включающие модернизацию и развитие вычислительной сети вузов, создание корпоративных информационно-управляющих систем (или подсистем), обеспечивающих получение, хранение, защиту,

передачу и обработку оперативной и нормативной документации как основы генерации управленческих решений.

Существенно, что работы в этом направлении ведутся в условиях известной вузам концепции создания Федеральной целевой программы «Развитие единой образовательной информационной среды» (РЕОИС), ее общей структуры и требований к проектам по отраслевым программам. Выполнение проектов в этом направлении не только вносит определенный вклад в формирование отраслевой информационной среды (готовность к интеграции с автоматизированной информационной системой отрасли и общему электронному документообороту), но и способствует профессиональному становлению творческих разработчиков и квалифицированных пользователей в административных и информационных службах вуза.

4. Разработки в области менеджмента качества, представленные в проектах, рассматриваются вузами как необходимое условие их конкурентоспособности. В этом отношении многие работы вузов являются пионерскими для отечественной высшей школы и отличаются комплексным подходом, включая принятие концепции (доктрины) и необходимых нормативных документов, использование мониторинга на основе информационных систем, создание соответствующих подразделений, учебу кадров, подготовку и сертификацию экспертов по качеству. Несмотря на использование большинством разработчиков и пользователей требований и рекомендаций международных стандартов, в области менеджмента качества имеется значительное разнообразие подходов, особенно в части обеспечения взаимосвязи задач управления качеством с управлением ресурсами и персоналом.

5. В рамках мероприятий, направленных на демократизацию управления вузами, следует отметить меры по вовлечению в процесс управления коллектива вуза и партнеров, делегированию прав и полномочий руководителям среднего звена или общественным формированиям, введению самообследования и самооценки вузов, подразделений и сотрудников, развитию разнообразных форм мотивации персонала. Накапливается опыт создания и деятельности попечительских советов вузов и университетских комплексов (округов). В ряде вузов формируются различные общественные структуры по организации отдельных видов студенческой деятельности.

6. Освоение вузовскими администраторами различных уровней процедур и навыков проектной деятельности, позволяющих реализовывать методы системного проектирования в решении задач эффективного функционирования и развития вузов, а также привлекать до-

полнительные ресурсы путем успешного участия в конкурсных процедурах по отечественным и международным проектам и программам.

7. Возможность создания элементов регионально распределенной системы повышения квалификации и переподготовки вузовских администраторов с использованием результатов проектов, разрабатываемых программ учебно-методического обеспечения для обучения управленческого персонала.

Отчуждаемыми результатами проектов, которые были запланированы и получены в рамках программы «Совершенствование управления в вузах», являются несколько типов документов:

- нормативные и нормативно-распорядительные;
- концептуальные (доктрины, стратегии, концепции развития и др.);
- методическая документация по использованию новых механизмов управления вузом, внедрению систем качества, использованию информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) и др.;
- программы повышения квалификации по различным аспектам внутривузовского менеджмента.

Наиболее востребованными документами являются следующие:

- методическая и нормативная документация по использованию механизмов самооценки, самооценки, а также рейтинговой оценки деятельности подразделений и персонала университетов;
- концептуальные и нормативно-распорядительные документы по развитию органов студенческого самоуправления в вузах;
- маркетинговые концепции развития вузов, организационно-методическое обеспечение создания в вузах маркетинговых служб и баз данных о региональных рынках труда и образовательных услуг (в том числе с использованием ГИС-технологий);
- доктрины, стратегии, программы и финансовые планы развития университетов и отдельных подразделений;
- нормативное и организационно-методическое обеспечение формирования и управления деятельностью университетских комплексов, а также вузов с разветвленной структурой;
- методические пособия по менеджменту качества в вузах, измерению системной и технологической компетенции студентов, мониторингу и оценке базовых навыков и знаний студентов, анализу деятельности преподавателей, аудиту качества и др.;
- концепции единой информационной среды университетов и организационно-техническое обеспечение ее создания.

Для корректной оценки эффективности программы и востребованности полученных результатов следует иметь в виду, что ИПРО

готовился в 1995 г., был согласован в 1997 г., а практическая реализация проектов началась в 2000–2001 гг. и закончилась в 2003 г., т.е. собственно на реализацию проектов было использовано менее 40% времени, связанного с подготовкой и реализацией программы. В иных исторических условиях прошедшие пять лет могли только помочь в освоении программных идей, однако очень существенные изменения, имевшие место в этот период в системе российского образования, повлияли на общий контекст реализации проектов, а следовательно, на актуальность и значимость их результатов.

Помимо продолжающегося развития тенденций, связанных с расширением негосударственного сектора образования и сектора дистанционного обучения, диверсификацией образовательных программ, изменением конъюнктуры спроса на выпускников вузов, за прошедший период произошли и другие серьезные изменения, в том числе обусловленные внешними и внутренними факторами.

- *Внутренние факторы:* принятие Концепции модернизации российского образования на период до 2010 г., реальное (хотя и недостаточное) усиление финансовой поддержки вузов со стороны государства, введение нового бюджетного и налогового законодательства, введение конкурсного порядка размещения государственного задания на подготовку специалистов с высшим профессиональным образованием, расширение эксперимента по введению единого государственного экзамена (ЕГЭ), проведение эксперимента по использованию государственных именных финансовых обязательств (ГИФО) и т.д.

- *Внешние факторы:* Болонский процесс в Европе и официальное подтверждение того, что Россия разделяет цели Болонского процесса, подготовка вступления России во Всемирную торговую организацию (ВТО).

Введение института федерального казначейства для контроля за использованием бюджетных и внебюджетных средств вузов и остающийся сметный характер финансирования сняли одну из задач программы – усиление государственного контроля за расходованием средств вуза, но создали значительные новые проблемы в финансовых взаимоотношениях вузов с государством, их донорами и обществом. Кроме того, новые финансовые механизмы, предложенные к разработке в 2000 г., – возвратные субсидии, образовательные кредиты и др. – в проектах отражения уже не нашли.

Введение ЕГЭ, демографические процессы и эксперимент по введению ГИФО заставили вузы в значительной степени переориентировать свои взгляды не только на рынок труда, как это изна-

чайно было задумано в проекте, но также на численность и качество будущих абитуриентов, от которых во многом может зависеть перспектива существования вуза.

Введение двухуровневой системы высшего образования, модульность обучения и кредитная система построения образовательной деятельности в рамках Болонского процесса поставили вузы в условия, объективно направляющие реформирование академического процесса в единых рамках.

Декларация о реализации в рамках Болонского процесса обще-европейских принципов оценки качества высшего образования и создании сети соответствующих агентств, а также обсуждение введения в России категорий «ведущий», «исследовательский» или «национальный» университет вывели вопросы управления качеством в абсолютные приоритеты, хотя в рамках проектов эти вопросы затрагивались не повсеместно.

Таким образом, продолжительность реализации программы имеет очень существенное значение для получения результатов, не только адекватных сегодняшнему дню, но и рассчитанных на последовательное и прогнозируемое развитие высшей школы. Интервью с ректорами вузов – участниками программы НФПК, проведенное по итогам реализации проектов, выявило единую точку зрения: проекты в области вузовского управления, если они направлены на решение локальных внутривузовских задач, могут быть реализованы в течение 2–3 лет, однако проекты, которые рассчитаны на значимый системный эффект, должны продолжаться не менее 5 лет.

На финальном этапе ИПРО одним из шагов по обобщению полученного опыта стала итоговая конференция по программе, которая прошла в Москве в марте 2004 г. Основным предметом обсуждения на конференции стали анализ развития сферы управления в высшей школе России за последние годы, роль ИПРО в этом развитии, а также его возможные перспективы.

Формализованные результаты обсуждения проблем и тенденций развития высшей школы представлены на рис. 1.

Ранжирование точек зрения участников программы позволило объективно выделить несколько ключевых управленческих областей (кластеров), развитие которых значимо с точки зрения модернизации российского образования (рис. 2):

- совершенствование организационной структуры вуза (1);
- развитие новых технологий управления (2);
- демократизация управления вузами (3);

<p>Развитие новых технологий управления</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Создание нового поколения систем управления (8) • формальные модели стратегического управления и управления качеством 2. Регулярная модернизация процессов образования (2) 3. Внедрение промышленных ИКТ-платформ (1) 4. Интеграция ИКТ-платформ (1) 5. Управление на основе TQM (2) 6. Интеграция структур регионально-го уровня (2) 7. Внедрение ИКТ (2) 8. Приобретение лицензионных продуктов (1) 9. Безопасность информационной среды (1) 10. Стандартизация решений в области ИКТ (3) 11. Управление знаниями (2) 12. Преращение информации в знания (2) 13. Информационная перенасыщенность среды (2) 14. Внедрение корпоративной политики приобретения лицензионных аппаратно-программных средств (3) 15. Бюджетирование, аутсорсинг (1) 16. Структурирование (1) 17. Стандартизация и сертификация ИКТ в образовании (6) 18. Слияние информационного и интеллектуального потенциалов (1) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Наличие государственной политики образования (7) 2. Границы стандартизации (2) 3. Нормативная база децентрализации (1) 4. Правовая база развития высшего образования (8) 5. Качество правовой базы (3) 6. Образовательные холдинги (2) 	<p>Совершенствование организационной структуры вуза</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Интеграция образования и промышленности. Интеграция науки и образования (5) 2. Создание организационной структуры качества (2) 3. Разделение административной и образовательно-научных функций (среда/ место в регионе, сам регион, роль региона в экономике Российской Федерации, региональный университет) (3) 4. Адаптация ISO-9000 к вузовским объектам (1) 5. Система университетской поддержки развития местных сообществ (2) 6. Что есть бизнес вуза. Нематериальные активы – их определение и защита (2) 7. Рынок качества образовательных услуг. Конкуренция (1) 8. Большое разнообразие образовательных программ (1) 9. Управление нематериальными активами (2) 10. Создание адаптированных организационных структур (3) 11. Инновационный университет (4) 12. Исследовательский университет (1) 13. Предпринимательский университет (6) 14. Поиск новых структур и источников финансирования (2) 15. Преодоление кадрового голода (8) 16. Оптимизация администрирования (2)
--	--	---

Future Search

Модернизация

Высшего образования

России – 2010 год

Москва,

25 марта 2004 г.

Поиск будущего

<p>Подготовка и переподготовка управленческого персонала</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Повышение квалификации в области менеджмента качества (5) 2. Подготовка и переподготовка юристов (1) 3. Повышение квалификации в области ИКТ (1) 4. Непрерывная переподготовка персонала (1) 5. Подготовка современных управленцев (1) 6. Стимулирование переподготовки (1) 7. Повышение квалификации высшего управленческого звена вузов (7) 8. Самооценка управленческой деятельности (2) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Стимулирование научной активности (6) 2. Мера стандартизации (1) 3. Вуз – как инвестор (1) 4. Конкурентоспособность (2) 5. Имидж вуза (3) 6. Трудоустройство выпускников вуза (1) 7. Удовлетворенность внутренних потребителей (1) 8. Удовлетворенность внешних потребителей (1) 9. Социальные программы (1) 10. Социальный статус преподавателя (1) 11. Статус студента (1) 12. Свобода выбора и самоорганизация студентов в дипломных работах (1) 	<ol style="list-style-type: none"> 17. Создание информационно-аналитических служб для структурирования менеджмента (6) 18. Создание маркетинговой службы (2) 19. Внедрение матричного управления образовательной деятельностью как ответ на требование рынка (1) 20. Многоступенчатое делегирование на основе бюджетирования (3) <p>Демократизация управления вузами</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Граница университетской территории – граница – сфера его влияния (1) 2. Развитие местных сообществ (3) 3. Студенческое самоуправление: нормативная база студенческой активности, студент–клиент или ресурс, обратная связь, энергия и лидерство студентов (4) 4. Создание самоорганизующей академической среды (3) 5. Вовлечение преподавателей и студентов в процессы управления качеством вуза (8) 6. Развитие корпоративной культуры (6) 7. Создание ассоциации выпускников (6)
---	---	---

Рис. 1. Результаты обсуждения проблем и тенденций развития высшей школы Российской Федерации

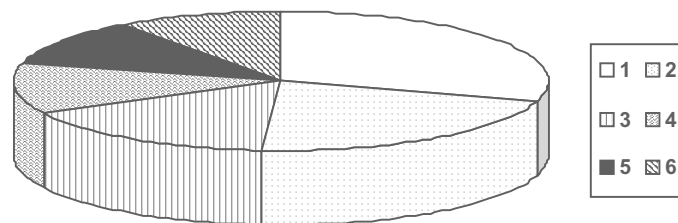


Рис.2. Объекты управления российских вузов

- национальная образовательная политика (4);
- стимулирование активности профессорско-преподавательского состава (ППС) и положение на рынке образовательных услуг (5);
- подготовка и переподготовка управленческого персонала (6).

Ряд выводов, который был сделан экспертами НФПК по итогам данного обсуждения, приведен ниже.

1. Все проблемы и тенденции, соответствующие инновационным направлениям, заданным программой, получили достаточно высокий значимый рейтинг (не менее 19), тем самым подтвердив системную значимость достигнутых результатов для модернизации высшего образования России на период до 2010 г.

2. Максимальное значение рейтинга зафиксировано по направлению «Совершенствование организационной структуры вуза» (57); минимальное у направления «Подготовка и переподготовка управленческого персонала» (19). Однако окончательное решение по результатам сравнительного анализа рейтингов направлений должно приниматься с учетом того, что более половины их участников являлись представителями высшего уровня управления, которые в основном заняты стратегическими аспектами деятельности вузов. При более демократическом подборе участников процесса определения рейтингов диапазон разброса в оценках сокращается от трех до полутора раз, что вполне удовлетворительно при оценке значимости направлений и полученных результатов.

3. На первый уровень при оценке результатов субпроектов программы вышли: «Создание нового поколения систем управления; формальные модели стратегического управления и управления качеством» (с рейтингом 8); «Вовлечение преподавателей и студентов в процессы управления качеством вуза» (8); «Преодоление кадрового голода» (8); «Повышение квалификации высшего управленческого звена» (7). Три последних направления работ тесно

взаимосвязаны между собой и могут быть объединены в отдельный кластер с рейтингом 23. Это несомненно свидетельствует об их высокой актуальности для дальнейшего развития вузов.

4. Весьма симптоматичным представляется также тот факт, что в ходе реализации программы стала все более четко проявляться глобальная тенденция повышения конкурентоспособности вузов. Действительно, на втором уровне рейтинговых оценок находятся:

- кластер интеграции научных и образовательных процессов, внедрения их в практику, а именно: «Переход к исследовательскому и/или предпринимательскому университету» (с рейтингом 7), «Стимулирование научной активности» (6), «Интеграция науки, образования, промышленности» (5). Данный кластер характеризуется высоким рейтингом (18). Поэтому не случайно проблемам создания и функционирования инновационного университета было посвящено несколько выступлений на итоговой конференции по программе ИПРО;

- кластер повышения качества управления с рейтингом 14. Он включил в себя «Стандартизацию и сертификацию ИКТ в образовании» (6), а также «Повышение квалификации в области менеджмента и качества» (5), «Создание организационной структуры качества и адаптация ИСО 9000 к вузовским объектам» (3).

Таким образом, проблема повышения конкурентоспособности, интеграции науки и образования с одновременным повышением качества явно выходит в процессе модернизации высшего образования на первый план – соответствующий объединенный рейтинг проблемы составил 32.

5. Вместе с тем непосредственный анализ результатов проектов, связанных с управлением качеством, показал, что целый ряд проблем, который вставал перед началом выполнения субпроектов, так и остался нерешенным. И определяется это не проектной деятельностью университетов, а нерешенностью ряда вопросов на уровне Минобрнауки России.

6. Важно также, что в процессе дискуссий явно выявились ограничения, связанные с дальнейшей реализацией полученных по программе результатов. Эти ограничения определяются отсутствием эффективной национальной политики высшего образования с ясными приоритетами. Участники итоговой конференции значительным числом голосов (рейтинг 23) выразились за введение нового направления: «Национальная образовательная политика». Ключевым вопросом в этом направлении является создание качественной правовой базы развития высшего образования – общий рей-

тинг 14. В настоящей программе, реализуемой в рамках ИПРО, такое направление не планировалось, но как следует из результатов проектов, последующие работы в данном направлении весьма желательны предусмотреть.

Обращаясь к аналитической записке Всемирного банка по вопросам управления в высшей школе (2004), следует подчеркнуть особенности международного взгляда на ту ключевую роль, которая отводится решениям на федеральном уровне управления высшим образованием. Первыми вопросами, которые затрагивают и сферу внутривузовского управления, названы правовой статус вузов, их автономия и разделение власти.

Однако формат программы «Совершенствование управления в вузах» изначально предусматривал поддержку «подпроектов, связанных с совершенствованием руководства и повышением эффективности управления в отдельных вузах через предоставление **частично возвратных** целевых субзаймов», а следовательно, был направлен на поддержку инициатив конкретных вузов, направленных на решение *их собственных управленческих проблем*. Поэтому подсистема управления вузами осталась вне предметного рассмотрения и анализа, хотя на стадии подготовки итоговых материалов по программе, очевидно, должна быть отражена и эта подсистема во взаимосвязи с аспектами внутривузовского управления.

Предварительная оценка влияния полученных результатов на развитие сферы вузовского менеджмента показывает их актуальность на ближайшие несколько лет. В дальнейшем, в силу объективных процессов развития высшего образования, нужны будут новые исследования и новые прорывы в управленческой практике. Это определяет необходимость продумывания дальнейшей поддержки, в том числе и на государственном уровне, развития направления «Управление высшими учебными заведениями и организация менеджмента в высших учебных заведениях».

Некоторые предварительные уроки рассматриваемой программы НФПК позволяют сделать следующие выводы.

1. Проекты (программы) в области управления в сфере высшего образования могут быть трех категорий:

- заказные, когда конкретному исполнителю или группе исполнителей заказывается разработка чего-либо, предусмотренного для распространения или внедрения в системе образования, – единое решение для всех вузов;

- поддержка практических инициативных разработок отдельных вузов в области менеджмента, а также распространение лучшего опыта;

- институциональные исследования, поскольку менеджмент является научной областью и теоретические разработки здесь всегда будут необходимы (достаточно сослаться на опыт программы институциональных исследований ОЭСР, действующей в течение нескольких десятков лет).

При этом категория заказных проектов должна быть:

- инициирована и профинансирована Минобрнауки России и/или другими органами управления образованием (включая профессиональные ассоциации);

- должна строиться на опыте проектов двух других категорий. Это категория проектов, в которые изначально заложено требование системного эффекта.

Институциональные исследования, поддержка инициатив отдельных вузов и их распространение могут финансироваться из любых источников, включая международные программы и собственные средства вузов, и поддерживать любые (в зависимости от предпочтений финансирующей организации) направления деятельности. Важной частью программ институциональных исследований являются их мониторинг и анализ достигнутых результатов, что позволит как минимум иметь достаточно ясное понимание текущей и прогнозируемой ситуации в области внутривузовского управления, а следовательно, и в системе высшего образования в целом. Прямых системных эффектов от проектов данных категорий ожидать не стоит.

2. Управление деятельностью вузов и внутривузовскими изменениями как формирование будущего может быть поддержано в рамках как заказных, так и инициативных проектов, хотя и постановки задач, и ожидания от проектов должны быть разными: именно потому, что жанр этих проектов разный, их нужно четко различать.

3. Основным проводником изменений в вузе являются люди, поэтому обязательным компонентом любого управленческого проекта должны быть программы повышения квалификации, тренинги, мастерские, мозговые штурмы, любые мероприятия, направленные на объединение персонала университета, на коллективную работу ума, на формирование единого понимания задач, функций и миссии университета, которая может быть реализована только через грамотное, квалифицированное управление организацией.

Уже сегодня благодаря участию Минобрнауки России, а также согласованной позиции донорских организаций предпринимается ряд шагов, направленных на целенаправленную поддержку развития вузовского менеджмента посредством:

- создания специального сайта www.studiorum.ru, посвященного вопросам стратегического планирования и управления в вузах;
- издания специализированного журнала «Университетское управление: практика и анализ», регулярных публикаций в соответствующей рубрике в журнале «Высшее образование сегодня»;
- поддержки конференций и семинаров по проблемам институциональных исследований в управлении вузами;
- пилотных апробаций современных программ повышения вузовских администраторов и расширения круга слушателей этих программ;
- обзора лучшего опыта по ключевым направлениям вузовского менеджмента и внедрения технологий бенчмаркинга и др.

Очевидно, что широкая программа диссеминационных мер требует эффективного взаимодействия и координации всех организаторов проектной деятельности в данной сфере, и хотелось бы надеяться, что Минобрнауки России воспользуется полученными результатами и окажет содействие в распространении лучших результатов, имеющих общесистемное значение. Следует также подчеркнуть, что вопросы организации, совершенствования и обеспечения университетского менеджмента по различным направлениям будут всегда актуальны и востребованы, и это определяет необходимость разработки более долгосрочных мер для их поддержки. Причем в этом случае речь идет не только и не столько о результатах ИПРО, сколько о позитивных результатах всех проектов, реализуемых в рамках национальных и международных программ по университетскому менеджменту или разработанных конкретными вузами вне каких-либо программ.

Ориентировочный просчет всего комплекса деятельности, связанной с дальнейшим развитием программ в области университетского менеджмента, показывает, что ни одной из финансирующих организаций, работающих в настоящий момент в данном направлении, не под силу их решение. Их можно решить только в тесном взаимодействии всех заинтересованных участников этого процесса в плане объединения информационных, организационных и финансовых усилий. Однако, учитывая значимость вопросов университетского менеджмента в контексте реальной модернизации всей

системы образования России, в сотрудничестве с другими организациями, финансирующими разработки в данной сфере (IREX, Европейский фонд подготовки кадров и Европейская комиссия, Зальцбургский семинар, фонды Форда и «Новая Евразия»), следует подчеркнуть, что роль Минобрнауки России должна быть определяющей.

2. Управление в вузах и управление вузами – две подсистемы системы управления в высшей школе

Два человеческих изобретения можно считать самыми трудными: искусство управлять и искусство воспитывать.

Иммануил Кант

Выживают не сильнейшие из видов и не самые умные, а те, которые наилучшим образом приспосабливаются к изменениям.

Чарльз Дарвин

Как уже отмечалось в предыдущем разделе, в период 1997–2003 гг. НФПК в рамках ИПРО при финансовой поддержке Всемирного банка была реализована программа «Совершенствование управления в высших учебных заведениях». Настоящий доклад подготовлен как анализ современного состояния и тенденций, а также изменений, произошедших в сфере управления высшими учебными заведениями и в высших учебных заведениях Российской Федерации за период 1997–2003 гг.

Основными задачами доклада являются:

- оценка произошедших за указанный период изменений в сфере управления в высшей школе Российской Федерации;
- изложение соответствующих мировых и российских тенденций и опыта;
- оценка вклада программы «Совершенствование управления в вузах» ИПРО в развитие вузовского менеджмента в России;
- конкретные рекомендации, которые могут быть использованы высшими учебными заведениями и федеральными органами управления образованием в практической работе по повышению эффективности систем управления как в высшем учебном заведении, так и высшим образованием в целом.

Актуальность проблематики управления в сфере высшего образования

В системе централизованного управления народным хозяйством, в том числе высшим образованием, в СССР (и в России начала 1990-х годов) практически не было ни теоретических исследований, ни тем более практического опыта демократического управления вузами и современного менеджмента. При этом во многих развитых странах мира уже с 1960-х годов активно разрабатывались вопросы стратегического управления и университетского (институционального) менеджмента: на эту тему за рубежом опубликованы сотни работ, в ряде стран в течение многих лет издаются специализированные журналы по менеджменту в сфере высшего образования, созданы национальные и международные (в частности, европейские) ассоциации менеджеров высшего образования.

Актуальность создания системы эффективного управления в сфере высшего образования определяется рядом факторов, основными из которых являются:

1. Соответствие деятельности университетов потребностям государства. Государство, выделяя на высшее образование бюджетные средства, желает и должно быть уверено в правильном и рациональном их использовании, и потому оно заинтересовано в эффективной системе управления сферой высшего образования. Переход развитых государств к построению экономики, основанной на знании, к созданию в стране инновационной системы, включающей более высокое качество человеческого капитала, обуславливает необходимость развития экономики знаний, экономики образования и соответствующего нового менеджмента этих сфер деятельности.

2. Соответствие деятельности университетов запросам граждан и работодателей. С одной стороны, граждане и работодатели направляют свои средства, как правило, в образовательные учреждения с эффективной и прозрачной системой обеспечения качества образования. С другой стороны, в условиях роста объема непрерывного образования (образования взрослых, образования в течение всей жизни – *life long learning*) вузы вынуждены учитывать потребности в профессиональном обучении различных категорий населения: работающих студентов, студентов зрелого возраста, студентов, обучающихся на дому, студентов, обучающихся неполный день, студентов вечернего, заочного и дистанционных форм обучения; все более расширяется обучение по сокращенным программам, в том числе для получения второго высшего образова-

ния; растет спрос на программы обучения с изучением отдельных дисциплин в разных университетах и т.д.

3. Относительное снижение государственных расходов на высшее образование (в расчете на одного студента), одновременный рост затрат на качественную реализацию программ высшего образования и как следствие необходимость привлечения внебюджетных средств. Снижение доли государственных (бюджетных) расходов в обеспечении потребностей высших учебных заведений – характерная черта последних десятилетий для абсолютного большинства развитых стран мира и особенно стран с переходной экономикой. Практически во всех развитых странах, «вложения средств в инфраструктуру вузов сократились ниже уровня, необходимого для поддержания устойчивости»¹. Это вызвано, в частности, переходом к массовому высшему образованию и тем, что правительства, видя спрос населения, работодателей на высшее образование, стараются переложить на их плечи часть расходов. В условиях старения населения в развитых странах мира государство вынуждено все большую долю своих расходов направлять на нужды старших поколений – на здравоохранение, социальное обеспечение и т.д. От указанного перераспределения ресурсов страдает сфера образования.

4. Рост конкуренции между вузами за бюджетные средства. Это характерно также для всех развитых стран мира, где схемы бюджетного финансирования выстроены по определенным формулам, признанным в образовательном сообществе и стимулирующим соответствующую эффективную образовательную, научную, инновационную и иную деятельность высшего учебного заведения.

5. Рост конкуренции между вузами за внебюджетные средства на рынке образовательных услуг. В условиях глобализации и интернационализации образования, развития трансграничного образования, диверсификации образовательных программ, разработки высшими учебными заведениями, расширения экспорта образовательных услуг и распространения высшего образования с использованием информационно-коммуникационных технологий (дистанционное и открытое образование, осуществляемое с помощью сети филиалов, представительств и т.п.) резко возрастает конкуренция между вузами, причем как на международном, так и на региональных рынках образовательных услуг.

¹ Доклад ОЭСР/ИУВО-СФВОА, 2004, с. 7.

6. *Изменения в правовом положении (статусе) высших учебных заведений.* В условиях стимулирования правительствами большей самостоятельности вузов, в том числе по расширению внебюджетных источников доходов, когда как, например, в России в значительной части государственных вузов доля внебюджетных средств составляет от 50 до 90%, сохранение вузами статуса *бюджетного учреждения* либо противоречит правовому пониманию этого статуса, либо сдерживает развитие высших учебных заведений (а часто верно и то и другое). Переход же вузов в новое качество (новый статус), с большей автономией и большей ответственностью, неминуемо влечет изменения в структуре и функциях управления высшими учебными заведениями и в университетском менеджменте.

7. *Необходимость целенаправленной деятельности по созданию систем управления качеством образования в высшем учебном заведении в соответствии с мировыми тенденциями (в частности, в соответствии с общеевропейскими подходами в рамках Болонского процесса).* В современных условиях массового высшего образования в деле признания высокого уровня вуза и выдаваемых им документов возрастает значение как аккредитации высшего учебного заведения со стороны профессиональных сообществ, в том числе международных профессиональных ассоциаций, так и создания эффективных внутривузовских систем управления качеством в соответствии с определенными образовательным и/или профессиональным сообществом требованиями.

8. *Необходимость адекватного ответа университетского сообщества на революционные изменения, которые неизбежны в организации учебного процесса, в образовательных технологиях в условиях интенсивного развития информационно-коммуникационных технологий.*

9. *Развитие непрерывного образования, требующее от вузов новых организационно-экономических решений в реализации программ повышения квалификации, переподготовки взрослого населения.* Расширение масштабов непрерывного образования влечет необходимость новых управленческих решений, обеспечивающих доступность соответствующих образовательных программ, в частности для обеспечения достаточного образовательного уровня работников разных регионов России.

10. *Нарастание тенденций, связанных с интеграцией деятельности учебных заведений, создание стратегических альянсов, международных программ, формирование региональных и международ-*

ных образовательных сетей. Эти тенденции также являются отражением процессов глобализации. При этом конкуренция за потребителя дополняется конкуренцией между сетями за учебные заведения.

Управление в высших учебных заведениях

Изменения нормативно-правовой базы управления в высших учебных заведениях. За прошедший период (в основном в 1998–2002 гг.) в вузах России происходила практическая реализация заложенных в федеральных законах об образовании принципов управления в высших учебных заведениях. В 2001 г. Правительством России было утверждено новое типовое положение о высшем учебном заведении. На основе указанного Типового положения и разработанного Министерством образования России примерного проекта устава высших учебных заведений на конференциях представителей профессорско-преподавательского состава, сотрудников и учащихся была принята новая редакция этого устава. Она, в частности, предусматривает конкретизацию уставов применительно к особенностям вуза с последующим утверждением устава выполняющими обязанности учредителей федеральными органами исполнительной власти и соответствующей юридической регистрацией по месту расположения вузов.

В новых уставах вузов на основе законов об образовании и Типового положения о высшем учебном заведении определены:

- цели образовательного процесса, типы и виды реализуемых образовательных программ;
- компетенции образовательного учреждения;
- статус и полномочия руководителей и органов управления в вузе;
- основные характеристики организации учебного процесса;
- структура финансовой и хозяйственной деятельности;
- порядок управления образовательным учреждением;
- права и обязанности участников образовательного процесса;
- перечень видов локальных актов, регламентирующих деятельность образовательного учреждения.

В последнее десятилетие в России начался активный процесс создания и пересмотра основополагающих законов, который охарактеризовался принятием, в частности, Бюджетного, Налогового, Гражданского, Трудового и Земельного кодексов. Принятие этих законов и последующее издание соответствующих актов Правительства России и федеральных органов исполнительной власти (в ос-

новном Минфина, Минтруда, Минэкономразвития, Минналогов, Минимущества, Федерального казначейства) повлекло за собой необходимость принятия в вузах практически ежегодно соответствующих новых локальных правовых актов (приказы, положения и т.п., вплоть до изменений в уставах вузов).

В связи с этим во многих вузах России было осуществлено комплексное обновление нормативно-правовой базы – разработаны и приняты учеными советами вузов регламенты (положения) о деятельности как основных – учебно-научных, так и вспомогательных – административно-хозяйственных, подразделений. В ряде вузов (ТомПУ, СПбГЭТУ, РУДН, ГУ–ВШЭ, ТюмГУ и др.) изданы сборники таких положений, регламентирующих деятельность всех подразделений. Можно было бы рекомендовать другим российским вузам организовать с учетом этого опыта свою собственную комплексную, системную разработку детальной нормативно-правовой базы.

Международные тенденции в развитии управления в высших учебных заведениях и российская практика

Стратегическое управление высшими учебными заведениями. В течение последних двух десятилетий большинство ведущих университетов внедрило практику стратегического управления вузами. Одной из существенных особенностей (и сложностей) организации использования университетами стратегического управления является необходимость разрабатывать свою стратегию на значительно более длительные периоды, чем это обычно делают другие организации.

Как известно, разработка стратегического управления организацией соответствует поиску ответов на три простых вопроса: Знаете ли вы, где находитесь? Знаете ли вы, куда идти? Знаете ли вы, как туда попасть? Таким образом, и накопленный западными вузами опыт это подтверждает, разработка стратегического плана развития вуза должна начинаться с системного анализа исходного состояния имеющегося потенциала, а также с системного проектирования экспертами желаемых состояний. При этом многие вузы, например, в Англии, Ирландии, Австралии используют известные¹ в деловом планировании методики стратегического анализа:

- анализ среды/маркетинговый анализ (с использованием PEST-анализа, сканирования среды, сценарного планирования и т.п.);

¹ Доклад ОЭСР/ИУВО-СФВОА, 2004, с.32.

- портфельный анализ (например, Бостонская матрица, продуктивные жизненные циклы);
- внутренний анализ (SWOT-анализ сильных и слабых сторон, возможностей и угроз) и др.

В качестве наиболее детальной проработки исходной стадии стратегического плана можно назвать Лондонскую школу экономики (ЛШЭ), в которой было сформулировано 29 стратегических целей, 85 подцелей и 320 конкретных задач. К сожалению, в большинстве российских вузов при подготовке программ развития, разработке этого предварительного, но весьма важного этапа создания стратегического управления, уделяется недостаточное внимание. Наиболее системно эта работа была проведена, например, в ТомПУ и КазГУ.

Миссия высшего учебного заведения. Каждый вуз, приступая к разработке стратегии своего развития, должен исходить прежде всего из национальных приоритетов (национальной доктрины образования, концепции, программы, стратегии или приоритетных направлений развития образования и т.п.), с учетом международных тенденций развития высшего образования. Определение миссии конкретного вуза связано, как правило, со спецификой его деятельности, в частности с региональными и отраслевыми особенностями. Большинство университетов Западной Европы в настоящее время имеют ясно выраженную миссию. В российских вузах за аналог миссии часто принимают преамбулы программ развития вуза. В какой-то мере это оправдано, но в большинстве случаев такие преамбулы носят формальный, тривиальный характер. Миссия для вуза – это основополагающий документ, которым данная организация хочет идентифицировать себя в обществе; «хорошая миссия лаконична и использует максимально емкие, но прозрачные и однозначно трактуемые формулировки»¹.

Выработка миссии должна идти с привлечением широкого круга коллективов вуза – преподавателей, сотрудников и студентов. Принимается миссия вуза, как правило, высшим органом; в высших учебных заведениях России это может быть конференция представителей профессорско-преподавательского коллектива, научных работников, сотрудников и студентов вуза или ученый совет вуза. Миссия должна быть широко известна в коллективе вуза. В Российской Федерации такие, в международном понимании, миссии университетов сформулированы пока в единичных вузах – в КазГУ, ТомПУ,

¹ Стратегическое управление и институциональные исследования в высшем образовании, 2002, с. 12; см. также Рееке G., 1994.

Санкт-Петербургском государственном электротехническом университете «ЛЭТИ», УрГУ и некоторых других.

Актуальность выработки миссии университета в последнее время вызвана необходимостью определения категории, к которой он себя относит: классический, отраслевой, исследовательский, инновационный, академический, предпринимательский, корпоративный, виртуальный, распределенный и т.п.

Как будет показано далее (см. разд. 14), к одному и тому же университету могут быть применены различные комбинации вышеуказанных характеристик, так что невозможно разделить все университеты на непересекающиеся классы вузов (исследовательских, предпринимательских, инновационных, корпоративных и т.п.). Поэтому скорее следует говорить о различных направлениях деятельности (академической, предпринимательской, инновационной и т.д.) в стратегии развития вуза. Очевидно, что большинству российских вузов предстоит в ходе выработки стратегии своего развития формулировать свою миссию с учетом новейших тенденций. Выбор одного из типов направлений деятельности в миссии университета (или их комбинации, в том числе для отдельных факультетов, институтов) многое обуславливает в политике вуза. Причем определяться вузам с учетом стремительного роста конкуренции на рынке образовательных услуг (чему в немалой степени способствует бурное развитие ИКТ) предстоит уже в ближайшее время.

По оценкам экспертов Всемирного банка, «к 2010 году в мире будет больше корпоративных университетов, чем традиционных на базе университетских городков»¹. Более того, с развитием процессов глобализации, в том числе и с использованием ИКТ, в мировом университетском сообществе уже давно идет дискуссия о том, сохранятся ли в *обществе знаний* в ближайшие десятилетия университеты как основные центры по аккумулярованию и ретрансляции знаний или же им на смену придут новые, более мобильные структуры и провайдеры.

Политики высшего учебного заведения. Для реализации своей (утвержденной) миссии вуз должен определить свою *политику* по каждому из основных направлений его деятельности – в учебно-методической (в частности, массовое высшее образование и/или элитарная подготовка), научной (развитие фундаментальных и/или прикладных исследований), инновационной, финансово-экономической и др. В российской практике разработки программ развития вуза, как прави-

¹ Доклад Всемирного банка, 2003, с.34.

ло, этот момент определения политики вузов отсутствует: после изложения (в преамбуле к программе) «миссии», обычно сразу следуют программные мероприятия, а потом планы-графики работ без изложения принятых *политик* по каждому отдельному направлению.

Выбор определенной политики важен также в связи с тем, что высшие учебные заведения (как академические сообщества) не всякую деятельность могут себе позволить – не всякая эффективная в финансовом отношении деятельность для университетов является допустимой.

Программы развития высшего учебного заведения. Большинство российских вузов имеют свои, как правило, 3–5-летние программы развития, иногда даже называемые стратегическими планами развития. Но все вышеизложенное показывает, что собственно программа развития (стратегический план), конкретные мероприятия должны вытекать из определенной *миссии* вуза и соответствовать принятым *политикам* по конкретным направлениям.

Реализация проекта НФПК «Разработка и создание системы программно-целевого управления вузом в рыночной экономике», выполненного ТомПУ, показала целесообразность формирования в стратегическом плане развития вуза целого ряда программ, имеющих характер либо комплексных, либо целевых программ. Пока еще этот подход плохо известен в вузовской среде и не внедрен в практику большинства российских вузов.

К *комплексным программам* в ТомПУ отнесены:

- «Развитие образовательной деятельности».
- «Развитие научно-исследовательской деятельности и подготовка кадров высшей квалификации».
- «Развитие производственно-хозяйственной деятельности».
- «Совершенствование организационно-экономической и финансовой деятельности».

К *целевым программам* в ТомПУ отнесены:

- «Международное сотрудничество».
- «Информатизация вуза».
- «Качество жизни коллектива вуза».
- «Формирование мультиязычной среды вуза».
- «Поиск талантов».
- «Корпоративная культура».
- «Экономия ресурсов».
- «Развитие научно-педагогического потенциала».
- «Гуманизация и гуманитаризация образования».

• «Совершенствование организационно-управленческой деятельности».

Реализация указанного проекта в ТомПУ указывает на целесообразность еще одного подхода к разработке стратегического плана развития вуза – введения *индикаторов развития*, оценки перехода от существующих на момент разработки плана показателей состояния вуза к намечаемым через определенное количество лет. Программы развития вуза должны устанавливать этапы достижения этих показателей, возможно, выделяя на разных этапах различные приоритеты. Пока такой подход (в определенной мере используемый в целом ряде вузов) также не стал широкой практикой в большинстве российских вузов.

Слабым звеном в разработке, а затем и в реализации программ развития большинства российских вузов является отсутствие указаний на источники и размеры ресурсного обеспечения мероприятий программы. В итоге это зачастую приводит к несоответствию, противоречиям при формировании ежегодных бюджетов вузов. Поэтому высшим учебным заведениям России предстоит особое внимание уделить этому очень сложному (требующему тщательной работы ректората, финансово-экономических служб вуза), но безусловно необходимому элементу в разработке программы развития – введению указаний на источники и размеры ресурсного обеспечения мероприятий программы. Затратив пусть даже немалые усилия на такую работу при подготовке программы развития вуза, в дальнейшем будет значительно легче не только разрабатывать соответствующие годовые бюджеты, но, главное, проводить грамотную бюджетную политику в реализации долгосрочных программ.

Структурные, организационные и функциональные изменения в высших учебных заведениях. Исторически сложившаяся в российских вузах университетская организационная система сформирована на основе модели вуза как учреждения, полностью управляемого и поддерживаемого государством и развивающегося на основе его долгосрочных заказов в условиях относительной стабильности¹. Соответственно, в систему организации и управления в прошлом советских, а теперь российских вузов не были заложены механизмы ускоренной адаптации к изменяющимся социально-экономическим условиям. Ныне практически все государственные вузы в мире сочетают в себе элементы *государственного учреждения* и *саморазвивающегося*

¹ Стратегическое управление и институциональные исследования в высшем образовании, 2002, с. 111–119.

ся субъекта рыночной экономики, вынужденного реализовывать свою деятельность в условиях конкуренции на различных рынках – образовательных услуг, трудовых ресурсов, инвестиций, инноваций и технологий, использования земли, имущества и т.п.

В западных университетах с 1970-х годов, в значительной мере после студенческих волнений во Франции, начался отход от чисто альтруистических традиций интеллектуальной свободы в университетском укладе жизни: общество предъявило свой счет к университетам, остававшимся «башнями из слоновой кости»; началась активная адаптация университетов к потребностям общества. В связи с этим в целях создания экономических стимулов для университетов к ориентации на потребности общества правительства стали проводить политику расширения внебюджетного финансирования вузов, перекладывая часть расходов его на потребителей – граждан и работодателей.

В российских условиях значительного бюджетного недофинансирования высшего образования превращение высших учебных заведений в активных субъектов рыночной деятельности в последнее десятилетие стало единственным способом сохранения и развития вузов. Однако, как заметил Е.А. Князев, новый «modus vivendi» требует нового «modus operandi». Поэтому в развитых странах мира происходит, а в России должна происходить адаптация общей *теории менеджмента организации* к высшим учебным заведениям с учетом специфической сферы их деятельности.

Таким образом, современный саморазвивающийся университет в конкурентной рыночной среде становится проектно-ориентированным университетом (подробнее об этом см. разд. 5), для которого уже недостаточны ни прежняя жесткая структура, ни отдельные интуитивные методы разработки и принятия решений.

Вместе с тем на данном этапе практически повсеместно в вузах западных стран идет не слом имеющихся структур (которые совершенствовались столетиями и имеют свои достоинства в обеспечении главных – образовательных и научных – целей вузов), а дополнение и некоторое изменение их функций. Существующую многие годы *традиционную* схему организации деятельности университета и *проектную* схему организации на Западе рассматривают как *статическую* и *динамическую* составляющие общей системы управления проектно-ориентированного университета.

В России наиболее последовательно и ранее других идеология проектно-ориентированного вуза начала реализовываться в Ниже-

городском государственном университете под руководством А.Ф. Хохлова, Р.Г. Стронгина, А.О. Грудзинского¹.

Институциональный (внутривузовский) менеджмент высшего учебного заведения всегда направлен либо на повышение производительности, либо на повышение эффективности различных направлений его деятельности (подробнее см. разд. 3). Необходимость *повышения эффективности* деятельности вуза связана с актуальной практически для любого университета в мире проблемой дефицита ресурсов – финансов, квалифицированных кадров, оборудования, площадей и т.п. (говорят, «денег либо нет, либо совсем нет»). Поэтому меры по повышению эффективности использования имеющихся ресурсов определяют методы, механизмы достижения наилучших результатов при имеющихся ресурсных ограничениях.

Принцип *повышения производительности* в институциональном менеджменте определяет выбор направлений, определяющих успех деятельности в данной области (выбор элитарности или массовой подготовки, фундаментальности или прикладных исследований, уравнивающего или стимулирующего подходов и т.п.).

Выстраивая систему институционального менеджмента, необходимо всегда рассматривать высшее учебное заведение как *открытую систему*, точнее, как «... совокупность взаимосвязанных подсистем, помещенных в окружающую их сверхсистему – среду. Открытость системы означает связь со средой, а цель системы – отвечать на запросы этой среды»².

В большинстве западных университетов для разработки и проведения внутривузовского менеджмента посредством проведения постоянных *институциональных исследований* создаются специальные подразделения (отделы, экспертно-аналитические центры). Как правило, их численность невелика – от 3 до 10 сотрудников, работают они с привлечением экспертов (ими могут быть преподаватели, сотрудники, студенты старших курсов и аспиранты, а также сотрудники других организаций). При этом нет единой практики даже в западных университетах: где-то (в большинстве случаев) такие отделы (центры) создаются централизованно – для всего вуза, где-то – по факультетам и направлениям деятельности (особенно часто выделяются в специализированные подразделения центры по управлению качеством образовательного процесса).

¹ Стратегическое управление и институциональные исследования в высшем образовании, 2002, с. 111–119; Стронгин, 1997; Стронгин, Грудзинский, 2004; Грудзинский, 2004.

² Там же, с. 12.

Суть и необходимость постоянных институциональных исследований заключаются в регулярной выработке системных предложений ректорату вуза по анализу и повышению эффективности менеджмента по различным направлениям. «В более широком контексте институциональные исследования помогают вузу определить, как общественность оценивает его работу и насколько он преуспевает в достижении своих институциональных целей»¹.

В российских вузах пока практически отсутствует организация постоянных институциональных исследований; считается, что в какой-то мере их заменяет процедура самоаттестации вуза. Но, во-первых, эта процедура проводится достаточно редко (один раз в 5 лет) и зачастую превращается в «авральную» кампанию для кафедр и подразделений вуза. Во-вторых, процедура и показатели самоаттестации представляют собой явно недостаточные материалы для оценки состояния менеджмента вуза по каждому отдельному направлению или подразделению.

Наиболее системно институциональные исследования на постоянной основе организованы в Томском и Санкт-Петербургском политехнических университетах, Казанском, Уральском и Нижегородском государственных университетах, Санкт-Петербургском государственном электротехническом университете «ЛЭТИ», Московском государственном институте стали и сплавов (технологическом университете), Ивановском энергетическом университете, Санкт-Петербургском университете тонкой механики и оптики (ЛИТМО), в Московском государственном технологическом университете «СТАНКИН».

Управление организацией и качеством образовательного процесса в высшем учебном заведении. Ключевой проблемой в области университетского менеджмента является построение системы управления вузом на принципах управления качеством образования², создание же обеспечивающих систем: контроля качества, управления учебным процессом, исследованиями, бюджетом, персоналом, связями с рынком труда и образовательных услуг и т.п., должно способствовать решению этой главной проблемы. При этом под образованием понимается, в соответствии со ст. 1 Федерального закона «Об образовании», «целенаправленный процесс воспитания и обучения» (курсив наш. – Авт.), так что даже в узком смысле под управление качеством образования подпадают, по край-

¹ Стратегическое управление и институциональные исследования в высшем образовании, 2002, с. 47.

² Доклады конференции НФПК. Ростов-на-Дону, 2004, с. 17.

ней мере, управление учебной, учебно-воспитательной и учебно-методической деятельностью вуза.

Во многих вузах России в 1998–2003 г. созданы системы обеспечения качества образовательного процесса. В ряде вузов в таких системах есть особо разработанные элементы, которые могут быть полезны другим вузам, а именно:

- система организации и управления образовательного процесса на основе кредитно-модульной («нелинейной») организации учебного процесса и стимулирующего механизма расчета заработной платы кафедр и профессорско-преподавательского состава (РУДН);
- компьютерная система контроля качества организации и обеспечения учебного процесса (МИСиС(ТУ), Ивановский государственный энергетический университет, МГТУ «СТАНКИН»);
- организация учебно-воспитательной и методической работы преподавателей и кафедр (Ростовский государственный университет инженеров транспорта, Тюменский и Кабардино-Балкарский государственные университеты);
- проектно-ориентированные методы обеспечения качества образовательного процесса, основанные на принципах «TQM – Total Quality Management» (ТомПУ);
- построение систем управления качеством на основе стандартов системы управления ИСО серии 9000 (МГТУ «СТАНКИН»; МИСиС(ТУ));
- создание экспертно-аналитических центров обеспечения качества образовательного процесса (КазГУ, СПбГЭТУ «ЛЭТИ»);
- создание кафедр, программ и подготовка специалистов в области управления качеством для указанных программ обеспечения качества образовательного процесса (СПбГЭТУ «ЛЭТИ»);
- проектно-ориентированный подход к организации учебного процесса на основе принципов междисциплинарности и гибкости организационных учебно-научных структур (ННГУ).

Однако в большинстве российских вузов в создаваемых «системах качества образовательного процесса» упор делается исключительно на *контроле* организации учебного процесса: контроль за работой преподавателей, за усвоением знаний студентами, за учебно-методической работой кафедр и др. Слабым звеном остается внедрение механизмов стимулирования активного участия ППС в работе по повышению качества образовательного процесса. Например, при общем правильном понимании большей эффективности балльно-рейтинговой и модульной систем организации учебного процесса, большей объективности регулярного письменного (компьютер-

ного) тестирования студентов, преподаватели и кафедры в целом относятся к внедрению этих элементов в учебный процесс без особого энтузиазма, в частности потому, что оно повышает объем работы не только студентов, но и преподавателей, а часто – и учебно-вспомогательного состава кафедр и лабораторий.

Задача создания внутривузовских систем *обеспечения* качества образования в соответствии с общеевропейскими требованиями стала особенно актуальной для российских вузов в связи с вхождением России осенью 2003 г. в число стран-участниц Болонского процесса. Предстоит обобщить накопленный опыт высших учебных заведений и организовать внедрение в российских вузах комплексных систем обеспечения (а не только контроля) качества образования как части системы менеджмента качества деятельности вуза.

В выполненном СПбГЭТУ «ЛЭТИ» проекте НФПК «Разработка и реализация системы стратегического планирования и управления вузом» предложен (реализуемый в СПбГЭТУ «ЛЭТИ») один из таких комплексных подходов создания системы управления качеством, в который включены две актуальные разработки:

1. *Разработка системы управления качеством методического обеспечения учебного процесса.*

1.1. Система управления обеспеченностью учебного процесса методическими материалами.

1.1.1. Подсистема управления приобретением и изданием методических материалов.

1.2. Система управления развитием новых информационных технологий в учебном процессе.

1.2.1. Анализ современного состояния и тенденций развития сферы информатизации образования.

1.2.2. Подсистема управления разработкой методических материалов с использованием новых информационных технологий.

1.2.3. Подсистема управления повышением квалификации преподавательского состава по применению новых информационных технологий.

2. *Разработка структуры управления содержанием образовательной деятельности.*

2.1. Разработка концепции качества содержания образования в вузе как объекта управления, анализ основных факторов, влияющих на содержание образования, их классификация.

2.2. Разработка критериальной базы и определение состава индикаторов (показателей) для анализа и управления качеством образования в вузе.

2.3. Выбор эффективных управляющих воздействий в системе управления качеством содержания образования.

2.4. Разработка структуры управления качеством содержания образования в вузе.

2.4.1. Декомпозиция системы управления качеством содержания образования. Определение состава подсистем по основным фундаментальным задачам.

2.4.2. Разработка структур и алгоритмов функционирования отдельных подсистем системы управления качеством содержания образования.

2.4.2.1. Разработка структуры и алгоритмов функционирования подсистемы стратегического управления содержанием образования в вузе.

2.4.2.2. Разработка структуры и алгоритма функционирования подсистемы оперативного управления содержанием образования в вузе.

2.4.2.3. Разработка структуры и алгоритма функционирования подсистемы анализа эффективности образовательной деятельности вуза в рамках реализуемых образовательных программ (ОП).

Заметим, что этот комплексный подход управления качеством образования, реализованный СПбГЭТУ «ЛЭТИ» в рамках указанного проекта НФПК, является (как и должно быть) частью системы стратегического планирования и управления вузом. Однако и этот комплексный подход, как видно из отчета СПбГЭТУ «ЛЭТИ» (см. приложение), не включает, например, опыта других вузов. В частности, в связи со снижением в последнее десятилетие научной активности многих преподавателей вузов, было бы целесообразно включить в систему управления качеством образовательного процесса требования к повышению научного уровня профессорско-преподавательского состава.

Поэтому, очевидно, Минобрнауки России целесообразно на основе накопленного опыта, а также с учетом общеевропейских подходов, разработать модели (варианты) комплексных внутривузовских систем обеспечения качества образования, которые можно было бы рекомендовать к внедрению в российских вузах. В последующем возможно проведение аттестации и аккредитации вузов лишь при наличии в вузе одной из таких признанных внутривузовских систем обеспечения качества образования (как это и требуется международными аккредитационными ассоциациями).

С другой стороны, в связи с неизбежным расширением различных форм *открытого, дистанционного и трансграничного обра-*

зования предстоит внедрение новых подходов к обеспечению и контролю качества образования. Предполагается, что уже в скором будущем должен быть пересмотрен подход к аттестации вузов, базирующийся в основном на оценке традиционных показателей (качества ППС и учебно-методического обеспечения, учебно-лабораторной и материально-технической базы и т.п.), и, напротив, будет усилен акцент на *квалификации (компетенции)* выпускников¹.

Одной из очевидных мировых тенденций в совершенствовании образовательного процесса является гибкость вузов в разработке и реализации современных образовательных программ². В настоящее время такая гибкость особенно стимулируется правительствами в наиболее значимых, высокотехнологичных областях: в молекулярной биологии и биотехнологии, материаловедении, микроэлектронике, в области информационных систем, робототехники, интеллектуальных систем, охраны окружающей среды и др. Очевидно, что реализуемый в России подход, основанный на достаточно жестких, *общих для всех вузов* стандартах образовательных программ высшего образования, нуждается в существенной трансформации, которая должна привести к способности университетов страны реализовывать собственные программы высшего образования. Такая практика встречается в России только в отдельных вузах (например, в МГУ в области материаловедения; СПбГУ по гуманитарным и социально-экономическим программам; МГТУ им. Баумана, МАИ (ТУ), МИФИ по техническим направлениям), что позволяет, кроме всего прочего, в экспериментальном порядке разрабатывать новое и актуализировать действующее поколение стандартов высшего образования с учетом современных достижений науки и технологий.

В связи с отмеченным выше перспективным направлением в организации образовательного процесса в вузах Российской Федерации является *управление* созданием и реализацией междисциплинарных образовательных программ и, соответственно, более гибкая организация вузовских учебно-научных структур: создание в дополнение или взамен факультетов и кафедр департаментов, институтов, временных коллективов.

К сожалению, эта прогрессивная тенденция в российской практике пока не получила не только должного применения, но и не изучалась. Фактически единственным системным проектом в этом на-

¹ Доклад Всемирного банка, 2003, с. 35.

² Там же, с. 38.

правлении был проект НФПК, реализованный в 1998–2003 гг. на базе Нижегородского государственного университета, где был создан ряд новых образовательных программ, междисциплинарных курсов и, соответственно, ряд новых учебно-научных структур, обеспечивающих их реализацию.

В целом ряде проектов НФПК по программе «Совершенствование управления в высших учебных заведениях» присутствовали работы по постановке на современном уровне деятельности вузовских библиотек как необходимого элемента создания эффективной системы управления качеством в вузе. Примечательно, что во всех этих проектах предложенные изменения деятельности библиотек связаны с внедрением новых информационно-коммуникационных технологий. Вместе с тем в системе высшего образования в целом и практически всем вузам России предстоит предпринять безотлагательные меры (к сожалению, требующие серьезных финансовых вложений), чтобы в соответствии с мировыми тенденциями обеспечить внедрение следующих необходимых для информационного общества новых аспектов библиотечного обслуживания¹:

- в связи со все возрастающей долей информации, преобразованной в цифровую форму, традиционные библиотеки должны превратиться в многофункциональные информационные центры;
- совместно с кафедрами, факультетами и издательствами вуза библиотеки должны организовать перевод, хранение и использование учебных материалов в цифровой форме. Использование компакт-дисков и сетевых баз данных может со временем во многом заменить хранение дорогостоящих журналов и книг, смягчить остроту проблемы нехватки помещений для хранения фондов, которая ощущается в большинстве вузов;
- библиотеки должны шире использовать «сетевые информационные ресурсы, например, предлагаемые на рынке информационных услуг электронные базы данных, в качестве средства расширения доступа к необходимой информации для всех членов академического сообщества»².

В Корее и Канаде при государственной поддержке реализуются проекты содействия вузам в обеспечении доступа к международным базам данных академического профиля и научным журналам, что существенно помогает им экономить финансовые ресурсы. В Рос-

¹ Доклад Всемирного банка, 2003, с. 39–40.

² Там же.

сии весьма перспективным для системы вузовского библиотечного обслуживания является дальнейшая реализация в рамках Федеральной программы развития образования проекта создания Центральной библиотеки образовательных ресурсов (ЦБОР). Уже сейчас в ЦБОР в цифровом виде с высокоразвитой поисковой текстовой системой находится более 12 тысяч экземпляров учебной литературы (представленной учебно-методическими объединениями вузов по специальностям), наиболее востребованной для обеспечения программ высшего образования. Развитие в России этого национального проекта позволит существенно расширить доступ студентов и преподавателей вузов к необходимой качественной учебной литературе и международным научным журналам.

Реализация указанных выше принципов и функций вузовских библиотек требует как определенного (особенно на первоначальном этапе) финансирования, так и нового менеджмента информационно-библиотечного обслуживания. Разработка моделей и регламентов такого менеджмента должна стать предметом новых проектов развития российского образования.

Управление научными исследованиями и инновациями

За последние 15 лет произошло резкое уменьшение средств, выделяемых на вузовскую науку по сравнению даже с обеспечением образовательного процесса. Вместе с тем в университетском сообществе России сохранилось ясное понимание того, что получение высококачественного современного образования можно обеспечить только при условии соединения образовательной и научно-исследовательской деятельности. С учетом сказанного при разработке программ развития вузы всегда выделяют раздел «Научно-исследовательская деятельность». При этом недостаточность средств заставила многие вузы уделить особое внимание вопросам институционального менеджмента в области научных исследований. В результате в последние годы в ведущих вузах России получили развитие следующие новые формы организации и управления вузовской наукой:

- утверждаемые учеными советами вузов приоритетные направления научных исследований и ведущие научные школы (коллективы). В то же время во многих случаях это становится затребованной министерством формальностью и лишь в единичных вузах доведено до существенной ресурсной поддержки бюджетами вуза приоритетных научных направлений и научных школ;

- технопарки, бизнес-инкубаторы, венчурные предприятия, деятельность которых должна способствовать доведению результатов научных исследований до промышленных образцов и коммерческого использования. В ряде случаев такие технопарки, бизнес-инкубаторы являются самостоятельными юридическими лицами и получают от создающего их вуза значительные льготы, особенно в первые годы своей деятельности;

- сотрудничество академической и вузовской науки: академическим институтам нужен приток молодых ученых, а вузы могут использовать для проведения научных исследований научную аппаратуру и высококвалифицированные научные кадры академических институтов, в первую очередь для научного руководства дипломниками и аспирантами. Это направление сотрудничества было существенно стимулировано Федеральной целевой программой «Интеграция вузовской и академической науки», реализованной в 1997–2004 гг.

В Российской Федерации при аккредитации высших учебных заведений значительно больший акцент делается на качестве образовательного процесса, чем научных исследований. В некоторых же странах (Франция, Нидерланды) законодательно закреплена и регулярно проводится оценка состояния научных исследований в университетах. В Великобритании распределение средств на вузовскую науку проводится по формулам, которые учитывают предшествующие научные результаты. Очевидно, и в России назрела необходимость введения системы, стимулирующей вузы к активной научно-исследовательской работе профессоров, доцентов и кафедр в целом.

Вместе с тем с переходом к массовому высшему образованию, с введением в российской высшей школе бакалавриата, вероятно, будет расширяться уже имеющаяся во всех развитых странах мира практика дифференциации вузов и реализации образовательных программ высшего образования и, соответственно, профессорско-преподавательского состава в них: многие вузы, кафедры будут реализовывать программы обучения в основном на уровне бакалавриата, а потому преподаватели вуза могут сконцентрировать свою деятельность на преподавательской, учебно-методической работе, оставив (возможно, после защиты диссертации) активную научную работу по конкретной научной специальности.

Управление финансами в высшем учебном заведении. Со-кращение реально необходимого бюджетного финансирования высшего образования, структурные изменения в источниках финанси-

рования вузов за счет привлечения разного рода внебюджетных средств – все это создало необходимость развития системы современного финансового менеджмента в вузах.

В большинстве западных университетов уже построен процесс бюджетирования как системы методов, финансово-экономических инструментов, обеспечивающих достижение поставленных целей путем планирования, контроля, анализа, принятия решений в финансовой сфере. В российской высшей школе на сегодня нет необходимой комплексной методологической базы, а в результате в абсолютном большинстве российских вузов отсутствуют регламенты системного финансового планирования, контроля и анализа; пока в ряде российских вузов есть интересный частный опыт (см. разд. 6).

В некоторых вузах России создаются бюджетные (планово-бюджетные) комиссии при ученых советах вузов, которые в значительной мере заняты процессами формирования и контроля за исполнением бюджета. В сотрудничестве с другими структурами по институциональному менеджменту такие комиссии на данном этапе могут и, на наш взгляд, должны стать координаторами создания эффективной системы управления финансами в вузе. Опыт ведущих университетов мира (в России такой опыт имеется в КазГУ, ТюмГУ, ТомГУ) указывает на необходимость создания под эгидой комиссии по бюджету системы финансового менеджмента, реализуемой соответствующими административными подразделениями вуза и способной давать¹ требуемую информацию и рекомендации по следующим вопросам:

- разработка финансово-экономической стратегии университета, обеспечивающей его стабильное развитие;
- определение источников и необходимого объема материальных и финансовых ресурсов вуза для решения планируемых задач;
- разработка механизмов финансово-экономических управленческих решений, в том числе предупреждение негативных, кризисных тенденций в деятельности организации;
- контроль и коррекция финансово-хозяйственной деятельности образовательного учреждения и его подразделений.

Еще одной важной проблемой, также не имеющей на сегодня методологической базы в области финансового менеджмента вуза, является отсутствие рекомендаций, наработок по выделению *центров финансовой ответственности (ЦФО)* в условиях децент-

¹ Стратегическое управление и институциональные исследования в высшем образовании, 2002, с. 172–178.

рализации управления и стимулирования деятельности отдельных подразделений вуза. В частности, связанный с этим вопрос стимулирования привлечения институтами, факультетами, кафедрами вуза внебюджетных средств требует разработки рекомендаций («правил игры») по заранее оговоренному распределению средств между ректоратом, факультетом, кафедрой или ЦФО и непосредственными исполнителями.

Анализ, проведенный в рамках реализации проекта НФПК в СПбГЭТУ «ЛЭТИ» по совершенствованию управления в вузах, показал¹, что необходимыми условиями для успешного инструмента бюджетирования являются:

- хорошо разработанная система бухгалтерского учета;
- эффективная система учета затрат (на образовательную деятельность, научные исследования, административно-хозяйственное и материально-техническое обеспечение деятельности университета);
- четкое разделение прав и ответственности по уровням управления, подразделениям и центрам ответственности.

Мировая и отечественная практика свидетельствует, что системное внедрение инструментов бюджетирования позволяет сэкономить до 20% затрат данной организации. Но руководители различного ранга в высшем учебном заведении при этом должны понимать, что гарантией ощутимых позитивных сдвигов являются:

- заинтересованность и активное участие первых лиц организации в процессе разработки, внедрения и функционирования системы бюджетирования;
- адаптированная к системе бюджетирования организационная структура образовательного учреждения;
- современный стиль управления менеджеров высшего и среднего звена; готовность управленческого персонала к необходимым изменениям;
- наличие нужной статистической и учетной информации; доступность методологической поддержки; достаточный уровень организации работы финансовых служб.

Еще одним слабым звеном, не позволяющим реализовать грамотную финансовую политику в управлении внебюджетной образовательной деятельностью российских вузов, является отсутствие экономически обоснованных методик расчета цены и совокупных экономических затрат за предоставляемые образовательные услу-

¹ Стратегическое управление и институциональные исследования в высшем образовании, 2002, с. 172–178.

ги, особенно по наукоемким и высокотехнологичным специальностям. (Как замечено, «прежде чем знать себе цену, надо знать свою себестоимость».)

Кроме того, в сфере высшего образования России пока еще нет практико-ориентированной методологии управления в вузах *собственными активами*. Введение практики долгосрочного управления своими активами, конечно, должно опираться на стратегию развития вуза¹, ибо при этом предстоит в большей мере опираться не на вопросы институционального финансового менеджмента – «во что обойдется эффективная эксплуатация и/или модернизация существующей инфраструктуры», а на вопрос стратегического управления – «для каких целей, какая инфраструктура нам нужна в будущем и сколько это будет стоить». Медленное внедрение такого подхода приводит к тому, что почти во всех российских вузах сохраняется устаревшая инфраструктура, которая плохо используется и дорого обходится в содержании (крупные вузы теряют на этом ежегодно десятки миллионов рублей).

Финансовое управление инвестиционной политикой вуза требует не только соответствующей культуры институционального менеджмента и стратегического управления: в России предстоит разработать необходимое нормативно-правовое обеспечение соответствующей автономии вузов – в распоряжении активами, сохранении выручки для реинвестирования, возможности брать кредиты и вкладывать капитал и проч. Национальный обзор инфраструктуры вузов, проведенный в Англии в 2001–2002 гг., показал, что высшим учебным заведениям «в течение многих лет предстоит вкладывать в будущие инвестиции 4–5% общей стоимости их материальных активов, чтобы удовлетворять потребности в обновлении, возведении сооружений и в современном оборудовании»².

Значительным резервом развития внебюджетной деятельности российских вузов является также широко распространенная во многих странах мира практика создания *университетских фондов развития*, деятельность которых часто связана с деятельностью *ассоциаций выпускников*. К сожалению, в России пока нет еще примеров эффективных проектов создания и администрирования деятельности таких фондов, что могло бы стать образцом деятельности для других вузов. Конечно, с одной стороны, это связано почти с вековым

¹ Доклад ОЭСР/ИУВО-СФВОА, 2004, с. 50.

² Там же.

перерывом в развитии культуры попечительства и меценатства в России, а с другой – с отсутствием достаточных экономических механизмов (в частности, налоговых льгот) для стимулирования такого рода деятельности.

Управление международной деятельностью вуза

Международная образовательная и научная деятельности вузов в большинстве случаев имеют тесную связь, взаимно дополняя друг друга. К главным направлениям *международной образовательной* деятельности прежде всего необходимо отнести экспорт образовательных услуг и участие в международных образовательных проектах. При этом, в частности, в последние годы резко возросли актуальность и значение реализации совместных программ обучения университетами России и развитых стран мира (в идеале – с выдачей дипломов нескольких вузов): такое сотрудничество способствует актуализации содержания образования, повышению квалификации профессорско-преподавательского состава, улучшению материально-технической, учебно-лабораторной базы и организации учебного процесса, а в итоге – повышению качества реализации соответствующей программы высшего образования. Вместе с тем необходимо совершенствование нормативно-правовой базы для развития такого сотрудничества – российские вузы имеют меньше автономии в реализации программ высшего образования по сравнению с большинством университетов мира.

Международная деятельность вузов в сфере науки связана в первую очередь с подготовкой и реализацией международных научных проектов и проведением научно-исследовательских работ в рамках соглашений и контрактов с зарубежными фирмами и научно-образовательными центрами университетов и компаний. Такое сотрудничество позволяет российским ученым получать существенную финансовую и материальную помощь на проведение научных работ, поддерживать научные исследования на мировом уровне, сохраняя у себя молодые и квалифицированные кадры исследователей. Опыт целого ряда российских вузов, в частности Санкт-Петербургского государственного политехнического университета и Новосибирского государственного технического университета, показал перспективность развития международного научного и образовательного сотрудничества для повышения качества и уровня учебного процесса и научных исследований.

За последние годы резко возросла активность на международной арене ряда тех российских высших учебных заведений, которые в

большинстве, например, МИФИ, ТомПУ, МФТИ, МГТУ им. Баумана, вообще были закрыты для иностранных граждан. Во многих российских вузах в 1998–2003 гг. созданы соответствующие специализированные структуры по обеспечению международной образовательной и научной деятельности: центры международных программ, центры академической мобильности, центры международных обменов, филиалы и представительства вузов за рубежом и т.п. Однако в большинстве случаев деятельность таких служб сводится к вопросам набора иностранных студентов, дополняемым иногда вопросами командирования ученых, подготовки договоров с зарубежными вузами.

Вместе с тем, опыт ведущих вузов страны, например МГУ им. М.В. Ломоносова¹, ТомПУ², показывает, что для формирования имиджа университета как известного международного научно-образовательного центра необходима комплексная реализация следующих направлений:

- развитие системы маркетинга образовательной деятельности в России, ближнем и дальнем зарубежье;
- создание и постоянное развитие технологий открытого и дистанционного образования для очного и заочного обучения;
- создание системы международного образования с развитым внутренним и внешним интерфейсом для экспорта-импорта образовательных программ и академических обменов;
- разработка мер по совершенствованию структуры, содержания и организации образовательной деятельности с учетом опыта ведущих университетов мира;
- создание и сертификация систем менеджмента качества образовательных услуг и подготовки специалистов на основе международных стандартов качества;
- обеспечение международного признания результатов научной деятельности университета;
- оценка качества и сертификация специалистов и сотрудников;
- независимая (желательно международная) общественно-профессиональная аттестация и/или аккредитация образовательных программ вуза.

Опыт комплексного подхода к управлению международной деятельностью вуза, который может быть полезен для многих вузов страны, был реализован в рамках программы НФПК «Совершенствование

¹ Стратегическое управление и институциональные исследования в высшем образовании, 2002, с. 261–266.

² Там же, с. 271–274.

ние управления высшими учебными заведениями» Санкт-Петербургским институтом точной механики и оптики (СПбГИТМО (ТУ))¹.

Управление хозяйственной деятельностью вуза

Хозяйственная деятельность, включающая материально-техническое обеспечение учебного и научного процессов, пронизывает практически все стороны жизни вуза, а потому очень сложна для реализации эффективного менеджмента: в рамках направления ИПРО «Совершенствование управления в высших учебных заведениях» практически не было даже заявок на разработку соответствующих управленческих решений (если не считать некоторые проекты, связанные с информатизацией управленческой деятельности, затрагивающие в том числе и хозяйственную деятельность).

Однако практика университетов развитых стран мира с очевидностью выявляет тенденцию децентрализации этой деятельности, расширение внутриуниверситетской автономии хозяйственных подразделений, ответственных за организацию общественного питания, обслуживание транспортом, работу издательств и типографии, функционирование служб безопасности и материально-технического обеспечения, поддержание информационных систем и сетей и др. Наиболее распространенными вариантами такой автономии являются либо перевод обслуживающих подразделений на внутривузовский хозрасчет и самоокупаемость, либо придание им статуса независимых юридических лиц. Учредителями последних могут выступать и сами университеты – такой вариант дает им право периодически контролировать финансово-хозяйственную деятельность этих независимых обслуживающих структур, работающих с университетом по договорам.

При разработке стратегических планов развития на 10–15 лет многие университеты планируют строительство новых корпусов и размещение факультетов в отдельно стоящих зданиях, чтобы обеспечить реальный внутривузовский хозрасчет и включить в решение вопросов экономии средств, необходимых для оплаты за телефон, за электричество, за теплоснабжение и т.п., различные подразделения – кафедры, лаборатории, факультеты.

С учетом изложенного становится очевидной необходимость разработки и в Российской Федерации различных моделей организации эффективного управления хозяйственной деятельностью ву-

¹ Стратегическое управление и институциональные исследования в высшем образовании, 2002, с. 273–278, а также приложение.

зов. Актуальность этой проблематики определяется как хроническим недофинансированием хозяйственной деятельности в течение 15–20 последних лет, так и предстоящим введением новых организационно-правовых форм высших учебных заведений.

Управление связями с общественностью

Достаточно новым явлением стало создание за последнее десятилетие во многих (как правило, крупных) российских вузах служб по связям с общественностью. Однако в России их деятельность зачастую сводится только к связям со средствами массовой информации. При системном подходе, например, в американских университетах службы по связям с общественностью работают¹ со следующими целевыми группами: широкая общественность, фонды, правительственные структуры, население региона, контролирующие органы, выпускники, другие вузы, преподаватели, студенты и сотрудники, абитуриенты и родители, потенциальные спонсоры, кампании и профессиональные фирмы, пользователи Интернета.

К сожалению, в России пока отсутствует системная организация работ в вузах по связям с общественностью. Вместе с тем в кризисных условиях, например во время каких-либо событий, негативно влияющих на имидж вуза, а также для реакции на негативные публикации в СМИ, несмотря на отсутствие соответствующих компетентных структур, все равно кто-то пытается организовать соответствующую реакцию. Таким образом, создание компетентных, многофункциональных служб университета по связям с общественностью становится необходимостью как для упрочения имиджа вуза, так и для создания соответствующей корпоративной культуры в самом вузе.

Использование информационно-коммуникационных технологий в университетском менеджменте

Положительный опыт информатизации управления отдельными направлениями деятельности вузов, накопленный за последнее десятилетие, а также большие потенциальные возможности, заложенные в новых информационных технологиях, способствовали активизации использования вузами ИКТ для целей образования. Сейчас уже в абсолютном большинстве российских вузов реально работают подсистемы «Абитуриент», «Деканат», «Контингент студентов», «Кадры сотрудников», «Успеваемость студентов (итоги сессий и промежуточных аттестаций)» и др.

¹ Стратегическое управление и институциональные исследования в высшем образовании, 2002, с. 254.

Реализация ряда проектов по информатизации отдельных направлений деятельности вуза в рамках программы «Совершенствование управления в вузах» ИПРО, а также различных отраслевых, федеральных и межведомственных программ привело за последние пять лет к существенному развитию сетевой среды и инфраструктуры информатизации высшего образования в целом, к созданию и внедрению многочисленных специализированных информационно-управляющих систем в частности.

На сегодня в российской высшей школе уже имеются реальные результаты (разные по степени готовности и массовости) разработки широкого спектра информационно-аналитического обеспечения всего круга деятельности вуза (учебной, профориентационной, научной, маркетинговой, финансовой, экономической, управленческой, хозяйственной), т.е. информационно-аналитические системы по следующим направлениям:

- организационная деятельность вуза;
- управление учебным процессом, начиная от профориентационной работы школьников до трудоустройства выпускников, переподготовки и повышения кадров;
- управление качеством образования;
- управление научными исследованиями;
- управление персоналом;
- управление финансово-экономической деятельностью;
- бухгалтерский учет;
- организация международной деятельности;
- управление социальным развитием;
- управление воспитательной работой и профилактикой здоровья студентов;
- управление материально-технической базой, в том числе с использованием ГИС-технологий;
- управление проектами развития вуза;
- управление библиотечной работой, издательской деятельностью и т.д.

Вместе с тем практически все российские вузы шли по пути фрагментарной автоматизации отдельных областей управленческой деятельности с возможной последующей интеграцией в единую информационную систему управления. Как правило, вузы не были в состоянии обеспечить значительные финансовые вложения и трудозатраты, необходимые для создания и внедрения указанных систем. Поэтому в результате во многих случаях были созданы подси-

стемы, большинство модулей которых практически не связаны между собой.

Очевидно, впредь вузы должны сделать выводы о переходе к более стратегически выверенным решениям при разработке и внедрении новых информационных подсистем (см. разд. 18). При этом надо учитывать, что создание *интегрированной информационно-аналитической системы* управления вузом – сложная организационная, техническая и технологическая задача, в силу чего целесообразна поэтапная разработка этой системы, ее последовательная модификация.

Министерству образования и науки России в целях экономии средств, времени и обеспечения общих подходов (которые в дальнейшем, возможно, будут необходимы при создании соответствующих специализированных общероссийских систем, сетей) целесообразно выделить лучшие из разработанных информационно-аналитических систем и организовать их распространение и внедрение в вузах страны.

Кадровое обеспечение реализации институционального менеджмента

Проблемы, с которыми сталкивается сегодняшнее управление в университетах, во многом связаны¹ с острым дефицитом подготовленных на современном уровне управленческих кадров и недостатком управленческих знаний и навыков у значительной части руководителей как академических, так и административных подразделений. Традиции государственного управления образованием в нашей стране не предполагали специальной системно-управленческой, экономико-правовой и т.п. профессиональной подготовки кадров руководителей образовательных учреждений.

В ряде развитых стран (США, Великобритания, Австралия, Канада, Нидерланды и др.) созданы специализированные агентства, иногда – частные, иногда – государственные, организующие повышение квалификации университетских администраторов. При этом такие организации, как правило, не только сами проводят соответствующие курсы повышения квалификации, но и оказывают экспертные и консалтинговые услуги, помогают университетам в создании внутривузовских систем повышения квалификации.

¹ Стратегическое управление и институциональные исследования в высшем образовании, 2002, с. 246–251.

В настоящее время общепризнано, что всякий ведущий университет должен иметь эффективную систему регулярного (достаточно частого) повышения квалификации руководителей всех уровней. В связи с этим, в частности, Организацией экономического сотрудничества и развития (ОЭСР), в которую входят 29 развитых стран мира, создана и реализуется программа «Институциональное управление в высшем образовании», издается журнал «Управление высшим образованием».

Исследования, проведенные Ассоциацией университетов стран Содружества в университетах Великобритании, выявили¹ наиболее актуальные области развития и обучения управленческого персонала, к которым относятся: стратегическое управление, операционное управление (включая управление изменениями и оценку качества), а также управление ресурсами и финансами, персоналом, информацией.

Опрос администраторов университетов Южной Америки показал, что наибольшая потребность испытывается ими также в изучении методов и стилей руководства, стратегического планирования, управления изменениями, принятия решений и организационной структуры и управления бюджетом.

Многие ведущие университеты мира разработали собственные тренинговые программы и проводят регулярное повышение квалификации всех своих управленцев. Программы носят обычно модульный характер, проводятся несколько раз в год, касаются отдельных направлений менеджмента и рассчитаны на короткие периоды обучения (1–3 дня) или реализуются в течение более длительного периода с большим уклоном в самостоятельную работу обучающихся. Последнее направление активно развивается с применением информационно-коммуникационных технологий.

Почти все зарубежные университеты теперь имеют в своем составе *отделы по управлению человеческими ресурсами (персоналом)*. В таких вузах, как правило, для каждого сотрудника составляется личный план развития и обучения. При этом вузы вводят механизмы, стимулирующие работников на повышение квалификации.

В Российской Федерации также созрело понимание необходимости специализированной подготовки администраторов высших учебных заведений. За последние 5 лет в ряде вузов были разработаны многочисленные программы повышения квалификации для вузовс-

¹ Стратегическое управление и институциональные исследования в высшем образовании. 2002, с. 247.

ких управленцев. В частности, ряд таких программ реализуется в Институте переподготовки и повышения квалификации вузовских работников Минобрнауки России (г. Пушкин, Ленинградская область). В рамках программы НФПК «Совершенствование управления в вузах» также реализован проект подготовки программы и учебно-методического обеспечения повышения квалификации вузовских администраторов. Тем не менее в России эта работа находится в начальной стадии и в ней сохраняется целый ряд проблем:

- отсутствует системность в разрабатываемых программах повышения квалификации – практически для всех уровней руководящих кадров есть ряд направлений деятельности, по которым до сих пор нет необходимых программ и учебно-методических материалов для проведения повышения квалификации;
- в абсолютном большинстве российских вузов нет специализированных отделов (центров) по управлению персоналом, соответственно, большинство персонала не имеет индивидуальных планов развития и обучения;
- в высших учебных заведениях не хватает собственных кадров для проведения повышения квалификации руководящего звена;
- реализация повышения квалификации вузовских руководителей слабо связана с собственными институциональными исследованиями (которые во многих случаях и не проводятся) по эффективности внутривузовского менеджмента;
- слабо развита сеть структур, оказывающих вузам соответствующие *экспертные и консалтинговые услуги*.

Особо надо отметить, что в России существуют многочисленные курсы по обучению элементам менеджмента и маркетинга, в том числе и по отдельным направлениям образовательной деятельности, работе с персоналом, но в отличие от многих стран Запада, у нас практически отсутствуют *аудиторские услуги по проектному консультированию в сфере образования*, например по эффективной организации в вузе стратегического управления и институционального менеджмента.

В то же время практика показывает, что в силу значительной специфики, отличия высших учебных заведений от чисто предпринимательских структур, работа существующих консалтинговых фирм в области менеджмента и маркетинга образовательной сферы оказывается неэффективной и потому мало востребованной. Очевидно, более эффективным является создание консалтинговых фирм на базе соответствующих вузов или институтов повышения квалификации работников образования.

Как отмечалось [Князев, 2004], наши вузы за редким исключением совершенно не приспособлены к решению задач «капитализации» управленческого опыта. Даже становясь в результате успешно завершенных проектов по управленческой тематике обладателями уникального опыта, новых инновационных подходов к организации управления вузом, успешно осуществляя изменения у себя, они не могут надлежащим образом «упаковать» этот опыт, выстроить процедуру «отчуждения» этого опыта от себя, чтобы облегчить его адаптацию в ином организационном контексте и извлекать из этого определенные дивиденды.

Таким образом, в России очевидным образом назрела необходимость в создании комплексной, многоуровневой, территориально рассредоточенной системы подготовки и повышения квалификации кадров руководителей вузов – для разного уровня руководителей и для всех направлений деятельности высших учебных заведений. В дальнейшем, очевидно, целесообразно поэтапное введение принятой в большинстве развитых стран мира практики утверждения (назначения) на должности управленцев в вузах только при условии их соответствия определенным компетенциям.

Управление высшими учебными заведениями

Главный вызов государственной политике в сфере управления высшим образованием для большинства развитых государств в настоящее время заключается в том¹, «как в условиях сокращенного государственного финансирования и возрастания автономии вузов государство может достигать своих политических целей посредством системы высшего образования, не будучи способным непосредственно управлять высшими учебными заведениями и не подвергая угрозе их финансовую стабильность». Действительно, поскольку доля государственного финансирования вузов сократилась, представляется *аномальным* и дальше придерживаться в отношении вузов *централизованной и контролирующей модели*; очевидно также, что правительства не являются больше первым и единственным посредником в отношениях между обществом и университетом. Вместе с тем сфера высшего образования занимает «центральное место в политике правительств, направленной на достижение социальных и экономических целей...Растущей роли вузов способствуют два

¹ Доклад ОЭСР/ИУВО - СФВОА, 2004.

главных обстоятельства: рост объемов их деятельности, расширение роли и более сложного характера их общественного вклада»¹.

В России Федеральными законами «Об образовании» и «О высшем и послевузовском профессиональном образовании» также установлены не только новые возможности внутриуниверситетских регламентов, но и значительная автономия вузов от федеральных органов управления образованием, от государства-учредителя. При этом если во внутривузовской жизни за последние 5 лет получен, как было показано выше, многообразный опыт управления (*management*) различными сторонами жизнедеятельности вуза, то на уровне управления высшими учебными заведениями в целом (*governance*) мало что изменилось. Более того, за последние 5 лет в России принят целый ряд нормативно-правовых актов (Бюджетный, Гражданский, Налоговый, Трудовой кодексы и т.п.), которые фактически упразднили многие положения вышеуказанных законов об образовании и существенно ограничили автономию вузов по важнейшим направлениям их жизнедеятельности.

В развитых странах мира правительства строят свою политику управления высшим образованием так, чтобы их системы высшего образования помогали² «в достижении ряда целей национальной политики, а именно:

- повышения уровня профессиональной подготовки населения и организации обучения на протяжении жизни;
- социализации, расширения сферы гражданских специальностей;
- экономического развития;
- региональной политики;
- культурного развития и возрождения;
- развития на базе знаний;
- исследования и развития, особенно в науке, технологиях и медицине».

Очевидно, что для реализации этих целей правительства не могут рассчитывать только на рыночные регуляторы высшего образования.

В Российской Федерации необходимость изменений в управлении вузами дополняется целым рядом обстоятельств, в частности:

- в целях решения задачи развития российской экономики, основанной на знаниях, предстоит значительно большее использова-

¹ Там же, с. 7.

² Там же, с. 8.

ние интеллектуального, инновационного потенциала системы высшего образования; необходим переход российских вузов от поиска *ниш* для выживания к определению своих *концепций развития* и путей их реализации, что невозможно без раскрепощения деятельности высших учебных заведений;

- в условиях территориальной разобщенности большого количества вузов страны (635 государственных и более 600 негосударственных вузов, около 2,5 тысяч их филиалов, более 5 млн студентов) централизованное управление ими со стороны центрального, федерального ведомства становится мало эффективным;

- в условиях, когда, с одной стороны, вузы вынуждены строить свою деятельность, ориентируясь все больше на запросы общества, а общество (работодатели, родители, обучающиеся) желает быть уверенным в достойном качестве работы университетов, необходимо выстраивать новые механизмы управления высшими учебными заведениями с участием представителей работодателей, местных властей, общественности;

- в рамках процессов демократизации жизни российского общества назрела необходимость создания более демократических и эффективных механизмов управления высшими учебными заведениями, основанных на принципах разделения власти между министерством и вузом, способных обеспечить компетентное управление как академической, так и административной, финансово-хозяйственной и экономической сторонами деятельности высшего учебного заведения.

Организационные принципы управления высшими учебными заведениями – мировые тенденции и российская практика

Структура управления высшим образованием на государственном уровне. Произошедшие в России в 2004 г. в рамках административной реформы кардинальные изменения в структуре и функциях федеральных органов исполнительной власти привнесли существенно новые элементы управления системой высшего образования:

- создано Министерство образования и науки (Минобрнауки) Российской Федерации, за которым закреплены функции разработки и организации исполнения государственной политики в сфере образования и науки;

- образовано Федеральное агентство по образованию (Рособразование), которое выполняет функции оперативного руководства

и текущего финансово-экономического обеспечения высших учебных заведений;

- создана Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзор), которая должна контролировать исполнение законодательства и качество работы учреждений образования и науки.

Произошедшие изменения выводят Россию в число прогрессивных государств мира по тенденции к системности в распределении государственных полномочий, в том числе по управлению высшим образованием. Возникающие сегодня трудности в эффективной реализации вышеуказанными структурами своих функций носят, по-видимому, временный характер, хотя вполне возможна существенная коррекция некоторых из этих функций по мере накопления опыта.

Мировая практика аналогичного распределения функций управления системой высшего образования показывает (Великобритания, Австралия, США, Нидерланды) большую независимость в своей оперативной, текущей деятельности агентств типа Рособразования и служб типа Рособрнадзор от центральных министерств. Как следует из мировой практики¹, иногда «организации-посредники становятся лишь департаментами Министерства и оперативно им управляют. В этом случае создание такого посредника *не только не повышает эффективность системы, но скорее снижает ее* из-за дополнительных бюрократических усложнений. Чтобы избежать этого риска, в специальном законодательстве многих стран роль Министерства четко ограничивается постановкой стратегических задач перед органом-посредником, определением процедур его деятельности и регулярным (не чаще одного раза в год) контролем итогов работы органа-посредника».

В свою очередь центральные министерства в этих странах, в большей мере, чем это по традиции и сегодня характерно для российских министерств, освобождены от текущей деятельности по проведению мероприятий и решению конкретных проблем образовательных учреждений.

Мировая практика также дает значительно большую диверсификацию структур, участвующих в управлении системой высшего образования. Например, в Англии созданы Совет по финансированию высшей школы, Агентство по обеспечению качества высшего

¹ Аналитическая записка Всемирного банка, 2004, с. 9.

образования, Агентство по статистике высшего образования, Аналитический институт высшего образования.

К числу назревших аспектов рационализации управления высшим образованием на федеральном уровне относится специфичная для России проблема структуры профессионального образования. В абсолютном большинстве стран мира все послесреднее (послешкольное) образование состоит из трех уровней или центров:

- 1) начальное профессиональное образование (подготовка рабочих кадров, как правило, на базе неполного среднего образования);
- 2) высшее и послевузовское образование (аспирантура, докторантура);
- 3) дополнительное профессиональное образование (повышение квалификации, переподготовка и т.п.).

В России же имеется еще один уровень – среднее профессиональное образование (СПО: около 2800 учреждений и более 2 млн студентов). Кроме того, что этот уровень образования сложно вписывается в международные классификации уровней образования, он разрывает содержательно образовательные программы профессионального образования разного уровня, приводит к дублированию в подготовке специалистов и недостаточно эффективно используется кадрового потенциала, учебно-лабораторной и материально-технической базы близких по профилю учреждений среднего и высшего профессионального образования.

Очевидно, назрела необходимость введения и в России вышеуказанной структуры системы профессионального образования, что за последнее десятилетие было сделано во всех странах Восточной Европы, а также в ряде государств СНГ, например на Украине, где система учреждений СПО, ставшая теперь частью системы высшего (послесреднего) профессионального образования, была наиболее масштабной (после России).

При этом, говоря об управлении учреждениями высшего или среднего профессионального образования в России, надо иметь в виду, что само такое функциональное деление учреждений профессионального образования является в определенной мере архаичным: общая тенденция в мире за последние десятилетия, а в российской практике в последние 5 лет состоит в переходе к учреждениям профессионального образования, которые могут реализовывать образовательные программы разного уровня – начального, среднего, высшего, послевузовского и дополнительного профессионального образова-

ния. Реализация такого подхода в Российской Федерации потребует кардинального пересмотра основополагающих положений Федеральных законов «Об образовании» и «О высшем и послевузовском профессиональном образовании», хотя многие особенности функционирования таких учреждений профессионального образования можно учесть в Типовом положении об учреждениях (организациях) профессионального образования.

Участие региональных властей в управлении высшим образованием. В Российской Федерации функции управления высшим образованием отнесены к компетенции федерального центра. Мировая практика федеративных (конфедеративных) государств показывает, что фактически везде (США, Германия, Великобритания, Швейцария, Бельгия, Австралия, Канада) субъекты федерации принимают не только активное участие в управлении университетами – выработке их политики, контроле качества высшего образования. В абсолютном большинстве федеративных государств к компетенции субъектов федерации отнесены функции управления вузами, вплоть до основного их финансирования. Эта тенденция регионализации высшего образования в связи с ростом его масштабов (количества вузов, филиалов и обучающихся в них студентов) прослеживается во многих странах и с нефедеративным государственным устройством, например в Японии, Китае, где ответственность за деятельность почти 90% вузов передана на региональный уровень.

Вовлечение регионов в управление высшим образованием позволяет организовывать более эффективное взаимодействие университетов с локальными рынками труда и региональными сообществами. В регионах (штатах – США, землях – Германия, сообществах – Бельгия, провинциях – Канада и Австралия) создаются специализированные органы (министерство, совет, комитет, комиссия), отвечающие за политику региона в сфере высшего образования. В одних случаях за такими структурами закрепляются функции координирования, а в других случаях – функции управления вузами (конечно, с учетом определенной законодательством автономии вузов).

Одним из серьезных опасений, высказываемых по поводу регионализации высшего образования в России, является разный уровень финансового положения субъектов Российской Федерации. Надо отметить, что и в развитых странах мира расходы на высшее образование могут различаться между регионами в 2–3 раза (на-

пример, в США разброс государственных субсидий на высшее образование в разных штатах колеблется от 100 до 300 долларов в пересчете на душу населения) [National Center for Higher Education, 2002]. Однако разница расходов на высшее образование для субъектов Российской Федерации с учетом их доходов в настоящее время может достигать критических величин в 7, а то и в 10 раз. Поэтому очевидно, что на данном этапе социально-экономического развития страны возможно большее вовлечение субъектов Российской Федерации в управление высшими учебными заведениями, должно быть сохранение решающей доли финансирования вузов из федерального бюджета.

Вместе с тем в связи с мировыми тенденциями передачи полномочий по управлению высшим образованием в субъекты федеративного государства, отмечено¹, что «такая конфигурация полномочий потенциально рискованна для сохранения контроля над единой национальной образовательной политикой. Например, федеральные правительства в Канаде и Германии сталкиваются с трудностями при внедрении новых национальных стратегий». Впрочем, если федеральный центр оставляет за собой основную долю финансирования вузов, то, как показывает опыт Австралии, государство по-прежнему сохраняет за собой высокую степень руководства высшими учебными заведениями.

В России накоплен большой опыт сотрудничества высших учебных заведений, региональных советов ректоров вузов и субъектов Российской Федерации, включающий заключения соглашений и принятия соответствующих законов и постановлений исполнительной власти о поддержке высших учебных заведений, социальной помощи их студентам и преподавателям (Москва, Санкт-Петербург, Якутия – Республика Саха, Кабардино-Балкария, Чувашия, Краснодарский, Красноярский, Ставропольский, Хабаровский края, Белгородская, Волгоградская, Московская, Кемеровская, Новгородская, Новосибирская, Ростовская, Самарская, Саратовская области и др.). Однако на федеральном уровне нет хотя бы рамочных регламентов участия субъектов Российской Федерации в управлении высшими учебными заведениями, что, с одной стороны, позволяет вузам при желании уходить от претензий региональных властей, например, по структуре и качеству подготовки специалистов, а, с другой стороны – не позволяет в должной мере использовать

¹ Аналитическая записка Всемирного банка, 2004.

потенциал регионов в развитии высших учебных заведений. Кроме того, с учетом сказанного представляется крайне важным сохранить в законодательстве большие возможности для субъектов Российской Федерации, выделять средства на поддержку высшего образования, вузовской науки, на подготовку кадров.

В качестве первоочередной меры, связанной, в частности, с передачей в субъекты Российской Федерации основной части учреждений начального и среднего профессионального образования, представляется целесообразным создание в каждом субъекте многосторонней комиссии по профессиональному образованию, с участием администрации региона, представителей работодателей, руководителей учреждений профессионального образования. К компетенции такой комиссии можно отнести вопросы выработки предложений по структуре подготовки профессиональных кадров разного уровня (по каким специальностям, в каком количестве, в каких образовательных учреждениях готовить), координации деятельности учреждений профессионального образования и организации их взаимодействия с региональными учреждениями и производственными предприятиями, создания университетских округов и университетских комплексов и т.п.

Мировые тенденции и российская практика развития финансовых механизмов управления вузами

За последнее десятилетие как в развитых странах мира, так и во многих странах с переходной экономикой, сложилась следующая структура финансирования высших учебных заведений.

Финансирование учредителем текущих расходов вуза. Вузы предпочитают¹ «долговременные гранты, которые они могут использовать по своему усмотрению и которые создают стабильную базу для финансирования. Правительства предпочитают целевое краткосрочное финансирование, которое позволяет стимулировать достижение конкретных результатов». *Текущие расходы* высших учебных заведений в большинстве развитых стран рассчитываются по обсужденным, нормативно утвержденным и известным образовательному сообществу правилам (формулам). Эти правила (формулы) основаны на *подушевом финансировании* (количестве учащихся) с учетом специальностей (технических, гуманитарных, медицинских, искусствоведческих и т.д.), формы обучения (очной или

¹ Доклад ОЭСР/ИУВО-СФВОА, 2004, с. 13.

заочной) и уровней образования (бакалавриат, магистратура, докторантура).

В Российской Федерации текущее финансирование вузов также основывается на численности обучающихся – более того, рассчитываемого не по общему *реальному контингенту* студентов и аспирантов, а по *планам приема* на каждый год. Однако точные нормативы финансирования с учетом указанных особенностей (специальностей, форм и уровней обучения) не проходили широкого общественного обсуждения (например, в Российском союзе ректоров) и нет каких-либо руководящих документов, утверждающих индикаторы финансирования. В то же время именно на основе таких нормативов может и должна реализовываться определенная государственная политика подготовки кадров различных специальностей.

Финансирование программ развития высших учебных заведений. Помимо средств на обеспечение текущего финансирования вузов, в ряде стран (например, в Англии, Чехии, Нидерландах) в общих расходах на высшее образование выделяется определенная – от 10 до 30% – доля средств, выделяемая вузам на представляемые ими программы развития. Эти средства распределяются на конкурсной основе специальной комиссией, в которую помимо представителей государства входят представители высших учебных заведений. Однако вузы могут не очень охотно идти на такую конкуренцию, в особенности, когда, как например, в Англии, в результате многочисленных заявок из небольшого фонда (10% общего финансирования высшего образования) многие вузы получают в конечном счете слишком малые суммы.

Финансирование научных исследований. Во всех развитых странах мира есть многочисленные фонды (большинство из них – частные), из которых ученые вузов могут получать средства, как правило – гранты, на конкурсной основе. Кроме того, практически во всех этих странах есть так называемое *базовое финансирование* научных исследований, которое распределяется учредителем (министерством) между вузами по определенным правилам и нормам, основанным на результатах (показателях) научно-исследовательской деятельности высших учебных заведений в предшествующий период. Этот метод выделения средств также фактически носит конкурсный характер и позволяет стимулировать определенные направления и показатели результативности научных исследований.

В России тоже сложилась практика базового финансирования (по так называемому единому заказ-наряду) и распределения средств

между вузами на конкурсной основе, как правило, в рамках отдельных научных программ. Однако она требует большей объективности и прозрачности, в частности путем введения обсужденных, утвержденных и известных вузам показателей эффективности научных исследований.

Финансирование строительства новых сооружений и капитальный ремонт имеющихся зданий. В связи с переходом к массовому высшему образованию в последние десятилетия наблюдается настоящий бум вузовского строительства, в основном – учебно-лабораторных корпусов. По этой причине в условиях ограниченности государственных расходов в большинстве развитых стран мира средства на эти цели также стали выделяться по определенным правилам, основанным на принципах конкурсности и софинансирования.

В 2000–2003 гг., когда впервые после многолетнего перерыва в федеральном бюджете России вновь были предусмотрены значительные средства на строительство и капитальный ремонт, у нас также сложились определенные *конкурсные* условия распределения указанных средств. Условия эти, впрочем, *опять не вполне формализованы*, но известны вузам: размеры выделяемых средств, как правило, пропорциональны привлекаемым внебюджетным средствам вуза и ресурсам, выделяемым региональными властями; в первоочередном порядке государство вкладывает средства на завершающей стадии в объект, уже возведенный на 60–70%. Такая практика создает основу для соответствующего управления деятельностью вузов в этом капиталоемком направлении и одновременно с практикой концентрации (а не распыления ресурсов) позволила в 2001–2003 гг. ввести целый ряд очень крупных вузовских объектов (например, университетский комплекс в Белгороде более чем на 100 тысяч м²; учебно-лабораторный комплекс МГТУ им. Баумана на 80 тысяч м² – долгострой, заложенный 30 лет назад).

В последнее десятилетие Россия, как и все развитые страны мира, фактически перешла к *массовому высшему образованию*: число студентов увеличилось с 2,7 млн до 5,5 млн, число студентов на 10 тысяч населения возросло с 228 (в лучшие годы в СССР) до 390 в 2003 г. Это потребовало новых учебно-лабораторных помещений: многие вузы оказались на грани лимита площадей, установленных им при лицензировании, и вынуждены были ввести обучение в две смены, а также существенно увеличить самостоятельную (внеаудиторную) работу студентов. Поэтому практика выделения вузам

средств по статьям «капитальное строительство» и «капитальный ремонт», которая в России сегодня сводится фактически к волевому решению руководства федерального ведомства, также нуждается во введении прозрачных и известных вузам правил.

Вместе с тем *необходимые средства* на капитальный ремонт и строительство в вузах на сегодня являются самыми крупными среди всех потребностей высших учебных заведений, поэтому в России предстоит создать систему *планирования амортизационных отчислений* вузами на обновление *основных фондов*, ввести стратегическое (долгосрочное) и/или хотя бы среднесрочное планирование (на 3–5 лет) таких капитальных вложений. Очевидно, такую стратегию можно разработать только после проведения анализа состояния инфраструктуры вузов России, создания соответствующего банка данных. При этом ясно, что в современных условиях управление ресурсами на капитальное строительство должно опираться как на средства федерального бюджета, так и на внебюджетные средства вузов (от образовательной и другой коммерческой деятельности, от работодателей, спонсоров и т.п.) и средства регионов.

Расходование вузами финансовых средств и контроль. Общей тенденцией развитых стран мира (в частности, абсолютного большинства государств – членов ОЭСР) является практика значительной финансовой самостоятельности вузов в определении направлений и размеров финансирования различных нужд университета в пределах выделенного общего объема средств. (Разве что кроме Франции, где финансирование расходов в вузах осуществляется жестко по смете, утверждаемой министерством.) При этом такая практика сопровождается значительно развитой отчетностью вузов о произведенных расходах, вплоть до использования (правда, достаточно редко) внешнего аудита и передаче права на контроль за текущим расходованием средств региональным контролирующим органам (например, в Англии).

В России в основном по-прежнему реализуется характерное для плановой экономики *постатейное финансирование вузов по сметам*, утверждаемым федеральным ведомством. Прогрессивный шаг перехода от постатейного к нормативно-подушевому финансированию, предусмотренный Федеральным законом «О высшем и послевузовском образовании» (1996г.), был в дальнейшем (2000 г.) упразднен Бюджетным кодексом, согласно которому *бюджетные учреждения* должны финансироваться по утвержденным федераль-

ным министерством (теперь – агентством) сметам через региональные отделения Федерального казначейства; более того, это требование с 2001 г. распространяется и на заработанные вузами внебюджетные средства.

Следует отметить, что в России на всех уровнях, от руководства вузов до руководства Минфина и Минэкономимущества, уже созрело понимание того, что сложившаяся практика расходования вузами по утверждаемым им сметам выделяемых или заработанных ими средств является негибкой и неэффективной. В связи с этим предполагается введение нового нормативно-правового статуса высших учебных заведений, перевод их из статуса *бюджетных учреждений* в статус *государственных автономных учреждений* или *государственных некоммерческих организаций*. В этом случае вузы получат значительную свободу в расходовании как выделяемых им, так и зарабатываемых ими средств, но потеряют *субсидиарную ответственность* государства. Переход к большей самостоятельности и большей ответственности высших учебных заведений соответствует практике и тенденциям абсолютного большинства развитых стран мира.

Финансовая отчетность университетов может также с успехом использоваться для оценки эффективности финансового менеджмента в них. Подобная практика есть в Нидерландах и США, где сравнение проводится по следующим показателям¹:

- зарплата профессорско-преподавательского состава с анализом по должностям, по дисциплинам;
- зарплата административного персонала (по видам работ);
- контингенты обучающихся (по уровням обучения);
- затраты на обучение в расчете на одного студента;
- соотношение числа студентов и преподавателей;
- объем аудиторных занятий в расчете на одного преподавателя;
- средний размер учебной группы;
- соотношение собственно учебных затрат и административных, хозяйственных расходов;
- государственные ассигнования в расчете на одного студента;
- расходы на научно-исследовательскую деятельность;
- размеры библиотечных фондов;
- размер капитала, его структура и формы использования;
- плата за обучение и предоставляемые льготы.

¹ Стратегическое управление и институциональные исследования в высшем образовании, 2002, с. 182–186.

Управление высшим учебным заведением

Высшие органы и высшие должностные лица вуза. Теперь уже не только тенденцией, но и практикой в абсолютном большинстве стран стало *разделение властей* на высшем уровне управления вузом. Принцип разделения властей в данном случае базируется на разделении академического и административного начал в университетском управлении и предполагает создание двух высших коллегиальных органов:

1) управляющего совета (или просто совета) университета, который, как правило, отвечает за *общую стратегию развития университета*, рассматривает соответствующие планы развития, бюджеты вуза и отчеты об их выполнении, а также состояние институционального менеджмента, в основном по финансово-экономическим и административно-хозяйственным вопросам. Как правило (например, в Англии, Дании, Норвегии, Австралии, Ирландии, Швеции, Франции), в управляющий совет вуза входят от 8 до 24 членов, при этом значительная часть из них – представители внешних кругов;

2) ученого совета (или сената), который рассматривает и решает важнейшие вопросы *текущей жизнедеятельности* – в основном по обеспечению образовательной и научно-исследовательской деятельности, включая кадровые вопросы: назначение или избрание руководителей кафедр (департаментов), деканов факультетов и т.д.

Принцип разделения власти означает, что во главе управляющего совета стоит президент (или председатель управляющего совета) университета, а во главе ученого совета – ректор университета. В различных странах эти должности называются по-разному (например, в десятках англоязычных стран это – *Chancellor* и *Vice-Chancellor*), но имеется в виду, что главным администратором – главой исполнительной власти в вузе является ректор.

Такое разделение полномочий, с одной стороны, повышает эффективность управления вузом, в частности потому, что оба совета (управляющий и ученый) становятся более компетентными в своих областях. Сейчас же ученые советы российских государственных вузов, в которые входят от 40 до 200 человек, в основном ученых, профессоров, заведующих кафедрами, должны по действующему законодательству не только рассматривать вопросы организации учебно-методической и научно-исследовательской работы, но и утверждать бюджет вуза, решать вопросы коммерческой, финансово-хозяйственной деятельности, вплоть до сдачи в аренду помещений и земельных участков, привлечения инвестиций на строи-

тельство, то есть вопросы, в которых большинство членов ученого совета не компетентны.

С другой стороны, реализация системы «управляющий совет – ученый совет, президент – ректор» создает условия для демократизации управления вузом – открываются возможности для большей гласности принятия решения, открытости в работе его администрации. Реализация такой практики разделения властей предполагает¹ нормативно-правовое закрепление следующих положений:

- полномочия управляющего совета (совета) вуза;
- его размер, состав и порядок формирования;
- процедура выборов (назначения) президента (председателя управляющего совета) и ректора;
- полномочия ученого совета (сената);
- полномочия президента и ректора.

В различных странах регламентация этих положений обеспечивается по-разному: часть положений, как правило, о порядке формирования управляющего и ученого советов, о выборах (назначении) президента и ректора закрепляется законами; часть положений, например детализация полномочий управляющего совета, президента и ректора, – в утверждаемых правительствами (министерствами) положениях о вузах; часть положений – о процедурах выбора президента и ректора, детализации вопросов, отнесенных к компетенциям и процедурам выборов членов управляющего и ученого советов, и т.п. – отражается в уставе высшего учебного заведения, принимаемого коллегиально в вузе и обычно утверждаемого учредителем (министерством). При этом надо отметить, что управляющий совет может отвечать за деятельность вуза, только если он определяет стратегический план развития университета, утверждает его бюджет, влияет на его внутреннюю нормативную базу и играет важную роль в назначении и/или контроле деятельности руководства учебного заведения.

Заметим, что в некоторых странах помимо управляющего и ученого советов в вузах существуют административные советы, возглавляемые ректором. Эти советы объединяют руководителей административных, хозяйственных, финансово-экономических, учебно-научных (факультеты, институты) подразделений. Для российской практики создание таких административных советов может стать

¹ Аналитическая записка Всемирного банка, 2004, с. 16.

легализацией такой общепринятой формы, как «ректорат университета»: все государственные вузы в России проводят *заседания ректората*, но на сегодня нет нормативно-правового понятия (ни в законах, ни в документах министерства), что такое «ректорат высшего учебного заведения». (Конечно, детализация функций и порядка формирования состава ректората – административного совета – может быть отражена в уставе вуза.)

Практика большинства стран мира показала целесообразность *избрания* президента и ректора коллективом (конференцией) вуза (или управляющим и ученым советами соответственно), возможно, с последующим утверждением министерством. Другая практика, например, *назначения* государством президента или ректора вуза фактически перекладывает на государство ответственность за стратегию развития или менеджмент этого вуза, что в условиях автономии высших учебных заведений является неэффективным и нецелесообразным.

Тенденции развития и модели управления высшими учебными заведениями. На основе анализа нескольких десятков стран, включая все развитые, были систематизированы и сгруппированы модели управления системами высшего образования (табл. 1)¹.

Конечно, эта таблица не охватывает все детали различных вариантов, в частности, как отмечено в Аналитической записке, «даже в рамках государственного администрирования предусматривается определенная свобода, поскольку министерство не может контролировать все. С другой стороны, даже в рамках модели максимальной автономии присутствует неявное признание того, что министерство должно требовать от вузов отчетности во многих областях и сохранять общий стратегический контроль над системой высшего образования».

Проведенный анализ² также показывает, что хотя в большинстве стран главным источником поддержки высшей школы по-прежнему является государственное финансирование, общемировые тенденции сокращения прямого участия государства в финансировании высшего образования приводят к очевидному следствию: правительства предоставляют вузам большую самостоятельность и переходят от модели *государственного администрирования контроля* к модели *государственного и общественного надзора*, которые в свою очередь понимаются не столько как процедуры контроля –

¹ Аналитическая записка Всемирного банка, 2004.

² Там же.

Таблица 1

Модели управления вузами

Модель	Возможный правовой статус вуза	Государственное регулирование	Автономия и финансовая свобода
А. Государственное администрирование	Государственное учреждение, государственная корпорация	Председатель совета и ректор назначаются министерством и подчиняются ему	Ограниченная свобода, при этом большинство ключевых решений по кадрам и программам обучения принимается министерством
В. Частичная автономия	Государственное учреждение, государственная корпорация или установленный специальным законом статус	Председатель совета и ректор назначаются вузом, но утверждаются министерством	Определенная свобода в отношении программ обучения и кадров, но финансовый контроль остается централизованным
С. Частичная независимость	Установленный специальным законом статус, благотворительная или некоммерческая организация под контролем министерства	Председатель совета и ректор назначаются членами совета без участия министерства	Министерство сохраняет контроль над несколькими ключевыми направлениями и до определенной степени ограничивает финансовую свободу
Д. Независимость	Установленный специальным законом статус, благотворительная или некоммерческая организация без участия правительства	Независимый совет свободно назначает председателя и членов совета и ректора	Максимальная автономия в отношении принятия ключевых решений и финансовых вопросов. Незначительно ограничено использование имущества

инспекции, а как открытость информации, прозрачность финансовых и академических решений. При этом, как правило, вузы уже не имеют субсидиарной ответственности государства за свою деятельность, что налагает повышенную ответственность на руководителей вуза (требуя от них владения основами управления, экономики и права в сфере образования) и на высшие органы управления вузом, которые должны быть компетентны в разработке и реализации стратегии его развития и менеджмента.

Сказанное весьма актуально для России, где к настоящему времени на всех уровнях (от администраций вузов до Правительства

России) не только созрело понимание необходимости большей автономии высших учебных заведений, но и готовятся проекты законодательных решений в этом направлении, в том числе проект закона, дающий возможности вузам переходить в новый правовой статус. Аналогичные трансформации в других странах показывают, что при осуществлении перехода к новому статусу вузов и их большей самостоятельности должна быть обеспечена реализация комплекса мер, в частности по изменению структуры, функций высших органов управления и руководства высших учебных заведений в целях повышения их компетентности и эффективности.

3. Стратегический менеджмент в высшем учебном заведении

Догмы спокойного прошлого не будут работать в бурном будущем. Раз мы взялись за новое дело, мы должны иначе думать и действовать.

Авраам Линкольн

Понятие «стратегия», как и два других, широко распространенных понятия – «стратегическое планирование» и «стратегический менеджмент», вошло в управленческую практику после Второй мировой войны и было вызвано динамикой изменений во внешней среде, которые требовали быстрой реакции от компаний. Похоже, что сегодня никакие организации, включая университеты и колледжи, не могут существовать без стратегического плана на ближайшую перспективу. Стратегические концепции в высшем образовании чрезвычайно популярны среди тех, кто принимает решения на институциональном и иных уровнях.

Стратегия и связанные с нею понятия

В менеджменте пока еще не сложилось общепринятого определения стратегии. Рассматривая *организацию* (учреждение, предприятие и т.п.) как *открытую систему*, многие авторы признают необходимость разработки системы управления и развития организации для обеспечения ее взаимодействия с внешней средой, построения адекватной линии поведения – планирования деятельности. Обилие предлагаемых в специальной литературе определенных *стратегий* как раз и отражает многообразие и динамичность

связей организации с внешней для нее средой. Одним из первых связал понятия стратегии и планирования А. Чандлер [Chandler, 1962], дав следующее определение стратегии: «... *предопределение основных долговременных целей и задач предприятия и выбор курса деятельности и размещение необходимых для достижения этих целей ресурсов*».

И. Ансофф в 1965 г. в своей книге «Новая корпоративная стратегия» впервые попытался создать серьезный аналитический подход к решению стратегических проблем *организации*, рассматривая ее как единое целое [Ансофф, 1999]. Он же в совместной работе с Деклерком и Хайесом в 1976 г. ввел понятие **стратегического менеджмента** как **комплексного социально-динамичного процесса для стратегической адаптации в противовес линейной интерпретации взаимосвязей между организацией и ее средой, характерной для стратегического планирования** [Ansoff, Declerk, Hayes, 1976].

Значительное развитие концепция стратегии получила в работах Г. Минцберга, который пришел к заключению, что понятие стратегии нуждается как минимум в пяти определениях. Он рассматривает стратегию как «*план деятельности*», как «*принцип поведения или следование некоторой модели поведения*», как «*уникальную позицию на соответствующем рынке производимых организацией товаров или услуг*», как «*ловкий прием с целью обмануть конкурента*» и, наконец, как «*перспективу или основной способ деятельности организации*» [Mintzberg, 1983].

Концепция стратегии в высшем образовании была разработана в США в конце 1970-х годов. В это время в образовательных системах ведущих индустриально развитых стран Западной Европы и Северной Америки после социальных потрясений конца 1960-х – начала 1970-х годов происходили глубокие перемены. Образование становилось все более массовым. Менялась роль государства, менялись принципы финансирования, сферы ответственности администраций вузов. Государство отказывалось от контроля процесса образования и переходило к контролю по результатам деятельности вузов. Больше внимания стало уделяться эффективности использования выделяемых университетам бюджетных средств, развитию автономии вузов и ответственности их руководителей; стали широко использоваться конкурсные механизмы распределения ресурсов, особенно направляемых на научные исследования. Перемены заставили руководство университетов и других вузов обратить свои

взоры на сферу бизнеса и именно там искать способы совершенствования своей деятельности.

Выделение внешней и внутренней среды университета и их постоянный анализ – это краеугольный камень стратегического управления в образовании. Келлер [Keller, 1983] назвал внешнюю среду и внутреннюю институциональную среду «*критическими областями для стратегического управления*». Для каждой из этих областей он определил по три ключевых элемента, которые должны постоянно находиться под пристальным вниманием. В самой организации это:

- традиции, ценности и ожидания;
- сильные и слабые стороны как академические, так и материально-финансовые;
- компетентность руководства и его приоритеты.

По отношению к внешней среде ключевыми элементами Келлер считает:

- тенденции в ней и связанные с ними угрозы и возможности;
- понимание рынка, рыночных предпочтений и тенденций, конкурентная ситуация и порождаемые ею возможности и угрозы.

Принципы стратегического управления в университетах своими корнями уходят в традиции американского высшего образования с его широким распределением и децентрализацией властных полномочий, относительно слабым государственным регулированием, невмешательством в академические вопросы, сильной координацией на институциональном уровне.

В Европе картина несколько иная: профессорско-преподавательский состав вполне автономен в вопросах исследований и преподавания, но управленческие решения во многих странах регулируются администрацией университета совместно с органами власти. Это побудило Бозра, Маассена и Девирта [Boer, Maassen, de Weert, 1999] различать стратегическое планирование в организационно-административных и академических вопросах. Здесь примечателен сам факт дуалистичного взгляда на принятие управленческих решений в образовании, *на разделение академического и административного начал в университетском управлении*.

На протяжении последних 30 лет понимание природы принятия стратегических решений было заметно обогащено, сформировался ряд научных школ. В замечательной работе Г. Минцберга, Б. Альстрэнда и Д. Лэмпела «Школы стратегий» [Минцберг, Альстрэнд, Лэмпел, 2000] можно найти обзор основных школ стратегического менеджмента, сложившихся к началу нового тысячелетия.

Традиционная модель стратегического менеджмента для университетов

В менеджменте важную роль играют два базовых принципа: *производительности и эффективности*. *Эффективность* напрямую связана с *минимизацией* затрат. Каким широким и богатым для научной и учебной деятельности ни был бы спектр возможностей любого университета, он сталкивается и всегда будет сталкиваться с дефицитом ресурсов (финансов, оборудования, площадей, интеллектуальной рабочей силы и т.п.). Университетское образование и фундаментальная наука стремительно дорожают. Отсюда единственный вывод: нужно сдерживать затраты, стараться делать больше за относительно меньшие деньги. Это, в свою очередь, определяет ограничения на инфраструктурные характеристики организации, на методы и механизмы распределения ресурсов внутри нее.

Принцип производительности для учреждений в сфере академической деятельности чрезвычайно важен. *Производительность* – это прежде всего *вопрос выбора* направлений деятельности: опора на фундаментальные научные исследования или на более доходные прикладные, ставка на подготовку интеллектуальной элиты или на массовое образование. *Выбора* того, что делать, и того, чего не делать. *Производительность* – это также решение вопроса выбора партнеров для сотрудничества, выбора между уравнительными или стимулирующими подходами к внутреннему распределению ресурсов. Закрепление этих принципов выбора в каждодневной практике управления университетом служит важным и необходимым условием перехода от рутинного управления к стратегическому. В значительной степени популярность традиционной модели стратегического менеджмента, получившей в образовании широкое распространение, обязана прозрачности предлагаемой логики и простоте ее применения для принятия решений в организациях.

Все начинают с трех простых вопросов:

1. Знаете ли вы, где находитесь?
2. Знаете ли вы, куда идете?
3. Знаете ли вы, как туда попасть?

Чтобы ответить на них, обычно предпринимается последовательность определенных шагов (рис. 3).

Перманентное изучение внешних и внутренних условий, обычно осуществляемое на основе так называемого *SWOT-анализа* (см. далее), призвано сформировать ясное представление о сильных и слабых внутренних сторонах университета, а также о тех возмож-

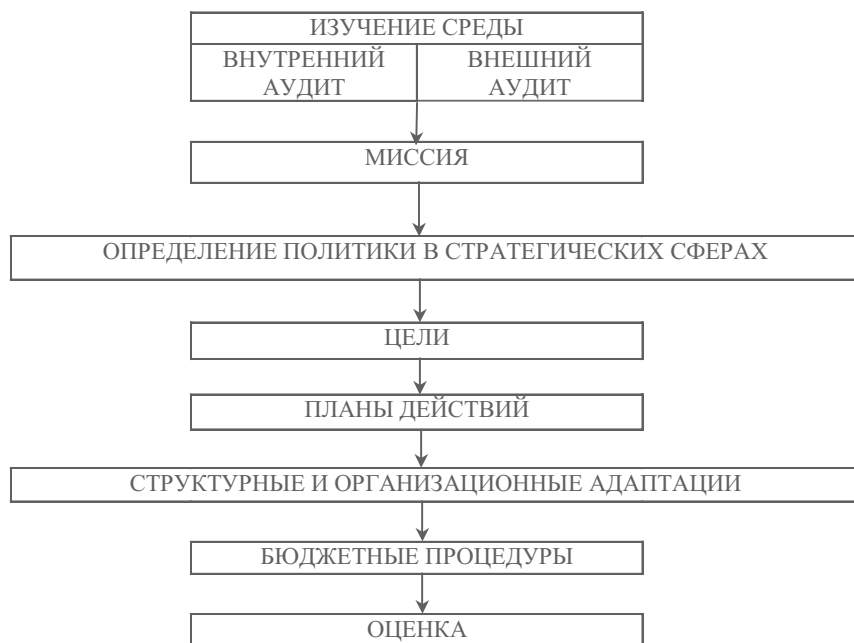


Рис.3. Стратегия управления вузов

ностях и угрозах, которые существуют для него во внешней среде. Первое необходимо для критической оценки собственного потенциала организации и, как следствие, для определения реалистичного уровня притязаний в планировании ее деятельности. Второе позволяет увидеть во внешнем мире факторы, поддерживающие или усложняющие осуществление намеченного.

Результаты проведенного анализа создают основу для разработки миссии университета. *Миссия* – разделяемое коллективом четкое, побуждающее к действию видение предназначения университета. Миссию не следует понимать как просто декларацию. Миссия – это «флаг в руках коллектива», указывающий направление движения. Хорошая миссия лаконична и использует емкие, но прозрачные и однозначно трактуемые коллективом формулировки. Разработка миссии – сложный и многоаспектный процесс, требующий учитывать множество факторов, предполагающий использование определенных методологий. При этом собственно процесс работы над миссией и его организация не менее важны, чем достигаемый результат.

В целом ряде российских университетов, в том числе участников ИПРО, автору этих строк довелось проводить консультационные сессии по вопросам стратегического планирования и разработки миссии. Работа успешно шла там, где руководство серьезно и ответственно подходило к формированию состава и организации работы группы стратегического планирования. В группу должны включаться люди, заинтересованные в успехе, обладающие разносторонним опытом, неодинаковые по своему статусу. Последнее исключительно важно, поскольку без регулярности и интенсивности работы, без надлежащего информационного обеспечения, без создания атмосферы открытости и критичности было бы невозможно выстроить конструктивное взаимодействие и прийти к ожидаемым результатам. В ходе этих сессий применялись самые разные практические методы разработки миссии – консенсусный, обзорный, опросный. Подробнее познакомиться с феноменом миссии можно в [Рееке, 1994], с одним кейсом по процессу разработки миссии в [Князев, 2001], а в [Де Йонге, 2001] можно найти небольшой обзор международной практики использования миссии в деятельности университетов.

Миссия и политики служат основой для разработки планов деятельности (программ развития) университета – планов достижения целей. Для того чтобы конкретизировать основные положения миссии в сферах деятельности, рассматриваемых как стратегические для успеха вуза, после ее разработки следует определиться с выбором *политик*. Этот переход от миссии вуза к его политикам, начиная с постановки планируемых целей, исключительно важен и сложен в условиях ресурсных ограничений, когда приходится согласовывать мероприятия в разных сферах деятельности организации. Именно в этот момент происходит осознанный выбор между альтернативными вариантами развития, закрепляемый перераспределением ресурсов и соответствующими структурными изменениями.

Планирование – ответственный процесс еще и потому, что всю совокупность намечаемых мероприятий необходимо синхронизировать во времени, обеспечить необходимыми ресурсами, точно описав ожидаемые результаты – индикаторы, по этапам реализации, предусмотрев возможные риски. Применение *проектного подхода* [Грудзинский, 2004] позволяет получить полное описание мероприятий в соответствии с теми или иными стандартами. В последнее время в университетах все активнее применяются комплексные

методологии планирования – такие, как метод сбалансированных показателей [Каплан, Нортон, 2004].

С принятием плана завершается фаза *разработки стратегии* и начинается вторая, не менее ответственная фаза процесса стратегического управления – *реализация стратегии*. Планы становятся реальностью тогда, когда сопровождаются соответствующими *бюджетными и структурными изменениями*. Последнее означает перераспределение и аккумуляцию ресурсов на реализацию намеченных мероприятий и приведение структуры организации в соответствие решаемым задачам.

Наконец, завершающей фазой *управленческого цикла* является *оценка* достигнутого состояния, результатов, процесса. При необходимости уточняется миссия, корректируются планы, вносятся изменения в структуру и бюджетные процедуры.

Цикличность процесса стратегического управления предполагает повторяемость, регулярность, воспроизводимость целого ряда комплексов управленческих функций. Поэтому для обеспечения этого процесса и осуществления этих функций в структуре управления университетом формируются соответствующие *системы поддержки*. Комбинация их может быть самой разной, но, как правило, включает в себя *системы планирования, финансового менеджмента, управления человеческими ресурсами, информационного обеспечения и институциональных исследований, внешних связей и т.д.*

Следует при этом помнить о неприемлемости слепого заимствования структур управления и их функционального наполнения не только из сферы бизнеса, но и из других университетов. Важно не только знать тонкости и специфику научно-педагогической деятельности, но и понимать организационные особенности конкретного университета как очень своеобразного института. Помочь в этом может концептуальный взгляд на организацию Г. Минцберга и его ставшая бестселлером книга «Структуры в кулаке: создание эффективных организаций» [Mintzberg, 1983], к которым мы обратимся чуть позже.

Стратегическое управление университетом – это творческий и коллективный процесс. Поэтому в практике редки «идеальные» случаи, когда однозначно диагностируется принадлежность осуществляемой концепции управления тому или иному типу, той или иной школе. Всегда можно увидеть композицию подходов, как правило, – уникальную. Поэтому ниже мы приводим краткое описание тех типов школ, которые в международной университетской практике получили наиболее широкое распространение: *школа конфигураций, шко-*

ла планирования (на примере ЛШЭ – LSE), *школа обучения* (применяется в Копенгагенской школе бизнеса и Лувенском католическом университете) и *школа предпринимательства* (Университет Твенте в Голландии). Предваряет это описание небольшой экскурс в школу конфигураций, позволяющий выпукло выделить особенности университета как организации и их влияние на управление.

Школа конфигураций. Университет как организация профессиональной бюрократии

Если выделить основные, по Минцбергу, содержательные моменты, то организация – это, во-первых, *разделение труда* между участниками, а, во-вторых, *координация* их различной деятельности. В каждой организации можно увидеть разделение между *пятью* основными типами подразделений (рис. 4).

	Стратегическая вершина	
Технологическая структура	Средняя линия	Технический персонал
Операционное ядро		

Рис. 4. Типы подразделений вузов

Операционное ядро включает персонал с его основными обязанностями по производству товаров и услуг. В университете это преподаватели, научные работники, организованные в кафедры, лаборатории, факультеты, институты. Именно в операционном ядре происходит трансформация произведенных затрат в продукцию и услуги: производство, сохранение, накопление, передача и распространение знания.

Стратегическая вершина олицетворяет органы институционального управления. В российских вузах сюда могут быть отнесены ученый совет, ректор и ректорат в целом, создаваемые в последнее время попечительские и административные советы, другие органы управления общеуниверситетского уровня. Основными задачами стратегической вершины являются организация разработки стратегического управления и наблюдение за его исполнением посредством принятых систем разделения полномочий, внутреннего размещения ресурсов, разрешения конфликтов. В совокупности это образует то, что иногда называют институциональным дизайном.

(В число других важных задач стратегической вершины входит, например, поддержание отношений с внешним миром.)

Средняя линия соединяет стратегическую вершину с операционным ядром. Именно здесь политики и стратегии организационного поведения становятся оперативными действиями. Средняя линия в университетах представляет собой властную вертикаль и включает «академическое начальство» от заведующего кафедрой или руководителя отдела в научном институте до начальника управления или проректора университета.

Технологическая структура, или просто *техноструктура*, собирает аналитиков, регулирующих работу других. Здесь имеются в виду различные формы стандартизации работы, результатов, умений и поведения. Учебные отделы вузов, научно-исследовательские части, отделы аспирантуры, имеющиеся практически в любом высшем заведении, – наиболее типичные примеры подразделений техноструктуры в высшем образовании.

Наконец, *технический персонал* состоит из служащих, которые оказывают услуги вне рамок операционных работ. Он имеет дело с миром юридических вопросов, связей с общественностью, бухгалтерского учета, транспорта, питания преподавателей и студентов, охраны и т.д.

В вышеупомянутой работе Г. Минцбург выделил пять основных, характерных конфигураций *организаций*. Одна из них – *профессиональная бюрократия* – определена как характерная для учреждений высшего образования (а также для юридических фирм, финансовых компаний, больниц и т.п.). Общие признаки этой конфигурации таковы:

- вертикальная децентрализация власти (главная экспертиза сосредоточена в операционном ядре, сохраняется автономия академического работника);
- сильная горизонтальная специализация (сопряженная с угрозой консервативной и эгоцентрической самоидентификации «узких» специалистов в «широком» спектре представленных специальностей);
- стандартизация навыков работников как основной механизм координации в операционном ядре (методы исследования и преподавания, доминирующие ценности и представления о качестве академической деятельности, программы, учебные планы, лекции, семинары, коллоквиумы и так далее);
- многочисленный и неоднородный технический персонал;

- слабая техноструктура;
- слабая средняя линия и стратегическая вершина.

Две последние характеристики приводят к присущим для организаций профессиональной бюрократии некомпетентным управленческим решениям. Слабость техноструктуры в университетах можно отчасти объяснить объективными трудностями «технологизации» научно-исследовательского и учебно-образовательного процесса в очень дифференцированном спектре дисциплин, специальных областей. Слабые средняя линия и стратегическая вершина в университетах предопределяются природой власти в академической сфере и двойственной природой управления. Действительно, в управлении университетом, факультетом, кафедрой, лабораторией всегда представлены два начала: *академическое* и *административное*. И чем выше уровень во властной университетской иерархии, тем больше удельный вес административного начала. Система же выдвижения на руководящие должности в университетах базируется преимущественно на академических заслугах. Это приводит к тому, что накопление управленческого опыта идет эмпирическим путем, без системной организации этого процесса, в рамках которого не избежать целого ряда субъективных, если не сказать – иррациональных по своей природе, следствий. Так, профессорско-преподавательский состав практически повсеместно отвергает рекомендации по управлению учебным или научным процессом или относится к ним с подозрением. Он стремится к тотальному контролю над руководителями, над администрацией, создавая всевозможные комиссии, советы, вынося вопросы на длительные обсуждения. *Это приводит к тому, что ресурсы распределяются, как правило, по принципам справедливости, а не эффективности; нововведения в университетах реализуются очень медленно, приростным путем, причем даже тогда, когда необходимы решительные меры реорганизационного характера.*

Школа планирования. Университет как планирующая организация

Школа планирования выступает за необходимость значительной формализации основных рамок стратегического менеджмента. Важным моментом является разделение анализа и практики при главенствующей роли плана, который позволяет распределить процесс на последовательность шагов. Каждый шаг четко описан и документирован строгими данными и техническим анализом. Главная

стратегия разделяется на подстратегии, каждая с серией подзадач и бюджетом для реализации. Строгие механизмы контроля используются для проверки соблюдения инструкций, отраженных в плане.

Хорошим примером реализации этой концепции является Лондонская школа экономики. Глядя на стратегический план ЛШЭ, удивляешься четкой формулировке ее миссии. Это что-то вроде мобилизующего военного призыва из полутора десятков слов: «Быть университетским центром общественных наук с мировым именем в самом центре Лондона». Лаконично разъясняется, что это значит: международная репутация требует академического разнообразия, солидной финансовой базы и обеспечения превосходной обстановки обучения для привлечения талантливого персонала и студентов. Лондонская школа экономики четко нацелена на то, чтобы быть настоящим инкубатором общественных наук, поддерживающим научные дискуссии во всех их сферах. Это требует широкого дисциплинарного охвата и взвешенной финансовой политики, когда «более прибыльные» дисциплины поддерживают «менее прибыльные», но имеющие мировое значение. Расположение в центре Лондона накладывает определенную региональную ответственность, но ни в малейшей степени не снижает планки требований ко всем обучающимся из мегаполиса.

Наиболее впечатляющим в модели стратегического управления ЛШЭ является исключительно детальная проработка целей и задач: сформулировано 29 стратегических целей, 85 подцелей и не менее 320 конкретных задач. Ежегодно по каждой задаче оценивается степень выполнения каждой задачи, и вносятся поправки на будущее. Более того, для каждой задачи четко определены требуемые ресурсы. Все это вместе образует впечатляющий плановый документ. Он написан и ежегодно ревизуется совместно комитетами по академическому планированию и ресурсам, плановой группой, финансовым комитетом и ученым советом. Имея в виду грандиозные успехи ЛШЭ, можно полагать, что данная модель стратегического управления работает хорошо. Но вопрос, насколько эффективен и рационален этот подход для более сложных многодисциплинарных университетов с диверсифицированной структурой деятельности, безусловно, остается.

К примерам использования элементов школы планирования в отечественной практике университетского управления можно отнести опыт Томского политехнического университета, Московского государственного технологического университета «Станкин», где эффективно применяются инструменты формализации процессов планирования.

Школа обучения

Для сторонников этого направления мир слишком сложен, чтобы планирование целиком исходило от руководства. Широкая мобилизация знаний сотрудников, обмен знаниями в организации, командная работа рассматриваются как норма и активно поощряются. Поскольку согласно организационной теории университеты квалифицируются как профессиональная бюрократия, постольку принятие решений должно быть максимально децентрализовано, передано от центра на оперативный уровень, т. е. на кафедры и в лаборатории. Третьей отправной точкой этой школы является утверждение, что необходимо разрушить сложившиеся границы системы, основанной на традиционном SWOT-анализе: обучающаяся организация должна быть постоянно ориентирована на поиск новой информации во внешнем мире и ее переработку, извлечение уроков.

Следование школе обучения обеспечивается внутренним совершенствованием института, использованием так называемых четырех уровней компетенции, а именно способности: абсорбировать новые ноу-хау, генерировать новые знания, широко внедрять и использовать знания по всему институту. Задача состоит не просто в том, чтобы выработать в организации такие способности. Внимание должно быть сосредоточено на *систематическом анализе* уроков прошлого и опыта своих ошибок. Логически данное направление предпочитает более общее и амбициозное формулирование видения, чем изложенная ранее концепция реалистичной и достижимой миссии.

Следуя необходимости к децентрализации, университетская администрация должна стремиться к руководству, которое вдохновляет и воодушевляет. Ее обязанностью является создание организационного климата, который мобилизует знания и инновационное творчество по всему университету. Высшее руководство должно обеспечить благоприятные условия для осуществления экспериментов, порой связанных с некоторым риском: специальные ректорские фонды, нивелирующие иерархическую кафедральную систему, и конкурентное финансирование проектов – хорошие примеры такого подхода.

Школа обучения ярко проявляется в управлении крупным исследовательским Католическим университетом Лувена (UCL) в Бельгии, а также Школой бизнеса Копенгагена (CBS) в Дании. Оба института, кстати, активно и успешно сотрудничают с российскими вузами. Опыт выстраивания стратегической линии бельгийскими коллегами публиковался у нас неоднократно [Таверньи, 2002; Таверньи, 2003].

Школа бизнеса Копенгагена – это вуз среднего размера с факультетами общественных и гуманитарных наук. Свою миссию эта школа видит в том, чтобы внести значительный вклад в создание рынка для бизнеса и общества Дании. Школа готовит выпускников для международного рынка труда. Ее потенциал, базирующийся на научных исследованиях, реализуется при интенсивном сотрудничестве с другими организациями. Три стратегических столпа поддерживают эти цели: интернационализация, партнерство с бизнесом и концепция обучающегося университета.

Интернационализация означает, что наука и преподавание в CBS планируются в соответствии с международным контекстом. Школа старается расширить свое участие в международных научных и образовательных консорциумах. Большинство аспирантских программ ведется на английском языке. Связи с бизнесом Дании просматриваются в совместно организованных с ним тренинговых программах для предпринимателей непосредственно на предприятиях и в исследовательских центрах.

В отечественной практике черты школы обучения можно найти в стратегических подходах Владивостокского государственного университета экономики и сервиса, где широкое вовлечение сотрудников и партнеров университета в решение задач управления стало нормой.

Школа предпринимательства. Университет как предпринимательская организация

В 1998 г. Бэртон Кларк, профессор из университета Лос-Анджелеса в Калифорнии, опубликовал книгу «Создание предпринимательского университета: организационные пути трансформации» [Clark, 1998], в которой он подытожил результаты масштабного исследования десятилетнего опыта успешного развития пяти очень разных по своей природе и истории европейских университетов. В поле его зрения попали университеты, которые смогли в течение 10–15 последних лет XX столетия добиться наиболее значительных изменений в своей основной деятельности. Изменений, которые позволили упрочить академические позиции этих вузов, повысить их благосостояние. Пути, по которым университеты Варвика (Великобритания), Твенте (Нидерланды), Стратклайда (Шотландия), Чалмерса (Швеция), Йонсу (Финляндия) пришли к замечательным достижениям, очень разные. Автор книги на основе тщательного анализа академических, административных, организационных мероприятий, осуществляемых в упомянутых университетах, сумел провести фундаментальное обобщение изменений.

Кларк обнаружил пять основных элементов изменений, позволивших ему создать *концепцию предпринимательского университета*. Это:

- создание усиленного управленческого ядра;
- формирование дискретной (диверсифицированной) финансовой базы;
- формирование расширенной периферии развития университета;
- стимулирование академического ядра;
- широкое распространение и утверждение в университетском сообществе предпринимательских убеждений и ценностей.

Можно обнаружить созвучие выводов, сделанных Г. Минцбергом относительно особенностей управления университетов как организаций профессиональной бюрократии, и Б. Кларка о том, какой должна быть успешная стратегия университета. Действительно, укрепление управляющего ядра – это ответ на слабости стратегической вершины и средней линии, а формирование расширенной периферии развития университета и распространение в коллективе предпринимательских ценностей – это активное использование вертикальной децентрализации власти и горизонтальной специализации академической деятельности в вузе. Стимулирование академического ядра и диверсификация финансовой базы – это верность миссии университета и ее ресурсное обеспечение.

В российском высшем образовании тема университетского предпринимательства активно обсуждается. Можно найти яркие примеры проявления школы предпринимательства в Томском государственном университете систем управления и радиоэлектроники, Нижегородском государственном университете, Тюменском государственном университете, Таганрогском радиотехническом университете и др. Но пока это лишь примеры, ибо предпринимательство – это «сознательные усилия в институциональном строительстве, осуществляемые всем университетом, а не отдельными, пусть даже очень предприимчивыми его представителями» [Clark, 1998].

Итак, почему стратегия нашим университетам нужна именно сегодня, когда «полоса препятствий», преодолеваемых ими в условиях социально-экономической трансформации, выглядит бесконечно долгой? Именно потому, что *не следует надеяться на скорое окончание испытаний, надеяться на кого-либо, кроме себя и коллег по университету*. А еще и потому, что стратегическое управление позволит нам:

- выявить новые точки роста и возможности развития вуза, дать обоснованные направления его развития и уверенность в завтрашнем дне;
- выйти из текучки, систематизировать разрозненные тенденции, мероприятия и планы, увязать разные программы и проекты, концентрировать и рационально использовать ресурсы вуза;
- сформировать широкую социальную основу для принятия и осуществления необходимых, пусть иногда и непопулярных в определенной среде сотрудников, решений;
- сформулировать потребности сообщества как основу действий вуза, консолидировать вузовское сообщество и активизировать его потенциал;
- определить специфику вуза в новых условиях, сформулировать сжатое изложение основных позиций, характеризующих вуз и его развитие;
- привлечь новые ресурсы, повысить конкурентоспособность и привлекательность вуза в разных аспектах.

С чего начать?

Федеральный уровень

1. На системном уровне нужно направленно *формировать насыщенное информационное пространство и поддерживать институциональные исследования* проблем вузовского управления. Примеры США и Западной Европы, где издается масса специализированных журналов и управление университетами за последние 20–25 лет стало сферой научной и профессиональной деятельности, свидетельствуют о том, что творческая дискуссия вокруг проблем институционального управления в образовании служит своего рода катализатором процессов совершенствования на практике. Для нас сегодня может быть полезен не только опыт развития университетского менеджмента стран Европейского союза, но и стран Восточной и Центральной Европы. Не следует отворачиваться и от процессов перемен в университетах бывших союзных республик: зная их проблемы, легче быть для них полезным и незаменимым партнером.

2. Информация и научный анализ, в свою очередь, должны стать основой для создания *современной системы повышения квалификации, подготовки и переподготовки управленческих кадров* для системы образования – многоуровневой, географически распределенной, учитывающей потребности и многообразие узкой специализации, использующей современные информационно-коммуникацион-

ные средства и технологии. Более того, нужны квалификационные требования к руководящим работникам вузов и общественно-государственный контроль за их соблюдением. Нужна системная политика подготовки резерва кадров управления.

3. Механизмы материальной поддержки, общественной и государственной оценки деятельности вузов должны прямо увязываться с эффективностью и профессионализмом управления. Общество не может и не должно пассивно ожидать поры, когда менеджмент в такой жизненно важной отрасли, как образование, станет эффективным. Нельзя более подменять тему радикальных мер по повышению эффективности и профессионального уровня вузовских управленцев простым постулированием высокого уровня нашей системы профессионального образования и бесплодными рассуждениями о нашей уникальности. Да, мы не такие, как все. Да, мы особенные. Но, как показали опыт и исследования последних десятилетий, *есть общие закономерности развития университетов во всем мире. Ведь природа академической деятельности не знает границ и национальностей: знание и законы его производства, сохранения, развития и трансляции – универсальны. И законы управления этими процессами тоже универсальны. В их основе – принципы открытых систем и стратегических подходов к управлению.*

Институциональный уровень

Для перехода к стратегическим принципам управления на институциональном уровне необходимо выполнить следующие шаги.

Шаг первый – формирование группы стратегического планирования. На этом этапе происходит формирование штаба разработки стратегии – группы стратегического планирования. Группа должна быть представительной во всех отношениях: представлять разные отрасли знания и опыт, социальные слои, возрастные категории. Группе должны быть приданы соответствующий статус и полномочия. Необходимыми условиями ее работы являются вовлеченность руководства, открытость для участия представителей партнеров университета и работодателей, регулярность и интенсивность, документированность и освещение хода работы в коллективе. Перед группой должны быть поставлены очень конкретные задачи. Это предполагает осознанную мотивацию руководства к переменам.

Шаг второй – разработка стратегии. На этом этапе выполняется огромный объем аналитической работы. Последняя должна быть хорошо спланирована, методически и информационно обес-

печена, включать в себя (в скобках указаны источники, дающие самые общие представления о предмете и методе анализа):

- проведение SWOT- анализа [Князев, 2001];
- анализ организационной культуры, ценностей и традиций [Камерон, Куинн, 2001];
- разработку видения [Князев, 2001];
- проведение продуктного анализа – продукты и услуги университета, оценка перспектив потребности в них на рынках, необходимости их модификации, развития, анализ рынков, в том числе рынка труда [Porter, 1985];
- изучение основ проектного менеджмента и распространение их в организации;
- проведение конкурентного анализа – конкуренты, их перспективы, отношение к ним [Porter, 1985];
- разработку миссии и политик в стратегических областях, их обсуждение в коллективе и принятие [Князев, 2001];
- разработку стратегических приоритетов, целей, мероприятий (проектов и программ), планов и графиков, показателей, индикаторов прогресса [Каплан, Нортон, 2004].

Шаг третий – осуществление стратегии. На этом этапе самое главное – не дать утонуть намеченным переменам в повседневной рутине. Веру в успех нужно поддерживать. Поэтому от руководства вуза скорее требуется лидерство, нежели управление. Принятие миссии открывает широкие возможности для применения инструментов, которые собственно и делают управление эффективным. В этот арсенал входят:

- децентрализация управления и широкое делегирование полномочий по организации;
- оценка принимаемых на всех уровнях решений по результатам;
- расширение социальной базы для принятия решений (в том числе болезненных);
- концентрация ресурсов на стратегических направлениях;
- гибкое отношение к структуре организации – широкое использование матричных структур.

Реализация стратегии – это, безусловно, изменения в деятельности организации. А организация управления изменениями – тонкая и очень непростая задача. Поэтому, приступая к ней, нелишне познакомиться с замечательными работами Коттера, который сформулировал восемь принципов успешных перемен [Kotter, 1996].

Шаг четвертый (упрощающий) – воспользоваться услугами консультантов. Организация всего комплекса перечисленных работ по созданию и воплощению стратегии требует колоссальных усилий. Ясно, что любой университет как средоточие профессионалов в различных областях сам в состоянии подготовить и осуществить эти работы. Каждая из работ по отдельности достаточно проста по логике и методологии. Однако увязать результаты, спланировать и согласовать процедуры, найти приемлемые для всего коллектива формулы и подходы, создать атмосферу открытости и конструктивной дискуссии, отважиться на трудные решения, примирить противоположные взгляды без ущерба для внутреннего климата организации – задача сложная. Грош цена разработанной стратегии, если коллектив окажется не сплоченным, а, напротив, расколотым на соперничающие группировки. Компромисс всегда необходим для сближения позиций. Но он не должен заменять честный, самокритичный анализ. А последний представляет собой определенный стресс для организации. В этой ситуации целесообразно воспользоваться услугами внешних консультантов – экспертов и специалистов по процессному консультированию.

Практический опыт управленческого консалтинга плюс экспертный потенциал накоплен Национальным центром развития образования, созданным в 2001 г. Министерством образования России. При поддержке фонда «Новая Евразия» инициирована организация сети ресурсных центров для продвижения консультационных услуг в региональные вузовские системы. Фондом Форда поддержан проект, нацеленный на разработку стратегий развития региональных высших учебных заведений Российской Федерации. В 2002–2004 гг. объединенной командой экспертов выполнен целый ряд проектов в рамках Федеральной программы развития образования по методологическому обеспечению управленческого консалтинга в образовании. Создан также специализированный портал, освещающий вопросы стратегического управления университетами – www.studiorum.ru.

Разработка миссии университета

Типичный пример современного подхода к разработке миссии вуза дает опыт Томского политехнического университета, основанного в конце XIX века. В это время Россия была динамично развивающимся государством, быстро осваивавшим капиталистический способ хозяйствования. Для такого типа государств характерна по-

требность в большом количестве природных ресурсов. У нас источниками таких ресурсов были прежде всего Сибирь и Дальний Восток. Для быстрого и эффективного освоения природных ресурсов этих регионов, создания там современной промышленности и потребовались технические кадры, способные решить эту задачу. Подготовка такого рода специалистов стала в то время основным элементом миссии университета, и корпоративная культура университета формировалась его основателями в соответствии с этой миссией. Практически в течение всего XX века Сибирь и Дальний Восток развивались скорее экстенсивно, нежели интенсивно, поэтому ТомПУ и его корпоративная культура продолжали развиваться в направлении, заданном при его создании.

В 1990-е годы ситуация стала быстро меняться. Наступил заметный спад потребности в тех специалистах, которых традиционно готовит Томский политехнический университет. И, вероятно, в ближайшее время ситуация не изменится. Таким образом, окружающая среда иницирует, более того, требует корректировки миссии, стратегии и корпоративной культуры университета, а соответственно и системы управления университетом.

Учитывая масштабность предстоящих в университете изменений, руководство вуза приняло решение начать их с формулировки новой миссии университета как ключевого элемента, определяющего стратегию и тактику дальнейшего развития ТомПУ. Как уже упоминалось, миссия университета на протяжении более чем столетней его истории состояла в подготовке высококвалифицированных кадров для освоения природных богатств Сибири и Дальнего Востока. Эта миссия достаточно четко осознавалась сотрудниками и студентами, хотя и не была зафиксирована документально. Работа новой миссии университета имела целью не только привести ее в соответствие с изменившимися условиями внешней среды, но и сплочение вокруг нее коллектива.

Разработка миссии продолжалась шесть месяцев. Началась она с проведения трехдневного тренинга, в котором приняли участие ректор и проректоры университета, директора научно-исследовательских и учебных институтов, деканы факультетов, руководители других структурных подразделений. В ходе тренинга обсуждались вопросы о том, какие требования миссии университета выдвигают изменения во внешней среде, как обеспечить преемственность традиций и сохранить академическую свободу

университета при проведении организационных изменений, а также разрабатывались варианты формулировок миссии. С учетом результатов тренинга ректор университета составил проект миссии, который прошел несколько этапов обсуждения в коллективе университета. Прежде всего, он был опубликован в университетской газете «За кадры» с приглашением ко всем читателям высказать предложения и замечания. Кроме того, во всех подразделениях были проведены собрания, специально посвященные обсуждению миссии, в которых приняли участие ректор и проректоры университета. Все замечания и предложения, высказанные на страницах газеты и во время собраний, были изданы в виде специальной брошюры, разосланной затем в подразделения для дальнейшего обсуждения. Одновременно была образована редакционная комиссия для доработки проекта миссии, которая представила его окончательный вариант, учитывающий в той или иной степени предложения и замечания коллектива. Окончательный вариант был обсужден и утвержден Ученым советом университета. В настоящее время миссия Томского политехнического университета выглядит следующим образом.

МИССИЯ ТОМСКОГО ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

«Томский политехнический университет (ТомПУ) – старейший технический вуз в азиатской части России, основанный в 1896 году. Он оказал значительное влияние на развитие науки, образования, промышленности и культуры страны. Это достигнуто усилиями ученых, преподавателей, студентов и более чем сотни тысяч выпускников. Наш университет – это сочетание традиций и инноваций в области высшего технического образования. Этим он отличается от других высших учебных заведений. Ведущая роль ТомПУ и его влияние на культуру общества отмечены включением университета в «Свод особо ценных объектов культурного наследия народов России» Указом Президента Российской Федерации от 2 апреля 1997 года.

В своей работе мы опираемся на традиции, сложившиеся за вековую историю университета:

- *единство научной и учебной деятельности, дающее специалистам глубокие общенаучные знания;*
- *фундаментальную инженерную и практическую подготовку, позволяющую выпускникам быстро адаптироваться в современных производственных условиях;*
- *высокий уровень требований к студентам и преподавателям, гарантирующий качество подготовки специалистов;*

• *новаторство, требующее от студентов, преподавателей, ученых и менеджеров университета постоянно находить лучшие пути решения стоящих перед ними задач.*

Университет создает условия и стимулы для свободного выражения мыслей и идей, поддерживает культ знаний и стремления к успеху. Вот почему на нашем гербе девиз: «Знание. Свобода. Процветание».

Миссия университета заключается в том, чтобы нести в мир знания и опыт, позволяющие личности, обществу и Российскому государству видеть и использовать лучшие образцы подготовки высококлассных специалистов и эффективной реализации нововведений в сфере науки и высшего образования.

Стратегическими направлениями деятельности университета являются:

- *развитие фундаментальных и прикладных научных исследований;*
- *формирование и развитие научно-педагогических школ;*
- *активное взаимодействие с ведущими научными, образовательными и производственными центрами;*
- *стимулирование студентов, преподавателей и сотрудников к интеграции традиционных академических ценностей и предпринимательских идей;*
- *формирование гармонично развитой личности и подготовка специалиста, способного быть лидером, работать в команде, действовать и побеждать в условиях конкурентной среды;*
- *сопровождение выпускников образованием через всю жизнь и содействие их успешной деловой карьере.*

Реализация нашей миссии направлена на то, чтобы ТомПУ стал международно-признанным центром подготовки специалистов мирового уровня и инноваций в области высшего образования».

Этот текст размещен на сайте ТомПУ, а сама миссия стала основой для разработки всех стратегических документов университета и используется в его рекламных материалах.

Другой пример – миссия *Казанского государственного университета*. Работа над миссией продолжалась около года. Проект документа был подготовлен участниками семинара по проблемам университетского управления. В работе семинара участвовало около 20 человек. Подробнее с использованной методологией разработки можно познакомиться в [Князев, 2001]. Проект представлялся на обсуждение коллектива с возможностью внесения поправок и дополнений, он был опубликован в университетской газете и размещен на сайте университета. Миссия была принята конференцией профессорско-преподавательского состава, сотрудников и учащихся университета в конце 1999 г. в следующем виде.

МИССИЯ КАЗАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

«Казанский государственный университет – один из старейших российских университетов, основанный в 1804 году, – бережно хранит и развивает традиции просвещения в обширном регионе соприкосновения культур Европы и Азии. Постигая мир и его гармонию через научные исследования, университет стремится к их осмыслению, накоплению, сохранению и приумножению фундаментальных знаний и распространению их в обществе.

Казанский университет – классический университет, центр образования, науки и культуры. Признавая важность научных исследований, он основывает на них свою образовательную деятельность.

Казанский университет является открытым целостным сообществом преподавателей, исследователей, студентов и выпускников.

Гармонично развивая естественные и гуманитарные науки, университет строит научную деятельность на принципах междисциплинарности и актуальности научного поиска, поощрения таланта и индивидуальности исследователя, высоких критериев оценки результатов.

Опираясь на познание законов материального мира и духовной жизни общества, университет способствует осознанию и решению технических, технологических, социальных и гуманитарных проблем, содействуя прогрессу общества и улучшению жизни людей.

Университет осознает свою сопричастность к развитию и взаимодействию народов России, укреплению международного мира и согласия, сохранению и обогащению культурных традиций народов России и Татарстана.

Казанский университет считает необходимым вносить вклад в укрепление демократических традиций в обществе, гуманизацию общества и обеспечение приоритета прав человека.

Казанский университет укрепляет свою автономию и самостоятельность, осознает свою ответственность наряду с ответственностью государства за сохранение интеллектуального и кадрового потенциала, за актуальность и общественную востребованность результатов своей деятельности, обеспечивает эффективное руководство и компетентность на всех уровнях.

Располагая специалистами высшей квалификации в различных областях знания, возможностями проведения комплексных исследований и формирования новых научных дисциплин, Казанский университет сочетает профессиональное образование с социальным и культурным знанием, с непосредственным участием студентов в научных исследованиях.

Казанский университет осознает себя российским университетом, понимая под этим свою обязанность содействовать культурному развитию народов России, их взаимодействию и взаимообогащению, экономическому возрождению страны на основе принципов демократии и торжества прав человека.

Казанский университет считает особо значимым сохранение и приумножение культурного наследия народов Татарстана и всего Поволжья, оказывая позитивное влияние на развитие региона через воспитание новых поколений интеллигенции и участвуя в решении региональных проблем.

Казанский университет содействует духовному совершенствованию общества, проповедует и отстаивает идеалы гуманизма, возрождает благотворительность.

Казанский университет осознает приоритетность общечеловеческих ценностей, проявляет уважение к этническим и религиозным традициям, осознает важность связей между обществом, религией и наукой, взаимодействия между конфессиями, создания духовного климата для нравственного развития общества.

Казанский университет ориентирован на международное сотрудничество, стремится к уровню самых высоких мировых достижений в различных областях. Университет участвует в международных программах и проектах, развивает свои связи с университетами, различными учреждениями, учеными и специалистами всех континентов. Казанский университет открыт студентам и исследователям всех стран, привлекает интеллектуальную элиту и поощряет обмены. Академический потенциал университета всегда открыт другим регионам России, Ближнего и Дальнего Зарубежья.

Казанский университет – вне политики, вне идеологии. Он верен закону и научной истине. Университет – хранитель и носитель научного и культурного наследия мирового сообщества».

Интересен пример определения современной миссии Санкт-Петербургского государственного электротехнического университета (ЛЭТИ). Работа над документом продолжалась свыше шести месяцев и выполнялась в контексте деятельности по созданию системы менеджмента качества в университете. В настоящее время документ имеет следующий вид.

МИССИЯ САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА «ЛЭТИ»

«Обеспечение высокого профессионального уровня и формирования гражданских и нравственных качеств личности в условиях интеграции Санкт-Петербургского государственного электротехнического университета «ЛЭТИ», одного из ведущих технических вузов России, в мировое, образовательное, научное и информационное сообщество на основе:

- эффективной организации и высокого качества образовательного и исследовательского процессов в области электроники, электро- и радиотехники, информационных технологий, автоматизации и управления, приборостроения, гуманитарных наук;

- целенаправленного получения и распространения знаний о природе и обществе;
- сохранения и приумножения нравственных, культурных и научных ценностей общества.

Основные приоритеты стратегического развития СПбГЭТУ:

- развитие университета как высшего учебного заведения исследовательского инновационного типа, предполагающего опережающее развитие научных исследований и их определяющее влияние на содержание учебного процесса и инновационный подход ко всем сферам деятельности университета, обеспечивающий устойчивое развитие университета;

- интеграция научной и образовательной деятельности по перспективным научно-образовательным направлениям на основе углубления знаний и сохранения научных традиций университета;

- обеспечение воспроизводства интеллектуального потенциала и интеллектуального продукта;

- приоритетность фундаментального образования, сочетающегося с гибкой адаптацией к динамично меняющимся потребностям государства, общества и личности;

- высокое качество образовательного, научного и обеспечивающих процессов;

- развитие непрерывного и открытого образования с широким использованием дистанционных форм обучения;

- активная деятельность университета на российском и международном рынках образовательных услуг и научной продукции;

- создание современной технологической среды, соответствующей требованиям информационного общества, для обучающихся и работников университета;

- формирование социально востребуемых высоких личностных качеств, ценностей, мотивации и поведения молодежи; воспитание духа корпоративности;

- создание благоприятных социальных условий для обучающихся и работников университета».

Разработка миссии Мордовского государственного университета началась по инициативе ректората. Сначала на расширенном заседании ученого совета университета была проведена презентация, посвященного стратегическому менеджменту в образовании и роли миссии. Затем в течение двух с половиной месяцев шла подготовительная работа: формировалась группа стратегического планирования, собиралась и анализировалась информация. Трехдневная сессия стратегического планирования была проведена в начале осени 2003 г. Она проходила в форме интерактивных семинаров и групповых работ с процессным сопровождением экспертов НФПК.

Сессия подготовила несколько вариантов с небольшими редакционными отличиями. Выбранный руководством вариант проекта миссии был вынесен на обсуждение трудового коллектива. В конце 2003 г. текст миссии был принят общеуниверситетской конференцией представителей профессорско-преподавательского состава, сотрудников и учащихся университета.

МИССИЯ МОРДОВСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

«Мордовский государственный университет – родоначальник высшего образования в Республике Мордовия. Созданный в 1931 году как учебный институт, к концу XX века он обрел известность как крупный, динамично развивающийся образовательный, научный и культурный центр России, деятельность которого включает широкий спектр образовательных и научно-исследовательских услуг, позволяет развивать партнерские связи с потребителями, различными социальными группами, учебными и научными центрами, органами власти и общественностью.»

Университет служит всестороннему совершенствованию общества, утверждает идеалы свободы и демократии, способствует интеллектуальному, социально-экономическому, культурному и этническому развитию Мордовии и России через экспансию знаний и их применение в реальной жизни.

Базовыми принципами деятельности университета являются фундаментальность, качество, непрерывность и преемственность образования и науки, единство обучения, исследований и воспитания, интеграция в региональное и мировое научно-образовательное сообщество. Университет как сообщество ученых, преподавателей, сотрудников и студентов выступает хранителем высокого духа академических свобод и корпоративной этики.

Университет высоко ценит и сохраняет свою специфику многопрофильного классического университета, которая расширяет возможности для продуктивного сочетания фундаментальной и профессиональной подготовки специалистов, формирования и развития научных школ.

Университет поддерживает интеграцию в мировую систему высшего образования, учитывает общие тенденции развития образования и науки и одновременно сохраняет и развивает лучшие традиции отечественной системы образования. Он является российским лидером в интеграции региональных систем образования, его пример создания в 1993 году университетского учебного округа получил широкое признание в России и оказывает позитивное влияние на академическое сближение образовательных учреждений, развитие довузовского, послевузовского и дополнительного образования в регионе.

Университет формирует и поддерживает стремление студентов к непрерывному обновлению знаний, их интеллектуальную и социальную

активность, потребность в служении людям, осознание ответственности перед Мордовией и Россией.

Университет дорожит и гордится своей автономией, которая позволяет ему выступать от лица истины и морали и накладывает на него большую ответственность.

Автономия университета и его стратегические цели предъявляют высокие требования и к системе управления, призванной обеспечить:

- гибкое и динамичное реагирование на изменение факторов внутренней и внешней среды;*
- эффективное взаимодействие с федеральными, региональными и муниципальными органами власти;*
- паритет между традициями и инновациями;*
- четкое разграничение полномочий и ответственности структурных подразделений;*
- развитие процессов самоорганизации и самоуправления в структурных подразделениях и студенческих сообществах.*

Деятельность университета основывается на многоканальности финансирования, на повышении эффективности использования всех имеющихся в его распоряжении ресурсов, что признается важным фактором укрепления финансового состояния, развития кадрового, научного и материального потенциала.

Университет намерен и далее сохранять и укреплять свой социальный статус первого и ведущего высшего учебного заведения Мордовии, эффективно действующего в России центра образования, науки и культуры».

Зарубежный опыт определения миссии современного высшего учебного заведения рассмотрим на примере Лувенского университета и Лондонской высшей школы экономики.

Миссия Католического университета Лувена (Бельгия) регулярно рассматривается на предмет уточнения. Для этого продуман целый комплекс мероприятий, в которых принимают участие члены попечительского совета, члены исполнительного совета, ректората, руководители подразделений университета. Огромное внимание уделяется изучению мнения работодателей и властных структур. Широкое, обстоятельное обсуждение вопросов, связанных с миссией, на самых различных мероприятиях и форумах – это норма для университета. Практикуются один-два раза в год интенсивные мозговые штурмы с полным погружением, когда весь руководящий корпус вывозится на уикэнд за пределы университетского кампуса.

МИССИЯ ЛУВЕНСКОГО КАТОЛИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

«Католический университет Лувена, основанный в 1425 году, – частный фламандский католический университет, ориентированный на международное сотрудничество.

Как университет он представляет собой учреждение, где научные исследования, открывающие новые горизонты познания, и передача знаний играют основополагающую роль и всячески приветствуются и поощряются.

Как университет он отличается от других научных центров независимостью в постановке проблем, объективностью фундаментальных исследований, первостепенным вниманием, уделяемым учебному процессу, а также тем, что в преподавании и исследованиях представлены почти все научные дисциплины.

Как университет он отличается от других учебных заведений тем, что преподавание здесь опирается на собственные научные исследования, которые характеризуются междисциплинарным подходом.

Он самостоятельно определяет свои задачи и приоритеты, а его профессорско-преподавательский состав и научные сотрудники пользуются академической свободой в своей научной и педагогической деятельности.

В деле приращения научных знаний Католический университет Лувена руководствуется исключительно требованиями научной методологии и деонтологии. В ряде областей научных исследований он претендует на право считаться одним из ведущих центров Европы и мира.

Университет передает знания студентам при помощи преподавания, которому присущ высокий научный уровень и междисциплинарность. Его программы интегрируют профессиональную подготовку в широкий этический, культурный и социальный контекст образования. Вместо того, чтобы просто передавать знания как любую иную информацию, он развивает у всех членов университетского сообщества умение ставить, формулировать и решать проблемы. Он создает необходимые условия для поощрения учебной деятельности студентов и приобретения ими опыта самообразования.

Особое значение в Университете Лувена придается постоянному улучшению качества преподавания. На этой основе он вносит вклад в создание условий для глубокого и разностороннего образования студентов и развитие у них навыков самостоятельного приобретения знаний, в совершенствование индивидуального руководства занятиями и улучшение системы оценки учебных достижений, в повышение педагогической квалификации профессорско-преподавательского состава и в освоение им новых технологий и методов обучения.

Бакалавриат и магистратура, представляющие собой первый и второй циклы учебных программ Университета Лувена, рассчитанных на студентов, способствуют максимально широкому доступу фламандской молодежи к превосходному по качеству университетскому образованию, которое предоставляется в интеллектуально стимулирующей, социально поддерживающей и ориентированной на студента среде. Од-

новременно Университет Лувена постоянно ищет новые целевые группы студентов.

В дополнение к этому он уделяет большое внимание подготовке молодых ученых преимущественно в контексте их диссертационных исследований. Он также предлагает программы для аспирантов по ряду дисциплин, направленные на расширение и углубление их познаний.

Наряду с учебной и научной деятельностью Католический университет Лувена взял на себя выполнение ряда других важных задач служения обществу. В духе сотрудничества он предоставляет свои интеллектуальные ресурсы в распоряжение властей, организаций и промышленности. Его попечение об общественном благе находит свое практическое выражение в деятельности университетских больниц, где проявляются особая забота о пациентах и уважение к их человеческому достоинству. На основе результатов своей научной деятельности он обеспечивает постоянное обучение и повышение квалификации своих выпускников в течение их профессиональной жизни.

Как католическое учебное и научное учреждение Университет Лувена является важным центром мысли католического сообщества и в этом качестве он проявляет заботу о гармонизации отношений между наукой и верой, а также о развитии диалога между церковью и светским сообществом. Основываясь на своем христианском воззрении на человека и общество, он осмысливает аксиологические, этические и религиозные проблемы, которые обусловлены эволюцией науки и технологии, а также изменениями в социальной и культурной жизни. Эти проблемы обсуждаются и решаются в свободной и открытой атмосфере и в сотрудничестве с другими университетами. Как и в других областях деятельности, особое внимание здесь уделяется человеческому достоинству, защите слабых, утверждению справедливости и мира. Университет также создает духовный климат, который благоприятствует полноценному гуманистическому и религиозному развитию членов университетского сообщества.

Как фламандское учебное заведение Университет Лувена содействует участию фламандцев в мировом технологическом и культурном прогрессе. Наряду с другими университетами, где преподавание и научная работа ведутся на голландском языке, он вносит свой вклад в развитие их общей культуры.

Как университет, ориентированный на международную деятельность, Католический университет Лувена является наследником многовековой традиции гостеприимства по отношению к иностранцам. Благодаря интенсивному межуниверситетскому сотрудничеству, обмену студентами и преподавателями, его педагогическая и научная деятельность вносят большой вклад в развитие культуры и науки в Европе и во всем мире.

В своей неповторимой лувенской атмосфере – в кампусах как в самом Лувене, так и в Кортрейке, Университет Лувена привержен выполнению изложенных здесь задач вместе со своими выпускниками, равно как и с местными и национально-государственными сообществами».

Миссия Лондонской школы экономики (LSE)

Цель и направления деятельности LSE Лондонской школы экономики

Лондонская школа экономики призвана международным университетским центром, обеспечивающим проведение первоклассных исследований в области социальных наук с целью:

- достижения максимальной глубины и практической ценности научных исследований, осуществляемых с глобальных позиций и основанных на междисциплинарном мышлении;
- превосходного качества преподавания, поддерживаемого первоклассными научными исследованиями;
- развития децентрализованной культуры интеллектуальной свободы, постановки неординарных задач, терпимости и открытости, в атмосфере которой будут мыслить и действовать студенты, работники и выпускники;
- увеличения вклада в решение глобальных проблем, налаживания реальных и действенных связей с местными, национально-государственными и международными сообществами и организациями, выступая в качестве активного и полезного участника процесса принятия решений как в частном, так и в государственных секторах.

4. Автономия высшего учебного заведения

Вкус свободы лучше ощущается после еды.

(Афоризм)

Состояние вопроса

Автономия вузов является формой взаимосвязи между высшими учебными заведениями и органами власти всех уровней, а также обществом во всем многообразии представляющих его структур. «Автономия, — записано в Лимской декларации, — означает независимость высших учебных заведений от государства, прочих общественных или политических сил в принятии решений об их внутреннем администрировании, финансовом управлении и независимость в осуществлении своей образовательной политики, научных исследований и иных родственных видов деятельности». Вместе с тем автономия вузов неотделима от их ответственности перед государством и обществом, наличия широкого спектра механизмов контроля и подотчетности вузов, прозрачности их деятельности для общества.

В настоящее время вопросы развития вузовской автономии активно дебатуются как самим вузовским сообществом, так и за его пределами. Актуализация этих проблем обусловлена целым рядом факторов, создающих предпосылки для развития самостоятельности вузов, а именно:

- вузы традиционно во все времена и эпохи обладали значительной автономией, обусловленной в первую очередь невозможностью жесткого контроля и регулирования интеллектуального труда как такового;
 - высокий уровень динамики социальной среды требует от вузов оперативно и гибко взаимодействовать с экономическим, социальным и культурным окружением;
 - возрастание неопределенности как ключевая характеристика современной рыночной среды диктует повышение самостоятельности всех субъектов общественной жизни, в том числе вузов;
 - общая тенденция развития университетов — их укрупнение — привела к превращению вузов в крупные полиструктурные комплексы, управление которыми неэффективно без широкого делегирования полномочий и ответственности;
 - разнообразные траектории развития вузов и предоставление им возможности искать собственные пути достижения национальных целей приводят к накоплению опыта самостоятельности в высшей школе и повышению эффективности ее деятельности;
 - возрастание региональной роли вузов неизбежно ведет к необходимости расширения их полномочий для наиболее адекватного отражения специфических особенностей региона, его географического положения, социальных и демографических условий;
 - включение вузов в рыночные отношения диктует повышение их самостоятельности в условиях конкурентной среды.
- Вузовская автономия реализуется в трех основных сферах: академической, финансово-экономической и структурно-административной. При этом в каждой из стран есть свои национальные особенности, но в целом в большинстве государств эти сферы понимаются следующим образом.
- Автономия в академической сфере:*
- свобода накопления и передачи представляющих важность знаний и их обсуждения без каких-либо ограничений со стороны государственных инстанций;
 - право взаимного признания дипломов других университетов на основании двусторонних соглашений;
 - присвоение научных степеней кандидата и доктора наук и т.п.;

- право формирования учебных планов по специальностям, определения их содержания, обязательных курсов и курсов по выбору, критериев оценки знаний и др.

Финансово-экономическая самостоятельность вуза:

- самостоятельное формирование бюджета вуза;
- свобода в распределении и расходовании средств в рамках общей суммы, выделенной государством;
- получение и самостоятельное расходование средств из негосударственных источников;
- установление системы оплаты персонала;
- проведение финансовых операций, включая получение и предоставление кредитов;
- контроль финансово-экономической деятельности вуза по достигнутому им результатам.

Структурно-административная автономия вуза:

- формирование структуры вуза, создание новых кафедр, научных, образовательных и других подразделений, открытие новых специальностей;
- наем персонала;
- определение полномочий должностных лиц и подразделений в вузе;
- формирование структуры и органов управления вузом с учетом действующего законодательства и т.п.

Российская высшая школа за короткое время прошла большой путь от жестко централизованного управления высшей школой со стороны государства к достаточно зрелым формам автономии вузов. По данным международного исследования 20 стран с точки зрения степени правового вмешательства властей в дела вузов, Россия занимает средние позиции, не входя ни в группу стран с наименьшими полномочиями государственных органов (Канада, Великобритания, США и др.), ни в группу стран с максимальным государственным контролем высшей школы (Шри-Ланка, Малайзия, Франция, Индонезия)¹.

Вопрос автономии вузов, хотя декларируется российским законодательством и концептуальными государственными документами, в практической реализации сталкивается с рядом трудностей. В России вузы действуют в правовом поле, общем для всех *государственных бюджетных учреждений*, что влечет за собой существенные ограничения автономии, прежде всего в финансовой и академической сферах.

В табл. 2 представлены объявленные и практически реализуемые полномочия российских вузов.

¹ См. Аналитическую записку Всемирного банка, январь 2004.

Таблица 2

Полномочия российских вузов

Ключевые полномочия	Де-юре	Де-факто
Свобода накопления и передачи знаний и их обсуждение без каких-либо ограничений со стороны государственных официальных инстанций	Обеспечивается ст.2 Федерального закона «Об образовании» и ст.3 Федерального закона «О высшем и послевузовском профессиональном образовании»	Реализуется
Право взаимно признавать дипломы других университетов на основании двусторонних соглашений	Отсутствие правовой нормы	Не реализуется
Право присваивать научные степени кандидата и доктора наук и др.	Обеспечиваются ст. 21–22 Федерального закона «О высшем и послевузовском профессиональном образовании»	Реализуется с условием утверждения государством (ВАК)
Право формирования учебных планов по специальностям, определения их содержания, обязательных курсов и курсов по выбору, критериев оценки знаний и др.	Обеспечивается ст. 20 Федерального закона «О высшем и послевузовском профессиональном образовании»	Ограничено государственными образовательными стандартами
Самостоятельное формирование бюджета вуза	Обеспечиваются ст.27–28 Федерального закона «О высшем и послевузовском профессиональном образовании»	Ограничивается Бюджетным кодексом Российской Федерации в части выделенных вузу бюджетных средств
Свобода в распределении и расходовании средств в рамках общей суммы, выделенной государством	Обеспечивается ст.28 Федерального закона «О высшем и послевузовском профессиональном образовании»	Ограничивается Бюджетным кодексом Российской Федерации в части выделенных вузу бюджетных средств
Полномочия по получению и самостоятельному расходованию средств из негосударственных источников	Обеспечивается ст. 27 Федерального закона «О высшем и послевузовском профессиональном образовании»	Ограничивается Бюджетным кодексом Российской Федерации
Право самостоятельно устанавливать систему оплаты персонала	Обеспечивается ст. 30 Федерального закона «О высшем и послевузовском профессиональном образовании»	Ограничивается Бюджетным и Трудовым кодексами Российской Федерации
Полномочия самостоятельно осуществлять финансовые операции, включая получение и предоставление кредитов	Обеспечивается ст. 27 Федерального закона «О высшем и послевузовском профессиональном образовании»	Ограничивается Бюджетным кодексом Российской Федерации (система казначейского исполнения бюджета); получение кредитов для бюджетных учреждений запрещено

Окончание таблицы 2

Ключевые полномочия	Де-юре	Де-факто
Контроль по результатам	Не предусмотрен	Не реализуется
Право самостоятельного формирования структуры вуза, создания новых кафедр, научных, образовательных и других подразделений, открытия новых специальностей	Обеспечивается ст. 8 Федерального закона «О высшем и послевузовском профессиональном образовании»	Реализуется. Ограничено открытие новых специальностей (разрешение государства)
Самостоятельное определение полномочий должностных лиц и подразделений в вузе	Обеспечивается ст. 20 Федерального закона «О высшем и послевузовском профессиональном образовании»	Реализуется

Конфликты законодательных актов об образовании с другими законами и подзаконными актами стали «притчей во языцех», однако реформирование высшей школы России не может быть реализовано без четкой и ясной концепции автономии вузов, преодолевающей расхождение декларируемых и фактических правовых норм.

Тенденции развития автономии вузов

Во многих странах мира на конференциях и форумах разного уровня уже давно дискутируют и принимают соответствующие декларации (Magna Charta – Болонья, 1980; Лимская – сентябрь 1988; Эрфуртская – март 1996 и др.) о разнообразных моделях централизации и децентрализации принятия решений в системе высшего образования, о распределении полномочий между вузами и органами, управляющими и контролирующими, осуществляющими надзор за их деятельностью. В целом можно констатировать, что обобщенные выводы мирового сообщества включают следующие тезисы:

- современное социально-экономическое устройство демократических государств требует повышения автономии высших учебных заведений;
- система высшего образования, состоящая из автономных структур, должна обеспечиваться более гибким управлением на национальном уровне;
- автономное высшее учебное заведение должно управляться на основе принципов подотчетности, открытости и разделения стратегических и оперативных функций управления;
- динамика развития автономии вузов является различной и определяется как особенностями социально-экономического развития

страны, так и традициями в области становления и функционирования высшего образования в данной стране.

Анализ практики автономии вузов позволяет выделить три основных модели: *либеральную, центристскую, ограниченную*, различающиеся между собой объемом делегированных вузам полномочий.

Либеральная модель (США, Великобритания, Канада). Эта модель характеризуется широкой автономией вузов. Роль министерства образования и других органов власти и надвузовских структур управления состоит не в регулировании и направлении деятельности вузов, а в формировании стратегических приоритетов и параметров развития системы высшего образования, к достижению которых, по мнению правительства, они должны стремиться, в выработке общей финансовой и академической политики, осуществлении общего контроля за использованием земли, строений, другой собственности, принадлежащей вузу.

Значительные управленческие полномочия сосредоточены в организациях-посредниках (во многих случаях государственно-общественных или профессионально-общественных), которые могут отвечать за лицензирование и аккредитацию образовательных программ, обеспечивать оценку качества образования, выполнять функции распределения финансовых ресурсов и др.

В своей учебной и научно-исследовательской деятельности вузы опираются в основном на общественные, а не на государственные структуры, активно используют внеадминистративные инструменты управления, обеспечивающие реализацию национальной стратегии развития образования, открытость и прозрачность, информированность общественности о деятельности вуза.

В целом ряде стран такие важные управленческие функции, как присвоение квалификаций по итогам полученного образования, передаются общественным ассоциациям профессионалов (например, экзамены на право заниматься определенными видами профессиональной деятельности). Ряд ответственных функций, относящихся к аккредитации образовательных программ и проведению единых экзаменов, может передаваться и ассоциациям университетов.

Центристская модель. В рамках этой модели (Франция, Германия, Россия) вузы с правовой точки зрения также являются автономными в учебной, научно-исследовательской, административной и финансовой деятельности. Вместе с тем отношения университета с государством регулируются и регламентируются законодательными актами, приказами и инструкциями органов государственного

управления. Структура и функции вузов, учебные планы и программы, несмотря на объявленную университетскую автономию, в значительной степени определяются именно инструкциями государственных органов управления образованием, которые решают многие оперативные вопросы деятельности вузов.

Вузовская автономия реализуется в ряде сфер весьма ограниченно (академическая деятельность, финансы) и более существенно – в решении вопросов организационной структуры, форм и методов управления.

Модель ограниченной автономии. Ограничения автономии вузов обусловлены тем, что государственные органы власти:

- стремятся контролировать процесс инноваций и развития, связанный с высшей школой;
- активно участвуют в делах высшей школы, так как высшее образование играет важную роль в социально-экономическом развитии страны;
- регулируют процессы, происходящие в системе высшего образования, поскольку очевидна роль высшей школы в повышении конкурентоспособности квалифицированного труда – важнейшего фактора роста производства.

Практика показывает, что одни только рыночные механизмы саморегуляции не способны обеспечить потребности общества в подготовке специалистов. В рамках этой модели регулятивную роль наряду с традиционной нормативной базой, детально предписывающей стандарты, процедуры обучения, тарифные сетки оплаты труда и прочие детали вузовской жизни, выполняют ограниченные элементы вузовской автономии, преимущественно в сфере академических свобод.

Обобщенно выделенные национальные модели автономии вузов представлены в табл. 3.

Проблемы функционирования и развития вузовской автономии

Проблемы вузовской автономии являются сложными многоаспектными проблемами, связанными как собственно с делегированием полномочий вузам в системе взаимодействия вуз – государство, так и в целом с системой организации управления высшим образованием, всех включенных в нее институтов – от органов власти до общественных организаций – и самого внутривузовского управления. В этой связи теория и практика вузовского менеджмента концентрируются на анализе ряда ключевых проблем, к которым относятся:

Таблица 3

Модели автономии вузов

Модель автономии	Степень государственного регулирования	Роль и влияние общественных ассоциаций и организаций посредников	Формы и механизмы общественного контроля	Объем делегированных вузам полномочий
Либеральная	Создание стратегических ориентиров для вузов, невмешательство в текущую деятельность вузов	Обладают рядом важных управленческих функций и полномочий и реализуют их	Развитые и разнообразные формы, обеспечивающие подотчетность и прозрачность деятельности вузов	Значительный объем полномочий во всех основных сферах: академической, финансовой, экономической и структурно-административной
Центристская	Регламентация ряда аспектов академической, финансовой и административной деятельности вузов	Осуществляют некоторые управленческие функции, в основном в области качества образования	Общественный контроль существует в неразвитых формах	Делегированные полномочия реализуются неравномерно по сферам вузовской автономии: более значительны в академической сфере, весьма ограничены в финансовой
Ограниченная	Прямое управление и регулирование деятельности вуза по ключевым управленческим функциям	Сторонние организации вовлечены в систему управления высшей школой и не наделены управленческими полномочиями	Общественный контроль отсутствует	Ограниченные полномочия в некоторых сферах автономии вузов, преимущественно академической

1. *Поиск и достижение оптимального баланса между общегосударственным, региональным регулированием, управлением высшим образованием через специализированные организации-посредники и общественные организации и автономией вузов.* Общим является понимание того, что эффективная система управления высшей школы невозможна без самостоятельности вузов и привлечения к решению проблем высшей школы региональных властей, специализированных организаций, обеспечивающих профессиональное и компетентное обслуживание ряда особых управленческих функций (лицензирование, аккредитация, мониторинг и оценка качества обучения, сбор статистических данных и др.), общества в лице общественных организаций и других структур. Однако, решения по распределению полномочий в рамках этой многосубъектной управленческой конструкции, безусловно, должны быть индивидуальными для каждой страны, учитывающими социально-экономические реалии и культурно-исторические традиции.

2. *Проблема поиска адекватных требованиям современной автономии организационно-правовых форм вузов.* Условием развития автономии вузов является укрепление правового положения вузов с приданием им статуса независимых корпоративных единиц с правом «привлекать и привлекаться к ответственности» в ответ на принятие ими конкретных обязательств в отношении прозрачности и отчетности. Существуют разные способы получения такого статуса, что и является предметом национальных и международных дискуссий и обсуждений.

3. *Сохранение преемственности традиций автономии вузов и развитие современных форм ее реализации.* Вузовская автономия имеет многовековые традиции, однако процесс обновления и развития форм автономии должен быть непрерывным, не допускающим под предлогом сбережения традиций закостенелости и воспроизводства отжившего.

4. *Поиск и использование форм подотчетности вузов государству и обществу, проблема открытости и прозрачности деятельности вузов, включая сферу финансов.* Развитие автономии вузов не противоречит, а, напротив, гармонично соответствует одновременному укреплению прозрачности и подотчетности вузов государству и обществу. Теория и практика вузовского управления содержит обширный арсенал средств, обеспечивающих эффективный контроль и прозрачность деятельности вуза:

- отчетность перед финансирующими органами о расходовании полученных средств, а также статистическая отчетность, касающаяся эффективности и результатов деятельности вуза;
- представление планов и прогнозов финансовой деятельности на более или менее долгосрочный период;
- контрольные проверки соответствия деятельности вузов представленным отчетам, планам и прогнозам;
- регулярное проведение независимого внешнего аудита финансово-хозяйственной деятельности вуза;
- публичное и гласное обсуждение стратегических планов развития вуза;
- обязательная и регулярная публикация в СМИ планов и отчетов о деятельности вуза и др.

Для обеспечения эффективности перечисленных мер необходима реальная демократизация систем управления и вузами, и в самих вузах, иначе, как показывает практика, многие из указанных мер становятся формальностью.

5. *Проблема разработки моделей автономии вузов, критериев, являющихся решающими для предоставления автономии, определения ее содержания и детерминант.* Очевидно, что даже в рамках единой национальной системы высшей школы должны применяться разные модели автономии вузов, учитывающие их достижения, традиции, организационную культуру и др. Более масштабные полномочия должны быть обусловлены общественным признанием, местом и ролью вуза в системе образования страны, его потенциалом, соответствовать подготовленности вузов к ответственному их использованию.

6. *Проблема баланса возрастающей вузовской автономии с организацией управления внутри вуза.* Наиболее существенным проявлением автономии в организации внутривузовского управления являются выборность руководящих органов: ректора, совета вуза, деканов и проч. Вместе с тем существуют проблемы юридического и фактического статуса в системе управления вузом коллегиальных органов власти; ряд тенденций развития системы управления (профессионализация, повышение сложности, риски) вступают в противоречие с принципом выборности руководителей. Нужны подходы, обеспечивающие решение существующих внутриорганизационных конфликтов и напряжений, связанных с возрастанием ответственности руководства вуза и прежними схемами формирования управленческих структур высших учебных заведений.

Варианты развития вузовской автономии на институциональном уровне

Как известно, автономия образовательных учреждений была с самого начала реформ в России признана в качестве одного из ведущих принципов государственной политики в области образования. Пункт 6 ст. 2 «Принципы государственной политики в области образования» Федерального закона «Об образовании» гласит: «демократический, государственно-общественный характер управления образованием. Автономность образовательных учреждений».

Закон «О высшем и послевузовском образовании» в ст. 3 «Автономия высших учебных заведений и академические свободы» определил автономию высшего учебного заведения как «его самостоятельность в подборе и расстановке кадров, осуществлении учебной, научной, финансово-хозяйственной и иной деятельности в соответствии с законодательством и уставом высшего учебного заведения, утвержденным в установленном законодательством порядке».

Как уже отмечалось, вузовская автономия в России за короткое время прошла значительный путь, однако продолжает оставаться во многом декларативной и ограниченной. Вектором ее развития может быть смещение с центристских позиций как в сторону либеральной модели, так и в сторону ограниченной автономии. Сравнительный анализ моделей представлен в табл. 4.

Развитие либеральной модели автономии вуза

Развитие либеральной модели автономии связано с решением следующих задач:

1. Изменение функций Министерства образования и науки в сторону перехода от оперативного управления к стратегическому через разработку приоритетов и целей высшей школы, а также системы показателей развития.

2. Передача ряда функций организациям-посредникам. Речь идет в первую очередь о функциях контроля и оперативного управления. В дальнейшем может произойти обособление и других функций, таких как, например, по опыту Англии, управление качеством образования, его информатизацией и др.

3. Профессиональные сообщества должны расширять свое влияние на процессы, происходящие в высшей школе, постепенно перекладывая на себя полномочия в области аттестации как вузов, так и профессорско-преподавательского состава, аккредитации образовательных программ и др.

Таблица 4

Сравнительный анализ моделей автономии вузов

Модель автономии	Сильные стороны	Слабые стороны
Либеральная	1. Повышение значимости и роли высшей школы в социально-экономическом развитии, общественной жизни страны. 2. Распределение управленческих функций между министерством и другими государственными и общественными организациями повысит эффективность и качество управления высшей школы. 3. Эффективное взаимодействие с региональными рынками труда и местными сообществами.	1. Риск потери контроля над реализацией единой национальной образовательной политики. 2. Вероятность собственных вариантов стратегии развития высшей школы. 3. Необходимость координации деятельности организаций-посредников.
Центристская	1. Баланс государственного регулирования и самостоятельности вузов. 2. Сохранение единого образовательного пространства страны. 3. Распределенная ответственность за высшее образование между государством и вузами.	1. Зависимость высшей школы от администрирования со стороны государственных органов. 2. Снижение эффективности взаимодействия вузов с окружающей средой.
Ограниченная	1. Сохранение управляемости высшей школы в интересах государства. 2. Регулируемый процесс роста вузов, расходов на высшую школу. 3. Преодоление напряжений, обусловленных развитием рыночных отношений в вузах.	1. Потеря гибкости и оперативности в решении задач рыночной среды. 2. Развитие потребительских тенденций в высшей школе. 3. «Огосударствление» вузов, превращение их в структуры, обслуживающие преимущественно запросы органов власти.

4. Академическая автономия должна развиваться через предоставление вузам права формирования учебных планов по специальностям, определения их содержания, обязательных и элективных курсов, критериев оценки знаний. Ведущие вузы страны должны получить право самостоятельности в этой сфере, в то время как вузы с более скромным потенциалом могут иметь более ограниченные полномочия в этой сфере (конечно, необходимо обеспечить объективность механизмов определения таких *ведущих* вузов).

5. Максимальная автономия в отношении принятия ключевых решений в финансовых вопросах. Некоторые ограничения могут

быть сохранены в использовании имущества. Развитие прозрачности и подотчетности деятельности вуза через обязательную публикацию отчетов, включая финансовые, в средствах массовой информации, регулярный аудит, согласование и утверждение стратегических планов и бюджетов вуза на попечительских советах.

6. Совершенствование системы управления вузом через оптимизацию выборности и назначаемости управленческого персонала.

Ожидаемые последствия реализации модели либеральной автономии:

1. Реформирование системы управления высшей школой на основе развития автономии с созданием полицентричности управления и обусловленным этим определенным его усложнением, особенно на начальном этапе.

2. Повышение профессионализма и качества реализации управленческих функций как результат разграничения полномочий и ответственности, наличия системы целей и задач на каждом уровне управления.

3. Реальное осуществление принципов общественно-государственного и общественно-профессионального управления высшей школой.

4. Необходимость создания развернутой правовой базы автономии вузов и распределения управленческих полномочий в высшей школе.

5. Вероятность бюрократизации в связи с отсутствием опыта функционирования в России управленческих систем высшей школы с распределением полномочий по субъектам и уровням управления.

Центристская модель автономии

Центристская модель автономии вузов строится на сочетании делегирования им ряда ключевых полномочий и активного участия органов государственной власти в управлении высшим образованием. Развитие центристской модели связано с решением следующих задач:

1. Развитие академической автономии через делегирование ведущим вузам полномочия менять стандарты обучения при сохранении в целом данной функции у государственных структур управления образованием.

2. Совершенствование процедур расходования бюджетных и небюджетных средств в плане их упрощения, оптимизации отчетности, сокращения контролирующих инстанций и числа проверок.

3. Совершенствование нормативно-правовой базы вузовского администрирования путем включения в правовое поле нерешенных

пока вопросов, в частности таких, как: согласование статуса структур вуза с Гражданским кодексом, заполнение пробелов законодательства о функциях и месте в системе управления вузом их ученых и управляющих советов и ряд других.

Последствия реализации центристской модели автономии вузов:

1. Сохранение баланса государственного управления высшей школой и самоуправления в условиях переходного периода, характеризующегося несформированностью институтов общественного управления образованием.

2. Усовершенствование и оптимизация существующей управленческой практики, обеспечивающей этапность и преемственность в развитии системы управления высшей школой.

3. Вероятность консервации целого ряда негативных тенденций в развитии автономии высшей школы, таких как:

- недостаточная роль в управлении вузом коллегиальных органов – ученых советов, попечительских и управляющих советов вузов;
- формирование вузовского сообщества на основе требований государства (по типу профсоюза);
- отсутствие четких критериев оценки эффективности системы управления;
- дисбаланс полномочий и ответственности;
- отставание управленческой компетенции вузовских руководителей от руководителей реального сектора экономики.

Ограниченная автономия вузов

Вузовская автономия в тех или иных формах так или иначе всегда присутствовала в высшей школе. Определенное делегирование полномочий присуще даже системам жесткого административного управления, так как министерства образования не в состоянии контролировать все. Существенное значение для распределения полномочий в высшей школе всегда также имели вузовские традиции.

Формирование модели ограниченной автономии вузов связано с решением следующих задач:

1. Расширение государственного участия в управлении высшей школой.

2. Сворачивание и ограничение ряда полномочий вузов, особенно в организационно-управленческой сфере, в том числе выборности ректоров.

3. Изменение существующего образовательного законодательства в плане ограничения заявленной автономии и академических свобод.

Последствия реализации модели ограниченной автономии вуза:

1. Повышение эффективности в плане реализации государственной политики и соответствующих мероприятий в высшей школе.

2. Дальнейшее огосударствление высшей школы, упрочнение статуса вуза как государственного учреждения высшего образования, переход к решению его проблем исходя из образа мысли персонала государственного аппарата и бюрократизация высшей школы.

3. Возрастание напряженности в вузах, ректорском корпусе в связи с утратой ими ряда полномочий.

Поддержка развития вузовской автономии: потребности, формы, механизмы реализации

Развитие автономии вузов нуждается в поддержке таких направлений, как:

- развитие нормативно-правовой базы автономии вузов;
- развитие институциональной основы вузовской автономии;
- создание и совершенствование процедур, обеспечивающих функционирование и развитие автономии вузов;
- наличие экспериментальных площадок по развитию ряда моделей автономии вузов;
- исследовательская работа (проведение институциональных исследований) по изучению и развитию вузовской автономии.

Развитие нормативно-правовой базы автономии вузов. В настоящее время на законодательном уровне автономия высших учебных заведений определяется как один из принципов системы образования в Федеральном законе «Об образовании», который развернут в специальном разделе Федерального закона «О высшем и послевузовском профессиональном образовании». Совершенно очевидно, что автономия как один из фундаментальных принципов функционирования высшей школы нуждается в более конкретном и содержательном обеспечении. Представляется, что автономия вуза может быть детализирована в дополнениях к действующему Федеральному закону «О высшем и послевузовском образовании» или в разрабатываемых законах в области образования. При этом должны быть раскрыты ключевые аспекты нормативной базы автономии вузов:

- сферы автономии вузов;
- способы реализации автономии вузов;
- правовые гарантии автономии вузов;

- варианты автономии вузов;
- механизмы обеспечения автономии вузов.

Законодательство должно обеспечивать достаточно широкие рамки вузовской автономии, давая вузам возможность реализации своей модели автономии в зависимости от вида высшего учебного заведения, степени развитости академических свобод и ценностей, традиций, организационной культуры, истории вуза, его способности к самостоятельному осуществлению ключевых полномочий. Нормативно должен быть закреплён предельный и минимальный уровень автономии и сформулированы основные критерии, позволяющие определять возможную степень автономии для того или другого вуза. Таким образом были бы созданы известные и понятные обществу рамки, определяющие статус того или иного образовательного учреждения, делегированные ему полномочия и функции и, соответственно, взятые им на себя обязательства и ответственность. Широкая автономия или ее более ограниченный вариант не должны быть чем-то закреплённым раз и навсегда для отдельного вуза; напротив, законодательство должно обеспечивать возможность расширения полномочий вуза (или их ограничения) по итогам его деятельности, достижения им определенных рубежных целей в академической, финансовой или организационно-управленческой сферах.

Развитие институциональных основ автономии вузов. Автономия вузов в России может быть развита только при условии существования системы полноценных институтов, ее обеспечивающих. В систему этих институтов входят как централизованные управленческие структуры, так и собственно вузовские структуры управления. Начавшееся разделение функций федеральных органов управления образованием на стратегические, оперативные и надзорные с соответствующим обособлением Министерства и федеральных агентств, служб должно быть дополнено передачей ряда полномочий общественным ассоциациям профессионалов, ассоциациям университетов, организациям-посредникам.

Наряду с этим должна быть существенно модернизирована система управления вузом. Современная ситуация несоответствия декларированного и фактического статусов ученого совета вуза сводит практически на нет дуальность системы управления вузом; очевидна потребность в перераспределении власти от академических в пользу административных структур вузов в условиях предоставления им полномочий независимых организаций. Необходи-

димо создание в вузе коллегиального органа управления (управляющего совета и/или попечительского совета), отвечающего за стратегические, в том числе – финансово-экономические вопросы деятельности вуза. Сегодняшний ученый совет вуза должен стать специализированным коллегиальным органом управления, отвечающим за академическую политику вуза. Таким образом, необходима правовая конкретизация и развитие существующих в образовательном законодательстве норм о советах (административных, попечительских и ученых советах) в управлении вузами в следующих аспектах:

- полномочия и исключительная компетенция совета;
- его размер, способ формирования, состав и количество назначаемых членов;
- процедура назначения (выборов) председателя совета и ректора;
- полномочия ученого совета (в плане разграничения и координации функций с советом);
- полномочия и властные функции ректора.

В России соответствующие наработки были сделаны Томским государственным политехническим университетом в области развития связей с общественностью, управления экономикой и финансами вуза, участия независимых экспертов в руководстве вузом (попечительский совет, президентский совет и др.) в рамках выполнения работ по контракту А2/015/S4 «Прикладные исследования и разработки по программно-целевому управлению вузом, подготовка организационно-методических документов, реализация перестройки структуры управления университетом» по программе «Совершенствование управления в вузах».

О развитии некоторых процедур, обеспечивающих функционирование и расширение автономии вузов. Развитие автономии вузов предполагает широкое использование демократических процедур согласования мнений, принятия ключевых управленческих решений, активное использование согласительных процедур, разнообразных форм подотчетности, прозрачности и контроля деятельности вуза. Примерами таких процедур могут быть определения перечня вопросов, относящихся к ключевым вопросам и проблемам образования и решаемых на основе широкого обсуждения. Другие процедуры, обеспечивающие гласность и подотчетность, могут быть перенесены из бизнес-практики: обязательная ежегод-

ная публикация отчетов вузов, обязательный ежегодный независимый аудит вузов и др.

Значительный опыт, связанный с обеспечением прозрачности финансово-экономической деятельности вуза, ежегодной публикацией отчетных и аналитических данных и их представлением вузовской общественности, имеется, например, в Уральском государственном университете им. А.М. Горького.

Экспериментальные площадки по развитию ряда моделей автономии вузов, распространению результатов проектов, а также опыта разных стран по развитию автономии вузов. Опыт российских вузов и системы высшего образования в целом в сфере автономии является весьма ограниченным. В связи с этим целесообразно создать экспериментальные площадки, реализующие разные модели автономии. Предоставлять учет результатов работ разработок Кемеровского государственного университета по программе «Совершенствование управления в вузах» (Соглашение о займе между Правительством Российской Федерации и МБРР от 9 октября 1997 г.) по договору субзайма № Е/А.028/00 «Формирование организационной структуры и системы управления региональным комплексом непрерывного образования». В результате работы подготовлен пакет нормативно-правовых документов о структуре развития демократических форм управления университетом и университетским комплексом (научно-методические рекомендации, положения о советах, студенческом самоуправлении, об участии независимых внешних представителей в управлении вузом).

Исследовательская работа (развитие институциональных исследований) по изучению и развитию вузовской автономии. Обзор исследовательских проектов вузов России по проблематике автономии, как и в целом по институциональному управлению, вопреки фундаментальному значению данного вопроса показывает крайне скудное их состояние. Фактически не велось и не ведутся развернутые социологические и аналитические исследования в области вузовской автономии, чрезвычайно ограничено число публикаций по данной теме. Безусловно, такое положение дел не может считаться удовлетворительным, необходимо создание системного проекта по институциональным исследованиям в сфере управления высшими учебными заведениями, а также создание специализированных центров (по отдельным направлениям внутривузовского менеджмента) на базе вузов, ве-

дущих исследования в этой ключевой сфере развития высшей школы России.

5. Институциональные преобразования: изменения в структуре управления и организационной структуре вузов

Время и случай ничего не могут сделать для тех, кто ничего не делает для себя самого.

Дж. Каннинг

Состояние вопроса

Модель функционирования и организации университета, которая сформировалась в советский период, безусловно, не является единственно возможной формой существования высшего учебного заведения. Сравнивая ее с моделями западных университетов, можно увидеть существенные отличия, заключающиеся как в тяготении к разным историческим образцам организации науки и образования, так и в способах практического университетского менеджмента. Советская модель, естественно, является государственно-ориентированной. Она также связана с институциональным отделением науки от образования.

В советской модели явно просматриваются черты французской государственно-ориентированной концепции университета XVII–XVIII веков. Эта схожесть видна как в структурно-функциональном аспекте всей системы высшего образования и науки, так и в организационно-правовом статусе вузов. Большинство же стран Западной Европы и Америки следуют гумбольдтовской модели университета и придерживаются диверсификации организационно-правовых форм существования университетов.

Организационный дизайн университетов, сложившийся в течение XX века – века интенсивной индустриализации, формировался под влиянием идей механистического менеджмента, обеспечивавшего в то время успехи в управлении производством. Влияние методов бюрократической организации особенно сказалось на советских университетах, существовавших в условиях командно-административной системы. Однако со второй половины XX в., под

влиянием глобальных преобразований, особенно ускорившихся в конце столетия, начали проявляться признаки, показывающие, что методы менеджмента, разработанные в условиях индустриального общества, неадекватны вызовам нового постиндустриального общества – глобального информационного общества знаний. Первыми это ощутили промышленные корпорации. Но и академическое сообщество уже с 1970-х годов забило тревогу, все громче говоря об угрозах образованию.

Изучение исторического опыта развития университетов наглядно показывает, что модель университета есть результат сложных эволюционных процессов, происходивших в контексте развития мирового сообщества и отдельных государств. На этом фоне очень странным выглядело бы утверждение, что процесс совершенствования университета уже завершился, и тот тип, который мы имеем сейчас, способен ответить на все современные и будущие вызовы мировой цивилизации.

В историческом плане переживаемый современными университетами момент сравним с периодом XVII–XVIII вв., когда формировалась французская государственно-ориентированная модель системы образования на фоне существовавшей долгое время английской церковно-ориентированной модели, а также с периодом середины XIX столетия, когда появилась немецкая (гумбольдтовская) модель свободного университета в ответ на начавшиеся процессы либерализации общества и зарождения современной рыночной экономики. Появление информационного общества и глобального рынка неизбежно ставит задачу создания новой модели университета.

Эволюционный путь развития университетов – это путь предоставления новых свобод академическому сообществу, позволяющих раскрепостить творческий процесс и найти эффективные решения проблем человечества. На современном этапе *свобода академической мысли* университетского преподавателя должна быть дополнена *свободой инициативного академического действия*, позволяющей ему в рамках *профессиональной академической деятельности предпринимать* инициативные шаги по эффективному применению (трансферу) своих знаний. В этом состоит суть новой *профессиональной предпринимательской модели университета* [Грудзинский, 2004].

Общие тенденции

Развитие ведущих университетов мира на современном этапе характеризуется существенной трансформацией их деятельности, связанной с углублением процесса дифференциации образования, внедрением достижений научно-технического прогресса в систему подготовки научных кадров, а также усилением тенденции коммерциализации образования, большей ориентацией полученных знаний на удовлетворение потребностей личности и общества, а не только государства, как это было ранее. В этой связи представляется весьма перспективным путь сближения университетов с промышленными корпорациями в выборе задач организационных трансформаций, лежащих в пространстве целей современного *органического менеджмента*.

Университеты, решающие задачу саморазвития в условиях сокращения бюджетного финансирования, идут по пути диверсификации «продукции» и создания соответствующих «производственных» подсистем. Причем эти «производственные подсистемы», как правило, становятся не отдельными департаментами со своими материальными и человеческими ресурсами, а производной *внутренней интеграции* подразделений университета. Другими словами, преобразование университетской организационной структуры связано с вовлечением сотрудников университета в новые виды деятельности. Рассмотрим некоторые этапы институциональных преобразований университетов и соответствующих изменений в их структуре управления и организационной структуре.

Учебный университет

Учитывая, что в мире существует значительное количество университетов, сконцентрированных только вокруг образовательной деятельности, их операционное ядро можно представить как совокупность образовательных программ (специальностей, степеней). Образование людей в рамках избранной специальности, подтвержденное соответствующим дипломом (присвоением степени), является единственным продуктом такого типа университета, который можно назвать *учебным*.

Исследовательский университет

Ведущие университеты мира обеспечивают высококачественное образование на базе научных исследований, проводимых их

академическим персоналом. При этом научные исследования являются не только и не столько вспомогательным средством обеспечения учебного процесса, сколько *самостоятельным продуктом* деятельности университета, представляемым в виде научного знания. Появление второго обобщенного продукта деятельности университета – науки – приводит к появлению новой организационной подструктуры, в общем случае не совпадающей с иерархией дисциплинарной департаментализации, основанной на учебном процессе. Рассматриваемый тип университета может быть назван *исследовательским*.

Университет с развитой технологической подсистемой

Развитие исследовательских университетов в условиях технологической революции информационного общества привело к возрастанию роли технологической подсистемы университета. Традиционно к числу технологий операционного ядра относят систему управления качеством учебного процесса, систему информационной поддержки на основе компьютерных технологий (ресурсный центр), библиотеку (которую теперь все чаще называют информационным центром или центром изучения – *learning center*), структуры, обеспечивающие копирование и размножение документов, типографию и другие подобные им подразделения.

Однако в последнее время состав технологической подсистемы начинает расширяться в первую очередь за счет служб, которые ранее рассматривались как вспомогательные. Например, в условиях предпринимательской деятельности и относительной самостоятельности в управлении финансами отдельных подразделений университета организация финансового менеджмента становится неотъемлемой частью технологического процесса как учебной, так и научной деятельности. Другой пример – транспортное обеспечение многочисленных филиалов вуза. Результаты работы технологических подсистем (назовем их *сервисами*) могут рассматриваться как самостоятельный продукт деятельности университета. Однако в производство этого продукта (по крайней мере, в управленческий аспект производства) в силу его сложности вовлекается не специально нанятый вне университетских стен персонал, а представители академического состава, получающие тем самым возможность дополнительного заработка.

Распределенный по территории университет

Еще одним поводом формирования рабочих групп преподавателей, не совпадающих со стандартными научными и образовательными подразделениями университета, является ориентация деятельности университета на конкретные территории. На первый взгляд, продукт, производимый «территориальным факультетом», не отличается от того, с которого мы начинали рассмотрение эволюции организационной структуры университета: он тоже представляет собой в основном образовательные программы. Однако это не совсем так. Помимо очевидной разницы между «продуктом в магазине» и «продуктом с доставкой на дом», в общем случае следует говорить о новом виде товара – товаре, подстроенном под потребителя, о товаре под заказ.

Университет, технопарк и внешние организации (университет-корпорация)

Логика развития крупного «отзывчивого» предпринимательского университета, расширяющего свою деятельность на удаленные территории и повсеместно ищущего клиентов в виде производственных предприятий, государственных, муниципальных и общественных институтов любого типа, неизбежно приводит его к необходимости институционализации отношений с организациями – постоянными партнерами.

Одним из уже стандартизированных способов взаимодействия с автономными организациями, работающими на развитие исследовательского университета, является создание технологического парка. Другой распространенной формой взаимодействия университета с внешними организациями является совместная работа над проектами. Главное в этой форме сотрудничества заключается в том, что университет и внешняя организация, оставаясь независимыми друг от друга, реализуют некоторую совместную деятельность образовательного, научного, научно-производственного или сервисного характера.

Автономность участников придает подобной совместной деятельности проектный характер, так как любая из сторон в любой момент может прийти к выводу о нецелесообразности ее продолжения. В целом речь идет о создании нового типа университета: университета-сообщества или, другими словами, *университета-корпорации*.

Многомерная организация университета

Проведенный анализ эволюции структуры вуза подводит нас к восприятию университета как *многомерной* организации, внутри которой находятся подструктуры эндогенного роста, в той или иной степени воспроизводящие ее системные характеристики.

Мы видим, что при сохранении традиционной дисциплинарной департаментализации университета, обслуживающей «серийный» учебный процесс, стихийно складываются многочисленные дополнительные структуры, обеспечивающие реализацию все увеличивающегося количества новых продуктов деятельности вуза. Эти структуры не вписываются в схему вертикальной департаментализации. Нельзя сказать также, что они задают только одно дополнительное «горизонтальное» измерение организационной структуры. Фактически в университете складывается многомерная структура, на пересечении измерений которой находятся группы сотрудников, реализующие спектр активностей, характерный для вуза в целом.

Совокупность активностей отдельной группы ученых-преподавателей, конечно, нельзя признать идентичной набору функций университета, однако она настолько широка, что позволяет говорить о возникновении внутри университета «квазиуниверситета», характерного для той или иной ступени «лестницы эволюции университета», которая была рассмотрена нами ранее. Другими словами, внутри современного крупного университета могут возникать в качестве подструктур, например, «учебные университеты», «исследовательские университеты» и т.д. Главным вопросом существования многомерного университета является вопрос о степени институциональной автономии «внутренних университетов» и о способе управления ими.

Основополагающая особенность «внутренних университетов» – невозможность их существования вне основного университета. Они полностью опираются на его интеллектуальные ресурсы, хотя могут иметь и свою собственную материально-техническую базу. Отделение «внутреннего университета», основанного на проектной организации деятельности, от головного невозможно. «Внутренний университет» носит полуавтономный характер, обладает инициативой в рамках миссии университета и свободой использования финансовых средств в рамках договоренностей с управляющим ядром университета.

«Внутренние университеты» создаются с целью ответа на те или иные запросы общества и рынка и являются по своей сути динамическими организационными структурами. Отвечая на текущий спрос

общества и рынка, «внутренний университет» становится, образно говоря, *центром прибыли*. Мы использовали термин «центр прибыли» по аналогии с соответствующим понятием, применяемым при описании многомерной корпорации. Разумеется, термин «прибыль» не сочетается с понятием университета как некоммерческой, бесприбыльной организации. Центр прибыли следует понимать как подструктуру, решающую наиболее актуальные в текущий момент задачи образовательного, научного и технологического характера и способствующую развитию университета.

Осуществление организационной трансформации такого сложного организма, как современный университет, требует применения специальных методов менеджмента; в последние годы трансформации университетов все больше основываются на использовании методов *стратегического управления*. Теоретические подходы к созданию стратегий развития промышленных предприятий разрабатываются с начала шестидесятых годов прошлого столетия, а теория стратегического менеджмента корпораций – с конца семидесятых.

В мире уже накоплен определенный опыт стратегического управления изменениями крупных, пользующихся признанием в мировом академическом сообществе университетов. На основе этого опыта сформулирован ряд общих подходов к их трансформации. Однако следует признать, что теоретическая разработка методов стратегического менеджмента университетов находится в начальной стадии. Предлагаемые подходы в основном носят характер формулировок общей идеи трансформации, они часто лишь поставляют некоторые лозунги, фиксирующие то или иное направление изменений, и не предлагают конструктивных алгоритмов преобразований, которые бы учитывали национальные традиции и специфику организации высшей школы.

Значительная часть российских университетских менеджеров воспринимает термин «стратегическое планирование» неоднозначно или вообще относится к нему отрицательно: в работе [Борисов, Запрягаев] отмечается, что «такая слабосвязанная (квазиавтономная) система, как классический университет, в определенной степени сопротивляется внедрению системы стратегического планирования, основываясь на академическом консерватизме и тезисе “Если мы развиваемся и без стратегического планирования, то зачем делать это?”».

С другой стороны, осуществление организационных инноваций, направленных на развитие инициативной предпринимательской

деятельности в вузе, обнаруживает отсутствие у академического персонала, десятилетиями работавшего в условиях иерархической профессиональной бюрократии, предпринимательских установок, знаний и умений. Свобода оказывается преподавателям ненужной, она лишь усложняет привычную им академическую деятельность. В связи с этим радикальная трансформация, включающая перераспределение ресурсов и полномочий в университете, как правило оказывается безответственным делом, которое может привести к краху вуза. В качестве главного шага начала трансформации должно быть *создание стимулирующей среды*. Одним из элементов создания такой среды является работа по воспитанию менеджерских качеств у преподавателей и лидерских – у практиков университетского менеджмента.

Общее направление организационных изменений в современных корпорациях следует охарактеризовать как переход к методам органического менеджмента. Ключевые термины, характеризующими органический менеджмент, – это «стратегическое управление», «стратегия», «децентрализация власти», «инициатива», «лидерство», «предпринимательство», «гибкость», «обучение», «самообновление».

В вузах имеется значительный резерв повышения производительности труда за счет использования инициативы и предпринимательской активности профессорско-преподавательского состава и научных сотрудников. Проблему использования этого резерва невозможно решить стандартным способом в рамках традиционной организационной структуры университета (профессиональной бюрократии). Для использования его в целях развития университета необходимо соответствующее стратегическое управление, включающее формирование стратегии, направленной на трансформацию вуза в направлении новой структуры, которую можно называть *профессиональной предпринимательской организацией*.

Главным ресурсом, на основе которого в настоящих условиях возможно всестороннее развитие университета, являются не столько финансовые средства и другие традиционные материальные ресурсы (роль которых очевидна), сколько интеллект основного состава сотрудников, наличие у них предпринимательских и лидерских качеств. Отметим, что такой подход к управлению развитием организации представляет собой характерный признак современной социально-экономической системы – общества знаний.

Итогом практической работы и теоретических изысканий в области новых подходов к вузовскому управлению стала разработка и успешное применение в Нижегородском государственном университете им. Н.И. Лобачевского концепции проектно-ориентированного университета¹. «Выращенная» в стенах государственного университета в результате развития принципов проектной организации, она уже в течение длительного периода обеспечивает устойчивый экономический рост и научно-образовательное и социальное развитие вуза.

Аналогичные подходы приняты и используются в системе управления Тюменским государственным нефтегазовым университетом, развивающимся на принципах ассоциации научно-образовательных субъектов.

Проектно-ориентированный университет – это предпринимательский университет с организационной структурой, основанной на традиционной иерархической структуре вуза с наличием горизонтальных связей между подразделениями. Традиционная структура – это иерархия «департаментов»: ректорат–факультет–кафедра. Горизонтальные связи реализуются через проектные подразделения (проектные департаменты). Доминирующим способом управления в «проектном горизонтальном университете» является метод управления проектами (project management). Рассматриваемый управленческий подход основан на парадигме смешанного финансирования высшей школы и в особенности исследовательских университетов, которая подразумевает наличие как государственного канала поступления финансов, так и дополнительных частных и общественных источников денежных средств.

Целью применения метода проектно-ориентированной организации университета является умножение и развитие источников дополнительного финансирования. Главный посыл этого подхода состоит в том, что университет должен в значительно большей степени, чем прежде, отзываться на конкретные запросы личности, общества и государства, организуя для этого соответствующие образовательные, научные, социальные и культурные проекты.

Таким образом, концепция проектно-ориентированного университета, сохраняя необходимость государственной поддержки фун-

¹ Грудзинский А.О. Проектно-ориентированный университет. Профессиональная предпринимательская организация вуза. Нижний Новгород: Изд-во ННГУ им. Н.И. Лобачевского, 2004.

даментальных исследований и элитного образования, нацеливает вузы на поиск и решение прикладных задач в сфере своей компетенции, которые могут принести дополнительное финансирование его деятельности.

Проектно-ориентированный подход систематизирует совокупность новых внутренних университетских структур как набор проектов. Он дает алгоритм создания проектов и предлагает схемы управления ими. В целом проектно-ориентированный подход следует рассматривать как один из возможных механизмов управления предпринимательским университетом.

Общая схема проектно-ориентированного университета приведена на рис. 5.



Рис. 5. Схема проектно-ориентированного университета

Эта схема иллюстрирует создание дополнительной проектной подструктуры университета путем внутренней динамической интеграции традиционных подразделений вуза. Рассматриваемая внутренняя интеграция подразделений означает не их формальное объединение в некоторую новую университетскую подструктуру с ликвидацией исходных департаментов (кафедр, факультетов), а временное частичное сосредоточение человеческих и материальных ресурсов исходных подразделений для удовлетворения поступившего рыноч-

ного запроса. Это сосредоточение ресурсов осуществляется в форме создания *проектного подразделения*, существующего в вузе ровно столько времени, сколько требуется для решения поступившей задачи. Проектные подразделения фактически *институционализируют* временно установленные *горизонтальные связи* между исходными базовыми подразделениями вуза. Они погружены в общую схему управления университетом и подчиняются его управленческому ядру (ректорату, ученому совету).

Некоторые проектные подразделения могут принять форму *динамически устойчивых проектных подразделений*, обеспечивающих свою длительную работу за счет постоянно обновляемого (благодаря активным действиям членов проектной команды) портфеля рыночных заказов.

Проектные подразделения базируются на традиционных кафедрах и факультетах университета, называемых *базовыми подразделениями проекта*. Они, как правило, не имеют собственного профессорско-преподавательского персонала и привлекают для решения задач персонал базовых подразделений на принципах *внутривузовского совместительства*. Ввиду наличия большого, динамически меняющегося количества проектов в университете управленческое ядро вуза может делегировать право наблюдения за деятельностью проектных подразделений специальным *координационным советам*. Крупные динамически устойчивые проектные подразделения могут дополнительно к координационному совету иметь собственный ученый совет, включающий представителей академического персонала базовых подразделений. Система управления динамически устойчивым проектным подразделением показана на рис.6.

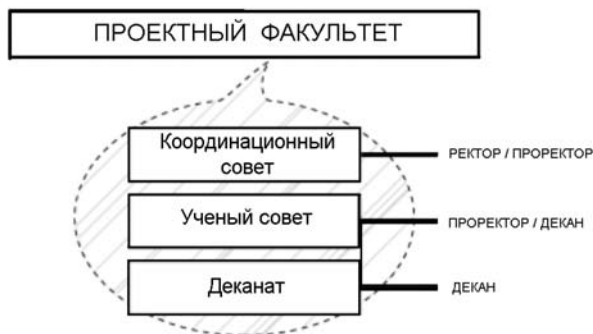


Рис. 6. Управление динамически устойчивым проектным подразделением (проектным факультетом)

Вся текущая деятельность проектного подразделения, реализующего набор образовательных проектов (проектного факультета), осуществляется его деканатом. В отличие от деканата традиционного факультета, который в основном сосредоточен на учебно-методических функциях и координации научной работы, деканат проектного факультета следует рассматривать как руководящее ядро предприятия бизнеса или, как это называется в работах по современному менеджменту, руководящее ядро бизнес-единицы. Дополнительными важнейшими функциями деканата проектного факультета являются финансовый менеджмент, маркетинг и связи с общественностью, работа со студентом как клиентом.

Организация предпринимательского факультета, т.е. динамически устойчивой проектной образовательной структуры, показана на рис. 7.

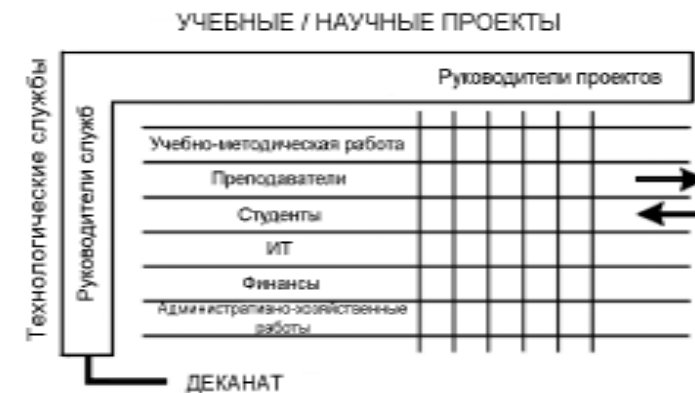


Рис. 7. Внутренняя структура управления динамически устойчивой проектной структурой (проектным факультетом)

Предпринимательский факультет реализует динамическую смесь образовательных проектов или программ, которые изображены на рисунке в виде вертикальных столбцов. Каждая программа возглавляется руководителем – специалистом в соответствующей области (главным инженером проекта), имеющим статус заместителя декана проектного факультета. Для обеспечения деятельности всей смеси имеются соответствующие технологические службы (технологическая подсистема), которые задают горизонтальные ряды управления. Технологические службы возглавляются заместителями дека-

на. В качестве примеров технологических служб на рисунке приведены учебно-методический сектор, клиентоориентированный сектор работы со студентами, сектор финансового менеджмента, сектор информационных технологий (ИТ).

Достигнутый уровень институциональной автономии вузов России позволяет им реализовывать новые гибкие внутренние организационные схемы, в том числе проектно-ориентированные модели функционирования. В то же время возможность эффективной экономической деятельности вуза зависит от его организационно-правовой формы. Следует отметить, что организационно-правовая форма университета сама по себе не является инструментом развития. Она может создавать предпосылки для развития или затруднять его, другими словами, может обеспечить те или иные степени свободы экономической деятельности в целях развития университета, но не может определить стратегию успешного развития вуза в образовательном, научном и материально-финансовом пространстве.

Современная законодательная база и система ее применения, хотя и затрудняет осуществление экономического стимулирования организационных трансформаций вузов, но, тем не менее, оставляет вузам – государственным учреждениям – определенный экономический простор для осуществления проектной деятельности. Попытки ограничить государственные учреждения высшего образования в части их взаимодействия с внешними организациями, управления своей финансовой деятельностью, реализации гибких и оперативных организационных преобразований, без предложения альтернативной организационно-правовой формы вуза неизбежно приведут к стагнации и развалу всей системы высшего профессионального образования.

При введении *новых организационно-правовых форм* существования государственных университетов, отличных от формы традиционного государственного учреждения, центральным будет, разумеется, *вопрос собственности*. Его решение, отвечающее интересам государства и вузов, позволит реализовать эффективные организационные трансформации, направленные на развитие высшей школы.

Значительная часть преобразований в направлении превращения университета в научно-образовательную корпорацию, функционирующую как профессиональная предпринимательская организация с применением проектно ориентированного подхода, может быть

осуществлена в рамках современного уровня институциональной автономии государственных вузов.

В то же время изменение организационно-правовой формы российских государственных вузов по типу преобладающей в развитых странах формы организации, которая может быть сформулирована как «бесприбыльная корпорация, субсидируемая государством», может оказаться способствующей инновационному преобразованию университетов в направлении их эффективного саморазвития. Однако это изменение требует адекватного решения вопроса о собственности, которое, с одной стороны, не приведет к разорению вузов, а с другой стороны, не допустит отторжения собственности университетов для нецелевого использования.

Нижегородский государственный университет – модель проектно-ориентированного университета

Практические шаги по реализации проектно-ориентированного подхода начались в ННГУ в 1987 г. с создания специального факультета по повышению квалификации и переподготовки кадров народного хозяйства. Опробованные при этом идеи стали активно использоваться при организации других подобных структур – центров реагирования на изменения внешней среды университета. Первой такой структурой, созданной в вузе в 1994 г., является факультет управления и предпринимательства, задачей которого стало применение проектного подхода в реализации программ высшего образования.

Оба упомянутых выше инновационных подразделения ННГУ могут быть интерпретированы как динамически устойчивые проектные подразделения или бизнес-единицы («центры прибыли») проектно-ориентированного университета. Каждое из подразделений имеет широкий подлинно университетский спектр образовательных программ и в этом смысле может рассматриваться как «проектный учебный университет» внутри традиционного университета.

Факультет управления и предпринимательства (ФУП), кроме реализации широкого набора программ как массового, так и элитного высшего образования, выполняет исследовательские проекты. В связи с этим этот факультет может быть интерпретирован и как «внутренний исследовательский проектный университет».

Основной целью создания ФУП было решение задач кадрового обеспечения радикальных социально-экономических реформ в Нижегородской области, которые в то время носили экстренный ха-

раक्टर. С самого начала факультет строился на проектных принципах и, соответственно, принципах внутреннего совместительства деятельности проектной команды с работой членов команды в базовых подразделениях. Весь административный и преподавательский состав факультета формировался исключительно из сотрудников других факультетов ННГУ, работа которых на ФУП рассматривалась как дополнительная к их основной деятельности. В настоящее время, хотя факультет прочно утвердился в качестве динамически устойчивой проектной структуры, штат сотрудников, работающих на полную ставку (разумеется, их работа оплачивается из доходов факультета), также очень незначителен.

Факультет развернул активную работу по обучению граждан востребованным на рынке специальностям высшего образования. Обучение осуществлялось на основе полного возмещения затрат и, соответственно, договоров с юридическими и физическими лицами. С целью совершенствования учебного процесса на основе передового зарубежного опыта факультет активно включился в выполнение международных научных и образовательных проектов Комиссии Европейских сообществ, Национального фонда подготовки кадров и других фондов. Число студентов факультета с момента его создания постоянно увеличивалось и в последние годы стабилизировалось. Сейчас оно составляет от 2500 до 3000 человек (число студентов факультета не фиксировано и зависит от реального рыночного запроса).

В 2003 г. ФУП заключил договор о сотрудничестве с одной из средних школ Нижнего Новгорода с целью создания «университетской школы социально-экономического профиля». В настоящее время основной учебный процесс факультета осуществляется в помещении этой школы.

Возможность и необходимость появления такого инновационного подразделения ННГУ, как факультет управления и предпринимательства, связаны прежде всего с новыми задачами массового образования, которые характерны как для мирового сообщества в целом, так и для России.

В нашей стране дополнительный импульс массовому обучению граждан был вызван необходимостью переподготовки по новым, ранее не востребованным в таком объеме социально-экономическим и гуманитарным специальностям. Для того чтобы удовлетворить сложный диверсифицированный рыночный запрос, ФУП разработал систему образовательных проектов – специфических форм

обучения в рамках государственных требований и стандартов. Все эти формы базируются на заочном обучении, а также на видах ускоренного обучения, используемых, в частности, для получения второго высшего образования.

Как уже отмечалось, кадровая политика факультета основывалась на принципе внутреннего совместительства. Базовыми подразделениями ННГУ, обеспечивающими кадровый и научно-методический потенциал ФУП, выступают факультеты: юридический, экономический, финансовый, механико-математический, социальных наук и вычислительной математики и кибернетики.

Органами коллегиального управления ФУП являются координационный и ученый советы, возглавляемые непосредственно ректором ННГУ. В состав координационного совета входят деканы всех базовых факультетов, а также декан ФУП. В состав ученого совета входят заместители деканов, руководители программ подготовки, а также руководители некоторых проектных подразделений факультета.

Задача координационного совета состоит в координации и согласовании позиций базовых подразделений факультета. На этапе становления факультета этот совет играл весьма активную организационную роль. В настоящее время координационный совет представляет собой коллегиальный орган управления, который может принимать решения в рамках своей компетенции, освобождая от дополнительной работы ученый совет, решающий задачи стратегического управления университетом в целом.

Ученый совет факультета выполняет обязанности, свойственные ученым советам традиционных факультетов. Он решает стратегические, контрольные, учебно-методические и кадровые вопросы. Деканат факультета имеет две группы руководителей, выполняющих разные функции.

Первая группа – это руководители программ обучения (образно, говоря, главные инженеры проектов). Руководитель программы обучения – это, как правило, специалист базового факультета, который ответственен за учебный план, за подбор преподавательского состава, составление расписаний текущих занятий и в целом за весь учебный процесс. Например, программами высшего образования по специальности «юриспруденция» руководит доктор юридических наук, профессор, заведующий кафедрой юридического факультета ННГУ. Двумя программами высшего и среднего профессионального образования «экономика и управление на предприятии»

и «экономика, бухгалтерский учет и контроль» руководит профессор, заместитель декана экономического факультета. Руководители программ обучения имеют статус заместителя декана факультета управления и предпринимательства. Интересно отметить, что руководителями двух программ на факультете управления и предпринимательства являются деканы других традиционных факультетов ННГУ.

Вторая группа руководителей, входящая в состав деканата, – это заместители декана, выполняющие задачи технологического обеспечения деятельности ФУП вне зависимости от конкретных специальностей. В их число входит целый ряд администраторов. Заместитель декана по учебной работе несет ответственность за всю учебно-методическую работу на факультете. Заместитель декана по работе со студентами обеспечивает контроль за выполнением студентами учебного плана. В его функции входит работа со студентом как «клиентом» в том смысле, что он помогает студентам выбрать ту или иную схему обучения в случае возникновения у них трудностей различного рода. Например, одной из распространенных консультаций, за которой обращаются студенты, является вопрос, что нужно делать, если студент вынужден прервать обучение из-за длительной служебной командировки, отсутствия финансовых средств для оплаты очередного этапа обучения, семейных обстоятельств и т.п. Заместитель декана по экономическим вопросам обеспечивает финансовый менеджмент на факультете. В его задачи входит взаимодействие с университетским управлением финансов. Функции заместителя декана по вычислительной технике, а также заместителя декана по административно-хозяйственной работе достаточно очевидны.

В состав ФУП входит ряд подразделений – кафедр и центров. Создание каждого из них есть результат выполнения одного или нескольких проектов. В настоящее время эти подразделения также иницируют и выполняют разнообразные проекты, большая часть которых носит международный характер.

В число проектных подразделений факультета входят:

- кафедра трансфера технологий и предпринимательства в научно-технической сфере (в ее состав входит лаборатория – региональный центр по международному научному и технологическому сотрудничеству);
- центр подготовки управленческих кадров высшей квалификации (на правах кафедры);

- международный центр финансового образования;
- кафедра прикладной статистики, в состав которой входит лаборатория региональной статистики;
- кафедра логистики;
- центр институционального развития АПК;
- центр изучения проблем университетского управления (на правах кафедры).

Состав кафедр, как и состав управленческих подразделений факультета, в основном формируется на основе совместительства. В то же время на кафедрах имеется ряд молодых сотрудников, работающих на полную ставку.

Тюменский государственный нефтегазовый университет: модель университета – ассоциированной научно-образовательной корпорации

В Тюменском государственном нефтегазовом университете по итогам реализации ряда международных и внутривузовских проектов в сфере реформирования управления создана новая модель вуза, организованного на принципах ассоциации научно-образовательных субъектов. Ставилась задача – за счет институциональных преобразований преодолеть те объективные трудности, которые испытывает современный крупный вуз в условиях централизованного управления в практическом осуществлении своей многопрофильной деятельности. В этой связи основными идеями, реализованными в ТюмГНГУ, явились: образование в рамках университета новых институтов, объединяющих группы факультетов и научных подразделений по близости предметной области с разграничением полномочий и ресурсов; наделение филиалов университета статусом институтов при условии соответствия выработанным критериям; сокращение численности и оптимизация деятельности административно-управленческого аппарата; внедрение разноуровневой автоматизированной системы управления.

В соответствии с целями реформирования разработана стратегия развития университета, построенного по ассоциативному принципу; подготовлены и внедрены комплекс документов, составляющих нормативную основу функционирования вуза, программа информационной поддержки управления.

Опыт институциональных преобразований и результаты изучения их общественного восприятия позволяют определить инновационный характер построения вуза – ассоциации.

Роль и значение университета в современном обществе выходят за рамки непосредственных задач, решаемых высшим учебным заведением. Университет – один из основных региональных институтов, обеспечивающих устойчивое и сбалансированное развитие экономики, социальной сферы и культуры общества. Подобная миссия характерна для крупных региональных университетов, ориентированных на подготовку специалистов высшей квалификации для приоритетных отраслей экономики и сфер деятельности. Анализ тенденций становления и развития таких университетов, как Тюменский государственный нефтегазовый университет, показывает, что последний, во-первых, не стремился замкнуться в своей отраслевой ориентации (об этом говорит открытие целого рода новых специальностей – дизайн, реклама, связи с общественностью и т.п.), во-вторых, регион не рассматривался как чисто территориальная структура. Регионализм как ориентир выбора университетом стратегии своего развития не просто стал реализацией экономико-географического замысла, а обрел социокультурные и ценностные характеристики.

Формирование многоукладной системы образования и становление рынка научно-образовательных услуг оказали существенное влияние на условия деятельности вузов. К тому же выдвигание новых целей, таких как подготовка конкурентоспособных специалистов и создание различного рода инновационных проектов, изменило ключевые приоритеты – *от программы выживания университета перешел к стратегии полноценного опережающего развития*. Это, в свою очередь, потребовало качественных изменений в системе управления и в составе управленческого персонала, призванного осмысленно ставить новые цели и обеспечивать их достижение.

В условиях насыщения рынка образовательными структурами (в том числе частными) наиболее актуальным стал вопрос выявления стратегических направлений развития университетов с целью повышения качества образовательных услуг, повышения научно-технического потенциала, обеспечения финансовой стабильности и улучшения имиджа вуза. Выходом из сложившейся ситуации для ряда вузов страны стало, с одной стороны, объединение с учреждениями, «поставляющими» абитуриентов, или более тесное взаимодействие с научно-исследовательскими организациями, а с другой – образование различного рода филиалов для проникновения на новые региональные рынки. Результатом явилось создание уни-

верситетских научно-образовательных комплексов, различного рода ассоциаций, которые в большинстве случаев в силу отсутствия достаточной нормативно-правовой базы формировались согласно им же установленным правилам.

Проблема формирования и эффективного функционирования научно-образовательной корпорации с учетом регионально-отраслевых факторов состоит в определении рациональных форм интеграции их составляющих и осуществлении диверсификации деятельности за счет расширения спектра научно-образовательных услуг.

«Мягкие» формы интеграции, связанные с формированием ассоциаций, союзов, консорциумов, конгломератов, стратегических альянсов и т.д., являются более привлекательными для вузов, поскольку не приводят к потере самостоятельности входящих в университетский комплекс структур, хотя и не исключаются и другие формы объединения. Для участников ассоциативных образований характерно стремление к добровольному и целенаправленному сотрудничеству, к использованию преимуществ централизации и децентрализации управления, а также к обеспечению экономической устойчивости образовательных учреждений на основе их внутренних факторов роста. Системное корпоративное управление научно-образовательными структурами нацелено на достижение синергетических эффектов. Важную роль в нем играют прорывные инновации и наукоемкие технологии, значительно увеличивающие конкурентоспособность специфичного «продукта» труда – подготовляемых специалистов, а также научных исследований.

Обобщение результатов стратегического анализа дает основание заключить, что во всей рассматриваемой системе факторов, определяющих будущее развитие так называемых провинциальных университетов, ключевыми являются регионально-отраслевые. При этом спрос на образовательные услуги будет определяться:

- экономическим положением регионов, которое может быть охарактеризовано темпами роста объемов производства и товарооборота;
- платежеспособностью населения, зависящей от уровня доходов (номинальных и реальных) в регионе;
- ожидаемой численностью потенциальных абитуриентов;
- необходимостью получения дополнительного образования (подготовка, переподготовка и повышение квалификации кадров, получение второго высшего образования, обучение временно безработных и т.п.).

В частности, применительно к ТюмГНГУ влияние регионально-отраслевых факторов будет проявляться:

- в сохранении приоритетов за сырьевыми отраслями, развитие которых будет вызывать мультипликативный эффект роста деятельности других, сопряженных с ними отраслей;
- в необходимости развития всех сфер деятельности в рамках технологического процесса «от разведки и добычи полезных ископаемых до их переработки и сбыта» применительно к нефтегазовому комплексу, прежде всего на территории Тюменской области;
- в удовлетворении запросов клиентов на образовательные услуги по месту их востребованности.

Научно-образовательная корпорация, построенная по региональному принципу, является сложной организационно-экономической системой, поведение которой определяется рядом внешних и внутренних факторов, разнородных по своему содержанию и тесно переплетающихся друг с другом, и от того, каково будет их влияние, зависит стратегия и организационная структура управления вузом.

Процессы корпоративного типа способствуют наилучшей реализации интересов и целевых установок организации, что делает их приемлемыми и для научно-образовательных структур. В связи с этим представляется возможным выделить следующие этапы в развитии организаций корпоративного типа в сфере высшего профессионального образования:

- изменение подходов к организационному построению;
- внедрение новых эффективных координационных механизмов и рычагов, совершенствование внутриорганизационного взаимодействия;
- поиск и установление новых форм взаимодействия с внешними партнерами (вузами, предприятиями, ассоциациями и проч.).

Реформирование возможно за счет инновационных изменений в управлении корпоративным университетом. К числу таких инноваций следует отнести следующие:

1. Использование при построении системы управления так называемой «сетезации», которая предполагает формирование сети филиалов и представительств за пределами места дислокации базового университета. Такой подход позволит расширить доступность образования и удовлетворить запросы региональных потребителей. В основе сетевой структуры – дивизиональная организационная структура, построенная по региональному принципу. По мере развития таких сетей расширяются полномочия структурных подраз-

делений, входящих в университет: представительства трансформируются в нестационарные филиалы, нестационарные – в стационарные, стационарные – в институты.

В частности, у ТюмГНГУ имеется развитая сеть филиалов (в настоящее время их 17), включая зарубежный (в Казахстане). Развитие сети структурных подразделений повышает доступность высшего образования и содействует удовлетворению потребности предприятий региона в высококвалифицированных специалистах (по номенклатуре и качеству) путем переноса ряда образовательных услуг разного уровня к месту проживания потенциальных абитуриентов.

2. Интеграционные процессы, охватывающие как образовательную, так и научную деятельность и способствующие наилучшей реализации интересов и целевых установок партнеров в научно-образовательном комплексе.

В зависимости от типа и степени самостоятельности подразделения по отношению к вышестоящему уровню можно выделить следующие ее организационные варианты:

- юридическая самостоятельность – сторонние НИИ и предприятия, имеющие с ТюмГНГУ договоры о совместной деятельности;
- частичная юридическая самостоятельность – филиалы университета, имеющие относительную юридическую самостоятельность (например, филиалы имеют самостоятельные расчетные счета, их директора подписывают договоры с заказчиками и др.), их деятельность осуществляется в соответствии с общей стратегией университета и полностью контролируется руководством вуза;
- внутренняя самостоятельность – кафедры университета (прежде всего, выпускающие), которые формируют свой бюджет и расходуют его в соответствии с установленными лимитами;
- частичная внутренняя самостоятельность – по части ресурсов подразделение функционирует как самостоятельное, а по остальным – требуется решение вышестоящего руководства;
- отсутствие самостоятельности – некоторые обслуживающие структурные подразделения, отделы и службы университета.

Результатом вертикальной интеграции в образовательной сфере является вхождение в состав корпорации (как на ассоциативной основе, так и полностью в структуру вуза – с преобразованием юридического лица) учебных заведений общего среднего образования, учреждений начального и среднего профессионального образования (колледжей, лицеев, техникумов).

3. Переход от жесткой иерархии управления в базовом вузе к более гибким структурам с расширением горизонтальных связей. Процесс реструктуризации в данном направлении заключается в создании на базе традиционных факультетов институтов, имеющих высокую хозяйственную и экономическую самостоятельность. Создание относительно самостоятельных институтов (например, в ТюмГНГУ – технологического института, института транспорта, института нефти и газа, института геологии и информатики) приводит к повышению заинтересованности кафедр, профессорско-преподавательского состава и сотрудников институтов в результатах своего труда.

Изменение статуса структурных подразделений университета влечет за собой и преобразование процессов управления. На верхнем уровне (ректорат) решаются стратегические вопросы, разработка тактических программ деятельности передается на уровень институтов (филиалов), а оперативное управление, конкретные мероприятия и действия по направлениям функциональной деятельности становятся задачей соответствующих функциональных служб. Меняющиеся цели и организация управления требуют от работников, занятых на разных уровнях управления, соответствующего комплекса знаний и умений.

4. Разработка модели функционального разделения труда руководителей различного уровня и наполнение новым содержанием функциональных сфер научно-образовательной деятельности. Данная модель предполагает:

- перестройку учебно-методической работы путем более широкого использования новых образовательных технологий (в частности, дистанционного обучения);
- формирование эффективного механизма взаимодействия вуза с предприятиями;
- развитие маркетинговой деятельности в образовательной сфере;
- развитие международного сотрудничества с образовательными и научными заведениями;
- рациональную организацию воспитательной работы;
- обеспечение стабильного финансового состояния.

Для того чтобы проектируемая модель была реально внедрена в практику управления корпоративным вузом, без сомнения, требуется подготовка комплекса сопровождающих нормативных и инструктивных документов, регулирующих реорганизацию системы управления корпорацией и обеспечивающих функционирование новых структурных подразделений в ее составе.

5. Стабильное финансовое и материальное обеспечение образовательного процесса в условиях ограниченного финансирования путем развития принципов бюджетирования в рамках научно-образовательной корпорации.

Развитие вуза в области финансовой и производственно-хозяйственной деятельности должно обеспечивать повышение качества и эффективности деятельности вуза и в первую очередь – учебного и научно-исследовательского процессов, разумеется, при постоянном улучшении условий труда, быта и отдыха студентов и сотрудников вуза. В условиях многоканального финансирования (государственный бюджет, внебюджетные доходы от вузовской, до- и послевузовской договорной подготовки, научно-исследовательских работ, различные финансовые операции, включая сдачу площадей в аренду, спонсорская помощь и др.) особая роль принадлежит управлению финансами. Его новой организационной формой стало составление консолидированного бюджета университета, который включает локальные бюджеты структурных подразделений. Бюджетирование должно рассматриваться руководством вуза как технология планирования, учета и контроля финансовых ресурсов и финансовых результатов в целях реализации стратегических планов (программ) развития вуза.

6. Формирование единой информационной среды научно-образовательной корпорации. Данное направление предполагает развитие систем поддержки принимаемых управленческих решений в условиях сетевого взаимодействия на базе современных информационных технологий, средств мультимедиа и телекоммуникаций. Следствием реализации комплекса программных мер по информатизации корпоративного университета становится переход к широкому использованию во всех сферах деятельности вуза (учебной, научной, организационной и др.) прогрессивных информационных технологий, направленных на повышение эффективности функционирования научно-образовательной корпорации. В результате прогнозируется рост качества подготовки высококвалифицированных специалистов и их конкурентоспособности на рынке труда.

Реализация отмеченных инновационных действий направлена на создание мощного, эффективно функционирующего научно-образовательного комплекса корпоративного типа для удовлетворения потребностей региона в спектре специальностей, необходимых для его сбалансированного развития, на уровне мировых стандартов – с использованием новейших образовательных и информационных тех-

нологий. Предложенные технологии в трансформации вузов по корпоративному типу имеют достаточно широкое применение и могут быть использованы другими высшими учебными заведениями, имеющими сходное структурное строение.

Действующая модель университета как ассоциации научно-образовательных субъектов создана в ходе реализации работ по проектам программы TACIS, TACIS 92/E202 «Специалист по тренингу и методам обучения в условиях изменяющейся экономики», президентской программы «Подготовка управленческих кадров для организаций народного хозяйства Российской Федерации», программы НФПК «Совершенствование управления в вузах» ИПРО (договор субзайма № E/A. 47/01).

6. Развитие финансового менеджмента высших учебных заведений

И самый последний нищий, при других условиях, способен быть первым богачом.

Козьма Прутков

Простейший способ не нуждаться в деньгах – не получать больше, чем нужно, а проживать меньше, чем можно.

В.О. Ключевский

Основные факторы, повлекшие изменения в управлении финансами вуза

Денег на исследования у нас мало. Поэтому надо лучше думать.

Э. Резерфорд

Целый ряд радикальных социально-экономических преобразований, произошедших в стране за последние 12 лет, самым существенным образом повлиял на изменения финансового менеджмента высших учебных заведений. Российская высшая школа с конца 1980-х годов совершила переход от модели практически исключительно государственной поддержки высшей школы к модели ее многоканального финансирования. В числе факторов, вызвавших ключевые изменения в управлении финансами в вузах, выделяются следующие.

1. Принятие законов «Об образовании» (1992) и «О высшем и послевузовском профессиональном образовании» (1996), которыми высшим учебным заведениям было предоставлено право:

1.1. Иметь самостоятельный баланс и расчетный счет, в том числе валютный, в банковских и кредитных организациях.

1.2. Устанавливать структуру управления высшего учебного заведения, штатное расписание, распределять должностные обязанности.

1.3. Устанавливать ставки заработной платы и должностные оклады работникам образовательного учреждения в пределах собственных финансовых средств (с учетом ограничений, установленных федеральными и местными нормативами), надбавки и доплаты к должностным окладам работников образовательного учреждения, порядок и размеры их премирования.

1.4. Привлекать для осуществления деятельности, предусмотренной уставом вуза, дополнительные источники финансовых и материальных средств.

1.5. Реализовывать производимую продукцию, распоряжаться результатами работы, оказывать услуги.

1.6. Арендовать и сдавать в аренду имущество.

1.7. Распоряжаться доходами, полученными от осуществления самостоятельной деятельности.

1.8. Определять направления использования выделенных бюджетных средств.

Опираясь на эти положения, высшие учебные заведения стали активно заниматься развитием собственной экономической деятельности – в вузах стали появляться должности проректоров по экономике, создаваться управления по коммерческой деятельности. Вузы впервые стали строить свои бюджеты, учитывая не только сокращение бюджетного финансирования, но и возможности зарабатывания собственных средств.

2. Резкое уменьшение финансирования вузов с 1992 г., секвестирование бюджетных средств по итогам первых кварталов в 1997–1998 гг., вызвавшие задолженности государственного бюджета перед вузами (в частности, по оплате коммунальных услуг), задержки в выплате заработной платы и стипендий, а также дефолт августа 1998 г., – все это подтолкнуло вузы к разработке различных мер по оптимизации своих расходов, а также по поиску и расширению внебюджетных источников доходов, *диверсификации* этих источников. Это, в свою очередь, привело к необходимым изменениям структуры бюджетов вузов, созданию механизмов новых взаимоотношений внутри вузов по использованию бюджетных и внебюджетных средств, в частности между «зарабатывающими» факультетами и другими подразделениями.

3. Рост выделяемых вузам бюджетных средств начался в 1999 г. Причем рост расходов на высшее образование в 1999–2004 гг. превышал рост расходов Федерального бюджета в целом. В результате были ликвидированы проблемы с задержкой выплаты заработной платы и стипендий, вузам на регулярной основе стали выделяться необходимые средства на оплату коммунальных услуг, на проведение учебных и производственных практик; затем, впервые после многолетнего перерыва, стали выделяться средства на капитальный и на текущий ремонт, на организацию отдыха студентов, на приобретение учебной литературы для вузовских библиотек. Резко стал расти объем средств, выделяемых на капитальное строительство и реконструкцию зданий, в первую очередь – студенческих общежитий, в последний период увеличивается и объем средств, предназначенных для повышения квалификации профессорско-преподавательского и управленческого состава вузов.

Как правило, распределение между вузами (все-таки недостаточных) средств из бюджета Минобрнауки России связывало с возможностями вузовского *софинансирования*. Это также обусловило соответствующие изменения в формировании бюджетов вузов: они стали планировать средства для софинансирования с госбюджетом, причем не только на текущие расходы – оплату коммунальных услуг, текущий ремонт, но и значительные для вуза средства на капитальные затраты – ремонт общежитий (в частности для расширения приема иностранных и российских студентов на платной основе), на реконструкцию и строительство новых учебно-лабораторных корпусов в связи с увеличением контингента учащихся, а также на компьютеризацию, внедрение новых информационных технологий и др.

4. Решение в 2000–2002 гг. на основе принятого Бюджетного кодекса вопросов усиления и упорядочения контроля со стороны государства, его финансовых и налоговых органов за расходования вузами как бюджетных, так и внебюджетных средств. (Напомним, что налаживание эффективного контроля за расходованием получаемых вузом бюджетных и внебюджетных средств в 1996–1997 гг. было одной из актуальных тем программы ИПРО «Совершенствование управления в высших учебных заведениях».) В результате и вузы также должны были принять ряд мер по созданию внутривузовских механизмов обеспечения более эффективного контроля за расходованием бюджетных и внебюджетных средств.

Проблемы в управлении и реализации финансовой деятельности высших учебных заведений

Многие из вышеперечисленных прав, ранее предоставленных вузам федеральными законами «Об образовании» и «О высшем и послевузовском профессиональном образовании», либо отменены, либо не реализуются из-за ограничений, введенных Бюджетным кодексом Российской Федерации и/или приказами Минфина России [Балыхин, 2002]. Так, например, право привлекать для осуществления деятельности, предусмотренной уставом вуза, дополнительные источники финансовых и материальных средств, а главное, право распоряжаться доходами, полученными от предпринимательской и иной деятельности, значительно ограничено приказом Минфина России от 21 июня 2001 г. № 46н «О порядке открытия и ведения территориальными органами федерального казначейства Министерства финансов Российской Федерации лицевых счетов для учета операций со средствами, полученными от предпринимательской и иной приносящей доход деятельности, получателей средств федерального бюджета, финансируемых на основании смет доходов и расходов».

В соответствии с этим приказом Минфина России вузы могут расходовать заработанные средства только при наличии в Генеральном разрешении открытий лицевых счетов по учету средств, полученных от предпринимательской и иной приносящей доход деятельности, соответствующих источников дохода и направления их использования, т.е. все доходы и расходы должны планироваться заблаговременно, что на практике трудно осуществимо. Для внесения же дополнений или изменений в Генеральное разрешение надо пройти определенную, требующую времени процедуру согласования с Минфином России и ведомством-учредителем. Более того, Генеральным разрешением урезается определенная часть прав вузов на ведение предпринимательской деятельности: есть виды доходов от деятельности, разрешенной законами в сфере образования и определенной утвержденными Министерством уставами вузов, но отсутствующие в Генеральном разрешении. (По законодательству учредитель имеет право ограничивать предпринимательскую деятельность вузов, если она идет во вред основной, но Минфин России и тем более Казначейство России – не учредители вузов.)

Отменено предоставленное ранее высшим учебным заведениям законодательством об образовании право открывать счета в любых кредитных организациях, получать в них кредиты.

Право самостоятельно определять направление использования выделяемых бюджетных средств в значительной степени ограничено установленным Минфином России механизмом перераспределения расходов по бюджетным статьям экономической классификации расходов бюджетов Российской Федерации, который требует разрешения – согласования этого вопроса с органом, исполняющим бюджет, и главным распорядителем бюджетных средств. При этом Бюджетным кодексом также установлен ограничительный срок для перераспределения бюджетных средств по предметным статьям на текущий год – фактически до августа месяца.

Более того, существует ряд нелепых казначейских ограничений. Например, Казначейство не разрешает переводить бюджетные средства со счетов Казначейства на расчетные счета вуза. В результате вузы могут оплатить со счетов Казначейства услуги (транспортные и др.) *сторонним организациям*, но нельзя оплатить эти же услуги *своим структурным подразделениям*. Другой пример: ремонт *аредованного* здания может быть отнесен на себестоимость, а ремонт *своего же здания* за счет внебюджетных средств правомерен только за счет прибыли вуза (с оплатой налога на прибыль). В связи с этим практически свернута деятельность вузов по развитию материально-технической базы, строительству новых зданий путем привлечения *заемных средств*. При всех разговорах *о необходимости расширения инвестиционной деятельности* российские вузы, в отличие от ведущих университетов мира, не планируют доходы от инвестированных активов: процесс инвестирования внебюджетных средств не урегулирован казначейским исполнением бюджета вуза (не определены соответствующие статьи расходов, по которым такая инвестиционная деятельность могла бы проводиться без существенных налоговых потерь для вуза).

Осуществляемое *сметное финансирование* вузов слабо стимулирует их к повышению эффективности использования бюджетных средств. Объем бюджетных ассигнований, выделяемых вузу на предстоящий календарный год на *образовательную деятельность*, базируется на объеме текущего года с корректировками по различным изменяющимся параметрам, среди которых к основным относятся:

- численность студентов, принятых в вуз по планам бюджетного приема (от этой численности зависят объемы стипендиального фонда, фондов оплаты труда профессорско-преподавательского состава и учебно-вспомогательного персонала);
- базовая ставка заработной платы в бюджетном секторе;

- нормативная величина государственной стипендии в бюджетном секторе;
- государственные тарифы на коммунальные и прочие услуги.

Для статей, по которым прямое нормирование затруднено, объем финансирования на следующий год обычно определяется с применением простого показателя – процента прироста объема средств, выделяемых в следующем году в федеральном бюджете на высшее образование в целом по сравнению с текущим годом. Такой подход не придает деятельности вузов гибкости (а на сегодня финансирование вузов *в среднем по стране* на 60% осуществляется из федерального бюджета) и стимулирует лишь экстенсивное развитие вуза. Он не поощряет вузы к экономии бюджетных средств с целью накопления, ибо по результатам исполнения бюджета все неизрасходованные вузом средства перечисляются в федеральный бюджет (хотя и с *возможным* возвратом в течение последующих 9 месяцев).

Указанный тип бюджетного финансирования тесно связан с существующей системой бухгалтерского учета и финансовой отчетности в государственных вузах (с 1 января 2005 г. введена новая инструкция, которая еще более усугубляет положение): они обязаны соблюдать правила и стандарты бюджетного учета и отчетности; все их операции находятся под строгим контролем казначейства, фактически выполняющего также функции банка; бухгалтерская отчетность включается в бухгалтерскую отчетность отраслевого министерства (ведомства, теперь – агентства).

Одновременно финансовая деятельность государственных вузов остается слабо прозрачной даже для собственных коллективов: вузы не имеют практики системного бюджетирования, формирования открытых систем планирования и управленческого учета, отчетность вузов не публикуется и подлежит редкому внешнему аудиту (только по желанию вуза), функции финансового контроля возложены на профильное агентство, а также на специальные подразделения казначейства.

В настоящее время одной из основных статей внебюджетного финансирования вузов является привлечение средств от обучения студентов *на платной основе*. При этом в среднем годовой доход от обучения одного «платного» студента существенно выше объема годового бюджетного финансирования в расчете на одного бюджетного студента (при условии исключения фактора бюджетного финансирования капитального строительства и/или реконструкции).

Таким образом, в условиях недостаточного бюджетного финансирования в большинстве государственных вузов студенты, обучающиеся за плату, сегодня частично финансируют обучение студентов, получающих образование за государственный счет. Естественно, возникает вопрос о справедливости такого положения; во всяком случае, на сегодня нет достаточно грамотного нормативно-правового обоснования сложившейся ситуации. Более того, экономико-правовая неопределенность в данном вопросе чревата возможностями дополнительных налогов на «прибыль» вуза от обучения студентов за плату, направляемую на обучение студентов, получающих образование за счет бюджетных средств.

С этим связана и другая проблема: поскольку цены и доходность различных программ обучения сильно варьируются и зависят от внешней конъюнктуры, по отдельным мало доходным программам происходит скрытое дотирование этих программ из бюджетных и внебюджетных средств, находящихся в распоряжении вуза и полученным, в частности, для реализации других образовательных программ. Это также свидетельствует в пользу перехода от сметного финансирования вузов к финансированию отдельных программ высшего профессионального образования. Вместе с тем на сегодня нет тщательно разработанных (а тем более – апробированных) моделей финансирования образовательных программ (а их более 300) высшего образования, а потому это направление развития финансирования вузов при всей его привлекательности пока остается чисто декларативным.

Существенные проблемы в финансовом менеджменте высших учебных заведений определяются *проблемами налоговых льгот и налоговых выплат в системе высшего образования*. На начальном этапе реформы образования (1990-е годы) налоговое бремя для вузов было незначительным по следующим причинам:

- большинство институтов высшего образования зарегистрировались в форме некоммерческих организаций: до 2002 г. это обстоятельство позволяло им не платить различные виды налогов;
- в Федеральном законе «Об образовании» 1992 г. было прямо указано, что образовательные учреждения освобождаются от уплаты всех видов налогов по своей непредпринимательской деятельности, включая платные образовательные услуги;
- налоговое законодательство в течение 1992–2001 гг. в целом поддерживало эту норму, в спорных случаях суды обычно основывали свои решения на указанном законе и принимали сторону вузов.

Ситуация резко изменилась с вступлением в силу Налогового кодекса (2000 г.), особенно его главы 25, которая касается налога на прибыль (с 2002 г.). В итоге налоговые льготы, ранее предусмотренные Законом «Об образовании», перестали действовать. В настоящее время все образовательные учреждения, включая государственные вузы, являются плательщиками следующих налогов:

- на прибыль (по платному образованию, хозяйственным договорам, в том числе по НИР, а также любым другим оказываемым вузом услугам);
- на добавленную стоимость (НДС) по платным *сопутствующим* услугам (образовательные услуги, указанные в лицензии, а также НИОКР освобождены от НДС);
- на имущество организаций, не используемое на нужды образования (например, имущество, полностью сдаваемое в аренду);
- некоторые другие менее существенные.

Несмотря на то, что в действующий Налоговый кодекс Российской Федерации включены отдельные статьи, освобождающие от налога на прибыль и от НДС некоторые виды доходов и имущества вузов (прежде всего, бюджетные ассигнования, а также гранты и пожертвования), в настоящее время налоговые обязанности вузов, включая необходимость налогового администрирования, в совокупности очень велики. Ситуация усугубляется с введением налога на имущество организаций. Это особенно актуально для вузов при переходе их к новым организационно-правовым формам, поскольку они не имеют льгот по налогам на принадлежащие им отдельно стоящие объекты, а бюджет для оплаты такого налога средств не выделяет. В итоге вузы вынуждены будут платить этот налог из внебюджетных средств, а такие расходы можно производить только из прибыли, т.е. на эту сумму налога надо будет еще заплатить и налог на прибыль.

В результате объемы налогов, выплачиваемых многими российскими вузами, сопоставимы с объемом получаемых ими средств из федерального бюджета, а некоторые вузы (например, ТюмГУ) выплачивают государству налогов больше, чем поступает в этот вуз средств из государственного бюджета. При этом фактический *налог на прибыль* возникает у вузов не потому, что они не знают, куда потратить заработанные средства, а потому, что налоговые правила не относят к вычитаемым расходам вуза многие из его необходимых расходов: на развитие фундаментальной науки, организа-

цию и обеспечение воспитательной работы, оплату «командировок» студентов и т.д. Все это с коммерческой (по Налоговому кодексу) точки зрения, считается «излишними» расходами вуза. (Мы были вынуждены взять в кавычки «командировки» студентов, так как по Трудовому кодексу командирование распространяется только на сотрудников; студенты не являются сотрудниками и любое «командирование» их, а тем более оплата «командировок» – незаконны.)

Кстати, такое состояние налогообложения резко отличает (в худшую сторону) российскую систему высшего образования от абсолютного большинства стран, в том числе от всех развитых стран. В США, например, еще только ведутся дискуссии о возможности налогообложения доходов богатых университетов. Российские же вузы, получая явно недостаточное финансирование из бюджета, уже пополняют казну государства за счет собственных доходов, в том числе из средств, получаемых в качестве оплаты студентами образовательных услуг, т.е. от своей деятельности по реализации высшего образования «в интересах личности, общества, государства» (статья 1 Федерального закона «Об образовании»).

В России крайне невелики суммы возможной экономии на *налоговых вычетах и льготах для частных лиц*, вкладывающих свои личные средства в образование:

- максимальная экономия подоходного налога (возврат из бюджета) составляет 13% суммы, израсходованной на образование (свое, а также своего ребенка), но не превышающей 38 тысяч рублей (чуть более 1100 евро в год на одного человека), т.е. максимальный возврат составляет всего 4,94 тысячи рублей (около 140 евро) в год на обучающегося;
- максимальная экономия подоходного налога (возврат из бюджета) составляет 13% суммы пожертвования, переданного в государственное образовательное учреждение (но не более 25% дохода частного лица в год).

Налоговое законодательство также не стимулирует участие бизнеса в финансировании повышения квалификации своих сотрудников, что может быть существенным препятствием в реализации *непрерывного образования*.

Во-первых, если за обучение своих сотрудников платит коммерческая организация, для применения налогового вычета по этим расходам *необходимо доказать прямую связь* полученного образования с должностными обязанностями сотрудника организаций. По длительным программам обучения (например, для получения

высшего образования) такой налоговый вычет для бизнеса практически неосуществим.

Во-вторых, налоговые льготы и вычеты для бизнеса, безвозмездно содействующего развитию образования путем благотворительных пожертвований и грантов, в российском налоговом праве отменены (с 2002 г.). Все подобные расходы бизнес может делать только из чистой прибыли, после уплаты всех налогов.

Одновременно существует правовая коллизия: не ясно, какими актами – Гражданским или Бюджетным кодексом – регулируются правоотношения, возникающие между ведомствами – заказчиками работ по госконтрактам и вузами-исполнителями. Более того, в состоянии неопределенности находится вопрос, к какому типу финансирования относятся по Налоговому кодексу госконтракты – к средствам целевого финансирования или к доходам от реализации услуг. От решения этого вопроса зависит правильное налоговое администрирование и, как следствие, грамотность финансового менеджмента высшего учебного заведения.

Надо отметить также еще одно принципиальное обстоятельство: Гражданский кодекс признает законными сделки бюджетных учреждений, выходящие за пределы бюджетных обязательств, при условии соответствия этих сделок целям учреждения, указанным в учредительных документах. Однако Бюджетный кодекс прямо запрещает бюджетным организациям принимать денежные обязательства, превышающие лимиты бюджетных обязательств.

Определенные проблемы и неестественные ограничения возникли в реализации финансового менеджмента в высших учебных заведениях по оплате труда сотрудников в связи с введением Трудового кодекса Российской Федерации: ограничения на внутривузовское совместительство заставляют вузы зачислять своих сотрудников (как правило, работающих по совместительству при выполнении научно-исследовательских работ, т.е. в основном докторов и кандидатов наук) на 0,1–0,2 ставки, при этом одновременно устанавливая им выплату премий, равных или даже в 2–3 раза превышающих ставки штатных сотрудников за счет экономии фонда заработной платы по данной НИР.

В отличие от многих стран, где развито привлечение *спонсорских* средств от выпускников университетов (в США университеты получают десятки, а иногда и сотни миллионов долларов спонсорских средств), в России это направление практически не развито в силу отсутствия соответствующей стимулирующей нормативно-пра-

овой основы [Николаев, 2000]. *Благотворительная деятельность* в нашей стране определена Федеральным законом от 11 августа 1995 г. № 5-ФЗ «О благотворительной деятельности и благотворительных организациях» как «добровольная деятельность граждан и юридических лиц по бескорыстной (безвозмездной или на льготных условиях) передаче гражданам или юридическим лицам имущества, в том числе денежных средств, бескорыстному выполнению работ, предоставлению услуг, оказанию иной поддержки».

Понятие же *спонсорской помощи* в Российской Федерации определено только в Законе «О рекламе», где спонсорство отнесено (ст. 23) к рекламной деятельности (!): «Под спонсорством понимается осуществление спонсором вклада в деятельность спонсируемого на условиях распространения спонсируемой рекламы о спонсоре, его товарах». В результате спонсорский вклад признается платой за рекламу со всеми вытекающими последствиями:

- взаимоотношения спонсора со спонсируемым должны быть официально оформлены юридически достаточно сложным договором;
- спонсируемый (!) должен, в соответствии с Гражданским кодексом, иметь право заниматься рекламной деятельностью;
- спонсируемый автоматически берет на себя обязанности по уплате НДС, налогов на прибыль в части коммерческой деятельности и рекламы, а также других налогов, связанных с оказанием услуг;
- в результате необходимо вести обособленный бухгалтерский учет всех спонсорских средств.

Опыт и тенденции развития финансового менеджмента высших учебных заведений

Следует отметить, что Правительство и Министерство финансов России осознают недостатки существующей системы бюджетного финансирования и в последние годы готовят крупномасштабную реформу системы бюджетного финансирования высшего образования и науки по ряду направлений [Балыхин, 2003].

Одним из направлений реформы является переход к программно-целевому финансированию деятельности вузов (в частности, на основе среднесрочных программ развития). Уже с 2005 г. существенно (почти в 2 раза) сокращается число устанавливаемых вузам статей бюджета. (При этом даже такая важная статья, как «стипендия студентов» не выделена: средства на стипендию передаются вузам в общей сумме средств по статье «прочие расходы».) В даль-

нейшем планируется переход от сметного к *нормативно-подушевому* финансированию учреждений высшего образования: к установлению нормативов бюджетных ассигнований в расчете на одного студента (очевидно, с учетом специфики различных программ высшего профессионального образования).

Одновременно отрабатываются механизмы развития *конкуренции* между вузами за бюджетные средства, в частности на основе конкурса за получение *государственного задания* на подготовку специалистов, в будущем, возможно, на основе *государственных именных финансовых обязательств*, когда вузы будут получать средства вместе с принимаемым абитуриентом, при этом абитуриенты, лучше сдавшие ЕГЭ, приносят в вуз большие суммы. Таким образом, появляется механизм экономического стимулирования конкуренции вузов за лучших студентов.

Предполагается, что новые механизмы финансирования вузов и организации их финансового менеджмента появятся также в результате введения новых организационно-правовых форм для учреждений социальной сферы: государственных автономных учреждений (ГАУ) и государственных автономных некоммерческих организаций (ГАНО). Очевидно, на финансовую политику вуза, несомненно, окажет влияние планируемое введение *государственных образовательных кредитов и государственных возвратных субсидий*, выделяемых для получения высшего образования.

Отрадно отметить, что во многих вузах страны уже происходит активная разработка новых механизмов финансового менеджмента по целому ряду направлений. Важно отметить понимание того, что рынок (труда, образовательных услуг) не отвергает планирование, наоборот, весьма рискованно выходить на рынок с предложением своего спектра образовательных услуг без заранее продуманного, экономически обоснованного плана действий. В связи с этим одной из главных функций управления экономикой вуза стало планирование бюджета, его доходной и расходной частей. При этом в передовых вузах, использующих хотя бы основные элементы стратегического управления, бюджет рассматривается как количественное выражение целей развития учебного заведения и путей их достижения, т.е. процесс планирования становится средством достижения поставленных целей. Такой процесс внутривузовского финансового планирования называют *бюджетированием*. Бюджет вуза как необходимое условие его экономической устойчивости достаточно подробно рассмотрен в [Гринь, 2002].

Основными целями бюджетирования вуза являются:

1. Обеспечение концепции устойчивого развития вуза, что предусматривает:

- 1.1) выявление потребностей в финансовых ресурсах;
 - 1.2) планирование финансово-хозяйственной деятельности университета на определенный период;
 - 1.3) оптимизацию распределения ресурсов;
 - 1.4) координацию деятельности различных подразделений вуза.
2. Коммуникация – доведение бюджетных показателей до сведения руководителей разных уровней.
3. Мотивация всех руководителей на достижение целей развития вуза.
4. Контроль и оценка работы руководителей путем сравнения фактических данных с бюджетными нормативами.

При этом практика работы вузов уже выявила ряд требований к *эффективному бюджетированию*:

1. Точность формулировок заданий.
2. Комплексность и полнота плана (для максимально возможного устранения слишком частой необходимости коррекции плана).
3. Участие исполнителей в разработке плана.
4. Четкие указания по разграничению прав и обязанностей руководителей всех уровней.
5. Гибкость, возможность реализации механизма корректировок по результатам анализа отчетности «план–факт».

Практика развития внутривузовского менеджмента показывает также [Гринь, 2002], что одним из важнейших условий эффективности вузовского менеджмента является хорошо продуманная организационная структура с распределением функций, закреплением соответствующих прав и обязанностей. Элементами этой структуры становятся *центры ответственности* (центры финансовой ответственности) вуза. Такими центрами могут быть факультеты, кафедры, хозрасчетные и административные подразделения вуза. Руководители центров имеют определенные административные права, финансовую самостоятельность и ответственны за решения, принимаемые ими в пределах своей компетенции. В каждом центре должны быть разработаны показатели для измерения объема деятельности и база для распределения расходов. Каждый ЦФО должен иметь положение, утвержденное ученым советом вуза и регламентирующее его деятельность. Степень детализации учета деятельности центра должна быть достаточной для анализа, но не избыточной (ина-

че в силу многочисленности в вузе таких центров степень бюрократизации процесса бюджетирования возрастет многократно).

В условиях развития автономии вузов, расширения их самостоятельной экономической деятельности бюджет становится финансовым, количественно определенным выражением плана экономически устойчивого развития вуза. Практика такого подхода позволяет выявить целый ряд функций вузовского *финансового менеджмента*.

1. Планирование операций, обеспечивающих достижение целей функционирования и развития вуза. Основные решения обычно вырабатываются в процессе подготовки программ, проектов, соответствующих общей стратегии развития вуза. Сам процесс разработки бюджета, по существу, является финансовым уточнением обеспечения этих планов.

2. Координация различных видов деятельности и согласование интересов подразделений. Можно утверждать, что планы руководства не будут эффективно реализовываться, пока все исполнители не поймут содержания этих планов.

3. Стимулирование руководителей всех уровней к достижению целей своих ЦФО, контроль текущей деятельности, обеспечение финансовой дисциплины. Стимулирующая роль бюджета особенно ярко проявляется там, где в его разработке принимает участие коллектив центра.

4. Анализ деятельности подразделений, систематически организованное сравнение фактических данных с бюджетными показателями, что позволяет своевременно выявить проблемы или перспективные направления, на которые следует акцентировать внимание и/или необходимые действия. Сравнение фактических и плановых бюджетных данных за отчетный период становится одним из главных факторов оценки деятельности ЦФО и его руководителя. (При этом надо уходить от распространенной порочной практики, когда планы регулярно корректируются и в конечном итоге – «план совпадает с фактом».)

5. Прозрачность и ясность финансовых планов и заданий. В отличие от формализованных форм бухгалтерской и налоговой отчетности, бюджет вуза не привязан к какому-либо жесткому стандарту. В связи с этим форма представления бюджета может быть разработана вузом самостоятельно. В частности, в НГТУ, например, на практике используются две формы представления бюджета – матричная и табличная. Матричная форма реализуется пользо-

вателями-профессионалами (бухгалтерией, планово-финансовыми службами) для представления интегрированного бюджета вуза в целом при его максимальной детализации. Табличная форма с выделением разделов в доходной и расходной частях с различными степенями детализации (возможно, с разбивкой на периоды – как правило, квартальные) является общепринятой для всех центров финансовой ответственности. Она также используется для оперативного анализа финансовых результатов за конкретный период. В любом случае бюджет вуза должен представлять информацию доступно и ясно, чтобы его содержание было понятно пользователю: избыток информации затеняет значение и точность данных, недостаток информации может привести к непониманию основных целей и ограничений, принятых в документе.

6. Обучение, подготовка персонала к участию в реализации финансового менеджмента. Составление бюджетов ЦФО способствует детальному изучению деятельности соответствующих подразделений и взаимоотношений одних центров с другими, а также с централизованными службами вуза и его администрацией.

В условиях неустойчивого финансово-экономического положения страны финансовый менеджмент в вузах России исходит из принципа *бюджетного равновесия*, что предполагает:

- бездефицитность бюджета – плановые расходы не превышают плановых доходов;
- ликвидность обязательств по расходам, которые берут на себя администрация вуза и руководители ЦФО, – для гарантированного выполнения указанного принципа вузы формируют резервный фонд ректората в объеме, как правило, не менее 1% объема интегрального бюджета вуза.

Заметим, что в последние годы появились труды, где представлены экономико-математические методы обеспечения безубыточности деятельности вуза, оптимизации уровня цены на образовательные услуги [Кельчевская, Слукина, 2003].

Выше были показаны причины неразвитости деятельности российских вузов по привлечению *спонсорских* средств: потери в виде налогов при таком механизме оказания финансовой помощи составляют около 40% спонсируемой суммы [Николаев, 2000], и несет указанные потери только получатель (вуз). В связи с этим вузы стали переходить от заключения договоров спонсорской помощи к договорам безвозмездной передачи, при выполнении которых суммарные потери составляют только 20%.

Важным элементом финансового менеджмента вуза является распределение полномочий и ответственности между подразделениями вуза в сфере финансовой деятельности, стимулирование собственной экономической деятельности подразделений. Как правило, вузы разрабатывают положения о соответствующей деятельности подразделений, предусматривающие порядок отчислений средств в централизованные фонды вуза и порядок использования заработанных подразделениями средств. При этом нельзя выделить единую рекомендацию в практике разработки таких положений: в каждом конкретном случае соответствующие положения разрабатываются с учетом специфики деятельности вуза (его масштабов, многопрофильности, стратегии развития и т.п.). Приведем некоторые подходы.

В *ЛЭТИ* в области распределения и эффективного использования ресурсов вуза разработан комплекс нормативных документов, основными среди которых являются:

- «Положение о порядке распределения и использования внебюджетных средств за платные образовательные услуги», основным принципом которого является распределение средств между кафедрами строго в соответствии с реальной учебной нагрузкой и затратами на обеспечение учебного процесса;
- «Положение об оплате труда в университете», предусматривающее механизм установления надбавок и доплат;
- «Положение об аренде основных фондов университета», позволяющее привлекать в университет организации и предприятия, представляющие интерес для вуза с точки зрения поддержки научной или образовательной деятельности вуза или социальной сферы;
- «Положение о порядке определения и использования накладных расходов», устанавливающее норматив накладных расходов расчетным путем в зависимости от объемов потребляемых ресурсов вуза при конкретном виде деятельности.

В *Томском политехническом университете* предусматривается следующее распределение внебюджетных средств:

- 50% поступающих за *дополнительные* платные образовательные услуги средств зачисляются в централизованный фонд университета, 50% – на лицевые счета подразделений;
- средства, поступающие по хозяйственным договорам, контрактам и грантам, распределяются по сметам, но при этом не менее 10% их должно быть направлено на приобретение оборудования, 15–16% – на

накладные расходы вуза, до 2% средств направляются на укрепление материальной базы подразделений;

- 90% средств, поступающих от аренды помещений, зачисляются на лицевой счет подразделений, 10% – в централизованный фонд университета.

В Алтайском государственном техническом университете (АлтГТУ) центры ответственности созданы на базе соответствующих подразделений вуза в следующих сферах: нормативных затрат, управленческих затрат, выручки, прибыли, инвестиций.

Каждый из центров имеет свой бюджет и отвечает за его выполнение, при этом бюджет охватывает все сферы финансово-хозяйственной деятельности: от затрат на оказание услуг до управления финансовыми потоками, активами и обязательствами. В связи с этим в структуру АлтГТУ включены управления маркетинга и геоинформационных технологий, обеспечивающие аналитическую поддержку принимаемых решений, в том числе в сфере финансового менеджмента.

В Тюменском государственном нефтегазовом университете механизм управления внебюджетной деятельностью основан, с одной стороны, на принципе предпринимательской автономии структурных подразделений вуза и делегировании им необходимых прав и обязанностей, а с другой – на принципе единства вуза как корпорации (распределенного университетского комплекса) и единоначалия ректора-президента вуза. В качестве основы финансового менеджмента в ТюмГНГУ (см. разд. 5) выдвинута стратегия диверсификации и оптимизации существующего портфеля «деловой активности». При этом особое внимание уделяется развитию «непрофильных» для университета видов деятельности, позволяющих не только привлечь дополнительные средства на текущий момент, но и создать базу для будущего, когда изменяющаяся демографическая ситуация неизбежно приведет к снижению доходов от оказания основных образовательных услуг на платной основе. Организационно-экономический механизм, принятый в университете, предполагает разработку каждым подразделением раздела «финансово-хозяйственная деятельность», в котором предусмотрены порядок формирования бюджета и схема движения денежных средств. Все внебюджетные средства вуза зачисляются на единый счет в органах Федерального казначейства, предусмотрен также порядок открытия лицевого счета подразделения и ведения операций по этому счету, порядок отчислений в централизованные фон-

ды университета. Для поддержки и развития внебюджетной деятельности в ТюмГНГУ создано специальное подразделение – финансово-производственный коммерческий центр.

В Российском университете дружбы народов финансовый менеджмент использует следующие основные принципы и подходы:

- созданный механизм (вплоть до программного обеспечения) распределения фонда оплаты труда (бюджетного и внебюджетного) между кафедрами основан на нормативах средств, выделяемых на одного бюджетного и «платного» студента. Данный механизм стимулирует кафедры к оптимизации учебного процесса, повышению его качества путем конкуренции за студентов, а также устраняет погоню за объемами учебных часов в учебном плане кафедр, стимулирует расширение самостоятельной работы студентов, укрупнение лекционных потоков и семинарских групп и др.;

- факультеты получают 7% средств, поступивших за обучение «платных» студентов, а хозрасчетные институты, центры, в том числе при факультетах, ведущие обучение только на платной основе, отчисляют в централизованные фонды университета от 25 до 40% дохода. В ряде случаев, особенно по программам дополнительного образования, в первые 1–2 года таких отчислений может не производиться совсем;

- факультеты, институты и центры автономны в расходовании закрепленных за ними средств – операции осуществляются централизованной бухгалтерией вуза по субсчетам подразделений;

- все проректоры университета имеют рассматриваемые на заседаниях ректората и утверждаемые ученым советом вуза сметы расходов на год, с поквартальными этапами, причем эти сметы включают как бюджетные, так и внебюджетные средства.

В Санкт-Петербургском инженерно-экономическом университете, имеющем достаточно развитую внебюджетную деятельность (позволяющую, в частности, реализовывать крупные проекты по приобретению и реконструкции зданий), все зарабатываемые средства зачисляются в централизованный фонд вуза и затем распределяются на необходимые нужды решениями ректората и ученого совета.

В Дальневосточном государственном техническом университете все внебюджетные средства рассматриваются как дополнительные к государственному финансированию и распределяются также ректором и ученым советом следующим образом:

- 50% – на стимулирование профессиональной деятельности преподавателей и сотрудников;

- 25% – по утвержденной смете на ремонт зданий, приобретенные учебного и лабораторного оборудования;
- 25% – резервный фонд ректората, который используется на командировки сотрудников, стимулирование отдельных подразделений и некоторые другие расходы, в том числе непредвиденные.

В заключение целесообразно выделить следующие позиции в оценке состояния и развития финансового менеджмента в российских вузах.

1. В высших учебных заведениях России в значительной мере созрело понимание того, что финансовый менеджмент является важнейшим (если не основным) элементом стратегического и текущего управления вузом. Уже почти 5 лет идет обмен конкретным опытом финансового менеджмента вузов России в издаваемом Минобрнауки России журнале «Советник бухгалтера в сфере образования и науки». Вместе с тем очевидным образом назрела необходимость организации *системных институциональных исследований* в данной области и распространение наиболее эффективных моделей, результатов финансового менеджмента в системе высшего образования России.

2. Принципы внутривузовского финансового менеджмента в значительной мере зависят от стабильности финансовой политики государства, равно как и от его политики в отношении автономии университетов. Поэтому желательно иметь ясные и конкретные планы государства на долгосрочную или хотя бы среднесрочную (5–10 лет) перспективу в указанных областях.

3. Формирование консолидированного бюджета доходов вуза носит достаточно типовой характер, тогда как характер распределения бюджета в значительной мере зависит от принципов общего управления и стратегии развития вуза. В связи с этим регламентация внутренних механизмов вузовского финансового менеджмента должна решаться только на институциональном уровне (за исключением вопросов, связанных с исполнением законов Российской Федерации в части бюджетного и налогового законодательства).

4. Внебюджетные средства и направления деятельности вузов, связанные с зарабатыванием денег, в условиях значительного бюджетного недофинансирования остаются для них приоритетными в плане обеспечения собственного функционирования и развития. В связи с многообразием миссий и различными возможностями университетов в финансовой области им должна быть предоставлена максимальная самостоятельность в этой сфере.

5. Рост масштабов внебюджетной деятельности вузов делает актуальной задачу обеспечения прозрачности и открытости управления финансовыми ресурсами, причем как для собственных коллективов, так и для общества в целом. При этом, однако, в условиях конкуренции на рынке образовательных услуг, диверсификации непрофильной для вузов предпринимательской деятельности остаются неразработанными вопросы сохранения коммерческой тайны – конфиденциальности информации и степени ее детализации в отношении состояния финансового положения вуза.

6. Для обеспечения сравнимости состояния вузов и оценки эффективности их деятельности целесообразно выработать единые принципы финансовой отчетности для университетов различных типов; возможно, целесообразно создать соответствующую единую информационную систему.

7. Становление грамотного финансового менеджмента в вузах России связано с компетентностью их руководства в сфере стратегического управления и менеджмента.

Таким образом, еще раз становится очевидной актуальность изменения схемы управления вузами, учет дуальности (академической и предпринимательской сторон) деятельности современных университетов, необходимость разделения полномочий ученых и управляющих советов вуза, введения должностей ректоров и президентов университетов с распределением их функций в соответствии с компетенциями по вышеуказанным основным направлениям деятельности высшего учебного заведения.

7. Корпоративная культура, кадровые стратегии университета

Человек, который почувствовал ветер перемен, должен строить не щит от ветра, а ветряную мельницу.

Мао Цзэдун

У того, кто ничего не делает, всегда много помощников.

Л.Н. Толстой

Базовые понятия и общие тенденции изучения и формирования корпоративной культуры университета

Термин «корпоративная культура» является достаточно новым. Он был предложен в конце 70-х – начале 80-х годов прошлого века

как синоним появившегося десятью годами раньше в период расцвета «человеческого» подхода в менеджменте более общего термина «организационная культура» [Hofstede, 1997]. Одно из наиболее удачных определений корпоративной культуры выглядит следующим образом: «Корпоративная культура – это совокупность коллективных базовых представлений, обретаемых организацией при разрешении проблем адаптации к изменениям внешней среды и внутренней интеграции, эффективность которых оказывается достаточной для того, чтобы считать их ценными и передавать новым членам организации в качестве правильной системы восприятия и разрешения названных проблем» [Шейн, 2002].

Под базовыми представлениями здесь понимаются некие, представляющиеся членам данной организации самоочевидными, убеждения, чувства, способы поведения и т.п. Эти представления являются основой корпоративной культуры каждой организации.

Провозглашаемые ценности организации – философия, стратегия, цели, политики – строятся на ее базовых представлениях, хотя возможны случаи, когда провозглашаемые ценности не соответствуют или даже противоречат базовым представлениям.

И, наконец, верхним слоем корпоративной культуры являются видимые стороннему наблюдателю организационные процессы и поведенческие стереотипы, правильное толкование истинного смысла которых невозможно без знания провозглашаемых ценностей и базовых представлений данной организации.

Из сказанного следует, что корпоративная культура представляет собой чрезвычайно сложный феномен; изменение корпоративной культуры – сложный и долговременный процесс, требующий перемены парадигмы и сознания людей – носителей культуры, что, в свою очередь, требует длительного времени и больших усилий, как руководителей организации, так и всего коллектива. Главная роль при этом принадлежит руководству организации, которое ближе всех находится к внешней среде и наиболее остро чувствует ее изменения.

Как правило, при реформировании, вызванном резким изменением внешних условий, новые, объективно диктуемые внешней средой цели не соответствуют сложившейся корпоративной культуре. Если реализация этих целей осуществляется резко, преимущественно властными методами, то в рамках существующей корпоративной культуры возникает очень сильное сопротивление новациям, которое критическим образом замедляет достижение целей и может в крайнем случае привести к краху организации. С

другой стороны, попытки просто вписать новые цели в существующую корпоративную культуру приводят к быстрому забвению новых целей и возвращению к привычному образу существования, что в изменившихся внешних условиях означает медленное умирание организации.

Изменяя корпоративную культуру университетов, необходимо иметь в виду, что они обладают рядом особенностей, отличающих их от коммерческих организаций и усложняющих процесс преобразования корпоративной культуры.

Смысл существования коммерческих организаций состоит в получении прибыли, а основной процесс в этих организациях – это процесс взаимодействия труда и капитала. И эти смысл и процесс устойчивы при любых изменениях. Поэтому изменения корпоративной культуры в таких организациях не являются коренными для всего комплекса базовых представлений, хотя и могут затрагивать достаточно большую его часть.

Смыслом существования университетов, отвлекаясь от задач воспитания и социальной адаптации, является добыча, переработка и распространение знаний, а процессы, происходящие в университетах, основаны на примате академической свободы и традиции. Отличительными (от коммерческих организаций) особенностями этих процессов являются [Birnbauм, 1989]:

- меньшая специализация производственных процессов (профессор и ассистент делают, по существу, одну и ту же работу);
- узкая специализация сотрудников;
- небольшое количество ступеней в иерархической структуре;
- слабая взаимозависимость структурных подразделений (каждый факультет практически не зависит от других факультетов);
- ограниченные возможности влияния на качество «исходного материала» – абитуриентов;
- ограниченная прозрачность деятельности;
- отсутствие четких количественных критериев деятельности сотрудников.

Кроме того, в отличие от коммерческих организаций в академических подразделениях университетов могут существовать заметные и непохожие друг на друга корпоративные субкультуры.

Университеты исторически сложились либо как ценностно-ориентированные организации (континентальная Европа, Россия), либо как организации, сочетающие в своей деятельности ценностно- и целеориентированные подходы (США, Великобритания). С точки

зрения корпоративной культуры преобладание ценностно-ориентированного подхода означает, что для сотрудников университета являются значимыми не столько цели (особенно сформулированные в конкретных измеряемых показателях), сколько сам процесс деятельности [Агранович, 1994]; усложняется мотивация, при этом внутренняя мотивация может преобладать над внешней; на первое место выдвигается личность и возможность реализации ею своих творческих способностей; межличностные отношения главенствуют в процессе производственной деятельности; высокую степень развития получает внутрисистемное самоуправление, обеспечивающее согласование коллективной деятельности и личного творчества (академическая свобода) [Похолков, 2001].

Все это представлялось совершенно естественным тогда, когда корпоративная культура университетов создавалась. Наука и образование были практически неотделимы друг от друга, т.е. все основные процессы в вузе – добыча нового знания (наука), его переработка в форму, удобную для распространения (методика), и передача знания (обучение) – могли осуществляться только учеными, т.е. людьми, добывающими знания и, соответственно, являющимися их носителями и хранителями. Разделение труда пришло в университетскую деятельность значительно позже, чем в промышленность, и стало возможным благодаря широкому доступу к научной и учебной литературе, теле- и видеокурсам, компьютерным обучающим программам, Интернету и т.п. Университетские преподаватели, не занимающиеся научными исследованиями, стали нормальным явлением во многих университетах. Кроме того, само знание превратилось из удела избранных в непосредственную производительную силу, обеспечивающую существенные конкурентные преимущества. Соответственно, процесс образования становится все более целеориентированным. Лучшим доказательством этого служит остоянно расширяющееся употребление термина «образовательные услуги», совсем недавно резавшего слух большинству сотрудников университетов.

Глобализация экономических и социальных процессов в современном обществе и связанный с нею рост конкуренции во всех сферах человеческой деятельности потребовали увеличения прозрачности и открытости университетского сообщества, разработки универсальных критериев его оценки, т.е. еще большего сдвига в сторону целеориентированного подхода. Коренные изменения роли знания в современном обществе, требований со стороны общества к высшим

учебным заведениям, трансформация структуры их финансирования привели к тому, что университеты начали активно разрабатывать новые стратегии своего поведения в изменившемся и продолжающемся быстро меняться мире [Похолков, Пузанков, Рябов, Мамонтов, 2002; Балобанов, Ключев, 2002; Шафранов-Куцев, Деревнина, 2002; Агранович, Похолков, Чудинов, Чучалин, 2002; Васильев, Воронин, 2002; Бордовский, Михайлова, 2002; Ключев, 2003; Clark, 1998; Sporn, 1999; Cameron, Freeman, 1999].

Появились концепции быстро реагирующих, предпринимательских, исследовательских, инновационных, виртуальных, дистанционных и других университетов. Все эти стратегии направлены на повышение эффективности работы университетов в новых условиях, на увеличение доли целеориентированного подхода, адаптацию вузов к рыночным отношениям. Однако при реализации разработанных концепций возникли две существенные трудности. Первая – это определение прозрачных, достаточно универсальных показателей эффективности, одинаково понимаемых и воспринимаемых как обществом, так и университетской средой. Вторая – это заметное сопротивление университетского сообщества внедрению таких показателей.

В университетах возникло противоречие между объективно диктуемым внешней средой целеориентированным подходом к деятельности университета на уровне топ-менеджмента и исторически сложившим и оправдавшим себя в течение длительного времени ценностно-ориентированным подходом на уровне кафедр и научных подразделений. С одной стороны, в среде университетских топ-менеджеров все большую роль играет взгляд на университет как на солидный бизнес с большими активами и бюджетом. При таком взгляде естественными и важными становятся жесткое планирование, контроль, непрерывные перемены и адаптация к требованиям окружающей среды, хороший внешний вид и состояние помещений и т.п. С другой стороны, кафедры и научные подразделения, полагая, что только исследования и обучение являются основным делом университета, в котором нет места конкуренции, считают, что планирование и организация деятельности должны производиться «снизу вверх» и что деятельность топ-менеджеров должна быть подчинена интересам кафедр и научных подразделений.

Речь идет о типичном противоречии между стратегическими изменениями организации и сложившейся в ней корпоративной культурой. Вместе с тем стратегия вуза формируется в рамках суще-

ствующих на сегодня корпоративной культуры и организационной парадигмы. Опыт показывает, что без разрешения указанного противоречия успешное развитие организации становится невозможным. Известная консалтинговая фирма Ernst&Young, обследовав 584 компании из автомобильной, компьютерной и банковской отраслей и здравоохранения в США, Японии, Германии и Канаде, установила, что большинство из них не смогли в полной мере внедрить у себя идеи всеобщего менеджмента качества именно потому, что это внедрение не сопровождалось программами по изменению корпоративной культуры предприятий [Cameron, 1999]. Л. Герстнер, спасший компанию IBM от распада и исчезновения, в процессе ее реорганизации сделал акценты на двух вещах: финансовом менеджменте и изменении корпоративной культуры [Герстнер, 2003].

С такой же проблемой столкнулись и университеты при своем реформировании. Поэтому в течение последних 15 лет появился ряд публикаций, в той или иной мере посвященных их корпоративной культуре, ее изменению в процессе реформирования университетов и влиянию на процессы реформирования [Херманн, Кронталер, 2002; Пушных, 2004; Camtron, Freeman, 1991; Мясоедов, 2000; Морган, Князев, 2003]. Однако количество информации по данному вопросу по-прежнему невелико по двум причинам. Во-первых, задача изменения корпоративной культуры как самостоятельная и осознанная ставится далеко не всегда. Значительно чаще она меняется стихийно под влиянием организационных, структурных, экономических и других изменений, проводимых руководством университетов. Во-вторых, следует учитывать, что корпоративная культура является внутренним делом университета, и далеко не каждый вуз решится опубликовать подробную информацию о культуре своего университета.

Управление процессом изменения корпоративной культуры университетов затрудняется отсутствием систематических исследований и описаний их корпоративной культуры, позволяющих как отслеживать динамику изменения этой культуры в отдельном университете, так и сравнивать корпоративные культуры различных университетов. Одна из причин такого положения дел – методическая сложность и высокая трудоемкость исследования и описания корпоративной культуры больших организаций.

Типология корпоративной культуры

По-видимому, единственным исследованием корпоративной культуры большого числа университетов, выполненным по единой

методике, остается исследование американского ученого К. Кэмерона [Cameron, Freeman, 1991], охватившее 334 университета США. Это исследование было выполнено по методу OCAI [Cameron, 1999]. Этот метод отличают большая наглядность результатов, а также возможность достаточно просто проводить повторные измерения корпоративной культуры и, следовательно, отслеживать динамику изменений и оперативно корректировать планы их проведения. В основу метода положена четырехфакторная модель системного описания корпоративной культуры, объединяющая четыре типа корпоративных субкультур: иерархии, конкуренции (рынка), адхократии (творчества) и семьи. Предполагается, что корпоративная культура каждой реальной организации представляет собой сочетание четырех вышеназванных субкультур. Смысл каждого типа субкультуры состоит в следующем.

Субкультура иерархии. Организация сосредоточена на внутренних проблемах, стабильности, управляемости, контроле. Деятельность структурирована и формализована. Целостность организации поддерживается формальными правилами. Процедуры, правила, инструкции диктуют людям, что нужно делать. Поощряется высокая исполнительность. Работника могут не поощрить за успех, достигнутый с нарушением процедур, и не наказать за ущерб, если все процедуры формально выполнены. Изменения связаны прежде всего с изменением процедур. Лидеры гордятся тем, что они хорошие организаторы и умеют считать эффективность.

Субкультура конкуренции (рынка). Организация сосредоточена на взаимодействии с внешней средой, стабильности, управляемости, контроле, достижении измеряемых рыночных результатов. Главная задача организации в целом и каждого работника в отдельности – достижение намеченных целей в установленные сроки. Стиль организации – жесткая конкуренция внутри и вне ее. Успех определяется в терминах завоевания рынка. Лидеры – хозяева-эксплуататоры, нацеленные на конкурентную борьбу. Они жестки и требовательны.

Субкультура адхократии (творчества). Организация сосредоточена на внешних факторах, ей присущи высокая степень гибкости и индивидуализм. Для данной культуры характерны динамичные, творческие условия, поощряющие предприимчивость и индивидуальные результаты работы. Люди склонны к инициативе и риску. Поощряются независимость и свобода сотрудников. Лидеры – новаторы, экспериментаторы, пользуются уважением за творчество.

Главная задача организации в целом и каждого работника в отдельности – быть в авангарде, занимать лидирующую позицию. Критерием успеха служит обладание уникальными технологиями, продуктами или услугами. К базовым предположениям адхократической субкультуры относятся хаотичность и сложность окружения, поощрение инноваций, а основная задача управления – лелеять предпримчивость, творческий подход и быть в курсе проблем.

Субкультура семьи. Семейная, или клановая, субкультура воспринимает организацию как большую семью с пожизненным наймом, слабо иерархичной структурой, неформальным подходом к работе и акцентом на управленческие команды. Организация сосредоточена на внутренних проблемах, для нее характерны гибкость, забота о людях, чувствительность к проблемам заказчика, который рассматривается как партнер. По существу, организация представляет собой многочисленную семью, некое дружественно-ориентированное место для работы, где люди оставляют часть себя. Лидер организации воспринимается как отец семейства с неограниченными правами и ответственностью. Целостность организации поддерживается традициями и лояльностью к семейным ценностям. Поощряются командная работа, соучастие и единомыслие. Большое значение придается развитию человеческих ресурсов, сплоченности, моральному климату. Успешность определяется заботой о людях и чуткостью к потребителю. Декларируется, что благоразумная свобода и вовлечение персонала в бизнес ведут к обязательности и прибыльности.

Исследование Камерона, выполненное в конце 80-х – начале 90-х годов прошлого века, показало, что, подавляющее большинство американских университетов имели в то время семейно-иерархическую (с преобладанием семейной) культуру, типичную для ценностно-ориентированных организаций.

Исследование корпоративной культуры Томского политехнического университета, выполненное тем же методом в 2000–2002 гг., показало, что университет также имеет семейно-иерархическую культуру [Пушных, 2004]. С высокой степенью вероятности это можно сказать о большинстве российских университетов. Косвенным доказательством сказанного является то, что даже в самый тяжелый для российских университетов период – в середине 90-х годов прошлого века – университеты не только не проводили, но даже и не ставили на повестку дня вопрос о массовом закрытии каких-либо подразделений и сокращении штатов, т.е. о первоочередных ме-

рах, обычно принимаемых компаниями в период кризиса. Действительно, нормальные семейные отношения не позволяют отказать в помощи даже самому слабому члену семьи, не говоря уже о том, чтобы избавиться от него.

Однако семейный тип культуры плохо ассимилирует цели, направленные вовне организации, сформулированные в конкурентной или инновационной парадигмах, как того требуют современные условия существования вузов. Ему чужды такие цели, как:

- занятие достойного места в международном образовательном сообществе (в основе мышления лежат конкурентная модель – занять место, долю рынка, выйти на новый рынок – и инновационная модель, предполагающая иные, принципиально новые концепции деятельности);
- создание передовой (инновационная модель) и лидирующей (конкурентная модель) системы образовательных услуг;
- внедрение системы менеджмента качества (конкурентная модель);
- формирование имиджа университета во внешней среде (конкурентная модель).

Необходимо отметить, что вузы или их подразделения, созданные относительно недавно в качестве отклика на резко возросшую популярность отдельных профессий, имеют иной, конкурентно-ориентированный тип корпоративной культуры [см. «Корпоративная культура Байкальского учебного комплекса», 1998; Мясоедов, 2000; Морган, Князев, 2003, а также – <http://www.vvsu.ru/current/Russian/2001/n06072001.htm>].

Такого же типа университеты существуют и в западных странах [Clark, 1998; <http://www.jonesinternational.edu>]. В некоторых из этих вузов упомянутое выше разделение труда в научно-образовательной сфере проявляется наиболее четко и выражается в том, что научная, а иногда и методическая работа в них проводится на минимально необходимом уровне, а основные усилия сосредоточены на транслировании – продаже знаний.

Сравнивая корпоративные культуры различных вузов, важно понимать, что они не могут быть оценены в терминах «хорошо» или «плохо», «правильно» или «неправильно». Оценка каждой культуры должна основываться на степени соответствия ее миссии, стратегии, целям организации. То есть для конкретной организации хорошо будет та культура, тот способ существования, которые поддерживают и обеспечивают реализацию стратегии, выбранной этой

организацией. Отсюда следует, что, во-первых, поскольку миссия и стратегия университетов, как правило, уникальны, не существует универсальных рецептов по выбору и формированию их корпоративной культуры, во-вторых, если общество и государство все-таки хотят видеть в университетах определенный тип корпоративной культуры, то они могут влиять на ее формирование через стратегию и условия существования университетов.

Кроме того, необходимо иметь в виду, что чем старше университет и, соответственно, его корпоративная культура, тем больше трудностей встретится на пути ее изменения. Считается, что *для изменения корпоративной культуры* коммерческого предприятия необходимо *не менее 10 лет* [Шейн, 2002]. Представляется, что для университетов этот период должен иметь ту же или несколько большую продолжительность.

Для того чтобы приступить непосредственно к процессу изменения корпоративной культуры университета, необходимо выполнить ряд предварительных шагов. Прежде всего нужно сформулировать миссию и стратегию университета в современных условиях его деятельности, провести исследование и составить описание существующей корпоративной культуры. А затем, сравнив миссию, стратегию и существующую культуру, сформировать представление о новой культуре. Все эти процессы должны осуществляться гласно, при активном участии как можно большего числа сотрудников университета. Поскольку носителями корпоративной культуры университета являются его сотрудники, задача изменения или развития корпоративной культуры тесно связана с *кадровой политикой* университета.

Кадровая стратегия университета (на примере Томского политехнического университета)

Одна из критических реалий российской действительности начала 1990-х годов состоит в катастрофическом падении социального престижа и материального состояния ученого и педагога, пожалуй, до самого низкого в истории российских науки и образования относительного уровня. Результатами этого стали уход из вузов работавших в них талантливых и энергичных молодых ученых и преподавателей, нежелание молодежи после окончания университета оставаться в нем для работы (в связи с практически абсолютной невозможностью большинства из них добиться удовлетворительного материального положения в реальный период времени) и, как следствие, катастрофическое старение персонала вуза.

В ТомПУ, как и в других российских вузах, в свое время сложилась достаточно эффективная система подготовки научно-педагогических кадров через аспирантуру и докторантуру. Она базировалась на стремлении части выпускников университета остаться в вузе для научно-педагогической карьеры. Система хорошо выполняла свою задачу, а существующие в то время социально-экономические отношения способствовали закреплению молодежи в университете и обеспечивали естественную смену поколений ученых и преподавателей. Механизм подготовки научно-педагогических кадров был настолько отлажен, что успешно продолжает работать и в новых условиях. Однако сами условия коренным образом изменились, поэтому результаты работы данного механизма с точки зрения воспроизводства кадрового потенциала университета стали менее эффективными.

Проблема старения персонала в ТомПУ стала достаточно серьезной, наверное, как и для многих других российских вузов. Средний возраст ППС со степенями и званиями в период с 1995 по 2000 гг. достиг 57,5 лет. Общее старение данной группы контингента ППС сопровождается и увеличением среднего возраста докторов наук, профессоров и кандидатов наук, доцентов до 62 и 53 лет, соответственно. Средний возраст ППС без степеней и званий в целом для университета – 39 лет, что явно много.

На основе результатов исследования тенденций в изменении кадрового состава университета, причин и способов их проявления была разработана программа «Кадровая политика университета», соответствующая его миссии и стратегическим целям. Особенностью кадровой политики университета является курс на привлечение молодых профессиональных сотрудников и повышение квалификации персонала. Улучшение работы с персоналом привело к устойчивому росту численности и квалификации профессорско-преподавательского состава. Число аспирантов в последнее десятилетие увеличилось более чем в 3 раза: со 198 в 1993 г. до 605 (2003 г.) человек.

В 2002 г. в соответствии с приказом ректора утверждено «Положение о формировании кадрового резерва Томского политехнического университета», проведен многоступенчатый отбор молодых сотрудников-претендентов в состав кадрового резерва, призванного обеспечить университет научными, педагогическими и управленческими кадрами в долгосрочной перспективе. Решением ученого совета утверждены поквартальные стимулирующие надбавки сотрудникам университета, включенным в состав кадрового резерва ТомПУ.

Эти надбавки призваны обеспечить плату за аренду жилья, стажировки, проведение научных исследований, приобретение оборудования и оргтехники, овладение иностранным языком, повышение педагогического мастерства, защиту диссертационной работы и др.

Для членов кадрового резерва проводится специальный цикл тренингов, цель которого – сформировать среди молодежи группу лидеров, обладающих высоким уровнем понимания миссии, стратегии, тактических приоритетов университета и разделяющих существующую в вузе систему ценностей, а также выработать и формализовать концепцию лидерства в университете в соответствии с его корпоративной культурой. Эти тренинги посвящены диагностике и развитию лидерских качеств и мотиваций членов резерва, повышению их чувства личной ответственности и готовности к достижению высоких результатов при различных внешних обстоятельствах, развитию способности к творчеству и пониманию необходимости организационных изменений.

При принятии решений и проведении мероприятий, затрагивающих интересы персонала, широко используются социологические опросы и интерактивные формы изучения мнений сотрудников. Это позволяет скорректировать решения на этапе их принятия и получить обратную связь по поводу уже принятых и реализуемых или реализованных решений. Например, для определения перспективных направлений развития университета было выполнено исследование, в ходе которого было проведено анкетирование около двух тысяч сотрудников различных подразделений университета – учебных, научных, вспомогательных – и интервьюирование свыше ста сотрудников, которое позволило уточнить результаты анкетирования. Были использованы и современные Интернет-технологии: на web-сервере ТомПУ <http://www.tpu.ru/html/5-03-03.htm> были размещены материалы университетской научно-методической конференции «Инновационный университет и инновационное образование». Сотрудникам университета было предложено обсудить содержание этих материалов в своих структурных подразделениях (на кафедрах, факультетах, в академических и научно-исследовательских институтах), сформулировать и отправить по электронной почте информацию о коллективном и личном отношении к рассматриваемым проблемам и путях их решения.

При обсуждении новой миссии университета также проводился социологический опрос с использованием новых информационных технологий, направленный на выяснение мнения сотрудников о раз-

личных вариантах миссии. Этот опрос предусматривал как ответы на четко сформулированные вопросы, так и высказывания в свободном формате. В опросе приняли участие около 900 сотрудников всех подразделений университета.

Дальнейшее совершенствование работы с персоналом предусматривает переход на комплексную оценку индивидуальных результатов, основанную на оценке компетенций персонала и деятельности по их развитию. Работа по определению, развитию и поддержке знаний и компетентности персонала планируется и осуществляется отдельно по категориям работников. В индивидуальном плане работы преподавателя обязательным условием является повышение квалификации не реже, чем один раз в пять лет.

Повышение квалификации преподавателей в области педагогического мастерства осуществляет Институт инженерной педагогики (ИИП), который изучает потребности преподавателей в повышении общего уровня компетентности и профессиональной квалификации и организует различного рода учебные программы, направленные на удовлетворение этих потребностей. Ежегодно около 200 преподавателей проходят обучение в ИИП по таким программам. Кроме того, ИИП организовал профессиональную переподготовку преподавателей с присвоением дополнительной квалификации «Преподаватель высшей школы» и «Европейский преподаватель» (по программе IGIP).

Учитывая, что одним из стратегических направлений развития ТомПУ является завоевание лидирующих позиций в мировом образовательном сообществе, в университете организовано широко-масштабное обучение преподавателей и сотрудников иностранным языкам.

Повышение квалификации управленческого персонала всех уровней осуществляется путем проведения семинаров и тренингов с приглашением отечественных и зарубежных специалистов. Эти семинары и тренинги посвящены вопросам стратегического планирования, управления проектами, особенностям вузовского менеджмента, выработке эффективного индивидуального стиля руководства, формированию навыков работы в команде в качестве как лидера, так и ее рядового члена и другим подобного рода вопросам. Учитывая особую важность качества менеджмента на современном этапе развития вузов, в университете создана Академия административного резерва для подготовки управленческого персонала, соответствующего современным запросам вуза в этой сфере. При

поддержке НФПК в 2000–2003 гг. прошли повышение квалификации в области вузовского менеджмента более 300 руководителей высшего и среднего звеньев – деканы и их заместители, заведующие кафедрами и лабораториями, центрами, отделами. За рубежом стажировались 26 высших руководителей университета – проректоры, деканы и директора институтов.

Повышение квалификации вспомогательного персонала обеспечивается за счет профессионального обучения, а также проведения тренингов, направленных на развитие коммуникационных навыков и навыков работы в группах.

Согласование целей отдельных лиц и групп с целями организации, анализ и актуализация целей отдельных лиц и групп производятся путем вовлечения широких кругов общественности в составление и реализацию комплексной программы развития университета.

Для стимулирования творческой деятельности, ее эффективной оценки и поощрения используется рейтинговая система оценки работы преподавателей, учебной деятельности студентов и деятельности подразделений Томского политехнического университета.

Для работников установлены различные формы материального стимулирования: доплаты и надбавки, а также выплаты премий; выплаты за работу, направленную на развитие должностных обязанностей и оформляемую в виде план-графиков как дополнительные условия к контракту.

Изучение и развитие корпоративной культуры университета (на примере ТомПУ)

Одновременно с разработкой новой миссии в университете проводилась работа по совершенствованию его корпоративной культуры. Однако прежде чем осуществить программу изменения корпоративной культуры, необходимо было осознать и описать уже существующую культуру. Для исследования и описания корпоративной культуры использовался упомянутый выше метод OSAI, предполагающий, как уже было показано выше, что корпоративная культура организации состоит из четырех субкультур, называемых культурами иерархии, конкуренции, семьи и адхократии. С помощью этого метода был построен организационный профиль ТомПУ (рис. 8). Этот профиль показывает, что в настоящее время все эти субкультуры присутствуют в организационной культуре ТомПУ примерно в равных долях (сплошная линия). Желательным направлением изменения организационной культуры университета, по усредненному мнению его сотрудников, является уве-

личение доли культур типа «семья» и «адхократия» и уменьшение доли культуры типа «иерархия» (пунктирная линия).

Аналогичные профили были построены для отдельных составляющих корпоративной культуры, таких как система управления, стиль лидерства, система целеполагания, критерии успешности, способы принятия решений и разрешения конфликтов, силы, объединяющие сотрудников, система стимулирования. Кроме того, были построены организационные профили для структурных подразделений университета в отдельности, его лидеров, различных возрастных групп сотрудников.

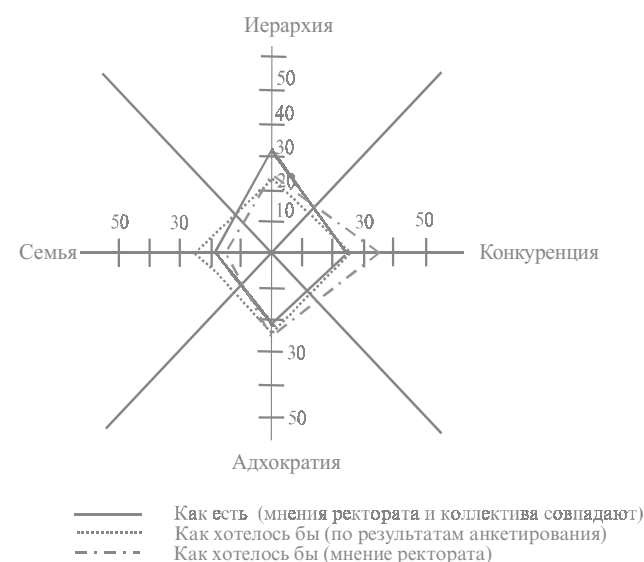


Рис 8. Организационный профиль Томского политехнического университета

Специально организованное обсуждение полученных результатов топ-менеджерами университета показало, что сложившаяся корпоративная культура не соответствует требованиям внешней среды и новой миссии университета. С целью выбора модели корпоративной культуры университета, соответствующей требованиям окружающей среды, с топ-менеджерами ТомПУ был проведен ряд тренингов. Общая цель всех тренингов состояла в выработке единого подхода команды топ-менеджеров к целям, механизмам и направлениям изменений.

Первый цикл тренингов позволил повысить взаимопонимание между топ-менеджерами, возглавляющими различные направления деятельности ТомПУ, а также сформулировать определения типов субкультур применительно к специфике университета. В Томском политехническом университете субкультуры «иерархия», «семья», «адхократия» и «конкуренция» означают следующее.

Адхократия. Культура, предполагающая свободу творчества, индивидуализм, мотивацию к инновациям, гибкость, отсутствие регламентации рабочего времени. В этой культуре основным стимулом является сама возможность творчества. Широко распространены нетрадиционные методы стимулирования.

Семья. Культура, предполагающая преданность и верность университету его сотрудников, студентов и выпускников в любых ситуациях. Поощряется возникновение и развитие династий. Допускается неформальный подход к выполнению управленческих решений. Организация сосредоточена на внутренних проблемах, заботе о сотрудниках. Лидер имеет неограниченные права и ответственность. Сотрудники глубоко привержены университетским академическим традициям и ценностям, вокруг которых формируется соответствующий моральный климат, сплоченность коллектива. Категорически пресекаются разрушающие организацию безответственность, сепаратизм, предательство интересов организации или безразличие к ним. Отсутствует уравниловка, подразделения и отдельные сотрудники исполняют явно выделенные и заметные остальные роли.

Иерархия. Культура, предполагающая строгую регламентацию всех видов деятельности, наличие хорошо организованного документооборота, документированного планирования и отчетности. Развитая система административной и дисциплинарной ответственности. Хорошо проработанная, как правило, линейная структура. Управление построено на принципах демократического централизма в рамках принятых процедур. Не допускается бесконтрольность, а также волокита в исполнении решений, принятых вышестоящим руководством.

Конкуренция. Культура, предполагающая наличие развитой конкурсной системы во всех видах деятельности университета: конкурсное занятие любой должности внутри ТомПУ, участие в конкурсах во внешней среде, конкурсная система выбора партнеров, развитая система поощрения победителей конкурсов. Наличие систем контроля достижения намеченных целей, качества достигнутых результатов, самоанализа. Отбор и специальное поощрение элитных

специалистов во всех видах деятельности университета. Руководитель способен работать в конкурентной среде и имеет соответствующий опыт, жесток, требователен. Не поощряются формальное исполнение должностных инструкций, уравниловка в распределении средств, льгот и иных ресурсов, протектирование, предоставление недобросовестной или ложной информации.

Единство подхода позволило выработать желательное состояние корпоративной культуры, соответствующее, по мнению топ-менеджмента университета, требованиям окружающей среды (рис. 8, штрихпунктирная линия) и предполагающее заметное увеличение доли конкурентной составляющей, меньшее увеличение доли адхократической составляющей и уменьшение долей иерархической и семейной составляющей.

Для определения тех аспектов деятельности университета, которые в первую очередь необходимо изменить для построения желаемой корпоративной культуры, на одном из тренингов командой топ-менеджеров был проведен анализ конгруэнтности отдельных параметров организационной культуры. Результаты этого анализа даны на рис. 9. На этом рисунке сплошная линия показывает корпоративную культуру в состоянии «как есть», а штрихпунктирная линия – в состоянии «как следует быть» по мнению топ-менеджмента университета.

Анализ конгруэнтности отдельных параметров корпоративной культуры показал, что наибольшие отклонения текущего состояния от планируемого имеют такие параметры, как «организационный клей» (силы, объединяющие сотрудников университета) и «процессы принятия решений» (включая разрешение конфликтов). Достаточно заметным является также отклонение по параметру «система управления».

В преобладающей в настоящее время в университете иерархически-семейной корпоративной культуре объединяющей силой выступают лояльность, преданность сотрудников университету независимо от результативности как университета, так и каждого сотрудника в отдельности. Принятие решений в такой культуре основано на формализованных процедурах и харизме лидера. Система управления является линейно-функциональной, основанной на централизованном планировании и дисциплинарной ответственности.

В конкурентно-адхократической культуре, на которую предполагается перенести акцент, главной объединяющей силой служит общая цель, сформулированная, как правило, в рыночных терминах

(например, занять к определенному сроку определенную долю международного рынка образовательных услуг). Решения при этом принимаются исключительно с позиций достижения поставленной цели. Система управления предполагает конкурсность, самоанализ, мотивацию достижений.

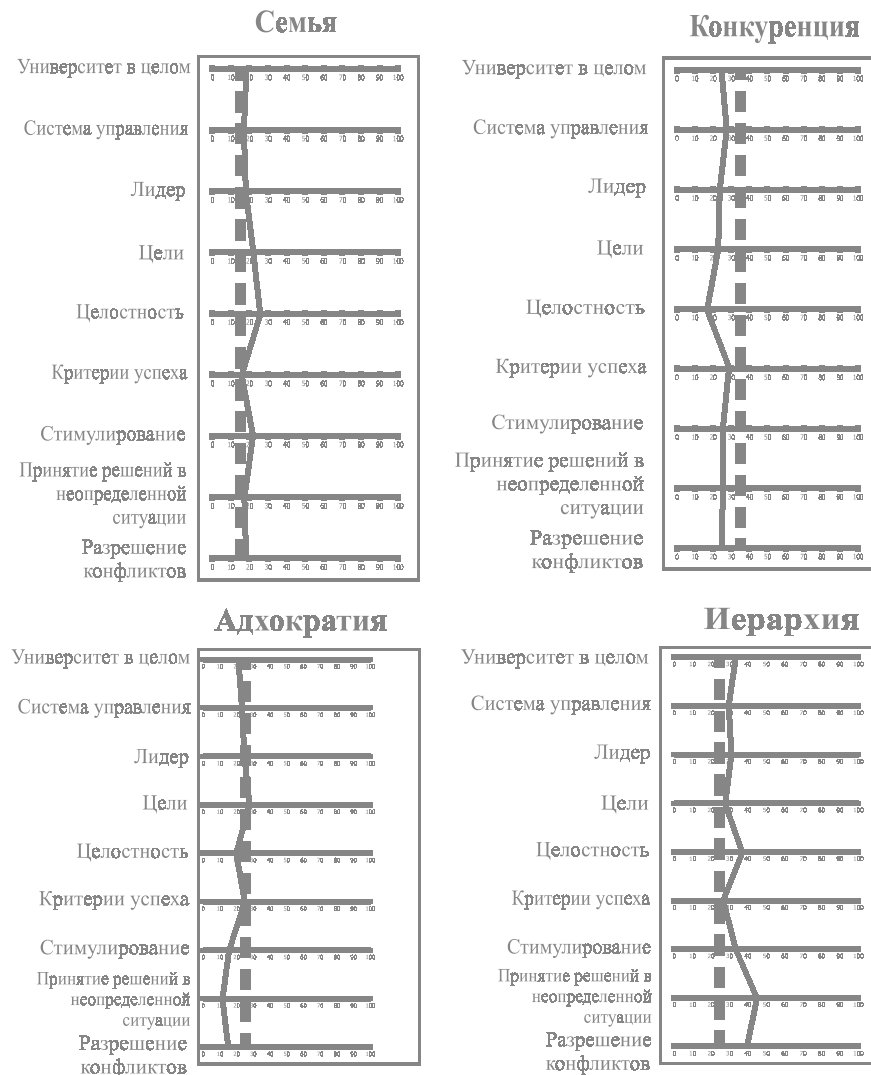


Рис. 9. Конкуренция отдельных параметров организационной культуры ТомПУ

В результате тренинга были сформулированы следующие приоритетные области действий, обеспечивающие совершенствование корпоративной культуры:

- система мотивации;
- бенчмаркинг;
- изменение системы управления;
- подготовка менеджеров для университета;
- каналы распространения информации;
- создание конкурентной среды в студенческом сообществе.

8. Политика в области качества

Важно не количество знаний, а качество их. Можно знать очень многое, не зная самого нужного.

Лев Толстой

Отсутствие жалоб на качество парашютов вовсе не означает, что все они сделаны безупречно.

Бенни Хилл

Качество высшего образования как проблема

В соответствии с утвержденной Правительством России в 2001 г. Концепцией модернизации российского образования на период до 2010 г. главной задачей российской образовательной политики является обеспечение высокого качества образования на основе сохранения его фундаментальности и соответствия актуальным и перспективным потребностям личности, общества и государства. Качество высшего образования имеет определяющее значение для успешного развития любой страны: революционное изменение технологий, опирающихся на высочайший уровень интеллектуальных ресурсов, и связанная с этим геополитическая конкуренция ведущих стран мира за такие ресурсы становятся важнейшими факторами, определяющими состояние не только экономики, но и политики нового века. В связи с этим уровень интеллектуального потенциала страны, напрямую определяющийся качеством высшего профессионального образования (ВПО), становится важнейшим фактором не только экономического и социального развития, но и экономической и политической самостоятельности страны, фактором ее выживания. Безусловно, такая глобальная проблема не мо-

жет решаться на уровне отдельно взятого вуза, она требует целенаправленных и скоординированных усилий государства, общества, высшей школы.

Существующую ситуацию в области качества высшего образования нельзя назвать благополучной, хотя для улучшения ситуации предпринимается достаточно много шагов как на федеральном, так и на институциональном уровне. В целом можно утверждать, что в конце 1980-х и в течение 1990-х годов произошло существенное снижение качества образовательного и исследовательского процессов в высшей школе России и, как следствие, снижение качества подготавливаемых специалистов – выпускников вузов. В настоящее время это приводит к потере авторитета российской образовательной системы на международном уровне, которым она пользовалась в предшествующие годы, особенно в области фундаментального образования. Сложившееся положение обусловлено множеством объективных и субъективных причин, основными из которых можно считать следующие:

- снижение реальной заработной платы преподавателей вузов в конце 1980-х и в течение 1990-х годов привело к оттоку наиболее компетентных, востребованных и деятельных сотрудников из числа профессорско-преподавательского состава в другие отрасли экономики. Этот процесс сопровождался естественным старением оставшихся преподавательских кадров вузов и не мог компенсироваться притоком молодых преподавателей, недостаточно мотивированных для этой деятельности;

- уровень преподавания в вузах объективно снизился в силу отсутствия мотивации и достаточного времени у профессорско-преподавательского состава проводить качественные занятия, готовиться к ним и совершенствовать образовательные программы; большую часть времени приходилось отдавать для работы «на стороне», чтобы как-то компенсировать недостаток финансовых средств;

- «обвал» в экономике, особенно в середине 1990-х годов в сферах промышленного производства и наукоемких технологий, привел к невостребованности рынком труда специалистов с высшим, прежде всего инженерным, образованием и отсутствию серьезной мотивации получать такое образование; в результате снизилось качество принимаемых в вуз студентов и их желание хорошо учиться;

- недостаток финансирования вузов, особенно в части материально-технического обеспечения образовательного процесса, при-

вел к старению и износу учебно-лабораторной и учебно-методической базы, что естественно сказалось на качестве обучения;

- по сравнению с общими тенденциями в международном образовательном сообществе, которые все в большей степени были направлены на *приобретение студентами навыков и умений решать конкретные научные и производственные задачи*, российская система высшего образования была в основном ориентирована на *получение знаний*, слабое внимание уделялось внедрению новых технологий и методов обучения, приобретению навыков и умений;

- в сложившихся новых условиях рыночной экономики в вузах не хватало квалифицированных менеджеров высшего звена, способных предвидеть развитие ситуации, организовать и поставить по-новому работу в вузах, обеспечить рабочие процессы необходимыми кадровыми и материальными ресурсами;

- создание большого числа коммерческих вузов, качество образования во многих из которых не соответствует существующим стандартам.

В России, как и в большинстве других развитых стран, существует государственный (согласно законодательству – «государственно-общественный») контроль за качеством ВПО. Он направлен на обеспечение единой государственной политики в области ВПО, повышение качества подготовки специалистов, рациональное использование средств федерального бюджета, выделяемых на финансирование системы ВПО. Система государственно-общественного контроля качества ВПО поддерживается процедурой комплексной оценки деятельности вузов, совмещающей процедуры лицензирования, аттестации и государственной аккредитации.

Тем не менее, как свидетельствует отечественная и зарубежная практика, государственный контроль качества образования не может в полной мере обеспечить выполнение современных требований потребителей образовательных услуг и полную реализацию современных принципов менеджмента качества в деятельности образовательных учреждений. Успешное решение образовательными учреждениями задачи повышения качества своей деятельности зависит от ряда факторов, важнейшим из которых является внедрение самими вузами современных принципов менеджмента качества. Опыт многих зарубежных и отечественных предприятий и организаций показывает, что внедрение принципов менеджмента качества как одной из составляющих общего менеджмента органи-

зации служит наиболее эффективным средством совершенствования системы управления в современных условиях.

Для объективной оценки качества результатов любой высокотехнологической продукции или услуги, к которым относятся образовательные и научно-исследовательские услуги высшей школы, кроме оценки степени соответствия результатов технологического процесса предъявляемым требованиям, необходимо иметь также заключение о том, каково качество самого процесса предоставления этих услуг, т. е. насколько он совершенен, упорядочен, организован, устойчив, обеспечен, нацелен на предотвращение отклонений, несоответствий и т.д.

Критерием качества таких процессов обычно выступает мера обеспечения того, что оказанная услуга, в том числе образовательная или научно-исследовательская, будет в точности соответствовать установленным требованиям, и в первую очередь требованиям потребителей. Это же определяет необходимость в создании системы менеджмента качества.

Система менеджмента качества (СМК) вуза может строиться:

- в соответствии с требованиями и рекомендациями международных стандартов серии ISO 9000:2000 (ГОСТ Р ИСО 9000–2001);
- на базе модели конкурса Минобрнауки России «Внутривузовские системы обеспечения качества подготовки специалистов»;
- в соответствии с принципами всеобщего менеджмента качества (TQM), реализуемыми на базе модели Европейского фонда по менеджменту качества (EFQM);
- на базе других моделей менеджмента качества, адаптированных для сферы образования.

Необходимо отметить, что после введения в действие последней версии стандартов ISO 9000:2000 (ГОСТ Р ИСО 9000–2001) в основе упомянутых выше подходов лежит процессно-ориентированный подход; все они имеют большую степень совпадения, взаимно дополняют друг друга и отличаются только полнотой и глубиной охвата рабочих процессов организации и степенью соответствия системы менеджмента качества общей системе менеджмента организации. Таким образом, речь идет о том, что в дополнение к государственному контролю качества образования в вузах должны существовать собственные СМК, обеспечивающие качество образовательного процесса и его результатов.

В свое время СПЕК определил «качество как полное соответствие ожиданиям потребителя». Международный стандарт ISO

8402 определяет понятие качества как совокупность характеристик объекта, относящихся к его способности удовлетворить установленные и предполагаемые потребности потребителей. В новой версии стандартов серии ISO 9000:2000 это определение несколько видоизменено: «Качество – степень соответствия присущих объекту характеристик установленным требованиям» [ГОСТ Р ИСО 9000–2001 «Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь»]. При этом под объектом понимается то, что может быть индивидуально описано и рассмотрено. Объектом может быть, например, деятельность или процесс, продукция или результат предоставления услуги, организация или система, а также некоторая их комбинация. В этом контексте, когда говорят о качестве, обычно выделяют качество результатов деятельности (процесса), качество самих процессов и качество системы или организации деятельности вуза.

Применительно к сфере высшего образования качество результатов образовательной деятельности определяется качеством знаний, навыков и умений выпускников вузов, их активной гражданской позицией, уровнем культуры и нравственности. Понятно, что хорошее качество результатов может быть достигнуто только при хорошем качестве образовательного процесса, которое определяется, с одной стороны, его содержанием, а с другой – его обеспеченностью материально-техническими, информационными и кадровыми ресурсами. В то же время хорошее качество образовательного процесса может быть обеспечено только при качественном функционировании всей системы вуза, включая качество менеджмента на всех уровнях управления и качество организации вспомогательных процессов. Таким образом, качество результатов деятельности вузов должно обеспечиваться управлением качеством как основных рабочих процессов вуза, так и его общего менеджмента.

Общие тенденции в области управления качеством образования

Проблемы менеджмента качества в области предоставления образовательных и научно-исследовательских услуг российской высшей школой сегодня как никогда актуальны. Это подтверждается следующими тесно взаимосвязанными между собой тенденциями и процессами, которые происходят в настоящее время:

- В ведущих вузах страны начата работа по созданию, внедрению и сертификации вузовских систем менеджмента качества в соответствии с требованиями и рекомендациями международных стандартов по менеджменту качества серии ISO 9000:2000 (ГОСТ Р ИСО 9000–2001). На сегодняшний день в мире сертифицировано более 2000 СМК образовательных учреждений, однако в России нет ни одной СМК вузов, сертифицированной международными организациями. В основном происходит создание и сертификация СМК отдельных подразделений вузов и центров (институтов) дополнительного профессионального образования (например, ЛИНК).
- В системе ВПО осуществлен переход к комплексной оценке деятельности вузов, совмещающей процедуры лицензирования, аттестации и государственной аккредитации. Оценка производится на базе утвержденного перечня показателей деятельности вуза, включающего, в частности, и показатель, отражающий наличие и эффективность вузовской системы контроля качества образования. По существу, оценка показателя базируется на анализе наличия в вузе СМК, что напрямую обязывает университеты приступить к ее созданию. Однако критерии наличия и эффективности СМК в настоящее время отсутствуют, что существенно затрудняет проведение внешней экспертизы при аттестации и государственной аккредитации вузов.
- С 2000 г. проводится конкурс Министерства образования и науки России «Внутривузовские системы обеспечения качества подготовки специалистов», участие в котором заставило многие вузы задуматься о создании и совершенствовании собственных систем менеджмента качества. В конкурсе 2003 г. приняли участие более 50 вузов России.
- Создан электронный журнал «Проблемы качества в образовании».
- Во многих вузах страны открыта подготовка специалистов по специальности «Управление качеством», что поможет в ближайшее время частично компенсировать недостаток соответствующих специалистов, в том числе в сфере высшего образования.
- Вузами России выполнено значительное число проектов по решению задач создания СМК вузов в рамках научно-технических и методических программ Министерства образования и науки и программ международного сотрудничества.
- Проводится большое количество конференций и семинаров по проблемам качества в образовании; учеными ведущих вузов издан

ряд монографий, обобщающих результаты работ по созданию вузовских СМК.

- Во многих вузах страны созданы и функционируют центры, которые проводят научную, учебно-методическую, образовательную (в рамках программ дополнительного образования) и консалтинговую деятельность по вопросам менеджмента качества в образовании.
 - В 2004 г. в России создана Система добровольной сертификации информационно-коммуникационных технологий в образовании (система ИНКОМТЕХСЕРТ), включающая как объекты сертификации компьютерные системы менеджмента качества и информационно-управляющие системы нового поколения; руководящий орган системы ИНКОМТЕХСЕРТ – МГТУ «Станкин».
 - На базе различных вузов и центров созданы и функционируют web-сайты, посвященные вопросам качества в образовании.
 - С 2001 г. комиссией при Правительстве России по организации подготовки управленческих кадров для организаций народного хозяйства проводится *общественная аккредитация* программ профессиональной переподготовки кадров в вузах-участниках соответствующей программы, имеющей статус президентской. В 2001–2004 гг. такую общественную аккредитацию прошли около 200 программ вузов и образовательных консорциумов.
- Развитие тенденций и процессов по управлению качеством образования определяется следующими объективными причинами:
- планомерной деятельностью федеральных органов управления образованием, направленной на повышение качества подготовки специалистов в вузах;
 - усилением конкуренции между вузами на рынке образовательных услуг и рынке труда, что приводит к необходимости ориентации на потребителя и повышению качества предоставляемых образовательных услуг;
 - процессами интернационализации и глобализации высшего образования и необходимостью гармонизации российского образования, в том числе и по критериям качества, с другими системами образования (в частности, в рамках Болонской декларации) с целью привлечения дополнительных внутренних потребителей и выхода на международные рынки образовательных услуг. Одним из ключевых элементов Болонской декларации является внедрение единых механизмов обеспечения качества европейского высшего образования. Таким образом, можно полагать, что те университеты, которые первыми пойдут по пути создания СМК, будут иметь

конкурентное преимущество в плане выхода на международные образовательные рынки.

Основные мировые тенденции в сфере обеспечения качества высшего образования сводятся к следующему:

1) поиску единых критериев обеспечения и гарантии качества образования европейских стран в рамках Болонского процесса, включая переход на кредитную систему;

2) созданию, развитию и гармонизации национальных систем аккредитации образовательных программ европейских стран;

3) разработке и внедрению университетских СМК на базе различных их моделей, включая модели международных стандартов серии ISO 9000:2000, Европейского фонда по менеджменту качества (EFQM) и другие национальные модели управления качеством в образовании;

4) построению системы управления качеством образовательного процесса на принципах менеджмента качества, но без непосредственной привязки к каким-либо моделям. В университетах создаются соответствующие подразделения или общественные органы, помогающие структурным подразделениям реализовать принципы менеджмента качества и консультирующие их.

В рамках реализации программы «Совершенствование управления в вузах» Инновационного проекта развития образования (НФПК) были изучены используемые в вузах России, Европы, США и Австралии модели менеджмента качества, включая:

- модель системы менеджмента качества в соответствии с требованиями международного стандарта ISO 9001:2000 (ГОСТ Р ИСО 9001–2001);

- модель Европейского фонда по менеджменту качества («Модели превосходства EFQM») и ее модификации для высшего образования;

- модель премии Правительства России в области качества;

- модель премии конкурса Министерства образования России «Внутривузовские системы обеспечения качества подготовки специалистов» 2003 г.;

- модель Центра исследований политики в области высшего образования (CHEPS) университета Твенте (Нидерланды);

- модель Ассоциации университетов Нидерландов (VSNU);

- бельгийско-нидерландская модель (HBO Expert Group);

- модель национальной американской премии по качеству «Baldrige National Quality Award» в области образования;

- модель эталонного тестирования для австралийских университетов.

Проведенный анализ мировых тенденций, отечественного и зарубежного опыта использования в вузах моделей менеджмента качества позволил сделать следующие выводы:

1. Все исследованные модели в определенной степени пересекаются по своим критериям и подкритериям и коррелированы между собой. Наиболее полно специфика качества в высшем образовании на настоящий момент отражена в бельгийско-нидерландской модели улучшения качества высшего образования, основанной на модели Европейского фонда по менеджменту качества (EFQM). Эта модель, в свою очередь, во многом совпадает с моделью конкурса Министерства образования и науки России «Внутривузовские системы обеспечения качества подготовки специалистов». Таким образом, базовые критерии этих моделей могут служить прототипом для построения единой модели систем менеджмента качества в российских вузах с учетом положительных сторон других моделей.

2. Модель EFQM, как и другие модели, построенные на ее основе и адаптированные для высшего образования, не содержит в *явном виде* ряд критериев и требований, без которых невозможно адекватно оценить наличие и степень развитости системы менеджмента качества, но которые явно содержатся в требованиях стандарта ISO 9001:2000 (ГОСТ Р ИСО 9001–2001), в том числе:

- внедрение процессного подхода;
- управление документацией;
- построение организационной структуры системы менеджмента качества;
- построение, поддержание и развитие системы измерений и мониторинга;
- планирование рабочих процессов вуза;
- внутренние аудиты и самооценка вуза и его структурных подразделений;
- постоянное улучшение, корректирующие и предупреждающие действия.

3. Проведенное сопоставление критериев рассмотренных моделей с перечнем показателей аттестационной экспертизы и государственной аккредитации и показателями самообследования вузов позволило определить области их перекрытия и различия. Показатели государственной аттестации и аккредитации по большинству параметров коррелированы и связаны с критериями моделей уп-

равления качеством образования в их количественном выражении. Однако данные показатели в основном описывают либо потенциальные возможности вуза, либо результаты его деятельности, но не отражают качества самих рабочих процессов вуза.

4. Показатели самообследования вуза, предшествующего аттестационной экспертизе, существенно дополняют и расширяют области и глубину оценки, охватываемой показателями государственной аттестации и аккредитации следующих основных направлений, которые непосредственно связаны с базовыми принципами менеджмента качества:

- показатели четко отражают ориентацию на потребителя, в первую очередь на студентов, выпускников и работодателей, и механизмы «измерения» их удовлетворенности (в том числе посредством анкетирования);

- показатели в большей степени ориентированы на процессы вуза, а не только на его потенциальные возможности и результаты, т.е. они в определенной степени отвечают на вопросы «как организован сам процесс (обучения, научно-исследовательской деятельности и т.п.)»;

- показатели позволяют проследить динамику развития вуза по всем основным параметрам;

- существенным представляется также то, что показатели самообследования, в частности показатель «Анализ соответствия содержания образования потребностям рынка труда», отражают ориентированность содержания образования на его непосредственных потребителей, что в большой степени влияет на качество образования;

- в дополнение к показателям государственной аккредитации показатели самообследования включают оценку международной деятельности вуза, что соответствует международной практике оценки деятельности вузов и в современных условиях является весьма актуальным.

5. Тем не менее как показатели государственной аттестации и аккредитации, так и частично показатели самообследования не отражают ряд существенных моментов в деятельности вуза, которые в соответствии с базовыми принципами менеджмента качества актуальны в деле подготовки специалистов и должны учитываться при оценке наличия и эффективности внутривузовской системы контроля качества образования. К ним относятся следующие вопросы:

- формулировка миссии, видения, основных ценностей политики и стратегии вуза, планирование и следование поставленным целям;

- механизмы регулярного сбора и анализа информации для принятия решений;

- механизмы «измерения» удовлетворенности основных потребителей работы вуза (студентов, предприятий-работодателей, государства и др.);

- оценка качества содержания образовательных программ;
- оценка динамики развития вуза по всем показателям;
- вопросы общего менеджмента в вузе, включая управление персоналом, инфраструктурой, материальными и информационными ресурсами, технологиями и т.п.;

- финансово-экономическая деятельность и др.

6. В настоящее время основной тенденцией в области обеспечения качества высшего образования становится перенос центра тяжести с процедур внешнего контроля качества образовательного процесса и его результатов на базе национальных систем аттестации и аккредитации *в сторону внутренней самооценки (самообследования) вузов на основе тех или иных моделей* менеджмента качества. Таким образом, ответственность за качество и оценку качества несут теперь высшие учебные заведения, что существенно экономит материальные и временные ресурсы, выделяемые на проведение внешней экспертизы.

Аккредитация, аттестация и сертификация: мировые тенденции

Аккредитация вузов и образовательных программ. Рассмотрим подробнее эти вопросы на примере США, где наиболее масштабно получили развитие различные аспекты аккредитации – профессиональной, общественной, государственной (state – на уровне штатов).

Аккредитация в США — это система контроля качества образования, позволяющая учесть интересы всех заинтересованных в развитии образования сторон; она сочетает общественно профессиональную и государственную формы контроля. Основные цели аккредитации состоят в том, чтобы:

- обеспечить прогресс в высшем образовании за счет разработки критериев и принципов оценки эффективности образования;

- стимулировать развитие образовательных учреждений и совершенствование образовательных программ путем непрерывного самообследования и планирования;

- гарантировать обществу, что учебное заведение или конкретная образовательная программа имеют правильно сформулированные цели и условия их достижения;

- обеспечить помощь в становлении и развитии вузов и образовательных программ;
- защитить учебные заведения от вмешательства в их образовательную деятельность и ущемления их академических свобод.

Аккредитация может быть *специализированной (профессиональной)*, когда оцениваются отдельные образовательные программы и деятельность вуза по подготовке специалистов определенных профессий, или *институциональной*, когда оценивается учебное заведение в целом как общественный институт. Аккредитацию образовательных учреждений в США следует рассматривать как систему коллективной саморегуляции для сохранения баланса между правами учебных заведений на академическую свободу и их ответственностью перед государством и обществом.

Стандарты (показатели) институциональной аккредитации являются содержательной основой измерения эффективности деятельности университета в соответствии с его назначением. Первоначально использовались количественные показатели (численность профессорско-преподавательского состава, ресурсы библиотеки, оборудование лабораторий, финансы и пр.), которые позволяли сравнительно просто оценивать работу различных университетов. В первой половине XX века количественные показатели помогли навести порядок в области высшего образования в США. Однако затем стандарты были подвергнуты острой критике со стороны вузовской администрации, а их авторы обвинены в «стандартизации» образования. Региональные агентства по аккредитации вузов отказались от использования количественных стандартов, сам термин «стандарты» был заменен термином «критерии».

Критерии, как правило, имеют описательный характер и предполагают не количественную, а экспертную оценку. Каждое из шести региональных аккредитационных агентств США разрабатывает свои критерии, которые широко обсуждаются, детально описываются, регулярно пересматриваются и доводятся до сведения университетов.

Исторически специализированная аккредитация (аккредитация образовательных программ) в США предшествовала появлению институциональной аккредитации. Однако в настоящее время организации по профессиональной аккредитации требуют, чтобы университет получил институциональную аккредитацию, прежде чем будет аккредитована отдельная образовательная программа.

В центре внимания специализированной аккредитации, как правило, находится только содержательная сторона процесса обучения. Важно отметить, что если при институциональной аккредитации некоторые недостатки деятельности университета могут компенсироваться за счет других преимуществ, то специализированная аккредитация следует принципу, согласно которому образовательная программа сильна настолько, насколько сильно ее самое слабое звено. Программа аккредитуется только в том случае, если все ее блоки соответствуют критериям.

В США Совет по аккредитации в области техники и технологий (Accreditation Board for Engineering and Technology – ABET) является наиболее авторитетной неправительственной профессиональной организацией, занимающейся оценкой качества образовательных программ в университетах. Совет был создан на базе существовавшей в США с 1932 г. организации Engineers' Council for Professional Development (Совет инженеров по профессиональному развитию). Сегодня ABET представляет собой федерацию, в которую входит более 30 профессиональных инженерных и технических обществ. Советом аккредитовано свыше 2500 образовательных программ, реализуемых более чем в 550 университетах и колледжах Америки. За пределами США на основе процедуры оценки существенной эквивалентности «substantial equivalence evaluation» ABET признает соответствие программ зарубежных вузов американским аналогам. На сегодняшний день таковыми признаны более 70 программ университетов Германии, Голландии, Турции, Сингапура, Мексики и других стран. В России два технических университета – Томский политехнический и Таганрогский радиотехнический сотрудничают с ABET в области международной общественно-профессиональной аккредитации образовательных программ.

Международное сотрудничество в области аккредитации образовательных программ успешно реализуется также в рамках Вашингтонского соглашения (The Washington Accord). Оно было подписано в 1989 г. организациями, ответственными за профессиональную аккредитацию образовательных программ в области техники и технологий в странах-участницах (США, Канада, Великобритания, Ирландия, Австралия, Новая Зеландия, Южная Африка, Гонконг). Участники соглашения признают существенную эквивалентность программ, аккредитованных по согласованным критериям в национальных системах, и подтверждают высокое качество подготовки специалистов по аккредитованным программам. Поддерживается трудоустройство

подготовленных специалистов на инженерные должности в любой из стран-участниц.

В настоящее время участниками Вашингтонского соглашения являются следующие профессиональные организации: Accreditation Board for Engineering and Technology (США), Canadian Engineering Accreditation Board of the Canadian Council of Professional Engineers (Канада), Engineering Council (Великобритания), Institution of Engineers of Ireland (Ирландия), Institution of Engineers, Australia (Австралия), Institution of Professional Engineers New Zealand (Новая Зеландия), Engineering Council of South Africa (Южная Африка), Hong Kong Institution of Engineers (Гонконг). Ассоциированными членами Соглашения являются Japan Accreditation Board for Engineering Education (Япония), Accreditation Agency for Study Programs in Engineering, Informatics, Natural Sciences and Mathematics (Германия), Engineering Accreditation Council of Malaysia (Малайзия) и The Institution of Engineers, Singapore (Сингапур).

В Европе пока отсутствует единая система институциональной оценки деятельности образовательных учреждений, аналогичная системе аккредитации в США. В каждой стране существуют свои подходы к обеспечению и оценке качества высшего образования.

В Великобритании создана многоступенчатая система аккредитации университетов и их образовательных программ при главенствующей роли правительственной организации Quality Assurance Agency (QAA). Ряд британских вузов производит оценку образовательных программ других учебных заведений по согласованным с QAA критериям. Например, The Open University (OU) в 1992 г. создал свою структуру – The Open University Validation Services (OUVS), которая занимается аккредитацией образовательных учреждений и валидацией (ратификацией) образовательных программ, в том числе за рубежом Великобритании.

В Германии переход к многоуровневой системе и интернационализация образования привели к созданию ряда аккредитующих организаций. По решению Конференции министров образования германских земель в 1998 г. был создан Аккредитационный совет по оценке программ подготовки бакалавров и магистров, который разработал минимальные стандарты и критерии для аккредитационных агентств. Ассоциация германских инженеров в 1999 г. основала Аккредитационное агентство по инженерным и компьютерным наукам. Первой аккредитующей организацией в Германии стало центральное агентство земли Нижняя Саксония — Central Agency of

Evaluation of Lower Saxony's Institutions of Higher Education (ZEvA). В настоящее время активно работает Accreditation Agency for Study Programs in Engineering, Informatics, Natural Sciences and Mathematics (ASIN) — агентство, аккредитующее образовательные программы в области техники, информатики, естественных наук и математики. Активно функционируют также другие агентства по различным направлениям подготовки специалистов.

В последнее время формируется *общеевропейская система* аккредитации в рамках Болонского процесса при участии таких организаций, как FEANI, SEFI, European Standing Observatory for the Engineering Profession and Education (ESOEPE), European Network for Quality of Higher Engineering Education for Industry (ENQHEE), в том числе планируется выполнение совместного проекта EUR-ACE.

Для координации сотрудничества различных ассоциаций и общественных организаций, имеющих дело с международными образовательными программами, их аккредитацией и академической мобильностью, признанием документов о высшем образовании и квалификаций, в 1991 г. в США был создан Center for Quality Assurance in International Education. Его функциями являются стратегическое планирование и помощь в освоении и применении процедур лицензирования, сертификации и аккредитации программ за пределами США, содействие другим странам в развитии систем гарантии качества в области высшего образования и профессий, мониторинг качества в условиях глобализации высшего образования. До 1999 г. Центр одновременно являлся секретариатом Global Alliance for Transnational Education (GATE) – организации, которая непосредственно занимается оценкой качества транснациональных образовательных программ.

GATE разработал принципы транснационального образования, которым должны следовать университеты, реализующие образовательные программы, и процедуру сертификации университетов, придерживающихся этих принципов. Единственным в России вузом, имеющим сертификат GATE, является Томский политехнический университет, получивший его по итогам работы международной комиссии экспертов в 2000 г.

Анализ методов оценки качества высшего образования и аккредитации вузов и программ за рубежом свидетельствует о различных подходах и традициях. Тем не менее в разных подходах и системах оценки основное внимание уделяется ресурсам, процессам и результатам. Различие в основном касается того, чему уделяется больше внимания и в какой степени.

Аттестация и сертификация специалистов. Во многих развитых странах существует двухступенчатая система оценки качества подготовки специалистов в области техники и технологий и признания инженерных квалификаций. Первая ступень – оценка образовательных программ подготовки бакалавров через процедуру их аккредитации. Вторая ступень – признание профессиональных квалификаций инженеров через их сертификацию и регистрацию. Такие системы реализуются в каждой стране национальными неправительственными профессиональными организациями – инженерными советами, имеющими в своем составе, как правило, органы по аккредитации образовательных программ и сертификации специалистов: АВЕТ (США), ЕСУК (Великобритания), ССРЕ (Канада), IEAust (Австралия) и др. Международное признание качества образовательных программ и квалификаций инженеров (Professional Engineer) обеспечивается также в два этапа: путем заключения соглашений, направленных на взаимное признание национальных критериев и процедур аккредитации образовательных программ, таких как Вашингтонское соглашение (Washington Accord, 1989 г.), и договоров о взаимном признании национальных систем регистрации профессиональных инженеров (Engineers Mobility Forum, 1997 г.; APEC Engineering Register, 2000 г.). В Европе известна деятельность Federation European of National Engineering Associations по регистрации профессиональных инженеров с присвоением статуса (European Engineer, Eurlng).

В большинстве стран для регистрации в качестве профессионального инженера кандидат должен окончить университет, обучаясь по аккредитованной инженерной программе, быть зарегистрированным в профессиональной инженерной организации, иметь опыт практической инженерной деятельности (от 3 до 7 лет в зависимости от страны), сдать профессиональный экзамен.

Окончание университета с обучением по аккредитованной инженерной программе является первым необходимым условием для регистрации в качестве профессионального инженера как в национальных, так и международных организациях, ведущих регистры профессиональных инженеров.

APEC Engineering Register создан в рамках организации Азиатско-Тихоокеанского экономического сотрудничества (Asia-Pacific Economic Cooperation – APEC), основанной в 1989 г. с целью развития экономики, торговли и инвестиций в Азиатско-Тихоокеанском регионе. В АПЕС входит 21 страна, в том числе США, Канада, Ки-

тай, Япония, Австралия, Новая Зеландия, Россия и др. Регистрация инженеров в APEC Engineering Register означает признание их статуса профессионального инженера и повышение конкурентоспособности на международном рынке труда в странах – членах АПЕС. Участниками APEC Engineering Register являются страны, имеющие свои национальные системы сертификации профессиональных инженеров: Австралия, Гонконг, Индонезия, Канада, Малайзия, Новая Зеландия, Республика Корея, США, Таиланд, Филиппины, Япония. Россия, являясь членом АПЕС, к сожалению, не участвует в APEC Engineering Register, поскольку не имеет национальной системы сертификации профессиональных инженеров.

Fédération Européenne d'Associations Nationales d'Ingénieurs (FEANI) – федерация европейских инженерных организаций. Членами FEANI являются 27 европейских стран: Австрия, Бельгия, Швейцария, Кипр, Чешская Республика, Германия, Дания, Эстония, Испания, Финляндия, Франция, Великобритания, Греция, Венгрия, Ирландия, Исландия, Италия, Люксембург, Мальта, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, Швеция, Словения, Словакия. Федерация объединяет более 80 национальных инженерных ассоциаций, через которые представляет интересы около 2 млн инженеров в Европе. К сожалению, Россия не имеет членства в FEANI.

FEANI является одной из основателей Всемирной федерации инженерных организаций (World Federation of Engineering Organizations – WFEO) и сотрудничает со многими другими организациями, занимающимися инженерными, технологическими проблемами и инженерным образованием. FEANI официально признана Европейской комиссией представителем интересов инженерной профессии в Европе, имеет консультативный статус в ЮНЕСКО – организации Программы развития ООН и Совете Европы. Своими действиями, в особенности присвоением звания «Европейский инженер» (Eurlng), FEANI способствует взаимному признанию инженерных квалификаций в Европе, а также усилению позиции, роли и ответственности инженеров в обществе.

Обладатели звания Eurlng вносятся в FEANI Register, который в 2003 г. насчитывал более 27 тыс. профессиональных инженеров. Для включения в FEANI Register, гарантирующий повышение конкурентоспособности инженера на европейском рынке интеллектуального труда, необходимо соответствовать определенным требованиям.

Engineers Mobility Forum (EMF) – международная организация мобильности профессиональных инженеров была создана в 1997 г. Она объединяет национальные ассоциации по регистрации профессиональных инженеров. Участники EMF согласовали между собой требования к профессиональным инженерам и определили международные стандарты присуждения данного звания, дающего специалистам право получения равнозначного статуса во всех странах–участницах Форума, что обеспечивает их международную профессиональную мобильность.

Странами–участниками EMF являются США, Канада, Великобритания, Ирландия, Австралия, Новая Зеландия, Япония, Малайзия, Гонконг и Республика Корея. Форум учредил Международный регистр профессиональных инженеров EMF, куда включаются зарегистрированные международные профессиональные инженеры EMF (EMF Registered International Professional Engineers), прошедшие оценку Комитета по мониторингу (EMF Monitoring Committee) и соответствующие критериям EMF Agreement и Memorandum of Understanding, подписанным странами–участницами Форума.

К числу основных проблем, связанных с повышением качества образования и внедрением принципов и методов современного менеджмента качества в вузах, относятся:

- относительно невысокая заработная плата преподавателей вузов и, как следствие, отсутствие у них мотивации к улучшению качества преподавания;
- нереализованная потребность в квалифицированном профессорско-преподавательском составе, особенно в кадрах высшей квалификации;
- отсутствие современной учебно-лабораторной и учебно-методической базы для проведения учебного процесса;
- недостаточная мотивация большинства студентов к получению полноценных и качественных знаний, навыков и умений;
- глубокие традиции, устоявшиеся системы управления, инерция и противодействие попыткам внедрения современных методов менеджмента качества со стороны как руководства, так и профессорско-преподавательского состава;
- отсутствие достаточного числа квалифицированных менеджеров на всех уровнях управления в образовательных учреждениях;
- отсутствие необходимых методических пособий и рекомендаций по внедрению принципов и методов менеджмента качества в вузах;

- утрата связи с предприятиями промышленности (в 1990-х годах) и, как результат, ведение обучения в отрыве от потребностей сегодняшнего дня;
- недостаточное внимание, уделяемое информационно-аналитической поддержке принятия управленческих решений;
- несоответствие систем управления разных уровней системы образования.

Обобщенный опыт российских вузов в решении проблем управления качеством в образовании сформирован в результатах целого ряда научно-исследовательских работ и проектов в области менеджмента качества в образовании, выполненных в рамках научно-технических и научно-методических программ Министерства образования Российской Федерации, а также в проектах НФПК в 1998–2003 гг. В числе этих проектов можно отметить проведенные в СПбГЭТУ «ЛЭТИ» на протяжении последних лет научные исследования и разработки в области сертификации, аккредитации и менеджмента качества, а также неперечисляемые проекты и программы.

Программа Министерства образования «Качество и безопасность технологий, продукции, образовательных услуг и объектов»:

«Разработка структуры системы качества университетских центров дополнительного образования и сертификации персонала в соответствии с требованиями ISO 9004-2 и EN 45013», 1998–1999 гг.;

«Разработка методических основ создания систем экологического менеджмента для промышленных предприятий в рамках интегрированной системы управления качеством, окружающей средой и безопасностью», 2000 г.;

«Разработка методических основ управления качеством в области научно-исследовательской деятельности в высшей школе», 2000 г.

Программа Министерства образования «Научное, научно-методическое, материально-техническое и информационное обеспечение системы образования»:

«Разработка процедур оценки систем качества образовательных учреждений и организаций», 2000 г.

Программа Министерства образования «Научные исследования высшей школы по приоритетным направлениям науки и техники»:

«Разработка методов и технологий менеджмента качества на основе процессно-ориентированного управления в области предоставления образовательных услуг и организации научно-исследовательской деятельности в высшей школе», 2000–2001 гг.;

«Разработка методологии проектирования систем менеджмента качества в вузе на основе требований и рекомендаций стандартов серии ГОСТ Р ИСО 9000-2001», 2003–2004 гг.;

«Разработка методологии описания и моделирования основных рабочих процессов вуза на базе структурного анализа и функционального моделирования (IDEF0/IDEF3) для реализации информационной поддержки систем менеджмента качества вузов», 2003–2004 гг.

Программа Министерства образования «Научно-методическое обеспечение функционирования и модернизации системы образования»:

«Разработка принципов функционирования внутривузовской системы управления качеством высшего профессионального образования», 2003 г.

Проект, финансируемый НФПК в рамках ИПРО:

«Поддержка инноваций в высшем образовании», «Совершенствование управления в вузах», подпрограмма «Совершенствование управления университетским комплексом как основа повышения эффективности образовательной и научно-технической деятельности»: «Разработка и апробация методики самооценки системы менеджмента качества вуза с использованием Интернет-технологий с целью совершенствования управления университетским комплексом».

Международные проекты:

«Улучшение менеджмента университета с помощью введения элементов Всеобщего управления качеством (TQM)», подготовленный университетом г. Орebro (Швеция) в рамках программы международного сотрудничества, финансируемой Шведским институтом (SI), 2000 г.;

«Развитие процессно-ориентированной модели международной мобильности студентов в соответствии с требованиями стандартов серии ИСО 9000–2000 и принципами TQM», подготовленный совместно с университетом г. Орebro (Швеция) в рамках программы международного сотрудничества, финансируемой Шведским институтом (SI), 2002–2003 гг.;

«Модернизация структуры учреждений высшего образования на основе принципов менеджмента качества», подготовленный совместно с Центром исследований политики в области высшего образования (CHEPS) университета Твенте (Нидерланды), 2004–2005 гг.

Проект, финансируемый Фондом «Евразия» в рамках проекта «Управление университетами»:

«Создание ресурсного центра по менеджменту качества в образовательных учреждениях», 2005–2010 гг.

Целью проекта является формирование условий для создания в федеральных округах России сети учебно-консалтинговых ресурсных центров (РЦ) по менеджменту качества в образовательных учреждениях для содействия отечественным вузам России в вопросах подготовки кадров в области менеджмента качества, совершенствования их систем управления, разработки и внедрения СМК.

В рамках одной из работ НФПК «Разработка и апробация методики самооценки системы менеджмента качества вуза с использованием Интернет-технологий с целью совершенствования управления университетским комплексом» была создана модель системы менеджмента качества образовательных услуг высшего профессионального образования. В основу предлагаемой модели положены две базовые модели: бельгийско-нидерландская модель улучшения качества высшего образования, основанная на модели Европейского фонда по менеджменту качества (EFQM), и модель конкурса Министерства образования Российской Федерации «Внутривузовские системы обеспечения качества подготовки специалистов». Эти модели очень просты для понимания и использования и являются наиболее конструктивными по сравнению со всеми другими моделями, реализованными до настоящего времени. Разрабатываемый метод направлен на стимулирование вузов к применению принципов всеобщего менеджмента качества (TQM) и поиску постоянного улучшения качества предоставления образовательных и научно-исследовательских услуг.

Предлагаемые модель и критерии совершенствования деятельности вузов с позиций менеджмента качества могут быть использованы для проведения самооценки и определения направлений улучшения их деятельности, а также позволят им подготовиться к внешней проверке при проведении аттестационной экспертизы и государственной аккредитации.

Структура модели внутривузовской системы менеджмента качества ВПО представлена на рис. 10. Оценка деятельности вуза производится по девяти критериям модели, которые сформированы в две группы: «Возможности» и «Результаты». Каждый из выделенных основных критериев разбит на определенное число подкритериев, которые в свою очередь могут быть разбиты на составляю-

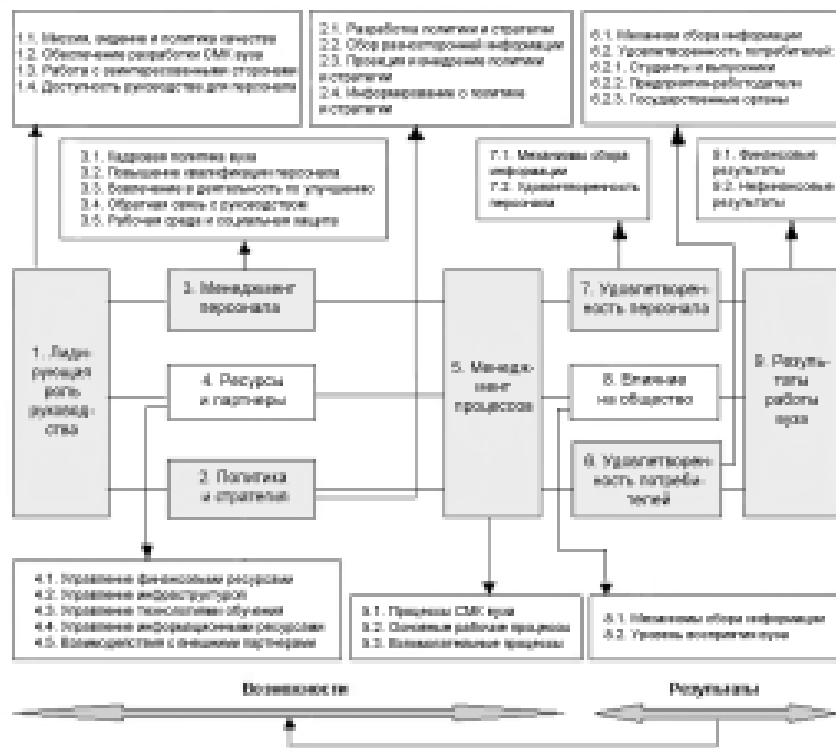


Рис. 10. Модель совершенства деятельности вуза с позиций менеджмента качества

щие. При этом каждый подкритерий или его составляющая оцениваются с точки зрения их совершенства или по стадиям развития. Таких уровней выделено пять, они указывают направление роста или, другими словами, направление для совершенствования, причем вуз проходит все пять уровней по порядку, один за другим.

Для оценки всех подкритериев и составляющих модели разработаны специальные квалиметрические шкалы, которые вербально описывают пять упорядоченных уровней совершенства или стадий развития подкритериев и их составляющих. Этим пяти уровням совершенства соответствует 10-балльная числовая шкала (от 1 до 10 баллов).

Оценка уровня совершенства по всем критериям, подкритериям и составляющим группы «Возможности» осуществляется пример-

но одинаково. В основу оценки уровня совершенства различных подкритериев (видов деятельности, работ) этой группы положены следующие шесть «измерений», соответствующих базовым принципам TQM:

- степень ориентированности на потребителей и другие заинтересованные стороны (от минимального удовлетворения требованиям ГОС ВПО и до полного учета интересов всех заинтересованных сторон);
- степень системности применяемого подхода (от краткосрочных эпизодических мер к планированию долговременной политики и стратегии);
- степень распространенности в вузе применяемого подхода по уровням управления, различным подразделениям и процессам;
- степень вовлеченности персонала вуза в соответствующие процессы;
- степень документированности процедур процессов (от неформального исполнения к полностью документированным процессам);
- степень ориентированности на предотвращение несоответствий и постоянное улучшение, а не на устранение возникающих проблем.

Оценка результатов деятельности вуза, отражающая удовлетворенность потребителей и собственного персонала, восприятие вуза обществом и объективных (измеряемых) результатов его деятельности (финансовых и нефинансовых), осуществляется по критериям группы «Результаты». При формировании критериев этой группы использованы следующие принципы:

- подкритерии группы отражают три основных аспекта – совершенство механизмов сбора и анализа информации от удовлетворенности потребителей, персонала и общества, степень удовлетворенности потребителей, персонала и общества различными аспектами работы вуза (на основании их реального анкетирования) и косвенные свидетельства удовлетворенности заинтересованных сторон;
- степень удовлетворенности потребителей, персонала и общества оценивается с учетом всех аспектов работы вуза, которые определяются критериями, подкритериями и составляющими группы критериев «Возможности» и относятся к рассматриваемой группе потребителей. Это позволяет реализовать для каждого критерия цикл Э. Деминга (PDCA), т.е. процесс постоянного совершенствования деятельности вуза по всем направлениям;

- конкретные аспекты деятельности вуза, по которым оценивается степень удовлетворенности заинтересованных сторон, могут быть детализированы с учетом специфики работы вуза.

Следует отметить, что Министерство образования и науки Российской Федерации в лице Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки пока не имеет механизмов оценки состояния СМК в вузах и ограничивается только проверкой наличия системы контроля качества в узком смысле. Это фактически пролонгация ситуации, которая существовала до недавнего времени: отсутствие единой модели, критериев наличия и эффективности СМК вуза, единой методологии ее построения и т.п. Вузы могут вообще не создавать СМК в соответствии с современными принципами менеджмента качества или же создавать их в соответствии с любой подходящей для них моделью.

Министерство образования и науки России планирует принять решение о необходимости построения СМК вузов в соответствии с требованиями стандартов серии ИСО 9000:2000 с последующей ее сертификацией – наличие именно этой системы проверяется при аттестации и государственной аккредитации вуза и является необходимым. Однако среди руководителей российских вузов существуют мнения, что такой безвариантный подход может нарушать главный принцип сертификации СМК – ее добровольность, и привести к формальным подходам при внедрении этой системы и нивелированию тех реальных преимуществ, которые она дает для улучшения качества образовательного процесса. Кроме того, реализация этого подхода поставит вузы в очень тяжелое положение в связи с отсутствием необходимых ресурсов (материальных, финансовых и человеческих) для создания и сертификации СМК в соответствии с требованиями стандартов серии ИСО 9000:2000.

В основу оценки наличия и эффективности СМК вуза при проведении аттестации и государственной аккредитации может быть положена, в частности, модель вузовской системы управления качеством, за основу которой взята разработанная и прошедшая апробацию модель, описанная в разд. 4. Методика и результаты самооценки вуза по этой модели могут служить основополагающей базой для представления материалов внешним проверяющим органам и участия в конкурсах по качеству на различных уровнях. Более того, использование такой модели позволяет осуществлять оценку деятельности вузов с единых позиций обеспечения качества, согласованных с общеевропейским подходом, что является одним из важнейших условий реализации присоединения России в 2003 г. к Болонской декларации.

Предлагаемая методика должна быть полностью согласована, с одной стороны, с показателями аттестационной экспертизы и государственной аккредитации вузов и, с другой стороны, с общепринятой в России и Европейском союзе практикой.

Разработанная модель и процедура оценки совершенства деятельности высшего учебного заведения с позиций менеджмента качества должны иметь рекомендательный характер как для вузов, так и для экспертов, принимающих участие в процедуре их аттестации, и обладать определенной толерантностью к другим возможным моделям систем менеджмента качества, например, к моделям, соответствующим стандарту ГОСТ Р ИСО 9001–2001. В соответствии с традициями и общими принципами менеджмента качества разработка и внедрение СМК в организации должны быть добровольными, нельзя навязывать вузам единую модель СМК, хотя ее можно и нужно рекомендовать. При этом в общем случае оценка состояния и эффективности СМК вуза может осуществляться в виде трехуровневой системы оценки:

- 1) наличие сертифицированной системы менеджмента качества в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО 9001–2001;

- 2) наличие премий (лауреатов) по одному из конкурсов в области качества;

- 3) внешняя оценка комиссии по аттестации и аккредитации в соответствии с рекомендуемой моделью совершенства вуза, методикой ее самооценки и допустимыми значениями уровней совершенства по каждому из критериев.

Необходимо организовать всестороннее и широкое обсуждение предлагаемой модели и критериев эффективности совершенства до их внедрения в процедуры самооценки, аттестации и государственной аккредитации вузов.

Решение проблемы обеспечения качества образования в высшей школе России приобретает особую актуальность в связи с двумя аспектами:

- 1) необходимостью совершенствования методов оценки деятельности вузов на соответствие изменяющимся требованиям внешней среды в связи с большой динамикой научно-технологического и социально-экономического развития общества;

- 2) необходимостью обеспечения международного признания качества подготовки специалистов в российских вузах в условиях интернационализации высшего образования вследствие глобализации экономики.

На основе международного опыта реформ в управлении высшим образованием могут быть предложены следующие мероприятия для реализации предлагаемых изменений.

- *Разработка совместимых рамочных государственных стандартов* довузовского, вузовского, послевузовского и дополнительного образования с целью создания основ системы непрерывного образования и успешной реализации программ многоступенчатой подготовки специалистов, базирующихся на лучших традициях российского образования (фундаментальности, практической ориентации и др.), при этом предполагается усиление внимания к изучению иностранных языков и интернационализации образования.

- *Разработка нового перечня направлений подготовки специалистов* с учетом мировой практики формирования образовательных программ по номенклатуре, структуре и содержанию.

- *Создание и разработка единой концепции, базовой модели и методики самооценки (оценки) уровней совершенства основных критериев, определяющих деятельность учреждений ВПО России* в области менеджмента качества, согласованных с отечественной и мировой практикой построения систем обеспечения качества образования.

Деятельность вузов должна базироваться на общепринятых принципах менеджмента качества и моделях обеспечения качества образовательных учреждений. Модель и методика самооценки (оценки) могли бы, с одной стороны, использоваться вузами с целью постоянного совершенствования внутренних процессов управления и повышения качества образовательного процесса, а с другой стороны, служили бы основой для проведения внешней экспертизы наличия системы менеджмента качества вуза при проведении аттестационной экспертизы и государственной аккредитации вузов.

- *Развитие и обеспечение международного признания независимой от органов управления образования системы общественно-профессиональной аккредитации образовательных программ вузов* на основе передового зарубежного и отечественного опыта Accreditation Board for Engineering and Technology (США), Canadian Engineering Accreditation Board of the Canadian Council of Professional Engineers (Канада), Engineering Council (Великобритания), Accreditation Agency for Study Programs in Engineering, Informatics, Natural Sciences and Mathematics (Германия), Ассоциации инженерного образования России и других организаций. Включение в нормативную базу комплексной оценки деятельности вузов со стороны Федеральной служ-

бы по надзору в сфере образования и науки критериев, предусматривающих наличие в вузе образовательных программ, прошедших аккредитацию со стороны общественных профессиональных организаций (обществ, ассоциаций, союзов).

- *Стимулирование на государственном уровне создания в России представительных и авторитетных общественных профессиональных организаций (инженеров, юристов, медицинских работников и проч.) и делегирование им прав общественно-профессиональной оценки качества подготовки специалистов соответствующего профиля (аккредитации образовательных программ вузов) и их сертификации.*

- *Создание и обеспечение международного признания системы сертификации профессиональных инженеров с использованием мирового опыта, в частности инженерных советов США, Великобритании, Канады и других стран, а также международных организаций: European Federation of National Engineering Associations, World Federation of Engineering Organizations, APEC Engineers Register, Engineers Mobility Forum.* Переход на присуждение выпускникам вузов академических степеней с последующим присвоением квалификаций и сертификации с учетом опыта профессиональной деятельности.

- *Создание единой системы мониторинга качества образования.* На сегодняшний день практика мониторинга качества образования далека от совершенства. Отдельные вузы разрабатывают и внедряют собственные системы мониторинга, рассматривая его как методический инструмент обеспечения государственного образовательного стандарта. Соответственно и показатели таких систем мониторинга направлены на отслеживание деятельности вузов в традиционном разрезе (обеспеченность учебно-методической литературой, издание научных трудов, объемы НИР и т.п.).

Социально-мотивационная сфера преподавателей, сотрудников и студентов, их удовлетворенность вузом как внутренних потребителей образовательных услуг чаще всего остаются за рамками мониторинга. Та же ситуация сложилась и с анализом удовлетворенности внешних потребителей, влиянием вуза на общество, другими важнейшими вопросами, определяющими совершенство процессов управления в образовательных учреждениях. В настоящее время комплексные системы мониторинга качества образования отсутствуют как на федеральном, так и на региональном уровнях.

Вместе с тем надо отметить, что профессорско-преподавательский состав вузов совершенно справедливо считает приоритетным

вопрос о необходимом ресурсном обеспечении учебного процесса, что также является важным элементом системы обеспечения качества. Ректораты вузов зачастую ведут речь о создании системы менеджмента качества с таким заведомо слабым элементом этой системы.

- *Внесение изменений в перечень показателей, используемых при проведении аттестации и государственной аккредитации вузов или создание принципиально новой единой системы показателей, используемой при аттестации, государственной аккредитации, оценке качества и определении рейтинга университетов.* В настоящее время в России осуществлен переход к комплексной оценке деятельности вузов, совмещающей процедуры лицензирования, аттестации и государственной аккредитации на базе утвержденного перечня показателей деятельности вузов, включающего, в частности, и показатель, отражающий наличие и эффективность вузовской системы контроля качества образования. Действующая система показателей для учреждений ВПО включает в себя качественные и количественные показатели, оцениваемые экспертно в ходе комплексной оценки образовательного учреждения, где количество рассматривается как одна из характеристик качества деятельности, как «показатель интенсивности проявления качества».

Система показателей учитывает также динамику развития учреждения образования в определенный промежуток времени: результаты за последние пять лет и перспективу их стабильности на ближайшие годы. Условия отнесения образовательного учреждения к определенному типу и виду формализованы на основе действующей законодательной и нормативной базы и систематизированной информации о реально сложившейся ситуации в высшей школе.

Показатель, отражающий наличие и эффективность внутривузовской системы контроля качества образования, должен включать качественную оценку совершенства основных процессов вуза, в том числе перечисленных выше, поскольку остальные показатели уже в определенной степени отражают количественные характеристики потенциальных возможностей или результатов этих процессов. Таким образом, для оценки наличия и эффективности внутривузовской системы управления качеством образования этот показатель требует существенной конкретизации в основном в направлении качественной оценки уровня совершенства основных рабочих процессов вуза, что соответствовало бы современной отечественной и зарубежной практике в области менеджмента качества.

Наиболее целесообразным представляется не коррекция существующего перечня показателей аттестации и государственной аккредитации вузов, а разработка принципиально нового единого перечня показателей, включающего и показатели наличия системы менеджмента качества. Более того, этот перечень должен быть полностью согласован с показателями, которые представляют вузы во все государственные органы.

- *Создание Ассоциации органов по сертификации систем менеджмента качества образовательных учреждений ВПО.* На настоящий момент добровольная сертификация внутривузовских систем менеджмента качества осуществляется в соответствии с требованиями и рекомендациями международных стандартов по менеджменту качества серии ISO 9000:2000 (ГОСТ Р ИСО 9000–2001). На сегодня в мире сертифицировано более 2000 СМК образовательных учреждений, однако в России не создано ни одной сертифицированной (международными организациями) СМК вуза, находящегося в подчинении Минобрнауки. В основном работы, проведенные в 2003 и 2004 гг., были посвящены созданию и сертификации СМК отдельных подразделений вузов и центров (институтов) профессионального дополнительного образования. Таких подразделений и центров на сегодняшний день насчитывается более 30. Сертификация осуществляется либо зарубежными, либо российскими органами по сертификации СМК, не имеющими большого опыта работы с образовательными учреждениями и не знающими специфики отечественной высшей школы. В результате крайне трудоемкий и затратный процесс сертификации не приводит к реальному совершенствованию деятельности образовательного учреждения, а сводится лишь к получению сертификата соответствия.

Функции Ассоциации органов по сертификации СМК образовательных учреждений должны заключаться в координации работ в этой области, согласовании критериев оценки СМК вуза на соответствие их требованиям стандартов серии ISO 9000:2000, методической помощи вузам и органам по сертификации и др. В состав Ассоциации могут входить представители Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки, высшей школы, органов по сертификации СМК. Создание такой Ассоциации позволит существенно повысить качество работ в этом направлении, а в дальнейшем вступление органов по сертификации в международные организации позволит обеспечить признание выдаваемых сертификатов на общеевропейском уровне.

- *Расширение практики привлечения вузов к конкурсу Министерства образования и науки Российской Федерации «Внутривузовские системы обеспечения качества подготовки специалистов» и совершенствование модели конкурса.* С 2000 г. проводится конкурс Министерства образования Российской Федерации «Внутривузовские системы обеспечения качества подготовки специалистов», участие в котором вынудило многие вузы задуматься о создании и совершенствовании собственных систем менеджмента качества. Необходимо отметить, что в конкурсе 2003 г. приняли участие 58 российских вузов. Анализ результатов конкурса позволяет утверждать, что уровень понимания проблематики совершенствования систем управления университетами на принципах менеджмента качества в подавляющем большинстве университетов далек от общемирового. Исправить ситуацию может планомерная работа по разъяснению принципов, на которых строятся модели совершенствования деятельности, с привлечением ведущих специалистов в области стратегического менеджмента, экспертов конкурса «Внутривузовские системы обеспечения качества подготовки специалистов», российских и зарубежных экспертов качества, а также содержательные публикации о зарубежном опыте в этой области. Особое внимание должно быть уделено поощрению лауреатов и дипломантов конкурса, а также распространению и капитализации их опыта, чего на сегодняшний момент нет.

- *Создание единой системы повышения квалификации вузовских администраторов и аудиторов в области менеджмента качества.* Целью создания такой системы должно стать формирование понимания у слушателей – руководителей, преподавателей и сотрудников вузов принципов менеджмента качества в образовательных учреждениях, овладение практическими навыками построения систем менеджмента качества и применения методов и инструментов менеджмента качества для улучшения образовательной, научно-исследовательской и инновационной деятельности.

В основу методической базы системы должен быть положен реальный практический опыт по разработке и внедрению систем менеджмента качества в вузах, опыт работы экспертов конкурса Министерства образования «Внутривузовские системы обеспечения качества подготовки специалистов», а также опыт проведения подобных курсов повышения квалификации для работников промышленных предприятий и сферы услуг. Тренинг команд вузовских управленцев на основе институциональных исследований, информа-

ционные и консультационные услуги вузам исключительно важны и необходимы. Особое внимание должно быть уделено подготовке аудиторов систем качества и признанию создаваемой системы повышения квалификации международными организациями по аттестации персонала.

Реализация указанных задач может быть возложена на уже созданную национальную систему подготовки, переподготовки и аттестации специалистов в области менеджмента качества. В состав разработчиков и создателей этой системы входят такие ведущие российские вузы, как МИЭМ, МАИ (ТУ), МГТУ (МАТИ), МГТУ «Станкин», МИСиС(ТУ), СПбГЭТУ «ЛЭТИ», ИвГЭУ и др.

- *Формирование и реализация комплексной научно-методической программы по вопросам оценки качества и менеджмента качества в образовательных учреждениях.* До настоящего времени проекты в области менеджмента качества в образовании поддерживались из нескольких источников:

- 1) программой TEMPUS-TACIS Европейского союза в период с 2001 по 2003 г. финансировался проект «Качество в образовании в новое тысячелетие»;

- 2) НФПК в рамках ИПРО (компонент «Высшее образование») и Соглашения о займе между Российской Федерацией и Международным банком реконструкции и развития поддержано несколько проектов российских вузов.

- 3) в рамках программ Минобрнауки Российской Федерации «Качество и безопасность технологий, продукции, образовательных услуг и объектов», «Научное, научно-методическое, материально-техническое и информационное обеспечение системы образования», «Научные исследования высшей школы по приоритетным направлениям науки и техники», «Научно-методическое обеспечение функционирования и модернизации системы образования» (раздел 6 «Научно-методическое обеспечение развития независимой системы оценки качества образования») за последние годы профинансирован целый ряд проектов, посвященных вопросам создания систем менеджмента качества в образовательных учреждениях.

Дефицит системных проектов проявляется в первую очередь в том, что попытки охватить всю систему управления как взаимосвязанный комплекс и совокупность подсистем пока остаются единичными. Преимущественно проекты фокусируются на более низком уровне – на внедрении информационных систем, разработке программ повышения квалификации, оценке качества содержания пре-

подавания отдельных дисциплин и модулей, создании служб менеджмента качества и т.п.

Но создание службы качества без создания современной системы управления в вузе – это неэффективное расходование средств. Современные модели и подходы к организации управления университетом рассматривают в роли фундаментальной основы системный подход и всеохватывающее применение принципов менеджмента качества. Следует признать, что, к сожалению, среди руководителей российских вузов идеология стратегического управления на принципах менеджмента качества пока не получила должного распространения. Распространение результатов даже успешных проектов практически не проводится. Все министерские структуры, поддерживающие проекты в сфере управления, рассматривают системное распространение результатов проектной деятельности как важную и трудную задачу. Но эффективных и универсальных механизмов пока не создано. Это приводит к дублированию тематики и нерациональному использованию средств. В конечном итоге достигается незначительный системный эффект, поскольку опыт не передается другим вузам. Сегодня существует объективная потребность в проведении комплексной научно-методической программы, посвященной институциональным исследованиям в области менеджмента качества, которая была бы лишена вышеперечисленных недостатков.

• *Разработка методологии проектирования и оценки систем менеджмента качества в вузе на основе адаптации требований и рекомендаций международных стандартов серии ISO 9000:2000 (ГОСТ Р ИСО 9000–2001).* Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- разработать общий алгоритм проектирования и внедрения системы менеджмента качества вуза;
- провести исследования основных рабочих процессов вуза, их основных закономерностей и взаимосвязей, определяющих качество образовательной деятельности в высшей школе;
- определить показатели, обуславливающие качество образовательного процесса и его результатов, и методы их измерения;
- провести анализ и адаптацию требований и рекомендаций стандартов серии ГОСТ Р ИСО 9000–2001 применительно к специфике управления качеством в вузе;
- разработать базовую структуру системы менеджмента качества вуза в соответствии с требованиями стандартов серии ГОСТ Р

ИСО 9000:2001, включая организационную структуру и структуру документации системы менеджмента качества вуза;

- разработать требования к построению и содержанию руководства по качеству высшего учебного заведения, документированных процедур основных рабочих процессов и другой документации системы менеджмента качества вуза;

- провести апробацию и коррекцию отдельных элементов системы менеджмента качества вуза и соответствующих документированных процедур в процессе образовательной деятельности вуза.

Выполнение всего вышеперечисленного комплекса работ требует масштабных исследований, учитывающих международный и российский опыт создания системы менеджмента качества.

- *Создание комплексной системы информационного сопровождения работ в области менеджмента качества.* Ныне издается ряд журналов и поддерживаются Интернет-порталы, посвященные проблемам менеджмента качества в образовании. Это журналы «Качество. Инновации. Образование» и «Университетское управление», Интернет-ресурсы «Качество 21 век», «Качество и образование» и др. Однако тиражи изданий и информированность научной общественности о них явно недостаточны.

Средством коммуникации и корпоративного взаимодействия при реализации предлагаемых мероприятий должна стать информационная среда, включающая периодические издания, конференции, семинары, мультимедиаиздания и web-сайты. Для вузовской общественности должны быть доступны: научные результаты, лучшие практики в деятельности высших учебных заведений, тенденции и направления развития менеджмента качества, рекомендации, отчеты как на «твердых», так и на «электронных» носителях. Координация указанной работы может осуществляться соответствующими советами с привлечением в них ведущих специалистов образования и науки.

- *Разработка комплекса нормативных документов для информационно-аналитического обеспечения СМК на основе информационных систем.* Решение задачи информационного обеспечения деятельности вуза базируется на реализации принципов процессного подхода, системного управления процессами и принятия решений, основанных на фактах. Повсеместное использование информационных технологий наряду с осознанием универсальности принципов системного управления процессами руководителями вузов и разработчиками информационных систем нашло отраже-

ние в сближении методов менеджмента качества и информационных технологий и в развитии таких направлений, как интегрированные и компьютерные СМК.

Несмотря на наличие большого числа вузовских информационных систем разного масштаба в настоящий момент в большинстве вузов отсутствует регулярный сбор и научно-обоснованный анализ исходных данных о процессах образовательной, научно-исследовательской и производственной деятельности вуза, а также нормативно-правового и нормативно-технического обеспечения этих процессов.

В марте 2004 г. совместным приказом Госстандарта и Минобразования России создан Технический комитет по стандартизации № 461 «Информационно-коммуникационные технологии в образовании (ИКТО)» (головная организация – МГТУ «Станкин»). На Технический комитет (ТК) возложены функции постоянно действующего национального рабочего органа ИСО/МЭК СТК 1/ПК 36 «Технологии обучения» в качестве члена-наблюдателя (Observer-participant). Основными направлениями деятельности ТК являются:

- общесистемные и основополагающие нормативные документы по стандартизации ИКТО;
- взаимосвязь открытых систем в образовании;
- автоматизированные информационные системы управления отраслью и образовательными учреждениями;
- образовательные среды и информационные ресурсы;
- обеспечение функциональной безопасности ИКТО.

Технический комитет представил в Ростехрегулирование перечень национальных стандартов, разрабатываемых в рамках программы национальной стандартизации Российской Федерации в 2005 г. Рабочие группы ТК ведут работу над проектами национальных стандартов по терминологии в области ИКТО, информационного обмена, автоматизированных информационных систем управления учреждением высшего профессионального образования, рубрикации и метаописания в системе образовательных Интернет-порталов федерального уровня, электронных учебно-методических комплексов и др. Разработанная Техническим комитетом Программа стандартизации по информационно-коммуникационным технологиям в образовании на 2005–2007 гг. прошла экспертизу и согласование во ВНИИС Ростехрегулирования. В этой связи необходимо разработать комплекс нормативных документов для информационно-ана-

литического обеспечения СМК на основе информационных систем в составе:

- национальных стандартов на автоматизированные информационные системы управления отраслью и образовательными учреждениями;
- положения об информационной поддержке СМК вуза;
- перечня параметров деятельности вуза, подлежащих сбору, хранению и аналитической обработке в рамках информационной поддержки СМК вуза.

• *Добровольная сертификация СМК.* Анализ отечественного и зарубежного опыта показывает, что эффективность создаваемых СМК повышается в случае их интеграции с информационно-управляющими системами уровня организаций. Объединение этих компонентов позволяет создавать компьютерные СМК (КСМК), отвечающие требованиям стандартов серии ISO 9000 и стандартов в области информационно-коммуникационных технологий. На основе КСМК обеспечивается эффективное управление взаимосвязанными процессами и ресурсами и заданный уровень качества на всех этапах образовательной деятельности.

В соответствии с международной практикой и требованиями Федерального закона «О техническом регулировании» соответствие СМК и КСМК установленным требованиям может подтверждаться в органах по сертификации, имеющих соответствующую область аккредитации в одной из национальных или международных систем добровольной сертификации.

В ноябре 2004 г. в Федеральном агентстве по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации зарегистрирована система добровольной сертификации информационно-коммуникационных технологий в образовании (система ИНКОМТЕХСЕРТ, свидетельство регистрации № РОСС RU.B135.04BR00, руководящий орган системы – МГТУ «Станкин»), ориентированная на подтверждение соответствия СМК и КСМК образовательных учреждений, а также продукции и услуг в области информационно-коммуникационных технологий в образовании.

В целях повышения эффективности подтверждения их соответствия предусмотрено организационное взаимодействие системы ИНКОМТЕХСЕРТ с другими системами сертификации (ГОСТ Р, РОСИНФОСЕРТ и др.) на основе двухсторонних соглашений о взаимном признании результатов сертификации и сертификатов соответствия.

9. Диверсификация образовательной деятельности

В сообщество образованных людей ведет множество дорог, и в идеале следовало бы пройти более чем по одной.

Генри Розовски

Основные тенденции и направления диверсификации образовательной деятельности высших учебных заведений

Анализ развития систем образования в различных странах, в том числе и в России, показывает, что практически повсеместно в сфере профессионального образования активно идут процессы диверсификации – происходит реструктуризация системы, возникают новые образовательные институты и технологии, расширяется спектр образовательной деятельности, в том числе спектр предлагаемых образовательных услуг. При этом в основе процессов диверсификации профессионального образования находятся *две основные, взаимосвязанные цели: с одной стороны, удовлетворение возрастающих и быстро изменяющихся запросов общества и производства, а с другой – удовлетворение соответствующих интересов и потребностей личности, в первую очередь, в сфере определенной профессиональной деятельности.*

Впервые термин «диверсификация» стал использоваться в середине 1950-х годов, обозначив новое явление в экономике развитых капиталистических стран, которое было связано с процессом концентрации капитала на межотраслевом уровне. В образовании термин «диверсификация» получил широкое распространение в конце 60-х – начале 70-х годов прошлого столетия в Западной Европе, когда развернулась работа по формированию структуры образовательных систем с целью разнообразия, расширения видов предоставляемых услуг, осуществление новых видов деятельности, не свойственных ранее высшим учебным заведениям.

Диверсификация профессионального образования рассматривается сейчас и как общеобразовательный принцип развития системы непрерывного профессионального образования, который формирует новую педагогическую систему профессионального образования и современную типологию профессиональных образовательных программ и учреждений.

Принципиально важно, что значительно больший акцент в развитии *системы профессионального образования на данном этапе должен быть сделан на развитие и становление личности человека как профессионала в течение всей жизни.*

Диверсификация образовательной деятельности вузов реализуется по следующим основным направлениям:

1. Диверсификация в рамках реализации основных образовательных программ высшего и послевузовского профессионального образования;
2. Развитие дополнительных образовательных услуг в сфере довузовского образования;
3. Предоставление дополнительных образовательных услуг для студентов и аспирантов высших учебных заведений;
4. Реализация повышения квалификации, переподготовки и дополнительных образовательных услуг для взрослых (в рамках непрерывного профессионального образования).

Диверсификация образования в рамках реализации *основных образовательных программ высшего и послевузовского профессионального образования* выразилась прежде всего в расширении номенклатуры специальностей и изменении структуры подготовки специалистов в вузах. За последние 10–15 лет число специальностей и направлений подготовки в вузах в среднем удвоилось, а по группе гуманитарных и социально-экономических специальностей возросло в 3–4 раза. Это объясняется, с одной стороны, слишком односторонней, технократической направленностью развития системы высшего профессионального образования в советский период, связанной со значительными ограничениями (идеологическими, политическими, кадровыми, финансовыми и др.). Доля специалистов с высшим образованием в сфере социально-экономических и гуманитарных наук в общей доле выпускников вузов в Советском Союзе была в 2–3 раза ниже, чем во всех развитых странах мира. В связи с этим при снятии указанных ограничений резко возросла потребность в специалистах с высшим образованием в сфере социально-экономических, политических и гуманитарных специальностей. В настоящее время в большинстве российских классических университетов существенно более широко, чем это было ранее, представлены основные направления подготовки и специальности – физико-математические, естественно-научные, социально-экономические, гуманитарные.

Заметим, что такая диверсификация образовательной деятельности происходила за счет перехода к *массовому высшему образованию* в основном путем увеличения числа специальностей, а не закрытия менее престижных из них – в вузах практически не были закрыты «не востребуемые» в тот период специальности и кафедры. И дело не только в том, что закрытие специальностей ставило вузы перед серьезными проблемами с трудоустройством преподавателей, в основном выпускающих кафедр. Консерватизм вузов объясняется во многом свойственной им семейно-иерархической корпоративной культурой. Теперь уже очевидно, что такой консерватизм вузов в значительной мере способствовал необходимому сохранению потенциала имеющих многолетние традиции кафедр многих научно-педагогических коллективов и научных школ. Резко снизившиеся в 1988–1998 гг. спрос на инженерные специальности и конкурсы абитуриентов в связи с наметившимися тенденциями роста в российской промышленности в последние 5 лет неуклонно возрастают. Тем не менее структура подготовки специалистов в вузах страны в целом претерпела существенные изменения.

Обладая значительным, многоплановым потенциалом, большинство российских университетов сумели организовать учебный процесс по новым специальностям и направлениям подготовки по крайней мере в течение первых двух лет обучения. Однако в дальнейшем многие вузы стали испытывать определенные трудности – нехватка специалистов, учебно-лабораторной и материально-технической базы, проблемы организации производственных практик студентов стали особенно очевидны в условиях повышающихся требований к качеству подготовки специалистов, в первую очередь в сфере их профессиональных компетенций.

Надо сказать, что подобные трудности, опять же из-за слишком быстрого перехода к массовому высшему образованию, испытали многие развитые страны мира. Например, в Германии, где практически отсутствуют вступительные экзамены в вузы, в целом ряде университетов студенты вынуждены были пропускать 1–3 года обучения на старших курсах – специализирующие кафедры не были в состоянии обеспечить обучение многочисленных студентов, пришедших с младших курсов. В итоге процесс получения высшего образования для многих немецких студентов затягивался на 1–3 года по сравнению с принятым сроком.

Следует отметить, что *устойчивая тенденция открытия в российских вузах специальностей, не вполне соответствующих про-*

филю вуза, не имеет однозначных толкований. Во многих классических университетах открыты инженерные, медицинские, искусствоведческие специальности, а в технических университетах – специальности гуманитарного и социально-экономического профиля. Очевидно, что все такие случаи должны рассматриваться с учетом кадровых и материальных возможностей вуза обеспечить качественную подготовку специалистов.

Другое дело, что необходимо уточнить подход к открытию новых специальностей. На сегодня в соответствии с законодательством об образовании новые специальности в вузах открываются в заявительном порядке, конечно, при условии получения соответствующей лицензии. Однако на практике это право российских вузов ограничено разрешительным механизмом, в основном со стороны учебно-методических объединений (УМО) по группам специальностей. В ряде случаев такая практика вызывает нарекания со стороны вузов-заявителей. Претензии касаются как произвольно назначаемой платы за рассмотрение заявок вузов, так и корпоративного протекционизма членов УМО, которые могут не разрешать открытия новых специальностей, с тем чтобы не допускать появления новых конкурентов на рынках образовательных услуг.

Важным направлением диверсификации основной образовательной деятельности в сфере высшего образования стало *введение многоуровневой системы* высшего образования: наряду с сохранением подготовки специалистов по специальностям высшего образования развернута подготовка бакалавров и магистров по направлениям высшего профессионального образования.

Необходимость введения многоуровневой системы высшего образования определялась не только тем, что советская моноуровневая система высшего образования плохо вписывалась в международную систему квалификации в сфере профессионального образования. В 1986 г. Европейским советом по высшему образованию (в Женеве) была принята рекомендация приравнять дипломы российских специалистов к дипломам бакалавров западных университетов: в обосновании было сказано, что получению степени магистра должна предшествовать предыдущая ступень высшего образования. Это, конечно, не соответствовало достаточно высокому уровню выпускников российских вузов, сильно подрывало авторитет отечественного высшего образования и в значительной мере снижало заинтересованность иностранных студентов в получении высшего образования в СССР, а затем и в России.

Вместе с тем необходимость перехода к многоуровневой системе высшего образования определялась в первую очередь, конечно, неадекватностью сложившейся системы образования запросам личности и общества. Подготовка в советских вузах всех студентов в рамках одной и той же программы не соответствовала реальным, все более разноплановым запросам рынка труда. Выпускники любой «моноуровневой» (как правило, 5-летней) программы высшего образования либо включались в практическую деятельность по специальности, либо шли в науку, либо устраивались на работу не по специальности. Очевидно, что для трех таких групп выпускников целесообразна разная подготовка в вузе – для первой группы более практико-ориентированная, для второй – с большим научным уклоном, для третьей было бы достаточно базового высшего образования, без излишних физических, моральных и материальных затрат на специализацию таких выпускников, которые явно решили не работать по первоначально избранной ими специальности.

В 1988 г. по приказу Министра – Председателя Госкомитета СССР по высшему и среднему специальному образованию Г.А. Ягодина в Университете дружбы народов началась экспериментальная апробация программ бакалавриата, и уже в 1992 г. состоялся первый в России полноценный выпуск бакалавров (российских и иностранных) по ряду физико-математических и естественно-научных специальностей. Массовое введение программ бакалавриата в российских вузах пришлось на середину 1990-х годов. В абсолютном большинстве случаев речь шла о введении новых направлений подготовки в рамках бакалавриата и магистратуры, но с сохранением «моноуровневых» специальностей. При этом, однако, не был решен целый ряд вопросов о признании рынком труда (даже в бюджетной сфере и на государственной службе) квалификаций выпускников бакалавриата.

Полноценное внедрение многоуровневой системы подготовки в вузах России приобретает особое значение с учетом вхождения ее в мировое образовательное пространство, особенно – в единое европейское пространство высшего образования в связи с Болонским процессом, но при этом требуется решение ряда вопросов, в том числе признания соответствующих профессиональных квалификаций на национальном рынке труда.

Одной из наиболее ярких тенденций в диверсификации образовательной деятельности российских вузов в последнее десятилетие, и в первую очередь в реализации на платной основе программ высшего образования, стало существенное расширение сети филиалов

и представительств вузов. Общие принципы организации и деятельности филиалов и представительств изложены в Гражданском кодексе Российской Федерации и Федеральном законе «О высшем и послевузовском профессиональном образовании». Вместе с тем практически до конца 1990-х годов на территории России действовало Положение (от 1962 г.) об учебно-консультационных пунктах высших учебных заведений (филиалов, факультетов, отделений) для осуществления заочного высшего образования. Именно на это положение опирались вузы, создавая свои многочисленные филиалы (далеко не только для реализации программ заочного высшего образования). И лишь приказом Минобрнауки России от 16 марта 1999 года № 643 в дополнение к вышеуказанному Положению было утверждено новое Типовое положение «О филиалах высших учебных заведений, подведомственных федеральным органам исполнительной власти». В июле 2001 г. Министерством разработано Примерное положение о представительстве государственного высшего учебного заведения.

Создаваемые вузами представительства и филиалы зачастую действуют (как показывают регулярные представления Генеральной прокуратуры России по итогам проверки деятельности вузов, филиалов, представительств в субъектах Российской Федерации) без должного соблюдения лицензионных требований и условий проведения образовательного процесса. Отчасти этому способствовала и длительная организационно-правовая неопределенность статусов филиалов и представительств. Она привела к тому, что существующие филиалы вузов очень сильно отличаются друг от друга по уровню организации и обеспечения учебного процесса, и, следовательно, современное состояние филиальной сети требует более детальной нормативно-правовой базы, которая была бы способна обеспечить должный уровень деятельности филиалов и представительств в соответствии с интересами общества и требованиями законодательства.

Развитие сети филиалов и представительств вузов является, безусловно, положительным процессом:

- Открытие территориальных подразделений высших учебных заведений позволило расширить доступ к высшему образованию для жителей тех районов, которые существенно отставали от федеральных нормативов численности студентов (170 студентов, обучающихся на средства госбюджета, на каждые 10000 человек). Филиалы и представительства во многом компенсировали сокращение территориальной мобильности населения в условиях экономических трудностей 1990-х годов.

- Открытие филиалов крупных вузов способствовало распространению разрабатываемых в них современных прогрессивных технологий и методик обучения.

- Приход в регионы новых поставщиков образовательных услуг стимулировал развитие конкуренции в региональных системах высшего образования, что должно в итоге привести к повышению уровня качества учебно-воспитательного процесса и подготовки специалистов.

Однако существует и ряд негативных моментов, связанных с массовым созданием филиалов и представительств вузов:

- Создание многими вузами слишком большого числа филиалов вызывает сомнения в наличии у них ресурсных возможностей (материальных, кадровых и т.п.), требуемых для обеспечения необходимого качества высшего образования.

- Вновь созданные филиалы вузов часто открываются на базе школ или средних специальных учебных заведений, руководители которых берутся за организацию учебного процесса со студентами, зачастую не имея возможностей соблюдать требования государственных образовательных стандартов к подготовке специалистов.

- Выдача диплома государственного образца головного вуза (а не диплома о высшем образовании в филиале вуза) при несоответствии требованиям образовательными стандартами плана и недостаточно квалифицированном обеспечении этого учебного процесса приводит к дискредитации высшего образования как в России, так и за рубежом. Уже ряд государств (Индия, ряд арабских стран и др.) принял решения о признании российских дипломов только после сдачи выпускниками российских вузов дополнительных экзаменов в этих странах.

Очевидно, что требуется неплохая система мер по повышению качества деятельности многочисленных филиалов и представительств российских вузов. Упование в этом деле только на «рыночные» механизмы («работодатели не будут принимать на работу выпускников «плохих» филиалов и представительств, а вузы сами закроют их») – слишком дорогое удовольствие для государственной системы высшего образования и травмирующий «эксперимент» для студентов.

Заметным явлением в диверсификации образовательной деятельности российских вузов в последние 5 лет стало включение в их структуру подготовки специалистов по программам среднего (СПО) и начального (НПО) профессионального образования. Наи-

более часто это наблюдается по направлениям инженерно-технического и образования в области культуры и искусства. Нередко учреждения среднего и начального профессионального образования включаются в состав вузов и университетских комплексов. Эти тенденции носят, несомненно, прогрессивный характер. Во-первых, преподавание целого ряда дисциплин СПО или НПО преподавателями вуза в целом способствует повышению качества учебного процесса, да и само включение преподавателей программ СПО, НПО в состав вузовских кафедр также может способствовать повышению уровня соответствующего преподавательского состава. Во-вторых, объединение учреждений профессионального образования способствует повышению его результативности (на основе повышения эффективности использования материально-технической и учебно-лабораторной базы, трудовых ресурсов, а также путем оптимизации управленческих расходов и структуры подготовки специалистов). В-третьих, такая организация учебного процесса стимулирует учащихся НПО и студентов СПО лучше учиться, ибо у них есть возможность продолжить свое обучение в вузе.

Вместе с тем отметим, что интеграция образовательных учреждений НПО, СПО с высшими учебными заведениями имеет относительно короткую историю. В научно-методическом плане сопряженность образовательных программ разного уровня не всегда обеспечивается, и пока нет достаточно содержательных рекомендаций на этот счет со стороны соответствующих учебно-методических объединений, каждый вуз вынужден самостоятельно решать сложные вопросы. Очевидно, что при введении новой типологизации образовательных учреждений – переходе от строгого деления на учреждения высшего, среднего и начального образования к учреждениям профессионального образования интегрального, системного типа – интеграция образовательных программ разного уровня становится актуальной задачей, которая требует системного решения хотя бы на уровне рекомендаций. Необходимость решения этой задачи будет стимулироваться также развитием кредитно-модульной системы обучения, системой «кредитов» – «зачетных единиц», которая, несомненно, приведет к расширению академической мобильности студентов.

Активное обращение российских вузов к развитию *довузовского образования* обусловлено следующими обстоятельствами.

Во-первых, в условиях снижения в 1988–1998 гг. конкурсов в высшие учебные заведения, особенно на технические, аграрные, фи-

зико-математические и естественно-научные специальности, вузы предприняли ряд мер по привлечению абитуриентов, установлению связей с общеобразовательными учреждениями: направляли своих преподавателей для ведения в школах необходимых предметов и дополнительных курсов и создавали там свои специализированные классы.

Во-вторых, в связи с ростом конкурса в вузах на социально-экономические, гуманитарные и ряд других специальностей у абитуриентов вследствие определенного разрыва между знаниями, даваемыми в средней школе, и требованиями вузов возникла потребность в посещении подготовительных курсов при высших учебных заведениях.

В-третьих, это направление деятельности высших учебных заведений, помимо лучшей подготовки абитуриентов к поступлению в вуз и дальнейшему обучению, обеспечивало дополнительные источники дохода как вузам в целом, так и их преподавателям (в основном общенаучных кафедр).

Однако развитие довузовской подготовки вызвало и ряд новых проблем.

1. Во многих высших учебных заведениях страны фактически сложилось положение, когда стать студентом можно только либо пройдя платные курсы при данном вузе, либо занимаясь с репетиторами из этого же вуза. Это, несомненно, снижает доступность высшего образования для способной молодежи – выпускников школ, проживающих вдали от данного вуза или не имеющих возможности оплачивать иногда весьма дорогостоящие услуги частных репетиторов или курсы по подготовке к поступлению в вузы.

2. В ряде случаев вузы засчитывали результаты школьных выпускных экзаменов в «курируемых» ими школах в качестве вступительных экзаменов в вузы. Это также нарушало принцип: равные условия для всех поступающих в вуз российских абитуриентов независимо от их места проживания и социального положения.

3. Во многих случаях на платных курсах при вузах (или даже школах) занятия вели те же преподаватели, которые затем работали в предметных комиссиях по приему вступительных экзаменов в вуз, т.е. принимали экзамены преподаватели, которые готовили абитуриентов к этим вступительным экзаменам.

Конечно, целый ряд вопросов решается введением системы ЕГЭ, которая повышает объективность проведения вступительных испытаний в вузы: подготовка к сдаче ЕГЭ практически несвязана с местом проживания абитуриента; на момент сдачи ЕГЭ не известно, в

какие вузы направит абитуриент свои документы; работы абитуриентов проверяются комиссиями, которые никак не связаны с конкретными вузами и т.п.

Дальнейшее развитие довузовского образования в значительной мере будет определяться демографическим спадом, государственной политикой в сфере распределения резко уменьшающихся контингентов выпускников общеобразовательных школ между тремя уровнями – начального, среднего и высшего профессионального образования, а также возможностями повышения качества подготовки выпускников школ в рамках предстоящего введения в российской школе *профильного обучения*, которое может в значительной мере заменить собой вузовские курсы.

В то же время, очевидно, высокий уровень требований и объективность ЕГЭ требуют основательной подготовки выпускников школ–абитуриентов, а значит, потребность в определенной дополнительной подготовке, сверх обучения в школе, в рамках довузовского обучения будет не только оставаться востребованной, но и может резко возрасти. При этом, однако, возрастают требования и к самим курсам довузовской подготовки: если ранее они готовили для поступления, как правило, в данный вуз, то сейчас итоги обучения на вузовских курсах будут фактически проверяться результатами ЕГЭ. Очевидно, что в этих условиях для преподавания на таких курсах будут привлекаться лучшие педагоги (в том числе и учителя школ); состав педагогов курсов и оценка их работы потребителем будут корректироваться с учетом сдачи ЕГЭ слушателями подготовительных курсов.

Относительно новым элементом в диверсификации высшего образования стало активное развитие высшими учебными заведениями *дополнительных образовательных услуг для студентов и аспирантов вуза*. Развитие этого направления дополнительных образовательных услуг связано с тем, что в условиях конкуренции и значительной неопределенности в трудоустройстве по окончании вуза студентам и аспирантам целесообразно иметь дополнительные по отношению к учебному плану компетенции и квалификации. Рассматриваемый тип образования также должен активно стимулироваться и поддерживаться ректоратами, деканатами и кафедрами вузов, так как дает возможность дополнительных поступлений внебюджетных средств, а значит, дополнительной заработной платы преподавателям.

Дополнительные образовательные услуги обычно охватывают следующие направления:

- изучение иностранных языков с выдачей соответствующих сертификатов переводчика;
- овладение основами менеджмента, маркетинга;
- овладение компьютерными технологиями;
- развитие техники общения с персоналом и в коллективах и др.

В некоторых вузах к дополнительным образовательным услугам относят предоставление возможности посещения платных спортивных секций, замещая ими обязательные занятия физкультурой, предусмотренные в учебном плане: по действующему положению в учебных планах рекомендована организация обязательных занятий физкультурой вплоть до четвертого курса (включительно). В связи с этим «замещение» обязательных занятий физкультурой платными секциями должно, во-первых, осуществляться только на добровольных основаниях, а во-вторых, обеспечивать доступность спортивных секций для большинства желающих.

Другим новым неоднозначным веянием в образовательной деятельности вузов стала распространившаяся практика «отработки» студентами пропущенных лабораторных работ или практических занятий, а также предоставление за оплату *дополнительных* консультаций, в частности, при подготовке к сдаче (или пересдаче) экзаменов. Не отрицая принципиальной нормативно-правовой возможности такого подхода, надо принимать меры, исключая злоупотребления, когда большее число студентов проводится через такие дополнительные услуги в «добровольно-принудительном» порядке.

Особо следует отметить становление за последнее десятилетие программы, реализуемой в классических университетах и предоставляющей возможность получить дополнительную квалификацию «преподаватель»; во многих вузах такая программа вводится как дополнительная (имеется в виду ее необязательность для освоения), но за счет бюджетных средств, без дополнительной оплаты студентами.

Однако наиболее масштабным направлением диверсификации образовательной деятельности является резкое развитие в вузах возможностей получения второго высшего образования. Действительно, многие студенты понимают, что на рынке труда в современных конкурентных условиях и неопределенности трудоустройства целесообразно иметь два высших образования. Разумеется, в абсолютном большинстве случаев к такому второму высшему об-

разованию относятся программы по социально-экономическим (экономика, менеджмент, коммерция, маркетинг, социология, правоведение, психология, государственное и муниципальное управление и т.п.) или гуманитарным (связи с общественностью, журналистика, политология и др.) специальностям.

Как правило, студенты обучаются по таким программам второго высшего образования после третьего курса, так что к окончанию магистратуры (6-летней программы) они получают дипломы бакалавров и магистров второго высшего образования. В некоторых вузах для студентов 5-летних моноуровневых программ высшего образования прием на программы второго высшего образования осуществляется после второго курса; однако данный такой сомнителен с точки зрения его легитимности и качества.

Отличительной чертой современного этапа диверсификации образовательной деятельности вузов является существенное расширение спектра предлагаемых ими *дополнительных образовательных услуг (ДОУ) для взрослого населения*, как правило, для уже работающих лиц с высшим или средним профессиональным образованием. При этом сегодняшняя ситуация позволяет обозначить две модели поведения вузов на таком рынке дополнительных образовательных услуг: редистрибутивную и менеджериальную (проектную).

Редистрибутивная модель на рынке ДОУ характеризуется следующими особенностями.

Во-первых, особым характером отношений между субъектами ДОУ и головной структурой. Последняя благосклонно «терпит» существование «зарабатывающих» подразделений при условии поступления от них средств. Такие возможные «дивиденды», как развитие специальностей, качество преподавания, наличное или превентивное освоение рынка, конкурентоспособность, кадровый состав, научные результаты и т.п., не играют главной роли.

Во-вторых, значимым моментом для управленческой структуры, использующей редистрибутивную модель, является возможность контроля рынка ДОУ и осуществление дополнительных образовательных услуг вне зависимости от прибыльности. Вуз жестко котирует статьи расходов подразделения, ограничивая его инициативу. В такой ситуации, как говорят эксперты, тотчас начинает не хватать средств на технику и оборудование, аренду аудиторий и др. Вуз ограничивает оплату труда преподавателей. Последнее заведомо снижает качество их работы, так как делает невозможным их конкурс-

ный отбор, формализует механизмы кооптации и ротации кадров, что сказывается на ходе учебного процесса и уровне образования.

В-третьих, характерной чертой редистрибутивной модели является отсутствие проектной политики. Это выражается в том, что ректорат занимает позицию наблюдателя относительно целеполагающих усилий подразделений по освоению рынка ДООУ. Чаще всего руководство вуза одобрительно относится ко всем формам экспансии, поскольку за этим не стоит сознательное планирование. В некоторых вузах факультеты, открыв более десятка филиалов, фактически не могут «переварить» рынок ДООУ из-за отсутствия протекционистской политики.

В-четвертых, редистрибутивную модель характеризует недостаток протекционизма: отсутствуют формы поощрения и просто выделения отличившихся, преобладает распределительный принцип.

Менеджеральная (проектная) модель поведения вузов на рынке ДООУ характеризуется следующими особенностями.

Во-первых, наличием проектно-ориентированной политики руководства вуза в отношении предложения и реализации ДООУ, рационализированным характером этой политики. Планирование в рамках данной модели носит централизованный характер, оно сопровождается строгими расчетами и постоянным контролем. Принимаются меры по расширению «ассортимента» ДООУ, при этом упор делается на переподготовку (например, собственных выпускников по договорам с предприятиями), повышение квалификации наряду с обучением платных студентов, а также рациональное сочетание этих форм.

Важнейшим признаком данной модели является оценка эффективности работы по совершенствованию системы дополнительных образовательных услуг и политика поощрений за полученные результаты. К особым признакам модели можно отнести также специализированную и целенаправленную имиджевую (а не просто рекламную) политику.

Реализация менеджеральной модели означает придание научно обоснованного и осмысленного характера работе в области ДООУ, снимает проблему выживания, равно как и проблему «пределов роста», связанную с бесконечным расширением рынка. Вуз может позволить себе превратить феномен ДООУ из «машины для зарабатывания денег» в инструмент оптимизации деятельности самого учебного заведения (повышение качества, престижности и др.). Вместе с тем, как показывают исследования, в настоящий момент в регио-

нальных системах высшего образования преобладает редистрибутивная модель. Но с ростом конкуренции между вузами и требований к качеству дополнительных образовательных услуг вузы должны будут перейти к менеджеральной модели.

Одним из основных видов ДООУ является повышение квалификации (ПК). Длительное время оно было монополизировано либо отраслевыми институтами повышения квалификации в центральных городах России, либо факультетами, в массовом порядке открытыми в 1967–1968 гг. при ведущих вузах страны директивными решениями Министерства высшего и среднего специального образования СССР. Открытие таких факультетов в ведущих вузах было попыткой сблизить потребности практики и реализуемые программы подготовки специалистов с высшим образованием: с одной стороны, в программах высшего образования учитывались особенности профессиональной деятельности, а с другой – активнее использовались разработки, появившиеся в науке и практике образования. Но система ПК, в том числе и указанные факультеты, работали исключительно с «плановым контингентом».

Эта ориентация на «плановый контингент» обусловила директивно-принудительный и административный характер управления всей системой ПК (когда повышение квалификации является обязательным для аттестации и прохождения по конкурсу, для повышения разряда в оплате труда), формализацию содержания программ ПК (предметно-знаниевый подход) и оценки деятельности системы ПК (число прослушанных курсов, дисциплин, предметов принималось за качественную характеристику ПК). Ослабление административно-директивной системы управления в стране в целом, в том числе в сфере образования, катастрофически сказалось на деятельности системы ПК, вплоть до ее полного развала в некоторых отраслевых институтах повышения квалификации и ряде вузов. Но именно это позволило обновить ПК и выделить проблемы его развития.

Во-первых, тот факт, что система ПК, задуманная как реализация трех базовых функций (компенсаторной, развивающей и адаптивной), фактически была ориентирована только на последнюю функцию – приспособление к сложившимся моделям профессиональной деятельности, привел к тому, что в условиях динамично меняющейся техники, технологии и экономических отношений преподаватели и управленцы, остро нуждающиеся в приобретении нового опыта, развитии проектных компетенций, освоении разных мо-

делей профессиональной деятельности, не получали в вузе нужных знаний, умений и навыков. Прежняя система ПК исключает, блокирует продуктивные, личностные, профессиональные интересы и мотивацию слушателей, ориентируясь на «плановый контингент».

Во-вторых, директивное управление системой ПК не позволяло ей работать и учитывать потребности общества, рынка труда – запросы клиента. То есть сложившаяся система работала со слушателем, а не с клиентом, что не давало возможности развивать и оценивать разные ее программы с точки зрения их востребованности слушателями и эффективности для решения профессиональных задач. В итоге при большом количестве программ не было их реального разнообразия, ориентированного на запросы потребителей.

В-третьих, образование взрослых не может организовываться только в рамках повышения уже существующей квалификации. Предметом «повышения» должна быть не только квалификация (требуемая прежде всего методического усовершенствования). *Главный предмет повышения квалификации – профессиональная деятельность и развитие личности в профессиональной деятельности.* Поэтому акцент должен делаться не только на программы и даже «активные» методы обучения, а на формирование заказа и программ ПК самими участниками повышения квалификации.

Дистанционные технологии обучения в диверсификации образования

Общепризнано, что эволюция глобальной системы образования в значительной степени связана с появлением новых средств хранения и передачи информации, новых средств межличностного общения на основе новых информационно-коммуникационных технологий; важнейшим направлением в реализации этого стало развитие систем и технологий дистанционного образования. В качестве основных организационных моделей реализации дистанционного образования выделяются заочное обучение, открытое образование, телеобразование, виртуальные учебные заведения.

Работы по внедрению в практику технологий открытого дистанционного образования (ОДО) ведутся во многих странах. При этом осознается, что *открытое образование* в той или иной форме должно предоставляться любому желающему без анализа его исходного уровня знаний (без испытаний); *дистанционное образование* – это, как правило, реализация классического образования с помощью информационно-коммуникационных технологий.

Обучение проходит вне стен учебного заведения, в которое «зачислен» студент.

Политика развития *открытого дистанционного образования* в мире характеризуется наличием двух тенденций:

1) укреплением автономии вузов, переходом от разработки национальных планов и стратегий к выработке перспективных планов и программ на уровне самих вузов;

2) расширением сотрудничества на региональном, национальном и международном уровнях.

Первая тенденция характерна для стран, в которых ОДО находится на этапе становления, вторая – для стран с развитой системой ОДО. Анализ развития открытого и дистанционного образования в мире показывает, что существует ряд общих проблем, характерных для современной образовательной системы.

Экономическая проблема заключается в том, что несмотря на относительную дешевизну (по сравнению с программами очного образования) образовательных услуг, оказываемых по дистанционной форме обучения, первоначальные вложения в создание системы ОДО во много раз превосходят стоимость услуг. Так, разработка, тиражирование и сопровождение только одного курса дистанционного образования (ДО) требует первоначальных вложений от 20 до 150 тыс. долларов. Нетрудно подсчитать, во что обходится подготовка программ обучения дипломированного специалиста. Значительные затраты необходимы для создания и поддержания материальной базы. Специалисты рассматривают различия в уровне развития ИКТ развитых и развивающихся стран как основное препятствие в международном сотрудничестве в сфере открытого дистанционного образования.

Правовая проблема заключается в несоответствии существующей нормативно-правовой базы возможностям высокотехнологичных форм дистанционного обучения, что является серьезным препятствием на пути его развития как на государственном, так и на международном уровнях. Примером может служить анализ законодательной базы стран СНГ. Хотя необходимость в развитии дистанционного образования признается всеми государствами-членами СНГ, однако уровень законодательной проработки данной проблемы различен. В России проблема организации ДО нашла достаточно подробное (хотя и не полное) отражение как в законодательстве (законы «Об образовании» и «О высшем и послевузовском профессиональном образовании»), так и в подзаконных нормативных актах.

В законодательстве некоторых государств–членов СНГ отсутствует четкое представление о месте ДО в системе высшего профессионального и послевузовского образования, а в других – даже нет никаких упоминаний о дистанционном образовании как возможной форме или технологии осуществления образовательного процесса.

Как показывает практика, современные модели ДО являются все больше смешанными, построенными на разумном сочетании очных и заочных форм обучения. Единственный критерий эффективности этих моделей – качество обучения. Смешанный характер обучения позволяет не только обеспечить реализацию собственно целей дистанционного образования (предоставление образования лицам, не имеющим возможности присутствовать в определенном месте), но и придать большую гибкость процессу обучения. Благодаря «дистанционным» версиям учебных материалов и технологий обучения студенты получают большую автономию в выборе темпа и содержания своих занятий. Появляются новые возможности для представления учебного материала. Более эффективным становится и использование времени непосредственного контакта с педагогом – оно может быть целиком посвящено разбору трудных тем, обмену мнениями, поддержанию мотивации студентов.

Именно такой характер обучения быстрее всего развивается в последние годы. Сценарий, согласно которому массовый контингент учащихся дистанционно приобретает знания без общения с педагогом, представляется мало эффективным и все менее востребованным. То или иное количество очных занятий признано желательным в любом курсе дистанционного обучения, особенно если речь идет не о продолжении обучения или повышении квалификации взрослых обучаемых, а о получении молодежью первого профессионального образования.

Дистанционное обучение наиболее эффективно в условиях ассоциированного подхода, когда оно осуществляется, как правило, консорциумами или объединениями образовательных учреждений. На этой основе возможна реализация как одноуровневых, так и многоуровневых образовательных программ. Примером подобного объединения может служить ассоциация образовательных и научных учреждений «Сибирский открытый университет», учрежденная в 1998 г. ТомГУ совместно с Алтайским государственным университетом и НГТУ. В настоящее время ассоциация объединяет 33 научных и образовательных учреждения Сибири, Дальнего Востока, Урала и Казахстана. Главной целью ассоциации является создание едино-

го образовательного пространства на основе информационных технологий, совместных образовательных программ и дистанционных технологий обучения. Дирекция Ассоциации размещается в ТомГУ.

Анализ инновационных направлений в области образования, которые могут ускорить процессы информатизации в российских вузах и принести им значительные внебюджетные средства, показывает, что наиболее перспективным направлением в этом плане является реализация программ дополнительного образования. Основой дистанционной реализации этих программ становятся Интернет-технологии и технологии спутникового IP-вещания, позволяющие организовать распределенное обучение.

Использование дистанционных технологий, в том числе спутникового вещания, позволяет повысить качество образовательных программ, организовать регулярное взаимодействие студентов и преподавателей, реализовать систему регулярных консультаций в режиме теле- и видеоконференций, значительно расширить региональный рынок заочного образования.

Современные средства и технологии обеспечивают широкий доступ студента к учебной информации. Сейчас практически все образовательные учреждения высшего профессионального образования имеют информационные ресурсы, обеспеченные средствами удаленного доступа посредством Интернета или с помощью локальных носителей (CD-диски с записью мультимедиакурсов, видеокассеты, печатные материалы).

Важным условием создания системы открытого образования является построение единого образовательного информационного пространства, предполагающего интеграцию образовательных учреждений на административном, учебно-методическом, технологическом уровне. Построение единого образовательного информационного пространства создает условия для управления диверсификацией образования, расширения спектра образовательных программ различных уровней на основе современных педагогических и информационных технологий, распространения образовательных ресурсов, позволяет активизировать не только прямые, но и опосредованные контакты между педагогами, распространение инновационных образовательных методик.

Инфокоммуникационные технологии и дистанционное обучение дают широкие возможности для совершенствования управления. Создаваемая инфраструктура сети преобразует не только методы обучения, но и политику университетов. Меняются оценка роли уни-

верситета, границы сферы его влияния, экономические механизмы взаимодействия и др. Таким образом, ОДО является мощным стимулом диверсификации образовательной деятельности вузов.

Варианты развития открытого дистанционного образования необходимо рассматривать с учетом существующей законодательной базы и экономических условий. До тех пор пока дистанционное обучение рассматривается только как технология, которая может быть использована в образовательных программах, реализуемых в рамках традиционных узаконенных форм обучения, на развитие ОДО будут накладываться определенные ограничения. В этих условиях центральным направлением развития ОДО является создание образовательных сетей, обеспечивающих высокоскоростной доступ к информационным центрам, в которых сосредоточены образовательные ресурсы. Такие центры целесообразно создавать на базе ведущих университетов или других вузов, имеющих соответствующие мощности.

Образовательные сети могут использоваться всеми обучающимися вне зависимости от формы обучения. Если же дистанционное обучение приобретет статус одной из равноправных форм обучения, инфраструктура образовательных ресурсных центров будет служить базой для развития системы ОДО в ее различных организационных формах.

Стратегическим направлением развития системы ОДО является создание единой образовательной информационной среды России. Для реализации этого направления со стороны государства необходима как законодательная, так и финансовая поддержка в интересах создания сетевой инфраструктуры и информационных ресурсов. При этом важно, чтобы образовательные ресурсы, созданные при государственной поддержке, были востребованы. Это можно обеспечить, если, например, сформировать реестр образовательных ресурсов, необходимых для реализации федеральной компоненты ГОСов, и создать федеральную базу на конкурсной основе. Доступ пользователей к образовательным ресурсам федерального уровня должен быть практически бесплатным для обучающихся.

Развитие системы ОДО на региональном уровне и уровне вуза менее связано со статусом ДО как формы обучения, тем более что многие вузы имеют богатый опыт использования технологий ДО в очном и заочном образовании. На развитие системы ОДО в субъектах Российской Федерации в большой степени влияют региональные особенности: географическое положение, демографические особенности, раз-

витость транспортной и телекоммуникационной инфраструктур, развитость системы высшего образования. Региональные образовательные сети должны быть в существенной степени ориентированы на поддержку и развитие системы общего образования. Их развитие и эффективное использование немыслимы без тесного сотрудничества вузов и органов управления общим образованием.

Развитие системы ОДО на уровне вуза имеет два аспекта: с одной стороны, использование технологий ДО в учебном процессе вуза и создание системы управления учебной деятельностью позволяет повысить эффективность обучения за счет расширения самостоятельной работы студентов; с другой стороны, технологии ДО дают возможность вузу расширить свое образовательное пространство, существенно улучшить информационное обеспечение сети обособленных структурных подразделений. При крайне ограниченном объеме бюджетного финансирования темпы развития указанных направлений в вузе во многом определяются наличием внебюджетных средств. Информатизация образования и развитие телекоммуникационной инфраструктуры требуют существенных капиталовложений.

Расширение образовательного пространства вуза может иметь и негативный характер, если захват рынка образовательных услуг происходит за счет недобросовестной конкуренции. Этой тенденции может противостоять создание консорциумов вузов, осуществляющих совместные образовательные программы с использованием дистанционных технологий обучения. Требования современной экономики и развитие технологий ДО позволяют рассматривать создание таких объединений как одно из перспективных и оптимальных направлений развития системы ОДО.

Технологии ОДО являются важным средством диверсификации образовательной деятельности, поскольку обеспечивают большую гибкость в формировании и реализации образовательных программ. В то же время их эффективное использование предполагает наличие, с одной стороны, развитой материально-технической, технологической и учебно-методической базы, а с другой стороны, определенного уровня информационной культуры работников образования. Поэтому поддержка развития системы ОДО должна осуществляться по ряду направлений:

- развитие материальной базы системы образования;
- создание и развитие единой образовательной информационной инфраструктуры, базирующейся на телекоммуникационных каналах высокой пропускной способности и образовательных ресурсах;

- создание дидактической основы дистанционного обучения, основанной на электронных средствах обучения и технологиях удаленного доступа к ним;
- повышение квалификации педагогических кадров в области ИКТ в плане их применения в образовательной деятельности, ознакомление их с практическим опытом коллег, привлечение к созданию образовательных ресурсов.

Общественное значение ОДО диктует необходимость в постоянной государственной поддержке этих направлений ее развития. Примером такой поддержки является ряд федеральных целевых программ. В частности, в рамках Федеральной программы развития образования на 2000–2005 гг. (утвержденной Федеральным законом от 10 апреля 2000 г. № 51-ФЗ) была осуществлена масштабная компьютеризация системы общего образования, а также оснащение компьютерной техникой учреждений начального и среднего профессионального образования. Другим примером государственной поддержки направлений развития ОДО является Федеральная целевая программа «Развитие единой образовательной информационной среды на 2001–2005 годы», утвержденная постановлением Правительства России № 630 от 28 августа 2001 г. В рамках этой программы в сфере высшего образования создана инфраструктура образовательных ресурсных центров, целый ряд образовательных порталов, осуществляется поставка телекоммуникационных средств и компьютерной техники, ведется разработка образовательных ресурсов и переподготовка кадров, создается национальная информационная система «Центральная библиотека образовательных ресурсов». Аналогичные меры предусматривает Федеральная целевая программа «Электронная Россия», утвержденная распоряжением Правительства России № 207-р от 12 февраля 2001 г.

Одним из факторов, способствующих развитию системы ДОУ, являются функциональные (экономические, профессиональные и др.) интересы, т.е. потребности национальной экономики, организаций, предприятий и работодателей в гибкой профессиональной подготовке и переподготовке. Однако есть основания полагать, что изменения в структуре занятости и потребность в более квалифицированной рабочей силе не являются ведущим фактором расширения системы ДОУ. Имеющиеся данные свидетельствуют о том, что во всех странах мира система образования, в том числе и ДОУ, растет намного быстрее, чем это можно было бы объяснить влиянием рынка труда. На всех уровнях системы профессионального

образования – от начального до высшего, во всех обществах, включая развивающиеся, расширение системы образования происходит S-образно. Вначале доля населения, получающего образование, увеличивается медленно, затем наступает момент отрыва и она растет быстро. Только после практически полного охвата положение стабилизируется.

В свою очередь, правительства многих государств располагают множеством средств для поддержания потребности в образовании, в том числе и дополнительном. К их числу относятся: дифференцированная плата за обучение, селективное распределение студентов для изучения академических программ или программ профессиональной подготовки, определение экзаменационных процедур и требований для доступа к более высоким уровням образования и создание квалификационных уровней (требований), ценных (в настоящем или в будущем) для рынка труда.

Вместе с тем в российской системе высшего образования развитие дополнительного образования находится еще на начальной стадии. Российские вузы в привлечении внебюджетных источников доходов пока слишком ориентированы на платное обучение по основным программам высшего образования. Очевидно, что такая ситуация должна в ближайшие годы измениться в связи как с демографическими факторами, так и реформированием механизмов финансирования высшего образования. В российских вузах имеется значительный потенциал (кадровый, материально-технический и др.) для более широкого развития дополнительных образовательных услуг и диверсификации своей образовательной деятельности, что, несомненно, будет способствовать большей устойчивости и повышению конкурентности активно работающих в этом направлении высших учебных заведений.

10. Инновационная деятельность вузов: принципы и механизмы организации

Все что работает – уже устарело.
С. Бир

Особенности управления научно-исследовательской и инновационной деятельностью университета

В апреле 2000 г. коллегия Минобразования России приняла Концепцию научной, научно-технической и инновационной политики в системе образования Российской Федерации на 2001–2005 гг. (далее – Концепция). Основная ее идея состоит в том, что высшая школа, университеты на современном этапе обязаны вести не только фундаментальные, поисковые и прикладные научные исследования, но и выполнять опытно-конструкторские работы, создавать образцы новой техники и технологии, обеспечивать их тиражирование, коммерциализацию результатов научных исследований, передачу готовой продукции (технологический трансферт) потребителю.

Современные университеты должны обеспечивать полный цикл, связанный с созданием инноваций следующим образом:

1) генерация идей, проведение фундаментальных и поисковых исследований, получение патентов (на этом этапе инновационного процесса обеспечивается концептуальное решение проблемы создания инновации);

2) прикладные исследования, опытно-конструкторские разработки, создание макетных и опытных образцов новой техники и технологии (на этом этапе инновационного процесса обеспечивается техническое решение проблемы создания инновации);

3) производство продукции, решение проблем инвестиций, проведение маркетинговых исследований, передача готовой продукции на рынок, обеспечение диффузии нововведений (на этом этапе инновационного процесса завершаются процессы технологического трансферта и коммерциализации результатов научных исследований, изобретений) [Шукшунов (3)].

Как видим, современный университет – это уже *не только научно-образовательный центр*. В связи с развитием в нем инновационной деятельности, инфраструктуры ее поддержки и установлением тесных связей между учеными, научным и инновационным сегментами университета он трансформируется в особый универ-

ситетский комплекс – *учебно-научно-инновационный (УНИК)*, или *инновационный научно-образовательный* [Шукшунов, Ленченко, 2002; Шукшунов, Павленко, Нырков, 2004].

Современные российские университеты, которые в течение 15 лет развивают инновационную деятельность (таких около 25–30%), имеют большие возможности для внесения весомого вклада в исследования и формирование национальной инновационной системы, формирования инновационных культур, мышления и менталитета, развития на своей базе многоуровневой системы подготовки кадров для инновационной экономики и т.п.

Необходимо особо подчеркнуть, что инновационное развитие университета – это процесс системного (комплексного, взаимосвязанного, взаимосогласованного) и одновременного использования инноваций во всех сферах его деятельности: образовательной, научно-исследовательской, воспроизводства научных и научно-педагогических кадров, финансово-экономической, управленческой и др. Взгляд на университет как на социальный институт, обеспечивающий население только образовательными услугами, канул в историю. Современный университет – это научно-образовательное сообщество, которое способно генерировать новые знания, использовать их для подготовки специалистов, распространять, превращать в готовый коммерческий продукт и удовлетворять потребность в нем людей, экономики и социальной сферы страны. То есть современный университет в качестве одного из основных направлений должен активно развивать инновационную деятельность. В современных условиях инновационная деятельность – это механизм влияния университета не только на развитие образования и науки в стране или регионе, но и на их экономику, социальную сферу.

Развитие в университете инновационной деятельности предполагает существенные изменения как в его структуре, так и в системе управления. В университетах, активно ведущих инновационную деятельность в научно-технической и промышленной сферах, вводится должность *проректора по инновационной деятельности* либо эти функции возлагаются на проректора по научной работе. Как правило, при проректоре по инновационной деятельности создается *координационный совет*, обеспечивающий управление научно-исследовательской и инновационной деятельностью как единым процессом; вводится институт менеджеров инновационных проектов, главной задачей которых является обеспечение всеми

необходимыми ресурсами (материально-техническими, финансовыми, организационными, научно-методическими и иными) процессов превращения результатов научных исследований, полученных патентов в коммерческий продукт.

В том случае, если при университете создан университетский технопарк или другая инфраструктура поддержки инновационной деятельности, возможно возложение на него функций технологического трансферта и коммерциализации новых научных знаний и технологий. При этом обычно на директора такого технопарка возлагаются функции главного менеджера университета по реализации инновационных проектов с одновременным назначением его заместителем проректора по инновационной деятельности.

Если же технопарк отсутствует, то в структуре университета необходимо создавать отделы технологического трансферта, коммерциализации научных результатов, отдел сертификации образцов новой техники, технологии, материалов и т.п.

Ориентация образовательной, научной, научно-технической и инновационной деятельности университета на рынок, потребителя, а не только на производителей (преподавателей, ученых, студентов, инженерно-технический персонал университета), должна лечь в основу формирования новой системы управления университетом в современных условиях. Это, естественно, предполагает резкое усиление роли маркетинга и менеджмента в университете, быстро изменяющейся окружающей среды университета, спроса потребителей и рынка, а, следовательно, быстрой адаптации системы управления университетом под новые задачи, наукоемкую продукцию, технологии и услуги специалистов. Инновационная деятельность университета в образовательной и научно-технической сферах диктует необходимость периодической серьезной корректировки направлений научно-исследовательских работ в университете, которые сложились десятки лет назад и не имеют перспектив быть реализованными в различные нововведения, не имеют своего потребителя.

Вопросы организации и управления научно-исследовательскими работами (НИР) всегда были актуальными для руководства системы высшего образования, университетов, работников высшей школы. Управление НИР в университетах – процесс очень тонкий, сложный и противоречивый. Здесь мы встречаемся с проблемами разумной децентрализации и централизации управления НИР, ко-

торые до сих пор не получили своего научно обоснованного решения. Управление НИР в университете осуществляется, как правило, в условиях отсутствия четких критериев оценки значимости полученных научных результатов. Не до конца проработанными являются вопросы оценки инновационного потенциала выполняемых НИР, возможности их коммерциализации и технологического трансферта и т.д.

Еще более актуальной проблема управления научной деятельностью в университетах стала в связи с развитием в них инновационной деятельности, которая обусловила выполнение в университетах не только НИР, но и проведение прикладных научных исследований и опытно-конструкторских разработок (ОКР), а также производство новой продукции на базе НИР и ОКР, проведение маркетинговых исследований, передачу новой продукции на рынок и обеспечение впоследствии распространения нововведения. При этом требуется управлять деятельностью не только сотрудников и коллективов университета, но и сторонних специалистов и организаций, которые принимают участие в создании инноваций, решают задачи технологического трансферта и коммерциализации результатов НИР.

Университетская система управления должна быть способной управлять не только фазой концептуального решения проблемы на основе полученных результатов фундаментальных и поисковых научных исследований, полученных патентов, но и полным инновационным циклом: от идеи до создания готового продукта, его тиражирования и передачи на рынок.

Процесс управления одновременно научно-исследовательской и инновационной деятельностью в университете сложен. В силу своей объективной природы он продолжителен во времени и распределен в пространстве и далеко выходит за рамки университета. В сферу управления научно-исследовательской и инновационной деятельностью университета должны входить следующие дополнительные процессы: координация деятельности сотрудников и коллективов как университета, так и работающих за его пределами; обеспечение создания инновации инвестициями; развитие кооперации для производства новых изделий; проведение сертификации новой продукции и проч. В этом заключается особенность управления университетом, который развивает не только научно-исследовательские работы, но и активно ведет инновационную деятельность.

Общие принципы организации инновационного процесса

Прежде всего необходимо отметить, что инновации как конечный результат инновационной деятельности, получивший воплощение в виде нового или усовершенствованного интеллектуального продукта или услуги, имеют своего потребителя (без потребителя нет инновации) во всех сферах и областях человеческой деятельности (политике, экономике, социальной сфере, образовании, культуре, искусстве и т.п.). В силу этого инновации могут быть техническими, политическими, социальными, экономическими, образовательными, управленческими, структурными и др. Естественно, любого рода инновации – это результат целенаправленной, предметной, системной деятельности единого коллектива по реализации инновационного процесса в кратчайшие сроки [Шукшунов (4)]. То есть инновационная деятельность – это деятельность всех участников инновационного процесса как единой коллективной системы получения, накопления и использования новых знаний, а также использования новых технологий, готовой продукции, основанных на этих знаниях, в экономике страны, социальной сфере и проч.

Эффективность инновационной деятельности в большей степени зависит от того, как и каким образом взаимодействуют друг с другом все ее участники в качестве субъектов единой коллективной системы получения и использования знаний и технологий, основанных на этих знаниях. Следует особо подчеркнуть, что богатство страны, эффективность современной экономики, основанной на знаниях и новых технологиях, определяются не столько самими инновационными технологиями, не столько способностью общества непрерывно генерировать научные знания и технологии, сколько умением передавать их в экономику страны, быстро превращать их в нужные потребителям продукцию и услуги.

Какова современная концепция механизма передачи технологий из науки в экономику? Суть ее заключается в том, что эта передача может идти эффективно лишь через активное сотрудничество между наукой, производством, властью и потребителем (это – первое), через полную реализацию ученым, изобретателем, разработчиком права интеллектуальной собственности (это – второе).

Инновационный процесс – это последовательное преобразование нового фундаментального знания, идей, изобретений, то есть новшества, в прикладные знания, опытно-конструкторские разработки, макетные и опытные образцы новой или усовершенствован-

ной техники, готовую новую или усовершенствованную товарную продукцию, услугу, то есть *преобразование новшества в нововведение (инновацию)*, включая ее тиражирование, диффузию и потребление. Следовательно, инновационный процесс – это процесс преобразования нематериальных ресурсов (технологий, идей, научных результатов, методологий, изобретений и т.п.) в материальные ресурсы (изделия, материалы, приборы, системы, машины, оборудование, инструменты и т.п.) и вовлечение их в хозяйственный оборот, в процессы их потребления. Инновационная деятельность включает в себя обеспечение выполнения инновационного процесса всеми необходимыми ресурсами: законодательными, нормативными, организационными, кадровыми, материально-техническими, финансовыми, инфраструктурными.

Получение любой инновации – это одновременное протекание трех процессов:

- 1) преобразования новшества в нововведение;
- 2) технологический трансферт (ТТ), т.е. передача технологий от источника новых знаний, например, от университета к потребителю инновации (продажа патента, лицензии, технологии, создание малого предприятия для реализации и передачи технологии и т.п.);
- 3) коммерциализация новшества (результатов научных исследований, ноу-хау и т.п.).

Технологический трансферт и коммерциализация новшества осуществляются с помощью инфраструктурной поддержки, которая включается в понятие инновационной деятельности:

- создание, например, при университетах технопарков и/или инновационно-технологических центров, и/или инкубаторов технологий;
- образование малых инновационных предприятий;
- разработка структур, обеспечивающих защиту интеллектуальной собственности, лицензирование и сертификацию готовой продукции;
- создание служб консалтинга, рекламирования инновации, маркетинговых исследований;
- разработка нормативной документации для обеспечения выполнения инновационной деятельности.

Организация инновационной деятельности, связанной с созданием новых образцов техники и технологии, станет эффективной только тогда, когда будет достигнуто ясное понимание сущности инновационного процесса: из каких этапов или стадий он состоит,

что на каждом из этапов должно быть выполнено для успешной реализации полного инновационного цикла.

Обобщенная схема полного цикла создания инновационного продукта любого назначения должна включать следующие этапы:

- зарождение идеи;
- предварительная экспертиза, результатом которой является обоснованный вывод о востребованности инновации, созданной на основе этой идеи, рынком;
- предварительное бизнес-планирование, результатом которого является финансовое обоснование инвестирования в создание инновации;
- проектирование изделия, результатом которого является рабочая документация, необходимая для организации его производства;
- опытно-экспериментальная отработка изделия, результатом которой является экспериментальный образец, выдержавший тестовые производственные и рыночные испытания;
- окончательное бизнес-планирование, результатом которого является финансовое обоснование инвестирования производства нового изделия;
- производство, результатом которого является коммерческий инновационный продукт;
- передача инновации на рынок.

Реализация всех стадий полного цикла создания инновационного продукта, включающего сложный комплекс работ от генерации идеи или получения результатов научных исследований (от появления новшества) до создания на их базе нового продукта, его коммерциализации и практического использования, возможно только при наличии:

- инвесторов, участвующих в финансировании разработки и создания инновационного продукта;
- инфраструктуры поддержки инновационной деятельности;
- производителя инновационного продукта;
- потребителя инновационного продукта.

В процессе реализации всех этапов инновационного цикла создания новых изделий (новаций) осуществляется передача технологий из университета потребителю. Эта передача технологий получила название «технологический трансферт» [Рогалев, 1997; Гибсон, Рогалев, 2000].

Трансферт технологии (технологический трансферт) является движением технологии по определенному каналу коммуника-

ции от одного индивидуума или организации к другому индивидууму или организации. В самых общих категориях можно выделить *два вида технологического трансферта*.

Первый вид – это передача технологий из университета в уже существующие фирмы или корпорации. Второй вид – это создание новых, как правило, малых инновационных фирм в самом университете или его технопарке, либо с участием университета. Первый вид передачи технологий связан главным образом с передачей информации, которая содержится в патентах, научных отчетах и публикациях, технической документации, а также в базах данных. Второй, в настоящее время наиболее успешный и эффективный вид технологического трансферта, связан не только с передачей информации (технологии), но и с вовлечением в него человеческого фактора в лице предпринимателя, который, в свою очередь, привлекает необходимые знания, капитал для развития компании, в конечном счете осуществляя не только процесс технологического трансферта, но и процесс коммерциализации технологии и вывод ее на рынок с последующим распространением. В реализации второго вида технологического трансферта большую роль играет инфраструктура поддержки инновационной деятельности и, в частности, поддержки технологического трансферта с помощью технопарка или инновационного центра, либо бизнес-инкубатора.

Важным фактором, способствующим динамичному и эффективному осуществлению технологического трансферта, являются глобальные социальные сети, участниками которых могут стать инфраструктуры поддержки инновационной деятельности университета, действующие как катализаторы, обеспечивающие:

- продвижение партнерства между крупными компаниями и малыми инновационными фирмами, что существенно повышает эффективность технологического трансферта;
- сотрудничество между наукой, бизнесом и правительством, что является важным условием успешного осуществления передачи технологий в современных условиях;
- вовлечение ресурсов на федеральном и региональном уровнях для обеспечения инновационного развития экономики страны;
- более быстрое и эффективное использование результатов НИОКР в инновационном бизнесе за счет ускорения передачи и коммерциализации технологий.

Технологический трансферт предполагает четыре уровня сотрудничества и четыре соответствующих измерения успеха или

критерия эффективности технологического трансфера [Рогалев, 1997; Гибсон, Рогалев, 2000]. Пирамида уровней ТТ представлена на рис. 11.

Уровень 1 рассматривается как пассивный, со слабым взаимодействием между участниками, хотя исследователи могут работать в командах или даже взаимодействовать за пределами своих организаций или интернационально. Успех на этом уровне измеряется, как правило, качеством и количеством научных отчетов и журнальных статей: научная значимость, исследовательская мощь признаются здесь наиболее важными.

Уровень 2 (принятие технологии) подразумевает большую вовлеченность участников процесса технологического трансфера. Хотя это уровень уже разделенной ответственности сотрудничества между разработчиком технологии и ее заказчиком, важным является определение ключевых персон, которым необходимо передавать соответствующую информацию в соответствующее время.

Уровень 3 как исполнение технологии характеризуется тем, что успех определяется своевременным и эффективным ее использованием. На рассматриваемом уровне для того, чтобы ТТ был успешен, пользователи технологий должны обладать знаниями и ресурсами, необходимыми для их использования. Исполнение технологии может рассматриваться в пределах организаций в виде развития продукта, включая создание прототипа или одобренной концепции коммерческого применения. Индустриальная мощь, потенциал, про-



Рис. 11. Пирамида уровней технологического трансфера

мышленная значимость как сильная сторона технологии в данном случае являются наиболее важными. На этой стадии организация-заказчик, пользователь технологии обеспечивает свой вклад в трансферт технологии.

Уровень 4 (применение технологии) соответствует стадии коммерциализации продукта. Рассматриваемый уровень аккумулирует успех предыдущих трех стадий в достижении своих специфических сфер, однако важным элементом данного этапа является обеспечение рыночного превосходства. Обратная связь от пользователей технологии регулирует сам процесс трансфера. Мерой измерения успеха является норма возврата капитала или доля на рынке продукции.

Движение от уровня 1 к уровню 4 не может быть линейным и поступательным. Само сотрудничество является многосторонним и многомерным. В ходе данного движения многократно возрастает и сложность трансфера. В целом успех ТТ всех уровней сложно измерить средствами традиционного анализа типа «выигрыш – издержки», поскольку:

- трудно количественно оценить финансовые и другие воздействия технологии в течение времени;
- различные персоны, вовлеченные в процесс технологического трансфера, оценивают выигрыш и издержки по-разному, в зависимости от свойственных им представлений о перспективности и ожиданиях.

Следовательно, при организации технологического трансфера в университете необходимо иметь в виду вышеуказанные особенности и рассматривать проблему с различных сторон (исследователя, разработчика технологии и, конечно же, потребителя).

Коммерциализация результатов научных исследований [Рогалев, Федоров, Калинина, 2004] является наиболее слабо отработанным этапом инновационного цикла в российских университетах. Какие же пути и подходы к коммерциализации результатов научных исследований реализуются в университетах?

Современная концепция организации управления патентной, лицензионной и инновационной деятельностью предполагает формирование и реализацию политики в области интеллектуальной собственности университета, а также организацию патентного и лицензионного обеспечения учебного процесса, научных исследований, производства и сбыта в целях повышения их уровня, правовой охраны и коммерческой реализации конкурентоспособных объектов

интеллектуальной собственности путем создания необходимых и наиболее благоприятных правовых и экономических условий для эффективной коммерциализации на внутреннем и внешнем рынках прав на объекты интеллектуальной собственности (лицензии на изобретения, ноу-хау и другие объекты; вклады стоимости этих прав в уставной капитал учреждаемых юридических лиц, другие инвестиционные проекты), изделия (производство, внутренняя торговля и экспорт) и услуги (контракты на инжиниринг и другие договоры).

В университетах промышленно развитых стран (прежде всего США, Канады) в течение последних десятилетий накоплен значительный опыт создания эффективных систем взаимодействия с промышленностью и государственными органами власти в области управления интеллектуальной собственностью. Использование этого опыта позволит российским университетам максимально быстро и безболезненно построить собственные эффективные системы трансферта технологий и их коммерциализацию.

Во-первых, в большинстве университетов западных стран основные положения управления интеллектуальной собственностью закрепляются документом, обязательным для исполнения всеми работниками и подразделениями университета. Этот документ называется «Патентная политика».

Некоторые университеты (например, университет Альберта) помимо «Патентной политики» разрабатывают также «Политику об объектах авторского права», регулирующую отношения в области авторского права. Вне зависимости от того, было ли осуществлено изобретение в рамках служебных обязанностей или независимо от университета, изобретатели (в том числе сотрудники университета, студенты и аспиранты) обязаны сообщить об изобретении в отдел университета по коммерциализации технологий.

В целом для всех университетов характерны следующие пути коммерциализации технологий: в зависимости от характеристик продукта и рынка изобретение может быть продано какой-либо компании, лицензировано или на его основе может быть создана новая компания. При этом изобретатель участвует в процессе принятия решения.

Весьма распространенным является создание и поддержание создаваемых в университете дочерних spin-off компаний, под которыми принято понимать связанное с университетом коммерческое юридическое лицо, которое получает существенную часть коммерческих доходов от использования технологии и/или навы-

ков, развитых во время исполнения программы исследования. При этом процесс появления spin-off компании может принимать множество форм – возможно создание новой или преобразование уже существующей компании, сотрудничество с существующими компаниями для целей создания коммерческого предприятия, через которое технология университета развивается и лицензируется.

С учетом изложенного в российских университетах необходимо создавать, опираясь в том числе на опыт зарубежных университетов, систему коммерциализации новых разработок, начиная с этапа заключения договоров на научно-исследовательскую и опытно-конструкторскую работу (т.е. еще до момента создания разработок) до этапа их коммерческой реализации. Мировая практика, а также опыт функционирования российских университетских технопарков [Шукшунов, Сенин, 1998; Шукшунов, 2000] показывают, что они являются благоприятной средой, в которой реализуется инновационный процесс. С помощью технопарков успешно осуществляется технологический трансферт и коммерциализация новшеств. Кроме того, технопарки весьма эффективно «выращивают» малые и средние инновационные фирмы, с помощью которых обеспечивается один из самых успешных способов технологического трансферта.

Технопарк – это место, где формируется взаимно заинтересованная среда по созданию инновации, состоящая из ученых, изобретателей, инноваторов, инвесторов и производителей. Суть деятельности технопарка как основного инфраструктурного звена инновационного комплекса университета состоит в соединении всех видов ресурсов для реализации единого инновационного процесса. Основными направлениями деятельности технопарка являются:

- «выращивание» малых и средних инновационных фирм;
- коммерциализация и технологический трансферт конкурентоспособного изделия, материала или технологии в крупномасштабное промышленное производство;
- самостоятельное производство и реализация уникального оборудования, мелкосерийное и малотоннажное производство инновационной продукции.

Технопарк, взаимодействуя с университетом, на базе которого он создан, служит своеобразным мостом, соединяющим университет с экономикой и социальной сферой региона. Особая роль *университетского технопарка* заключается в том, что он должен побуждать преподавателей, студентов, ученых, изобретателей заниматься

инновационным предпринимательством. При этом задача университета заключается в осуществлении координации деятельности и обеспечении тесного взаимодействия кафедр, научно-исследовательских подразделений с технопарком.

Учебно-научно-инновационный комплекс как механизм развития инновационной деятельности

Постановление Правительства Российской Федерации от 17 сентября 2001 г. № 676 «Об университетских комплексах» (далее Постановление) определяет возможность создания университетских комплексов (УК) на базе ведущих университетов (академий) с целью повышения эффективности и качества образовательного процесса, более полного использования интеллектуальных, материальных и информационных ресурсов для подготовки специалистов и проведения научных исследований по приоритетным направлениям развития образования, науки, культуры, техники и социальной сферы. В соответствии с указанным Постановлением предусматривается создание на базе университетов (академий) трех видов объединений образовательных учреждений и некоммерческих организаций, имеющих различный правовой статус:

- университетского комплекса как юридического лица;
- ассоциации (союза) образовательных учреждений, научных, конструкторских и иных некоммерческих организаций;
- университетского образовательного округа.

Постановление Правительства России и Рекомендации по созданию университетских комплексов Минобразования России от 9 ноября 2001 г. № 17-55-99 ин/17-11 (далее Рекомендации) фактически рассматривают только один из возможных вариантов организации университетского комплекса – нового юридического лица на базе университета (академии), создаваемого решением Правительства России (поскольку речь идет о реорганизации высшего учебного заведения) .

Целями создания университетских комплексов являются:

- повышение качества образовательного процесса;
- повышение эффективности использования интеллектуальных, материальных и информационных ресурсов при подготовке специалистов и проведении научных исследований по приоритетным направлениям развития образования, науки, культуры, техники и социальной сферы;

- создание условий и возможностей для реализации крупных программ и проектов образовательного, экономического, социального и технологического характера, активизация научных исследований и инновационной деятельности;
- повышение роли университетов (академий) в социально-экономическом, технологическом, образовательном и культурном развитии общества.

Выбор типа объединений, образуемых на базе университета (академии), т.е. модели УК, зависит от многих факторов и прежде всего от масштаба вуза, уровня научных исследований и разработок, состояния инновационной деятельности, степени интеграции университета (академии) с образовательными, научными учреждениями, конструкторскими бюро, промышленными предприятиями и иными организациями, от той роли, которую играет вуз в социально-экономическом, технологическом, образовательном и культурном развитии региона, отрасли, ведомства, наконец, от авторитета университета (академии) в стране и регионе.

Современный крупный университет (академию) можно представить состоящим из трех основных комплексов: учебного, научного и инновационного, которые в свою очередь делятся на внутренние и внешние блоки по отношению к университету.

Внутренние блоки – структурные подразделения университета (академии), образованные либо присоединением учреждений и организаций, либо созданные вузом: дошкольные учреждения, лицеи, гимназии, колледжи, институты, филиалы, факультеты, кафедры, аспирантура, докторантура, подразделения дополнительного профессионального образования, научные лаборатории, НИИ, КБ, инженерные центры, опытные заводы, опытные хозяйства, клиники, технопарки, инновационные центры, структуры маркетинга, лизинга, сертификации, малые инновационные фирмы и др.

Внешние блоки – это образовательные, научные, конструкторские учреждения, промышленные предприятия, малые инновационные предприятия, фонды, инновационно-технологические центры, фирмы, компании, консорциумы, холдинги, банки, местная и региональная власть и т.п., которые не входят в состав университета (академии), но с которым (которой) они взаимодействуют при оказании образовательных услуг, выполнении научных исследований, разработок, инновационных проектов, организации выпуска и тиражирования готовой наукоемкой продукции, коммерциализации ре-

зультатов научных исследований и осуществлении технологического трансфера.

На базе крупного университета (академии) перспективно создание учебно-научно-инновационного комплекса (УНИК) как одного из типов университетского комплекса. Отличительной особенностью УНИК является наличие в университете (академии) развитых инновационной деятельности и инновационного блока – инновационной инфраструктуры (технопарка и/или инновационно-технологического центра, центров сертификации, лицензирования, лизинга, маркетинга, защиты интеллектуальной собственности и проч.), которые обеспечивают технологический трансферт и коммерческую реализацию нововведений, результатов научных исследований, разработок, образовательных услуг.

Очевидно, что крупные университеты (академии), обладающие мощным научным, кадровым потенциалом, развитой производственной инфраструктурой, могут стать базой для организации университетского комплекса, ассоциаций, университетских образовательных округов (УОО) и УНИК одновременно (рис. 12).

Учитывая ограниченные технологические возможности вузов, организация инновационного цикла, в частности производства наукоемкой продукции, требует привлечения специализированных предприятий и организаций и создания объединений как базы сотрудничества в инновационной деятельности (НИР, ОКР, производ-



Рис. 12. Схема образования объединений на базе крупного университета (академии)

стве, подготовке кадров и т.п.). Поэтому логична организация УНИК как разновидности университетского комплекса с развитой инновационной инфраструктурой, так и объединения научно-конструкторских, производственных организаций и предприятий на основе комплексных договоров, что существенно расширяет сферу и эффективность инновационной деятельности всех участников, образующих комплекс.

На рис. 13 приведена схема образования объединений на базе крупного университета (академии). Цели создания УНИК соответствуют общим целям образования УК. *Специфическая цель организации УНИК – реализация полного цикла инновационного процесса:* от фундаментальных научных исследований до коммерческой реализации их результатов и передачи готовой продукции, технологий, созданных на базе этих результатов, в промышленность и социальную сферу. Для достижения указанной цели необходимо решение следующих специальных задач:

- укрепление взаимосвязи между всеми участниками инновационной деятельности университета и внешней средой как единой коллективной системой получения и использования новых знаний и технологий в промышленности и социальной сфере региона;
- создание развитой производственной и инновационной инфраструктуры, обеспечивающей коммерческое освоение патентов, результатов научных исследований и разработок и технологический трансфер;
- подготовка высококвалифицированного персонала для инновационной деятельности, в том числе специалистов по маркетингу, менеджменту и управлению инновационными проектами;
- формирование в университете (академии) в целом, его (ее) учебных, научных, конструкторских, производственных и иных подразделениях системы поддержки новаторов в создании инновационных технологий в образовании, промышленности, управлении, социальной сфере с использованием материальных и моральных стимулов;
- организация взаимодействия и координация деятельности с региональными органами власти, представителями регионального промышленного комплекса, банковских и коммерческих структур при решении проблем формирования инновационного пути развития региона;
- развитие кооперационных связей с другими регионами России;

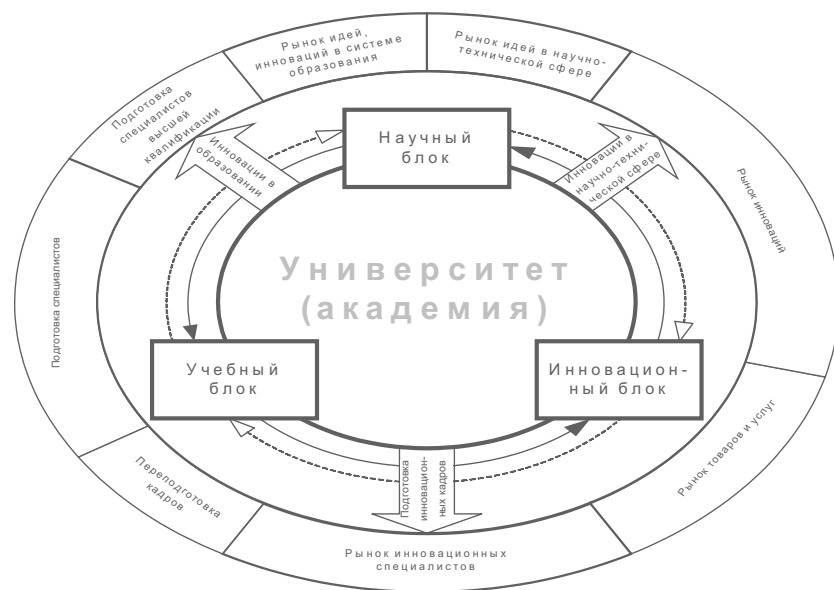


Рис. 13. Структура рынка разработок университетского комплекса (УНИК)

- развитие международных связей при подготовке и переподготовке специалистов в области наукоемкого предпринимательства, выполнении совместных инновационных проектов;
- выход на международный рынок наукоемкой продукции.

Для решения этих задач структура УНИК должна состоять из трех основных комплексов, связанных с экономикой, социальной сферой, органами управления и власти: учебного, научного, а также инновационного комплексов (инфраструктурной составляющей), отличающегося наличием специальных подразделений, обеспечивающих коммерческую реализацию нововведений (инноваций).

Учебно-научно-инновационный комплекс как одна из моделей университетского комплекса объединяет структурные подразделения, реализующие образовательные программы различных уровней, научно-исследовательские институты, лаборатории, конструкторские бюро, экспериментальные заводы и/или опытные производства, опытные хозяйства и/или клиники и/или ботанические сады, центры, библиотеки; технопарк и/или инкубатор технологического

бизнеса и/или инновационно-технологический центр, структуры лицензирования, сертификации, защиты интеллектуальной собственности, центр маркетинга, центр подготовки специалистов для работы в инновационной области, объекты социальной сферы, малые и средние инновационные предприятия, сервисные фирмы, фонды поддержки НИОКР и инновационной деятельности, а также другие подразделения университета (академии), составляющие ядро УНИК.

Внешнюю среду УНИК образуют на договорной основе образовательные, научные учреждения, подразделения РАН и/или отраслевых академий наук, промышленные предприятия, крупные фирмы, акционерные общества, ассоциации, общественные организации, фонды, учреждения социальной сферы региона и др.

Важнейшим звеном УНИК является научный комплекс, который «питает» как учебный, так и инновационный комплексы идеями и результатами фундаментальных, поисковых и прикладных научных исследований и разработок, обеспечивает поддержку и повышение научного уровня всех субъектов образовательного процесса, участвующих в научных исследованиях и разработках, разрабатывает новые технологии. Профессорско-преподавательский состав, аспиранты и докторанты, студенты, учащиеся и школьники одновременно являются субъектами научного процесса в научном комплексе вуза и объектами учебного процесса. Этим достигается взаимное обогащение научных исследований и учебного процесса, так как в одном лице реализуется сплав ученого и педагога, обучаемого и исследователя, благодаря чему достигается единство учебного процесса и научной деятельности. В этом состоит достоинство и преимущество вуза перед научным учреждением, так как в нем реализуется формула: «Исследую, обучая; обучаю, исследуя».

Инновационный комплекс университета (академии) является связующим звеном между учебным, научным комплексами вуза и экономикой и социальной сферой страны, региона. Специалисты инновационного комплекса (прежде всего менеджеры и маркетологи технопарка, инновационно-технологического центра), зная потребности рынка, промышленности, социальной сферы, ориентируют научный и образовательный комплексы вуза на проведение научных исследований и разработок и предоставление образовательных услуг, которые, будучи коммерциализированы, способны удовлетворить запросы потребителей. Со своей стороны, научный и

учебный комплексы, тесно взаимодействуя с инновационным комплексом университета (академии), ориентируют его на поиск рынков, потребителей тех новаций в научно-технической и образовательных сферах, которые могут быть созданы на базе исследований и разработок ученых вуза.

Взаимодействие учебного и научного комплексов, с одной стороны, и инновационного комплекса вуза, с другой стороны, обеспечивает оптимальное развитие университета (академии). Инновационный комплекс «втягивает» два других комплекса вуза в решение конкретных проблем социального и экономического развития страны, регионов, отраслей и ведомств, а научный и учебный комплексы «подталкивают» инновационный комплекс к поиску новых рынков, потребителей результатов их деятельности.

Коммерциализация деятельности вуза как одна из определяющих целей создания УНИК предполагает существенное расширение номенклатуры коммерческих продуктов – результатов научно-инновационной деятельности. В процессе расширения этого вида деятельности возникает целая группа новых секторов рынка. К классическим рынкам товаров и услуг и рынку специалистов добавляются рынки идей, патентов, нововведений (инноваций), а в системе образования, в научно-технической сфере появляется новый вид услуг – подготовка специалистов в области инновационной деятельности.

Согласованное развитие трех блоков (учебного, научного и инновационного) в составе университета (академии) создает условия для прорыва в традиционных видах деятельности: научный и учебный блоки в комплексе обеспечивают приток новаций в образование; научный и инновационный определяют инновации в научно-технической сфере; учебный и инновационный расширяют сферу подготовки кадров для новых производств, отраслей, для развивающейся инновационной инфраструктуры региона.

Тесная взаимоувязка основных видов деятельности университета (академии) в составе УНИК, развитие вуза как комплекса создают предпосылки для решения важнейшей проблемы современного образования – перехода образовательных учреждений (университетов, академий) из режима функционирования на путь развития.

Учебно-научно-инновационные комплексы по типу образования инновационной инфраструктуры могут иметь три организационные формы:

1) университетский комплекс как единое юридическое лицо – автономное высшее учебное заведение (университет), в которое вхо-

дят структурные подразделения, реализующие образовательные программы различных уровней, научно-исследовательские, конструкторские, производственные и другие подразделения, образующие развитую производственную и инновационную инфраструктуру, обеспечивающую выполнение целей и задач УНИК на базе подразделений университета (академии);

2) университетский комплекс как единое юридическое лицо с развитой внешней инфраструктурой, обеспечивающей реализацию полного цикла инновационного процесса (от исследований до передачи готовой продукции и технологий в промышленность и социальную сферу) на основе комплексных договоров о сотрудничестве в области подготовки кадров, научных исследований, совместного производства продукции и т.п. с предприятиями и организациями региона, которые образуют внешнюю среду УНИК;

3) ассоциация образовательных учреждений, научных, конструкторских и иных некоммерческих организаций, созданная с целью реализации инновационных проектов и разработок университета (академии).

В первом случае инновационный процесс в основном или полностью осуществляется в подразделениях университета (академии), во втором и третьем – значительный объем работ по созданию новой продукции выполняется совместно с предприятиями и организациями региона (юридическими лицами) – контрагентами по комплексным и другим договорам.

В будущем вероятно модель организации объединений образовательных, научных, производственных и других предприятий различных форм собственности, сохраняющих статус юридических лиц. Однако практическая реализация такой модели организационно-правовой формы университетского комплекса предполагает внесение изменений и дополнений в Гражданский кодекс Российской Федерации.

Формулировка, приведенная в Рекомендациях Минобразования России по созданию УК (п. 28), в соответствии с действующей нормативно-правовой базой исключает членство в университетском комплексе (в том числе в УНИК) и в одной ассоциации как единых юридических лиц предприятий, которые являются коммерческими организациями. Взаимоотношения университета (академии) и коммерческих организаций, которые образуют внешнюю среду УНИК, в этом случае осуществляются на основе договоров, содержание которых широко трактуется законодательством Российской Федерации: условия договоров определяются по усмотрению сторон в соответствии с общими целями и задачами и ограничены

только законами и императивными нормами, действующими в момент заключения договора (ст. 420, 421, 422 ГК РФ).

Возможна организация ассоциации образовательных учреждений и некоммерческих научно-инновационных организаций, в которой интересы предприятий и других коммерческих организаций (партнеров университета или академии) могут быть представлены союзом (ассоциацией), объединяющим их с целью совместной инновационной деятельности. Союз коммерческих организаций является некоммерческой организацией (ст. 121, п. 1 ГК), поэтому включение его в ассоциацию совместно с университетом не противоречит Рекомендациям (п. 28) и Гражданскому кодексу (ст. 121, п. 2).

В условиях развивающихся рыночных отношений в России УНИК, по сути, представляют собой механизмы саморазвития на основе инновационной деятельности университетов (академий) в научно-технической, производственной и образовательной сферах путем коммерциализации результатов научных исследований, производства и передачи конечного продукта в промышленность и социальную сферу, привлечения инвестиций для развития вузов в целом, для повышения роли системы высшего образования в формировании национальной инновационной системы.

Целенаправленная работа ряда классических (Московский, Санкт-Петербургский, Томский, Нижегородский, Ростовский, Новосибирский и др.), технических (Санкт-Петербургский, Томский, Новосибирский, Алтайский, Южно-Российский, Дальневосточный, Казанский технологический, Южно-Уральский, МГТУ им. Н.Э. Баумана, СПбГЭТУ «ЛЭТИ», ТУСУР и др.) университетов позволила создать достаточно активно функционирующие университетские комплексы инновационной направленности. Успешный опыт этих вузов в условиях весьма ограниченной ресурсной поддержки в рамках ИПРО НФПК и Федеральной программы развития образования свидетельствует о безусловной эффективности инвестиций в становление ведущих российских университетов как центров отраслевой и региональной инновационной активности.

Проблемы и перспективы развития инновационной деятельности в университетах России

Для дальнейшего стимулирования развития и повышения эффективности инновационной деятельности в университетах России следует осуществить ряд мероприятий.

На федеральном уровне это создание законодательной и нормативной баз инновационной деятельности, а именно:

- внесение изменений и дополнений в Федеральный закон «О науке и государственной научно-технической политике в Российской Федерации», а также в Гражданский, Налоговый и Бюджетный кодексы Российской Федерации и другие законодательные акты в части, касающейся регулирования инновационной деятельности;
- разработка и принятие Федерального закона «Об инновационной деятельности и государственной инновационной политике в Российской Федерации»;
- разработка и принятие Федеральным Собранием Российской Федерации законов о защите интеллектуальной собственности и регулировании использования результатов интеллектуальной деятельности, созданной за счет бюджетных средств;
- внесение в налоговое законодательство изменений и дополнений, касающихся стимулирования процессов создания, правовой охраны и вовлечения в хозяйственный оборот результатов научно-исследовательской и инновационной деятельности;
- внесение в налоговое законодательство изменений и дополнений, касающихся использования бюджетных средств для финансирования создания инфраструктуры поддержки инновационной деятельности; совершенствования порядка образования и использования внебюджетных фондов для финансирования научных исследований, экспериментальных разработок и инновационной деятельности;
- внесение изменений и дополнений в Гражданский кодекс Российской Федерации с целью разрешения создания объединений образовательных, научных, конструкторских, производственных и иных организаций различных форм собственности с сохранением ими статуса юридического лица, что позволит создавать университетские комплексы новой организационной формы;
- принятие постановления Правительства Российской Федерации о введении категории ведущих вузов и исследовательских университетов как основы для создания университетских комплексов и одной из его моделей – учебно-научно-инновационных комплексов;
- увеличение числа вариантов образования университетских комплексов, предусмотренных постановлением Правительства Российской Федерации от 17 сентября 2001 № 676 «Об университетских комплексах», путем признания таковым университета (академии), в составе которого (которой) функционируют образовательные, на-

учные, конструкторские, производственные структурные подразделения, созданные самим университетом (академией) и обеспечивающие реализацию образовательных программ различных уровней, а также научных и инновационных проектов и разработок;

- включение Минобрнауки России в годовую отчетность вузов показателей их инновационной деятельности; дополнение аккредитационных показателей вузов показателями, характеризующими их инновационную деятельность, инновационный потенциал и инновационную активность;

- включение в рамках Федеральной целевой программы развития образования, других отраслевых программ в качестве одного из приоритетных направлений комплексного решения проблем развития инновационного потенциала вузов координацию усилий в этой сфере с органами власти регионов, отраслями и корпорациями, обмен опытом и подготовку кадров для осуществления инновационной деятельности.

На уровне высших учебных заведений необходимо предусматривать:

- обеспечение технологической направленности фундаментальных и поисковых научных исследований в университетах;

- развитие в университетах опытно-конструкторских работ и разработок, изготовление опытных образцов новой техники, организацию мелкосерийного и малотоннажного производства наукоемкой продукции на собственной производственной базе с реализацией ее на рынках научно-технической продукции;

- дальнейшее развитие либо создание в университетах или с их участием структур, обеспечивающих технологический трансферт и коммерциализацию результатов научных исследований, патентов и разработок: технопарков и/или инновационно-технологических центров, и/или инновационно-промышленных комплексов, и/или бизнес-инкубаторов (инкубаторов технологий), соответствующих служб маркетинга, консалтинга, сертификации и т.п.;

- целенаправленное преобразование наиболее развитых университетов в учебно-научно-инновационные комплексы с целью реализации полного инновационного цикла: идея – разработка – маркетинг – производство – инновация – потребитель (рынок);

- организация подготовки для инновационной деятельности в университетах и университетских технопарках команд менеджеров, обеспечивающих управление инновационными проектами;

- ориентация вузов на выполнение крупных корпоративных инновационных проектов с участием ряда университетов, промышленных предприятий, фирм, инвесторов;

- организация в университетах разработки научно-методического и нормативного обеспечения инновационной деятельности;

- создание в регионах, в которых вузы вносят весомый вклад в инновационное развитие их экономики, региональных центров координации инновационной деятельности высшей школы.

Перспектива развития инновационной деятельности университетов определяется тем, что инновационный режим развития российской экономики предполагает не только ее базирование на новых научных знаниях и инновационных технологиях, но и обязательное обеспечение устойчивого функционирования и развития системы подготовки, профессиональной переподготовки и повышения квалификации кадров для инновационной деятельности, прежде всего в научно-технической и промышленных сферах. Для этого потребуются создание на базе крупных университетов инновационного типа многоуровневой системы подготовки кадров.

Высшая школа в целом, ведущие университеты России имеют значительный потенциал для внесения серьезного вклада в формирование национальной и региональных инновационных систем, разработки и реализации новых путей повышения уровня инновационной способности российского общества, формирования инновационной культуры, инновационного мышления и инновационного климата в стране.

11. Вуз и сообщество

Скажи мне, кто твой друг, и я скажу, кто ты.

(Народная поговорка)

Под *сообществом* в данном разделе понимается внешняя по отношению к вузам среда, включающая в себя:

- все уровни законодательной и исполнительной государственной власти (федеральной, региональной, муниципальной);

- федеральные и региональные органы управления образованием;

- отраслевые министерства и ведомства, их региональные структуры;

- предприятия-работодатели и бизнес-сообщество (юридические лица всех форм собственности);

- профессиональные союзы, ассоциации и объединения (сообщества);
- неправительственные организации (движения, общества, ассоциации, фонды и т.п.);
- религиозные конфессии;
- учреждения образования других уровней (школы, лицеи, средние специальные учебные заведения);
- граждане и их семьи (школьники, абитуриенты, выпускники).

Под *партнерством* вузов и субъектов сообщества, в том числе социальном, в данном разделе понимается осознанное совместное решение социально значимых проблем развития региона, города, района, отрасли, социальных групп населения в социальной, экономической, экологической, нравственной и политической сферах. Совместная взаимовыгодная деятельность в рамках социального партнерства вузов, бизнес-сообщества и государства направлена на развитие и совершенствование высшего образования путем:

- соучредительства и соуправления;
- привлечения дополнительных ресурсов и софинансирования;
- определения содержания и оценивания качества образования;
- прогнозирования потребностей и формирования рынка труда и рынка образовательных услуг;
- разработки нормативно-правовых основ партнерства.

Российская высшая школа имеет глубокие традиции и всегда должна была реагировать на проблемы и вызовы, возникавшие на исторически значимых этапах развития российского общества и государства. Преодоление последствий экономического кризиса 90-х годов прошлого столетия и необходимость ускоренного развития российской экономики с целью *равноправной интеграции* в мировую экономику является именно таким вызовом. Это требует *опережающего обеспечения* высокотехнологичных и приоритетных отраслей отечественной промышленности квалифицированными, в первую очередь инженерными, *кадрами*.

Улучшающаяся в последние четыре года ситуация в российской экономике стимулировала рост производства во многих отраслях промышленности, в том числе в наукоемких и высокотехнологичных, включая предприятия оборонного профиля. В рамках подготовки к вхождению России в ВТО перед отечественной промышленностью в целом и отдельными предприятиями в частности стоит жизненно важная задача резкого повышения своей конкурентоспо-

собности, для решения которой необходимы глубокая модернизация и ускоренное обновление как технологической базы, так и выпускаемой продукции.

Как показывает анализ [Пузанков, Кутузов, Шестопалов, 2002; Еремкин, Худяков и др., 2004; Лурье, 2004], основным препятствием, сдерживающим решение стоящих сегодня задач, является проблема *дефицита высококвалифицированных кадров*, которую предприятия не могут решить самостоятельно, без помощи высшей школы и без создания государственно-рыночных механизмов регулирования сферы профессионального образования. Одним из инструментов государственного регулирования в области подготовки квалифицированных кадров является *государственный заказ*. Формирование обоснованного государственного заказа на специалистов с высшим профессиональным образованием и обеспечение высокого качества их подготовки являются важными инструментами реализации *государственной политики* Российской Федерации в области образования, науки и инновационной деятельности.

Уникальность сегодняшней ситуации заключается в том, что восстановление высокого качества и дальнейшее развитие российского образования, с одной стороны, и ускоренное развитие приоритетных и высокотехнологичных отраслей промышленности, с другой стороны, возможны только при *объединении усилий, интеллектуального потенциала и ресурсов* ведущих университетов, предприятий и организаций промышленности, академической и отраслевой науки, учреждений и организаций среднего общего и профессионального образования. Очевидно, что российские вузы и высокотехнологичный сектор национальной промышленности и науки должны рассматриваться (и являются по существу) *стратегическими партнерами*, объективно заинтересованными в повышении качества профессионального образования.

В силу ряда причин в последние годы связи вузов с предприятиями промышленности во многом были утрачены. В частности, практически прекратили существование в вузах отраслевые лаборатории, резко сократилось число реально действующих базовых кафедр. Особенность современной ситуации заключается в существовании *нерегулируемого* со стороны государства *рынка труда* и наличии формирующегося рынка образовательных услуг, которые вносят существенную специфику во взаимоотношения вузов и предприятий. Рынок труда сегодня во многом сти-

хиен и не сбалансирован. Не разработана общая методология и частные методики его *анализа и прогнозирования*. Не определены ведомства и структуры, ответственные на федеральном и региональном уровнях за прогнозирование потребностей рынка труда. В июле 2004 года Министерству экономического развития и торговли России председателем Правительства России М.Е. Фрадковым вновь поручено разработать эффективную *систему мониторинга реальных запросов рынка труда* [Гагкуев, 2004]. Однако на подготовку специалиста требуется не менее 5 лет, поэтому вузам необходим *долгосрочный прогноз* потребностей рынка. В силу этих обстоятельств при дефиците кадров спрос на специалистов конкретных специальностей (направлений) оказывается неопределенным.

В не менее сложном положении пребывает и рынок образовательных услуг. Вузам, чтобы сохранить престиж в новых условиях, приходится решать новые для них задачи. Надо знать, какие специалисты требуются промышленности, каким должен быть уровень их профессиональной подготовки, какие знания и умения необходимы им для скорейшей адаптации по месту работы, каковы тенденции и долгосрочная потребность в них со стороны производственной сферы. Следовательно, необходимо создание *системы коллегиальных экспертно-аналитических органов* из числа ведущих ученых вузов, академических и отраслевых НИИ, специалистов промышленности, финансовых структур, объединений профессиональных сообществ и административно-управленческого персонала региональных структур.

Необходимым, но недостаточным условием обеспечения высокого качества высшего профессионального образования являются развитие *университетской науки* и реальное участие профессорско-преподавательского состава в фундаментальных и прикладных исследованиях. Более того, сегодня становится очевидным, что без участия студентов в научных исследованиях невозможно подготовить *инновационно ориентированного специалиста*, способного учиться на протяжении всей жизни, умеющего не только отыскивать и применять новые знания, но и самостоятельно их получать и внедрять. Следовательно, вузы должны искать в бизнес-сообществе, на региональном уровне управления, партнеров, способных обеспечить условия для привлечения преподавателей и студентов к научной и инновационной деятельности.

Таким образом, *актуальность и приоритетность* развития высшего образования в России на современном этапе обусловлены рядом внутренних и внешних факторов, такими как:

- завершение перехода экономики страны от планово-административного управления к преимущественно рыночным отношениям, что привело к *реструктуризации* отраслей промышленности;

- устойчивый посткризисный *рост промышленного производства*, требующий ускоренного восполнения утраченного кадрового обеспечения, в первую очередь специалистов с высшим и средним профессиональным образованием, подготовленных к работе в условиях рыночной экономики;

- ускоренное технологическое развитие мировой экономики и, как следствие неадекватной реакции российской экономики, увеличивающееся *критически опасное технологическое отставание* России от развитых стран и стран с высокой инвестиционной привлекательностью;

- глобализация мировой экономики, международное разделение труда и переход стран-лидеров к новому экономическому укладу, в основе которого лежит *инновационная экономика*, основанная на получении и применении новых знаний и новых технологий *инновационно ориентированными специалистами*.

Сегодня к числу основных задач, стоящих перед научно-образовательным комплексом, включающим в себя общественно-коллегиальные органы, федеральные и региональные структуры управления образованием и наукой, относятся:

- определение и интеллектуальное обеспечение *технологических приоритетов* в интересах национальной безопасности, включая опережающее развитие и кадровое обеспечение ключевых высокотехнологичных направлений оборонной промышленности;

- предъявление жестких требований к *качеству и содержанию* профессиональной подготовки, к *качеству и компетентности* специалиста с высшим техническим образованием с учетом требований со стороны работодателей и рынка профессионального труда.

Таким образом, *стратегическая задача*, стоящая сегодня перед российским обществом, может быть сформулирована как поиск *адекватного ответа* на ускоренное технологическое развитие и глобализацию мировой экономики, международное разделение труда и переход стран-лидеров к новому экономическому укладу, в

основе которого лежит *инновационная экономика*, основанная на кардинально более высоких темпах получения и эффективного *применения* новых знаний и новых технологий.

Говоря о решении такой *стратегической задачи* с конструктивных позиций, речь следует вести о необходимости учета соответствий макротенденций и мегатенденций институционализации сферы профессионального образования. Под *мегатенденциями* имеются в виду интернационализация, глобализация, коммерциализация, информатизация научно-образовательных систем. Под *макротенденциями* подразумевается либерализация деятельности вузов, регионализация и автономизация их деятельности на международном рынке образовательных товаров и услуг. Поддержка данных тенденций способствует развитию рыночных отношений в России, расширению ее участия в международном рынке образовательных услуг.

Вытекающие отсюда *задачи* университетов можно сформулировать так:

- опережающее обеспечение приоритетных отраслей отечественной экономики квалифицированными кадрами и результатами научных исследований;
- формирование инновационной среды региона, города, отрасли;
- формирование и качественная реализация обоснованного государственного заказа на специалистов с высшим профессиональным образованием.

При этом университеты должны обеспечивать потребности региона, города и отраслей в качественных специалистах социальной и гуманитарной сфер (образование, культура, наука, здравоохранение). Университеты призваны выполнять также просветительские функции, быть центрами воспитания духовности.

Современное мировое развитие активно движется в сторону установления *партнерских отношений* между правительством, бизнесом и гражданским обществом. К числу важнейших прав граждан во многих странах относят право на образование и труд. В установлении партнерства между государством, бизнесом и гражданским обществом интегрирующим звеном могут и должны выступать *институты образования*. Их влияние обусловлено самой природой и социальными функциями образования. Оно является движущей силой и результатом развития общества. В сочетании с продуманными мерами экономической политики образование со-

ставляет основу построения демократического общества и формирования конкурентоспособной в глобальном масштабе экономической системы.

Всеобщее качественное образование способствует сокращению бедности и ликвидации социального неравенства. Оно является мощным фактором, выравнивающим возможности людей, и укрепляющей силой, поскольку оно предоставляет возможности доступа к производительным активам и мировому информационному ресурсу. Образование способствует развитию когнитивных способностей и профессиональных навыков, повышающих производительность труда, имеет решающее значение для появления, применения и распространения новых идей и технологий, которые, в свою очередь, являются важнейшими факторами устойчивого экономического роста. Более образованным слоям населения легче внести свой вклад в повышение как общественного, так и личного благосостояния граждан общества, а также способствовать тому, чтобы новые поколения могли наиболее полно воспользоваться созданными предыдущим поколением социально-экономическими благами.

Среди институтов образования особенно велика *роль университета как центра науки, культуры и образования*, обеспечивающего не только сохранение и воспроизводство профессионального опыта и новых знаний, но и приобщение молодого поколения к гражданским и организационным идеям, ценностям, нормам и правилам, моделям поведения [Salzburg Seminar, декабрь 2003; Пузанков, 2004; Кутузов, Пузанков, Шестопалов, 2003; Пузанков, Кутузов, 2003]. Пройдя профессиональную подготовку и получив опыт гражданского и организационного сосуществования, выпускники вузов стоят перед необходимостью выбрать дальнейшую сферу деятельности и приобщиться к соответствующим профессиональным корпорациям.

Однако в настоящее время в России ситуация в этой области далека от идеальной. Более половины всех выпускников вузов не работают по своей основной специальности в силу отсутствия практического опыта работы, ищут возможность отправиться на низкоквалифицированную работу за рубеж. Существует практика временного устройства на работу молодых выпускников. Далеко не все российские предприятия пополняются молодыми кадрами. Особенно остро проблема старения кадров и нарушения преемственности поколений ощущается в оборонной промышленности, в некоторых

наукоемких отраслях, не способных преодолеть кризисные явления без необходимой государственной поддержки.

Опыт развитых стран показывает, что для обеспечения конкурентоспособности национального бизнеса в динамично развивающейся мировой экономике необходимо мощное кадровое обеспечение специалистами технологического профиля, способными в кратчайшие сроки осваивать новейшие достижения в области техники и технологий. Аналитические прогнозы, сделанные в США с участием ученых, ведущих бизнесменов и политиков, показывают, что в ближайшие годы наиболее востребованными на рынке профессионального труда будут специалисты технологического профиля. Именно они будут определять экономические успехи города, штата, страны [Пузанков, 2004]. Естественно, что на основании этих прогнозов вырабатывается политика и реализуются меры государственного (городского, регионального) регулирования и стимулирования. Например, бизнес-партнеры университетов, вкладывающие в развитие приоритетных направлений университетов финансовые или иные материальные ресурсы, освобождаются в части этих вложений от налогов. Освобождаются от налогов стипендии и научные гранты студентам и аспирантам, выделяемые промышленными компаниями непосредственно или через специализированные фонды. Таким образом, властями стимулируется и поддерживается долгосрочное сотрудничество университетов с бизнес-сообществом.

Наиболее ярко партнерство вузов, бизнес-сообщества и государства проявляется в создании инновационных структур – технопарков, бизнес-инкубаторов, инновационно-технологических центров, центров трансфера технологий. В Европе, Северной Америке, Юго-Восточной Азии, Китае и других странах реализуются различные организационно-экономические модели развития инновационной инфраструктуры. Тем не менее их общие черты – ресурсная, финансовая, правовая и налоговая поддержка со стороны государства и регионов, создание благоприятного климата для инновационной деятельности и инвестиций в наукоемкий бизнес. Все это способствует трансформации университетов в центры инновационной активности в регионах.

Очевидно, что проблемы восстановления экономики, с одной стороны, и проблемы обновления и востребованности высшего профессионального образования, с другой – неразрывно связаны и, следовательно, могут и должны решаться совместно, посредством

объединения возможностей, потенциалов и ресурсов бизнес-сообществ, властных структур и университетов. Принципиальное изменение ситуации в реструктурированных отраслях промышленности и экономике страны в целом требует переосмысления и адекватного изменения политики вузов по отношению к бизнес-сообществу. Вузы должны перейти от пассивной формы планирования выпуска специалистов «от достигнутого» к активному взаимодействию и формированию рынка труда, от социальной защиты невостребованных выпускников путем их адаптации и содействия трудоустройству к выпуску качественно подготовленных специалистов, гарантированно востребованных в современных условиях динамично изменяющегося рынка труда.

Одной из нерешенных проблем в вузах является демократизация управления и привлечение бизнес-сообщества и работодателей к *общественно-коллегиальным формам управления*. В типовом положении о вузе не регламентированы нормы относительно этих форм участия общества в университетском управлении. В частности, не определены полномочия, порядок формирования и функционирования *попечительских советов* вузов, их участие и ответственность в управлении и формировании бюджета, стратегии развития вуза.

Вуз технического профиля. Промышленно развитый регион

У многопрофильных вузов, ведущих подготовку специалистов для нескольких отраслей промышленности и расположенных в крупных промышленных центрах, выбор стратегических партнеров должен базироваться на основных (приоритетных для вуза) *единых научно-образовательных направлениях*. Справедливость этого тезиса становится очевидной, если признать, что основной продукцией вуза являются подготовленные специалисты, а качество их подготовки непосредственно определяется уровнем проводимых на кафедрах и факультетах научных исследований, соответствующих по профилю инженерным специальностям и специализациям выпускников. Система стратегических партнеров дает возможность восстановить утраченные связи вузов с потребителями их выпускников, без которых невозможно дальнейшее развитие профессионального образования в интересах национальной экономики.

Основным стимулом формирования долгосрочных партнерских отношений является взаимная заинтересованность вузов и работодателей в повышении качества подготовки специалистов. На под-

готовку специалистов высокого качества, ориентированных на технологические особенности конкретного производства, предприятия и организации-работодатели готовы инвестировать средства и выделять ресурсы для системы высшего профессионального образования. Для реализации коллегиальных форм управления качеством подготовки специалистов по основным научно-образовательным направлениям целесообразно создавать *экспертно-аналитические советы*, сформированные как независимые коллегиальные органы при вузах с преобладающим участием представителей промышленности, отраслевой и академической науки, преимущественно из числа стратегических партнеров вузов, с которыми имеются комплексные договоры о сотрудничестве в области науки и образования.

Через экспертно-аналитические советы вузы и органы управления образованием могут устанавливать обратные связи с реальным сектором экономики, осуществлять *мониторинг профильных сегментов рынка труда* и образовательных услуг, эффективно и оперативно адаптироваться к изменяющемуся спросу, в том числе за счет оперативной корректировки учебных планов, активно воздействовать на рынок труда и образовательных услуг, осуществлять *опережающую подготовку кадров* для наукоемких и высокотехнологичных отраслей промышленности.

Системный подход к планированию и целевой подготовке специалистов для промышленно-экономического комплекса региона обуславливает потребность в *кооперации и объединении* потенциала профильных вузов и предприятий при координирующей роли Минобрнауки России и администраций субъектов Российской Федерации. Продиктованные сложившейся экономической ситуацией интеграционные процессы могут быть реализованы в различных организационных формах. В Санкт-Петербурге в порядке эксперимента создан и действует под эгидой совета ректоров *региональный совет по взаимодействию предприятий* электронной, радиотехнической и приборостроительной отраслей с вузами технического и технологического профилей. Основной задачей регионального совета и созданной при нем исполнительной дирекции является формирование и сопровождение программы подготовки кадров, развития научных исследований и укрепления материально-технической базы вузов.

В рамках данной программы разрабатываются нормативно-методические и правовые основы целевой подготовки кадров, органи-

зационные и экономические модели комплексного взаимодействия групп вузов и предприятий, межвузовские образовательные программы целевой подготовки в интересах конкретных предприятий, новые образовательные технологии и формы привлечения студентов к реальной научной деятельности. Одна из приоритетных задач деятельности регионального совета – организация на стыке «наука – производство» независимой экспертно-аналитической деятельности в научно-технологической сфере и прогноз развития рынка труда в профильных отраслях промышленности.

Крупные многопрофильные региональные университеты

Особенность региональных университетов состоит в том, что они являются *основными поставщиками высококвалифицированных кадров для промышленно-экономического комплекса региона* и в то же время выступают в качестве *центров и институтов гражданского и бизнес-сообщества*, играют роль *социального демпфера* в неблагоприятной экономической ситуации. Во многих случаях крупные региональные университеты выступают в качестве градообразующих элементов, от инновационной активности которых зависит экономическое развитие региона. К проблемам, которые неоднократно поднимались на всероссийских конференциях [Пузанков, Кутузов, Шестопалов, 2002; Лурье, 2004], можно отнести дисбаланс между потребностями региона и номенклатурой выпускаемых специалистов. Например, подготовка юристов, экономистов, социологов во многих регионах явно избыточна, однако она востребована населением и имеет социальную значимость. Другой острой проблемой в регионах является нежелание выпускников занимать должности с низким уровнем заработной платы или некомфортными условиями труда и проживания. Примером могут служить многие специальности педагогического профиля, аграрные специальности.

В качестве вариантов решения этих проблем можно предложить следующие меры:

1. Поддержка администрациями субъектов Российской Федерации или местными органами власти тех направлений подготовки специалистов, которые являются профильными и приоритетными для данного региона. Эта поддержка может реализовываться через организацию на договорной основе целевого приема с выплатой основной или дополнительной стипендии (в зависимости от формы договора между администрацией, вузом и обучаю-

щимся). Другая форма поддержки – выделение служебной жилплощади или организация ипотеки для молодых специалистов–выпускников вузов.

2. Создание филиалов крупных и авторитетных вузов в регионах России и поддержка тех направлений подготовки специалистов, которые являются социально и/или экономически значимыми для данного региона. При этом созданию филиала предшествует соответствующее *соглашение между университетом и администрацией региона (субъекта) и/или крупного предприятия-работодателя*. Примером может служить филиал СПбГЭТУ «ЛЭТИ» в г. Югорске, поддерживаемый ресурсно городской администрацией и компанией «Тюменьтрансгаз», которая заинтересована в качественной подготовке и обучении детей сотрудников, работающих в удаленных трассовых поселках. С этой целью при филиале администрацией города создан интернат для старшеклассников поселковых школ, которые одновременно являются слушателями подготовительных курсов, что делает для них более доступным высшее образование.

3. Создание и восстановление *системы «завод-вуз»*, в рамках которой промышленное предприятие является градообразующим. Например, г. Северодвинск, имеющий один из крупнейших в стране судостроительный комплекс, поддержал создание на базе судостроительного завода «Звездочка» завода-вуза в форме филиала Санкт-Петербургского морского государственного университета. Начиная с 1-го курса студент знает место своей будущей работы, обучается по согласованной с предприятием программе, проходит технологические практики на рабочем месте, имеет социальные льготы (например, раз в год оплачивается проезд до места отдыха), четко ориентирован на конкретный вид деятельности.

4. Формирование региональным бизнес-сообществом и администрацией региона или территории на базе вуза инновационной инфраструктуры в виде технопарков, бизнес-инкубаторов, инновационно-технологических центров, центров переподготовки и повышения квалификации кадров для инновационной деятельности, позволяющей реализовать вузу миссию катализатора инновационного развития региона.

Для всех вариантов целевая (адресная) подготовка специалистов по заказам работодателей должна занимать особое место и быть определяющей в подготовке кадров для региона.

Специализированные региональные вузы

К специализированным вузам относятся вузы педагогического, строительного, медицинского, транспортного, сельскохозяйственно-профилей. Эти вузы должны быть строго ориентированы на потребности региона в кадрах определенной номенклатуры специальностей. Доля обучающихся из других регионов, как правило, мала. Для этих вузов очень важно отслеживать потребности профильного рынка труда и прогнозировать спрос на ближайшие несколько лет. Такая работа может быть выполнена вузом только в тесном контакте с заинтересованными работодателями и администрацией региона.

Как показывает опыт специализированных региональных вузов, очень важно организовать систему мониторинга перспективных потребностей в специалистах в масштабах всего вуза с обязательным вовлечением в эту систему всех факультетов и выпускающих кафедр. Официальное подтверждение потребности в выпускниках определенной специальности со стороны работодателей и администрации региона является необходимым условием для приема студентов по данной специальности.

Серьезность намерений работодателей подтверждается организацией технологических практик и созданием на предприятиях рабочих мест для студентов по профилю специальности. Ответственность за наличие потенциальных работодателей несет заведующий выпускающей кафедрой.

Важное значение для эффективного трудоустройства выпускников имеет территориальный анализ потребностей рынка труда. По сути, речь идет о специализированном кадастре потребностей рынка труда, структурированном по годам и территориям (районам). Это позволяет вузам и работодателям вести продуманную региональную политику при работе с абитуриентами, используя возможности целевой подготовки по договорам с местной администрацией. Тем самым частично решается проблема обеспечения выпускников жильем. Аналогичные подходы могут использоваться региональными вузами, ориентированными на подготовку специалистов для определенной отрасли.

На базе специализированных вузов в регионах экономически целесообразно создавать университетские комплексы с *интеграцией различных ступеней образования* (колледжей, техникумов, институтов, университетов), что объективно повысит качество подготовки специалистов всех уровней. Очевидно, что в этом случае

требуется *многоучредительство* университетского комплекса и реализация *многоканального финансирования*, включая бюджеты различного уровня. Правовые основы и нормативные документы для этого необходимо разработать и принять в ближайшем будущем.

На повестке дня также стоит вопрос о восстановлении связей вузов с промышленными предприятиями и организациями в регионах и профильных отраслях, являющимися потребителями выпускников. Необходимо создать благоприятные условия, разработать нормативно-правовую базу и систему стимулирования участия работодателей в подготовке кадров, развитии материально-технической базы вузов, повышении качества подготовки специалистов. Более того, органы управления образованием всех уровней, включая уровень вузов, должны привлекать к управлению высшим профессиональным образованием бизнес-сообщество и ученых через общественно-коллегиальные формы. Это позволит вузам иметь *стратегических партнеров*, с которыми можно на легитимной основе установить долгосрочное взаимовыгодное сотрудничество, привлекая дополнительные ресурсы и финансирование для развития образования.

Система стратегических партнеров обеспечивает *обратные связи вуза с потребителями их выпускников, без которых невозможно дальнейшее развитие высшего профессионального образования в интересах национальной экономики*. Основным стимулом формирования партнерских отношений является взаимная заинтересованность в повышении *качества подготовки специалистов*. Именно желание получить специалистов высокого качества заставляет бизнес-сообщество, в первую очередь потребителей выпускников, инвестировать средства и выделять ресурсы для системы высшего профессионального образования.

Средства и ресурсы, вкладываемые бизнес-сообществом в вузы на основе легальных договоров, должны иметь *льготное налогообложение, возможно, вплоть до полного освобождения от налогов*, как это практикуется в ряде стран. Для этого необходимо разработать и принять соответствующие поправки в Гражданский и Налоговый кодексы. Освобождение от налогообложения возможно реализовать на региональном (местном) уровне в части налогов в региональный (местный) бюджет. Кроме того, следует внести поправки в действующее законодательство о *целевой подготовке кадров*, разрешив предприятиям и организациям относить

расходы на целевую подготовку на себестоимость выпускаемой продукции, а не оплачивать ее из прибыли. В настоящее время эта норма распространяется только на повышение квалификации штатных сотрудников предприятия, и то с оговорками. Вузы вынуждены реализовывать целевую подготовку и соответствующую практику только в форме дополнительной образовательной программы, предварительно оформив студентов по совместительству на предприятие. В этом случае нельзя использовать индивидуальные учебные планы студентов по основной образовательной программе, фактически сверхнормативно увеличивается их академическая нагрузка.

Вкладывая ресурсы в развитие вузов, их стратегические партнеры имеют право и должны участвовать в оценке качества подготовки выпускников, учебных программ и планов, выработке рекомендаций по развитию новых форм профессионального обучения специалистов, оценке качества научных исследований в вузе, компетентности преподавателей. Эти условия должны быть оговорены в законодательстве или в типовом положении о высших учебных заведениях, утверждаемом Правительством России. Частично или полностью эти проблемы можно решить в типовом положении о попечительском совете вуза и/или факультета (на сегодня в законодательстве об образовании есть лишь общее упоминание о возможности создавать при образовательных учреждениях попечительские советы).

При наличии отлаженных связей вузов с работодателями может быть предложен *механизм мониторинга рынка труда и формирования заказа* на подготовку специалистов в системе высшего профессионального образования страны. Формирование контрольных цифр приема производится на основании предложений вузов, содержащих следующую информацию:

- общий план приема;
- детализация плана приема по формам обучения (очное, очно-заочное, заочное);
- план приема по государственному заданию (финансирование обучения из средств федерального бюджета);
- план приема обучающихся на коммерческой основе;
- детализация плана приема по направлениям и специальностям подготовки.

Контрольные цифры приема (государственное задание на подготовку специалистов) должны быть обоснованы и подтверждены на-

личием *заявок* от государственных предприятий, учреждений и организаций, а также от предприятий, учреждений и организаций иных форм собственности. С этими предприятиями, учреждениями и организациями у вузов *должны быть договорные отношения* в части подготовки кадров и участия работодателей в ресурсной поддержке учебного процесса. Предложения вузов должны быть согласованы с региональными органами исполнительной власти, курирующими высшее профессиональное образование, региональными структурами (департаментами) федеральной службы занятости населения. Целесообразно привлечение к формированию *заявок* профессиональных объединений работодателей.

В предлагаемом механизме на федеральные органы управления образованием возлагается задача *экспертизы предложений вузов*, их обобщение, оптимизация ресурсного обеспечения подготовки специалистов. Предметом экспертизы должны быть обоснованность *заявок* соответствующими договорами с работодателями, их значимость для развития отрасли и региона, а также качество и трудоустройство выпускников текущего года. Таким образом, вузы становятся заинтересованными в документально подтвержденном трудоустройстве выпускников, что при переходе к нормативно-подушевому финансированию образования равносильно ответственности за трудоустройство.

Необходимым элементом мониторинга рынка труда должны стать процедуры согласования планов подготовки специалистов со среднесрочными и долгосрочными прогнозами социально-экономического развития регионов и страны, подготавливаемыми Минэкономразвития России и Минздравсоцобеспечения России. В крупных вузовских центрах целесообразно создавать под эгидой советов ректоров межвузовские структуры по взаимодействию с работодателями, работающие в едином нормативно-правовом и методическом поле (см. приложение).

Вхождение России в Болонский процесс и переход на *двухуровневую структуру* подготовки кадров с высшим профессиональным образованием позволяют по-новому подойти к целевой подготовке кадров и взаимодействию с работодателями. *Компетентностные модели* подготовки бакалавра-специалиста и магистра-специалиста [Кутузов, Шестопалов, Муравьев и др., 2002] позволяют перенести основное содержание общей части специальной подготовки на первую ступень (производственно-технологические, расчетно-проектные, экспериментально-исследовательские и эксплуатаци-

онные компетенции), в то время как на вторую ступень подготовки целесообразно перенести основное содержание *проектно-ориентированной подготовки* (проектно-конструкторские, проектно-технологические и научно-исследовательские компетенции), которая хорошо сочетается с целевой подготовкой в интересах работодателя. Двухступенчатая структура позволяет оптимально сочетать бюджетное нормативно-подушевое финансирование и контрактные формы при подготовке кадров с высшим профессиональным образованием.

При разработке новых образовательных стандартов бакалавра-специалиста и магистра-специалиста крайне важен конструктивный диалог вузов и бизнес-сообщества при координирующей роли Минобрнауки. Необходимо обсудить с работодателями, их профессиональными сообществами новые подходы формирования образовательных стандартов, позволяющие строить гибкие и индивидуальные образовательные траектории. В частности, целесообразно обсудить переход от стандартизации перечня обязательных дисциплин к стандартизации перечня знаний и умений выпускника той или иной ступени в области профессиональной деятельности. Следует также внести коррективы в «Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих», предусмотрев более высокий статус магистра-специалиста относительно бакалавра-специалиста.

Центр перспективных научных исследований и подготовки высококвалифицированных кадров в области радиоэлектроники и телекоммуникаций (СПбГЭТУ)

Создание Центра перспективных научных исследований и подготовки высококвалифицированных кадров в области радиоэлектроники и телекоммуникаций (далее Центр), объединяющего под своим началом ряд предприятий радиоэлектронной промышленности и вузов Санкт-Петербурга, обеспечивающих подготовку специалистов для этих предприятий, может оказать существенную помощь в решении комплекса проблем, основная часть которых приведена в разд 3. Центр будет содействовать развитию высокотехнологичной радиоэлектронной промышленности России, включая оборонные отрасли. Для решения этой задачи разработана и реализуется долгосрочная комплексная программа на основе объединения интеллектуального потенциала, материально-технических и финансовых ресурсов промышленных предприятий и вузов Северо-Западного региона.

Основными функциями Центра являются:

- проведение совместных перспективных и поисковых НИОКР по приоритетным направлениям развития науки и техники;
- привлечение вузовских ученых к модернизации и созданию новой продукции и технологий, их внедрению и коммерциализации;
- адресная подготовка специалистов для предприятий радиоэлектронной и приборостроительной промышленности, сочетающая встроенную в основные учебные программы проектную деятельность студентов с традиционными образовательными схемами;
- целевая подготовка на базовых кафедрах вузов при предприятиях радиоэлектронной промышленности кадров высшей квалификации;
- переподготовка и повышение квалификации сотрудников предприятий по совместно разработанным учебным программам;
- проведение стажировки преподавателей вузов с их непосредственным участием в конкретных разработках предприятий;
- проведение технологических и преддипломных практик студентов и дипломного проектирования;
- разработка долгосрочных программ подготовки специалистов для предприятий радиоэлектронной промышленности, структурированных по направлениям и специальностям, учитывающим перспективы развития предприятия и отрасли в целом;
- создание в Центре новых и переоснащение имеющихся учебно-научных лабораторий, обеспечивающих проведение научных исследований и высокое качество подготовки специалистов;
- создание современной информационной инфраструктуры для обучения и технического менеджмента проектов, выполняемых по заказам предприятий радиоэлектронной промышленности;
- проведение совместных научно-технических мероприятий (семинаров, конференций, симпозиумов) по приоритетным направлениям развития оборонной промышленности.

Предполагается, что Центр будет создан в виде открытой структуры. В его деятельности могут принимать участие профильные промышленные предприятия, научно-исследовательские и проектные организации, которые имеют возможность воспользоваться создаваемой научно-образовательной инфраструктурой для целевой и специальной технологической подготовки дипломированных специалистов, кадров высшей квалификации, а также для повышения квалификации сотрудников.

В качестве базового предприятия для создания Центра предлагается использовать старейшее радиотехническое предприятие страны ФГУП НИИ «Вектор» и базового технического вуза, обеспечивающего учебно-методическую координацию образовательной деятельности Центра, – СПбГЭТУ «ЛЭТИ». Последний выполняет функции головного в региональном совете по вопросам взаимодействия вузов Северо-Западного региона России и предприятий радиоэлектронной промышленности Северо-Западного федерального округа Российской Федерации.

Участвовать в деятельности Центра выразили готовность более 20 промышленных предприятий и научных организаций и 8 университетов Северо-Запада страны.

Основой создания Центра является опыт совместной работы предприятий Российского агентства по системам управления (РАСУ) и вузов Санкт-Петербурга. В процессе взаимодействия этих организаций были образованы структуры, поддерживающие развитие как двухсторонних отношений «вуз–предприятие», так и корпоративных отношений, направленных на решение комплексных задач развития перспективных исследований и подготовки кадров, разработан ряд новых образовательных технологий.

Для достижения целей проекта решено создать *некоммерческий научно-образовательный фонд* «Центр перспективных научных исследований и подготовки высококвалифицированных кадров в области радиоэлектроники и телекоммуникаций». Как показал анализ, такая организационно-правовая форма Центра позволит более полно и эффективно обеспечивать скорейшее достижение главных целей и решение всех задач, стоящих перед ним.

Предлагаемый фонд представляет собой *не имеющую членства некоммерческую организацию*, учреждаемую в соответствии с Федеральным законом «О некоммерческих организациях» от 12 января 1996 г. № 7-ФЗ гражданами и (или) юридическими лицами на основе добровольных имущественных взносов и преследующую социальные, научные, образовательные, просветительские и иные общественно полезные цели в интересах развития Северо-Западного региона страны. Порядок формирования органов управления фонда (включая попечительский совет), их компетенция и механизм управления определяются его уставом. Поскольку фонд не имеет членства, участия учредителей в текущей его деятельности и в управлении им не предполагается. Учредители не несут ни дополнительной, ни какой-либо другой ответственности по возникающим

долгам фонда, а он не отвечает по обязательствам своих учредителей. Имущественная база фонда составляется за счет взносов его учредителей и пожертвований (даров) любых других лиц. Фонд является собственником имущества, в том числе взносов учредителей, у которых отсутствуют какие-либо имущественные права по отношению к фонду.

Фонду предоставлено право участвовать в предпринимательских отношениях как непосредственно, так и через создаваемые для этих целей хозяйственные общества (акционерные, с ограниченной или дополнительной ответственностью), в которых он может быть и единственным участником и учредителем. При этом непосредственная предпринимательская деятельность фонда должна полностью соответствовать его общественно полезным целям и быть необходимой для их достижения.

Высшим исполнительным органом управления фонда является коллегиальный орган – правление фонда. Основной функцией правления является формирование направлений деятельности фонда и обеспечение соблюдения им целей и видов деятельности, определяемых его уставом. Руководство текущей деятельностью фонда осуществляет исполнительная дирекция, которая действует на основании Положения, утвержденного правлением фонда.

Попечительский совет является контролирующим органом фонда. Он осуществляет надзор за деятельностью фонда, принятием решений его другими органами и обеспечением их исполнения, а также использованием средств фонда, соблюдением законодательства. Состав попечительского совета формируется из числа учредителей или их представителей по доверенности сроком на 3 года. В состав попечительского совета могут быть введены и иные лица, на основании единогласного решения членов совета при кворуме 3/4 членов совета.

Межвузовский центр взаимодействия с рынком труда (вузы Санкт-Петербурга)

Одним из возможных вариантов развития сотрудничества вузов и бизнес-сообщества может служить модель регионального межвузовского центра взаимодействия с рынком труда (МЦВРТ), разработанная группой Санкт-петербургских вузов под эгидой совета ректоров Санкт-Петербурга. Основной целью деятельности МЦВРТ является реализация интеллектуального, научного и технологического потенциала высших учебных заведений как важнейшего государствен-

ного ресурса развития экономики путем повышения качества и оптимизации структуры подготовки высококвалифицированных и востребованных кадров для промышленного комплекса региона.

Для выполнения поставленной цели необходимо решить ряд задач, в том числе:

- формирование и поддержка организационного, информационного, методического и нормативно-правового обеспечения деятельности единой сети вузовских ЦВРТ;
- разработка и согласование общей методологии и частных методик мониторинга рынка труда и рынка услуг в сфере профессионального образования;
- разработка и внедрение эффективных механизмов прогнозирования рынка труда в приоритетных для региона сегментах;
- активное формирование и реализация политики опережающего планирования на региональном уровне структуры подготовки высококвалифицированных специалистов;
- разработка и внедрение эффективных механизмов независимой общественно-коллегиальной оценки качества подготовки специалистов, образовательных программ основного и дополнительного образования;
- содействие развитию стратегического партнерства вузов и предприятий, интеграции их потенциалов и ресурсов при подготовке кадров для региона;
- обеспечение деятельности общественно-коллегиальных органов управления подготовкой кадров в регионе.

Функциональные связи МЦВРТ с федеральными министерствами и органами власти, администрацией субъекта Российской Федерации, региональными структурами федеральных органов и ведомств, федеральными и региональными объединениями и союзами работодателей, вузовскими ЦВРТ и вузами, представляющими рынок образовательных услуг, предприятиями и организациями, образующими региональный рынок труда, укрупненно представлены на рис. 14.

Функционально МЦВРТ должен обеспечивать координацию деятельности вузовских ЦВРТ или их аналогов и формирование «отраслевых» групп из вузов и их стратегических партнеров, заинтересованных в объединении всех видов ресурсов для повышения качества подготовки кадров. Очевидно, что один многопрофильный вуз может на добровольной основе входить в несколько «отраслевых» объединений ЦВРТ, участвуя в разработке и реализации меж-



Рис. 14. Связи городского межвузовского центра взаимодействия с рынком труда

вузовских образовательных программ, других совместных мероприятий.

В структуре подобного МЦВРТ предусматриваются три уровня. Первый (низший) уровень – это собственно вузовские центры взаимодействия с рынком труда (ЦВРТ) или иные существующие в вузах структуры с аналогичной функциональной нагрузкой. Второй уровень – «отраслевые» центры взаимодействия с рынком труда (ОЦ ВРТ), объединяющие и координирующие деятельность вузов и предприятий, заинтересованных в качественной подготовке кадров для предприятий определенных отраслей промышленности, разви-

тие которых является приоритетным для региона. Именно на данном уровне возникает потребность в разработке совместных межвузовских программ подготовки специалистов для предприятий профильных отраслей промышленности. На этом же уровне целесообразно создавать совместные с промышленностью экспертно-аналитические органы и осуществлять долгосрочные прогнозы потребностей профильного рынка труда. Третий (высший) уровень объединяет ОЦВРТ в рамках единой распределенной сети вузовских ЦВРТ, образуя открытую структуру МЦВРТ, на которую возлагается координация деятельности всех вузовских центров, действующих в едином нормативно-правовом, методическом, информационном и административно-организационном пространстве.

Организационно МЦВРТ может функционировать на базе одного из вузов с возможностью (при целесообразности) образования юридического лица, правовой статус которого согласуется с учредителем вуза и администрацией города. В деятельности МЦВРТ на добровольной основе могут участвовать ведомственные и негосударственные высшие и средние профессиональные учебные заведения, финансирующие свое участие за счет собственных средств. Общее курирование деятельности МЦВРТ осуществляет совет ректоров субъекта Российской Федерации или региона. Для разработки и реализации региональной политики подготовки кадров, формирования региональных целевых программ и проектов, комплексного взаимодействия с промышленностью и администрацией региона, координации работы различных общественно-коллегиальных органов вузов при совете ректоров создается совет по взаимодействию вузов с предприятиями. Данный совет отвечает за организацию и деятельность «отраслевых» групп ЦВРТ и экспертно-аналитических советов по прогнозированию рынка труда в приоритетных для региона сегментах, а также за реализацию политики опережающего планирования структуры подготовки высококвалифицированных специалистов.

Центр содействия занятости учащейся молодежи, трудоустройства и адаптации выпускников (опыт ПГУАС)

В данном кейсе приведена инновационная модель трудоустройства выпускников, реализуемая в Пензенском государственном университете архитектуры и строительства (ПГУАС) на базе службы трудоустройства [Еремкин, Худяков и др., 2004], преобразованной в 2000 г. в Центр содействия занятости учащейся молодежи, тру-

доустройства и адаптации выпускников (далее – Центр содействия).

Работы по оказанию помощи выпускникам в трудоустройстве при координации Центра содействия ведутся всеми структурными подразделениями университета, связанными с подготовкой специалистов. Функциональная схема взаимодействия подразделений университета по этим вопросам приведена на рис. 15.

Исследования рынка труда ведутся в двух направлениях. Первое – долгосрочное, рассчитанное на определение потребности в специалистах на ближайшие десять лет. Оно учитывает перспективы развития отрасли, возраст руководящего состава строительных организаций и перспективы их выхода на пенсию. Второе – краткосрочное, уточняющее данные о потребностях в специалистах на текущий год.

Маркетинговые исследования, мониторинг рынка труда и работа по поиску мест трудоустройства выпускников проводятся следующим образом:

- сектор маркетинга направляет письма-предложения предприятиям-потребителям, обрабатывает имеющуюся информацию и осуществляет предварительное распределение выпускников по местам трудоустройства. Сотрудники сектора посещают предприятия и проводят личные беседы по вопросам трудоустройства выпускников, заключают договоры и обрабатывают материалы по договорной деятельности;
- научный центр Института экономики и менеджмента университета осуществляет мониторинг рынка труда и разрабатывает стратегию ведения деятельности, связанной с вопросами трудоустройства выпускников;
- выпускающие кафедры в рамках своей специализации изучают потребности рынка в специалистах, собирают и передают в отдел маркетинга заявки на выпускников;
- студенты в течение срока обучения и во время прохождения производственной практики прилагают усилия к самостоятельному поиску мест трудоустройства.

Профессиональный уровень выпускников повышается различными методами, применяемыми в процессе обучения, в том числе:

- разнообразными формами взаимодействия с работодателями;
- включением в профессиональные образовательные программы элективных и факультативных дисциплин, ускоряющих адаптацию выпускников к производственным условиям работодателя;



Рис. 15. Схема организации работ по содействию трудоустройству выпускников ПГУАС

- выполнением студентами дипломных и курсовых проектов (работ) по техническим заданиям работодателя и прохождением всех видов практики на местах работы в соответствии со специализацией;

- созданием под единым руководством региональной системы профессионального образования комплекса: «школа–училище–техникум–вуз–производство»;

- обучением кадров для решения социально-экономических проблем регионов в рамках целевой контрактной подготовки специалистов с учетом требований заказчика-работодателя.

При выборе мест прохождения практики студентов предпочтение отдается предприятиям, учреждениям и организациям, планирующим в перспективе трудоустроить выпускников университета. Полученные в ходе мониторинга данные анализируются в отделе маркетинга. С предприятиями, имеющими потребность в молодых специалистах, заключаются договоры о намерениях, в которых указывается, каких специалистов, в каком году и сколько планируется трудоустроить на этих предприятиях.

Исходя из наличия вакантных мест на предприятиях, выпускающие кафедры совместно с отделом маркетинга в декабре проводят предварительное распределение выпускников. Студенты, направленные на предприятия, проходят на них преддипломную практику и стажировку. Как правило, эти студенты выполняют курсовые и дипломные проекты и работы по темам, предложенным предприятиями.

Тесное сотрудничество студентов и персонала предприятий во время практики и стажировки позволяет им лучше узнать друг друга и более обоснованно подходить к определению характера своей будущей совместной работы. Инновационные модели трудоустройства дают возможность вузу вести подготовку специалистов для работы на конкретном предприятии. Многие студенты после стажировки заключают с предприятиями трехсторонние (университет–студент–предприятие) договоры о трудоустройстве. В результате проделанной работы в базе данных университета учтены потребности в специалистах по каждой специальности до 2013 г.

С целью трудоустройства выпускников университет взаимодействует с созданным в Пензенской области негосударственным объединением «Союз пензенских строителей», в который входит около 150 крупных строительных организаций. На собраниях Союза наряду с производственными проблемами регулярно рассматриваются вопросы подготовки специалистов и трудоустройства выпускников.

На основе рекомендаций, полученных в ходе мониторинга рынка труда и выработанных на собраниях представителей Союза пензенских строителей, в университете корректируется структура подготовки специалистов. В 2003 г. набор студентов проводился без изменения контрольных цифр приема на 23 специальности, из которых 15 были открыты в течение шести последних лет. На основании данных мониторинга в университете составляется карта прогноза потребностей Пензенской области в строителях и архитекторах, позволяющая выявить реальные запросы районов в выпускниках университета (рис. 16).

Перед выпуском специалистов отдел маркетинга уточняет возможности их трудоустройства на предприятиях, заключивших договоры с университетом, и ведет поиск новых работодателей. Выпускникам выдается направление на конкретное место работы, но это направление имеет рекомендательный характер. Вместе с направлением им выдается справка-анкета, которую они должны вернуть в университет после трудоустройства. С молодыми специалистами, окончившими университет, поддерживается связь на протяжении двух-трех лет. За это время выясняются пожелания студентов о корректировке программ профессиональной подготовки и заинтересованность предприятий-работодателей в дальнейшем сотруд-



Рис. 16. Электронная карта прогноза потребности Пензенской области в специалистах ПГУАС (2004 г.)

ничестве с университетом. Результатом проведенного анкетирования является информация о трудоустройстве выпускников, приведенная в табл. 5.

Университет ежегодно выпускает доступный для всех сборник-справочник «Выпускник ПГУАС», содержащий всю необходимую для работодателей информацию о выпускниках: личные данные, образование, опыт или стаж работы, владение иностранным языком, компьютерными технологиями и др.

Особое внимание уделяется подготовке молодых специалистов по направлениям конкретных предприятий. Целевой прием для обучения на бюджетной основе уже при поступлении гарантирует студентам трудоустройство. Для решения кадровых вопросов на предприятиях и в организациях Пензенской области на ближайшую перспективу заключаются трехсторонние договоры о подготовке специалистов из числа лиц, принимаемых в порядке целевого приема по программам профессионального высшего образования. Трехсторонние договоры (администрация района – университет – студент) составляются при направлении выпускников районных школ в вуз для целевой контрактной подготовки специалистов по университетским программам с учетом требований заказчика-работодателя.

При открытии новых специальностей, необходимых региону, уменьшается прием студентов на специальности с низким коэффициентом трудоустройства выпускников. Для организованного проведения целевого приема студентов отдел маркетинга направил письма руководителям районов и крупных строительных предприятий с предложениями организовать подготовку специалистов для их нужд.

Таблица 5

Трудоустройство выпускников в 1998–2003 гг., %

Наименование показателя	1998 г.	1999 г.	2000 г.	2001 г.	2002 г.	2003 г.
Выпускники, направленные на работу	66,2	86,4	93,8	96,2	98,5	99,8
Заявки на подготовку от числа выпускников	66,2	90,3	100	100	101	109
Выпускники последних лет, состоящие на учете в центре занятости населения	1,6	0,6	2,0	2,5	6,6	5,9
Выпускники, работающие в регионе	91	90,3	89	86,8	77	93,9

Университет набирает абитуриентов на требуемые специальности по месту расположения предприятий. По приглашению руководителей предприятий и администрации районов на места командированы работники отдела маркетинга и руководитель практики для разъяснения порядка целевого приема и обучения студентов. С заинтересованными предприятиями университет заключает трехсторонние договоры. В результате в университет приходит наиболее подготовленная молодежь.

Ситуация на рынке образовательных услуг заставляет вуз проявлять заботу о трудоустройстве выпускников, поскольку их обеспеченность работой – важный показатель конкурентоспособности университета. Тесная связь учебного заведения с предприятиями-потребителями позволяет готовить молодых специалистов, адаптированных к современным условиям труда. Накопленный в вузе опыт работы по трудоустройству выпускников и инновационные модели поиска рабочих мест, внедряемые Центром содействия, показали правильность подхода к этой проблеме. В университете сложилась стройная система содействия трудоустройству и адаптации выпускников к условиям рынка труда.

12. Экспорт образовательных услуг и международное сотрудничество

Самый опасный соблазн: не походить ни на кого.

Альбер Камю

В последнее десятилетие XX века и в начале XXI века происходили структурные изменения и активное развитие такой специфической области деятельности высших учебных заведений, как *международная деятельность в форме экспорта образовательных услуг и реализации международных образовательных проектов*. При этом вне зависимости от системы управления этой деятельностью, степени участия государственных структур и форм реализации международная деятельность на уровне отдельных университетов неразрывно связана и фактически определяется государственными геоэкономическими и геополитическими интересами.

Концепция государственной политики Российской Федерации в области подготовки национальных кадров для зарубежных стран,

одобренная Президентом России В.В. Путиным 18 октября 2002 г., устанавливает, что «основной целью государственной политики в сфере подготовки национальных кадров для зарубежных стран ... является реализация геополитических и социально-экономических интересов Российской Федерации, полноправное и полноценное участие в глобальном процессе развития образования, обеспечение высокого качества подготовки и конкурентоспособности выпускников российских образовательных учреждений на мировом рынке образования и труда». Одним из приоритетных направлений в соответствии с указанной Концепцией является «подготовка интеллектуальной элиты зарубежных государств в целях обеспечения долговременных политических и экономических интересов России в регионах мира». Сходные экономико-политические ориентиры обозначены и в ряде документов и деклараций зарубежных государств, посвященных вопросам организации международной образовательной деятельности.

Как и другие сферы университетской деятельности, международная образовательная и научная деятельность имеют теснейшую взаимосвязь и взаимно дополняют друг друга. К главным направлениям международной образовательной деятельности прежде всего необходимо отнести экспорт образовательных услуг и участие в международных образовательных проектах. Международная деятельность вузов в сфере науки связана в первую очередь с подготовкой и реализацией международных научных проектов и проведением научно-исследовательских работ в рамках контрактов с зарубежными фирмами и научно-образовательными центрами ведущих иностранных компаний, все чаще организуемых при российских университетах.

Основными причинами активного развития сферы международного образования являются:

- процессы глобализации и экономической интеграции;
- повышение ценности международного опыта и интернациональных знаний для потенциальных работодателей и социально-культурной адаптированности членов общества к современным условиям;
- демократические преобразования в большинстве развивающихся стран и бывших стран социалистической ориентации;
- качественные изменения в системе управления и финансирования университетов, вызванные, в частности, повышением их самостоятельности и ответственности.

Актуальны различные модели и формы получения выгод от ведения международной деятельности. При этом вне зависимости от конкретных форм ее реализации существует неразрывная связь между экономическими интересами на институциональном уровне и геополитическими и экономическими интересами государства.

Интересы университетов могут заключаться:

- в получении устойчивого источника внебюджетного финансирования в тех случаях, когда образовательная деятельность приобретает форму коммерческой деятельности по реализации образовательных услуг;

- в повышении своего международного и внутреннего рейтинга и, как следствие, получении дополнительного бюджетного финансирования или грантов;

- в привлечении квалифицированных научных кадров;

- в повышении квалификации сотрудников и преподавателей.

Интересы государства в краткосрочном периоде заключаются:

- в повышении конкурентоспособности на мировом рынке за счет лучшей социально-психологической, экономической и культурной приспособленности членов общества, а также за счет формального и неформального ресурсов иностранных выпускников российских вузов;

- в экономии бюджетных средств на реализацию программ высшего образования путем частичного замещения их привлекаемыми средствами от платного обучения иностранных граждан;

- в притоке иностранного капитала за счет продажи не только образовательных, но и сопутствующих услуг;

- в компенсации негативных последствий спада прироста населения и восполнения квалифицированных трудовых ресурсов.

В качестве основного вывода можно констатировать, что международная деятельность становится неотъемлемой составной частью жизни университетского сообщества, имеющей крайне важное социально-политическое и экономическое значение для решения глобальных государственных задач.

В последние годы ситуацию в мире можно охарактеризовать как крайне неоднородную по характеру реализации международных образовательных программ. Сформировались устойчивые центры приема и выезда студентов. Так, явными лидерами по приему иностранных студентов являются США, а также ряд европейских стран (Франция, Германия, Великобритания), Австралия, Новая Зеландия. Россия в этом ряду занимает 6–7 место, обучая ежегодно около 60

тыс. иностранных студентов. Устойчивыми лидерами по отправке студентов на обучение за рубеж являются страны Юго-Восточной Азии и прежде всего Китай. Основными причинами этого являются экономический подъем в этом регионе, приведший к росту платежеспособности населения и повышению потребности в квалифицированных кадрах, в том числе для обслуживания резко возрастающих внутренних и иностранных инвестиций.

Очевидно, что выезд студентов на обучение в другие страны приводит к значительному оттоку человеческих ресурсов и капитала из стран-экспортеров и росту безвозвратных потерь. Опосредованно, в долгосрочной перспективе это может приносить положительные результаты, однако в целом рассматривается правительствами как негативная тенденция и побуждает разрабатывать и принимать ряд ограничительных мер. Например, в Китае с целью снижения негативных последствий, связанных с выездом студентов в развитые страны, руководящие органы разрабатывают и реализуют комплекс мер по развитию национальных высших учебных заведений и повышению их привлекательности путем целевого финансирования программ технического переоснащения и интеграционных программ с зарубежными вузами, в том числе через создание филиалов иностранных вузов или поощрение франчайзинговых соглашений.

Особого внимания требуют *тенденции развития европейского высшего образования*, окончательно сформировавшиеся в конце 1990-х годов и получившие название *Болонского процесса*. Основной предпосылкой для развития этого процесса является интеграция стран Европы в социально-экономическое сообщество, объединенное единой системой принципов хозяйствования, социально-политического устройства и др. Высшим учебным заведениям в этом процессе отводится весьма важная роль обеспечения профессиональной и социальной подготовки членов сообщества к жизнедеятельности в новых условиях. Собственно такой подход и определяет содержание Болонского процесса, направленного на создание единых принципов реализации программ высшего образования с обязательным учетом национальных особенностей.

Анализ показывает, что международное сотрудничество университетов в последние годы приобретает новые черты. Во-первых, зарубежные фонды стали чаще организовывать *консорциумы* с участием российских университетов, что позволяет добиваться большей эффективности в управлении финансовыми ресурсами. Консорциумы софинансируются и российской стороной за счет средств

региональных и федерального бюджетов. Во-вторых, Минобрнауки России проводит политику концентрации финансовой поддержки ведущих университетов, рассматривая их в качестве структурообразующих единиц всей высшей школы. В частности, Минобрнауки России в 2001–2003 гг. создало на базе ведущих университетов сеть из 24 научно-образовательных центров с общим объемом финансирования свыше 7 млн евро в год. Основными партнерами Минобрнауки России по этому проекту стали Корпорация Карнеги (Нью-Йорк), Институт перспективных российских исследований им. Кеннеди, Фонд МакАртуров и Фонд Сороса. Центры открыты в рамках международных программ «Фундаментальные исследования и высшее образование» и «Межрегиональные исследования в общественных науках».

В настоящее время существует достаточно много форм и видов экспортных программ обучения, которые могут быть подразделены в соответствии с их экономическим содержанием на коммерческие программы (платное обучение) и программы, обеспечиваемые за счет бюджетного финансирования. Такое деление весьма условно, так как в любой стране-экспортере существуют обе формы экспорта и можно говорить лишь о преобладании той или иной тенденции. Лидерами экспорта коммерческого образования являются США, Великобритания, Канада, Австралия и Новая Зеландия, бюджетное финансирование преобладает в Финляндии, Франции, Германии и в некоторых других европейских странах.

Применительно к европейским странам к понятию «бюджетное финансирование» можно также отнести финансирование программ академической мобильности из средств Европейского союза или национальных фондов, которые обеспечивают примерно 30% общемировой численности иностранных студентов. Интересы университетов в этих случаях чаще всего имеют опосредованный коммерческий характер. С помощью международных программ академической мобильности вузы могут повышать свой национальный и международный рейтинг, что, в свою очередь, делает более доступными средства из указанных источников.

Отдельного внимания заслуживают *принципы бюджетного финансирования экспортных программ обучения иностранных студентов*. Практически во всех странах преобладает подушевой принцип финансирования, что позволяет достигать более тесной взаимосвязи затрачиваемых ресурсов и итогового результата, значительно упрощается процесс управления и обеспечения программ на ин-

ституциональном уровне. Выделение средств на обучение происходит на конкурсной основе и основано на предыдущих показателях обучения претендента. По результатам текущего обучения в университете схема предоставления финансовых средств может изменяться, что позволяет мотивировать как вузы в поддержании качества обучения, так и самого учащегося в выполнении определенных обязательств.

В зависимости от преобладания коммерческой или бюджетной формы экспорта образовательных услуг меняется и система управления экспортной деятельностью. В странах, где преобладают бюджетные формы, экспортная деятельность, как правило, в достаточной степени централизована и администрируется специализированными организациями или агентствами, функционирующими при министерствах образования (например, DAAD в Германии, SIMO в Финляндии). Эти агентства фактически принимают решение о предоставлении права иностранному студенту проходить обучение в национальных вузах, сочетая при этом административную деятельность с консультационной, проведением мероприятий по продвижению образовательных услуг, координацией международных проектов с зарубежными вузами, организацией языковых курсов и приемом сертифицированных национальных экзаменов. В свою очередь, университетам предоставлено право самостоятельно разрабатывать и вести свои партнерские и обменные программы в случае их финансирования из внебюджетных источников.

Характерной особенностью экспорта образовательных услуг в странах Европы и США является единый, комплексный и целенаправленный подход к этой деятельности, что достигается координацией усилий различных ведомств, обеспечивающих этот процесс. Его основными компонентами являются отбор кандидатов на обучение, подготовительные мероприятия к процессу обучения, выдача въездных учебных виз, контроль за качеством обучения и достигаемых результатов, решение вопросов ведения трудовой и научной деятельности во время учебы и после ее окончания.

Представляет интерес и состояние международных научных исследований как неотъемлемой составной части международной деятельности университетов. Современное развитие науки вышло на такой уровень, при котором определенные задачи требуют для своего решения объединенных усилий ученых, научных коллективов нескольких государств. Примером тому могут служить космические

исследования, альтернативная энергетика, решение экологических проблем и др. Эти задачи носят глобальный характер и в случае их разрешения изменят условия существования всего человеческого сообщества. Единый научный мир включает в себя научные центры, образовательные учреждения практически во всех странах, мобильно перемещающихся между ними ученых и студентов, государственные и международные программы в области поддержки научной деятельности.

Современный научный мир и государственные структуры, отвечающие за развитие науки, балансируют на грани определенного компромисса: с одной стороны, необходимости открытости научного сообщества, активных контактов, реализации совместных международных проектов, что стимулирует движение научной мысли и позволяет объединить усилия в решении научных задач, с другой стороны, необходимости контроля за результатами научных исследований, создания системы защиты от распространения и потери перспективных достижений в ущерб интересам государства. Упомянутый компромисс приводит практически в каждом государстве к созданию в том или ином виде системы ограничений на экспорт технологий и системы контроля за проводимыми научными исследованиями. В современном мире ввиду нестабильной обстановки в ряде развивающихся стран действуют международные договоренности о нераспространении определенных видов технологий, связанных с созданием оружия массового поражения и средств их доставки, что накладывает на ведущие государства известные ограничения при проведении научных исследований. Все это приводит к определенному единообразию в национальных законодательствах в области экспорта технологий и результатов научной деятельности, таможенного права, валютного контроля, тарифного и нетарифного регулирования.

Обучение иностранных студентов в России имеет долгую историю и в условиях социалистической административно-хозяйственной системы управления рассматривалось как весьма эффективный способ политического влияния. Такая концепция предопределяла также подходы к финансированию и обеспечению программ обучения иностранцев, жестко направленных на подготовку кадров, политически и экономически ориентированных на Советский Союз.

Кардинальные социально-экономические, идеологические и политические изменения в России в начале 1990-х годов привели к

существенному сокращению программ обучения иностранных граждан. Это, естественно, вызвало быстрое уменьшение общего числа иностранных студентов, обучающихся в российских вузах по государственной линии. В то же время вузам было предоставлено право самостоятельного коммерческого набора иностранных студентов, что было сделано прежде всего для компенсации недостатка бюджетного финансирования. Так, с начала 1990-х годов начался процесс замещения студентов, обучающихся за счет госбюджета, студентами коммерческой формы, самостоятельно оплачивающих свое обучение. Определенная стабилизация наступила лишь в конце 1990-х годов, когда общая численность иностранных студентов составила около 60 тыс. человек, в том числе по государственной линии – около 15 тыс. человек. Абсолютное большинство студентов обучалось по полным программам высшей профессиональной подготовки.

В 2001–2003 гг. некоторые вузы страны утратили возможность удовлетворять повышенный спрос со стороны иностранцев на программы обучения из-за явно ограниченных ресурсов, в первую очередь по обеспечению достойных условий проживания студентов. Другой проблемой стала необходимость адаптации образовательных программ к европейским нормам и требованиям в связи с вступлением России в Болонский процесс.

Следует отметить, что мотивация студентов, их оценка качества образовательных услуг и системы административного управления, платежеспособность, определяющая в итоге отношение к сопутствующим услугам, значительно отличались друг от друга. Эти отличия потребовали усовершенствовать систему управления международной образовательной деятельностью российских вузов, поскольку существовавшая система была создана для обеспечения процесса обучения студентов по государственной линии. Прежде всего эти изменения выразились в наделении существующих подразделений и отделов новыми функциями, в пересмотре основных подходов к составляющим качества образовательных услуг и их содержания в целом, в необходимости повышения квалификации сотрудников международных служб, во внедрении маркетинговых подходов в систему продвижения образовательных услуг.

В области научного сотрудничества неотъемлемой частью международной деятельности вузов стала работа с международными фондами и программами, а также сотрудничество с зарубежными

фирмами, – важный элемент внешнеэкономической деятельности вузов. Анализ показывает, что в российских вузах координация работ в этих направлениях построена по-разному (организация специальных структур в университете, передача полномочий на уровень кафедр и факультетов и т.п.). Однако очевидно, что в большинстве вузов вопросам, связанным с ведением внешнеэкономической деятельности (включая вопросы экспортного контроля, валютного регулирования, таможенного сопровождения), уделяется недостаточное внимание.

Проблемы реализации экспортных программ

Международная политика университета должна соответствовать миссии университета и вписываться в программу стратегического развития университета, а также содействовать:

- вхождению университета в мировое и европейское образовательное и научное пространство;
- выбору приоритетных направлений и путей развития международного сотрудничества с учетом геополитических интересов России и региона;
- формированию в университетской среде (преподавательской и студенческой) правильного восприятия сущности Болонского процесса и развитию мероприятий по его осуществлению на институциональном уровне;
- расширению образовательных, научных, культурных международных связей и формированию положительного имиджа университета в глазах зарубежных партнеров;
- экспорту образовательных услуг;
- трансферу технологий и коммерциализации НИР;
- развитию академической мобильности;
- повышению в университетской среде мотивированности к участию в международных обменных процессах, к повышению уровня подготовленности и компетентности, в том числе языковой, кросс-культурной и т.д.

Очевидно, что в современных экономических и социально-политических условиях необходимо сосуществование коммерческой и бюджетной форм обучения иностранных граждан при условии их согласованности и взаимодополняемости. Студенты бюджетной формы обучения в последние годы не обладают должной первоначальной подготовкой. Их текущая успеваемость практически не свя-

зана с возможностью получения бесплатного образования, так как такое право предоставляется сразу на весь срок обучения. Студенты, с трудом обучающиеся на «удовлетворительно», могут, тем не менее, закончить вуз и получить диплом. Переход на частичную оплату образовательных услуг самими студентами в настоящее время невозможен. Успешная карьера таких студентов в своей стране крайне сомнительна и говорить об эффективном вложении государственных ресурсов с целью реализации геополитических интересов также не приходится. В то же время успешно успевающие студенты, обучающиеся на коммерческих основах, практически лишены права перехода на бюджетную форму.

За последнее десятилетие в содержании и технологиях реализации программ высшего образования в России произошли серьезные изменения. К положительным можно отнести введение новых, более современных стандартов высшего образования с обновленным содержанием гуманитарных и социально-экономических дисциплин; введение многоуровневого высшего образования; повышение доли самостоятельной работы студентов; внедрение информационных технологий, в частности, дистанционного обучения, и многое другое.

Вместе с тем появился целый ряд новых проблем, тормозящих развитие экспорта образовательных услуг российской высшей школы. Практически все обучение иностранцев, в том числе и по программам послевузовского профессионального образования, ведется на русском языке в соответствии с российскими образовательными стандартами. В отличие от зарубежных технологических вузов, где содержание обучения жестко привязано к потребностям промышленности, в российских вузах подготовка специалистов оторвана от производства. В условиях, когда экономическое влияние России за рубежом во многом ослаблено, практически отсутствует и заинтересованность иностранных студентов обучению по российским стандартам. В основном учеба иностранных студентов в России в настоящее время мотивирована относительно низкой стоимостью обучения и проживания, возможностью получить качественное образование, какового нет в родной стране. Очевидными проблемами качества экспорта образовательных услуг являются также техническое несовершенство лабораторно-технического оборудования для инженерно-технических и научных специальностей и старение преподавательских кадров в российских вузах.

Требует особого рассмотрения и совокупный характер благ, получаемых иностранным потребителем, который складывается не только из образования как такового, но и качества сопутствующих услуг и административного обслуживания. Порой иностранные студенты обеспокоены социальной, экономической и политической ситуацией в обществе, а также ограниченными возможностями климатической и физиологической адаптации. Складывающаяся ситуация является скорее неблагоприятной для развития крупномасштабных экспортных программ. Большинство вузовских общежитий для иностранных студентов пришло в неудовлетворительное состояние, административный персонал не имеет квалификации для работы в сфере международных услуг. Ужесточение законодательства по административно-правовому регулированию пребывания иностранных граждан на территории России явно противоречит интересам российских вузов – долгие сроки оформления приглашений и виз приводят к невозможности многих потенциальных студентов поступить на обучение. Ситуацию усугубляет активизация крайне националистических движений скинхедов, уже приведшая к существенному снижению числа студентов из некоторых стран.

Большинство российских центров образования расположено в районах с холодным или умеренным климатом, отличающимся от климата стран-импортеров образовательных услуг, при этом практически отсутствуют как вузовские, так и федеральные программы психологической и физиологической адаптации иностранных студентов. Позитивные карьерные мотивы иностранных студентов нивелируются отсутствием возможности получения легального заработка во время обучения и устройства на работу в российские компании или научно-учебные центры по окончании обучения. Все эти негативные факторы наряду с деятельностью конкурентов и развитием экспортной политики зарубежных государств, а также совершенствованием системы высшего образования в странах-импортерах, приводят к снижению конкурентоспособности российских образовательных услуг и спаду общей численности иностранных студентов, наметившемуся в 2004 г.

Развитие экспорта образовательных услуг в настоящее время невозможно без серьезного информационного обеспечения и их глубокой аналитической проработки. Решение многих проблем маркетингового управления (исследование рынков труда и образования различных стран мира) международной образователь-

ной деятельностью сопряжено со значительными затратами и трудно реализуемо усилиями отдельных российских вузов. В западных странах эти функции в достаточной степени централизованы и их выполнение делегировано специализированным агентствам по международной деятельности. В бывшем СССР такие функции были возложены на Российский центр международного научного и культурного сотрудничества (Росзарубежцентр), находившийся в подчинении и финансируемый Министерством иностранных дел. В настоящее время он продолжает их выполнять, организуя курсы изучения русского языка и культурно-просветительские мероприятия, однако эффективность его деятельности в деле продвижения и популяризации российского образования весьма низка. Ориентация Росзарубежцентра на приоритетное усиление деятельности по экспорту образовательных услуг позволили бы значительно укрепить позиции российского высшего образования в мировом образовательном пространстве.

Проблемы развития научно-исследовательской составляющей международной деятельности неразрывно связаны с вышеуказанными проблемами и, несомненно, имеют свою специфику. Возросший уровень международных связей вузов в совокупности с ослаблением системы патентного права, государственного контроля и планирования исследований, уменьшением финансирования и, как следствие, взаимных обязательств между государством и академическим научным сообществом привели к вседозволенности в обмене информацией, передаче результатов исследований, трансфере технологий. Помимо нарушения интересов государства, о которых говорилось выше, это зачастую приводит к нарушению межгосударственных договоренностей, что подрывает имидж нашей страны и наносит ущерб положению России в мире.

Таким образом, аналогично всем другим ведущим мировым державам, Россия пришла к необходимости создания гармонизированной системы государственного регулирования международной деятельности, в том числе образовательной и научно-исследовательской. Эту систему образует законодательство в области тарифного и нетарифного регулирования, таможенный кодекс, валютный и экспортный контроль, выработка общегосударственной стратегии и политики в области планирования и поддержки научных исследований и их коммерческой реализации.

Участие вуза в международных программах и проектах, заключение прямых контрактов с научными центрами и коммерческими

фирмами, получение международных грантов на научно-исследовательскую деятельность является необходимым условием его существования в современном мировом образовательном и научном пространстве, предоставляя ему огромные возможности для получения дополнительных инвестиций от международных организаций и зарубежных партнеров.

В то же время подобная деятельность накладывает на вуз как государственное учреждение, выступающее от лица российского академического сообщества, серьезные обязательства перед зарубежным партнером, перед российским государством, а также перед собственными сотрудниками – участниками научно-исследовательской деятельности. Нарушение данных обязательств может повлечь за собой существенные отрицательные последствия как в материальном плане, так и в плане репутации вуза.

В качестве общего вывода можно констатировать, что российская система высшего образования обладает в настоящее время достаточным экспортным потенциалом, однако при этом наблюдается развитие негативных тенденций как во внутренней, так и во внешней среде, значительно осложняющих перспективы развития экспорта образовательных услуг и международной научной деятельности. Сложившаяся ситуация требует срочной разработки и реализации комплекса мер по нейтрализации негативных факторов и введению ряда качественных изменений в систему управления международной деятельностью вузов.

Проблемы, возникающие на институциональном уровне, естественным образом связаны с вышеуказанными проблемами федерального уровня. На основе обобщения опыта Санкт-Петербургского государственного политехнического университета можно сформулировать следующие организационно-управленческие изменения, необходимые для успешной реализации международных образовательных и научных проектов и программ:

- создание и реализация программ повышения квалификации административно-управленческого персонала вуза, включающих повышение уровня профессиональных знаний и навыков, языковую и психологическую подготовку;
- создание системы взаимосвязи различных отделов, обеспечивающих международные программы, развитие и усиление механизма обратной связи при осуществлении межфакультетских проектов и программ;

- создание и внедрение системы заинтересованности сотрудников и персонала в результатах международной деятельности и ответственности за конечный результат;
- двухуровневое информационное обеспечение (на уровне вузовских служб и зарубежных партнеров) международных программ и международной образовательной деятельности в целом;
- необходимость разработки и внедрения системы управления (системы планирования и учета) материальными и финансовыми ресурсами, необходимыми для создания и реализации международных программ;
- необходимость развития профессиональных служб маркетинга, ответственных за проведение ситуационного анализа, разработку рекомендаций по управлению качеством, реализацию мер по продвижению услуг на рынке.

Также необходимо отметить проблему создания мультиязычной среды, которая стала особенно актуальной в последние годы в связи с расширением мобильности студентов, преподавателей и научных сотрудников российских вузов и подписанием Россией Болонской декларации. Плохое знание иностранных языков как российскими преподавателями, так и студентами является одним из основных факторов, сдерживающих развитие всех видов международных контактов российских университетов. Создание и поддержка мультиязычной среды в учебном заведении должна рассматриваться в числе приоритетов деятельности структур управления международной деятельностью вуза. Для формирования мультиязычной среды в университете необходимо:

- создание условий для повышения языковых навыков и изучения второго языка;
- создание системы поощрения за использование иностранного языка в учебном процессе;
- участие в международных проектах, направленных на совершенствование методики преподавания иностранных языков;
- приглашение преподавателей – естественных носителей языка;
- создание на регулярной основе системы летних зарубежных языковых и страноведческих практик.

Для выработки стратегии формирования мультиязычной среды в университете необходима тесная координация между потребителями (отдельный студент/преподаватель/ научный сотрудник; кафедра; факультет) и поставщиками услуг (кафедра иностранных языков, коммерческие образовательные структуры; региональные

или локальные офисы зарубежных образовательных фондов, программ и т.п.), осуществляемая при содействии управления/отдела международных связей.

***Практическая реализация экспортных программ
на примере Санкт-Петербургского государственного
политехнического университета***

Санкт-Петербургский государственный политехнический университет – это вуз, в котором ежегодно проходят обучение по различным программам более 1700 студентов практически из всех регионов мира. Отличительной особенностью СПбГПУ является создание в 1996 г. на базе подготовительного факультета для иностранных граждан специализированного подразделения, имеющего статус факультета университета и получившего название Института международных образовательных программ (ИМОП СПбГПУ). С момента его создания в функции ИМОПа входят организационно-техническое обеспечение процесса обучения иностранных граждан в СПбГПУ (оформление приглашений, регистрация в паспортно-визовых органах, заключение контракта, размещение в общежитии, разработка и создание рекламно-информационных материалов, выдача дипломов), организация обучения по программе предвузовской подготовки, создание и реализация специальных программ обучения. Институт полностью обеспечен собственной материально-технической базой, включающей учебный корпус и общежитие, столовую, спортивно-оздоровительный комплекс, инженерные и транспортные службы.

В настоящее время ИМОП функционирует как центр обеспечения международной деятельностью СПбГПУ, имея в своей структуре отделы межвузовского сотрудничества, приема и командирования сотрудников, рекламы и маркетинга. Управление международного научного сотрудничества также находится в подчинении директора ИМОП, совмещающего эту должность с должностью проректора по международным связям СПбГПУ. Вопросы организации международной научной деятельности в СПбГПУ входят в компетенцию отдела внешнеэкономических связей (ОВЭС) и отдела международных научных проектов (ОМНП), являющихся частью Управления международных научных связей (УМНС).

Основные задачи, решаемые ОВЭС, направлены на обеспечение положений законодательства Российской Федерации по экспортному контролю, защите интеллектуальной собственности и эконо-

мических интересов университета, созданию условий дальнейшего развития внешнеэкономической деятельности и привлечению дополнительных средств на развитие университета. В УМНС разработан порядок прохождения и согласования документов по международной исследовательской и внешнеэкономической деятельности, проведенной приказом по университету; этим же приказом утверждено положение о комиссии университета по экспортному контролю.

Кроме этого, ОБЭС осуществляет рекламу и маркетинг перспективных научных разработок университета на международном рынке, формирует информационные базы данных по потенциальным зарубежным фирмам-заказчикам. Отдел координирует весь комплекс вопросов, связанных с трансфером технологий, осуществляет информационно-консалтинговую работу в области внешнеэкономической деятельности. ОБЭС также оказывает содействие в организации и координирует деятельность международных научных центров, создаваемых университетом совместно с ведущими зарубежными компаниями в области высоких технологий.

Отдел международных научных проектов выполняет весь комплекс работ, связанных с разработкой научных проектов, реализуемых при поддержке зарубежных фондов и организаций. Эта работа осуществляется совместно с научными подразделениями университета и в тесной кооперации с ОБЭС. Указанный отдел поддерживает базы данных по многочисленным международным научным фондам и программам, доступным для российских ученых, оказывает консалтинговые услуги по подготовке проектов, проводит корректировку (в случае необходимости) рабочих программ по текущим проектам, ведет базы данных международных научных проектов (в частности, по программам INCO, INTAS, CRDF, СВС и др.).

Одной из важнейших составляющих международной деятельности вуза является организация международных конференций, семинаров, круглых столов, проводимых под эгидой университетов. Эти мероприятия не только укрепляют статус вуза и повышают его авторитет в стране и за рубежом, но и позволяют в ряде случаев проводить маркетинг образовательных услуг и продвижение научно-технических разработок вуза на внешний рынок. Успех этих мероприятий и их эффективность в значительной мере определяются уровнем профессионализма сотрудников международных служб, занимающихся их организацией и проведением. Это

прежде всего относится к координации и организации работ, связанных с приглашением, регистрацией зарубежных участников конференций и семинаров, своевременной информацией их о различных этапах мероприятий, сбором и подготовкой к изданию (в электронном или печатном виде) материалов конференций, легитимном использовании символики университета, организации и проведении культурной программы для участников и сопровождающих лиц. Эта же служба организует планомерную работу по подготовке указанных международных мероприятий, поддерживает рабочие контакты со структурными подразделениями университета и внешними организациями, участвующими в подготовке и проведении мероприятий.

Таким образом, разнообразие практики организации и проведения международных конференций, семинаров, круглых столов и других подобных мероприятий в вузах делает целесообразным выделение специальной группы в составе международных служб университета, координирующей и организующей весь комплекс работ, связанных с этими мероприятиями. Состав, обязанности и полномочия этой группы регламентируются соответствующими приказами и указаниями по университету.

Международная образовательная деятельность

Отсутствие принципиальных изменений в экспортной политике российских вузов или задержка с их реализацией скорее всего приведет к постепенной потере конкурентных позиций российского образования в мире. Причиной этого может быть совокупное воздействие внешних и внутренних факторов.

Одним из основных нежелательных *внутренних факторов* является снижение качества образовательного продукта. Высшее образование в целом несомненно имеет социальную ценность для его получателя, однако оно прежде всего должно быть ориентировано на успешную практическую реализацию знаний и навыков на рынке труда. Снижение качества высшего образования, особенно в части практических навыков, наряду с политическими причинами приводит к осложнению процедуры признания дипломов российских вузов в ряде стран или существенному усложнению процесса их легализации.

Нежелательным внешним фактором выступает и преобладание целевой мотивации получения качественного высшего обра-

зования над всеми другими мотивациями (например, с низкой стоимостью обучения в России, невозможностью получения образования в своей стране). При этом происходит постепенное преобладание значимости качественных профессиональных знаний над статусом и известностью итогового документа (диплома). В этой ситуации возможно снижение общей численности поступающих на обучение за счет оттока студентов, неудовлетворенных качеством обучения, и уменьшения числа потребителей с сопутствующими мотивациями.

Развитие ситуации может привести к тому, что будет происходить уменьшение численности наиболее платежеспособных студентов из экономически быстро развивающихся стран Юго-Восточной Азии, что, в свою очередь, приведет к снижению общего объема получаемых средств и невозможности компенсации этого снижения за счет студентов из менее развитых стран. Предполагается, что ситуация с набором студентов, обучающихся за счет государственного бюджета, будет достаточно стабильной. Это вызвано тем, что основной мотивацией таких студентов из развивающихся стран является возможность получения бесплатного образования. Без качественных изменений образовательного продукта набор бюджетных студентов из развитых стран будет оставаться крайне незначительным.

Активизация в последние годы российских промышленных предприятий (прежде всего оборонной направленности) на рынках сбыта развивающихся стран представляется недостаточным фактором для развития серьезных экспортных проектов по программам высшей профессиональной подготовки. Возможна разработка и реализация узкопрофессиональных целевых программ подготовки и переподготовки дипломированных специалистов для обслуживания процесса эксплуатации экспортируемой техники. Такие программы внесут позитивные изменения в ситуацию с экспортом образовательных программ на уровне отдельных специализированных вузов, однако они не смогут кардинально изменить ситуацию в целом.

Международная научная деятельность

При подготовке и реализации международных проектов (менеджмент проектов) существует два основных подхода, базирующихся на принципах централизации и децентрализации (табл. 6):

Таблица 6

Два подхода к международной научной деятельности

Подход	Описание	Достоинства	Недостатки
Централизованный	Проект готовится в отделе международных связей (ОМС). Проект выполняется на базе подразделения университета (кафедры или факультета). Менеджмент проекта осуществляется в ОМС	Большая доля ответственности и инициативы сотрудников ОМС	Отсутствие ответственности и инициативы у сотрудников подразделения
Децентрализованный	Проект готовится в подразделениях университета (кафедре, лаборатории, факультете). Проект выполняется на базе подразделения университета	Менеджмент проекта осуществляет подразделение университета. ОМС собирает и анализирует результаты	Отсутствие ответственности и мотивации у сотрудников ОМС

На практике используется смешанный подход, при котором элементы централизации и децентрализации варьируются в зависимости от типа проекта и опыта подразделения университета, на базе которого реализуется проект. Для смешанного подхода характерны следующие черты.

- Проект готовит подразделение университета при консультационной поддержке ОМС.
- Проект выполняется на базе подразделения университета (кафедры или факультета).
- Менеджмент проекта осуществляют совместно ОМС и подразделение университета.

Смешанный подход к управлению международными проектами позволяет оптимально использовать преимущества централизованного и децентрализованного подходов и избежать их недостатков.

В работе с международными проектами, особенно образовательного направления, ведение внешнеэкономической и международной научно-исследовательской деятельности требует выполнения ряда требований (табл. 7).

- соблюдения всех требований законодательства Российской Федерации по вопросам экспортного контроля в отношении товаров и технологий;

- соблюдения всех требований валютного и банковского законодательства Российской Федерации при выполнении зарубежных контрактов и участии университета в программах и проектах с привлечением зарубежного финансирования;

- соблюдения всех требований таможенного законодательства, тарифного и нетарифного регулирования при отправке зарубежным партнерам результатов научно-исследовательских работ, макетов устройств, образцов материалов, а также при получении от зарубежных партнеров того или иного оборудования, материалов, программного обеспечения, в том числе в виде технической помощи;

- защиты интересов государства, университета в области патентного права и интеллектуальной собственности, защиты прав собственников на передаваемые технологии и результаты исследований;

- защиты интересов государства и требований по защите государственной тайны при обмене информацией с зарубежными партнерами;

- выработки концепции представления технологий и научного потенциала университета за рубежом, планомерное участие в выставках, конференциях, технологических семинарах.

Для выполнения этих требований в университете должна быть создана система экспортного контроля, состоящая из специалистов-экспертов, входящих в состав факультетских экспертных комиссий и основной экспортной комиссии университета. Необходимо, чтобы каждая тема международного сотрудничества, передаваемая технология, заявка на участие в международном проекте, научно-технические отчеты, содержащие результаты исследований, проходили экспертизу того или иного уровня на предмет соответствия действующим нормативно-правовым актам. В случае необходимости при разрешении спорных вопросов следует привлекать внешние экспертные организации, аккредитованные для проведения научно-технических экспертиз.

К деятельности по таможенному сопровождению должны быть привлечены специалисты, ориентирующиеся в вопросах тарифного и нетарифного регулирования, правил получения лицензий и разрешений, предоставления льгот.

Таблица 7

**Основные направления международной деятельности
СПбГПУ на 2004–2005 гг.**

Международные образовательные программы и проекты	Международное межвузовское сотрудничество	Международное научное сотрудничество и внешнеэкономическая деятельность
<ul style="list-style-type: none"> • Обучение иностранных граждан по программам профессионального образования. • Организация предвузовского обучения, обучение русскому языку. • Реклама и маркетинг программ обучения для иностранных граждан. • Разработка и реализация краткосрочных, семестровых международных образовательных программ и стажировок, в том числе на иностранных языках. • Реализация совместных образовательных проектов при поддержке международных фондов и грантов. • Работа с иностранными выпускниками и внеучебная работа с иностранными студентами 	<ul style="list-style-type: none"> • Анализ и изучение академического сотрудничества в регионах по различным направлениям, выявление перспективных для СПбГПУ направлений сотрудничества с зарубежными партнерами. • Подготовка, заключение и сопровождение договоров о сотрудничестве с зарубежными вузами и организациями, мониторинг их реализации структурными подразделениями. • Организация международной академической мобильности. • Формирование и ведение баз данных по международному сотрудничеству 	<ul style="list-style-type: none"> • Разработка, экспертиза и координация совместных международных научных проектов, реализуемых при поддержке различных фондов, организаций и пр. (совместно с научными подразделениями). • Реклама и маркетинг перспективных научных разработок университета на международном рынке, формирование информационных баз потенциальных зарубежных фирм-заказчиков. • Трансфер технологий, информационно-консалтинговая работа в области внешнеэкономической деятельности. • Создание и координация деятельности авторизованных международных научных центров совместно с ведущими зарубежными компаниями в области высоких технологий. • Организация и проведение международных научных конференций, семинаров

В вузе должна быть создана эффективная научно обоснованная система маркетинга научных разработок университета на международном рынке, включающая формирование баз данных передовых технологий и потенциальных зарубежных фирм-заказчиков, экспертизу технологий, анализ и изучение рынков, рекламно-информационную поддержку и продвижение. Рекомендуются проводить стратегическое планирование развития международной научной деятельности с участием факультетов и кафедр, выявлять наиболее перспективные и конкурентоспособные направления научных, в том числе междисциплинарных, исследований.

Необходимо построить и соблюдать внутри университета четкую оперативную систему заключения, экспертизы, согласования и

сопровождения международных научных и внешнеэкономических договоров и контрактов, способствующую привлечению заказчиков и исполнителей.

При условии выполнения вышеуказанных рекомендаций могут быть достигнуты следующие результаты:

- активное участие университета в международных программах, проектах, внешнеэкономических контрактах, вовлечение ученых, научных сотрудников в эту деятельность;
- развитие научно-исследовательской базы;
- привлечение дополнительных инвестиций на развитие научно-исследовательской деятельности;
- реализация на международном уровне мониторинга наиболее перспективных и востребованных направлений научных исследований;
- повышение уровня проводимых научных исследований, качества образования, российского и международного рейтинга университета.

При этом обеспечивается одно из главных условий существования вуза как государственного учреждения – соблюдение государственных интересов в области трансфера технологий, о которых говорилось в начале раздела, защита интересов государства, университета и собственников в области патентного права, требований законодательства. Тем самым достигается искомый компромисс между стимулированием научных исследований, в том числе за счет зарубежных инвестиций, и соблюдением национальных интересов.

Очевидно, что при отсутствии логически выстроенной системы внутреннего контроля и координации неизбежно будут возникать те или иные нарушения. Прежде всего это приведет к потере авторитета вуза и утрате им зарубежных партнеров. Возникнут и внутренние проблемы, связанные с тем, что нарушения таможенного законодательства приводят к возбуждению таможенного расследования, финансовым потерям и, возможно, к запрету на осуществление университетом внешнеэкономической деятельности вообще. При этом нарушения в области экспортного контроля в равной мере ложатся на непосредственных исполнителей и на руководителей организации (университета). Отсутствие в вузе профессионального ядра, связанного с управлением всеми видами международных проектов, неизбежно приводит к снижению эффективности международного сотрудничества.

На основании анализа изложенных факторов представляется обоснованным, что позитивное изменение ситуации в целом возможно только при реализации следующего комплекса мер.

1. Формирование комплексного программно-целевого подхода к организации экспортной деятельности в области образования на двух взаимно согласованных уровнях – федеральном и институциональном. При этом экспорт образовательных услуг должен рассматриваться как единая целевая программа вне зависимости от форм финансирования. Должны быть четко определены и в обязательном порядке взаимоувязаны стратегические цели, достигаемые при реализации экспорта образовательных программ. Основным результатом данного этапа должно быть формирование системы экспорта образовательных услуг с четким определением достигаемых целей и востребованных ресурсов и устранением возможных противоречий между общегосударственными и институциональными интересами.

2. Внесение соответствующих изменений в нормативно-правовые акты, регламентирующие пребывание иностранных граждан на территории Российской Федерации и получение ими права на оплачиваемую трудовую и научную деятельность в период получения образования и по его окончании. Эти изменения должны касаться правил регистрации иностранных граждан при переходе из одного учебного заведения в другое, возможности выполнения ими ряда оплачиваемых работ в учебном заведении, продления срока регистрации по окончании периода обучения для завершения научно-исследовательских работ. Должны быть также приняты жесткие и незамедлительные меры по пресечению деятельности националистических организаций.

3. Реформирование системы отбора, зачисления и обучения студентов за счет государственного бюджета. Обучение иностранных студентов за счет государственного бюджета должно производиться в форме государственного заказа с подушевой оплатой стоимости обучения. При этом должна быть разработана и реализована система финансирования, предполагающая возможность частичного покрытия стоимости обучения и сопутствующих расходов за счет бюджетных средств. Статус учащегося и предоставляемый размер компенсации стоимости должны быть взаимоувязаны с текущей успеваемостью, к отбору и определению размеров компенсации должны активно привлекаться непосредственно сами вузы. Реализация такого рода взаимосвязи будет являться дополнительным стимулом для успешного овладения знаниями. Хорошо успевающие студенты, обучающиеся на коммерческой основе, должны иметь право перехода на обучение с полной или частичной компенсацией стоимости обучения.

4. Реализация мер по расширению спектра экспортируемых услуг и совершенствованию качества образовательного продукта. В рамках этих мер весьма целесообразно создание экспериментальных площадок по экспорту образовательных услуг на базе вузов, имеющих достаточный опыт и положительно зарекомендовавших себя при ведении экспортной деятельности. Функционирование этих площадок должно осуществляться за счет бюджетных и внебюджетных (вузовских) источников. На базе экспериментальных площадок возможно создание центров обеспечения экспорта образовательных услуг, выполняющих следующие функции:

- разработку и внедрение программ обучения на иностранных языках (прежде всего английском) различной продолжительности, интегрированных в программы высшей профессиональной подготовки;
- создание совместных образовательных проектов получения двойных дипломов в сотрудничестве с зарубежными вузами;
- оценку и обеспечение требуемого уровня качества экспортных программ;
- реализацию программ предвузовской подготовки иностранных абитуриентов;
- создание центров психологической и физиологической адаптации иностранных учащихся;
- подготовку и переподготовку кадров для международных служб университетов.

Развитие совместных программ обучения представляется одним из перспективных путей совершенствования качества образовательных услуг, позволяющих решить ряд сопутствующих проблем, прежде всего в деле улучшения качества используемого учебно-лабораторного оборудования. Очевидно, что требует совершенствования и нормативно-правовая база для реализации подобных программ. Необходимой составляющей федеральной программы экспорта образовательных услуг должна быть программа создания и развития филиалов российских вузов за рубежом, что практически невозможно без объединения усилий различных вузов и поддержки на федеральном уровне: наряду с решением материально-технических проблем необходимо решать вопросы признания и легализации дипломов на основании соглашений с министерствами образования зарубежных стран.

5. Создание при Министерстве образования и науки межвузовского Центра мониторинга, в функции которого входило бы изуче-

ние процессов, происходящих в мировом образовательном пространстве, анализ тенденций развития рынка образовательных услуг как в странах-импортерах услуг российских провайдеров, так и в странах-конкурентах. Предполагается, что вузы, заинтересованные в развитии своих экспортных программ, могут принять активное участие в функционировании Центра путем предоставления материалов о своем опыте экспортной деятельности, вынесением на обсуждение актуальных вопросов, связанных с обеспечением экспорта образовательных услуг.

Аналитическая информация должна стать основой для планирования и реализации мероприятий по продвижению образовательных услуг российских вузов на мировом рынке. Решение этой задачи требует квалифицированной и профессиональной подготовки. Существенный прогресс в повышении эффективности рекламно-выставочных мероприятий возможен при разумном объединении усилий и затрат различных вузов. Помимо специализированных выставок российского образования необходимо участие с корпоративным выставочным стендом в ежегодных образовательных выставках, проходящих в различных регионах мира. Корпоративное представление российской системы образования позволило бы поднять ее престиж, снизить затраты на подготовительные мероприятия для отдельных вузов, повысить общую эффективность выставок.

6. Целесообразно поддержать и развить имеющуюся практику создания национальных контактных точек для координации международного научного сотрудничества, более активно привлекая к созданию таких центров российские вузы.

7. Практика создания авторизованных научно-образовательных центров зарубежных фирм при ведущих российских вузах показала достаточно высокую эффективность их работы. Распространение этого опыта будет способствовать развитию международного сотрудничества вузов.

Управление международной деятельностью и экспортом научно-образовательных программ в Санкт-Петербургском государственном политехническом университете

Основные цели международной деятельности СПбГТУ:

- сохранение и повышение качества политехнического образования в университете с учетом современных требований к высшей школе и интеграции в международное образовательное пространство;

- совершенствование учебного процесса и научно-образовательной деятельности на основе использования передовых зарубежных технологий в области образования и новейших научных достижений;
- распространение достижений и опыта СПбГПУ и российской высшей школы в организации учебного процесса и научных исследований в зарубежных странах;
- поддержка и развитие научно-педагогических школ и новых перспективных направлений исследований за счет привлечения дополнительных финансовых и материальных ресурсов.

В настоящее время университет имеет официальные рамочные договоры о межвузовском сотрудничестве с 152 зарубежными вузами из 41 страны. Больше всего договоров заключено с вузами Германии (22 договора), Китая (19), Финляндии (11), Польши (10), США (10). Основными направлениями сотрудничества в рамках договоров с зарубежными вузами являются: научно-техническое сотрудничество; совместные образовательные программы; студенческие обмены (мобильность); профессорско-преподавательская мобильность.

Организация обучения иностранных граждан и международные образовательные проекты. В настоящее время иностранным студентам в СПбГПУ предлагаются следующие программы обучения:

- программа предвузовской подготовки для иностранных граждан;
- программы высшего профессионального образования с получением дипломов бакалавров, магистров, кандидатов наук, докторов наук;
- краткосрочные программы включенного обучения по русскому языку, гуманитарно-экономическим и техническим специальностям;
- профессиональные стажировки и программы повышения квалификации;
- магистерские межфакультетские программы высшего профессионального образования, преподаваемые на английском языке;
- совместные образовательные программы, разрабатываемые и реализуемые в сотрудничестве с зарубежными университетами;
- программа дистанционного изучения базового курса русского языка;
- программы студенческой мобильности.

Достаточно высокий уровень диверсификации образовательных программ удалось достигнуть посредством использования многолетнего опыта обучения иностранных студентов, в том числе по программе предвузовской подготовки, которая стала основой для разработки программ краткосрочного изучения русского языка. Студенты

денты из США и Европы, которые проходят подготовку по программе включенного обучения, не только слушают лекции по русскому языку, но и изучают ряд предметов гуманитарно-экономической направленности на английском языке, что позволило приобрести опыт создания краткосрочных программ, в рамках которых такие предметы являются преобладающими.

Одними из наиболее интересных образовательных проектов являются программа подготовки магистров «Информационные технологии и интеллектуальные системы», преподаваемая полностью на английском языке и ставшая основой для участия СПбГПУ в международном проекте «Cross Boarder University» по созданию совместных магистерских программ с университетами Финляндии, а также программа «Международный семестр», подготовленная для удовлетворения спроса со стороны европейских вузов в программах включенного обучения. Представляет интерес система финансирования программы «Международный семестр», когда одна часть средств поступает непосредственно от иностранных студентов или зарубежных вузов, а другая часть поступает от российских студентов, обучающихся по этой программе в России и выезжающих по ее окончании на стажировку в зарубежный вуз.

Принимая во внимание важность проведения мероприятий по физиологической и психологической адаптации иностранных студентов, на базе исследований, проводимых кафедрой биомеханики и валеологии ИМОП СПбГПУ, разработана и обоснована программа адаптации иностранцев в России. Однако отсутствие источников финансирования не позволило к настоящему моменту полностью воплотить в жизнь все компоненты этой программы.

Определенные успехи реализации экспортных программ достигнуты комплексом мер, одной из которых является их диверсификация. Основные проблемы создания программ на английском языке по инженерно-техническим специальностям связаны с недостаточным уровнем владения иностранным языком преподавателями и необходимостью больших временных и финансовых затрат на подготовительные мероприятия. Частично эти проблемы удалось решить посредством организации специализированной языковой стажировки для преподавателей, участвующих в обменных учебно-научных программах. При этом положительная мотивация преподавателей создается не только прямыми материальными стимулами, но и возможностью участия в различных международных научных и образовательных проектах.

На основании научных и прикладных исследований, проводимых на кафедре управления международного образования ИМОП СПбГПУ, разработана и методически обоснована программа подготовки и переподготовки менеджеров международных служб вузов, которая прошла пилотное апробирование в 2004 г. В институте проводятся также активные исследования по маркетинговому обоснованию экспорта образовательных услуг. Основное внимание в рамках этих исследований уделяется изучению реальных и потенциальных рынков сбыта, реальных потребителей, методическому обоснованию рекламно-выставочной деятельности. Для выполнения задач рекламно-информационного обеспечения в ИМОП создан рекламный комплекс, включающий в себя раздаточные информационные материалы и выставочную композицию для участия в международных образовательных выставках.

Комплексное решение проблем, связанных с обеспечением безопасности иностранных студентов, невозможно достичь усилиями отдельных университетов. СПбГПУ предпринял ряд мер, позволивших снизить количество инцидентов с иностранными учащимися. Суть реализованных мер заключалась в усилении пропускного режима, установлении системы видеонаблюдения и организации патрулирования силами районного отдела внутренних дел маршрутов движения иностранцев до ближайшей станции метро.

Одним из достижений в работе УМНС стало создание Отдела внешнеэкономического сотрудничества, который осуществляет следующие виды деятельности:

1. Готовит международные соглашения к подписанию;
2. Координирует процесс согласования международных договоров с управлением режима и безопасности в части отдельных вопросов экспортного контроля и соответствия контрольным спискам, патентным отделом в части передачи интеллектуальной собственности и смежных вопросов, бухгалтерией в части финансовых вопросов, отделами валютного контроля уполномоченных банков, внешними контролирующими организациями;
3. Проводит анализ соответствия объекта международного соглашения (услуг, товаров, технологий) контрольным спискам по экспортному контролю;
4. Своевременно, после завершения процесса согласования (подписания листа согласования), готовит проект приказа по СПбГПУ о заключении международного соглашения (договора) и назначении ответственного за его исполнение;

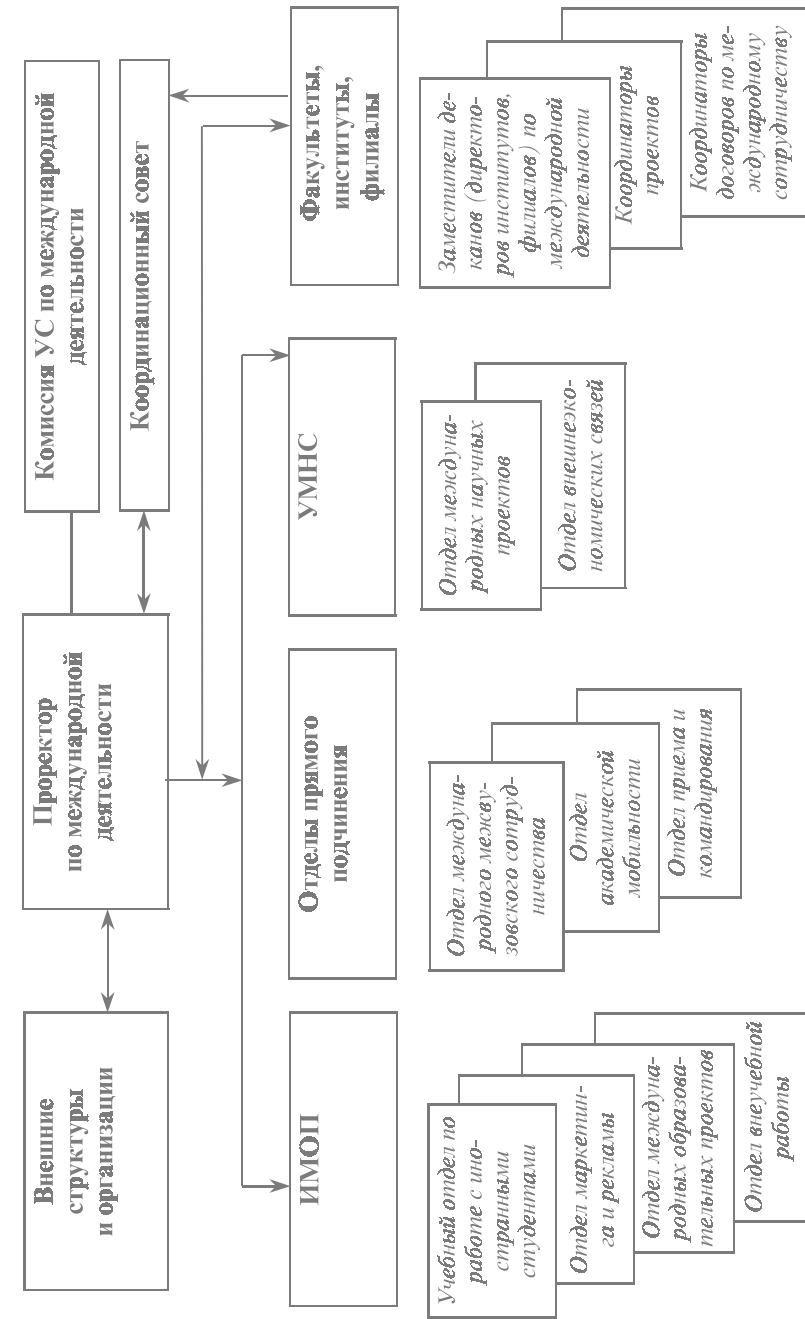


Рис. 17. Структура управления международной деятельностью СПбГПУ

5. Обеспечивает учет и хранение документации по соглашениям (договорам, контрактам), разрабатывает и поддерживает базу данных по исполняемым в университете международным соглашениям, контрактам, проектам и грантам.

Необходимо отметить, что в СПбТПУ сложилась целостная система управления международной деятельности, наглядно представленная на рисю 17, которая стала одним из решающих факторов успеха в расширении подготовки иностранных студентов и аспирантов, развитии сотрудничества с зарубежными странами.

***Организация в регионе экспорта образовательных услуг
(на примере вузов Новосибирской области)***

Среди областей Сибирского федерального округа Новосибирская область занимает второе место после Иркутской по численности иностранных выпускников вузов (25% общего числа выпускников). В Новосибирске 10 государственных вузов из 15 готовят специалистов для зарубежных стран. Сегодня в вузах города обучаются около 2000 иностранных студентов дальнего и ближнего зарубежья.

Стратегия и тактика решения вопросов экспорта образовательных услуг вузов Новосибирска определяется Региональным центром международного сотрудничества (РЦМС) в области инженерного образования, созданном на базе НГТУ по приказу Министерства образования Российской Федерации в 1999 г. и инициативным Новосибирским межвузовским центром международного образования (НМЦМО), созданном на базе НГУ. Центрами разработаны подходы к выработке коллективной стратегии действий федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти Новосибирской области, вузов Новосибирска по разработке и осуществлению конкретных программ и мероприятий, направленных на реализацию государственной концепции государственной политики Российской Федерации в области подготовки национальных кадров для зарубежных стран.

Согласно договору между НМЦМО и Шеньянским технологическим институтом в ближайшее время открывается представительство новосибирских вузов в Шеньяне. Цель – набор кандидатов на обучение в вузы Новосибирска и их довузовская подготовка.

Администрация Новосибирской области приняла решение об открытии института представителей в зарубежных странах, деятельность которых связана, в частности, и с экспортом образовательных услуг вузов. Представители администрации Новосибирской области

работают в Монголии и Китае. В рамках меморандума о сотрудничестве между регионами Сибирского федерального округа России и Монголо-Российской межправительственной комиссией администрацией области в 2004 г. выделены средства для обучения 10 граждан Монголии в 5 государственных вузах Новосибирска. В стадии утверждения находится целевая областная программа «Экспорт образовательных услуг Новосибирской области». Цель – содействие интеграции образования Новосибирской области в образовательное пространство России и мира.

Как правило, на вузовском уровне формирование современной системы экспорта образовательных услуг, набора иностранных учащихся и их обучения происходит на уровне деканатов или отделов по работе с иностранными учащимися, которые претерпели за последнее десятилетие значительные функциональные изменения. Эти структуры до 1992 г. занимались вопросами, касающимися только пребывания и обучения иностранцев в вузах страны. Деятельность деканатов была строго регламентирована основополагающими документами и распоряжениями Министерства высшего и среднего специального образования СССР. С 1992 г. вузы, действуя в новых экономических условиях на рынке образовательных услуг, взяли на себя дополнительные функции набора иностранных граждан и заключения контрактов на обучение, что потребовало изменений в функциональных обязанностях их персонала.

*Реорганизация структуры управления экспортом
образования в период 1992–2004 гг. (опыт Новосибирского
государственного технического университета)*

В НГТУ деканат по работе с иностранными учащимися существует с 1978 г. В 1990 г. деканат вошел в состав отдела международных связей (ОМС) вуза. В 1992 г. деканат по работе с иностранными учащимися был преобразован в отдел по работе с иностранными учащимися (ОРИУ). С 1992 г. функцию довузовской подготовки иностранцев взяло на себя подготовительное отделение (ПО). Число иностранных слушателей ПО в НГТУ в 1992–1993 гг. достигало 350 человек.

Изменения, произошедшие на рынках образования в мире в конце 1990-х годов (реформа высшего образования в КНР, снижение цен за обучение в Австралии и Сингапуре, бесплатное обучение в странах Европейского союза иностранных граждан из Азии), а также финансовый кризис в России в 1998 г. привели к значительному уменьшению численности иностранных студентов в НГТУ, как и во многих российских вузах.

В 1999 г. Международная служба НГТУ разработала «Комплексную программу мер по увеличению набора иностранных студентов на 2000–2005 гг.». Цель – создание системы информационно-рекламного обеспечения привлечения иностранных граждан в НГТУ и повышение конкурентоспособности вуза на рынке образовательных услуг региона. Принятая программа послужила толчком для реорганизации управления процессами набора и обучения иностранных студентов.

К концу 1990-х наметилось некоторое «смещение» функций структур ОРИУ и ПО, появились проблемы в финансовом взаимодействии между ними. Например, иностранные студенты с вопросами по учебному процессу довузовской подготовки обращались в ОРИУ, который заключал с ними контракт и который, по их мнению, должен был нести полную ответственность за условия обучения. Иногда слушатели ПО, имеющие проблемы социально-бытового характера, обращались за помощью не в отдел, а к преподавателям русского языка, так как их ежедневное общение с ними снижало их коммуникативный барьер.

Учитывая опыт вузов Западной Европы, Азии и Америки, обучающихся иностранцев, в феврале 2002 г. в НГТУ было принято решение о создании Центра международного образования (ЦМО), в котором объединились функции упомянутых подразделений при единой системе управления и сквозного контроля. Центр организован в рамках Международной службы на базе подготовительного отделения (иностранная часть), отдела по работе с иностранными учащимися и Новосибирского регионального центра тестирования граждан зарубежных стран по русскому языку.

Основными направлениями работы Центра международного образования сегодня являются:

рекламно-информационное – создание и разработка макетов рекламных проспектов, буклетов на иностранных языках, их выпуск, участие в международных образовательных ярмарках и выставках, поиск зарубежных агентств по набору студентов для обучения за рубежом и поддержка рабочих контактов с ними, информационная поддержка web-сайта и др.;

учебно-методическое – организация учебного процесса по программам довузовской подготовки перед поступлением на основной цикл обучения (бакалавриат, инженерная подготовка, магистратура); организация обучения русскому языку по различным формам и срокам обучения (от 1 месяца до 3 лет), в том числе включенное обучение, организация обучения русскому языку на основных факультетах университета, языковые стажировки, организация и про-

ведение государственного тестирования по русскому языку, организация работы летней языковой школы, взаимодействие с общеобразовательными и специальными кафедрами, обучающими иностранных учащихся;

культурно-воспитательное – организация культурно-массовой и воспитательной работы: сотрудничество с землячествами иностранных учащихся, помощь в социально-культурной адаптации, организация дней первокурсников, традиционных весенних фестивалей дружбы, празднование национальных праздников, организация экскурсий, посещение театров, музеев и т.п.;

организационное – прием заявок на обучение, переписка с кандидатами и их отбор, оформление необходимых документов для въезда в Российскую Федерацию, организация встречи иностранцев, расселение учащихся в общежитии, контроль за их проживанием и оплатой, регистрация вновь прибывших учащихся, оформление каникулярных и выездных виз, ответы на запросы из-за рубежа, оформление дипломов, развитие материально-технической базы Центра (включая оснащение общежитий) и проч.

Центр взаимодействует со следующими подразделениями, организациями и службами: представительством МИД России в Новосибирске, отделом международного протокола комитета международных связей, проектов и программ администрации Новосибирской области, управлениями паспортно-визовых служб Новосибирска, административными и финансовыми службами НГТУ, учебно-методическими подразделениями, кафедрами и факультетами университета, обеспечивающими учебный процесс.

Нормативная база ЦМО: устав НГТУ, приказы по вузу и утвержденные Положения о деятельности ЦМО. Положения содержат основные направления деятельности, должностные обязанности сотрудников, порядок финансирования, образования и распределения доходов. Основное финансовое положение – это положение о распределении средств, поступивших в НГТУ за обучение иностранцев на этапе довузовской подготовки, на факультетах университета, в аспирантуре и докторантуре, за реализацию программ обучения русскому языку различной длительности и прохождения стажировок на кафедрах университета, за услуги по оформлению документов иностранцам (оформление въездных документов в Российскую Федерацию, дипломов бакалавров, магистров и специалистов), за проживание в общежитиях ЦМО. В структуре распределения средств выделены основные статьи: фонд развития уни-

верситета, фонд оплаты труда профессорско-преподавательского состава, фонд развития материально-технической базы факультетов, фонд развития самого центра (включая внебюджетный фонд оплаты труда).

Основными направлениями реализации экспорта образования в НГТУ, осуществляемыми на базе новой структурной единицы управления – Центра международного образования, являются:

1. *Обучение иностранных студентов* по программам подготовки бакалавров, магистров.

2. *Обучение по специальным образовательным программам, учебным модулям на иностранных языках.* В НГТУ разработан ряд специальных образовательных краткосрочных программ (1–2 месяца) в области самолетостроения, электроники, медицинского оборудования. Программы переданы представителям НГТУ в странах Юго-Восточной Азии (Малайзия, Таиланд, Южная Корея) для учебных организаций в рамках намерений зарубежных вузов о сотрудничестве с НГТУ, а также в DAAD для реализации программы правительства Германии «Go East» для немецких студентов и аспирантов. Летом 2003 г. состоялся пилотный проект совместно с DAAD. Три недели 20 студентов вузов Сибири и Дальнего Востока, выигравшие стипендии DAAD, изучали немецкий язык с немецкими преподавателями на базе отдыха НГТУ «Эрлагол» в горном Алтае.

3. *Открытие филиалов (корпоративных офисов и центров) за рубежом.* В рамках сотрудничества с региональными вузами-партнерами планируется открытие корпоративных офисов или центров по изучению русского языка в КНР, Монголии, Малайзии, Таиланде. Например, предполагается открытие совместно с представителем администрации области в Монголии и НМЦМО в 2004 г. корпоративного представительства вузов в Улан-Баторе. Цель – набор студентов на обучение в вузах города и региона, а также довузовская подготовка по русскому языку с учетом специализации вузов. В организации данного представительства НГТУ опирается на существующую ассоциацию выпускников НГТУ (до 1993 г. Новосибирский электротехнический институт – НЭТИ) в Монголии (она включает в себя более 100 выпускников НГТУ, занимающих достаточно высокие посты в государственном аппарате и частном бизнесе Монголии).

4. *Совместная подготовка и студенческие обмены с вузами-партнерами.* Программы совместной подготовки специалистов с выдачей двух дипломов были реализованы НГТУ в 1990, 1992, 1994 гг. совместно с Харбинским политехническим институтом (ХПИ). За эти

годы 70 выпускников совместных российско-китайских групп специальности «Внешнеэкономическая деятельность» получили дипломы бакалавра экономики НГТУ и ХПИ, овладели двумя языками: китайские специалисты – английским и русским, русские – английским и китайским. В 2004/2005 учебном году реализуется проект по обмену студентами на 1,2 семестра с вузами-партнерами: университетами Кукмин и Енгнам (Республика Корея), Шеньянским педагогическим университетом (КНР).

5. *Обучение по программам подготовки русскому языку.* В НГТУ разработаны многоуровневые и многоцелевые программы подготовки по русскому языку: краткосрочные – до 3-х месяцев (индивидуальные и групповые), семестровые, годовые, летние (изучение языка, страноведения в сочетании с активным отдыхом), интенсивные, подготовки к государственному тестированию разных уровней знания языка. За последние 4 года в НГТУ были организованы следующие языковые практики и курсы для студентов зарубежных вузов:

2000 г. – практика для китайских студентов-филологов из Тяньцзиньского лингвистического университета;

2000–2001 гг. – российско-итальянские обменные языковые практики совместно с филологическим факультетом Римского университета;

2000–2004 гг. – российско-корейские совместные практики в рамках договора НГТУ – университет Ульсан;

2001–2004 гг. – российско-китайские языковые практики совместно с Харбинским институтом науки и технологии;

2003 г. – языковая практика студентов университета Сувон (специальность «Регионоведение – Россия»);

2003 г. – языковая практика студентов Миланского университета (специальность «Международные отношения»).

В НГТУ реализован проект «Русская школа» (1993–2002 гг.). Более 100 человек прошли трехгодичную программу изучения русского языка и сопутствующих предметов. В программу были включены, в частности, следующие предметы: экономика, история России, основы российского делопроизводства, информатика, культурология. Выпускники школы получили сертификат, позволяющий им в дальнейшем работать на совместных предприятиях и в компаниях в качестве переводчиков русского языка или помощников менеджеров.

Региональный центр тестирования иностранных граждан по русскому языку существует с 1997 г. За 7 лет более 150 иностранцев прошли тестирование по русскому языку и получили сертификаты,

подтверждающие различный уровень владения языком. На базе НГТУ с 2004 г. работает «Региональный центр подготовки иностранных граждан русскому языку для обучения в вузах Сибири».

6. *Программы повышения квалификации иностранных специалистов.* На базе НГТУ планируется организация школ-семинаров по повышению квалификации преподавателей русского языка из университетов Южной Кореи (Pai Chai, Yeungnam, Ulsan). В 2002 и 2003 гг. осуществлены стажировки иностранных выпускников НГТУ по специальностям «Энергетика», «Тепловые электростанции», «Автоматизированные системы управления». В период с 2003 по 2005 гг. в магистратуре НГТУ проходят целевую подготовку 5 граждан КНР, сотрудники Китайской академии ракетоносительной техники (г. Пекин).

СНГ как стратегический партнер. С 2001 г. в соответствии с Федеральным законом «О правовом положении иностранных граждан в Российской Федерации» граждане СНГ имеют статус иностранных граждан. Число студентов – граждан СНГ в НГТУ с 2001 по 2004 гг. возросло со 140 до 720 человек, что привело к увеличению объема работ с документами. В связи с этим в структуру ЦМО была дополнительно введена штатная единица по работе с паспортно-визовым центром города, обслуживающим граждан СНГ.

13. Информационно-коммуникационные технологии в управлении вузом

ИНФОРМАЦИЯ – это обозначение содержания, полученного из внешнего мира в процессе приспособления к нему наших чувств. Процесс получения и использования информации является процессом нашего приспособления к случайностям внешней среды и нашей жизнедеятельности в этой среде.

Норберт Винер

К числу современных мировых тенденций использования ИКТ в университетах относятся: интеграция информационных ресурсов посредством создания университетских порталов, активное использование информации из SIS (Student Information System) другими информационными службами, например дистанционного обучения, широкое использование возможностей Web-Learning, взаимное признание оценок знаний по дисциплинам разными университетами,

использование информационных ресурсов одного университета другими учебными заведениями, стандартизация деятельности и учебных программ.

Необходимость оперативного реагирования на потребность рынка труда и его конъюнктуру в сфере образовательных услуг, на быстро меняющуюся экономическую ситуацию требует перестройки микроэкономики, оптимизации процессов управления вузом. Положительный опыт информатизации управления отдельными направлениями деятельности вузов, накопленный в системе образования, а также потенциальные возможности, заложенные в новых информационных технологиях, способствовали активизации использования вузами ИКТ для целей управления.

В настоящее время многие вузы России используют информационные системы и подсистемы оперативной обработки данных, реализованные на самой различной аппаратной и программной основе. Это и автономные файловые системы, и системы, использующие локальные или сетевые версии персональных СУБД, и системы, построенные на серверах реляционных баз данных.

Многолетняя практика автоматизации управления учебной, научной, финансовой и других видов деятельности привела к наличию практически во всех вузах большого числа реально работающих, автоматизированных рабочих мест (АРМ). Многие вузы России до настоящего времени используют, а иногда и разрабатывают АРМы оперативной обработки данных. С 1990-х годов практически в каждом университете функционируют подсистемы «Абитуриент», «Деканат», «Контингент студентов», «Кадры сотрудников» и др. на новой технической базе – персональных компьютерах, объединенных в общую сеть вуза. При этом разработка и внедрение локальных подсистем управления способствовали успешному решению стоящих перед вузами задач повышения эффективности управления. Вместе с тем вузы не были в состоянии обеспечить хранение исторических данных в течение длительного времени.

Информационные системы различных университетов содержат огромные ресурсы и интенсивные потоки. Однако сложилась парадоксальная ситуация: информация существует, интенсивно создается и потребляется, но она не структурирована, не согласована, разрознена, не всегда достоверна, ее сложно найти и получить, практически невозможно проанализировать. Таким образом, огромные массивы данных, накопленные в процессе эксплуатации традиционных систем их обработки и содержащие важную оператив-

ную, историческую и справочную информацию, остаются не востребованными.

Современный университет нуждается в решении задач управления на качественно новом уровне, что связано со значительным расширением спектра образовательных услуг вследствие развития образовательных технологий, методов, институциональных форм, организационных структур и экономических механизмов. Значительно расширяется спектр требований к функциональным возможностям системы. Помимо свойственной существующим системам управления информационной поддержки бизнес-процессов, необходимых для функционирования служб вуза, система должна обеспечить: комплексную поддержку принятия управленческих решений; удовлетворение информационных потребностей студентов, преподавателей, сотрудников вуза; информационное взаимодействие и совместимость с региональными и федеральными органами управления образования, а также с другими внешними структурами.

В конце 1990-х годов ряд вузов приступил к разработке информационных систем управления, для которых характерно наличие следующих моделей, инструментов, методов и средств:

- общие модели данных;
- единые средства для хранения и манипулирования данными;
- обеспечение возможности групповой работы (сетевые услуги, файлы, принтеры и т.д.);
- разграничение уровней доступа;
- многоуровневая защита информации;
- аналитическая обработка данных;
- единые средства проектирования и программирования;
- автоматическая генерация проектной документации;
- наличие базовых средств для представления информации в Интернете.

Такие системы управления на основе современных информационно-коммуникационных технологий и СУБД, интегрированных в базу данных (БД), обеспечивают:

- информационную поддержку бизнес-процессов, необходимых для функционирования вуза;
- комплексную поддержку принятия управленческих решений;
- удовлетворение информационных потребностей студентов, преподавателей, сотрудников вуза и др.;

- информационное взаимодействие с региональным и федеральными органами управления образования, а также с другими внешними структурами.

Наряду с традиционными требованиями к информационным системам управления, такими как открытость, масштабируемость, расширяемость, локализация, распределенность и др., к современным информационным системам управления вузом предъявляются следующие требования:

- *интегрированность* на уровне не только БД, но и бизнес-процессов, т.е. необходимо интегрировать в единой распределенной информационной среде задачи управления всеми аспектами деятельности вуза;
- *отраслевая специфика* (при многообразии и расширении видов деятельности основным остается учебный процесс);
- *гибкость и настраиваемость (адаптивность)* на особенности современного развивающегося университета (настройка бизнес-процессов на развивающуюся и складывающуюся в вузе организационную структуру);
- *наличие технологий внедрения и обеспечение поэтапности внедрения* (грамотное планирование и скоординированная работа всех участников процесса внедрения, в том числе в технологии обучения).

Можно выделить три наиболее распространенных пути, по которым идут современные университеты для решения указанных задач:

- 1) фрагментарная автоматизация с последующей интеграцией в единую информационную систему управления;
- 2) внедрение мощной промышленной ERP-системы;
- 3) разработка и/или внедрение интегрированной информационно-аналитической системы управления на базе лицензионных систем управления данными.

Многие российские вузы идут по пути *фрагментарной автоматизации управления вузом*. При этом в первую очередь автоматизируется круг задач, наиболее актуальны на текущий момент времени. Интеграция здесь понимается с точки зрения не анализа всей деятельности университета, а автоматизации замкнутой группы задач одного бизнес-процесса (например, приемной кампании).

Следует также отметить, что для автоматизации отдельных направлений деятельности, в частности управления финансами, ряд

вузов использует готовые решения, предлагаемые разработчиками информационных систем управления предприятиями, например, «1С-Предприятие», «Парус», «Галактика», «Фигаро», «Флагман», «Босс-корпорация». При этом на первом этапе осуществляется внедрение частей готовых систем (например, «Зарботная плата» системы «1С-Предприятие», задача «Бухгалтерия» системы «Парус» и т.п.), а затем фирмы-разработчики предпринимают попытки реализовать системы, предназначенные для образовательных процессов. В результате создаются подсистемы, большинство модулей которых практически не связаны между собой.

Следующим этапом такой работы при появлении потребности анализа информации, хранящейся в разных подсистемах, становится согласование разнородных подсистем, т. е. разработка программных средств, позволяющих оценить информацию в целом, результатом чего является появление новых массивов (вторичных), что влечет за собой проблемы согласования данных.

Такие информационные системы не охватывают все стороны деятельности вуза, не обеспечивают комплексную поддержку принятия управленческих решений на всех уровнях, архитектурно и технологически слабо приспособлены для адаптации к изменяющимся условиям функционирования, не соответствуют требованиям открытости, не ориентированы на информационные потребности студентов, преподавателей, сотрудников вуза, не имеют эффективных средств интеграции в единую информационную среду вуза и единую отраслевую распределенную информационную систему.

Тем не менее опыт фрагментарного внедрения и использования подсистем управления вузом позволил:

- уточнить постановки задач;
- приобрести сотрудникам различных вузовских служб и подразделений навыки использования компьютеров и программных средств в повседневной практической деятельности;
- сформулировать новые задачи, направленные на удовлетворение информационных потребностей всех категорий пользователей.

Путь фрагментарной автоматизации в то или иное время прошли (или проходят) все вузы, занимающиеся автоматизацией управления. Подобный подход связан со значительными трудозатратами и не является перспективным с точки зрения развития информационной системы управления в целом, однако использование готовых решений («Парус», «1С-Предприятие» и др.) для автома-

тизации отдельных сфер, например управления финансами и бухгалтерского учета, в ряде вузов осуществляется вполне успешно.

Внедрение готовой промышленной ERP-системы – довольно сложный и длительный процесс, который не ограничивается установкой программного обеспечения. Более того, это не только значительная доработка ПО, но и в большей степени проведение мероприятий по изменению основной деятельности учреждения, направленных на полное соответствие логике, заложенной внутри системы – реинжиниринг организации. Перед началом внедрения ERP-системы многие предприятия должны пройти фазу реорганизации собственной деятельности в соответствии с бизнес-логикой, заложенной внутри ERP-системы.

Наиболее популярные ERP-системы: зарубежные – Oracle Applications, SAP/R3, BAAN, Renaissance, J.D.Edwards OneWorld, Axapta, российские – «Босс-корпорация», «Галактика», «Парус», «1С-Предприятие», «Флагман», «Фигаро» и др. В настоящее время на базе технологической платформы SAP R/3 создана информационная система «Университет», разработкой которой занимается компания REDLAB. Система имеет 12 функциональных модулей, которые можно условно разбить на четыре основные группы: «Управление финансами», «Управление персоналом», «Автоматизация документооборота» и «Управление учебным процессом». Первые три группы базируются на системе R/3, четвертая отражает всю специфику вуза как объекта управления и разрабатывается REDLAB самостоятельно.

У системы на базе технологии SAP R/3 есть ряд несомненных достоинств (имеет развитую сеть поддержки в России, адаптирована для использования в российских компаниях и учреждениях, сопровождение системы осуществляется российской компанией REDLAB и др.), но стоимость ее внедрения порой превышает стоимость лицензий на нее. Практически в любое ERP-решение заложена довольно большая избыточность, так как система изначально создавалась таким образом, чтобы ее можно было использовать на различных по масштабу и типу производствах, а также для ведения бухгалтерского учета на предприятиях. Все это, несомненно, требует проведения довольно серьезных мероприятий по настройке системы и обучения пользователей работе с ней.

Систему «Университет» внедряют следующие вузы: Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ», Волгоградский государственный технический универси-

тет, Омский государственный университет, факультет прикладной математики МГУ им. Ломоносова, Петербургский государственный университет путей сообщения, Белгородский государственный университет, Тамбовский государственный технический университет и др. В Южно-Уральском государственном университете внедрена система «Фигаро».

Интегрированную информационно-аналитическую систему управления на базе лицензионных систем управления данными выбирают для себя в основном университеты, занимающиеся разработкой, внедрением, сопровождением и усовершенствованием информационных систем управления длительное время. Такие вузы, как правило, прошли путь фрагментарной автоматизации и смогли убедиться в том, что наибольший эффект от внедрения информационных технологий в практическую деятельность вуза может быть достигнут только при создании единой гибкой информационно-аналитической интегрированной системы управления.

В отличие от промышленных ERP-систем, которые первоначально создавались для предприятий, традиционно ведущих производственную, финансовую, иногда научную деятельность, системы на базе лицензионных средств управления данными изначально ориентированы на отраслевую специфику образовательных учреждений, а также на особенности конкретного вуза. Такие информационные системы учитывают: многообразие и интенсивный рост числа видов деятельности современного вуза и активный характер вуза как системы, особенностью которой является наличие у элементов собственных целей, не всегда совпадающих с глобальной целью системы. Учет активности элементов системы, во-первых, вносит фактор неопределенности в процесс ее функционирования, во-вторых, требует изучения не только системы в целом, но и отдельных ее звеньев (подсистем). Кроме того, активность элементов системы приводит, в свою очередь, к свойству адаптивности системы, т.е. приспособляемости к изменяющимся внешним и внутренним условиям. В качестве программной платформы этими вузами выбираются такие средства, как СУБД MS SQL Server, Oracle, Informix, SY-BASE, IBM DB-2 и др.

Создание информационно-аналитической интегрированной системы управления вузом – сложная организационная, техническая и технологическая задача. Здесь целесообразна поэтапная разработка и модификация системы, наращивание ее возможностей.

Наиболее существенным преимуществом таких систем является простота адаптации и функциональной расширяемости в условиях развивающейся организационной структуры современного университета, т.е. система адаптируется к научно-образовательному учреждению.

Вузов, занимающихся разработкой и/или внедрением подобных систем, на сегодня много: Петрозаводский государственный университет, Санкт-Петербургский государственный университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербургский государственный университет, Российская экономическая академия им. Плеханова, Удмуртский государственный университет, Дальневосточный государственный университет экономики и сервиса, Кемеровский государственный университет, Северо-Кавказский государственный технический университет, Воронежский государственный университет, Тюменский государственный нефтегазовый университет, Самарский государственный аэрокосмический университет, Уфимский государственный авиационный технический университет, Новосибирский государственный университет, Кубанский государственный университет, Томский политехнический университет, Ульяновский государственный университет и многие другие.

Реализация программы «Совершенствование управления в вузах» в рамках инвестиционного проекта развития образования НФПК, ряда различных отраслевых, федеральных и межведомственных программ, развитие сетевой среды способствовали становлению инфраструктуры информатизации образования в целом, созданию и внедрению информационно-управляющих систем в частности.

Структура управления университетом в соответствии с его миссией и стратегией развития включает в себя подсистемы, объединяющие все функционально взаимосвязанные виды деятельности (учебной, профориентационной, научной, маркетинговой, экономической, управленческой, хозяйственной). Основной задачей информационной системы управления вузом является информационно-аналитическое обеспечение:

- организационной деятельности вуза;
- управления учебным процессом, начиная от профориентации школьников и заканчивая трудоустройством выпускников, а также их переподготовкой и повышением квалификации;
- управления качеством образования, научными исследованиями, персоналом, экономикой и финансами;
- бухгалтерского учета;

- международной деятельностью;
- управления социальным развитием, воспитательной работой и профилактикой здоровья студентов, материально-технической базой, в том числе с использованием ГИС-технологий, проектами, библиотечно-издательской деятельностью и др.

Основные бизнес-процессы и подсистемы информационной системы управления

Информация является одним из основных ресурсов развития вуза, поскольку именно она позволяет устанавливать стратегические цели и задачи организации, использовать открывающиеся возможности на основе анализа предшествующей деятельности, принимать обоснованные и своевременные управленческие решения, координировать действия подразделений, направляя их усилия на достижение общих стратегических задач. Поэтому для построения информационной системы управления необходимо организовать и систематически вести работу в следующих направлениях:

- выявление проблем и определение информационных потребностей;
- отбор источников и организация сбора информации;
- обработка информации, оценка ее полноты и значимости;
- анализ информации, выявление тенденций в избранных сферах;
- разработка прогнозов, альтернатив поведения и развития вуза;
- оценка альтернатив различных действий, принятие управленческих решений для реализации стратегических планов.

Одно из определений эффективного управления можно сформулировать так: достижение поставленных целей с минимальными затратами ресурсов на заданном промежутке времени. Поэтому создание средств информационной поддержки организации управленческо-аналитической деятельности вуза обеспечит:

- анализ различного рода ресурсов для ведения образовательной деятельности;
- анализ ресурсов организации (финансовых, материальных, трудовых, временных и др.), используемых для решения регулярных задач;
- анализ критериев, характеризующих образовательную, научную и другую деятельность подразделений, финансовых и экономических показателей, необходимых для оперативного, тактического и стратегического управления вузом;

- анализ состояния организации, необходимый для прогнозирования и планирования путей развития вуза;
- оптимизацию внутренней политики вуза, выбор оптимальной стратегии развития вуза и его подразделений.

Правильно поставленный управленческий учет дает информацию, необходимую для расстановки приоритетов в деятельности вуза и планирования дальнейшей деятельности, предоставляет базу для оценки перспективности открывающихся возможностей и обеспечивает механизмами контроля исполнение принятых решений. Наличие четкой структуры управления, налаженного документооборота и внутренней отчетности позволяет руководителю принимать решения не вслепую, а на основе достоверной и полной информации, которую ему и предоставляет информационная система. Она делает доступной для руководства вуза и структурных подразделений информацию, необходимую для оперативности управления и обоснованности принятия решений, обеспечивает сопряжение с региональными и федеральными системами управления образованием. Инструментальная среда, использующая Интернет-технологии и сеть Интернет, предоставляет руководству вуза возможность удаленного манипулирования интегрированными данными.

Подсистемы «Управление организационной структурой», «Штатное расписание», «Управление персоналом» являются элементами программного комплекса управления административно-управленческой деятельностью вуза.

Основные бизнес-процессы системы управления организационной деятельностью вуза предполагают: описание организационной структуры вуза и ведение его штатного расписания, автоматизированное документирование принимаемых решений, ведение процесса формирования новых организационных структур, создание единой системы планирования организационной деятельности, оптимизацию внутренней политики вуза с детализацией, обеспечивающей управленческий учет и объективный анализ результатов. Целями создания информационной системы управления организационной деятельностью вуза являются реализация единой информационной среды, организация регламентированного доступа пользователей к информационным ресурсам в части данных о структуре вуза и штатах сотрудников, создание необходимых функциональных модулей для обеспечения работы управления экономики. Система позволяет: вводить/редактировать сведения об орга-

низациях, создавать и редактировать описание структуры вуза, формировать штатное расписание, корректировать это расписание, вводить в действие утвержденную руководителем его новую редакцию, поддерживать нормативные справочники (классификаторы должностей, разрядов, надбавок и тарифных сеток и т.п.), формировать различные выходные документы и формы отчетности по штатам сотрудников, готовить соответствующую отчетность для Госкомстата России. Кроме того, эта подсистема позволяет работать с несколькими бизнес-единицами (юридическими лицами, обладающими собственной оргструктурой), что особенно актуально в условиях существующей гибкой структуры современного вуза.

Главным ресурсом организации является персонал, именно он управляет остальными видами ресурсов (финансовыми, материально-техническими, информационными). От того, каким образом руководство вуза будет распоряжаться своими ресурсами, в первую очередь кадровыми, будет зависеть его успех. Однако в управлении персоналом в различных вузах возникают проблемы, обозначив которые, можно далее искать эффективный способ их решения. В настоящее время необходимо обеспечить согласование стратегий управления персоналом и организацией в целом с созданием программы развития вуза. Управление персоналом должно осуществляться в рамках единой системы и на основе сформулированных далее принципов. При оптимизации технологии управления:

- цели и задачи управления персоналом привязаны к стратегическим целям вуза и конкретным условиям их реализации;
- вуз своевременно обеспечивается персоналом требуемой квалификации и численности, кадровое планирование осуществляется в соответствии с учебным планом;
- поддержание и повышение квалификации руководителей и сотрудников осуществляется в соответствии с требованиями организации;
- отлажена технология сбора, анализа, учета и обновления информации о состоянии кадрового ресурса в организации (например, по возрастному составу и по качеству).

Информационная система управления персоналом предоставляет возможность руководству вуза и структурных подразделений проводить анализ кадрового ресурса организации/структурной единицы, оперативно принимать обоснованные решения по кадровому спектру задач. Технология работы данной системы построена на основе взаимосвязи следующих элементов интегрированной сис-

темы управления вузом: «работник–штатная единица–подразделение–вуз». Элемент связи «работник–штатная единица» позволяет определить списочный состав вуза. Элемент связи «штатная единица–подразделение» участвует на этапе работы со штатным расписанием. Элемент связи «подразделение–вуз» определяет организационную структуру вуза.

Основными бизнес-процессами по управлению персоналом являются следующие:

- традиционные задачи кадрового учета;
- функции учета персонала (принятие на работу, назначение на должность, разрешение совместительства, перевод в другое подразделение, изменение окладов группе работников, увольнение с работы, избрание по конкурсу, продление срока работы, возложение исполнения обязанностей, установление надбавок, снятие надбавок, изменение фамилии, освобождение от совместительства, предоставление отпуска, отзыв сотрудника из отпуска, повышение квалификации);
- функции работы с учетными данными (с совокупностью сведений о сотрудниках вуза, с приказами, с данными об отпусках, больничных листах, профессиональной переподготовке, аттестации, пенсии, страховании и проч.);
- анализ кадровой структуры организации (численности, профессионального и должностного состава сотрудников, динамики приема на работу, должностного роста и увольнения работника);
- прогноз перспектив развития различных категорий сотрудников, потенциала подразделений;
- экспертиза вакансий, анализ потребностей в персонале (в системе отслеживается взаимное соответствие между списочным составом и штатным расписанием подразделений);
- планирование и управление переподготовкой кадров и дополнительными образовательными услугами для сотрудников (второе высшее образование, курсы повышения квалификации, краткосрочные курсы и т.п.);
- подготовка информации для решения проблемы соответствия состава сотрудников текущим или предполагаемым целям организации;
- подготовка регламентных отчетов;
- оперативные справки и отчеты для принятия решений.

Наиболее важным для вуза является комплекс подсистем *управления учебным процессом*. Новая реальность ставит перед универ-

ситетом новые задачи. Значительно расширяется университетская автономия. Получая автономию, вузы, традиционно несущие ответственность за качество обучения и научных исследований, при формировании структуры управления особое внимание уделяют *управлению качеством образовательного процесса*.

Основным бизнес-процессом вуза является подготовка дипломированных специалистов по различным специальностям и направлениям, поэтому особое значение имеют сведения о планировании этого процесса, ходе его исполнения и состоянии субъектов, в нем участвующих. К учебному комплексу относятся следующие основные подсистемы, обеспечивающие автоматизацию учебного процесса: планирование учебного процесса, приемная кампания (абитуриент), контингент студентов, общежитие, выпускник. Организация учебного процесса состоит из двух этапов: планирования учебного процесса и управления им. Планирование учебного процесса, в свою очередь, состоит из стратегического и оперативного планирования.

Стратегическое планирование учебного процесса включает:

- разработку основной образовательной программы по специальности (направлению);
- разработку дополнительной образовательной программы по специальностям и специализациям;
- определение структуры и содержания краткосрочных, среднесрочных и долгосрочных образовательных программ;
- анализ действующих основных и дополнительных образовательных программ;
- оценку качества и выработку рекомендаций по совершенствованию подготовки дипломированных специалистов, бакалавров, магистров и аспирантов.

Оперативное планирование учебного процесса предусматривает:

- создание рабочих учебных планов по специальностям и специализациям;
- составление и утверждение графиков учебного процесса на планируемый период;
- составление и утверждение индивидуальных планов обучения;
- закрепление дисциплин за кафедрами, расчет, распределение и анализ учебной нагрузки по кафедрам;
- распределение учебной нагрузки между преподавателями кафедр;
- учет и контроль учебных занятий;

- формирование и ведение плана сессии и аттестации по каждой специальности;
- составление расписания учебных занятий.

Таким образом, подсистема *«Планирование учебного процесса»* предназначена для создания и утверждения базовых, индивидуальных и рабочих учебных планов по специальностям и специализациям, графиков учебного процесса на планируемый период; расчета, распределения и анализа учебной нагрузки по кафедрам; выделения кафедрам фонда основной заработной платы; распределения учебной нагрузки между преподавателями кафедр; составления графиков изучения дисциплин.

Подсистема «Приемная кампания» предусматривает:

- планирование набора абитуриентов (фиксирование правил приема, план набора (бюджетный, сверх плана набора по договорам за полную оплату);
- прием заявлений и обработку анкет (допуск к экзаменам, формирование групп для сдачи экзаменов, движение абитуриентов – забрал документы, перешел на другую специальность и др., регламентированная и востребованная статистическая отчетность);
- вступительные экзамены (составление расписания экзаменов, формирование экзаменационных ведомостей, выставление оценок, подсчет суммы баллов, определение статуса абитуриента – «подтвердил медаль», «не сдал экзамен», «не явился на экзамен», оперативный анализ итогов);
- зачисление в вуз (формирование списков абитуриентов, рекомендованных к зачислению, формирование проходного балла, зачисление абитуриентов в число студентов – категория зачисления, формирование списков зачисленных, формирование протокола, проекта приказа и приказа о зачислении в вуз);
- подведение итогов приема в вуз (формирование регламентированных и востребованных отчетов о ходе зачисления, формирование групп зачисленных в студенты, присвоение номеров студенческих билетов);
- ведение справочников.

Автоматизация функций деканатов направлена на отслеживание движения контингента студентов (прием, отчисления, переводы, академические отпуска, выпуск и пр.) и создание средств автоматизации работы с приказами и распоряжениями по контингенту студентов (включая приказы о назначении на стипендию), а также на проведение учета и анализа состава и движения контингента студентов, анализа успешности их обучения.

Управление студенческими общежитиями – это заселение студенческих общежитий, мониторинг условий проживания, формирование списков на оплату и проч., гостиничный комплекс, инфраструктура служб быта, медицинское обслуживание.

Планирование и проведение текущего и семестрового контроля, анализ успеваемости – один из самых важных этапов работы вуза. Семестровый контроль успеваемости студентов обеспечивает хранение оценок, полученных студентом, и позволяет оценить исполнение учебного плана каждым из них. При необходимости (например, при отчислении студента) предоставляется академическая справка об успеваемости на основе результатов сессии за время обучения.

Учебный процесс должен быть подкреплен учебно-методическим обеспечением, что подразумевает:

- ведение государственных стандартов и примерных учебных планов по всем лицензированным специальностям;
- формирование вузовских учебных планов, перечней дисциплин специализаций и дисциплин по выбору студентов;
- ведение программ учебных дисциплин по специальностям, специализациям и циклам;
- анализ учебных планов и учебно-методического обеспечения учебного процесса;
- учет учебной и учебно-методической литературы.

Заключительным этапом обучения в вузе является выполнение выпускных квалификационных работ и сдача государственных экзаменов. Для его обеспечения необходимо:

- собрать сведения о темах выпускных квалификационных работ, их руководителях и рецензентах;
- подготовить информацию к вкладышу для диплома: «Приложение к диплому»;
- обеспечить информационную поддержку работы ГАК и ГЭК (подготовка и утверждение графика проведения заседаний ГАК и ГЭК);
- обеспечить ведение протоколов и ведомостей по защите выпускных квалификационных работ.

Сложно решается проблема трудоустройства студентов и выпускников в рыночных условиях. Необходима целевая подготовка, профориентация студентов и трудоустройство выпускников в соответствии с потребностями рынка труда. В решении этой задачи могут быть выделены следующие аспекты:

- анализ контингента выпуска;

- автоматизация делопроизводства комиссии по трудоустройству;
- информация по трудоустройству (наличие вакансий), взаимодействие с биржей труда;
- ранняя технологическая ориентация будущего специалиста под конкретное предприятие, адресная подготовка специалистов для предприятий;
- статистический анализ итогов трудоустройства выпускников;
- ведение архива выпускников вуза.

Для реализации всех описанных бизнес-процессов и бизнес-операций необходимы подсистемы «Управление контингентом студентов» и «Выпускник».

Целями информационной системы управления организацией научных исследований являются:

- формирование банка осуществленных проектов;
- обеспечение управления научно-техническими темами и проектами;
- ведение информации о соискателях и состоянии их работ;
- ведение данных о научных исследованиях, имеющихся приборах и оборудовании, современных технологиях, научных коллективах.

В современных условиях особую важность приобретает наличие в вузе комплекса подсистем управления *финансово-экономической деятельностью*, включающего подсистемы «Управление финансами», «Управление материальными потоками», «Бухгалтерский учет». Ограниченное бюджетное финансирование вынуждает вуз все активнее использовать альтернативные возможности привлечения средств: договорные исследования, совместную научно-исследовательскую деятельность с промышленными предприятиями, реализацию проектов, финансируемых из средств зарубежных и российских фондов, поступления от коммерческой деятельности, платное обучение и платные услуги, финансирование на региональном и местном уровнях. Переход от исключительно централизованного государственного финансирования к использованию других источников требует наличия в вузе продуманной системы финансового планирования и контроля. Наличие такой системы позволяет руководству ответить на один из важнейших вопросов: как мобилизовать необходимые финансовые ресурсы для развития университета, реализовать механизм оптимального распределения и эффективного использования финансовых средств для достижения целей, поставленных перед вузом, определить эф-

фективность различных направлений деятельности вуза и, как следствие, обеспечить поддержку позитивных и коррекцию негативных тенденций. В конечном счете бюджетный контроль служит делу оптимизации образовательного процесса, что является одной из основных целей образовательного учреждения.

Основные бизнес-процессы финансового планирования (бюджетирования) деятельности вуза – это составление бюджетов, согласование бюджетов, контроль исполнения бюджетов. Исходя из этого подсистема «Управление финансами» включает следующие блоки:

- финансовое планирование – ведение картотеки смет, формирование расходной части как по кодам экономической классификации расходов, так и в разрезе реестра расходов, ведение плановых значений по статьям сметы, хранение всех вариантов смет;
- учет договоров.

Функционал подсистемы «Управление материальными потоками» содержит следующие блоки:

- управление закупками – ведение номенклатуры закупаемых товаров, учет заявок на приобретение товарно-материальных ценностей, регистрацию документов-оснований на закупку, контроль состояния документов-оснований, мониторинг выполнения заявок;
- складской учет – учет операций прихода товарно-материальных ценностей на склад, их передачи в структурные подразделения, отпуск на сторону; ведение картотеки складского учета, динамический пересчет складских остатков, оперативный учет наличия материальных ценностей на складе;
- управление продажами – регистрация и контроль исполнения заказов, учет счетов к получению и оплате, учет расчетов с покупателями.

С началом рыночных реформ в России ведется активная работа по реформированию бухгалтерского учета. Внедрение реформированной модели бухгалтерского учета сопряжено с необходимостью разработки организационно-технического механизма, позволяющего адаптировать ее к реальным условиям быстро меняющейся нормативно-правовой базы, а также связано с пересмотром концепции проектирования и разработки систем бухгалтерского учета.

За последние годы значительно изменились требования к бухгалтерскому учету: у сотрудников и руководителей финансовых служб появилась потребность в решении не только учетных, но и аналитических задач; сам бухгалтерский учет стал сложнее почти на всех его участках.

К основным требованиям, предъявляемым к подсистеме «Бухгалтерский учет», относятся: соответствие международным и российским стандартам финансовой отчетности, налоговой системе Российской Федерации, отраслевой нормативной базе и государственной статистической отчетности; предоставление возможности получения информации для принятия управленческих решений и выбора оптимальной экономической политики.

Базовым элементом системы автоматизации бухгалтерского учета является подсистема, в которой определяются структура и основные моменты учетной политики вуза. Она обеспечивает интеграцию и консолидацию всех бухгалтерских данных, относящихся к различным участкам учета. Такая консолидация позволяет осуществлять централизованный автоматизированный контроль, что крайне важно для вуза, имеющего и филиалы, и обособленные структурные подразделения.

Немаловажным является организация аналитического учета по бухгалтерским счетам. Непосредственный состав категорий аналитики определяется, с одной стороны, требованиями нормативных документов, регламентирующих ведение аналитического учета, а с другой стороны, возможностью получения бухгалтерских итогов в разрезе объектов аналитики как для составления внешней отчетности, так и для внутренних целей организации. Например, в соответствии с инструкцией учет основных средств в бюджетной организации ведется в разрезе инвентарных объектов по местам хранения и ответственным лицам.

Таким образом, подсистема «Бухгалтерский учет» обеспечивает:

- ведение главной книги;
- учет кассовых операций;
- учет операций на расчетных счетах;
- учет расчетов с дебиторами/кредиторами;
- учет основных средств;
- учет материальных ценностей;
- налоговый учет.

Задачей любой технологии управления, и в первую очередь ИКТ, является обеспечение оптимизации ресурсов (финансовых, кадровых, материальных, временных) для выполнения миссии университета, достижения целей и задач, определяемых стратегией развития вуза, которые формулируются в программе его развития на 5 лет. Для обеспечения формирования стратегии развития вуза и поддержки принятия решений высшим руководящим составом предназначена подсистема «Ректор». Ее назначение – повышение оператив-

ности и обоснованности принятия решений за счет использования детализированных данных, агрегированных показателей, функциональных и логических закономерностей на основе базы данных информационной системы управления вузом.

Подсистема «Ректор» обеспечивает высшему руководящему составу вуза возможности проведения анализа:

- различного рода ресурсов для ведения образовательной деятельности;
- ресурсов организации (финансовых, материальных, трудовых, временных и т.п.), используемых для решения регулярных задач;
- критериев, характеризующих образовательную деятельность, финансовых и экономических показателей, необходимых для оперативного, тактического и стратегического управления вузом;
- состояния организации, необходимого для прогнозирования и планирования путей развития вуза.

Использование информации баз данных системы управления вузом для поддержки принятия управленческих решений руководством вуза приведено в приложении к докладу.

Получение руководителем аналитической информации позволяет принимать управленческие решения с достаточно высокой степенью эффективности. С этой точки зрения задачи, стоящие перед создаваемой системой, можно представить в виде трех основных подсистем или функций:

- 1) анализ текущего положения вуза;
- 2) оценка последствий тех или иных инноваций, перемен, программ;
- 3) разработка стратегии развития вуза.

Качественное выполнение первой из отмеченных функций позволяет сформировать эффективную систему управления вузом, согласованную с другими подсистемами. Вторая функция помогает избежать принятия решения с недопустимыми последствиями, выбрать лучшую из альтернатив согласно заданным критериям. Третья подсистема (функция) позволяет структурировать развитие вуза, определив целевые ориентиры и/или ограничения.

Тенденции развития информационных систем управления вузом

В настоящее время существенными становятся вопросы как сопряжения вузовских систем, так и интеграции внутри одной системы не только традиционных подсистем управления вузом (абиту-

риент, кадры, деканат и пр.), но и всей совокупности видов деятельности, выполняемых вузом (стратегическое планирование, дистанционное и открытое образование, инновационная деятельность, сетевое взаимодействие, информационно-библиотечное обеспечение и др.).

Процесс стратегического планирования и управления в вузе постоянно находится в центре внимания руководства вуза. Средства и сроки для достижения стратегических целей корректируются в соответствии с изменениями, происходящими внутри и вне университета. В соответствии с долговременными целями вуза формулируются и координируются задачи для подразделений, занимающихся оперативным управлением. Достижение стратегических целей должно быть обеспечено соответствующими финансовыми и материальными ресурсами, что приводит к согласованному внесению изменений в бюджеты университета и подразделений вуза. Кроме того, на основе стратегических целей вырабатывается система показателей для вычисления рейтинга подразделения, который служит для определения места последнего в деятельности вуза и для мониторинга процесса реализации и достижения краткосрочных и долгосрочных целей учебного заведения. Мониторинг осуществляется посредством сравнения плановых и фактических показателей деятельности вуза и его подразделений на конкретный момент времени. На основе анализа полученных отклонений от желаемого пути развития университета руководство принимает решения, связанные с внесением изменений в долгосрочные, краткосрочные и текущие планы деятельности подразделений вуза. Система стратегического планирования позволяет реализовать сквозную модель планирования от стратегического плана до уровня использования ресурсов для всех аспектов деятельности, обеспечивает сценарное моделирование ситуации и планирование ресурсов для открытия подготовки специалистов по новым специальностям и специализациям, осуществления новых видов деятельности.

Приоритет качества обучения как важнейшей ценности и его актуальность для системы образования в наши дни ни у кого не вызывает сомнения. Однако потребность в применении современных методов и инструментов менеджмента качества к учебному процессу стала особенно остро осознаваться сравнительно недавно. Одной из причин необходимости модернизации систем управления качеством в российских университетах стало то, что «естественные» механизмы гарантии качества, которые работали ранее

«сами собой», подверглись значительной деформации из-за обвального сокращения бюджетного финансирования средней и высшей школы и размывания общих ориентиров и целей развития общества. Следствиями этого стали увеличение нагрузки на преподавателя (включая работу в нескольких образовательных учреждениях, репетиторство и т.п.), снижение потенциала научных исследований, а значит, и качества содержания обучения в высшей школе. Кроме того, снизилось качество подготовки абитуриентов, прежде всего за счет приема студентов на платной основе. Значительные трудности возникли в системе повышения квалификации преподавателей.

В университетах России имеется достаточно ясное понимание идеи: «Качество – это качество системы управления производством». Внедрение стандартов качества серии ИСО 9000 дает новый импульс к автоматизации управления вузом.

В результате исследования рейтингов факультетов ректорат и деканаты получают большой объем информации для принятия управленческих решений, направленных на устранение «узких» мест в том или ином виде деятельности вуза и факультетов. Управляющие воздействия заключаются в увеличении или уменьшении соответствующих коэффициентов по направлению деятельности с выделением соответствующих ресурсов.

Взаимодействие с системой дистанционного обучения

В настоящее время большинство вузов России постоянно обращается к перспективным технологическим решениям, которые позволяют улучшить процесс получения качественного образования посредством использования новых информационных технологий и телекоммуникационных средств, а также современных технологических стандартов в области образования. Поэтому активное внедрение технологий дистанционного обучения и взаимодействие системы ДО через синхронизацию данных с единой интегрированной аналитической информационной системой (ИАИС) управления вузом позволяют эффективно организовать учебный процесс вуза в целом.

С этой целью в единой информационной системе управления вузом реализуются автоматизированные процедуры обеспечения доступа студентам, зарегистрированным в ИАИС, к соответствующим учебным дисциплинам в системе дистанционного обучения без дополнительной регистрации, а также передачи данных об обучении из системы ДО в подсистему «Управление учебным процессом» ИАИС.

Управление библиотечными процессами

Важная составляющая системы управления вузом – управление библиотечными процессами и ресурсами. Наиболее глубокие инновации, относящиеся к области управления библиотечными процессами и ресурсами, имеют, как правило, комплексный характер, обуславливая качественные изменения ряда сопредельных областей библиотечной деятельности в практике вузовских (университетских) библиотек. Библиотеки вузов аккумулируют интеллектуальный потенциал, занимают центральное положение в академической, образовательной среде. Сегодня библиотеки университетов заново осознают свою миссию, становятся центром формирования информационной стратегии университета, города, региона. В функции современной вузовской библиотеки входит предоставление пользователям широкого комплекса информационно-образовательных услуг, в основе которых лежит уникальное сочетание современных технологических, коммуникационных и традиционных методических решений, обеспечивающих всю полноту поддержки учебного процесса.

Переход многих вузовских библиотек на новые информационные технологии привел к тому, что изменилась структура справочно-библиографического аппарата (СБА), создаются собственные библиографические ресурсы, возникают новые структурные элементы, формируются локальные базы данных, справочно-библиографические фонды пополняются базами на компакт-дисках, формируются электронные каталоги и электронные библиотеки. Четко прослеживается тенденция к интеграции систем информационно-библиотечного обслуживания и систем управления вузами.

Среди наиболее распространенных отечественных автоматизированных библиотечных информационных систем (АБИС) можно выделить: ИРБИС (разработка ГПНТБ), РУСЛАН (разработка СПбГЭТУ), ФОЛИАНТ (разработка ПГУ), БИБЛИОТЕКА-Х.0 (разработка МГУ), МАРК (разработка НПО «Информсистема») и др.

Все эти системы обладают сходным функционалом и включают следующие автоматизированные рабочие места:

«Администратор» – управление основными параметрами системы (набором баз электронного каталога, поисковыми индексами, шаблонами документов, справочными словарями, регистрацией пользователей и определением их прав.

«Каталогизатор» – работа с электронными каталогами (создание, экспорт/импорт библиографических описаний, формирование

каталожных карточек, библиографических списков и указателей, формуляров);

«Поиск в электронном каталоге» – работа читателей с электронными каталогами;

«Комплектование» – учет библиотечного фонда (поступление/ списание), формирование актов на приход и списание, книги суммарного учета, инвентарных книг;

«Движение фонда» – учет распределения фонда по отделам библиотеки, сверка фонда;

«Учет читателей и книговыдача» – ведение реестра читателей и их формуляров, формирование статистики по посещению и книговыдаче;

«МБА» – учет поступивших заказов, регистрация их исполнения и отслеживание отправленных/возвращенных документов библиотекой, выполняющей заявки, оформление заказов и контроль их выполнения библиотеками, подающими заявки;

«Книгообеспеченность» – формирование статистики по библиотечному фонду учебных заведений с учетом контингента студентов и их учебного плана.

В последние годы библиотеки крупных университетов разрабатывают и осуществляют инновационные стратегии по интеграции библиотеки в среду вуза, создавая и разрабатывая интегрированные информационные системы управления. Одним из типичных примеров является деятельность, осуществляемая в данном направлении Российским государственным технологическим университетом им. К.Э. Циолковского «МАТИ», где определены следующие основные аспекты автоматизации библиотеки вуза:

- интеграция АБИС в единую информационную систему вуза (ЕИС);
- создание многофункциональных электронных читательских карт, использующихся в других системах авторизации;
- создание единой базы данных и межтерриториальная интеграция отделений библиотеки вуза;
- создание базы данных электронных методических пособий и диссертаций.

Наиболее мощные инновационные средства управления библиотечными ресурсами заложены в возможностях, которые обеспечивает корпоративная деятельность вузовских библиотек. Она позволяет аккумулировать ресурсы различных университетов и получать мультипликативный эффект. Качество образования не только формально, но и реально начинает измеряться качеством и уровнем

информационного обеспечения, соответствующего международным требованиям.

Опыт зарубежных вузовских библиотек в области управления библиотечными ресурсами важен для университетских библиотек России, так как подписание ею Болонской конвенции неизбежно влечет за собой унификацию и синхронизацию стандартов, на которых базируется качество образования, включающих информационную поддержку и обеспечение образования, что всегда было основной задачей библиотек вузов. Показательны два проекта, наиболее типичных и модельных для ведения библиотечно-информационной работы и управления информационными ресурсами в системе высшего образования и научной деятельности.

Первый проект относится к области использования новых информационных технологий и создания электронных библиотек. Вторым проектом направлен на объединение всех видов информационных ресурсов, доступных для читателя, и интеграцию этих ресурсов в учебный процесс, неотъемлемой частью которого является университетская библиотека: «Библиотечная цифровая инициатива» (комплекс электронных библиотек и коллекций как часть единой сети ресурсов Гарвардского университета); Библиотека – Центр знаний университета (создание единого образовательного пространства в Халлэмском университете).

В России в качестве успешно действующей модели современной университетской библиотеки можно рассматривать библиотеку Московской высшей школы социальных и экономических наук (МВШСЭН). Задуманная и реализованная в соответствии с западными стандартами обеспечения и поддержки академического образования, она, по сути, является калькой современной британской университетской библиотеки, перенесенной на российскую почву. Концепция библиотеки МВШСЭН строится на управленческой модели, имеющей в основе философию «открытости». Главная отличительная особенность библиотеки заключается в изначальном, концептуально заложенном соответствии организации ее деятельности трансформированным образовательным формам, которые она должна поддерживать.

Одной из базовых задач современного российского образования является интеграция библиотечных, образовательных и информационных технологий на основе общей телекоммуникационной среды. Сравнительный анализ технологических форматов и стандартов показывает, что они слабо согласованы друг с другом,

а библиотечные стандарты не в полной мере используют потенциал современных информационных технологий. Перспективным направлением становится скорейший перевод представления библиотечных стандартов в формы, адекватные современному состоянию информационных технологий и используемые в следующих организациях: International Organization for Standardization (ISO) – Международная организация по стандартизации; American National Standards Institute (ANSI) – Американский национальный институт стандартов и его подразделение US National Information Standards Organization (NISO); Instructional Management Systems Global Learning Consortium (IMS) – Глобальный образовательный консорциум по управлению учебными системами; The Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE) – Институт инженеров по электротехнике и радиоэлектронике, США; Государственный комитет Российской Федерации по метрологии и стандартизации (Госстандарт России).

В образовательном процессе усиливается роль электронной библиотеки, инновационной по существу. Электронная библиотека оказывает значительное влияние на формирование и развитие образовательной среды университетского комплекса, создавая ядро информационно-библиотечного комплекса и предпосылки его эффективного развития. Ярким примером является разработка и внедрение специалистами Тюменского государственного университета концепции электронной библиотеки, являющейся одним из основных компонентов информационной образовательной системы вуза на базе модульного принципа. Реализуемая концепция соотносена со спецификой классического университетского образования, где от образовательной среды требуется предоставление творческой, аналитической работы по заданному направлению в условиях избыточной информации. Основной целью информационно-библиотечных комплексов, интегрированных через электронную библиотеку в единую информационную образовательную среду, становится не только решение задач по организации и управлению информационными ресурсами, но и повышение качества образовательных услуг вуза в целом.

Модельной концепцией электронной библиотеки для российских библиотек может также служить концепция Открытой русской электронной библиотеки (Open Russian Electronic Library) – OREL.

Достижения в развитии электронных информационных технологий, связанные с обработкой, хранением и передачей полных тек-

стов, стимулируют развитие такой перспективной информационной услуги, как предоставление электронных копий документов удаленным пользователям и способствуют развитию служб доставки документов.

Уже сейчас эффективно развивается система электронной доставки документов (ЭДД) в Институте научной информации по общественным наукам (ИНИОН РАН, Москва) – это автоматизированный программно-технологический комплекс. В Государственной публичной исторической библиотеке (ГПИБ, Москва) заказчиками службы ЭДД являются частные лица и организации, которые имеют возможность заключать долгосрочный договор на электронное копирование. Служба ЭДД ГПИБ совместно с АО «Кодис» разрабатывает систему электронной доставки документов Д2, совместимую по формату с известной на Западе ЭДД «Ариэль» (Ariel). Служба ЭДД и информации «Русский курьер» является совместным проектом Российской государственной библиотеки (РГБ, Москва) и Агентства по распространению литературы и информации «Российские библиотеки». Развитие ЭДД в Сибирском отделении Государственной публичной научно-технической библиотеке (ГПНТБ СО РАН, Новосибирск) складывается из трех направлений: предоставления читателям библиотеки электронных копий документов из библиотек Москвы, Санкт-Петербурга и университетских библиотек штата Калифорния (США); участия в международных проектах по ЭДД; автоматизации традиционного МБА.

В последнее время ведущие университеты России – МЭИ (ТУ), РГУ, СПбГУИТМО и др. – стали преобразовывать свои web-сайты в корпоративные информационные порталы (КИП, Enterprise Information Portal – EIP), нередко включающие и wap-сайты, позволяющие получить доступ к ресурсам портала с помощью сотового телефона. Корпоративный информационный портал представляет собой полное комплексное решение, позволяющее организовать централизованный, web-ориентированный, строго регламентированный и защищенный доступ пользователей (внутренних и внешних) ко всем корпоративным информационным ресурсам и приложениям университета в виде согласованного и безопасного интерфейса.

Несмотря на то, что каждый разработчик или системный интегратор вкладывает в понятие КИП свой смысл, тем не менее существуют общие задачи и требования:

- доступность информации посредством стандартного web-браузера и сотового телефона (если портал содержит wap-сайт);

- разграничение прав доступа к информации согласно внутреннему распорядку университета;
 - единый вход для всех сотрудников и студентов университета;
 - персонализация рабочего места каждого сотрудника и студента (возможность персональных настроек);
 - доступ ко всем информационным ресурсам и приложениям университета;
 - возможность децентрализованного ввода в портал через web-интерфейс расширенной информации для сотрудников и подразделений самими сотрудниками, студентами и представителями подразделений;
 - масштабируемость системы;
 - наличие системы удобного управления всем массивом информации в составе корпоративного портала;
 - безопасность системы;
 - универсальный поиск по текстовому содержанию портала;
 - интеграция приложений.
- Основные задачи корпоративного портала:
- обеспечение персонификации доступа и презентации информации для эффективного использования разнородных и зачастую хаотичных данных;
 - обеспечение централизации доступа к корпоративной информации и приложениям;
 - обеспечение всем пользователям (в том числе мобильным) полноценного доступа к ресурсам организации 24 часа в сутки независимо от их места пребывания;
 - улучшение взаимодействия между сотрудником, студентом, университетом и его подразделениями;
 - увеличение контролируемости бизнес-процессов университета;
 - извлечение выгоды из корпоративной информации;
 - создание общей рабочей среды университета;
 - сокращение расходов, связанных с рассредоточением информации, с обучением, а также с необходимостью создания и поддержания многочисленных копий документов.

Таким образом, современный Интернет-портал создает единую интегрированную среду для ежедневной работы студентов, аспирантов, сотрудников и партнеров университета со всевозможными университетскими информационными ресурсами. При этом часть ресурсов закрыта для анонимного пользователя (из соображений безопасности) и становится доступной только после подтвержде-

ния полномочий (прав доступа). Права доступа определяют набор сервисов и информации, доступных пользователю. Например, часть из них доступна:

- всем посетителям портала (общая информация об университете, подразделениях и персоналиях, лента новостей);
- всему контингенту университета (правила внутреннего распорядка, общезначимые документы, указания, распоряжения, объявления, общедоступные сведения о студентах, аспирантах и сотрудниках, учебные планы, расписания занятий, списки групп и др.);
- всем сотрудникам (устав, приказы, положения, иерархический поиск сотрудников);
- заведующим кафедрами (подробные сведения о своих студентах, аспирантах и сотрудниках, документы, указания, распоряжения и объявления, касающиеся учебного процесса, распределение нагрузки (бюджетной и контрактной), штатные расписания и фонды кафедры);
- студентам и преподавателям (учебно-методическое обеспечение дисциплин, рабочие учебные планы, документация по организации и управлению учебным процессом, расписания занятий, списки групп и др.);
- отдельным студентам (оценки по всем дисциплинам, полученным ими на текущий момент);
- отдельным сотрудникам (расчетные листки по заработной плате).

Каждому авторизованному пользователю портала представлено право на публикацию информации о себе (контактную информацию, фото, направления научных исследований, ссылку на свою домашнюю www-страницу или любую другую информацию).

Получение большого объема информации из информационной системы университета, актуализация которой поддерживается множеством служб университета, и внедрение политики децентрализованного ввода расширенной информации самими сотрудниками кафедр позволяет существенно увеличить объем, актуальность и полезность информации, предоставляемой студентам, аспирантам и сотрудникам.

Важными частями жизненного цикла информационной системы являются внедрение и сопровождение системы. Для успешного функционирования информационной системы учебного заведения необходима разработка технологии внедрения и материального обеспечения этого этапа. Для осуществления этапа сопровожде-

ния необходимо проведение организационных мероприятий, позволяющих осуществлять расширение и развитие возможностей информационной системы, обучение и переобучение сотрудников учебного заведения, использующих ее в своей повседневной деятельности.

Учебное заведение является частью системы образования страны и региона, поэтому одним из условий успешного функционирования среды образования является активное стимулирование Министерством образования и науки Российской Федерации использования ИАИС в подведомственных организациях. Основным направлением этой работы представляется разработка показателей функционирования университетов, отраслевых стандартов на выполнение основных видов деятельности и соответствующих комплектов документов, обеспечивающих качественное их исполнение. Важным современным направлением информационных услуг, которые должны осуществлять высшие учебные заведения, является также предоставление на договорных условиях информационных систем, учебных курсов, серверов и прочих информационных ресурсов другим организациям региона.

Часть II

Тенденции формирования и развития различных моделей и направлений деятельности современных университетов

*Все сущее во все века без счета верст
Невидимый связует мост
И не сорвать тебе цветка
Не стронут звезд.*

Френсис Томпсон

14. О некоторых новых типах университетов

Традиционные характеристики университета, такие как «классический», «технический», «исследовательский», являются общепризнанными. Новые определения университета, например, «инновационный», «предпринимательский», «сетевой», «виртуальный» и другие не являются устоявшимися, интерпретируются неоднозначно, перекрывают друг друга по смыслу. Это является отражением активно идущего в настоящее время творческого процесса осмысления новых организационных реалий университетского менеджмента.

Многие понятия и термины менеджмента и теории организации имеют устойчивую бытовую интерпретацию, не адекватную их научному смыслу. Например, слово «предпринимательский» часто воспринимается как «торговый», «коммерческий», в то время как оно означает «ведомый инициативой». Термин «виртуальный» часто переводят в узком физическом смысле как «мнимый», в то время как в менеджменте этот термин обычно трактуется как – «фактический», «не номинальный», «действительный». Термин «сетевой» (сравните: «сетевая организация») связывают с чисто техническим аспектом, т. е. с соединением подразделений сетями связи, в то

время как этот термин по отношению к организации означает распределение ресурсов и полномочий и наличие определенного множества *центров принятия решений*.

Можно также услышать чисто ассоциативные определения терминов университетского менеджмента. Например, определение предпринимательского университета как университета, готовящего предпринимателей. Оно не более корректно, чем определение технического университета как университета, готовящего техников, классического университета как университета выпускающего «классиков», сетевого университета, как университета выпускающего неких «сетевиков» и другие, односторонние или вообще не имеющие смысла определения.

Терминологическая ловушка поджидает того, кто попытается пойти по упрощенному пути определения университета на основе одного из возможных видов его деятельности. Например, неправильно утверждать, что предпринимательский университет так называется, потому – что он занимается предпринимательской деятельностью. Выбрав этот путь, мы опять же будем вынуждены согласиться с упрощенным определением технического университета как вуза, занимающегося технической деятельностью, классического университета – некоей классической деятельностью, виртуального университета – не очень понятной виртуальной деятельностью и т.п.

Неправильно также при попытке универсальной классификации университетов всего мира использовать терминологию национального законодательства. В качестве иллюстрации заметим, что Бартон Кларк, вводя понятие «предпринимательский университет», никак не соотносил его в своих публикациях с используемым в российском законодательстве понятием «предпринимательская деятельность» (с большой долей уверенности можно утверждать, что классик университетского менеджмента никогда и не слышал о такой терминологической особенности российской налоговой политики).

Современные университеты обычно классифицируются на основе следующих признаков¹:

- по типу и качеству продукта деятельности (продуктный подход);

¹ Классификация моделей университета на основе проектно-организационного подхода предложена А.О. Грудзинским [Грудзинский, 2004].

- по типу организации – организационной структуры, организационной культуры, методов управления (организационный подход).

При продуктивном подходе классификация университетов осуществляется по виду и качеству предоставляемых обществу образовательных и научных продуктов.

Технический университет осуществляет образовательную и научную деятельность преимущественно в технических областях знания, *классический* – по широкому спектру направлений математики, естественных, социально-экономических и гуманитарных наук.

На основе дисциплинарной классификации вводятся и другие подобные определения университетов, например сельскохозяйственный, гуманитарный и т.п.

Качество образовательного продукта и выделение науки как второго самостоятельного продукта деятельности вуза положено в основу определения *исследовательского университета*. Исследовательский университет обеспечивает высококачественное образование всех уровней на основе *научных исследований* вне зависимости от области знания. *Научный продукт* исследовательского университета имеет столь же большое значение для общества и для университета, сколь и результаты его образовательной деятельности.

Университет дистанционного обучения обеспечивает образование в некоторых областях знаний на основе дистанционных технологий. Обучение в данном случае является самостоятельным специфическим образовательным продуктом.

Организационный подход к классификации университетов основывается на идентификации структуры организации, методов управления и организационной культуры. При этом в названии типа организации отражается ее наиболее важная, доминирующая характеристика.

Существуют различные типы организаций. Например, различают механистическую бюрократию (иерархическая структура, централизованное принятие решений, фиксированная в инструкциях организационная культура), эдхократическую организацию (обычно – матричная структура, экспертный подход к принятию решений), профессиональную организацию (в которой администраторы в основном поддерживают, а не контролируют работу профессиональных экспертов в сложных областях деятельности), предпринима-

тельскую организацию (основанную на гибкой проектной структуре, допускающей самообновление, неформальном лидерстве, организационном обучении) и другие организационные типы.

Ниже дано описание основных типов университетов на основе организационного подхода.

Предпринимательский университет – это университет, центральной организационной характеристикой которого является *всеобъемлющая предпринимательская организационная культура*. Это ведомый миссией и стратегией (а не директивным планом и ограничительными инструкциями) университет, в котором поощряются разнообразные инициативы сотрудников, направленные на развитие вуза. Предпринимательский университет сочетает черты профессиональной и предпринимательской организации. В то же время в определении предпринимательского университета не прописываются конкретные организационные структуры деятельности (кроме призыва к расширению «периферии университета»).

Проектно-ориентированный университет – это предпринимательский университет с организационной структурой, основанной на сочетании традиционной иерархической структуры с динамически меняющимися горизонтальными связями между подразделениями. Традиционная структура – это иерархия департаментов: ректорат – факультет – кафедра. Динамические горизонтальные связи реализуются через проектные подразделения (проектные департаменты). Доминирующим способом управления в «проектном горизонтальном университете» является метод управления проектами (project management).

Термин *сетевой университет* отражает взгляд на новый организационный тип университета как на *ассоциацию организационных единиц (подразделений)* с нежесткими организационными связями. В сетевом университете полномочия и ресурсы распределены в соответствии с ролью подразделений в выполнении общей задачи. Организационные единицы имеют относительную автономию в принятии решений. Важную роль имеют прямые информационные «горизонтальные» обмены между организационными единицами для принятия совместных решений. Центральными инструментами управления всей системой являются общая миссия и стратегия. Близкими к понятию «сетевой университет» являются понятия «университет-корпорация» и «распределенный университет».

Продуктно-организационный подход учитывает более полный спектр отличительных признаков вуза. Так, например, понятие «вир-

туальный университет» требует для своего анализа применения как организационного, так и продуктного подхода. В литературе по менеджменту под понятием «виртуальная организация» понимается организация, не имеющая «материальной» штаб-квартиры. Другими словами, это реально существующая организация, не имеющая привычной организационной формы и организационной культуры, вытекающих из наличия специального офисного помещения (здания) для управленческого персонала. Управление и информационный обмен в виртуальной организации осуществляются с помощью современных информационных технологий. В этом понимании виртуальная организация – это прежде всего небольшая компания, работающая в сфере новых наукоемких технологий. В более широкой интерпретации «виртуальную организацию» следует рассматривать как «сетевую организацию», не имеющую специально выделенного узла сети – штаб-квартиры. В этом контексте виртуальный университет следует организационно интерпретировать как сетевой университет. Специфической продуктной особенностью виртуального университета является дистанционное обучение, т.е. виртуальный университет одновременно является университетом дистанционного обучения.

При интерпретации содержания термина **инновационный университет**, так же как и при разъяснении понятия «виртуальный университет», следует воспользоваться продуктно-организационным подходом. С точки зрения продуктного подхода инновационный университет – это университет, производящий продукт особого типа – научно-технические инновации, т.е., другими словами, новые наукоемкие технологии. Таким образом, *инновационный университет – это университет, активно вовлеченный в коммерциализацию технологий*. Осуществление трансфера технологий требует создания специальной организационной структуры в университете (например, инновационно-технологического центра), что является в настоящее время организационной инновацией. Отсюда вытекает организационный аспект классификации.

Инновационный университет имеет черты предпринимательского университета, поскольку поощряет предпринимательскую организационную культуру, по крайней мере в подразделениях, ответственных за трансфер технологий. Тем не менее понятие предпринимательский университет гораздо шире понятия «исследовательский университет» в плане характеристики общеуниверситетской организации и культуры, что особенно важно иметь в виду, говоря о клас-

сическом университете с большим набором гуманитарных факультетов, которые активно вовлечены в предпринимательскую деятельность.

Таким образом, на основе реализованного подхода к классификации университетов можно сделать вывод о возможности применения к одному и тому же университету различных характеристик-определений и бесперспективности попыток разделить все университеты на непересекающиеся классы вузов (исследовательских, предпринимательских, инновационных и т.п.). Так, при продуктивном подходе к классификации университетов возникает возможность отнесения одного и того же университета сразу к нескольким продуктивным типам. Очевидно, что и классический, и технический университеты могут быть исследовательскими. Допустимым также является, например, и понятие «гуманитарный университет дистанционного обучения».

Сочетание продуктивных и организационных характеристик университета дает более широкую возможность для применения различных характеристик при определении одного и того же университета. В частности, многие признанные ведущими (например, по рейтингу Минобрнауки России) университеты можно определить как классические исследовательские предпринимательские университеты.

Показательно также, что инновационный исследовательский университет, сформировавший структуру в виде проектно-ориентированной организации, можно назвать проектно-ориентированным инновационным исследовательским университетом.

К началу нынешнего века ведущие российские университеты пришли к осознанию своей инновационной миссии, начали строить свои стратегии и частные политики, проводить институциональные изменения и осуществлять взаимодействие с обществом на принципах, позволяющих как перейти на инновационный путь естественного развития, так и трансформироваться в университет с проектно-ориентированной организационной структурой, современной корпоративной культурой, высокой инновационной активностью. С определенной долей условности современные тенденции формирования моделей университетов можно считать направленными на превращение традиционных университетов в вузы нового типа – инновационные университеты. Имея в виду главную отличительную черту провозглашаемых миссий, в дальнейшем используется термин «инновационный университет», что не отрицает таких признаков, как предпринимательский, научно-исследователь-

ский, проектно-ориентированный и др. Ниже приводятся краткий анализ мировых тенденций, российской ситуации и возможных путей развития предпринимательской активности отечественных университетов, а также соображения по активно обсуждаемому вопросу формирования и приоритетной поддержки национальных исследовательских университетов.

15. Инновационные университеты

Мало иметь хороший ум, главное – хорошо его применять.

Р. Декарт

Вентилятор еще не есть новое веяние.
(Афоризм)

Идеология и проблемы становления инновационных университетов

В настоящее время стало общепризнанным, что научно-технические идеи и разработки, высокие технологии и наукоемкая продукция, интеллектуальный и образовательный потенциал кадров («инновационная способность нации») становятся главными движущими силами устойчивого экономического роста. Как свидетельствует опыт многих стран мира, ведущая роль в обеспечении перехода к эффективной экономике, основанной на знаниях, в значительной степени принадлежит университетам.

Осознание инновационной миссии российскими университетами произошло в последнее десятилетие, когда в высшей школе России развернулись процессы реформирования советской системы образования. При этом ее реформирование определялось как рядом устойчивых тенденций в мировом развитии, изменением социально-экономического базиса страны и осознанием необходимости перехода к антропоэкономике, так и становлением новой ценностно-смысловой характеристики образования [Похолков, Агранович, Чучалин, Чудинов, 1997].

Реализация реформы образования на этом этапе позволила в основных чертах решить проблемы гуманизации и демократизации жизнедеятельности высшей школы, введения многоуровневой системы подготовки специалистов и формирования нового содержания образования, создания государственных образовательных стандартов нового поколения, отработки механизмов деятельности ву-

зов в условиях рыночной экономики, обеспечения правовой базы функционирования высшей школы, а также начала ее интеграции в мировую образовательную систему.

В этот период в университетах активно происходят процессы освоения экономического типа властных отношений [Холкин, 2004] и развития вузов как субъектов рыночных отношений [Агранович, 2003]. Освоение поля коммерческой деятельности (в основном в сфере предоставления платного высшего образования) позволило вузам получить необходимые ресурсы как для выживания, так и для развития. В большинстве российских вузов к концу 1990-х годов соотношение бюджетных и внебюджетных средств в консолидированном бюджете вуза приблизилось к единице. Вузы, успешно овладевшие экономическим типом властных отношений, приобретают черты бизнес-компании и получают определенную экономическую свободу для сохранения своей академической сущности и реализации автономии.

Однако к началу нового столетия получение дополнительных доходов за счет расширения масштабов платных образовательных услуг на основе традиционных образовательных технологий и увеличение объемов выполнения научно-исследовательских работ на основе морально устаревшей идеологии НИОКР достигли своего предела, а недооценка роли маркетинга, бизнес-планирования и дизайна в решении проблем коммерциализации результатов научно-образовательной деятельности [Похолков, 2003] не позволяет получить необходимые ресурсы для дальнейшего развития.

Кроме того, быстро изменяющаяся российская действительность поставила университеты перед лицом новых вызовов, на которые традиционной научно-образовательной системе трудно дать адекватный ответ. Среди этих вызовов главными являются:

- недостаточное финансирование образования со стороны государства в связи с необходимостью решения острых проблем в сфере здравоохранения и социальных услуг;
- рост масштабов высшего образования и стремления студенчества к личностно-ориентированному образованию;
- повышение требований потребителей к качеству образовательных услуг и результатов научных исследований;
- потеря бывшей стабильности, особенно в области содержания и технологий образования;
- необходимость повышения производительности и качества педагогического труда и учебной работы студентов;

• необходимость включения студентов в активную творческую деятельность, обеспечения их массового участия в исследовательской и инженерной работе, предпринимательской деятельности.

Адекватным системным ответом на эти вызовы, как показывает отечественный [Похолков, 2003] и зарубежный [Burton R. Clark, 1998] опыт вузов, освоивших экономический тип властных отношений и ставших активными субъектами рынка, является освоение и переход на предпринимательский и/или корпоративный тип властных отношений [Холкин, 2004]. Эти процессы требуют определенных институциональных трансформаций традиционных университетов в направлении создания нового типа научно-образовательной структуры – инновационного университета.

Предпринимательский тип властных отношений приводит к проектно-ориентированной организационной структуре инновационного университета [Хохлов, Стронгин, Грудзинский, 2002], а корпоративный тип властных отношений, положенный в основу управленческой деятельности университета, реализуется на базе предпринимательской корпорации [Месяц, Похолков и др., «Высшее образование сегодня», 2003]. Становление вуза как субъекта рыночных отношений связано в большей степени с вызовами внешней среды и с необходимостью поиска устойчивых ответов на эти вызовы – как развивать предпринимательскую культуру, сохраняя академические традиции и университетские ценности.

В период такой трансформации происходит коммерциализация деятельности вуза как в научно-образовательной сфере, так и в других вспомогательных сферах, что приводит к созданию новых социально-экономических и нравственно-этических отношений в коллективе вуза, способствует формированию своих корпоративных интересов и конкурентной среды у академического сообщества, студенчества и администрации вуза.

Как уже отмечалось ранее (подробнее см. разд. 3), анализ становления и развития инновационных университетов в Европе проведен в известном пионерском системном исследовании [Burton R. Clark, 1998]. Известна также монография [Barbara Sporn, 1999], где детально исследованы вопросы адаптации современных университетов США и ряда университетов Европы к изменяющимся условиям внешней среды. Характерной особенностью этих исследований является их практико-ориентированная концептуальная направленность и рассмотрение конкретных путей институциональных преобразований различных традиционных университетов в университе-

ты инновационного типа. Представляет интерес в этом отношении также работа [Франсес Соле Парейяда и др., 2002], где детально рассмотрены проблемы и изложен опыт институциональных преобразований Каталонского политехнического университета (Испания) в университет-технополис.

Для понимания некоторых существенных характеристик коммерциализации образования и науки определенное значение может иметь работа [Slaughter, Leslie, 1997], где введено понятие «академического капитализма». Для российской научно-педагогической общественности будет полезным также просмотр Интернет-страниц некоторых университетов, которые идут по пути трансформации своих университетов в университеты инновационного типа (см. www.eciu.-org.itorg.auc.die/profile/, а также www.utwente.nl/uk).

В этот же период появились публикации российских авторов по проблемам институциональных преобразований в университетах, связанных главным образом с переходом на многоуровневую подготовку специалистов, демократизацией управления, со становлением вузов как субъектов рыночных отношений и освоением в университетах экономических властных отношений. Одной из первых работ можно считать монографию [Чучалин и др., 1992], где детально проанализированы модели программно-целевого управления подготовкой специалистов в вузе, спроектирована организационная структура управления вузом на основе проектно-ориентированного подхода и описана ее реализация в Томском политехническом университете на основе создания учебно-научно-производственных комплексов. Рассмотренный подход был развит авторами в работе [Агранович, Похолков, Семкин и др., 1993], где проведены анализ и выбор рациональной организационной структуры при системном проектировании управления техническим университетом. Большое значение для понимания сущности и направленности нововведений в университетах имела публикация [Шукшунов, Взятыхшев, Романкова, 1996], где были системно определены идеи, принципы и модели инновационного образования. Развитием этих идей и моделей можно считать работы [Савельев, 2001; Взятыхшев, Романкова, 1998; Агранович, Чудинов, 2003], в которых проанализированы содержание и технологии инновационного образования в контексте становления вуза как субъекта рыночных отношений.

В начале XXI столетия в России появляется значительное количество работ, посвященных становлению и развитию инновационных (предпринимательских) университетов и исследованиям,

связанным с этими институциональными преобразованиями. В первую очередь следует отметить работу [Развитие стратегического подхода, 2001], которая подготовлена в рамках проекта TEMPUS-TACIS, реализованного консорциумом Казанского государственного университета (Россия), Лувенского католического университета (Бельгия), Английского политехнического университета (Великобритания) и университета Гранады (Испания). Авторам удалось достичь высокого уровня системного понимания инновационных процессов в образовании и на этой основе предложить подходы и методы совершенствования организационного дизайна современного университета, которые позволяют решать проблемы становления и развития инновационных университетов.

Определенный вклад в формирование понимания университета как предпринимательской организации внес совместный европейский проект по университетскому управлению «На пути к предпринимательскому университету», выполненный по программе Темпус-Тасис консорциумом в составе Нижегородского государственного университета, Европейского центра по стратегическому управлению (Бельгия) и Лондонского городского университета (Великобритания). В результате работ [Грудзинский, Социологические исследования, 2003; Грудзинский, Университетское управление: практика и анализ, 2003] сформирована концепция проектно-ориентированного университета, в котором в дополнение к традиционным выстраиваются проектно-целевая система организации и управления новыми подразделениями.

Значительный вклад в формирование идеи инновационного (предпринимательского) университета внесли субпроекты НФПК, выполненные в рамках ИПРО в Томском политехническом университете (руководитель Ю.П. Похолков), Санкт-Петербургском государственном электротехническом университете (руководитель Д.В. Пузанков), Тюменском государственном нефтегазовом университете (руководитель Н.Н. Карнаухова).

Активно ведутся работы и накоплен определенный опыт в области создания и изучения перспектив развития *инновационного комплекса* вуза [Ямпольский, 2003; Шукшунов, МАН ВШ, 2003; Нырков, 2004], реализации «*оксфордской*» модели развития учебно-научно-инновационных университетских комплексов [Кобзев, Уваров, 2004], развитию инновационного образования и элитной *подготовки специалистов для инновационной экономики* [Кошовкин и др., 2003; Агранович, Чучалин, Соловьев, 2003; Взятыхшев, Романкова,

1998; Агранович, Чудинов, 2003], отработки системы стратегического партнерства университетов и промышленности, учреждений науки, бизнеса [Савельев, 2001].

В 2003 г. по инициативе Ассоциации инженерного образования России и при поддержке Минобрнауки России Томский политехнический университет совместно с Московским государственным техническим университетом им. Н.Э. Баумана, Санкт-Петербургским государственным политехническим, Санкт-Петербургским государственным электротехническим, Южно-Российским государственным техническим и Южно-Уральским государственным университетами с целью повышения роли университетов в формирующейся национальной инновационной системе провели исследования проблем и путей становления и развития университетов России как *академических инновационных* структур. В результате исследований разработаны концепция академического инновационного университета, направления и технология трансформации традиционных университетов в университет инновационного типа.

Основными отличительными особенностями *академического инновационного университета* должны стать:

- инновационное образование на основе единого научно-учебного и инновационного процесса с применением междисциплинарных проблемно- и проектно-ориентированных образовательных технологий;
- система элитной подготовки специалистов на базе научных школ;
- интеграция научной, образовательной и инновационной деятельности;
- развитая корпоративная культура и внутренняя конкурентная среда университета;
- адекватные новым задачам организационная структура и методы управления университетом на основе сочетания государственного, государственно-общественного управления и самоуправления;
- диверсифицированные источники финансирования университета и эффективная система фандрайзинга;
- развитая инфраструктура взаимодействия университета с внешней российской и зарубежной средой.

Университеты – участники исследования пришли к выводу, что для апробации полученных результатов и отработки экономических и организационных механизмов необходимо на их базе провести эксперимент по их преобразованию в университеты инновационного

типа. Разработана [Кутузов, 2003] программа эксперимента, продолжительность которого должна составлять 3–5 лет.

Вузы–участники исследования начали работы по развитию образовательной деятельности, ориентированной на подготовку специалистов для инновационной экономики, коммерциализации научно-методической и научно-технической продукции, формированию инфраструктуры инновационной деятельности диверсификации источников финансирования, созданию эффективных систем фандрайзинга, формированию новой корпоративной культуры и внутренней конкурентной среды университетов, проведению соответствующих институциональных изменений [«Инженерное образование», № 1, 2003; № 2, 2004].

Итогом эксперимента должны стать динамично развивающиеся шесть российских университетов инновационного типа. Одновременно будут отработаны социально-экономические и организационно-правовые механизмы трансформации традиционных университетов в университеты инновационного типа, а также правовые основы и законодательные инициативы, обеспечивающие их взаимодействие с институтами РАН, отраслевыми НИИ, промышленностью и бизнесом.

При выполнении работы был изучен опыт совершенствования управления в десяти университетах Европы, а именно: университетов Уорвик и Стратквид (Англия), Джеонсу (Финляндия), Боккони (Италия), St. Gallen (Швейцария) и Wirtschaftsuniversitat (Австрия), технологических университетов Чалмерс (Швеция) и Твенте (Нидерланды), Каталонского политехнического университета (Испания), Эколь Политехник (Франция).

В США изучен опыт Нью-Йоркского университета, а также университетов штатов Мичиган и Калифорния (Беркли). Одновременно использовался опыт развития инновационной деятельности в российских университетах: Московском государственном техническом университете им. Н.Э. Баумана, Томском политехническом, Санкт-Петербургском государственном политехническом, Санкт-Петербургском государственном электротехническом, Южно-Российском государственном техническом и Южно-Уральском государственном университетах.

В результате изучения этого опыта можно констатировать, что каждый университет прошел свой путь создания организационной структуры, формирование и функционирование которой обусловлено как объективной ситуацией в стране и регионе, так и практи-

ческой деятельностью конкретных руководителей по преобразованию своих университетов в соответствии с требованиями внешней среды. Тем не менее можно свести данные о развитии рассмотренных учреждений как инновационных университетов в единую концептуальную систему.

Проведенный анализ прежде всего показал, что во всем мире традиционные университеты с их способами деятельности, сложившимися в середине прошлого века, не справляются с новыми вызовами времени и вынуждены под влиянием внешних факторов проводить преобразования, искать инновационные стратегические решения, производя радикальные изменения [Сорокина, 2002], которые в итоге приводят к превращению их в университеты инновационного типа. Рассмотренные преобразования, протекающие в университетах Европы и США, опыт этих университетов в развитии инновационной деятельности и предпринимательства представляют научный и практический интерес для университетов России.

Инновационное развитие университета – это процесс системного (комплексного, взаимоувязанного, взаимосогласованного) внедрения инноваций и инновационной деятельности во все сферы вуза: научную, образовательную, сферу управления, финансовую, воспроизводство научно-педагогических кадров. Развитие университета можно считать инновационным, если большая часть прироста показателей его деятельности обеспечивается за счет инновационной деятельности.

Несмотря на значительные изменения, произошедшие в российском высшем образовании за последнее десятилетие, эффективность инновационной составляющей высшей школы остается очень низкой. Главными проблемами, препятствующими развитию инновационной деятельности в России, являются: отсутствие необходимой законодательной базы, невосприимчивость промышленности к новациям в области техники и технологий, доминирование «сырьевой» экономики.

Среди основных проблем в реализации инновационного развития в российских университетах можно выделить следующие [Похолков (1); Шукшунов (1)]:

- отсутствие на уровне Минобрнауки России и в университетах России регламентирующих документов, нормативных актов, которые обеспечивают обязательную взаимосвязь фаз единого инновационного цикла в научно-технической и образовательной сферах;

- преобладание технократических подходов к формированию инновационной деятельности на основе морально устаревшей идеологии НИОКР и связанная с этим недооценка роли маркетинга, бизнес-планирования и дизайна в решении проблем коммерциализации результатов инновационной деятельности;
- неразвитость проектно-конструкторско-технологической и опытно-производственной базы университетов;
- слабость инновационной инфраструктуры университетов;
- отсутствие надежного партнерства университетов с промышленностью, финансовыми организациями, социальной сферой регионов;
- отсутствие системных связей между университетами и академическим и отраслевым секторами науки, их инновационными системами;
- неразвитость бизнес-окружения университетов.

Опыт и тенденции развития инновационных университетов

Особенности формирования университета инновационного типа. В 1980–1990 годы для университетов всего мира наступило «время тревожного беспорядка». Традиционные университеты не справлялись с новыми требованиями времени, высшее образование теряло свой стабильный статус, и вузы были вынуждены под влиянием внешних факторов проводить преобразования. При этом выяснилось, что традиционные методы их реализации в условиях все возрастающих и постоянно изменяющихся требований оказались не пригодными. Университеты вынуждены были не только во все большей степени отвечать на вызовы, связанные с переменами во внешних условиях, но и искать инновационные стратегические решения, проводить радикальные институциональные изменения.

В этих условиях многие университеты США, государств Западной Европы, России и других стран делают попытку стать предпринимчивыми и даже агрессивно предпринимательскими. Эти *университеты предпринимательства*, активно ищущие новые *инновационные возможности*, пытаются произвести значительные сдвиги в своей организации с тем, чтобы создать себе определенные преимущества в будущем, стать быстро развивающимися заведениями, где целью является как процесс, так и результат.

К началу 1990-х годов большинство членов университетского сообщества считали термины «предпринимательский» и «инновационный» синонимами. Впрочем, многие полагали, что концепция ин-

новационного университета шире и во всяком случае в ней нет намека на те отрицательные черты, которые вкладывают многие деятели науки и образования в понятие «предприниматель», ассоциируя его с людьми, думающими только об увеличении прибылей. Характерно, что когда в 1996 г. группа университетов основывала общеевропейскую общественную ассоциацию с очень ограниченным количеством членов, то назвали – Европейским консорциумом инновационных университетов (см. www.eciu.-org.itorg.auc.die/profile/). Однако впоследствии более предпочтительным в Европе стал термин «предпринимательский», поскольку он обращает особое внимание на усилия, прилагаемые каждым университетом в отдельности, и на деятельность, которая приводит к изменениям в структуре вуза. Пользуясь этим термином, можно точнее сгруппировать те процессы, которые реструктурируют современные университеты [Burton R. Clark, 1998].

Становление и развитие университета инновационного типа требует организационных изменений, целенаправленных и энергичных усилий членов академического сообщества. Инновационные университеты – это учреждения, которые активно занимаются поиском путей, позволяющих им избежать диктата со стороны государства, и стандартизации своей деятельности. Они стремятся к особой организационной индивидуальности, рискуют пробовать свои силы на рынке. Они придерживаются мнения, что риск от экспериментальных перемен в отношении университетов должен преобладать над риском от простого сохранения традиционных форм и практики. Поэтому понятия «инновационный университет» и «предпринимательский университет» часто используются как синонимы.

Опыт университетов убедительно показывает, что организационная перестройка традиционных университетов в университеты инновационного типа – продолжительный по времени процесс (как правило, 10–15 лет), и может быть успешной, если она опирается на следующие системные принципы: идею предпринимательства, сильное административное ядро, развивающуюся периферию университета, дискреционную многоканальную базу его финансирования и заинтересованность основных подразделений в преобразованиях.

Системно-структурная модель инновационного университета представляет собой совокупность взаимосвязанных и взаимодополняющих внутривузовских структурных подразделений учебного, научно-инновационного комплексов, а также координируемых вузом са-

мостоятельных, ассоциативно или по комплексным договорам с ним связанных научно-исследовательских, проектно-конструкторских, опытно-производственных, финансовых, малых и средних инновационных производственных и сервисных предприятий и учреждений, иных организаций, агентств и фондов, обеспечивающих процесс комплексного, взаимоувязанного, взаимосогласованного и одновременного осуществления инноваций и развития инновационной деятельности во всех сферах университета для разработки, создания, модификации, производства, сбыта или трансферта инновационных продуктов и координирующие взаимодействие со структурами власти, промышленности, бизнеса [Шукшунов (1)] .

В инновационном университете научная деятельность должна быть направлена на получение новых знаний, образовательная – на использование этих знаний в учебном процессе для подготовки высококвалифицированных специалистов, а инновационная – на коммерциализацию знаний, т.е. на коммерчески эффективное использование новых знаний в научной и образовательной сферах.

Таким образом, *инновационный университет* – это *университет предпринимательского типа*, для которого основными видами деятельности являются научная и образовательная деятельность на основе инновационных технологий и принципов управления. Основными профильными рынками для вуза предпринимательского типа являются рынок образовательных услуг и подготовки специалистов, рынок интеллектуального труда и наукоемкой продукции, научного обслуживания и консалтинговых услуг.

Миссия инновационного университета. Комплексное системное описание инновационного университета наиболее наглядно и полно можно осуществить через его обобщенную миссию [Похолков, Агранович, 2004]. Разработка миссии является исходным моментом проектирования или совершенствования системы управления любого социально-экономического объекта, так как ее определение позволяет зафиксировать основную цель организации и любую ее деятельность подчинить достижению этой цели.

Различают следующие виды миссии: стратегическое видение (СВ), миссия-предназначение (МП), миссия-ориентация (МО), миссия-политика (МПЛ), бизнес-идея (БИ) и др. На практике, как правило, для сложных систем используются миссии смешанного полиморфного типа. Однако в любом случае в миссии даются ответы на следующие вопросы [Развитие стратегического подхода к управлению в российских университетах, 2001]:

1. Кто мы?
2. Чем мы занимаемся?
3. Для кого мы осуществляем свою деятельность?
4. Как мы работаем?
5. Что лежит в основе нашей деятельности?
6. Какие акценты, приоритеты мы расставляем по различным направлениям деятельности?
7. Какими мы видим себя в будущем?

Миссия каждой из организаций носит сугубо индивидуальный характер. Тем не менее весьма полезна попытка сформировать некоторую *обобщенную полимодальную миссию* инновационного университета как особого субъекта научно-образовательного пространства и рекомендовать рассматривать ее как некую основу (для скептиков, если угодно, – как первую итерацию) для выработки миссий конкретных университетов.

Принципы трансформации традиционных университетов в университет инновационного типа. Анализ отечественного и зарубежного опыта становления и развития инновационных (предпринимательских) университетов и представленная в табл. 8 обобщенная миссия инновационного университета позволяют установить базовые принципы трансформации традиционных университетов в структуры инновационного типа и определить их отличительные особенности [Похолков (1); Burton R. Clark, 1998; Sporn, 1999; Шукшунов, МАН ВШ, 2003; Грудзинский, 2003; Кобзев, 2004]:

- развитие инновационного образования с использованием междисциплинарных, проблемно- и проектно-ориентированных технологий;
- создание системы элитной подготовки специалистов на базе научных школ;
- интеграция научной, образовательной и инновационной деятельности в университете;
- формирование дискреционной многоканальной базы финансирования;
- развитие инфраструктуры взаимодействия университета с внешней отечественной и зарубежной актуальной средой;
- формирование корпоративной культуры и внутренней конкурентной среды университета;
- создание адекватной новым задачам организационной структуры и методов управления и самоуправления.

Рассмотрим направления реализации указанных ранее принципов.

Развитие инновационного образования опирается на целенаправленное формирование определенных знаний, умений методологической культуры, а также комплексную подготовку специалистов к инновационной деятельности за счет соответствующего содержания и методов обучения с использованием:

- мировых информационных ресурсов и баз знаний, бенчмаркинга с ориентацией на лучшие отечественные и зарубежные аналоги образовательных программ;
- международной аккредитации образовательных программ, позволяющей обеспечить их конкурентоспособность на мировом рынке;
- предпринимательских идей в содержании курсов;
- проблемно-ориентированного междисциплинарного подхода к изучению естественных, технических и гуманитарных наук;
- активных методов, контекстного обучения и обучения на основе опыта;
- методов «case studies», основанных на практике;
- проектно-организованных технологий обучения работе в команде над комплексным решением практико-ориентированных задач.

Система элитной подготовки специалистов в университете должна включать:

- многоступенчатый конкурсный отбор способных студентов;
- усиление роли фундаментального образования;
- системную и глубокую интеграцию в учебном процессе университета, институтов РАН и отраслевых российских академий наук, других научных, производственных и социальных организаций;
- методы обучения работе в команде, состоящей из будущих исследователей, разработчиков, экономистов и менеджеров;
- мотивацию всех участников процесса: студентов, преподавателей, научных работников и работодателей.

Для реализации *процессов интеграции научной, образовательной и инновационной деятельности*, реализации постепенного перехода в инновационном университете от учебного к научно-образовательному инновационному процессу необходимо обеспечить:

- стимулирование развития фундаментальных исследований, инновационной деятельности;
- организационное оформление взаимодействия университета и институтов РАН и отраслевых российских академий наук;
- объединение их научно-технической базы и финансовых ресурсов с целью выполнения совместных проектов путем создания

Таблица 8
Обобщенная миссия инновационного университета

Вид миссии	Вопрос	Ответ
МП	Кто мы?	<p>Инновационный университет – адаптированный к требованиям внешней среды, функционирующий и интенсивно развивающийся академический комплекс коллективного предпринимательства, действующий в конкурентной среде отечественных и зарубежных основных профильных рынков – <i>подготовки и повышения квалификации специалистов интеллектуального труда, наукоемкой продукции и научного обслуживания, образовательных и консалтинговых услуг</i>, а также активно влияющий на формирование структуры и потребности этих рынков.</p> <p>Деятельность инновационного университета ориентирована на удовлетворение потребительского спроса са основных профильных рынков и получение максимальной прибыли, используемой для сохранения своей академической сущности, своеобразия и индивидуальности, «моральной и интеллектуальной независимости от любой политической власти и экономической силы» [Великая хартия европейских университетов, 1988 г.].</p>
	Чем мы занимаемся?	<p>Основными видами деятельности инновационного университета являются научная и образовательная деятельность на основе инновационных технологий и принципов управления. Научная деятельность университета является ведущей деятельностью и ориентирована на получение новых знаний, образовательная – на использование знаний в учебном процессе для подготовки специалистов, а инновационная – на коммерциализацию знаний.</p> <p>Инновационный университет обеспечивает подготовку новой генерации специалистов, способных обеспечить позитивные изменения в экономике России, профессионалов, умеющих комплексно сочетать исследовательскую, проектную и предпринимательскую деятельность. Подготовка этого класса специалистов базируется на глубоком освоении фундаментальных знаний, изучении инженерного дела, овладении инженерным творчеством и предпринимательским искусством.</p> <p>Выпускники инновационного университета ориентированы не только на поиски работы на рынке интеллектуального труда, но и способны успешно выступать в роли предпринимателей и создателей новых рабочих мест.</p> <p>Инновационный университет обеспечивает сопровождение выпускников «образованием через всю жизнь» с целью поддержки их компетенции на общественно значимом уровне, содействия становлению и развитию их деловой карьеры и их жизненному успеху.</p> <p>В инновационном университете реализуется широкий спектр образовательных услуг, востребованных профильными рынками. Научное обслуживание и консалтинговые услуги, востребованные профильными рынками, также реализуются инновационным университетом.</p>

Продолжение табл. 8

	Для кого мы осуществляем свою деятельность?	<p>Инновационный университет осуществляет свою деятельность в интересах повышения образовательного и интеллектуального потенциала населения страны, развития «инновационной способности нации» как ведущих факторов перехода к эффективной экономике, основанной на знаниях, обеспечения устойчивого экономического роста и формирования гражданского общества.</p>
	Как мы работаем?	<p>Эффективная деятельность инновационного университета обеспечивается стратегическим партнерством университета и государства, промышленности и науки, крупного, среднего и малого бизнеса.</p> <p>Образовательная деятельность инновационного университета основывается на нетрадиционных технологических и педагогических решениях, использовании идей и принципов новых образовательных технологий, обеспечивающих многократное повышение эффективности и качества педагогического труда и учебной работы студентов.</p> <p>Научная деятельность в инновационном университете осуществляется в рамках проведения фундаментальных и прикладных исследований, заказчиками и потребителями результатов которых выступают участники и исполнители последующих этапов единого инновационного процесса университета через эффективно действующую технологию трансфера научного результата.</p> <p>Высокое качество деятельности инновационного университета достигается гармонизацией его системы управления с принципами всеобщего управления качеством (TQM) и требований международных стандартов.</p>
МО	Что лежит в основе нашей деятельности?	<p>В основу деятельности инновационного университета положены следующие базовые принципы:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>становления и развития</i> вуза как субъекта рыночных отношений; • <i>освоения и перехода</i> университета на предпринимательский и/или корпоративный тип властных отношений; • <i>интеграции</i> академических ценностей и предпринимательской культуры; • <i>единства</i> научного, учебного и инновационного процессов; • <i>стратегического партнерства</i> университета, государства, научных учреждений, промышленности и бизнеса; • <i>новой</i> корпоративной культуры университета; • <i>самонализа</i>, самооценки и самоаттестации деятельности университета; • <i>дискреционной</i> многоканальной базы финансирования деятельности и развития университета, активный фандрайзинг; • <i>гармонизации</i> организационной деятельности университета с требованиями системы всеобщего управления качеством (TQM).

СВ	Какими мы видим себя в будущем?	<p>Стратегическими направлениями деятельности инновационного университета, определяющими его долговременный курс, являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> • создание системы инновационного образования и элитной подготовки специалистов; • развитие фундаментальных и прикладных исследований как базы инновационной деятельности; • формирование и реализация в университете полного инновационного цикла в научной и образовательной деятельности; • поддержка существующих и формирование новых научно-педагогических школ; • создание сбалансированной, адекватной новым требованиям внешней среды корпоративной культуры и внутренней конкурентной среды университета; • формирование устойчивой системы стратегического партнерства университета, государства, промышленности, научных организаций, бизнеса; • создание надежной дискреционной многоканальной базы финансирования университета и системы фандрайзинга; • создание системы стимулирования студентов, преподавателей и сотрудников университета к интеграции академических ценностей и предпринимательской культуры; • построение адекватной задачам инновационного университета системы управления, гармонизированной с принципами всеобщего управления качеством (TQM); • обеспечение лидерства университета на основных отечественных и зарубежных профильных рынках.
----	---------------------------------	---

учебно-научных центров, консорциумов по приоритетным направлениям развития науки и техники;

- создание совместных международных лабораторий и участие в международных программах;
- устойчивое системное взаимодействие в проведении совместных интеграционных фундаментальных научных исследований;
- разработка комплексной программы подготовки элитных специалистов для сферы науки и ведущих отраслей промышленности, социальной сферы;
- развитие инновационной инфраструктуры университета;
- привлечение эффективных менеджеров к управлению подразделениями вуза (учебно-научными центрами) и создание системы их подготовки и переподготовки.

Развитие инфраструктуры взаимодействия университета с внешней средой требует:

- значительной активизации деятельности Совета попечителей университета;
- активного вовлечения в деятельность университета Ассоциации выпускников и ее филиалов;
- расширения взаимодействия и создания совместных подразделений с академическими институтами и структурами;
- активного привлечения существующих малых Hi-Tech-предприятий к внедрению инновационных разработок университета, а также создания новых венчурных компаний;
- развития совместной деятельности с крупными промышленными предприятиями и комплексами, социально ориентированными учреждениями;
- расширения взаимодействия с довузовскими образовательными учреждениями, создания образовательных комплексов;
- углубления кооперации с российскими и зарубежными университетами и научными организациями, создания совместных эффективно действующих структур;
- расширения сети филиалов и представительств университета в России и за рубежом;
- активного взаимодействия с различными российскими и зарубежными ассоциациями, фондами и общественными организациями;
- эффективной непрерывной работы с министерствами и ведомствами;
- развития отношений с законодательной и исполнительной властью на всех уровнях.

Для проведения соответствующих изменений университету потребуются значительные финансовые ресурсы. Поэтому важнейшим элементом в становлении предпринимательских университетов является формирование дискреционной (формируемой по собственному усмотрению) многоканальной базы финансирования и активный фандрайзинг (мобилизация капитала).

Диверсификация источников финансирования университета предполагает более активный поиск и привлечение денежных средств за счет:

- роста объемов и качества выполнения научно-технических разработок (НИР, ОКР и т.д.);
- создания и реализации инновационной технологической продукции (опытное и мелкосерийное производство);
- реализации образовательных услуг и инновационных образовательных технологий;
- выполнения крупных, в том числе международных проектов;
- расширения консалтинговых услуг;
- сдачи в аренду неэффективно используемых помещений университета;
- даров спонсоров и меценатов;
- пожертвований выпускников университета.

Разнообразие источников финансирования обеспечивает университету свободу действий. Университет получает возможность создавать резервы (и делать займы) и затем внедрять инновации, как это было сделано в университете Уорвик, где нераспределенная производственная прибыль шла на финансирование нового эффективного научного проекта. Можно утверждать, что неоднородность источников финансирования является необходимой предпосылкой приспособляемости. «Многоструйная» основа притока капитала облегчает особенно важный в момент преобразований процесс перекрестного внутреннего финансирования. Центральные органы (ректорат, комиссии ученого совета и т.п.) изымают излишки, перераспределяют средства и направляют деньги, заработанные на определенной деятельности, на поддержку других важных сфер деятельности, нуждающихся в помощи. *Перекрестные субсидии образуют финансовый остов объединения университета в единое целое* [Burton R. Clark, 1998].

Перекрестное финансирование может «перетекать» от преподавательской деятельности к научным исследованиям, или, в некоторых случаях, наоборот. Оно может пронизывать различные уров-

ни образования от работы со студентами до работы с выпускниками и наоборот. Но, конечно же, основной заслугой неоднородного финансирования является его основополагающая роль в принятии решений, способствующих укреплению «сфокусированности» университета.

Формирование корпоративной культуры и внутренней конкурентной среды. Корпоративная культура – это совокупность коллективных базовых представлений, необходимых и достаточных для адаптации к изменениям внешней среды и создания конкурентной внутренней среды университета.

В основу формирования корпоративной культуры инновационного университета иногда предлагается положить апробированную в Томском политехническом университете [Похолков (2), а также разд. 7] четырехфакторную модель, объединяющую такие ее составляющие, как культура иерархии, культура конкуренции (рынка), культура адхократии (творчества), культура семьи.

Проведенные в этом университете в рамках соответствующего проекта НФПК исследования показывают [Похолков (2)], что существующие корпоративные культуры университетов, как правило, могут быть описаны как семейно-иерархические. Для успешного функционирования и развития университета в агрессивной внешней среде критически важным является развитие корпоративной культуры типа «конкуренция» при поддержке определенного уровня культуры «иерархия» (см. разд. 7.).

Наряду с общими свойствами организационных систем, структура инновационного университета должна, очевидно, удовлетворять и ряду специфических требований [Похолков (2)], основными из которых являются следующие.

1. Обеспечение функциональной полноты и целостности инновационного университета в условиях многообразия видов и направлений деятельности. Без функциональной полноты структура вуза не в состоянии обеспечить необходимый уровень качества и эффективности реализуемых процессов. Целостность структуры способствует позитивным проявлениям эмерджентных свойств, присущих целому и не присущих частям системы.

2. Обеспечение единства научной, учебной и инновационной деятельности для создания наиболее благоприятных условий становления и развития творческой личности, научно-педагогических коллективов, эффективного взаимодействия со средой.

3. Обеспечение полноты жизненного цикла деятельности по основным университетским процессам – учебному, научному и инновационному, что способствует повышению результативности деятельности научно-педагогических коллективов, более полному удовлетворению в количественном и качественном отношении запросов основных профильных рынков на специалистов, на новые знания, методы, технику, технологию.

4. Специализация подразделений вуза в рамках образовательных-профессиональных программ, научных направлений и этапов инновационной деятельности в целях создания высокопрофессиональной творческой среды.

5. Организация взаимодействия и кооперации специализированных подразделений вуза для обеспечения учебного процесса, выполнения комплексных НИР, инновационной деятельности.

6. Открытость и гибкость структуры инновационного университета, обеспечивающие, с одной стороны, возможность ее развития и адаптации к новым условиям на принципах самоорганизации и, с другой – возможность для свободы выбора личностью (студент, преподаватель, научный сотрудник) образовательной траектории и вида деятельности.

7. Обеспечение взаимодействия инновационного университета с актуальной внешней средой – отечественными и зарубежными основными профильными рынками, промышленностью, научными организациями, бизнесом, федеральными и другими властными структурами.

8. Реализация дискреционной (многоканальной) базы финансирования инновационного университета и бюджетирования его финансовой деятельности в соответствии со стратегическим планом развития вуза.

9. Своевременное и полное информационно-аналитическое обслуживание органов управления университетов; реализация стратегического управления развитием инновационного университета.

10. Развитие сопровождения выпускников университета «образованием через всю жизнь» с целью поддержания их компетентности на общественно значимом уровне.

11. Обеспечение правовой защиты интеллектуальной собственности инновационного университета.

12. Формирование необходимой для инновационной деятельности инфраструктуры университета [Похолков (2)].

13. Проведение на регулярной основе маркетинговых исследований по основным профильным рынкам.

14. Обеспечение непрерывных процессов самоанализа, самооценки и самоаттестации университета [Похолков (3)].

15. Повышение роли общественных институтов в управлении университетом при одновременном сохранении сильного административного ядра.

16. Обеспечение гармонизации системы управления с принципами всеобщего управления качеством.

Следует отметить, что многовековая практика становления и развития высшего образования привела к созданию весьма универсальной, устойчивой и вместе с тем достаточно открытой структуры университетов. Это – многоуровневая иерархическая структура, построенная по линейно-функциональному принципу, на первом (верхнем) уровне которой находится ректорат, олицетворяющий интересы вуза в целом, на втором уровне – факультеты и НИИ, выделяемые по направлениям подготовки специалистов и научных исследований. На следующем уровне иерархии факультеты и НИИ подразделяются на кафедры и лаборатории.

Следование основным концептуальным положениям инновационного университета и сформулированным на их основе требованиям к организационной структуре приводит к *необходимости перестройки сложившейся линейно-функциональной структуры* традиционного университета с учетом новых факторов. Одним из направлений учета этих факторов является включение в существующую линейно-функциональную структуру управления университетом адаптивного программно-целевого управления, базирующегося на временно создаваемых организационных структурах и целевой направленности их деятельности на разрешение определенной проблемной ситуации, возникающей в окружающей среде или в самом университете. Время жизни такой организационной структуры определяется характером, природой и продолжительностью времени, необходимого для разрешения проблемной ситуации.

Анализ инновационного университета как субъекта управления позволяет сделать вывод, что эффективное достижение его целей базируется на решении задач, выполнение которых требует объединения усилий как специализированных подразделений, так и интеграции различных областей и видов деятельности. Характер разделения труда, сложившийся в высшей школе, характер специализации управленческой деятельности, а также коллегиальные формы принятия решений, свойственные высшей школе, в этом случае *требуют увеличения объема полномочий* тех, кто осуществляет интег-

рацию разнородных функций, видов деятельности прямых и обратных связей на различных этапах подготовки специалистов, проведения научной работы и инновационной деятельности.

Интеграционные процессы при подготовке специалистов для инновационной экономики, проведении научных исследований и реализации инновационной деятельности успешно могут быть обеспечены в вузовской системе программно-целевыми методами управления, а также внедрением в сложившуюся систему *управления идее- и целепроводящих структур*.

Необходимую гибкость в управлении процессом подготовки специалистов и проведении научных исследований позволяют получить *организационные структуры матричного типа*, которые ставят своей задачей обеспечить прямые взаимосвязи между функциональными и линейными подразделениями на любом уровне. *В структурах матричного типа обеспечивается взаимодействие линейно-функциональных и программно-целевых структур, сохраняется вся совокупность информационных связей, свойственных механизму управления вузом, не нарушается принцип единоначалия*, так как вертикально-линейное руководство функциональными органами обеих структур закреплено за одними и теми же уровнями управления [Грудзинский, 2004].

Программно-целевая структура призвана в основном упорядочить и резко сократить длину горизонтальных связей в процессе управления, свести к минимуму отрицательные последствия многоуровневого подчинения, ускорить принятие решений и повысить ответственность за их содержание и результаты. При этом программно-целевые структуры *не разрушают* сложившиеся в вузе взаимосвязи, а *дополняют* их и позволяют за счет целесообразного перераспределения прав, ответственности и обязанностей работников обеспечить оперативное и качественное достижение целей вуза.

Важнейшей особенностью программно-целевой структуры является возможность управления в зависимости от конкретной цели всем объектом или его частью. Его основу составляет специальный орган, предназначенный формировать, координировать и регулировать горизонтальные связи, обеспечивающие достижение данной цели. Возглавляемые целевым руководителем, такие структуры высокодинамичны и легко перестраиваются без отрицательных последствий. Важной принципиальной особенностью данной схемы управления является тот факт, что целевой руководитель подотчетен непосредственно административному ядру, действует на

основе полномочий, делегированных ему, и, следовательно, находится, как правило, на одном уровне управления с проректорами вуза. При целевом руководителе могут быть созданы функциональные службы, а иногда и линейные отделы, которые должны обеспечить проработку программы, организацию ее исполнения, общий контроль за реализацией программы.

Линейно-функциональные блоки сформированы для тех видов деятельности, которые складываются из относительно стабильных и регулярных процессов вуза: учебно-методическая деятельность, научно-исследовательская работа, производственная деятельность, хозяйственная, управленческая деятельность, обеспечение социального развития коллектива. При этом *линейно-функциональные службы* вуза традиционно сформированы как относительно самостоятельные организационные комплексы и отвечают следующим требованиям:

- *ориентированы* на достижение относительно стабильной системы стратегических целей вуза;
- *связаны* с непосредственным выделением ресурсов каждому из организационных комплексов;
- *ответственны* за выполнение однородных функций, которые в основном объеме могут быть выполнены специализированными подразделениями, подчиненными одному руководителю;
- *имеют* устойчивые и хорошо отрегулированные связи друг с другом.

Программно-целевой блок вуза формируется для деятельности, характеризующейся конкретными конечными целями, зависящими от множества результатов, обеспечиваемых подразделениями различных служб. Например, инновационная деятельность по подготовке специалистов данной или группы родственных специальностей, в обеспечении которой могут участвовать кафедры различных факультетов, научные отделы, хозяйственные службы и т.д. Интеграция деятельности всех звеньев вуза по инновационной подготовке специалистов данного профиля и является основной задачей конкретного программно-целевого комплекса. Исполнение программы обеспечивается органами существующей линейно-функциональной структуры (кафедрами, факультетами и другими службами вуза).

По каждой целевой программе в линейно-функциональных отделах вуза назначаются ответственные исполнители, которые находятся в подчинении по вертикали – у руководителя соответству-

ющего организационного комплекса (по вопросам методики обучения или технологии проведения научно-исследовательской работы, набору средств обучения, организации работы исполнителей и пр.), а по горизонтали – у целевого руководителя (по вопросам содержания обучения, тематики НИР, распределения специалистов и внедрения НИР, оценки качества выполнения работ, определения сроков выполнения работ и т.п.). Ответственные исполнители программ должны быть проводниками идей в данном линейно-функциональном подразделении вуза. Целевой руководитель должен объединить все стадии осуществления программы, обеспечить интеграцию учебной, научной и инновационной деятельности студентов, педагогов, ученых и производителей во имя достижения поставленных целей, конечных результатов.

Предлагаемая организационная структура управления инновационным университетом, удовлетворяющая изложенным выше требованиям, представлена на рис. 18.

Российские вузы на пути к инновационному университету

Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана: опыт сотрудничества с промышленностью и наукой

Развитие традиционного технического университета как субъекта инновационной деятельности с необходимостью требует вовлечения в процессы подготовки специалистов и реализации научных результатов, активного сотрудничества с ведущими промышленными предприятиями и научно-исследовательскими учреждениями. В МГТУ им. Н.Э. Баумана на протяжении его богатой истории сложились [Балтян, Федоров, 2002] и продолжают развиваться продуктивные формы сотрудничества с промышленностью и наукой в совместной подготовке высококвалифицированных инженерных кадров:

- производственное обучение студентов на ведущих научно-промышленных предприятиях;
- филиалы кафедр на базе предприятий, организаций, учреждений;
- целевая подготовка специалистов на базе отраслевых факультетов;
- учебно-научно-производственные объединения.

Рассмотрим интересный в контексте инновационного технического университета опыт развития сотрудничества МГТУ им. Н.Э. Бау-

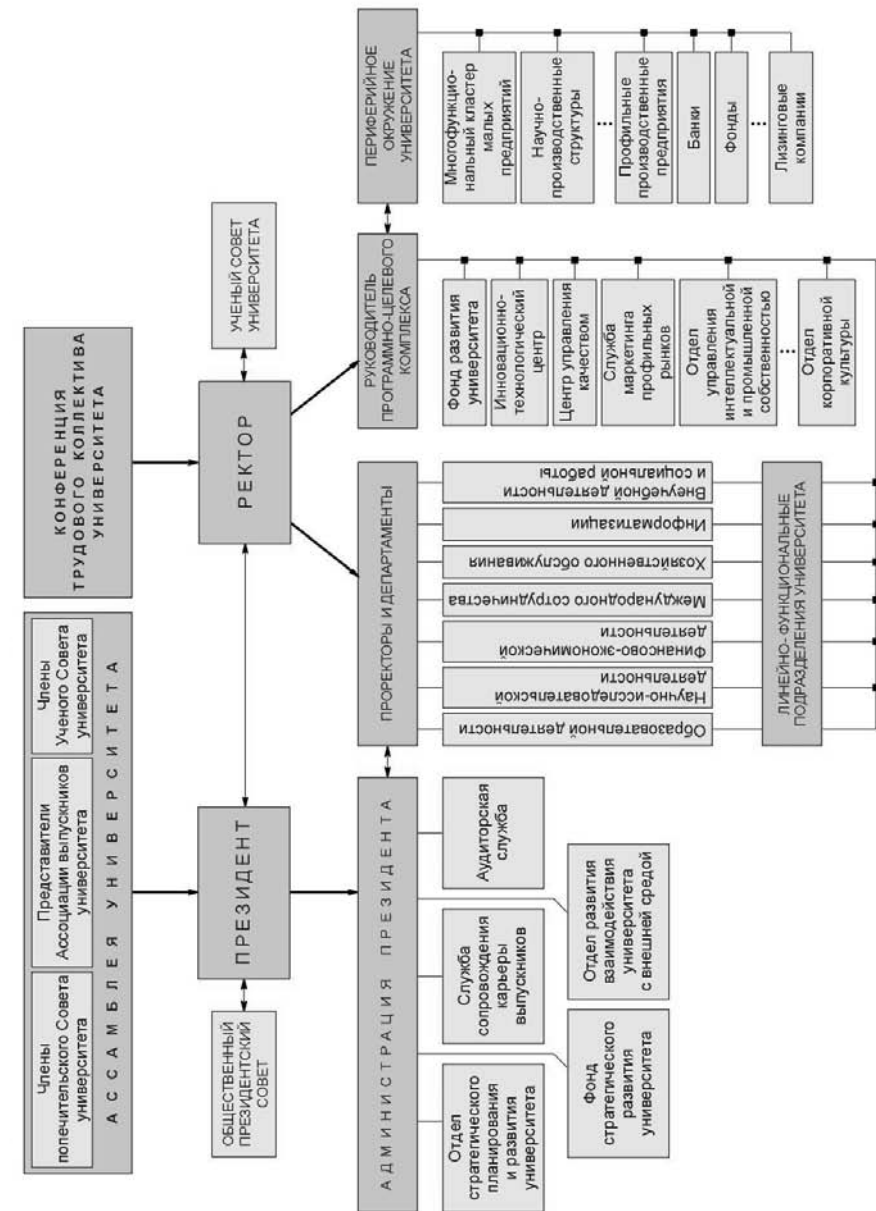


Рис. 18. Управление академическим инновационным университетом

мана с Государственным космическим научно-производственным центром им. М.В. Хруничева.

Занимая ведущее место в аэрокосмической отрасли как в России, так и за рубежом, ГКНПЦ им. М.В. Хруничева в последнее десятилетие стал испытывать значительные трудности в обеспечении своих подразделений специалистами, отвечающими современным требованиям. Поэтому ГКНПЦ и МГТУ разработали проект создания консорциума для организации целевой подготовки специалистов по направлениям проектирования, создания и эксплуатации ракетно-космической техники. В качестве методологической основы целевой подготовки была совместно разработана и принята концепция непрерывного профессионального образования, включающая в себя следующие основные элементы:

- довузовское (профессионально-ориентированное) образование;
- высшее профессиональное образование, важным элементом которого является непрерывная научно-производственная практика;
- послевузовское и дополнительное профессиональное образование.

Фундаментом довузовского профессионально ориентированного образования является обучение в соответствующих профильных классах школы с ориентацией на последующее базовое ракетно-космическое образование. Основными идеями и задачами довузовского профессионально-ориентированного образования являются:

- формирование у школьников положительного имиджа, общественной значимости и востребованности «ракетно-космических» профессий;
- профориентация школьников в области ракетно-космических профессий;
- получение школьниками дополнительных знаний о ракетно-космической технике, изучение принципов устройства летательных аппаратов и функционирования их систем;
- дополнительная подготовка школьников по фундаментальным предметам (математика, физика, информатика, черчение и инженерная графика) в соответствии с требованиями МГТУ;
- внедрение в учебный процесс практики проведения специальных занятий в ГКНПЦ с привлечением сотрудников ГКНПЦ;
- подготовка школьников к участию во всероссийской конференции «Космонавтика». Реализация довузовского образования проводится в общеобразовательной школе № 72, где на конкурсной основе были образованы два специализированных класса.

Школьники этих классов заключают договоры с ГКНПЦ, в соответствии с которыми по окончании школы они поступают в МГТУ им Н.Э. Баумана на факультет «Специальное машиностроение». В свою очередь, ГКНПЦ, МГТУ и школа заключили договор о совместной деятельности по обеспечению специализированной подготовки школьников. Выпускные экзамены в школе являлись в течение ряда лет одновременно вступительными экзаменами в МГТУ и проводились преподавателями экзаменационных комиссий МГТУ.

Высшее профессиональное образование является ядром рассматриваемой системы непрерывного профессионального образования для ракетной и аэрокосмической отрасли. Оно обеспечивает устойчивое воспроизводство кадров, способных решать новые, все более сложные задачи, стоящие перед отраслью, формируя тем самым качество ее кадрового потенциала.

Поступив в МГТУ на факультет «Специальное машиностроение», выпускник специализированного класса вступает в стадию вузовского образования. Несмотря на то, что такие студенты распределены по кафедрам факультета, они образуют «специальную» группу целевой подготовки и с 1-го курса находятся под контролем соответствующих кафедр и специалистов ГКНПЦ. Учитывая напряженный учебный план на первых трех курсах, собственно специальная подготовка студентов-целевиков в настоящее время начинается с 5-го курса, а в дальнейшем планируется с 4-го курса. Не затрагивая базовый учебный план МГТУ по специальностям, составляется дополнительный учебный план для группы целевой подготовки. Один день в неделю студенты полностью проводят в ГКНПЦ.

Дополнительный учебный план составлен таким образом, что в него входят лекции:

- по общей структуре предприятия и взаимодействию между различными подразделениями. Это дает возможность студентам получить представление о предприятии, его месте в аэрокосмической отрасли в пределах России и за рубежом, познакомиться с характером выпускаемой продукции и коммерческой деятельностью предприятия, получить представление о конкурентоспособности продукции предприятия и о планах развития на ближайшие 10–15 лет;
- о выпускаемой и разрабатываемой продукции;
- о международных контактах и связях предприятия;
- по специализированным курсам, не читаемым в МГТУ;
- о специфике работы подразделений ГКНПЦ, выбираемых студентами.

Лекции читаются ведущими специалистами ГКНПЦ начиная с первого заместителя генерального директора. Студенты имеют право выбора интересующих их подразделений в соответствии с заявками последних на молодых специалистов. Юридически это оформляется в форме заключения контракта (договора) между ГКНПЦ, МГТУ и студентом о целевой подготовке для данного подразделения ГКНПЦ. С этого момента производственные практики, курсовые и дипломные проекты выполняются студентами с учетом выбранного подразделения. Кроме того, если студент принимает непосредственное участие в текущей работе подразделения, он оформляется на 0,5 ставки инженера. Преподаватели МГТУ в своих курсах лекций отдельно выделяют разделы, которые представляют интерес для различных подразделений ГКНПЦ.

Таким образом, по окончании МГТУ подразделения ГКНПЦ получают элитных специалистов, адаптированных к условиям и специфике их работы и способных самостоятельно решать задачи соответствующих подразделений. Учитывая возможность получения студентами МГТУ второго дополнительного образования (иностраный язык, маркетинг, экономика и др.), можно сказать, что интегрированная целевая подготовка студентов позволяет МГТУ выпускать специалистов, которые способны обеспечить инновационное развитие ракетной и аэрокосмической отрасли в соответствии с мировыми тенденциями и требованиями соответствующего рынка продукции.

Для организации и проведения довузовской и вузовской целевой подготовки совместным приказом ректора МГТУ и генерального директора ГКНПЦ образован филиал научно-учебного комплекса «Специальное машиностроение» МГТУ в ГКНПЦ. Деятельность филиала полностью финансируется ГКНПЦ из внебюджетных средств.

В целях контроля прохождения целевой подготовки в школе, а затем в МГТУ в университете разработана информационная база данных, в которую заносятся основные результаты всех этапов (практически – в течение 7 лет) подготовки будущего специалиста. В рамках этапа послевузовского и дополнительного профессионального образования, предусмотренного вышеуказанной концепцией непрерывной подготовки специалиста, проводится обучение специалистов ГКНПЦ в аспирантуре, а также организация с помощью кафедр МГТУ и их стажировок за рубежом, что позволяет формировать специалистов высшей квалификации, составляющих основу резерва руководящих кадров ГКНПЦ, генераторов новых идей и проектных решений.

Южно-Российский государственный технический университет (ЮРГТУ): построение и перспективы развития инновационного комплекса вуза

В ЮРГТУ (ранее – Новочеркасский политехнический институт) сформирована и осуществляется [Шукшунов, Павленко, Нырков, 2004; Нырков, 2004] концепция развития инновационного комплекса и Донского технопарка – ключевого звена инфраструктуры в инновационном процессе. Реализуется стратегия поэтапной интеграции инновационного комплекса в единый учебно-научно-инновационный комплекс вуза.

Построение инновационной системы вуза началась с поэтапного создания элементов его инновационной инфраструктуры. В результате в настоящее время инновационная инфраструктура включает: (1) университетский технопарк; (2) инновационно-технологический центр (ИТЦ); (3) инновационно-промышленный комплекс (ИПК); (4) инкубатор малого бизнеса, студенческий инкубатор; (5) центр технологического трансфера; (6) дизайн-центр; (7) центр мониторинга, маркетинга; (8) центр сертификации; (9) центр интеллектуальной собственности; (10) выставочный центр; (11) ОКБ, студенческие КБ; (12) — опытные производства, экспериментальные участки и др.

Совокупность элементов инновационной инфраструктуры и их связи составляют инновационный комплекс университета. Поэтому следующий этап формирования системы заключается в *интеграции элементов инновационной инфраструктуры* в единый инновационный комплекс вуза. Ключевым звеном инновационного комплекса вуза является университетский технопарк, который обеспечивает и/или координирует реализацию системной функции полного инновационного цикла в научно-технической сфере для каждой прошедшей экспертизу разработки. В итоге инновационный комплекс ЮРГТУ (НПИ) включает следующие подразделения университета:

- Донской технологический парк (региональный координационный центр инновационной деятельности, инкубатор малого технологического бизнеса, учебно-консалтинговый центр, инновационный научный центр, центр технологического трансфера, СКБ виртуальных тренажеров, опытные производства, дизайн-центр, выставочный центр, информационно-аналитический центр, центр маркетинга и коммерции, студенческий научно-инновационный центр, центр международной инновационной деятельности, сервисный центр оргтехники);

- опытные производства НИИ университета (энергетики, промышленной и экологической безопасности, электромеханики, прикладной электрохимии, материаловедения);

- отдел инновационной деятельности в рамках управления научно-инновационной деятельностью университета.

В настоящее время сформирована концепция развития инновационного комплекса ЮРГТУ (НПИ), в которой:

- уточнены функции технопарка – ключевого звена инновационной инфраструктуры в инновационном процессе;
- обоснованы стратегические направления развития технопарка;
- выявлены конкурентные преимущества Донского технопарка;
- уточнены механизмы реализации потенциала технопарка в инновационном процессе;
- позиционирован Донской технопарк в инновационной деятельности ЮРГТУ (НПИ) и инновационной инфраструктуре региона и высшей школы.

Таким образом, за период с 2001 по 2003 г. проведена масштабная научно-исследовательская работа по созданию Федеральной экспериментальной площадки УНИК на базе ЮРГТУ (НПИ) для реализации и апробации концептуальной модели инновационного процесса и инновационных технологий в высшей школе России. ЮРГТУ (НПИ) трансформировался из локального отраслевого университета в УНИК.

Однако, несмотря на достигнутое, кардинального изменения ситуации в развитии инновационной деятельности, и УНИКа в частности, следует ожидать только после принятия законодательной базы инновационной сферы на федеральном и региональном уровнях. Это позволит заинтересовать промышленные и малые инновационные предприятия в совместном с вузами осуществлении в рамках УНИК крупных корпоративных инновационных проектов.

*Санкт-Петербургский государственный
электротехнический университет «ЛЭТИ»:
инновационная деятельность в рамках УНИК*

Инновационная деятельность в СПбГЭТУ реализуется [Пузанков, Кутузов и др., 2000] в рамках университетского учебно-научно-инновационного комплекса. Целью этой деятельности являются повышение конкурентоспособности вуза в целом, обеспечение качества подготовки специалистов и проведения исследований, отвечающих требованиям инновационной стратегии развития страны на основе коммерциализации создаваемой научно-технической и образователь-

ной продукции и услуг, объектов интеллектуальной собственности, интеграции с профильными промышленными предприятиями и научными организациями, внедрения всеобщей системы управления качеством научной и образовательной деятельности и эффективной телекоммуникационной среды.

Очевидно, что для достижения сформулированной выше цели подразделения инновационного блока УНИК призваны осуществлять весь типовой набор функций управления – планирование, организация, обеспечение, координация, учет, контроль, улучшение. Вместе с тем особенности инновационной деятельности определяют ряд приоритетных функций инновационного блока:

- стратегическое планирование развития инновационной деятельности вуза и организация выполнения стратегии (ключевая задача, выполняемая при осуществлении этой функции, – управление изменениями, создание условий для эффективного выполнения стратегических планов в сфере инноваций);
- координация инновационной деятельности подразделений всех блоков УНИК – учебного, научного и собственно инновационного;
- обеспечение возможности выполнения вузом задач инновационного характера: для выполнения этой функции предстоит создание инфраструктуры поддержки инновационного предпринимательства, обеспечивающей экспертизу инновационных проектов, правовую охрану научно-технических результатов, сертификацию продукции, а также финансовую поддержку при коммерциализации результатов научно-технических и образовательных проектов.

Подход СПбГЭТУ в построении *инновационного университета* основывается на том, что в инновационном университете должно обеспечиваться:

- административно-структурное, нормативно-правовое, научно-методическое, финансово-экономическое и материально-техническое *единство научной и образовательной деятельности* на основе инновационных принципов организации и управления;
- адекватное внешним условиям развитие *структуры и инфраструктуры* инновационной деятельности в сфере науки и образования;
- выполнение фундаментальных и прикладных исследований и опытно-конструкторских разработок по *приоритетным направлениям* развития науки и техники, *критическим технологиям* федерального уровня;
- *сбалансированность и взаимосвязь* этапов фундаментальных и поисковых исследований, прикладных разработок, востребован-

ность результатов НИОКР и их внедрение в производство, кадровое обеспечение, маркетинговое и техническое сопровождение продвижения конечной продукции на рынок;

- *прогнозирование и активное формирование* в регионе, в отрасли рынков труда, образовательных услуг и наукоемких технологий с целью опережающего кадрового и научно-технического обеспечения национальной экономики и приоритетных отраслей промышленности;

- предоставление *широкого спектра* вариативных образовательных программ и услуг различных уровней, форм и содержания, включая обучение через участие студентов в исследованиях и разработках;

- *кооперация* и реализация сквозных образовательных программ с профильными учреждениями образования различных уровней (вузы, техникумы и колледжи, центры довузовской подготовки, гимназии);

- глубокая *интеграция* научно-технической, учебной и инновационной деятельности с профильными предприятиями промышленности и научными организациями;

- участие представителей профильных предприятий промышленности, отраслевой и академической науки в *коллегиальных и экспертно-аналитических органах управления вузом*;

- наличие долгосрочных договорных отношений со *стратегическими партнерами* вуза по основным научно-образовательным направлениям деятельности (целевая подготовка специалистов и кадров высшей квалификации, выполнение НИОКР и дальнейшее их сопровождение на предприятии, включая опережающую подготовку кадров для освоения новых образцов изделий или новых технологий, создание совместных структур научно-образовательного или инновационного профиля, материально-техническая поддержка научного и учебного процессов);

- защита прав на объекты интеллектуальной собственности в сфере науки и образования, их *коммерчески выгодное использование* для всех участников научной, образовательной и инновационной деятельности.

Поддержка становления и развития инновационных университетов

Эффективная деятельность инновационных университетов затрагивает широкое правовое поле, поэтому их усиленное развитие в России требует внесения изменений и дополнений в законода-

тельство. Важными шагами на этом пути должны стать не только правовое регулирование инновационной деятельности, возможно, в специальном федеральном законе «Об инновационной деятельности», необходимость принятия которого уже назрела, но и закрепление определенных норм осуществления инновационной деятельности в университетах в Федеральных законах «Об образовании» и «О высшем и послевузовском профессиональном образовании», «О науке и научно-технической политике».

Одним из важнейших направлений совершенствования этих законов должно стать создание системы экономических стимулов, обеспечивающих заинтересованность всех субъектов инновационной деятельности, в первую очередь образовательных и научных учреждений как основных обладателей портфелей интеллектуальной собственности, а также инвесторов, представляющих интересы потребителей. Ключевым моментом повышения эффективности инновационной деятельности является законодательное урегулирование режима и порядка использования интеллектуальной собственности учреждения, созданного за счет средств федерального бюджета, а также за счет смешанных источников финансирования, путем принятия специального федерального закона, содержащего основания и порядок передачи хозяйствующим субъектам прав на интеллектуальную собственность, созданную с привлечением бюджетных средств.

Следует отметить, что при урегулировании вопроса о принадлежности результатов интеллектуальной деятельности, созданной с привлечением бюджетных средств, будут значительно упрощены механизмы постановки интеллектуальной собственности на баланс, оценки объектов интеллектуальной собственности, амортизации и налогового учета.

Противоречивым является вопрос создания учреждением юридических лиц различной организационно-правовой формы. Следует отметить, что нормами гражданского законодательства такая возможность учреждений предусмотрена. Однако нормами бюджетного законодательства такому праву придан разрешительный характер, применительно к высшим учебным заведениям это право фактически не реализуется.

Кроме того, наблюдается тенденция ограничения прав бюджетного учреждения. Ограничения вводятся федеральными законами «О федеральном бюджете», которые лишили федеральные учреждения права создавать коммерческие организации. Однако такое

право бюджетных учреждений является важнейшим механизмом трансфера интеллектуальной собственности и эффективного осуществления инновационной деятельности в целом.

Таким образом, становление и развитие в России инновационных университетов требует серьезной целенаправленной работы по формированию в стране адекватного нормативно-правового обеспечения, направленного на поддержку инновационной деятельности. Сложность и неопределенность, возникающие при преобразованиях такой уникальной социальной структуры как университет, приводят академическое сообщество к пониманию, что одними теоретическими построениями здесь не обойтись: необходимо больше экспериментировать, искать новые практики, открывать практико-ориентированные закономерности, идти на осознанный риск и создавать условия для эволюционного выращивания университетов нового типа.

16. Предпринимательский университет

...Я выбрал термин «предпринимательский» вместо «инновационный» в качестве организационной концепции этой книги, поскольку он более весомо указывает на обдуманные местные усилия, на действия, которые ведут к изменениям во внутренней организации... Коллективные предпринимательские действия... – это сердце феномена трансформации.

Бартон Р. Кларк

В процессе изменения в государственно-политическом и социально-экономическом строе в 1990-х годах в России были приняты законы, закладывающие основы рыночной экономики, в том числе определяющие новые институциональные основы российской системы образования. Новая система управления образованием освободила вузы от тотального регулирования их деятельности директивными органами и навязанной ими необходимости составлять планы работы, а затем отчитываться за выполнение этих планов. В этих условиях в университетской среде получила развитие интернациональная идея так называемого «стратегического планирования» развития университетов. Несмотря на некоторую новизну, связанную с использованием прилагательного «стратегический», в целом этот термин вызывал у многих практиков университетского менеджмента прямые ассоциации с хорошо известным с советских

времен понятием *планирования производственного процесса*. При первом знакомстве с понятием «стратегического планирования» оно, как правило, воспринимается как некоторый лозунг, зовущий к возвращению на уровне университета к старым методам управления, то есть как добровольное восстановление системы плановых показателей и, соответственно, мер принуждения к их достижению.

Призывы к планированию деятельности университета в условиях, когда «план» поведения *внешней среды* трудно предсказуем, вызывает естественное непонимание и даже раздражение. Ректор одного из ведущих университетов России сказал в личной беседе автору этих строк примерно следующее: «Все эти разговоры про стратегическое планирование не имеют смысла. Как я могу планировать развитие университета, например, создание и оборудование новой научной лаборатории, если я не знаю, какие финансовые средства у меня будут завтра». Эта фраза иллюстрирует традиционный взгляд как на планирование, так и на развитие. Ректор рассматривает задачу планирования развития именно в «производственном» понимании, то есть в первую очередь как задачу *составить план расходования имеющихся финансовых средств в целях выполнения конкретных работ* и достижения определенных количественных показателей. При таком взгляде на задачу формирования целей развития вуза основную трудность видят только в том, что источники поступления финансовых средств в условиях современной рыночной экономики носят нестабильный характер. В результате значительная часть российских университетских менеджеров воспринимает термин «стратегическое планирование» неоднозначно или вообще относится к нему отрицательно.

Однако очевидно, что само изменение внешней среды функционирования вузов неизбежно привело к необходимости их организационной трансформации. Главная особенность сегодняшней ситуации и сложность задачи заключается в том, что предстоит *создать механизмы непрерывного обновления (адаптации) вуза*. Динамичная внешняя среда не позволяет остановиться на однажды сделанных изменениях методов управления вузом и его организационной структуры. Это касается как российских вузов, так и мировой образовательной системы в целом. Таким образом, основное направление трансформации состоит в создании *адаптивной системы* управления университетом.

Вслед за промышленными предприятиями университетам предстоит заняться проблемой осуществления *стратегического управ-*

ления вузом. Появление концепции стратегического управления было вызвано именно тем, что условия ведения бизнеса стали существенно меняться, и появилась необходимость выделить процесс осмысления и выработки стратегии развития на перспективу в самостоятельную область деятельности, *отделив ее от текущего управления производственным процессом*. Одна из главных функций стратегического управления состоит в гибком регулировании и своевременном изменении структуры организации. Неотъемлемыми элементами общей теории стратегического управления является разработка *миссии и стратегии* развития организации. Эти понятия возникли и в университетском менеджменте (подробнее об этом см. разд. 3).

Понятие «стратегии», которую часто называют «стратегическим планом», радикально отличается от понятия «производственного плана». Стратегический план и производственный план – это два разных уровня управления предприятием. Образно говоря, стратегический план – это план, определяющий пути не как истратить, а как заработать финансовые средства в меняющихся рыночных условиях в течение определенного периода времени ради достижения заданных целей.

Целый ряд европейских университетов уже пошел по пути создания и применения новой модели университетского управления. Эти университеты объединились в 1997 г. в ассоциацию, которая получила название Европейского консорциума инновационных университетов. Следует признать, что распространенный в настоящее время термин «инновационный» не является исчерпывающим термином, полностью раскрывающим сущность современного менеджмента и тех новых методов работы, которые применяют называющие себя инновационными организации. *Более детальное изучение применяемых методов организации и управления инновационных университетов неизбежно приводит к их идентификации как предпринимательских организаций*.

Приведем выдержку из хартии Европейского консорциума инновационных университетов, показывающую, что эти университеты признают себя именно предпринимательскими организациями (курсив наш) [<http://www.eciu.org>].

«Собравшиеся университеты, рассматривая:

- необходимость инноваций в создании, распространении и применении знаний для поддержания конкурентоспособности Европы и обеспечения благосостояния ее граждан;

- роль высшего образования в развитии квалифицированной рабочей силы и продвижении вперед рубежей научных теории и практики;
- важность для общества образования в течение всей жизни;
- полезность обмена опыта между ними как *предпринимательскими организациями*, объединились в Европейский консорциум инновационных университетов (ЕКИУ).

Университеты-основатели имеют несколько общих характеристик. Все они имеют высокий уровень в преподавании инженерных и общественных наук; все они относительно молоды, *предприимчивы* и прогрессивны; все они имеют тесные связи с промышленностью и регионами, где они расположены. Они привержены развитию и реализации новых форм преподавания, переподготовки и исследований; обеспечению инновационной культуры внутри их стен; экспериментированию с новыми формами менеджмента и администрирования; поддержанию и воспитанию интернационально мыслящего персонала. Консорциум будет построен на достижении первичных целей увеличения взноса его членов в развитие их регионов, их стран и Европы в целом».

Известный ученый-экономист, нобелевский лауреат Василий Леонтьев дал образную иллюстрацию понятия *регулируемой рыночной экономики*. Он сравнивал рыночную экономику с парусной яхтой, приводимой в движение ветром. Ветер – это предпринимательская инициатива, неуправляемая стихия. Однако у яхты есть руль и рулевой. Поэтому парусные суда плавают не в соответствии с изменчивым направлением ветра, а движутся из исходного пункта в заданный пункт, хотя при этом и сталкиваются с проблемами, вызванными штормом или штилем. При определенных навыках рулевой может заставить двигаться яхту даже против ветра.

Создание предпринимательского университета преследует цель высвобождения индивидуальной инициативы и создания когорты университетских лидеров. Однако развитие лидерских качеств сотрудников, безусловно, порождает проблемы управления, поскольку каждый лидер имеет свое видение приоритетов и способов развития и желает адекватного его заслугам должностного статуса в университете. В результате в одном вузе может появиться много претендентов на позицию ректора и, образно говоря, гораздо больше «деканов», чем факультетов. С одной стороны, это хорошо, так как обеспечивает формирование реального резерва руководящих кадров. С другой стороны, если лидеры не будут получать адекват-

ное материальное и моральное вознаграждение, это может привести к организационному взрыву.

Вопросы создания предпринимательских организаций регулярно обсуждаются в современной литературе по менеджменту. Однако создание предпринимательского университета имеет свою специфику. Она заключается в том, что отправной точкой трансформации университета является *профессиональная организация*, в то время как исследователи проблем менеджмента корпораций в первую очередь рассматривают задачу трансформации организации как *механистической бюрократии* (см. разд. 7). Изложенные в литературе подходы к управлению предпринимательским университетом не содержат четкого описания «рулевых» организационных механизмов, обеспечивающих решение университетом поставленных стратегических задач. Очевидно, что необходимо разработать такую систему управления, которая позволит стратегическому ядру университета заставить двигаться вуз в нужном направлении и при этом не даст университету «пойти ко дну» в результате «штормового шквала» неуправляемой инициативы и амбиций сотрудников.

Современные подходы к управлению вузами при наличии своей специфики в каждом из них, тем не менее, имеют много общего. Все они подразумевают высокую организационную культуру корпорации, наличие широкого слоя высокообразованных и инициативных сотрудников с предпринимательской жилкой, свободы и демократического управления как вне организации, так и внутри нее.

В России, где стиль авторитарного руководства формировался веками на макро- и микроуровнях, ментальные барьеры на пути перехода к принципам органического менеджмента представляют собой серьезную проблему. В этом смысле университеты кажутся наиболее подготовленными к такому переходу в силу присущих им традиций академических свобод, коллегиального управления, конкурсного замещения вакантных должностей. Однако эта относительная готовность не означает, что новый подход к управлению будет легко восприниматься во всех университетах.

Вуз как профессиональная организация имеет тот объективный недостаток, что многие представители операционного ядра университета, то есть кафедр и научно-исследовательских институтов, *отождествляют свою высокую квалификацию в «производстве» (то есть в научных исследованиях и учебном процессе) с квалификацией в области менеджмента и практическим умением руководить*. Мы уже упоминали о существующих упрощенных взгля-

дах на руководящие должности в университете как на должности чуть ли не диспетчеров учебного процесса. Нельзя не сказать и об определенном недоверии, которое испытывают российские представители естественнонаучных и технических специальностей (которые, как правило, преобладают в руководящих органах многих университетов) к гуманитарной сфере вообще и к представителям экономико-управленческого цикла дисциплин, в частности. Корни этого недоверия понятны и лежат в советском прошлом социально-экономических наук. Однако это недоверие абсолютно неоправданно с позиций объективного положения дел в современной науке и в контексте современной ситуации в российском обществе. В качестве иллюстрации к вопросу о соотношении естественных и гуманитарных наук можно упомянуть интервью Эйнштейна, данное им после атомной бомбардировки Японии. На вопрос журналиста о том, почему человечество, сумевшее достичь таких высоких научных результатов в физике, не смогло осознать простой факт, что не следует использовать эти результаты в целях самоуничтожения, Эйнштейн ответил, что, по его мнению, причина состоит в том, что политика – наука более сложная, чем физика.

Тем не менее реально существующий консерватизм университетского сообщества может привести к серьезным проблемам при реформе управления. В бюрократической организации, основанной на приказах, «революция сверху» не встречает организованного сопротивления. В профессиональной же вузовской организации «стратегическая вершина», т.е. ректорат, должен считаться с мнением «операционного ядра», которое выражается его представительным органом – ученым советом университета.

Таким образом, в случае проведения в университете реформ сверху, что, собственно, является наиболее коротким путем к трансформации бюрократической организации, возникает уже рассмотренная ранее проблема стимулирования преподавательского ядра. В связи с этим представляется исключительно важным, чтобы избранный к внедрению новый управленческий подход имел понятную и относительно привычную форму, а главное, чтобы он в том или ином виде уже применялся в организации. Другими словами, этот подход должен быть не внедрен в организацию, а «выращен» в ней из уже имеющихся ростков.

Концепция предпринимательского университета Б. Кларка. На основе изучения практики работы пяти европейских инновационных университетов – Warwick University (Великобритания),

University of Twente (Нидерланды), University of Strathclyde (Великобритания), Chalmers University (Швеция) и University of Joensuu (Финляндия) – Бартон Кларк [Burton R. Clark, 1998] сформулировал концепцию предпринимательского университета. Подход Кларка, безусловно, носит этапный характер, поскольку впервые открыто декларирует совершенно новый способ функционирования академического сообщества и университета в целом. Констатирующая новую реальность концепция необходимости ответа на внешние воздействия среды (концепция отзывчивого университета) уступает место весьма содержательной концепции, которая, кроме реакции на запросы клиентов, включает активную компоненту формирования внутренней среды в соответствии с потребностями развития университета. В этой концепции делается упор на то, что должен предпринять университет, чтобы ответить на внешние вызовы. Эта концепция достаточно конкретна, поскольку она построена на изучении опыта нескольких динамично и успешно развивающихся университетов.

Кларк рассматривает термин «предпринимательский» как характеристику общественной системы, то есть университета в целом и его подразделений, исследовательских центров, факультетов и школ. Подтекстом использования этого термина является ассоциация с термином «предприятие», что является сознательным намеком на институциональное строительство, требующее особой энергии и деятельности. Предпринимательский университет активно ищет инновационные подходы к осуществлению своей деятельности. Он ищет способ организационных изменений для обеспечения успешной работы в будущем. Институциональное предпринимательство является и процессом и результатом.

Трансформация университета практически никогда не бывает случайной; как правило, ее причиной не является локальное введение нескольких инновационных программ. Трансформация также не может произойти в результате захвата власти несколькими одиночными «предпринимателями», которые осуществляют руководство «сверху». Такие случаи являются исключениями из правила. Университеты имеют слишком тяжелую базу иерархической структуры, которая сопротивляется изменениям, в том числе изменениям «сверху». Трансформация происходит тогда, когда достаточное количество сотрудников университета на всех уровнях иерархии занимается вопросами его структурирования и ориентации. Коллективное предпринимательское действие на всех уровнях является сердцем феномена трансформации. Эффективное коллективное

предпринимательство не выводит университет за границы его законной академической деятельности. Скорее наоборот, академическое предпринимательство создает дополнительные ресурсы и инфраструктуру, которые позволяют укрепить репутацию университета.

Институциональная автономия университета сама по себе не гарантирует его необходимое самоопределение в новых условиях. Автономные университеты могут быть пассивными. Автономные университеты становятся активными, решив, что они должны исследовать пути своих возможных изменений и поэкспериментировать на этих путях. Активные университеты чувствуют, что в быстро меняющихся условиях следует управлять движением, а не дрейфовать. Они нуждаются в новых организационных элементах, которые все вместе характеризуют предпринимательский университет. Предпринимательское отношение пронизывает весь университет от студентов до профессоров. Это состояние ума, интеллектуальный подход к науке и обществу, который позволяет быстро отвечать на новые вызовы и воспринимать новые идеи.

В широких научных и преподавательских кругах термин «предпринимательство» по отношению к образованию и науке встречает весьма неоднозначную реакцию. Кларк отмечает, что термин «предпринимательский университет» имеет негативный подтекст с точки зрения многих представителей академического сообщества. Он вызывает ассоциации с индивидуальными предпринимателями, являющимися агрессивными, ориентированными только на бизнес людьми, ищущими максимальную выгоду.

В российском научно-преподавательском сообществе также частую предпринимательский подход, работа «на заказ» ассоциируется с чем-то нечестным, недостойным настоящего профессора-ученого. Например, в статье А.В. Юревича «Наука и рынок» термин «антрепренерская наука» (т.е. «предпринимательская наука») используется в негативном смысле, как наука, атрибутами которой являются «готовность браться за любые задачи, быстро проводимые и плохо подготовленные исследования, искажение результатов в угоду клиентов». Соглашаясь с автором по существу, т.е. с тем, что наука с указанными атрибутами является плохой наукой, нельзя согласиться с отождествлением смысла терминов «предпринимательский» и «плохой». Нельзя также согласиться с утверждением, что любое научное исследование по контракту («на заказ») является плохим исследованием. Мы даже осмелимся утверждать, что с определенной точки зрения никаких других, кроме заказных,

оплачиваемых исследований, просто не бывает (даже у каждой оплачиваемой образовательной программы есть заказчик, например, государство). Другое дело, что исследователя не всегда информируют об истинных целях его деятельности.

Для иллюстрации приведем пример из книги творцов советского атомного проекта: «Известен прямо-таки анекдотический случай, рассказанный Е.А. Негиным, когда один из начальников конструкторского отдела в канун испытания первой советской водородной бомбы, облокотившись на нее, рассуждал перед своими коллегами: “Вот до чего же дошла секретность у нас в стране! Где-то есть еще один центр, там тоже работают над оружием, а мы об этом даже не догадываемся! Вчера выступал Маленков и говорил, что в нашей стране создано водородное оружие, а мы даже не знаем, где именно и кто его сделал”».

Таким образом, мы хотим сказать, что в новых российских условиях, когда вместо одного заказчика (государства) появилось множество работодателей с разными интересами и предлагающих неодинаковые финансовые и другие условия работы, нет ничего зазорного в том, что университетские преподаватели и университет в целом *предпринимают* шаги для поиска наиболее выгодных контрактов.

Кларк указывает следующие направления трансформации нынешней университетской структуры к предпринимательскому университету:

- усиление управленческого ядра университета;
- расширение служащей развитию университета периферии;
- диверсификация источников финансирования;
- стимулирование основного профессорско-преподавательского состава;
- развитие всеобъемлющей предпринимательской культуры.

Усиление управленческого ядра. Традиционные европейские университеты имеют давно известные слабые возможности по самоуправлению. По мере роста сложности университетов и ускорения темпов изменений эта проблема усугубляется, показывая все возрастающую потребность развития менеджмента университета. Университеты, не ставящие перед собой амбициозных задач, могут игнорировать эту необходимость и продолжать плыть в потоке патерналистских настроений. Университеты-флагманы, являющиеся элитными институтами в своих национальных образовательных системах, могут игнорировать необходимость наращивать способность к управлению дольше других, продолжая пользоваться своей

выдающейся репутацией и политическим влиянием, получая гарантированные ресурсы. Но амбициозные университеты и вузы, озабоченные малым увеличением своих ресурсов и даже находящиеся на уровне выживания, не могут зависеть от старых привычек плохого управления. Они должны стать более быстрыми, более гибкими и особенно более сфокусированными на расширяющихся и изменяющихся запросах общества. Формирование ими сильного управленческого ядра становится необходимостью. Это ядро может принимать разные формы. Однако оно должно включать и центральную группу менеджеров, и академические подразделения. Оно должно операционно сопоставить новые управленческие ценности с традиционными академическими ценностями.

Расширение служащей развитию университета периферии. В «предприимчивых» университетах появляются подразделения, которые с большей готовностью, чем традиционные университетские факультеты и кафедры, преодолевают старые внутриуниверситетские границы с целью взаимодействия с внешними организациями и группами. В одной форме эти подразделения являются профессионализированными офисами, обеспечивающими трансфер знаний, контакты с промышленностью, защиту интеллектуальной собственности, повышение квалификации, поиск финансовых средств на основе взаимодействия с различными фондами, работу с выпускниками. В другой, более крупной и основной форме, они являются междисциплинарными проектно-ориентированными исследовательскими центрами, которые вырастают рядом с факультетами и кафедрами как главный способ групповой и академической работы.

Учебные подразделения сохраняют свое значение. Но в одиночку эти подразделения не могут делать многого из того, что требуется в настоящее время университету. Имеющие связи с внешним миром исследовательские центры в отличие от учебных подразделений дают не дисциплинарное определение проблем. Они привносят в университет проектную ориентацию «внешних игроков», которые пытаются решать серьезные практические проблемы, критические для экономического и социального развития. Они имеют организационную гибкость, позволяющую им с легкостью иницировать и завершить проект. Будучи построенными для преодоления старых границ, центры являются посредниками между подразделениями университета и внешним миром. Если взаимодействие университета с внешними группами продолжает развиваться, то его инфраструктура не должна отставать. Озабоченные тем, чтобы найти наилучшие инструмен-

ты удовлетворения требований общества, предпринимательские университеты берут на себя риск создания абсолютно новых периферийных для себя нетрадиционных подразделений.

Диверсификация источников финансирования. Чтобы сформировать новый, ориентированный на изменения образ действий, университет нуждается в дополнительных финансовых ресурсах, в частности в фондах, которые он мог бы расходовать по собственному усмотрению. Расширение финансовой базы университета становится существенным, поскольку *везде поддержка университетов из государственного бюджета в доленом исчислении убывает*. Предприимчивые университеты осознают эту тенденцию и превращают ее в преимущество. Они увеличивают свои усилия по получению денег из *второго главного источника* – исследовательских фондов, энергично соревнуясь за гранты и контракты. Они формируют объемный *портфель источников финансирования третьего типа*: средства промышленности, местных властей, филантропические фонды, авторские гонорары за использование интеллектуальной собственности, средства от предоставления сервисов на университетском кампусе, плата за обучение и благотворительные взносы выпускников. Источники доходов третьего типа действительно создают базу для финансовой диверсификации. Они позволяют получить средства, которые можно расходовать свободно. Предпринимательские университеты, увеличивающие доходы за счет источников второго и третьего типа, осознают быстрее, чем их непредпринимательские вузовские партнеры, что это дает гораздо больше возможностей, чем ожидание некоторых системных сдвигов в финансировании, которое к тому же обычно сопровождается ужесточением бюрократических правил использования средств. Они принимают и продвигают максимум, сформулированную давно в начале 1960-х годов двумя американскими экспертами: «Реальное определение институциональной автономии в двадцатом веке – это отсутствие зависимости от одного ограниченного источника поддержки».

Стимулирование основного профессорско-преподавательского состава. В то время, когда предприимчивый университет усиливает свое управленческое ядро, развивает периферийные структуры и диверсифицирует доходы, его «сердце», то есть основной профессорско-преподавательский состав, все еще концентрируется в традиционных дисциплинарных подразделениях. Основная академическая деятельность происходит на факультетах, состоящих из кафедр, и в лабораториях. Однако трансформации традиционных

подразделений в предпринимательском университете неизбежны. Все они один за другим должны стать предпринимательскими, обеспечивая университету доходы третьего типа. Персонал этих подразделений должен участвовать в работе центральных управляющих групп. Основной профессорско-преподавательский состав университета твердо придерживается традиционных академических ценностей. Именно на уровне основных подразделений требуется дополнить эти ценности новыми взглядами на управление. В предпринимательском университете его преподавательское ядро принимает измененную систему ценностей и взглядов.

Развитие всеобъемлющей предпринимательской культуры. Предприимчивые университеты, так же как и высокотехнологичные компании, развивают культуру, соответствующую их изменениям. Эта новая культура может начинаться с относительно простой институциональной идеи изменений, а затем превратиться в разработанный набор верований и взглядов, который, если он проникает в массы, становится университетской культурой. Стойкая культура основывается на устойчивой деятельности. Поскольку теория и практика взаимодействуют, культурная, или символическая сторона университета становится особенно важной в культивировании институциональной индивидуальности и высокой репутации.

Возможность трансформации традиционного университета в профессиональную предпринимательскую организацию (предпринимательский университет) в первую очередь связана с необходимостью выработки новой внутренней организационной культуры и в меньшей степени зависит от внешних управленческих решений. Как уже отмечалось выше, проблема заключается в переходе от традиционного командно-административного способа управления к методу поощрения инициативы сотрудников.

Опыт стран с развитой экономикой убедительно демонстрирует преимущества инновационного пути, позволяющего не только обеспечить конкурентоспособность национальной экономики, но и решить целый комплекс социально-экономических проблем. Этот опыт состоит в политической, бюджетной, административной, налоговой поддержке инновационных процессов, включая приоритетное развитие инфраструктуры, необходимой для коммерциализации технологий.

Для перевода экономики на инновационный путь развития вначале необходимо решить, какие структуры будут в центре развития инноваций в нашей стране. Во всем мире эту роль выполняют университеты: только образованная, мобильная молодежь – выпуск-

ники вузов могут создать и создают фирмы, базирующиеся на наукоемких технологиях.

Университеты России имеют все предпосылки для организации на их базе учебно-научно-инновационных комплексов. В ходе системного социально-экономического кризиса из всей социальной сферы именно образовательная ее составляющая продемонстрировала поразительную живучесть, востребованность со стороны рынка и готовность к преобразованиям. Так, в настоящее время объем внебюджетных средств системы образования сравнялся с ее бюджетным финансированием и имеет устойчивую тенденцию к росту. За достаточно короткий срок в стране утвердился рынок образовательных услуг с внебюджетным объемом около 5 млрд долларов США.

В России определены три кластера для инновационной деятельности – это Российская академия наук, отраслевая наука и университеты. Финансы по-прежнему направляются в отраслевые НИИ, исследовательское оборудование находится в РАН, а молодежь в отрыве от того и другого – в университетах. Для ведения инновационной деятельности в каждом из указанных трех кластеров придется создавать соответствующую инновационную инфраструктуру, традиционно включающую систему бизнес-инкубаторов, консалтинговые и информационные центры, технопарки и т.д., затраты на этот процесс, естественно, многократно возрастают. В условиях дефицита ресурсов это приводит к отсутствию финансирования национальной инновационной инфраструктуры в необходимых масштабах, а дискуссии об инновациях продолжаются. До тех пор, пока эта стратегическая ошибка не будет исправлена, пока университеты не станут инновационными центрами, инновационная деятельность в России будет дискуссионной, а не экономической категорией.

Главным ресурсом инновационного развития являются люди. Сейчас в России насчитывается около 800 тысяч малых и средних предприятий, а требуется более 4 млн. Цель ясна, а с чего начинать – неизвестно. Поскольку приоритетным для государства до сих пор остается готовый продукт, большие ресурсы уходят на поддержание проектов в экономике, тогда как деньги сейчас следует вкладывать в людей. Предприимчивые люди у нас в стране были всегда, и когда, наконец, у них появилась возможность самовыразиться, многие ушли в бизнес и нашли там свое место. Новые ресурсы предприимчивости целенаправленно не создаются и сегодня стоит задача запустить «вторую волну». Эту задачу должны взять на себя университеты, поставив перед собой цель: выстроить такую обра-

зовательную систему, которая готовила бы не только работников наемного труда, но и предпринимателей. Именно университеты в полном соответствии с мировым и передовым отечественным опытом должны быть центрами кристаллизации инновационной экономики. Именно университеты и концептуально, и функционально, и ментально могут обеспечить благодаря уму и энергии своих выпускников ежегодную генерацию миллионов бизнес-проектов.

Основная проблема состоит в том, что перед университетами никто в России не поставил задачи стать бизнес-инкубаторами высоких технологий. Напротив, в условиях безденежья еще действует целый ряд юридических, административных и налоговых ограничений, препятствующих развитию предпринимательства в рамках университетов. К ним можно отнести следующие:

- запрет на участие университетов в акционерных обществах;
- запрет на приобретение и продажу ценных бумаг;
- запрет на открытие отдельных расчетных счетов структурными подразделениями университетов;
- казначейское исполнение внебюджетных доходов;
- введение налога на прибыль университетов при приобретении на внебюджетные средства оборудования, оплаты услуг связи, коммунальных расходов и т.д.;
- запрет на получение кредитов в банках;
- запрет на предоставление поручительства и залога.

Все это существенно ограничивает возможности университетов стать полноценными участниками инновационного процесса. Мало того, с принятием изменений и дополнений к законам «Об образовании» и «О высшем и послевузовском профессиональном образовании» ситуация еще более усугублялась. У самых сильных университетов России может быть ликвидирована двухсекторная экономика (государственная и рыночная), они, фактически, будут выведены из рыночной среды, что нанесет колоссальный удар по инновационному будущему России. Невозможно готовить будущих предпринимателей наукоемкого бизнеса, если университет сам не пронизан духом предпринимательства, постоянного поиска, движения, не взаимодействует тесно с бизнес-окружением.

В сложные годы переходного периода российские университеты, связанные в основном с подготовкой специалистов и исследованиями в области высоких технологий, формировали свою стратегию, осуществляли институциональные преобразования и строили взаимоотношения с фундаментальной наукой и наукоемким

бизнесом на современных принципах предпринимательства. В качестве успешного примера ниже описан опыт Томского государственного университета системного управления и радиоэлектроники.

**Томский университет систем управления
и радиоэлектроники (ТУСУР): оксфордская модель развития
отраслевого учебно-научно-инновационного комплекса**

Сделаем несколько вводных замечаний. Под отраслевым университетом будем понимать сравнительно узкопрофильный университет. Так, например, в ТУСУР из 36 специальностей 30 – специальности в области радиоэлектроники и информационных технологий. Узкопрофильность в первую очередь влияет на характер ареала взаимодействий – он становится более однородным и легче формируемым на верхнем уровне управления университетом (ректор, проректоры), в то время как в классических или в политехнических университетах решение этой задачи неизбежно приходится передавать на уровень факультетов. Особенно это касается взаимодействия с частным наукоемким бизнесом. И когда это окружение однородно, возникают дополнительные возможности создания мощного УНИК, дополнительные стимулы у наукоемких фирм к консолидации вокруг университета. При этом на университет должна быть возложена задача не только консолидировать, но и активно генерировать новые наукоемкие фирмы своих выпускников, непрерывно увеличивая число членов УНИК. Для того чтобы университет был способен решить такую задачу, он сам должен быть пронизан духом предпринимательства: именно идея предпринимательства в этом случае является центральной, так как без генерации новой волны предпринимателей наукоемкого бизнеса ставить задачу инновационного развития просто нереально [Грудзинский, 2003].

У инновационного пути развития нашей страны – плохая наследственность. Начиная с 1962 г., когда на одном из заседаний ЦК КПСС была поставлена проблема интенсивного развития СССР и внедрения научных разработок в практику, вокруг нее ведутся постоянные споры. Продолжаются они и в настоящее время. А какие же результаты государство имеет сегодня?

В 2001 г. валовый внутренний продукт (ВВП) России составил 2% мирового объема при населении 3% общемирового. ВВП России эквивалентен ВВП США 1898 г. и составляет только 7% сегодняшнего ВВП США. Среднестатистический россиянин производит продукции на 5 тыс. долларов в год, в то время как в развитых странах

этот показатель составляет 30–35 тыс. долларов на человека [Доброчеев, 2002]. При таких результатах раздаются категорические требования представителей ряда слоев нашего общества о том, что уровень доходов населения и уровень жизни в России в обозримой перспективе должны сравняться со среднеевропейскими. Естественно, при столь унижительно малом национальном ВВП невозможно обеспечить сколько-нибудь значительные доходы населения. В связи с этим первостепенной задачей общества и государства является концептуальное обоснование и выбор пути развития национальной экономики, а стратегической целью – кратное увеличение ВВП. Дело в том, что сформулированная на ближайшие 10 лет задача удвоения ВВП не решает задачи улучшения позиционирования России на международном уровне. Мы по-прежнему останемся на уровне седьмого десятка стран.

Сформированное общественное мнение, что главное богатство России – это ее недра, является стратегически опасным заблуждением, которое усиливается СМИ в ходе постоянной дискуссии о ценах на нефть и зависимости от них бюджетов. Однако весь сырьевой сектор российской экономики имеет потенциал 90–120 млрд долларов в год и составляет только 20% ВВП. Становится очевидным, что сырьевой перспективы у нашей экономики не существует, поскольку даже значительное увеличение добычи сырья не приведет к радикальному увеличению ВВП. Кроме того, экономическую безопасность государства нельзя ставить в зависимость от мировых цен на поставляемое сырье.

В это же время зарубежные университеты, являющиеся центрами инновационного развития, демонстрируют колоссальные успехи. Один из них – Оксфордский университет в Великобритании. И хотя Оксфорд ближе к классическому университету, его главная идея – формирование мощного бизнес-окружения – как нельзя лучше подходит к отраслевому университету.

Оксфорд – это выдающийся центр мировой науки, где работал Исаак Ньютон, где учатся около 17 тыс. студентов из многих стран мира. Бюджет университета Оксфорда – 1 млрд долларов США, а доходы сотен малых наукоемких предприятий, окружающих университет, составляют 4 млрд долларов. Как правило, предприятия учреждаются при содействии инновационной инфраструктуры университета его же сотрудниками и выпускниками. Профессор-миллионер, профессор-учредитель частной фирмы и профессор-бизнесмен – это обычное явление в стенах Оксфордского университета. Весь комп-

лекс представляет собой эталон инновационной экономики. Для сравнения, например, Томская область с ее миллионным населением имела в 2004 г. валовый региональный продукт 3 млрд долларов США, а ведь на ее территории добываются нефть, газ, расположены гигант атомной промышленности – Сибирский химический комбинат и крупнейший нефтехимический комбинат. Цифры, конечно, удручают, но в то же время показывают те колоссальные возможности, которые может иметь экономика России при выборе правильной стратегии на государственном и университетском уровнях. В основе формирования такого мощного комплекса, как Оксфорд, лежит долговременная политика государства и университета, направленная на юридическую, административную, финансовую и моральную поддержку союза малого инновационного бизнеса с университетом.

В Томском государственном университете систем управления и радиоэлектроники поставлена цель развить собственный УНИК на основе модели Оксфорда. Безусловно, сегодня нереально механически вписать инновационную модель западных университетов в российскую действительность, слишком велики различия в области права, культуры бизнеса, традиций взаимодействия с властью и т.д. Однако мы в состоянии взять за ориентир общую идею, систему ценностей, практику взаимодействия университета с частным наукоемким бизнесом.

В самом общем виде взаимодействие технического университета с внешней средой представлено на рис. 19.



Рис. 19. Ареал взаимодействий ТУСУРа

Ареалы взаимодействий изображены в виде концентрических колец. При этом взаимодействие с Российской академией наук и крупными промышленными предприятиями являются, как правило, традиционными для технических университетов. А вот развитость третьего внешнего кольца и проработанность принципов взаимодействия с наукоемким бизнесом как раз и определяют степень приближения университета к статусу предпринимательского. Внешнее кольцо является главным, однако взаимодействие с РАН и крупными промышленными предприятиями необходимо, так как определяет способность университета быть питательной средой для развития наукоемкого бизнеса и в конечном счете решать *стратегическую задачу – генерацию новой массовой волны предпринимателей наукоемкого бизнеса, осуществить переход к экономике знаний*. Как представляется, это государственная задача по своим масштабам и социальным последствиям превосходит атомный и космический проекты.

Ареалы взаимодействия ТУСУРа с РАН и крупной промышленностью представлены на рис. 20 и 21. Укрепление этих ареалов

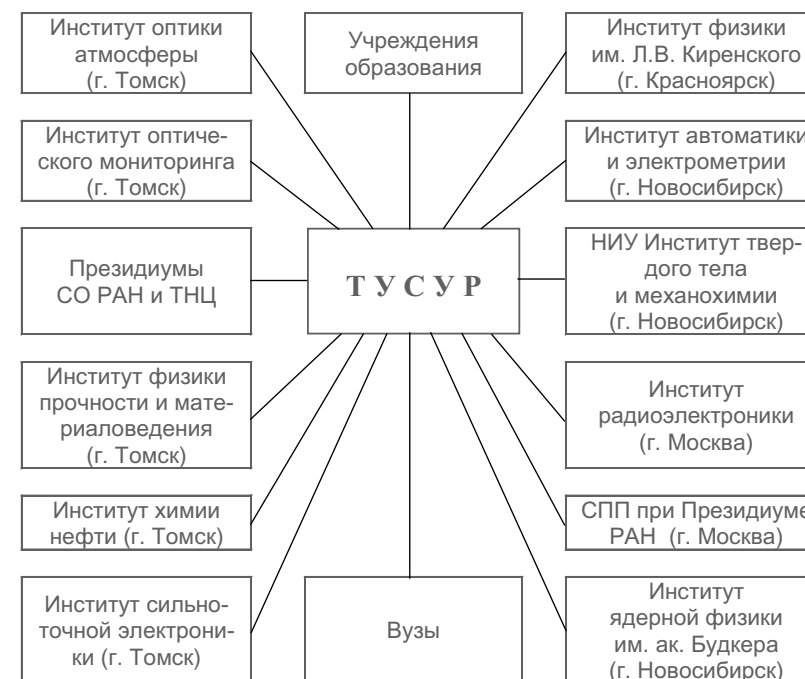


Рис. 20. Ареал взаимодействий ТУСУРа с РАН и вузами

обеспечило высокий темп роста объемов научно-исследовательских работ (рис. 22).

За 5 лет объемы НИР увеличились в 17 раз, а с 2002 г. ТУСУР по объему хоздоговорных НИР вышел на второе место среди вузов, расположенных за Уралом, уступив только Томскому политехническому университету, а по выработке на одного преподавателя и научного сотрудника (230 тыс. руб. в 2004 г.) на первое место в России. Все это позволило в 2001 г. перейти к формированию УНИК (рис. 23), который к концу 2004 г. набрал значительную силу. Так, 25 наукоемких фирм, входящих в УНИК, обеспечили в 2004 г. объем поступлений, равный 2 млрд рублей (ТУСУР – более 600 млн руб.). Особо следует отметить, что все эти частные фирмы созданы выпускниками ТУСУРа.



Рис. 21. Ареал взаимодействий ТУСУРа с крупной промышленностью

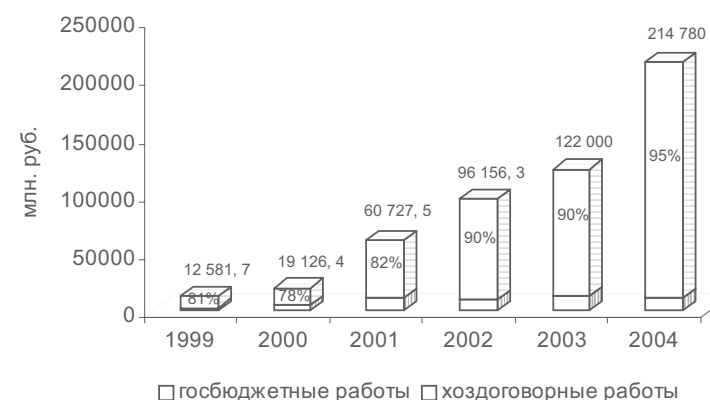


Рис. 22. Объемы НИР ТУСУРа

В основу построения УНИК ТУСУРа в части организации работы с частным малым наукоемким бизнесом положены следующие основные принципы.

1. *Партнерство.* Партнеры выбираются, как правило, из среды тех успешных выпускников ТУСУРа, которые смогли создать высокотехнологичные частные компании, близкие ТУСУРу по профилю деятельности. Высоко ценятся взаимное равноправие, доверие и уважение интересов и особенностей сторон. В отношениях недопустима модель «большой – маленький». Обе стороны сильны, но каждая по-своему.

2. *«Двойное гражданство».* На базе коллектива частной фирмы создаются НИИ, КБ либо научно-исследовательские лаборатории. Частным фирмам в структурных подразделениях ТУСУРа предоставляется свобода действий, прежде всего в сфере финансов. Директором созданных НИИ и КБ, как правило, является директор частной фирмы, который при достижении успеха структурного подразделения входит и в ученый совет университета. Созданные структурные подразделения наделяются ректором правами на заключение договоров от имени ТУСУРа и ведения собственной бухгалтерии, подотчетной финансовому управлению ТУСУРа.

3. *Льготное внутреннее налогообложение.* От объемов выполненных хозяйственных договоров центральный аппарат ТУСУРа имеет минимально возможные доходы, максимум средств остается в

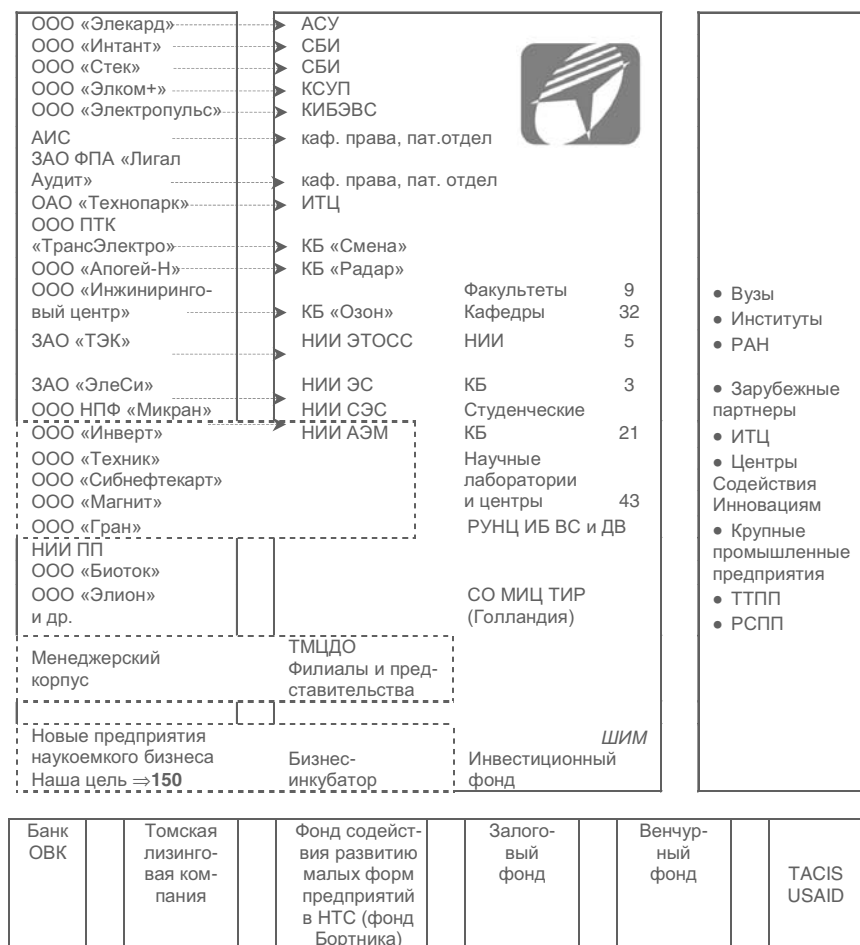


Рис. 23. УНИК ТУСУРа

распоряжении исполнителей для целей развития структурного подразделения.

4. **Гарантии.** В случае выхода из проекта частной фирмы ТУСУР предоставляет инвестору выкуп всех материальных ценностей, образованных в результате реализации проекта (оборудования, здания и т.д.). Сумма заработной платы, командировочных расходов и других профинансированных инвестором статей бизнес-плана является индивидуальным риском частной фирмы.

К настоящему моменту в УНИК ТУСУРа успешно развиваются 25 частных фирм, имеющих свои структурные подразделения внутри университета. Сотрудничество приносит обоюдную выгоду сторонам и имеет устойчивую положительную динамику. Университет оказывает поддержку предприятиям по линии работы с различными отечественными и зарубежными фондами, по линии участия в федеральных целевых и межведомственных научно-технических программах. Имея более 100 представительств и 16 филиалов, университету удается эффективно продвигать наукоемкую продукцию предприятий в регионы. Велика роль университета и при административной поддержке проектов и продукции предприятий на различных городских и областных внутренних конкурсах. Университету удается решать пресловутую проблему использования интеллектуальной собственности, поскольку сама проблема находится внутри пары «структурное подразделение – частная фирма» при едином их управлении.

Предприятия получают прямой доступ к инновационной инфраструктуре университета, в которую входят следующие структуры.

1. **Школа инновационного менеджмента**, где университетом вырабатывается элита наукоемкого бизнеса; выпускники школы под гарантии ТУСУРа получают беспроцентный кредит для реализации своего бизнес-плана.

2. **Агентство интеллектуальной собственности** и патентно-информационный отдел ТУСУРа.

3. **Технопарк (первый в России)**, созданный в 1991 г. и оказывающий информационную поддержку наукоемкому бизнесу. На базе технопарка активно ведется выставочная деятельность, в том числе и в среде Интернета.

4. **Залоговый фонд**, созданный членами ассоциации выпускников ТУСУРа. Инвестиционный фонд из внебюджетных средств университета.

5. **Менеджерский корпус**, состоящий из профессиональных промоуторов образовательной и научно-технической продукции.

6. **Офис коммерциализации разработок**, созданный при поддержке областной администрации, и **отдел маркетинга**. Здесь сосредоточены банк проектов и банк инвесторов из числа членов ассоциации выпускников ТУСУРа.

7. Студенческий бизнес-инкубатор (СБИ).

Частные фирмы, получающие стабильную поддержку со стороны университета, инвестируют средства в ТУСУР по следующим основным направлениям.

1. *Создание инфраструктуры для проведения НИР и НИОКР.* Проводится капитальный ремонт помещений ТУСУРа, они оснащаются необходимой мебелью и оргтехникой, научным оборудованием. Поскольку в созданных структурах основными исполнителями НИР и НИОКР являются сотрудники, аспиранты и студенты ТУСУРа, указанные вложения являются прямыми инвестициями в ТУСУР.

2. *Проведение НИР и НИОКР.* Работа с заказчиками, как правило, частными предприятиями, ведется от имени частных фирм, а необходимые научно-исследовательские и проектные работы они заказывают во вновь созданных структурах. Объемы выполняемых работ являются объектом внутреннего налогообложения для целей развития ТУСУРа, таким образом сформирован дополнительный источник поступления внебюджетных средств в университет.

3. *Подготовка специалистов для частных фирм.* Для подготовки кадров фирмы учебные лаборатории ТУСУРа оснащают дорогостоящим современным оборудованием. В лабораториях занимаются студенты всего потока.

За три года в университет со стороны фирм-членов УНИК привлечено прямых инвестиций в размере более 1 млн долларов, консолидированный годовой бюджет ТУСУРа вырос до 22 млн долларов, частные предприятия, создавшие структурные подразделения ТУСУРа, увеличили свои доходы до 65 млн долларов. Анализ первых результатов обнадеживает и говорит о целесообразности и эффективности выбранной модели инновационного развития.

Оценив перспективы, ТУСУР в течение ближайших пяти лет планирует в 5–6 раз увеличить число частных предприятий, создающих структурные подразделения университета, что положительно скажется на всех сторонах деятельности УНИК. Концентрация под эгидой университета талантливой молодежи, научных школ, капитала и свободы предпринимательства в области высоких технологий является залогом будущих успехов УНИК ТУСУРа. Заметен прогресс в развитии научных исследований, повышении качества подготовки специалистов, росте материального благосостояния сотрудников, укреплении материально-технической научной и учебной базы университета. Существенно возросли доходы и сферы влияния частных наукоемких предприятий, а вместе с ними рейтинг и заработная плата сотен выпускников. За 4 года существования УНИК создано 580 новых рабочих мест: 320 – в фирмах и 260 – в ТУСУРе.

Особо следует отметить новое структурное подразделение университета – *Межвузовский студенческий бизнес-инкубатор* – первый в России такого масштаба (рис. 24).

Практика создания студенческих бизнес-инкубаторов широко распространена в университетах экономически развитых стран Европы и Америки. Основной идеей студенческого бизнес-инкубатора является генерация новых предпринимателей и предприятий в высокотехнологичных сферах науки и производства уже на стадии обучения студентов и аспирантов в университете. Работа в СБИ привлекательна для студента тем, что существенно повышается вероятность успешной карьеры выпускника, творческой организации работы по специальности. Университет посредством функцио-

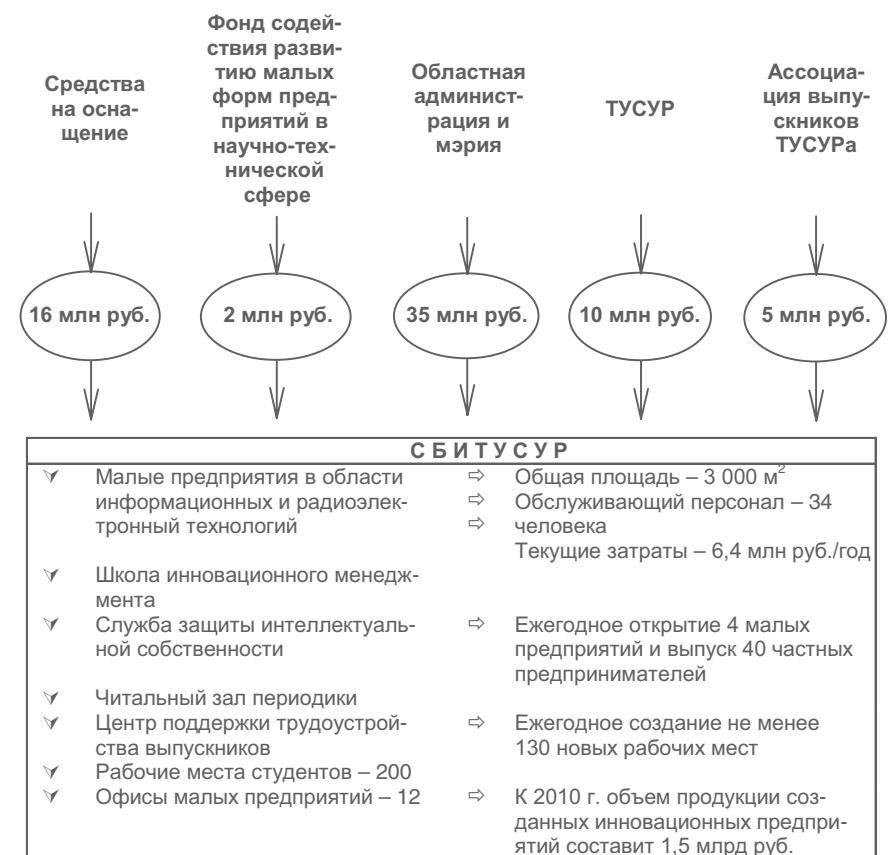


Рис. 24. Межвузовский студенческий бизнес-инкубатор ТУСУРа

нирования СБИ последовательно движется к достижению целей инновационной стратегии.

Студенческий бизнес-инкубатор представляет собой единый территориальный комплекс, в котором на конкурсной основе студентам бесплатно предоставляется возможность пользоваться всеми необходимыми сервисными компонентами инновационной деятельности.

ТУСУР имеет все условия, чтобы стать питательной средой для СБИ и выработать пути решения стратегической задачи генерирования новой волны предпринимателей наукоемкого бизнеса. К этим условиям относится организация учебного процесса на основе учета индивидуальных особенностей студентов университета, внедрение группового проектного творческого обучения, развитая научная инфраструктура ТУСУРа, включающая НИИ (5), КБ (2), научные лаборатории на кафедрах (43), студенческие КБ (21). Студенты будут учиться разрабатывать инновационные проекты в следующих областях.

Информационные технологии:

- системы автоматизации технологических процессов в энергетике, сельском хозяйстве, строительной индустрии и др.;
- компьютерные технологии в обучении, программное обеспечение для создания компьютерных учебников;
- автоматизированные информационные технологии в территориальном управлении (службы занятости, коммунальное хозяйство и др.);
- программы обработки и представления радиолокационной информации и др.

Радиоэлектроника:

- системы высокочастотной связи по линиям электропередач;
- высокоскоростные ведомственные и корпоративные сети связи любой конфигурации;
- связь вдоль энергосистем, нефтегазопроводов, железных дорог и др.;
- соединение между собой базовых станций сотовых или микросотовых систем;
- системы информационной безопасности и др.

Студенческий бизнес-инкубатор ТУСУРа спроектирован на 200 рабочих мест, оборудованных компьютерной и офисной техникой с доступом к скоростным каналам связи. Студенческие места в СБИ будут предоставляться на конкурсной основе. Для работы СБИ необходим следующий персонал:

Директор	– 1
Заместитель директора	– 1
Бухгалтер	– 1
Специалист по интеллектуальной собственности	– 1
Бизнес-консультант	– 2
Консультант по ИТ-технологиям	– 3
Специалист по техническому обеспечению	– 3
Охранник	– 10
Подсобные и технические работники	– 12
Всего:	34 человека

В 2004 г. создана инфраструктура бизнес-инкубатора с помещениями и телекоммуникациями, сформирован наблюдательный совет и утверждены основные документы, регламентирующие его функционирование. Бизнес-инкубатор укомплектован студентами и аспирантами. Начиная с 2007 г. планируются создание ежегодно четырех финансово устойчивых инновационных предприятий и организация работы 40 частных предпринимателей, выделение не менее 130 новых рабочих мест в год выпускникам СБИ. К 2012 г. годовой объем продукции созданных инновационных предприятий и частных предпринимателей составит около 2 млрд руб. в год, налоговых отчислений – около 400 млн руб. в год.

Наличие СБИ позволило по-новому поставить задачи организации учебного процесса в университете предпринимательского типа.

Китайская пословица гласит: скажи мне – и я забуду, покажи мне – и я вспомню, вовлеки меня в процесс – и я пойму, отойди – и я буду действовать. В этой вековой народной мудрости содержится квинтэссенция эффективной методологии обучения. Суть ее состоит в том, что в процессе обучения должны быть созданы условия для самостоятельных действий, самостоятельного добывания знаний. Не зря говорят, что крупица золота, добытая самим, дороже горы золота, добытой другими. Или еще: научить нельзя, можно только научиться. Эти истины никем не оспариваются. Мало того, публикуемые жизнеописания людей, добившихся значительных успехов в жизни, практически без исключения содержат указания на оригинальность, самобытность, тягу к самостоятельности.

Почему же вопреки, казалось бы, очевидной истине в вузах практически без исключения действует поточно-групповая система обучения, основные идеи которой в корне противоречат идее самостоятельного добывания знаний? Почему образовательные стандарты как насаждались, так и насаждаются, а требования к их выполнению

все более ужесточаются; поточные лекции в значительном объеме как читались, так и читаются; конспекты лекций зачастую под диктовку как писались, так и пишутся; типовые расчетные задания и курсовые проекты как делались, так и делаются; типовые лабораторные работы как проводились, так и проводятся; экзамены по конспектам и типовым вопросам как сдавались, так и сдаются?

Одна из причин стойкости такой системы называется всеми – дешевизна, т.е. минимальные затраты на реализацию поточной технологии обучения. Другая, не менее важная, но более скрытая от глаз причина, по-видимому, состоит в том, что в этой системе до предела минимизируются усилия всех участников процесса обучения и она, таким образом, устраивает всех. Ректорат такая система привлекает простотой управления ею, деканат – простотой текущего и итогового контроля, преподаватель – отсутствием необходимости специальной дополнительной работы по постановке занятий, студенты – возможностью следовать за лидером и облегчить себе жизнь. В результате в каждой учебной группе учатся добывать знания единицы. Остальные выступают в роли пользователей, не приобретают необходимых навыков и умений и с трудом адаптируются к окружающей среде после окончания вуза. Современная обстановка требует инициативы и самостоятельности, а она отсутствует. Представление о сути дела дает рис. 25.

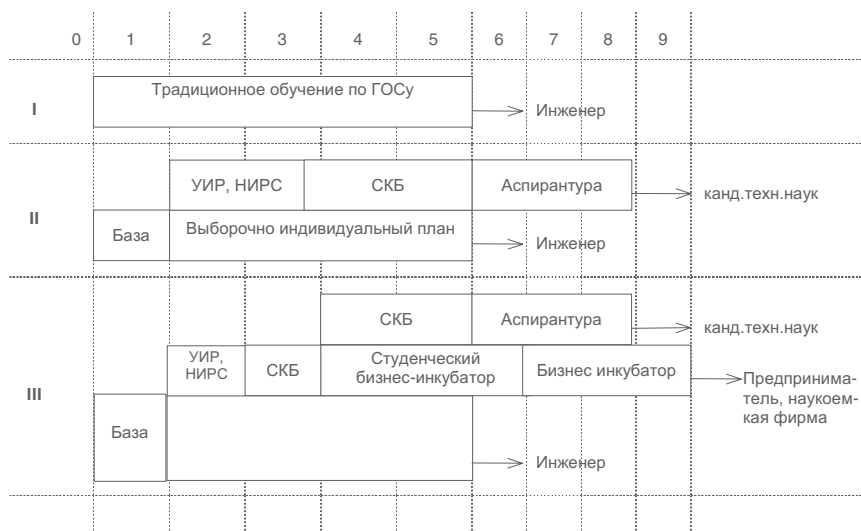


Рис. 25. Траектория подготовки в вузе

На рис. 25 цифрами I и II помечены реализуемые в вузах в настоящее время технологии: I – традиционное обучение по государственному образовательному стандарту (ГОС) представляет собой поточно-групповую технологию в чистом виде со всеми оговоренными выше недостатками; II – модифицированная поточно-групповая система, наиболее часто применяемая в вузах, в том числе в ТУСУРе. Здесь в учебный план внедрена учебно-исследовательская работа (УИР). На основе развитой инфраструктуры вуза по проведению научных исследований (научные группы, лаборатории при кафедрах, НИИ, КБ) обеспечивается участие в них студентов (НИРС). Важное место в этой технологии отводится СКБ.

Вся структура студенческой науки дает возможность достаточно уверенно комплектовать аспирантуру и готовить кадры высшей квалификации. В сочетании с выборочным индивидуальным планированием она же позволяет существенно повысить качество подготовки инженеров. Количество выпускников, привыкающих мыслить самостоятельно, возрастает, однако основные черты поточно-групповой системы здесь сохраняются.

Цифрой III на рисунке помечена новая технология, которая характеризуется несколькими новыми элементами. Прежде всего это индивидуальная диспетчеризация *каждого* студента, причем по индивидуальной траектории обучения с изменяемой сложностью. Технически индивидуальная диспетчеризация студентов отработана в ТУСУРе при реализации дистанционной технологии обучения. Но остается пока нерешенной проблема разработки и методического обеспечения траекторий разной сложности и задания мотивации перехода на более высокий уровень. Предполагается введение также группового проектного обучения, где имеются в виду творческие группы, формируемые начиная со 2-го курса из студентов разных факультетов.

В предложенной технологии сохраняется цепочка: УИР – НИРС – СКБ – аспирантура. Новой является цепочка: групповое проектное обучение – УИР – НИРС – СКБ – студенческий бизнес-инкубатор – бизнес-инкубатор. Чтобы эта цепочка реально работала на решение поставленной в начале раздела задачи, СБИ должен иметь значительную емкость. В частности, оснащаемый в 2004 г. СБИ ТУСУРа спроектирован на 200 рабочих мест, что позволит иметь 60–80 предпринимателей-выпускников ежегодно. Для наполнения СБИ плодотворными идеями необходимо опережающими темпами укреплять УНИК ТУСУРа, взаимодействуя с РАН, промышленными предприя-

тиями, наукоемким бизнесом. Есть уверенность, что, опираясь на предложенную технологию обучения, можно решить стратегическую задачу перехода университета на инновационный путь развития.

17. Национальные исследовательские университеты

Не столько наука преобразовывала университеты, сколько университеты преобразовывали науку.

Джон Бернал

Одной из очевидных мировых тенденций в развитии высшего образования является внимание практически всех развитых стран мира к становлению и развитию системы *национальных исследовательских университетов*. Поэтому и определение приоритетных направлений развития российского высшего образования необходимо осуществлять с учетом соответствующих мировых тенденций и опыта.

Идея *исследовательского университета* не нова, она ведет свой отсчет от *модели университета Гумбольда*, в которой декларировалась тесная связь образования и научных исследований. Более того, фактически идеи исследовательского университета были положены еще в основу первых российских университетов, созданных в XVIII и первой половине XIX столетий. В существенной мере они были искажены на начальной стадии социалистического строительства в СССР, когда создание отраслевых (профильных) вузов пошло за счет разрушения инфраструктуры классических университетов и практически сама целесообразность университетского образования на тот момент была поставлена под сомнение. Однако вскоре пришло понимание того, что создание и развитие широкой сети отраслевых вузов и вузов требует преподавателей с фундаментальными знаниями, а состояние и перспективы развития науки напрямую зависят от качества университетского образования.

В 1931 г. вышла серия постановлений Совнаркома СССР об «обратной» реорганизации университетов: их важнейшей задачей признавались подготовка научных работников и преподавателей высшей школы. Новый устав университетов рассматривал их как научно-учебные заведения. Университеты были признаны не только

социальными институтами по предоставлению образовательных услуг, но прежде всего научными сообществами, выполняющими фундаментальные, поисковые и прикладные исследования. Это привело в дальнейшем, в 50–60-х годах прошлого века, к организации в университетах целой сети научно-исследовательских лабораторий и НИИ.

В связи с этим можно также отметить постановление ЦК КПСС и СМ СССР 1972 г. «О мерах по дальнейшему совершенствованию высшего образования в стране», в котором была особо подчеркнута роль университетов в системе высшего образования и поставлена задача превращения их в ведущие учебно-научно-методические центры высшей школы. Во исполнение этого постановления Минвузами СССР и РСФСР ряду ведущих университетов (Ленинградскому, Воронежскому, Горьковскому, Иркутскому, Новосибирскому, Пермскому, Ростовскому, Саратовскому, Томскому и Уральскому) было поручено выполнять роль базовых вузов, ответственных за координацию научно-методической и исследовательской работы и подготовку научно-педагогических кадров высшей квалификации для российских вузов.

Однако в дальнейшей практике, в том числе и в связи с периодом «застоя» в российской экономике, этим университетам не были представлены необходимые ресурсы для реализации этой миссии.

Как показали 90-е годы XX столетия, конкурентоспособной может быть только наукоемкая экономика с высоким уровнем информационных технологий в развитии производительных сил. Данная установка нашла свое отражение в цели, определенной Президентом России В.В. Путиным: «Осуществить в России переход от сырьевой экономики к инновационной».

Для инновационной экономики характерны интегрированные формы организации как самого воспроизводства, так и отдельных его фаз. Не случайно в развитых странах высокой степенью взаимной интеграции отличаются наука и производство, инновации и инвестиции, капиталовооруженность и производительность труда и др. Именно макроэкономическая интеграция составляет главную особенность всех тех моделей, которые считаются наиболее передовыми по реальным результатам: франко-германской, китайской, американской, японской и проч.

Современная российская экономика, напротив, пока характеризуется низким уровнем интеграции. Преобладают разобщенность и раздробленность между добывающими и обрабатывающими комп-

лексами промышленности, между предприятиями материального производства и банковским сектором, а также между высшим образованием, наукой и производством. Преодоление дезинтеграции научно-производственных связей, восстановление их целостности, включение в них действенных звеньев, способных превращать достижения НИР и НИОКР в инновации, привлекать инвестиции в создание передовых технологий – важнейшие составляющие современной государственной политики, ориентированной на обеспечение конкурентоспособности и подъем национальной экономики. В связи с этим возрастает актуальность разрабатываемой на современном этапе развития высшей школы России модели Федерального исследовательского университета, призванной обеспечивать переход на новую ступень интеграции образования, науки и производства.

Исследовательский университет – это хорошо зарекомендовавшая себя за рубежом современная форма интеграции образования и науки. Как показывает мировая практика, в современных условиях именно такие университеты пользуются наибольшей бюджетной поддержкой правительств для проведения научной и образовательной деятельности. При наличии в США около 3500 учреждений высшего образования, 95% средств федерального бюджета, выделяемых правительством США для исследовательских и образовательных целей, получают 100 ведущих исследовательских университетов США. Подготовка специалистов высшей квалификации также сосредоточена в исследовательских университетах: около 60% всех докторантов США готовятся в 50 исследовательских университетах. Эти университеты имеют большее число студентов, обучающихся по магистерским программам, лучшее соотношение между численностью преподавателей и студентов примерно 1 : 6, в то время как в обычных вузах это соотношение составляет не менее 1 : 12.

В американских университетах уже в начале XX века произошел синтез демократической традиции ранних средневековых европейских университетов и прагматизма немецкой (гумбольдтовской) модели университетской школы. К середине XX века ведущие американские университеты превратились в мощные образовательные, исследовательские и научно-производственные комплексы, тесно связанные с бизнесом, индустрией и сферой управления. Университеты США изначально имели особый правовой статус, обладали собственными уставами, которые давали им высокую степень автономии, но не противопоставляли их обществу и власти. К тому же в системе университетов США происходило выделение особой груп-

пы учреждений – исследовательских университетов, ставших ведущими научно-образовательными комплексами страны. Экономическая роль и социальный статус таких университетов с течением времени все более повышались.

Возрастающая во всем мире актуальность проблем регионального развития также делает американский опыт весьма привлекательным. Крупные университеты США, зачастую являясь «университетами штатов», фактически стали федерально значимыми научно-образовательными центрами; при этом они в большинстве случаев выступают мощнейшим фактором развития регионов (штатов).

Как показывает международный опыт, с середины XX века стало происходить объединение понятий «элитный университет» и «исследовательский университет». Под элитным исследовательским университетом в США традиционно понимается учебное заведение, способное предоставить доступ ко всей совокупности современного знания и всем уровням образования, включая степень доктора наук (Ph. D.).

Концепция исследовательского университета базируется на тесной интеграции образования и научных исследований в рамках университета, включая использование исследований в практике обучения студентов. К настоящему времени в США эти две университетские философии практически сомкнулись.

Приоритетными в развитии исследовательских университетов США стали:

- полифункциональность университета, или способность как генерировать, так и обеспечивать трансферт современного знания;
- сильная ориентация на научные исследования и разработки, прежде всего на фундаментальные исследования;
- наличие системы подготовки специалистов с научной степенью; в том числе – превышение числа магистрантов и докторантов над числом студентов, ориентированных на получение общего высшего образования (бакалавров);
- ориентация на современные направления науки, высоких технологий и на инновационный сектор в экономике, науке и технике;
- широкий набор специальностей и специализаций, включая естественные, социально-экономические и гуманитарные науки;
- высокий профессиональный уровень преподавателей, принятых на работу на основе конкурсов, в том числе и международных; наличие возможностей для приглашения ведущих специалистов из различных стран мира, в том числе на временную работу;

- высокая степень информационной открытости и интеграция в международную систему науки и образования;
- восприимчивость к мировому опыту и гибкость в отношении новых направлений научных исследований и методологии преподавания;
- конкурсность и селективный подход при наборе студентов;
- формирование вокруг университета особой интеллектуальной среды;
- наличие корпоративной этики, которая базируется на синтезе науки, демократических ценностей и академических свобод;
- формирование вокруг университета специфического научно-технического и экономического инновационного пространства, часто заполняемого технопарковыми структурами;
- стремление к лидерству внутри данного региона, страны и мирового научного и образовательного сообщества в целом.

Для национальных исследовательских университетов характерна множественность источников финансирования: федеральный и местный бюджеты, гранты, благотворительные и попечительские фонды, бизнес, доходы от учебной, исследовательской, производственной и консультационной деятельности. Так, в США на федеральное правительство приходится 13,3% всех финансовых ресурсов учреждений высшего образования, на правительство штатов – 30,3%, местные органы власти – 2,7%, частный сектор – 4,9%, студентов – 33,1%. Еще 15% средств в бюджет высшей школы привносятся сами вузы за счет своей предпринимательской деятельности и спонсорских взносов и пожертвований выпускников.

Современный исследовательский университет – это крупный экономический субъект, обладающий большой самостоятельностью. Так, годовой бюджет Техасского университета составляет около 3 млрд долларов, Станфордского – 1 млрд долларов, Манчестер метрополитен-университета – 1 млрд долларов. Исследовательские университеты стали равноправными партнерами бизнеса в интеграции науки, образования и производства, а порой выполняют в регионах роль ведущего, основного интегратора.

Вокруг исследовательских университетов создаются исследовательские парки как форма интегрированного развития науки, образования и бизнеса. Исследовательский парк представляет собой объединенную вокруг научного центра (исследовательского университета) научно-производственную, учебную и социально-культурную зону обеспечения непрерывного инновационного цикла.

США не являются монополистами в развитии исследовательских университетов, хотя стали явными лидерами в этой области. Другие крупные страны имеют определенное количество университетов, которые также являются серьезными исследовательскими структурами. Но их университетские структуры отличаются от американской системы в следующих отношениях:

1. Хотя Европа является родиной первых, наиболее крупных университетов, в том числе – исследовательских, их количество в европейских странах незначительно: 70 – в Германии, 76 – в Великобритании (включая тридцать политехнических школ, которые недавно получили статус университета) и 41 – в Испании. В европейских странах просто не вкладывается таких крупных инвестиций в университетскую систему, какие мы наблюдаем в США. Например, в Германии реальные затраты на университетскую систему фактически остаются неизменными с 1970-х гг. В Великобритании для обеспечения образования мирового уровня выделяются средства на современное дорогостоящее оборудование только университетам, находящимся на самой вершине британской системы, в целом же британские университеты испытывают большую потребность в источниках существования и ресурсах, чем университеты США, да и многие университеты континентальной Европы.

2. Удельный вес молодых людей, получающих высшее образование, в США выше, чем в абсолютном большинстве других государств.

3. В США количество образовательных и научных степеней в естественных науках и инженерных областях стало значительно меньше, чем в других странах. Отчасти это объясняется ориентацией Европы на массовое высшее образование с целью обеспечения экономики наиболее технически подготовленной рабочей силой. В 1992 г. около 9,7% выпускников американских колледжей имели степень в области естественных наук и 5,4% по инженерным специальностям, в Европе соответственно 14,7 и 13,8%. В 1990 г. в Японии 6% степеней первого уровня относилось к областям науки и 20% к сфере инжиниринга; в Южной Корее – соответственно 14 и 17%. Что касается докторских степеней, то в Европе количество докторов в области инжиниринга и естественных наук составляет едва 8% общего числа степеней первого уровня, в то время как в США – более чем 10%. Это происходит в силу того, что специали-

ты со степенями первого уровня в Европе больше востребованы, чем аналогичные специалисты в США.

4. Правительственная поддержка фундаментальных исследований в США фрагментарна и децентрализована. Акцент делается на рыночные преимущества состоятельности и ресурсы индивидуальных исследователей. Поддержка в частном порядке университетов отдельными пожертвованиями или же исследовательскими грантами от компаний и фондов почти нигде не практикуется в таких значительных масштабах, как в США. В остальном мире почти все национальные исследовательские университеты являются государственными. Бюджеты всех таких университетов формируются в основном за счет правительственных ассигнований. В Англии даже факультетские бюджеты утверждаются Советом по финансированию высшего образования, причем на основе специальных формул, учитывающих научные достижения преподавателей и ученых университета. Подобную систему можно наблюдать и в Германии: в правительственном отчете за 1988 г. содержалось заключение, что в целом немецкая система исследований стала весьма рискованной из-за упадка исследовательских университетов в силу отсутствия финансов и неквалифицированного управления.

5. В США приблизительно 10% исследовательских работ сосредоточено в федеральных агентствах и учреждениях, и 5% – в национальных лабораториях, образованных частными компаниями и университетами. В то же время около двух третей бюджета частным образом организованных национальных лабораторий идет на научно-исследовательские работы, которые ведутся университетами. Во Франции же в ведении Национального комитета научных исследований находится около 1000 лабораторий, на которые приходится 22% всех национальных затрат на исследовательские работы. В этих лабораториях работает половина всех ученых и инженеров Франции, задействованных в фундаментальных исследованиях. Только небольшое количество французских университетов серьезным образом заняты широким спектром исследований в области естественных наук и инжиниринга, но и в этом случае имеется тенденция выполнения работ в отдельных исследовательских институтах.

В Германии объединение страны подтолкнуло правительство осуществить значительные вложения в новые исследовательские институты в восточных землях. При этом была сделана ставка на национальные лаборатории. Правительство ФРГ открыло три новых исследовательских центра в восточных землях (фокусируя вни-

вание на молекулярной медицине, геологии и охране окружающей среды) и отраслевые институты ряда национальных исследовательских центров. Таким образом, и в Германии, и в других странах происходило разделение процессов исследования и обучения. Согласно ранжированию ведущих исследовательских институтов в отдельных областях науки и инжиниринга именно университеты в США сохраняют статус мировых лидеров, (кстати, большинство мировых лидеров за пределами Америки в этой области являются правительственными исследовательскими лабораториями); в США около 70% авторов научных публикаций являются преподавателями и сотрудниками университетов. В Европе же университетские факультеты обычно объединены с исследовательскими лабораториями. Но исследования ведутся именно в лабораториях, куда затруднен доступ студентов.

Университеты Японии изначально были созданы как образовательные учреждения, в которых практически отсутствовала научно-исследовательская компонента. Фундаментальные исследования в университетах почти не велись. Прикладная наука была сконцентрирована в промышленности, где заимствованные в Европе, СССР и США научно-технические идеи проходили адаптацию к японской действительности и доводились специалистами до совершенства. Получение университетской степени рассматривалось прежде всего как способ достижения успеха в бизнесе или на государственной службе. Университетский диплом автоматически гарантировал специалисту престижное место в современном обществе.

В настоящее время в Японии действуют около 650 университетов и колледжей. Как и в американской системе образования университеты делятся на два типа: государственные (национальные и муниципальные) и частные. Около 70% университетов и 85% колледжей частные. На начало 2002 г. в Японии насчитывалось 99 государственных университетов. Государственные университеты финансируются только из государственных средств и средств региональных администраций, а частные – из средств благотворительных фондов и взносов студентов. Однако около трети текущих расходов частных университетов покрывается правительственными грантами.

Сейчас в Японии идет реформа системы высшего образования. Основная ее цель – повышение конкурентоспособности страны в современных условиях посредством создания системы динамичных исследовательских университетов, быстро реагирующих на изме-

нения в мировой экономике и соответствующих высоким мировым стандартам исследовательского университета. Для достижения поставленной цели была выявлена необходимость проведения структурной реформы системы университетов Японии, а также развития фундаментальных научных исследований в университетах. Несмотря на лидирующие позиции Японии в сфере трансфера технологий, правительство страны пришло к заключению, что без необходимого стимулирования проведения фундаментальных исследований в университетах, число технологий, потенциально готовых для применения в промышленности, будет снижаться, замедляя экономическое развитие страны. Таким образом, и в Японии, где исторически сложилось, что преобладали образовательные университеты, в настоящее время наметились предпосылки к развитию исследовательских университетов в форме национальных университетских корпораций (объединений).

Цели и задачи исследовательских университетов в России

Цель деятельности университета исследовательского типа как главного источника самого ценного продукта страны – *интеллекта* – это подготовка высококвалифицированных кадров в органичном сочетании с современными научными исследованиями, осуществляемыми в рамках системно-управляемой совокупности интегрированных учебно-научно-инновационных комплексов, создаваемых на основе научно-педагогических школ для решения федеральных и региональных проблем. Обеспечивая страну и регион элитными кадрами, охватывая своей инновационной деятельностью экономику региона, развивая информационные ресурсы, привлекая инвесторов и ведущих отечественных и зарубежных специалистов, активизируя международное сотрудничество, российские исследовательские университеты могут и должны стать одним из важнейших факторов экономического и социально-культурного развития и регионов, и России в целом.

Исходя из поставленной цели исследовательского университета, можно выделить следующую группу основных задач [Майер, 2001]:

1. Подготовка и переподготовка кадров:

- подготовка кадров высшей квалификации (кандидатов и докторов наук) по приоритетным направлениям науки;
- подготовка магистров, специалистов со вторым высшим образованием, реализация программ дополнительного профессионального образования и повышения квалификации;

- подготовка и повышение квалификации профессорско-преподавательского состава других вузов;
- создание информационной инфраструктуры и программных средств для развития дистанционного образования в региональном и межрегиональном масштабах;
- развитие экспорта образовательных услуг.

2. Организация научной деятельности:

- проведение фундаментальных научных исследований по широкому спектру естественных, социальных и гуманитарных наук;
- проведение научных исследований по определенным государством приоритетным научным направлениям;
- участие в реализации научных и научно-технических программ федерального и регионального масштабов;
- содействие развитию науки в регионе, в том числе в других высших учебных заведениях.

3. Инновационная деятельность:

- инновационно-технологический аудит научно-технического потенциала и экономики региона, участие в разработке региональной научно-технической и инновационной политики;
- создание и поддержание банка данных об отечественных и зарубежных патентах, промышленных образцах и др.;
- коммерциализация научно-технических и других инновационных продуктов;
- создание системы инвентаризации и текущего анализа объектов интеллектуальной собственности на предмет их защиты и коммерциализации;
- разработка научно-методических и учебно-методических материалов, в том числе – для общероссийского применения.

Функциональная деятельность исследовательского университета

Функции исследовательского университета классического типа сводятся к производству новых знаний, накоплению и хранению знаний, передаче знаний, распространению знаний и культуры. Для осуществления этих функций в университете должны быть соответствующие инфраструктура, потенциал, ресурсы. Производство новых знаний требует наличия ведущих научных школ и специализированных научных учреждений в составе университета (НИИ, ботанические сады, обсерватории, музеи и др.). Производство знаний (то есть научная деятельность) является одной из главных функ-

ций исследовательского университета и обеспечивает в интеграции с учебным процессом не только подготовку будущих ученых, но и вообще творческих специалистов, способных осмысливать и исследовать сложные процессы и явления.

Выполнение функций накопления и хранения знаний обуславливает необходимость высокого уровня библиотек и музеев, ибо классический исследовательский университет – это еще и информационный центр. Передача знаний – организация учебного процесса на современном научном и методическом уровне – невозможна без наличия ведущих научно-педагогических школ по всему спектру точных, естественных и гуманитарных наук, имеющих высокий авторитет в научно-педагогическом сообществе. Функция распространения знаний включает также культурный и просветительский компоненты, что и позволяет в целом говорить о классическом университете как о центре образования, науки, культуры, просвещения.

С учетом организационно-структурных особенностей российской науки (наличия мощных государственных академий наук, сильной прикладной отраслевой науки и оборонной тематики) важнейшим направлением деятельности национальных исследовательских университетов должно быть тесное взаимодействие с научными учреждениями РАН, отраслевых российских академий наук, крупными отраслевыми научными учреждениями. Такое сотрудничество особенно актуально сейчас, когда оборудование университетов физически или морально устарело, появилась потребность в использовании приборной базы академических научных учреждений. Кроме того, такое сотрудничество должно быть направлено на создание совместных научных коллективов, в рамках которых может вестись, в частности, подготовка кандидатов и докторов наук.

Проблемы становления национальных (федеральных) исследовательских университетов в России

Несмотря на то, что реализация концепции национального (федерального) исследовательского университета в целом укладывается в схему действующего в России нормативно-правового поля высшего образования, предстоит еще решить целый ряд вопросов, с тем чтобы поддержать и стимулировать становление российской системы национальных исследовательских университетов классического типа. Некоторые из этих вопросов связаны с неурегулированностью законодательства в части деятельности структурных

подразделений вузов, некоторые – с особенностями взаимодействия и взаимоотношений предприятий и организаций различных видов собственности.

Конечно, оптимальным было бы введение в закон или в Типовом положении о высших учебных заведениях, или в соответствующем постановлении Правительства России норм, определяющих порядок создания (преобразования), определения критериев и особенностей функционирования федеральных (национальных) университетов исследовательского типа. При этом целесообразно рассмотреть также корректировку статуса научно-педагогических работников таких исследовательских университетов и по аналогии с мировой практикой предусмотреть для исследовательских университетов определенные льготы.

Вместе с тем требуется решение ряда вопросов, актуальных для развития науки в российских университетах вообще, неурегулированность которых исключает создание в России исследовательских университетов.

Первая проблема – это статус НИИ в составе вузов. Выход в свет Гражданского кодекса Российской Федерации разрушил сложившееся годами научно-техническое и образовательное единство вузов и вузовских НИИ: теперь НИИ как юридическое лицо не может входить в состав университета, т.е. другого юридического лица. Понятие «научно-образовательный комплекс» исчезло из юридического поля. Между образовательными и научными учреждениями, ранее бывшими единым целым, возникло дополнительное препятствие на пути отечественной экономики к инновационной модели.

С вступлением в действие Гражданского кодекса и Закона «О науке и научно-технической политике в Российской Федерации» был нанесен еще один серьезный удар по научной деятельности высшей школы: практически вуз не может быть аккредитован как субъект научной деятельности, поскольку в аккредитованной научной организации не менее 70% бюджета должны быть направлены на научную деятельность. И это при том, что многие университеты страны ставят научную деятельность в число своих первоочередных задач и во многих университетах страны работают сотни (а иногда и тысячи) докторов и кандидатов наук.

Более того, реструктуризация вузовских НИИ в структурные подразделения университетов автоматически приводит к их исчезновению как аккредитованных в сфере науки учреждений. При отсутствии же научной аккредитации вуза в целом у его структурных на-

учных подразделений возникают проблемы участия в крупных научных проектах, программах и др., появляются ограничения на определенные виды деятельности.

Предлагаемое решение: вхождение вузовских НИИ в состав вузов при получении лицензии на научную деятельность вузом в целом (либо отмена аккредитации научных учреждений как таковой, что в свою очередь потребует решения ряда вопросов).

Вторая проблема – статус научного сотрудника. К настоящему времени в высшей школе России сложились сотни научных школ и научно-педагогических коллективов, ведущих не только подготовку специалистов, но и активно работающих в науке. Если у профессорско-преподавательского состава проблема статуса в основном решена (штатное расписание, индексирование фонда заработной платы в соответствии с изменениями ЕТС и МРОТ), то научные сотрудники находятся в существенно худшем положении. Так, в НИИ, в том числе в вузовских, отсутствует постоянное штатное расписание из-за крайне малого устойчивого бюджетного финансирования (10–15% объема выполняемых НИОКР). В связи с этим большинство научных сотрудников, как правило, выполняющих основную работу по грантам, программам, договорам, практически ежегодно подлежат увольнению с неясными перспективами на продолжение работы, которые зависят от выигранного гранта, заключения очередного договора и т.д. В результате наблюдается постоянный отток из вузовской науки высококвалифицированных специалистов, который не может быть сиюминутно компенсирован приходом талантливой молодежи, не имеющей опыта практической работы; да молодежь и не особенно стремится на такие нестабильные научные должности (и правильно делает!).

Предлагаемое решение: статус научного сотрудника в вузе, в НИИ при вузе не должен отличаться от статуса его коллег в российских академиях наук. Решение этого вопроса не повышает статус и материальное положение научного работника вуза или вузовского НИИ, но лишь возвращает к ситуации, которая в течение многих десятилетий была нормой в отечественных вузах. Вместе с тем, конечно, это потребует увеличения базового финансирования (по ЕЗН – единому заказ-наряду) соответствующих исследовательских университетов. Например, для Томского государственного университета, реализующего совместно с Сибирским отделением РАН модель исследовательского (академического) университета, потребуется увеличение фонда оплаты труда примерно на 30%.

Таким образом, мировые тенденции развития высшей школы, в первую очередь – в передовых странах, однозначно показывают, что создание и поддержка сети национальных исследовательских университетов (как правило, на базе университетов классического типа) является необходимым условием становления общества, основанного на экономике знаний. Поэтому в рамках реализации приоритетных направлений развития российского образования уже в ближайшие 1–2 года необходимо принять решение по созданию в России системы национальных исследовательских университетов.

18. Виртуальные университеты

Придет время, когда наука опередит фантазию.

Жюль Верн

Одним из результатов естественной эволюции систем образования в условиях глобализации, развития информационно-коммуникационных технологий, диверсификации и интернационализации высшего образования стало появление виртуальных университетов, организационные формы которых чрезвычайно разнообразны. Поскольку российские университеты, в том числе участники ИПРО, реализуют различные стратегии развития сетевого взаимодействия на основе современных технических средств, целесообразно провести краткий анализ мировой практики и отечественного опыта в этой сфере.

Определение «виртуальный» используется в сложившейся образовательной практике в различных сочетаниях и применительно к описанию различных явлений, таких как виртуальное образование, виртуальный класс, виртуальная кафедра, факультет, виртуальное представительство, виртуальные образовательные службы, виртуальный кампус, виртуальный университет (ВУ).

Появление виртуальных университетов в образовании адекватно общей логике движения в сторону сетевой экономики, однако в существующей образовательной практике понятие «виртуальный университет» не имеет строго устоявшейся однозначной трактовки. Различные определения данного понятия отражают не только выделение разных характерных признаков в сущности одного и того же явления, но и неодинаковую расстановку акцентов в стратегии развития отдельного учебного заведения и образования в целом.

При определении сути виртуального университета используются *три ключевых подхода*.

В *первом подходе* в основу классификации положена степень интеграции, взаимозависимость учебных программ, наличие собственной академической деятельности, собственных курсов и дипломов. В рамках такого подхода, который условно можно назвать «академическим», к виртуальным университетам относят учебные заведения или образовательные сети, реализующие образовательные услуги только методами дистанционного обучения на основе собственной лицензии и оригинальных программ (таковые, например, Канадский открытый университет, Британский открытый университет, Университет западных губернаторов, Голландский открытый университет, Открытый университет Израиля). При этом в особую группу выделяются контрактные объединения учебных заведений, которые, суммируя ресурсы участников объединения, как правило, ресурсы учебных организаций, предоставляют широкий выбор образовательных услуг и выдают свои дипломы. К таким организациям относятся Национальный технологический университет США (www.ntu.edu) и Государственный университет губернаторов (www.govst.edu).

Если организации не выдают своих дипломов, то они не причисляются к ВУ, а относятся к организациям типа консорциумов или ассоциаций. Примерами консорциумов в такой классификации являются Калифорнийский виртуальный университет (www.california.edu) и Агентство по открытому обучению Австралии (www.ola.edu.au).

В рамках *второго подхода* определение «виртуальный» относятся только к образовательным учреждениям, реализующим учебную деятельность исключительно в виртуальной среде с помощью современных информационно-коммуникационных средств. Условно такой подход можно назвать «технологическим». При таком подходе виртуальный университет фактически отождествляется с информационно-образовательной средой (порталом). Это означает, что, например, Британский, Израильский и Голландский открытые университеты уже не могут быть отнесены к виртуальным, так как используют разные коммуникативные технологии, включая учебники и очные занятия, и наоборот, локальные центры отдельных университетов, поддерживающие в Интернете набор курсов, могут считаться виртуальными университетами.

Второй подход как основа стратегического развития в настоящее время популярен в России. Поэтому достаточно часто учебное

заведение (в том числе имеющее аккредитационный статус «институт») свои структурные подразделения, связанные с Интернет-обучением, именуют «виртуальными университетами». Наиболее последовательно такой подход реализуется в деятельности Российского государственного института открытого образования (РГИОО).

В основе *третьего подхода* лежит рассмотрение прежде всего организационной природы объединения деятельности учебных заведений. Условно такой подход можно назвать «организационным». Каждый из подходов имеет свой смысл, однако далее мы будем опираться на третий, поскольку его использование позволяет акцентировать внимание на самом сложном, с чем в настоящее время сталкивается современное образование, – это осуществление инновационных организационных изменений, адекватных логике развития современного информационного общества, имеющего преимущественно сетевую структуру.

Большинство российских вузов смогло сохранить достаточный академический ресурс и производит информационно-техническое переоснащение. Однако это не является достаточным условием успешного управления изменениями системного характера в быстро меняющемся глобальном окружении. С организационной точки зрения понятие «виртуальный университет» относится к сетевой форме организации совместной деятельности «практически» самостоятельных в правовом отношении, но зависимых в экономическом отношении учебных заведений, которые на основе общих целей поставляют на рынок определенные образовательные услуги. В самом общем смысле виртуальный университет – это специфическая форма учебного заведения, система средств которого составлена путем пересечения сегментов автономных систем целей субъектов сети. Иными словами, виртуальный университет – это виртуальный консорциум, виртуальная корпорация независимых учебных заведений, используемых для создания временных сетей и объединяемых в разных сочетаниях для эффективной реализации совместных проектов в быстро изменяющихся условиях.

Создание специализированной информационно-образовательной среды, которая в наиболее развитой форме строится на основе специализированного Интернет-портала, является условием эффективного функционирования ВУ. Однако деятельность ВУ не ограничивается только рамками заочной или дистанционной форм обучения. Дистанционная форма обучения, безусловно, является основной. При этом возможно применение всех технологий ДО, за-

фиксированных в российских нормативных документах: кейс-технологий, Интернет-технологий, телекоммуникационных технологий.

Принципиальным является рассмотрение ВУ как специфической формы сетевой кооперации независимых учебных заведений. При таком подходе виртуальность рассматривается как управленческая компетенция, которая необходима для управления сетями учебных заведений и центров и охватывает распределение ресурсов, управление знаниями и маркетинг.

Следует отметить, что большинство образовательных организаций, которые могут быть отнесены к ВУ в рамках принятого подхода, в силу различных причин в явном виде не используют определение «виртуальный» в своем названии, либо как ключевое при характеристике реализуемой образовательной модели. Открытое ДО является доминирующей формой образования, развиваемой через сетевое взаимодействие. Среди зарубежных учебных заведений, которые можно отнести к виртуальным, можно выделить Калифорнийский виртуальный университет (California Virtual University); Открытый университет Великобритании (The Open University, UK); Канадский открытый университет (Canada's Open University, Athabasca); Западный университет губернаторов (West Governors University), США; Голландский открытый университет (Open University of the Netherlands); Ферн (Хаген) университет (The Fern University of Hagen), Германия; Национальный технологический университет (National Technological University); Африканский виртуальный университет (African Virtual University); Австралийское агентство по открытому обучению (The Open Learning Agency of Australia); Национальный университет дистанционного образования (Universidad Nacional De Education a Distancia), Испания; Национальный центр ДО (CNED), Франция.

Открытое ДО является доминирующей формой образования, развиваемой через сетевое взаимодействие. Масштабы и всеохватывающую географию и организационное многообразие этого явления иллюстрируют табл. 9–13.

Основными целями создания виртуального университета являются следующие:

- 1) формирование и распространение системы стандартов;
- 2) совместная разработка образовательных и учебных продуктов;
- 3) удовлетворение потребностей граждан в интеллектуальном развитии;

Таблица 9

Учебные заведения, имеющие в своей структуре подразделения ДО

Название	Страна	Число студентов, тыс.	Структура
Университет Пинца	Австрия	2	Центр ДО в Университете, 3 РЦ
Арнольд и Кидлтон колледж	Великобритания	7,20	2 отделения (РЦ)
Лондонский университет	Великобритания	4,2	Институт образования – одна из школ университета
Колледж управления имуществом	Великобритания	3	Факультет ДО
Аархус университет	Дания	2,5	Филиал – Ютлехдский открытый университет
Дублинский университет	Ирландия	4	Филиал Национального центра ДО
Университет Акидому	Турция	470	Факультет открытого образования
Университет Йознсуу	Финляндия	3,2	Центр ДО
Хельсинкский университет	Финляндия	1,6	Центр ДО действует на базе университетского Лахти-центра
Университет Шарля де Голля	Франция	3	Центр ДО
Умен университет	Швеция	5	Отдел открытого ДО
Харьковский государственный политехнический университет	Украина		Лаборатория дистанционного обучения
Гонконгский университет	КНР	14	Заочная школа профессионального обучения
Делийский университет	Индия	100	Заочная школа, 12 РЦ
Университет Мадраса	Индия	114	Сеть РЦ
Центральный институт английского и иностранных языков	Индия	Около 6	Департамент ДО
Университет Кейо	Япония	17	Отделение ДО
Калифорнийский государственный политехнический университет	США	–	Центр ДО
Канзасский государственный университет	США	–	Отделение ДО
Кливлендский институт электроники	США	150	
Колумбийский университет	США		Видеосеть
Пенсильванский университет	США	20	Факультет ДО
Техасский университет в Остине	США	21	Центр независимого (дистанционного) обучения
Университет Аляска-Фертенкс	США	2,7	То же
Университет Джорджа Вашингтона	США	–	Телецентр Джорджа Вашингтона

Окончание табл. 9

Название	Страна	Число студентов, тыс.	Структура
Университет Сити	США	–	Большинство программ через систему ДО
Карлтон университет	Канада	4004 вольных слушателей	
Королевский университет	Канада	Около 5	Отделение ДО
Университет Альберты	Канада	8	
Университет Британской Колумбии	Канада	4	Отдел ДО и технологий
Университет Виктория	Канада	5,5	Отделение ДО
Университет Бельграно	Аргентина	13	
Центр технологического образования	Бразилия	250	
Университет Абухи	Нигерия	5	Центр ДО
Университет Претории	ЮАР	26	Центр телеобучения
Южно-Африканский университет	ЮАР	120	35 % всех обучающихся в вузах страны
Университет Монаша	Австралия	–	Центр ДО
Центральный университет Квисленди	Австралия	7,5	Центр ДО

Таблица 10

Специализированные учебные заведения ДО, осуществляющие свою деятельность в масштабах одной страны

Название	Страна	Число студентов, тыс.	Структура
Центр открытого ДО для гражданского общества (CoDECS)	Румыния	2	РЦ по всей стране
Национальный институт ДО	Швеция	8, 20 вольных слушателей	
Бангладешский открытый университет	Бангладеш	140	12 исследовательских центров, 80 РЦ по всей стране
Вьетнамский национальный открытый институт	Вьетнам	48,5	22 РЦ по всей стране
Гонконгский открытый университет	КНР	24	
Университет Прованса	Франция	2,5	
Бангалорский университет	Индия		Образовался в результате слияния 31 колледжа

Продолжение табл. 10

Название	Страна	Число студентов, тыс.	Структура
Национальный открытый университет им. И. Ганди	Индия	95	268 РЦ по всей стране
Национальная открытая школа	Индия	132	Сеть РЦ по всей стране
Открытый университет им. Доктора Амбедтари	Индия	55	Сеть РЦ на территории штата Андхра Прадеш
Открытый университет Яшвантрао Чаван Махирашти	Индия	60	8 РЦ, 7 университетских школ
Университет Тербуки	Индонезия	400	32 РЦ по всей стране
Китайский центральный телерадиоуниверситет (CCPTVU)	Китай	3000	1600 РЦ и 690 школ-филиалов
Открытый университет Аллама Икбирь	Пакистан	325	Кампусы и РЦ во всех крупных городах
Национальный открытый университет	Тайвань	62,8	
Открытый университет Сухотай Тимматират	Таиланд		170 РЦ по всей стране
Заочный университет	Япония	68	49 РЦ по всей стране
Отдел независимого обучения Северной Дакоты	США	5	
Системы телеобучения, Инк.	США	6	Пользователями являются многие организации и учреждения
Открытый университет и Открытый колледж	Канада	16,6	Работает через агентства по открытому обучению (OLA)
Центральный Мичиганский университет	США	3,5	
Альберта Центр ДО	Канада	20	Штаб-квартира в Биррхедде (Альберта), филиалы в Эдмонтоне, Калгари и Летбридже
Заочный университет	Канада	13	
Канадский институт ценных бумаг	Канада	30	
Университет Ватерлоо	Канада	10	
Центр ДО Упхал	Канада	2	Обучает 23 народности Суни Хукиут с использованием местного радио и телеканалов
Государственный дистанционный университет	Коста-Рика	12	
Радиофонический институт Веры и Радости	Венесуэла	16,7	
Высшая школа общественного управления	Колумбия	3,3	

Окончание табл. 10

Название	Страна	Число студентов, тыс.	Структура
Ботсванский колледж открытого и дистанционного обучения	Ботсвана	5,5	
Учебный центр ДО Ганы	Гана	3,3	
Национальный заочный колледж	Замбия	5	
Открытый колледж	Намибия	9	4 РЦ
Национальный педагогический институт	Нигерия	82	
Институт непрерывного и профессионального образования	Папуа-Новая Гвинея	13,5	РЦ в различных районах страны
Национальный заочный институт	Танзания	Около 4	
Висти университет	ЮАР	18	Сеть РЦ по всей стране
Заочная школа Алленти	ЮАР	34	
Институт открытого обучения	Австралия	16	4 независимых учебно-исследовательских центра
Новозеландский открытый политехнический институт	Новая Зеландия	30	
Голландский открытый университет	Нидерланды	22	

Таблица 11

Учебные заведения, осуществляющие распространение своих программ ДО за рубежом (через филиалы, представительства, партнеров)

Название	Страна	Число студентов, тыс.	Структура
Ассоциация дипломированных аудиторов (АССА)	Великобритания	125	Офисы в Гонконге (КНР), Ирландии, Малайзии, ЮАР и ряде региональных представительств
Лондонский университет. Центр международного экономического образования	Великобритания	25	Сеть учебных центров в стране и за рубежом. Студенты из 80 стран (по другим данным – 150 стран)
Открытый университет	Великобритания	160	Имеет представительства в Европе, Азии, Америке, Африке
Университет Хэрриот-Уотт	Великобритания	8	Экзамены могут проводиться в любой точке мира

Продолжение табл. 11

Название	Страна	Число студентов, тыс.	Структура
Национальный университет ДО	Испания	134	Имеет центры в Европе и Латинской Америке
Фонд Эрнста Г. Мартенсена	Норвегия	60	Владеет серией компаний и филиалом в Венгрии
Голландский открытый университет	Голландия	22	18 РЦ (6 из них расположены в Бельгии)
Гринвичский университет	Великобритания	17	Программы для Европы, Малайзии и Китая
Университет Альберти	Португалия		Разрабатывает программы сотрудничества с Дальним Востоком, другими регионами Азии и Африки
Государственный университет Братиславы	Словакия	1	Работает одновременно в Чехии и Словакии
Университет Алидолу	Турция	470	Имеются программы для турок, проживающих в Европе (через Кёльн)
Национальный центр ДО (CNED)	Франция	387	Студенты из 176 стран
Образовательный институт Американской ассоциации гостиниц и мотелей	США	80	Курсы института используют более 1000 заведений мира
Университет Индианы	США	18	Начиная с 1912 года предлагает заочную форму обучения. Имеются студенты на всех континентах
Атабиский университет	Канада	25	Имеется три спутниковых офиса. В университете обучаются студенты со всего мира
Королевский университет	Канада	Около 5	Около 1000 РЦ по всему миру
Университет Монаша	Австралия	7 (2 – иностранцы)	
Международная заочная школа США	США	11 человек за 100 лет существования	
Сеть открытого дистанционного обучения (OPEN-DE)	Австралия	31	
Открытый университет Израиля	Израиль	30 (7 – в странах СНГ)	100 РЦ

Окончание табл.11

Название	Страна	Число студентов, тыс.	Структура
Ферн университет (Хаген) The Fern University/ University of Hagen	Германия	55 (3,5 из других стран)	60 РЦ в Германии, Австрии, Голландии, Венгрии, Чехии, России, Латвии, Венгрии, на Украине, в Белоруссии
Национальный университет дистанционного образования (UNED)	Испания		60 учебных центров в Испании, Боснии, Брюсселе, Женеве, Лондоне, Париже. Студенты также имеют возможность изучить программы вузов Нью-Йорка и Рима
Хельсинкский университет	Финляндия	1,6	Сотрудничает со 106 образовательными учреждениями Финляндии, выступающими в качестве РЦ

Таблица 12

Национальные объединения учебных заведений в виде консорциумов, ассоциаций и пр., осуществляющие деятельность в пределах одного государства

Название	Страна	Число студентов, тыс.	Структура
Университетская федерация ДО FIFD	Франция		22 университета и института ДО
Консорциум ДО	Швеция		Университеты: Умео, Линкопид, Лунд, Упсала, Ваксйо и Королевский технологический институт
Американский центр по изучению ДО (ACCDF)	США		
Агентство по открытому обучению (OLA)	Канада		
Учебно-образовательная корпорация Educor	ЮАР		
Открытый университет Австралии	Австралия	40 (всего)	Частная компания, принадлежащая 8 австралийским университетам
Открытая средняя школа	Индонезия	200 Прогноз на 2003–2004 гг. – 2200	Система открытых средних школ
Шанхайский телеуниверситет (STVU)	Китай		Основан несколькими китайскими вузами

Продолжение табл. 12

Название	Страна	Число студентов, тыс.	Структура
Висконсинский университет	США	12	Государственный университет, объединяющий 13 университетов и 13 образовательных центров
Далласский телеколледж	США	10	Объединяет 7 колледжей
Телеобразовательная сеть Нового Брунсвика	США		Объединяет 100 институтов, колледжей и университетов
Интелеком	США		Более 2 американских колледжей
Фонд открытого обучения	Великобритания		Члены фонда – 25 вузов. Собственных программ фонд не имеет
Консорциум университетов дистанционного ДО	Италия	2,3	Консорциум, включающий университеты, правительственные организации, многонациональные компании, 15 учебных центров
Норвежская ассоциация ДО	Норвегия	40	В рамках ассоциации создан консорциум. Объединяет школы, колледжи и университеты
Финская ассоциация ДО	Финляндия		Объединяет 10 институтов и колледжей
Шведская ассоциация ДО	Швеция	15	Объединяет университеты, институты, агентства ДО. Есть сеть учебных центров
Международный заочный институт	Нигерия	0,450	Объединяет три независимых образовательных учреждения
Агентство по открытому обучению Австралии	Австралия	12	Консорциум из университетов
Мериленд онлайн Maryland Online	США		Консорциум из трех университетов и девяти колледжей
Национальный технологический университет	США	5	48 технических университетов США (5 % от всех технических университетов США)
Университет западных губернаторов			30 университетов
Общественный университет штата Флорида (CVC)	США		Меморандум о взаимопонимании между консорциумом «Мид-Америка» (9 университетов в 6 штатах США) и системой общинных колледжей

Окончание табл. 12

Название	Страна	Число студентов, тыс.	Структура
Межуниверситетское восточное объединение телеобучения	Франция	Семь университетов	
Общество интерактивного дистанционного обучения (STEFI)	Канада	Консорциум из 12 образовательных заведений всех уровней образования, включая дополнительное профессиональное	
Консорциум «Мид-Америка»	США	Объединение 9 университетов в 6 штатах США (Канзас, Южная Дакота, Айова, Миссури, Миннесота, Небраска)	

Таблица 13

Национальные или транснациональные объединения учебных заведений, стратегия которых ориентирована на международный рынок

Название	Страна	Число студентов, тыс.	Структура
Интерамериканская сеть ДО (CREAD)	США		60 вузов Северной и Южной Америки
Содружество образования (COL)	Страны Британского содружества наций		Не является учебным заведением. Разработка коммуникационных технологий, материалов, информационных услуг
Балтийская университетская программа	Швеция	14	Сеть университетов Швеции, Финляндии, Эстонии, Латвии, Литвы, Западной Украины, Чехии, Словакии, Польши, Дании, Норвегии, Германии, России
Африканский фонд методических исследований AMREF	Кения	7	Уганда и Кения
Институт директоров (IoD)	Великобритания	54 (35 в Великобритании)	Ассоциация вузов
Европейская ассоциация дистанционных университетов (EADTU)	Нидерланды		18 некоммерческих учебных заведений из 14 стран
Международная ассоциация для продолжающих инженерное обучение	Финляндия		550 учреждений и экспертов из 67 стран мира

Окончание табл. 13

Название	Страна	Число студентов, тыс.	Структура
ЕвроПЕЙС	Бельгия		Объединение 40 университетов, 9 предприятий и телевизионных каналов, 4 международные организации
Европейская ассоциация университетов дистанционного обучения		650	875 образовательных центров в университетах ассоциации (трансфер кредитов, сдача экзаменов). Цель – создание Европейского открытого университета
Международный консорциум – Global Pacific University Consortium	США		Объединение ресурсов университетов Тихоокеанского побережья через спутниковую систему
Международный совет по открытому образованию	Норвегия		В совете представлено более 100 стран
Международный консорциум университетов (IUC)	США, Канада		50 учреждений Африки, Азии, Европы и Северной Америки

- 4) сохранение и приумножение культурных и других ценностей;
- 5) развитие членов информационной сети и помощь в их деятельности на основе объединения;
- 6) формирование единого коммуникационного пространства и развитие системы сотрудничества;
- 7) формирование открытого рынка образовательных услуг;
- 8) развитие тьюторско-профессорского корпуса;
- 9) формирование совместного имиджа и создание условий для его дальнейшего повышения;
- 10) создание единой сети учебных центров;
- 11) создание образовательной продукции в широком смысле.

Создание виртуального университета путем объединения ресурсов и программ отдельных организаций можно охарактеризовать как встречные процессы «квазиинтернализации» и «квазиэкстернализации», имеющие ряд особенностей. Как правило, есть стратегический лидер. Правовая зависимость партнеров реализуется посредством рамочных договоров, условий участия. Специфические кооперационные инвестиции предполагают совместимость технологий, баз данных, общие организационные правила, структуры. Для

ВУ характерны также виртуальные производственные цепочки, квазихолдинг, проектное сообщество (ресурсы возникают в процессе сотрудничества), общее взаимопонимание и доверие.

Глобализация образования сдерживается (если вычленить управленческий аспект) следующими факторами: сложностью управления географически распределенными и неоднородными сетями; большими затратами на управление; необходимостью обеспечения единой технологии и качества во всей сети; сложными технологическими процессами, требующими от персонала соответствующей квалификации.

Все виды деятельности виртуального университета можно разделить на сферы управления, предмета деятельности, обеспечения.

Сфера управления:

- наблюдение (мониторинг) результатов деятельности сети ВУ по направлениям, связанным со сферой предмета деятельности;
 - описание и анализ результатов деятельности;
 - сравнение результатов деятельности с планами и замыслами;
 - разработка краткосрочных и долгосрочных стратегий деятельности и выработка решений относительно изменений деятельности сети ВУ;
 - подготовка управляющих решений для осуществления изменений деятельности ВУ;
 - координация деятельности членов сети ВУ, регулирование споров;
 - построение системы мониторинга мнений относительно деятельности сети ВУ;
 - исследование проблем сети;
 - создание механизма реорганизации сети.
- Сфера предмета деятельности:
- исследование спроса на образовательные услуги в охваченных сетью регионах;
 - исследование спроса на продукцию сети в новых регионах;
 - исследование условий осуществления деятельности в сложном окружении;
 - осуществление образовательной деятельности в сети;
 - инвентаризация продукции участников;
 - разработка стандарта качества продукции;
 - экспертиза качества продукции;
 - разработка технологии производства качественной продукции с учетом возможностей сети;

- разработка технологии использования продукции;
 - анализ видов собственности (интеллектуальной, материальной), учет и аккумуляция;
 - распоряжение собственностью;
 - сбор инициативных предложений участников сети, экспертиза и обобщение;
 - координация действий участников по реализации их инициативных предложений;
 - создание условий для внедрения идей и предложений;
 - формирование имиджа сети (как специальная деятельность);
 - разработка планов по осуществлению стратегий с учетом возможностей сети;
 - анализ условий образовательной деятельности в регионах;
 - разработка концепции изменения условий деятельности на местах;
 - разработка подходов к политическому регулированию процессов осуществления деятельности в регионах;
 - выделение существенных отношений между участниками (коммуникационных, поддерживающих, конкурентных, подражательных и др.);
 - построение эффективной структуры отношений;
 - поддержание и развитие структуры и содержания отношений по поводу основной деятельности.
- Сфера обеспечения:
- информационная поддержка деятельности сети;
 - финансовая поддержка деятельности сети;
 - поддержка деятельности сети ВУ техническими средствами;
 - коммуникативная поддержка деятельности;
 - кадровая поддержка деятельности сети ВУ;
 - обеспечение условий деятельности сети ВУ;
 - мотивационная поддержка деятельности сети ВУ;
 - процедурная поддержка деятельности.

Ключевыми субъектами мирового образовательного пространства, использующими в основе своей стратегии концепцию ВУ, являются некоторые мегауниверситеты, которые выстраивают свою стратегию с опорой на развитие сетевой организационной структуры в кооперации с другими учебными заведениями. Наибольшую вариативность демонстрирует Британский открытый университет (БОУ), который в основу своей стратегии положил следующую классификацию.

Непосредственное обучение основывается на создании сети своих филиалов (БОУ имеет филиалы/представительства в Ирландии, а также в Брюсселе, Париже и других городах Западной Европы).

Пользователи полного курса – учебные заведения приобретают курсы БОУ, самостоятельно ведут обучение, присваивают свою квалификацию (Гонконг).

Учебное заведение выступает как тьютор, т.е. является партнером БОУ в реализации его программ. Студенты регистрируются и обучаются в БОУ с присуждением кредитов и итоговых документов. Организация-партнер обеспечивает все необходимые процессы непосредственно на месте. Возможно присуждение своей, национальной квалификации. (По этой схеме БОУ сотрудничает примерно с 25 странами.) Международный институт менеджмента ЛИНК использует эту схему для стратегического партнерства с БОУ.

Валидация – учебное заведение осуществляет аккредитацию и валидацию программ в центре валидации открытого университета. В качестве подтверждения соответствующим требованиям возможна выдача совместных документов. Возможен перезачет кредитов (аккредитовано более 100 учебных заведений, включая организации Голландии, Дании, Италии и Франции).

Дочерний университет – созданная в другой стране самостоятельная организация, в управление которой входят местные граждане, добившиеся признания в различных сферах деятельности, например сотрудники Открытого университета в штате Делавэр США.

В силу ограниченности ресурсов российским крупным университетам, развивая свои региональные сети, приходится ограничиваться той или иной моделью развития. Типичные уровни сотрудничества, которые потенциально могут предлагаться ведущим вузом региональным учебным центрам, следующие.

Минимальная модель включает в себя аренду площадей в существующем учебном заведении. Отличается гибкостью и экономичностью, однако имеет недостаток – студенты отдаленных подразделений ощущают слабую степень принадлежности к центру.

Модель партнерства предполагает передачу учебным заведением части деятельности по поддержке студентов другому учебному заведению. Студенты являются одновременно студентами системы ОДО и базового института, где определены общие интересы.

Аккредитационная модель позволяет использовать ресурсы базового учебного заведения, которых может не хватать в системе ОДО. Позволяет при продвижении услуг опираться на эти ресурсы.

Возможна ситуация, когда учебный центр берет на себя часть функций по администрированию, контролю и т.д.

Региональная модель похожа на модель партнерства. Однако ей присущи некоторые специфические характеристики. Согласно этой модели ВУ может обладать особым статусом в масштабах города либо региона; быть привлекательным для местных жителей; стать частью либо центром различных сетей.

Корпоративная модель может быть реализована в виде корпоративного центра с особыми программами, направленными на обучение и тренинг персонала. Иногда компании делают свои центры открытыми для других. Центр может быть открыт для других учебных заведений, которые используются им как провайдеры (аналогично региональной модели).

Региональный центр может включать в себя набор моделей и реализовывать различные функции – осуществлять управление другими центрами, делегировать им полномочия по поддержке студентов либо даже официально контролировать неакадемический персонал других центров.

На *выбор модели* влияют следующие факторы:

- законодательство;
- степень академического соответствия;
- степень соответствия экономического потенциала;
- степень рыночной гибкости и активности организаций;
- организационная структура и культура партнеров сети;
- географические размеры и наличие государственных границ;
- кросскультурные и языковые барьеры;
- развитость и признаваемость брендов.

Деятельность российских университетов по созданию организационной основы ВУ достаточно разнообразна. Реализуемые подходы условно можно классифицировать, введя представление о *ряде сетевых моделей*.

1. *Централизованная, строго иерархичная модель*. Обычно такие сети (становящиеся все более интернациональными) создаются крупным институтом-провайдером. Им присуща строгая организационная и официальная зависимость (качество контролируется из центра), часто требуются большие ресурсы. Примером может служить Большой открытый мегауниверситет с сетью филиалов и представительств (типа БОУ). В российской практике такие модели реализуют традиционные заочные институты, сохранившие с советских времен жизнеспособные сети филиалов (ВЗФЭИ, МГОУ, МГОПУ и др.).

Однако часть вновь созданных негосударственных учебных заведений также совершенствует и развивает сеть региональных представительств и филиалов в рамках традиционной вертикальной иерархии. Примером такой стратегии, наиболее адекватной существующей российской законодательной базе, является российский мегауниверситет – Современный гуманитарный университет (СГУ). Заметных результатов в рамках стратегии дуального развития удалось достигнуть и ряду государственных вузов (Московский государственный социальный университет – МГСУ и др.). Отметим, что в рамках принятого подхода эти образовательные сети не могут быть отнесены к виртуальным университетам.

2. *Централизованная модель независимых организаций* – добровольное объединение независимых учебных организаций во главе с центральной организацией на основе договора, жесткого разделения персонала, концентрации экономических функций. Примером может служить партнерство традиционных университетов с учебной организацией ОДО. В России примером реализации такой модели может служить деятельность Российского государственного института открытого образования (РГИОО).

Центр, роль которого берет на себя одна из организаций, как правило, выполняет следующие основные функции: вырабатывает стратегию; принимает основные решения; распределяет деятельность, полномочия и ответственность между субъектами сети; поддерживает и развивает ключевые технологии; владеет торговой маркой; осуществляет концентрацию и целевое распределение части ресурсов; формирует корпоративную культуру.

Последнее особо важно, поскольку обладание невозпроизводимыми и эксклюзивными «метатехнологиями» на уровне одной сети, как правило, обеспечить невозможно (можно лишь говорить о приоритетах по времени). Реальное стратегическое преимущество может быть достигнуто лишь через создание интегрального «метасостояния» сети (существенной частью которого является корпоративная культура).

Зачастую на начальном этапе своего функционирования учебные заведения – участники сети ожидают от центральной организации концентрации усилий в специфических областях деятельности, связанных прежде всего с маркетингом и получением административного и иного ресурса. Однако реально координирующая организация должна обладать компетентностью и возможностью управления всеми сферами сетевого взаимодействия между партнерами.

Учреждение централизованной сети «сверху» путем выделения целевых ресурсов (в том числе, административных) конкретному учебному заведению либо создание специализированной структуры является одним из механизмов реализации централизованной модели. Переход от внерыночных механизмов создания сети к рыночным механизмам ее существования является сложной управленческой задачей, таящей в себе целый спектр трудноразрешимых проблем. Примером сложности такой трансформации является опыт организации Всемирного технологического университета.

3. *Франчайзинговая модель* – сеть независимых учебных заведений, адаптирующих курсы и тренинговую систему в большом количестве институтов. Региональные партнеры в зависимости от их возможностей и статуса могут не производить либо производить авторизацию курсов и выдачу своих собственных документов об образовании. Существует определенная асимметрия во взаимоотношениях «центр – регион» за счет наличия аккредитационных процедур. Именно таковы международные сети, созданные мегауниверситетом в партнерстве с национальными частными организациями.

Примером сети этого типа, реализующей программы дополнительного образования, является сеть, созданная Международным институтом менеджмента ЛИНК, включающая более 90 учебных заведений, – государственные и негосударственные вузы, корпоративные центры обучения и др. Ядром этой сети является Открытый образовательный консорциум ЛИНК, учрежденный в виде некоммерческого партнерства 75 учебных заведений.

Франчайзинговая модель реализуется в рамках моноцентристской структуры, где центральная организация обладает правами ноу-хау, позволяющими обеспечивать устойчивость связей с другими субъектами. В случае образовательной сети, состоящей из потенциально равнозначных партнеров, от центральной организации требуются собственные существенные вложения в содержание курсов (модулей), технологию, персонал и другие элементы, обеспечивающие лидерство, либо поддержание каналов поступления дополнительных ресурсов, которые распределяются по сети. Причем условием получения этих ресурсов является либо наличие сети, либо создание механизмов концентрации распределенных ресурсов в центральной организации.

Франчайзинговые сети, состоящие из учебных заведений, равновеликих по своему потенциалу, в случае отсутствия мощного синергетического эффекта участников неустойчивы по своей природе и со

временем могут распасться. Примером такой трансформации служит региональная сеть МЭСИ в начальном своем варианте, строившаяся в партнерстве с государственными вузами в регионах на основе «образовательного франчайзинга». Однако сложность сохранения лидирующих позиций при недостаточном ресурсном обеспечении со стороны всех субъектов сети обусловила изменение ее стратегии и переход к более традиционной административно-вертикальной структуре. В настоящее время МЭСИ открыл 11 филиалов и 63 представительства, а также выступил учредителем 57 негосударственных учебных заведений, которые объединены в консорциум «Открытое образование».

4. *Модель автономной кооперации*, в которой участники сети не только независимы, но и равны. Организации объединяются для сопровождения курсов (своих и партнеров). Цель объединения – создание системы развития курсов и тренинговой системы. Кооперация происходит либо на региональной, либо тематической основе. Партнеры сами создают и через учредительство управляют централизованной структурой сети. Одной из наиболее распространенных форм реализации этой модели является консорциум учебных заведений, который в минимальном варианте берет на себя «брокерскую связь» между учредителями – традиционными университетами и потребителями.

Значительный опыт распространения этой институциональной формы имеет консорциум из восьми австралийских университетов «Открытое обучение Австралии» (Open learning Australia – OLA). В России успешным примером реализации модели консорциума университетов является Институт новых форм обучения (ИНФО), объединяющий восемь вузов (Московский государственный индустриальный университет, Московский институт электронной техники, Московский государственный институт стали и сплавов, Московский государственный институт электроники и математики, Тульский государственный университет, Томский политехнический университет, Российский государственный технологический университет, Российскую экономическую академию) и имеющий сеть региональных центров в России и странах СНГ.

5. *Модель «свободной академической сети»* – организации, осуществляющие независимое развитие и распространение программ. Кооперация происходит на уровне обмена академическим и профессиональным опытом. Обычно это международные организации. Такие сети эффективны с точки зрения культурной и соци-

альной релевантности, обмена знаниями об ОДО либо ИТ, однако они малоэффективны с точки зрения маркетинга, конкуренции и профессионализма и поэтому не могут быть организационной основой ВУ. Обычно такие профессиональные сети создаются как ассоциации.

Российские учебные заведения включаются в такую деятельность, входя в международные ассоциации разного профиля (EDEN, ICDE, CEEMAN, EFMD и т.д.). Среди отечественных ассоциаций следует выделить Российскую ассоциацию бизнес-образования (РАБО), деятельность которой привела к появлению инновационных проектов в масштабе всей страны (Президентская программа переподготовки управленческих кадров, программы MBA).

Обобщая природу различных сетей, можно выделить их следующие базовые характеристики:

- отношение к управлению и экономике (от сети филиалов до независимых равноправных организаций);
- академическое взаимодействие;
- административное сопровождение и поддержка студентов;
- отношения с партнерами;
- совместную работу на рынке и использование брендов;
- итоговый документ.

Одним из естественных направлений развития сети учреждений ОДО является создание новых структур среди ее субъектов. Такая трансформация сетей направлена на развитие «организационных способностей», «отличительных компетентностей» на основе перераспределения этих характеристик и ролей между субъектами сети. Иными словами, не исключается необходимость изменений ключевых функций субъектов и создания новых отношений в рамках той или иной модели цепочки ценностей, реализуемой сетью.

Возможное многообразие и изменчивость сетей порождает особый класс управленческих задач. На фоне масштабных дискуссий, связанных со стратегией и методами трансформации классического университетского образования, проблематика совершенствования управления сетями не столь заметна. Однако ее актуальность, особенно для развитых сетей, очень высока.

Одной из ключевых проблем, связанных с повышением гибкости и адаптивности образовательных сетей, по нашему мнению, является принципиальная возможность (либо невозможность) перехода от централизованных сетей к сетям локально-распределенной конфигурации (полицентрализованным) и управление таким переходом.

Источники сопротивления сетевым изменениям, в принципе, такие же, как при переходе от классической модели образования к модели корпоративных университетов (КУ). Управление такими изменениями связано с необходимостью работы с большим количеством независимых организаций, что требует, видимо, особо тонкого инструментария. Сама возможность подобной трансформации на сегодня не очевидна. Однако уже имеется попытка теоретической разработки этой проблемы (МИМ ЛИНК) с попыткой практической апробации механизмов трансформации (Открытый образовательный консорциум ЛИНК).

В качестве специфического направления развития ВУ следует выделить сети, ориентированные на конкретные отрасли либо корпорации. Примером создания виртуального университета отраслевого профиля может служить Открытый энергетический университет, объединяющий 13 ведущих энергетических вузов России, ядром которого является МЭИ.

Виртуальный корпоративный университет (ВКУ) выступает как образовательный консорциум, объединяющий предприятия с их реальными проблемами и ресурсами и учебное заведение либо группу учебных заведений с их образовательными возможностями. Примером такого объединения, инициированного со стороны учебного заведения, может стать корпоративный университет на базе Байкальского Института Бизнеса и Международного менеджмента Иркутского государственного университета.

Разрыв между потребностями предприятия и реальными возможностями существующих учреждений образования приводит к интенсивному созданию крупными организациями собственных корпоративных образовательных проектов и образовательных структур. В этом случае инициатива о включении того или иного заведения в систему партнерства принадлежит предприятию, выступающему в качестве заказчика.

В наиболее развитом виде виртуальный корпоративный университет рассматривается как инструмент управления знаниями и создания обучающихся организаций. Корпоративный виртуальный университет – это система внутрифирменного обучения открытого типа, реализуемая в рамках стратегии развития организации, разработанной для всех уровней руководителей и специалистов и базирующейся на использовании новых информационных технологий.

Практически все такие проекты предполагают использование технологий дистанционного обучения. Поэтому характеристика «вир-

туальный» довольно часто используется в рамках «технологического» подхода, предполагающего обучение через Интернет.

Наиболее масштабные проекты нацелены на создание ВКУ на базе существующих внутрифирменных региональных учебных центров, обретающих все большую независимость вплоть до юридической в результате проводимой реструктуризации (РАО ЕС, ЛУКОЙЛ). В этом случае правомерен и необходим третий, «организационный» подход.

Для географически распределенных сетевых организаций взаимодействие с образовательной сетевой структурой приносит заметные выгоды (примером такого взаимодействия является сотрудничество сети МИМ ЛИНК с ПРОТЕК, ЛУКОЙЛом, Северсталью, Росгосстрахом).

Идентичность задач, стоящих перед корпоративными университетами, стремление наиболее эффективно использовать ИКТ объективно будет приводить к их более тесному взаимодействию и объединению. Аналогом такой деятельности может служить Международная ассоциация центров менеджмента (The International Management Centers Association), партнерами которой за 36 лет работы стали около 2000 организаций из 44 стран мира и которая предлагает поддержку в создании корпоративных виртуальных университетов.

Готовность и возможность вуза вступать в сетевую кооперацию, развитие такой кооперации поддерживаются рядом разноплановых и разномасштабных процессов. Укажем некоторые из них:

1. Создание внутриинститутских структурных подразделений дистанционного образования и организация собственной географически распределенной деятельности. Таких примеров достаточно много, среди них: Дальневосточный государственный технический университет, Алтайский государственный технический университет, Виртуальный педагогический институт Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена (Санкт-Петербург), Виртуальный университет при Астраханском ГТУ, Виртуальный университет телекоммуникаций и информатики при СибГУТИ и т.д.

2. Создание университетских комплексов. Примером такой деятельности может служить работа Ульяновского государственного технического университета.

3. Развитие региональных образовательных сетей. Формой региональной поддержки сетевых региональных структур могут выступать специально создаваемые научно-методические советы по примеру Брянской области. Такие сети часто учреждаются как ре-

гиональные ассоциации. Например, Ассоциации Забайкальского социально-педагогического университетского комплекса, Ассоциации университетов прикаспийских государств, Ассоциации образовательных учреждений Западной Сибири (Открытый университет Западной Сибири) и др.

4. Создание информационно-технических ресурсов ВУ в виде региональных порталов. В рамках выполнения программы «Создание системы открытого образования Российской Федерации» РГИОО создал портал, объединяющий 70 региональных виртуальных университетов. Примером такого портала является портал при Воронежском государственном университете.

5. Создание региональных международных сетей. Примером такой сети является региональная сеть «Евро-Каспий». Для реализации этого проекта создан консорциум из пяти университетов России (три из Астрахани, по одному из Махачкалы и Элисты), три университета Европы (Финляндия, Великобритания, Испания), ведущие промышленные предприятия Астраханской области, государственные организации при поддержке ЕС. Еще одним показательным примером может служить проект создания Северо-Европейского Открытого университета Петрозаводского государственного университета в рамках ИПРО.

6. Международная сетевая образовательная деятельность (МГИУ, МИМ ЛИНК, СГУ и др.).

Можно предположить, что в ближайшем будущем конкуренция на образовательном рынке примет сетевой характер. Сети будут конкурировать не только за клиентов, но и за своих потенциальных субъектов, организации.

Приведенный выше анализ показывает, что в России, как и во всем мире, существуют тенденции, направленные на кооперацию учебных заведений в форме виртуального университета. Эти процессы стимулируются как «сверху» через соответствующие государственные программы и гранты, так и «снизу» как ответ на рыночные стимулы и стремление получить определенные конкурентные преимущества.

На процесс развития виртуального университета влияет целый ряд факторов, имеющих как общесистемный, так и специфический характер. Выделим наиболее существенные.

1. Объективное противоречие между традиционной стабилизирующей, воспроизводящей ролью образования и инновационной, развивающей ролью, где ВУ могут быть одним из ключевых элементов системы будущего.

2. Являясь инструментом глобализации в сфере образования, ВУ объективно будут зависеть от общих процессов самоопределения России в мировой экономической системе.

3. Востребованность ВУ будет повышаться по мере развития предпосылок перехода России от индустриальной стадии развития к информационной и скорости этого перехода.

4. Технологические подходы к построению образовательных сетей, ограниченность которых уже выявлена практикой, сменятся на более системные. Как следствие, помимо инвестиций в электронные сети, значительные ресурсы будут направлены на формирование совместных стратегий, профессиональных, управленческо-административных, финансовых и маркетинговых сетей.

5. Развитию образовательных сетей серьезнейшим образом препятствует региональный протекционизм, поддерживаемый политической государственными органами управления образованием.

6. Потребность в создании ВУ возрастает по мере развития реального конкурентного рынка в сфере дополнительного профессионального образования, более тесно взаимодействующего с реальной экономикой. Краеугольным камнем здесь является взаимодействие государственного и негосударственного сектора образования.

7. Существенным образом на динамике процессов развития ВУ скажется вхождение России в ВТО и последствия ее присоединения к Болонской декларации.

8. Существенную поддержку процессов, связанных с ВУ, можно ожидать по мере большего включения в процесс целеполагания и принятия решений, как на стратегическом, так и на тактическом уровне, помимо государства гражданского общества и субъектов реальной экономики.

9. Вхождение в ВУ традиционных учебных заведений является серьезным стратегическим вызовом, что требует прежде всего:

- привлечения ресурсов для осуществления системных изменений;
- развития навыков управления изменениями;
- реструктуризации;
- создания системы управления знаниями;
- превращения учебных заведений в самообучающиеся организации;
- изменения системы развития персонала;
- развития «виртуализации» как организационной компетентности;
- совершенствования систем управления качеством;

- изменения стиля управления;
- развития менеджмента на всех уровнях;
- развития маркетинга.

10. Практика построения ВУ наиболее остро высвечивает проблему законодательной и нормативной базы образования как инструмента поддержки государственной образовательной стратегии.

Существующая правовая база и практика ее реализации показывают, что:

- процессы, связанные с ВУ, не имеют явной системной поддержки; необходимо развитие основополагающих механизмов поддержки межвузовской кооперации (как минимум, на уровне лицензирования и аккредитации);
- механизмы лоббирования законодательных нововведений не обеспечивают разработку и принятие перспективных, опережающих законодательных инициатив;
- существующая нормативная база настроена на традиционную модель организации университета, на очную форму образования, классно-урочную дидактику, дисциплинарную структуру учебных программ;
- отсутствует поддержка деятельности учебных заведений за рубежом, скорее наоборот – она сдерживается.

В числе первоочередных мер поддержки создания ВУ следует выделить целенаправленное изменение законодательной и нормативной базы с целью:

- создания возможностей для создания образовательных сетей, включая международные, и оценки их деятельности;
- противодействия региональному протекционизму;
- развития рынка образовательных услуг;
- поддержки деятельности учебных заведений за рубежом;
- создания механизмов оценки и поддержания инновационной деятельности, не предусмотренной существующей нормативно-законодательной базой;
- привлечения ресурсов в проекты, связанные с ВУ;
- легитимизация корпоративного обучения в различных формах;
- совершенствования механизмов развития и оценки деятельности профессорско-преподавательского состава и административно-управленческого персонала.

В части государственных инвестиций следует ожидать:

- перемещения инвестиций из сферы развития информационных технологий в сферу информатизации образования в широком

смысле и информационного общества в целом. Иными словами, смещение акцента с информационно-технических средств в сторону инвестирования в человеческий капитал;

- перемещения инвестиций и административного ресурса с проектов, направленных на достижение временных и локальных преимуществ той или иной образовательной сетью, на проекты, связанные с развитием условий свободной конкуренции и кооперацией образования с реальной экономикой в рамках четко выраженной государственной стратегии;
- целенаправленного исследования, обобщения и легализации сложившейся инновационной практики;
- развития организационно-педагогической деятельности корпоративных университетов.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Основные тенденции развития управления в высших учебных заведениях

Проведенный анализ показывает, что с точки зрения темы настоящего доклада российские высшие учебные заведения можно условно разделить на три группы.

Первая группа – это те пока еще немногочисленные высшие учебные заведения, которые на системной основе осваивают методологию *стратегического управления* и развивают *институциональный менеджмент* по всем направлениям своей деятельности. Их деятельность отличают:

- регулярное проведение комплексного анализа состояния вуза, в том числе на основе SWOT-анализа;
- наличие разработанной, принятой коллективом и утвержденной миссии вуза;
- определение, утверждение и реализация конкретных политик, определяющих основные направления деятельности вуза;
- наличие перспективных, среднесрочных и годовых программ развития вуза, увязанных с процессом бюджетирования и контроллинга;
- функционирование подразделений, обеспечивающих мониторинг хода реализации программ развития;
- внедрение систем менеджмента качества университета (для которых системы обеспечения и контроля качества образовательного процесса являются важными, но частными подсистемами);
- наличие маркетинговых служб и подразделений, обеспечивающих связь с рынком труда, профессиональным и региональным сообществами;
- организация регулярного (системного) повышения квалификации управленческих кадров различных уровней.

Ко *второй группе* можно отнести отдельные вузы – аутсайдеры, где все еще продолжают использоваться *только принципы формального планирования*. В этих вузах:

- не проводится анализ (на основе современных методов управления, с привлечением внешних экспертов) объективного состояния высшего учебного заведения;
 - нет четко выработанной миссии и обсужденных, осознанно принимаемых политик вуза по основным направлениям деятельности;
 - планы (программы) развития вуза, как правило, не выходят за пределы 3–5 лет, в них практически не предусмотрено финансово-экономическое обеспечение исполнения намеченного;
 - система обеспечения качества сводится к системе контроля качества образовательного процесса (контроля работы учащихся, преподавателей, кафедр);
 - нет современного институционального менеджмента *ни по одному из направлений* деятельности вуза;
 - повышение квалификации управленческих кадров всех уровней носит фрагментарный характер;
 - не развернуты маркетинговые исследования рынка труда, слабо развиты связи с профессиональным и региональным сообществами. Абсолютное большинство российских вузов относятся к *третьей группе*, для которой характерно *промежуточное* состояние, когда:
 - есть понимание необходимости разработки стратегического управления, современного институционального менеджмента;
 - имеются среднесрочные (на 3–5 лет) программы развития вуза, однако плохо связанные с бюджетированием на соответствующие периоды;
 - по отдельным направлениям деятельности реализуются современные подходы к управлению (например, в использовании информационных технологий в учебном процессе, в работе планово-финансовых служб или библиотек вуза и др.);
 - найдены отдельные новаторские решения в области маркетинга рынков труда и/или образовательных услуг;
 - реализуется, но не масштабно и не системно повышение квалификации руководящих кадров разного уровня.
- Накопленный за последние годы в российской высшей школе опыт, целенаправленная реализация ряда проектов (в том числе в рамках НФПК) по современным методам управления практически всеми направлениями деятельности вузов создают основу для перехода большинства российских вузов из третьей группы в первую, то есть для развития стратегического управления и институционального менеджмента, адекватных запросам государства и общества. Однако проведенный в этой работе анализ позволяет сделать вы-

воды, что для реализации современной системы управления в сфере высшего образования необходимо реализовать целый ряд мер.

Меры и предложения

На **федеральном уровне** создание системы управления высшими учебными заведениями, отвечающей задачам построения постиндустриального демократического общества, диктует необходимость решения следующих вопросов.

Общесистемные

1. Определение оптимальной структуры (как в качественном, так и количественном отношении) системы профессионального образования (учреждения НПО–СПО–ВПО–ДПО). Возможно, для этого потребуются пересмотр принципов типологизации учреждений профобразования (переход от жесткого разделения на учреждения начального, среднего и высшего профессионального образования к типологии учреждений профессионального образования, реализующих образовательные программы разного уровня), а также реструктуризация всей системы *общего* и *профессионального* образования, в частности в связи с реализацией принципов Болонского процесса (необходимо определиться: общее среднее образование продолжительностью 11- или 12-лет; 3–4-летний бакалавриат; 3–4-летние программы СПО в условиях введения программ бакалавриата по специальностям; 1–2-годичная магистратура; 3–5-летняя подготовка в аспирантуре и/или введение степени доктора философии – Ph.D.).

2. Реализация новых организационно-правовых форм образовательных учреждений и организаций, предоставляющих большую автономию и предусматривающих большую ответственность вузов; определение принципов и этапов соответствующей реструктуризации сети учреждений профессионального образования.

3. Уточнение роли, субординации и полномочий государства и высшего учебного заведения в распоряжении имуществом, в том числе и приобретенным вузом за счет внебюджетных средств (с учетом организационно-правовой формы учебных заведений).

4. Расширение в соответствии с мировыми тенденциями (особенно характерными для федеративных государств) возможностей участия регионов в развитии высшего образования на их территории; определение роли, механизмов, рамочных регламентов учас-

тия и взаимодействия федеральных, региональных и местных органов власти в управлении высшими учебными заведениями.

5. Обеспечение информационной прозрачности деятельности образовательных учреждений – в отношении эффективности и рациональности использования выделяемых им бюджетных средств и иных ресурсов, предоставления потребителям услуг необходимой информации.

6. Организация системных и институциональных исследований по вопросам управления высшими учебными заведениями, поддержка создания ассоциаций администраторов сферы образования, издания специальной периодики.

В области обеспечения качества высшего образования

1. Оптимизация перечня направлений и специальностей профессионального образования с учетом среднесрочной и долгосрочной конъюнктуры рынка труда.

2. Развитие системы аттестации и аккредитации высших учебных заведений: на следующем этапе – *независимой* (в соответствии с Федеральным законом «Об образовании») от органов управления образованием государственно-общественной аттестации и аккредитации, в дальнейшем – развитие *общественно-профессиональной аттестации (аккредитации)*.

3. Создание *типовых* или *примерных моделей внутривузовских систем менеджмента качества*, повышающих эффективность соответствующей деятельности вузов, без внедрения которых высшие учебные заведения не могли бы претендовать на аккредитацию.

4. Реализация программы интеграции российского высшего образования с мировым, в первую очередь – европейским пространством высшего образования в соответствии с принципами Болонской декларации (переход на кредитную систему оценки образовательных программ, рейтинго-модульную организацию образовательного процесса, создание систем менеджмента качества в соответствии с общеевропейскими подходами, введение единого общеевропейского приложения к диплому и др.).

5. Создание экспертных советов для управления содержанием высшего образования – разработки и корректировки стандартов образовательных программ высшего образования. Очевидно, что в работе таких советов значительная роль должна принадлежать представителям работодателей, отраслевой и академической науки.

В сфере управления научной и научно-инновационной деятельности

1. Распространение на высшие учебные заведения статуса научных учреждений.
2. Решение вопросов собственности на результаты научных работ, выполненных на бюджетные средства.
3. Определение правового статуса и взаимоотношений (правоотношений) высших учебных заведений и действующих при них научных учреждений.

В сфере финансового менеджмента

1. Осуществление поэтапного перехода от *сметного* к *нормативно-подушевому* финансированию вузов с определением общего объема средств, выделяемого каждому учреждению высшего образования (без излишней детализации).
2. Введение распределения между высшими учебными заведениями бюджетных средств на образовательную деятельность по экономически обоснованным, обсужденным, заключенными в нормативных документах образовательному сообществу правилам. Эти правила должны быть основаны на нормативно-подушевом финансировании (численности студентов), с учетом особенностей групп специальностей и направлений (технических, гуманитарных, медицинских, искусствоведческих и т.д.), форм (очной, заочной или очно-заочной) и уровней (бакалавриат, магистратура, аспирантура, докторантура) обучения.
3. Введение *конкурсного распределения средств на программы развития* вуза (с учетом потребностей государства, общества, вклада вуза и региона) и на научно-исследовательскую деятельность – также по обсужденным, утвержденным и известным образовательному сообществу критериям. Государственная поддержка вузов должна связываться с их способностью добиваться намеченных результатов.
4. Развитие системы конкурсных *государственных заданий* на подготовку специалистов, целевого приема в вузы с последующей отработкой выпускником ряда лет по направлению государства или предприятий, а также введение систем *государственного образовательного кредита* и *государственных возвратных субсидий* на цели образования.
5. Разработка и апробация методической базы и расчетов финансирования *отдельных образовательных программ* высшего образования.

6. Обеспечение *многоканального* финансирования вузов, в частности со стороны органов местного самоуправления и субъектов Российской Федерации, например, в случае реализации в вузах программ общего (среднего) образования или начального профессионального образования.
7. Разработка методологической базы и примерных, рекомендуемых вузам *регламентов финансового менеджмента* высшего учебного заведения (в особенности, с учетом новых организационно-правовых форм – ГАУ, ГАНО).
8. Определение порога, обеспечивающего увязку государственной поддержки развития вузов с эффективностью их деятельности, которая должна оцениваться на базе достигнутых результатов.
9. Введение налоговых льгот для спонсоров, выделяющих средства на развитие высших учебных заведений, имея в виду, в частности, стимулирование спонсорской деятельности ассоциаций выпускников, а также предприятий и организаций, выступающих в качестве работодателей.

В области повышения квалификации управленческих кадров

1. Разработка программ обучения (повышения квалификации) в сфере стратегического управления и менеджмента для руководителей разного уровня – от начальников отделов, управлений и деканов до проректоров и ректоров вузов.
2. Разработка различных специализированных программ повышения квалификации (в области обеспечения образовательного процесса и/или научно-исследовательской деятельности, по вопросам экономики образования и образовательному праву, по стратегическому и операционному управлению, по управлению персоналом и др.).
3. Определение центров (возможно, негосударственных), специализирующихся на конкретных направлениях повышения квалификации и/или охватывающих высшие учебные заведения определенных регионов Российской Федерации.
4. Разработка дистанционных технологий реализации программ повышения квалификации персонала вузов.
5. Развитие и поддержка организаций, предоставляющих консалтинговые и аудиторские услуги в сфере вузовского менеджмента.
6. Разработка квалификационных требований руководящим кадрам вузов различных уровней.

7. Создание общероссийского электронного образовательного портала с размещением в нем программ, научно-методического обеспечения и рекомендаций по реализации повышения квалификации в сфере управления вузами для управленческих кадров различных уровней.

В сфере организации управления

1. Совершенствование структуры и организации подразделений высшего уровня управления вузами в целях повышения эффективности, компетентности и демократизации их деятельности – реализация принципа разделения академического и административного начал в университетском управлении: введение управляющих советов (от 8 до 25 человек, из которых определенную часть составляют не сотрудники данного вуза) во главе с президентом университета, а также ученого совета (сената) и, возможно, административного совета (ректората), возглавляемых ректором университета.

2. Разработка в соответствии с требованиями Федерального закона «Об образовании» типового или примерного положения о попечительском совете вуза.

3. Создание территориально-распределенной системы (структур и механизмов), обеспечивающей возможности проведения *аудита управленческой деятельности* вузов, что должно стимулироваться и инициироваться самими вузами.

4. Активизация деятельности и поддержка *профессионально-общественных ассоциаций* по различным направлениям профессионального образования. При этом особое внимание должно быть уделено участию в них специалистов-практиков, представителей потребителей образовательных услуг, научной продукции и работодателей. Закрепление за такими ассоциациями конкретных функций по определению рейтинга вузов в данной группе или рейтинга реализуемых вузами образовательных программ, а также по участию в разработке ГОС для высшего, среднего и начального профессионального образования, в процедурах аттестации и аккредитации высших учебных заведений и реализуемых ими образовательных программ и др.

5. Создание программы научных исследований в области институционального менеджмента с целью разработки рекомендаций высшим учебным заведениям по организации современного менеджмента в различных направлениях деятельности вуза.

6. Создание системы мониторинга эффективности вузовского менеджмента.

В сфере развития международного научно-образовательного сотрудничества и экспорта образовательных услуг

1. Разработка и реализация системы адресной государственной поддержки вузов-экспортеров образовательных услуг, в особенности представляющих на мировом образовательном рынке корпоративные интересы вузов региона или групп отраслевых и/или региональных вузов.

2. Организация мониторинга рынков труда и рынков образовательных услуг по странам мира; создание соответствующего портала для использования полученных баз данных вузами России при приеме иностранных студентов, аспирантов, стажеров, организации своих филиалов и представительств в различных государствах и реализации других форм экспорта образовательных услуг.

3. Разработка на межведомственном уровне (в первую очередь с участием Росзарубежцентра МИД России и по аналогии с DAAD, Британским Советом, Советом по франкофонии Франции и др.) системы мер по государственной поддержке и организации приема в российские вузы иностранных студентов.

4. Решение вопросов административно-правового регулирования приема и пребывания иностранных студентов и отмена норм и правил, необоснованно ограничивающих деятельность российских вузов по работе с учащимися из зарубежных стран.

5. Осуществление мер по протекционизму экспорта образовательных услуг. Включение в экспортные контракты условий о необходимости подготовки, переподготовки и повышения квалификации специалистов-потребителей экспортной продукции и услуг.

6. Разработка мер государственной поддержки системы подготовки, переподготовки и повышения квалификации сотрудников международных служб и отделов вузов.

Для успешного решения вопросов совершенствования управления высшим образованием на федеральном уровне необходимо организовать исследовательскую и практическую работу по решению следующих задач модернизации системы и практики **управления на уровне высших учебных заведений**.

В области освоения методологии стратегического управления

1. Определение *миссии* высшего учебного заведения (в частности, по типам университетов – классический, инновационный, предпринимательский, проектно-ориентированный, исследовательский, академический, отраслевой, корпоративный, распределенный, виртуальный, университетский комплекс и др.).

2. Обсуждение и принятие долгосрочных *политик* вуза в области образовательной, инновационной, предпринимательской, научно-исследовательской, международной и других видов деятельности.

3. Разработка перспективных (на 7–10 лет), среднесрочных (на 3–4 года) и годовых комплексных целевых программ развития вуза, увязка их с процессами бюджетирования и введение индикаторов – показателей поэтапной динамики развития (внедрение практики проектно-ориентированного университета).

4. Создание экспертно-аналитических центров (численностью 3–5 специалистов) в вузах для мониторинга подготовки предложений по разработке годовых и других планов (программ) развития вуза. К функциям таких центров отнести организацию социологических и институциональных исследований по анализу эффективности различных направлений вузовского менеджмента, а также сбор и обработку статистических и отчетных (запрашиваемых у вуза государственными органами) данных.

5. Разработка и внедрение организационно-методического обеспечения деятельности маркетинговых служб вуза и баз данных о рынках труда и образовательных услуг.

6. Разработка и внедрение системы менеджмента качества деятельности вуза по различным направлениям на основе, например, ISO серии 9000 с учетом принципов Total Quality Management (TQM), модели Европейского фонда по менеджменту качества (EFQM) и ее модификации для высшего образования, а также с использованием работ, представленных в 2000–2003 гг. вузами на проведенный Минобразованием России конкурс «Внутривузовские системы обеспечения качества подготовки специалистов».

7. Внедрение моделей сетевого взаимодействия университетов по различным направлениям их деятельности.

8. Организация системного повышения квалификации в сфере управления для руководителей различных рангов как с использованием внешних возможностей, так и на основе собственной систе-

мы, опирающейся на высокопрофессиональные кадры, подготовленные для проведения соответствующих семинаров, тренингов, Интернет-консультаций и т.д.

9. Преобразование кадровых служб вуза в службы управления персоналом путем расширения их функций по совершенствованию структуры кадров, мониторингу повышения их профессионального уровня. Превращение кадровых стратегий – работа с кадрами преподавателей и сотрудников – в важнейший инструмент создания *корпоративной культуры* высшего учебного заведения.

10. Развитие органов студенческого самоуправления с целью привлечения студентов к реализации программ развития вуза, в первую очередь – программы менеджмента качества образования.

В сфере образовательной деятельности

1. Разработка и внедрение комплексных систем *обеспечения* качества образовательной деятельности.

2. Организация поэтапного перехода на рейтинго-модульную организацию образовательного процесса, кредитную систему оценки образовательных программ с расширением доли самостоятельной работы студентов.

3. Создание системы мониторинга рынка образовательных услуг и соответствующей системы гибкой организации и реализации образовательных программ – на уровне специализаций, дополнительного образования, на основе междисциплинарности, путем создания новых учебно-научных структур (департаментов, институтов).

4. Внедрение новых образовательных технологий и адаптация к ним системы управления университетом.

5. Осуществление комплексной трансформации вузовских библиотек в многофункциональные информационные центры, разработка механизмов их взаимодействия с кафедрами, факультетами, учебно-методическими управлениями, издательствами, включение их в вузовские, региональные и общероссийские информационные сети.

В сфере научно-исследовательской и научно-инновационной деятельности

1. Выделение приоритетных направлений научных исследований и обеспечение их развития необходимыми ресурсами.

2. Разработка индикаторов развития научно-инновационной деятельности – взаимодействия с внешними заказчиками и потребителями научно-исследовательской продукции вуза.

3. Определение необходимой (в долгосрочной или среднесрочной перспективе) инфраструктуры обеспечения научно-инновационной деятельности вуза (технопарки, учебно-научно-производственные комплексы, венчурные предприятия, бизнес-инкубаторы и т.п.) и планирование средств и этапов создания такой инфраструктуры.

4. Разработка системы кооперации вузовской науки с академическими и отраслевыми научными учреждениями, в частности для расширения возможностей использования высококвалифицированных научных кадров и оборудования соответствующих НИИ, КБ.

5. Разработка механизмов управления интеллектуальной собственностью вуза, в частности механизмов коммерциализации результатов их научно-исследовательской деятельности.

В области финансово-экономической и коммерческой деятельности

1. Создание системы финансового менеджмента вуза, основанной на комплексном применении принципов планирования, контроля, анализа и принятия решений.

2. Создание постоянно действующих бюджетных (планово-бюджетных) комиссий ученого совета вуза, способных координировать работу по подготовке проектов бюджетов, рассматривать ежеквартально ход исполнения бюджета вуза.

3. Введение для всех видов ресурсов вуза постоянного мониторинга, обеспечивающего учет и ведение соответствующих баз данных, а также информационно-аналитическую поддержку принимаемых решений.

4. Разработка и внедрение экономических механизмов совершенствования организации учебно-научного процесса (в частности, соответствующих систем оплаты труда), стимулирующих кафедры, факультеты и профессорско-преподавательский состав к оптимизации учебного процесса и повышению эффективности научных исследований.

В сфере интернационализации образования и международной деятельности

1. Создание системы маркетинга международного рынка образовательных услуг по профилю вуза.

2. Разработка программы вуза по интернационализации образования, в частности по реализации принципов Болонской декларации.

3. Разработка программы действий вуза на международном рынке образовательных услуг, включая создание сети филиалов и представительств, осуществление мер по развитию ассоциаций и кооперации с российскими и зарубежными высшими учебными заведениями, разработку программ дистанционного обучения, в том числе на иностранных языках, и др.

4. Организация аккредитации образовательных программ и профессорско-преподавательского состава признанными в сфере деятельности вуза международными профессиональными организациями; обеспечение сертификации, признания выдаваемых вузом дипломов международными аккредитационными агентствами.

5. Реализация мер по обеспечению более глубокого овладения иностранными языками и их активному использованию как студентами и преподавателями, так и управленческим персоналом высшего учебного заведения.

В сфере развития связей с общественностью

Создание службы (управления, отдела) по связям с общественностью, СМИ, фондами, населением региона, выпускниками, абитуриентами, родителями, потенциальными спонсорами, пользователями Интернета в сочетании с рекламой, направленной на продвижение услуг и продукции вуза.

ЛИТЕРАТУРА

- www.eciu.-org.itorg.auc.die/profile/ Интернет-страница Европейского консорциума инновационных университетов.
- www.jonesinternational.edu.
- www.ioe.ac.uk.
- www.site.kz. Казинформ.
- www.utwente.nl/uk Интернет-страница университета Твенте.
- www.vvsu.ru/Russian/2001/n06072001.htm.
- www.aeer.ru Журнал ассоциации инженерного образования России «Инженерное образование», № 1, 2003.
- www.aeer.ru Журнал Ассоциации инженерного образования России «Инженерное образование». 2004. № 2.
- www.5ballov.ru/newsline Эстонии не возвращено 2600 образовательных кредитов, сообщение от 15.10.2002.
- www.5ballov.ru/newsline В Латвии буксует система образовательных кредитов, сообщение от 27.11.2002.
- Агранович Б.Л.* Развитие вуза как субъекта рыночных отношений. Предпринимательство и преобразование российских университетов.– Ростов-на-Дону: РГУ, 2003 г. С. 135-142.
- Агранович Б.Л.* Системное проектирование информационной технологии управления социально-экономических объектов // Кибернетика и вуз. 1994. № 28. С.126–132.
- Агранович Б.Л., Похолков Ю.П., Семкин Б.В. и др.* Системный проект технического университета. – Томск: ТПУ, 1993. – 236 с.
- Агранович Б.Л., Похолков Ю.П., Чудинов В.Н., Чучалин А.И.* Стратегический менеджмент в техническом университете // Университетское управление: практика и анализ. 2002. № 2 (21). С. 34–43.
- Агранович Б.Л., Чудинов В.Н.* Системное проектирование содержания подготовки инженеров в области высоких технологий // Инженерное образование. 2003. № 1.
- Агранович Б.Л., Чучалин А.И., Соловьев М.А.* Инновационное инженерное образование // Инженерное образование. 2003. № 1.
- Альфа решила повенчурить* // Эксперт. 2003. № 20. С.6.
- Аналитическая записка.* Всемирный банк. Система управления в секторе высшего образования: сравнительный анализ и возможные варианты стратегии для Российской Федерации. 2004. – 67 с.
- Ансофф И.* Новая корпоративная стратегия: Пер.с англ. / Под ред. Ю.Н. Каптуревского. – СПб.: Питер, 1999. – 416 с.
- Аржанова И.В., Соболева Е.Н.* Об итогах программы НФПК «Совершенствование управления в вузах» // Междунар. конф. «Реформы управления в

- высшем образовании: тенденции, перспективы и опыт» (тексты докладов). – Ростов-на-Дону: ООО «ЦВВР», 2004. С. 21–28.
- Балобанов А.Е., Ключев А.К.* Стратегическое планирование развития университета // Университетское управление: практика и анализ. 2002. № 2 (21). С. 19–27.
- Балтян В.К., Федоров И.Б.* Опыт и перспективы сотрудничества отечественной высшей технической школы и промышленности в подготовке специалистов. Проблематика подготовки инженерно-технических и научных кадров для национальной технологической базы. – М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2002.
- Балыхин Г.А.* Финансовое и нормативно-правовое обеспечение системы образования в России // Экономика образования. 2002. С. 7–17.
- Балыхин Г.А.* Управление развитием образования (организационно-экономический аспект). – М.: Экономика, 2003. – 428 с.
- Бордовский Г.А., Михайлова Е.Н.* Стратегическое планирование и развитие Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена // Университетское управление: практика и анализ. 2002. № 2 (21). С. 69–74.
- Васильев В. Н., Воронин А.В.* Стратегическое планирование развития регионального распределенного университетского комплекса // Университетское управление: практика и анализ. 2002. № 2 (21). С. 44–52.
- Васильев Ю.С., Козлов В.Н.* Инновационное высшее образование. Опыт по введению двухуровневой системы управления // Высшее образование в России. 2001. № 6.
- Васильев Ю.С., Козлов В.Н.* Опыт по введению двухуровневой системы управления. Отчет о НИР. – СПб.: Санкт-Петербургский политехнический ун-т, 2003.
- Васильев В.Н., Воронин А.В.* Стратегическое планирование развития регионального распределенного университетского комплекса // Университетское управление: практика и анализ. 2002. № 2 (21). С. 44–52.
- Вестник ОИРШ.* 2000. № 1(5).
- Взятыйшев В.Ф., Романкова Л.И.* Социальные технологии в образовании // Высшее образование в России. № 1, 1998.
- Водичев Е.* Исследовательские университеты США: анализ особенностей и примеров развития в контексте реформирования российской университетской системы // Университетское управление: практика и анализ. 2000.
- Вязовский Л.* Вуз как автономная система (Опыт концептуального подхода) // Высшее образование в России. 1999. № 2. С. 110.
- Галаган А.И.* Проблемы государственного контроля и автономии вузов в России и некоторых зарубежных странах // Социально-гуманитарные знания. 1999. № 5. С. 175–192.
- Герстнер Л.* Кто сказал, что слоны не умеют танцевать? // Возрождение корпорации IBM: взгляд изнутри. – М.: Альпина Паблишер, 2003.

Гибсон Д., Роголев Н.Д. Проблемы ускорения передачи технологий и коммерциализации результатов научных исследований // Сб. материалов конференции. – М.: Сейдин, 2000.

Гринь А.М. // Университетское управление: практика и анализ. 2002. № 4 (23). С. 23–32.

Голенов В.А., Степанов Ю.С. Создание учебно-научно-производственного комплекса как фактор реформирования высшей школы и стабилизации экономики региона // Университетское управление: практика и анализ. 2001. № 3. С. 25–30.

Градюшко А. Никому не повредит получить диплом... в кредит! // Газета «Частная собственность». № 24 от 26.06.2003. См: <http://assa.minsk.by/mdex.shtml>.

Грудзинский А.О. Проектно-ориентированный университет. – Нижний Новгород, 2004.

Грудзинский А.О. Концепция проектно-ориентированного университета // Университетское управление: практика и анализ. 2003. № 3. С. 24–37.

Грудзинский А.О. Университет как предпринимательская организация // Социологические исследования. 2003. № 4. С. 113–120.

Гурков И.Б. Инновационное развитие и конкурентоспособность. Очерки развития российских предприятий. – М.: ТЕИС.

Гущина А.М. Создание и реформирование международной службы Новосибирского государственного технического университета: исторический обзор. // Научный вестник МГТУ ГА. Сер.: Общество, экономика, образование. 2004. № 82 (6). С. 46–51.

Де Йонге, А.-М. Место миссии в процессе стратегического управления университетом // Развитие стратегического подхода к управлению в российских университетах / Под ред. Е.А.Князева. – Казань: Унипресс, 2001.

Доброчеев О. Накануне оранжевой революции // Мировая энергетическая политика. 2002. № 3.

Доклад ОЭСР/ИУВО (Институт управления высшим образованием ОЭСР) – СФВОА (Совет по финансированию высшего образования Англии): Обеспечивая высшему образованию уверенность в будущем. Вызовы для политики и вузов. О финансовом управлении и руководстве высшими учебными заведениями. 2004.

Доклад Всемирного банка: Формирование общества, основанного на знании. Новые задачи высшей школы. – М.: Весь мир, 2003.

Журавлев В.А. Классический исследовательский университет: концепция, признаки, региональная миссия (Удмуртский государственный университет) // Университетское управление: практика и анализ. – Екатеринбург. № 2(13).

Жураковский В.М. Университетские комплексы: цели и задачи // Alma mater. Вестник высшей школы. 2002. № 1. С. 5–8.

Жураковский В.М., Аржанова И.В. О ходе реализации и основных направлениях распространения результатов программы НФПК «Совершенство

управления в вузах» / Стратегическое управление и институциональные следования в высшем образовании // Материалы первой междунар. конф. (Москва, 3–4 декабря 2002 г.) / Под ред. Е.А. Князева. – Казань: Физтехпресс, 2003. – С. 54–59.

Жураковский В.М., Соболева Е.Н. Распространение и развитие результатов российских и международных проектов в области стратегического управления // Междунар. конф. «Реформы управления в высшем образовании: тенденции, перспективы и опыт» (тексты докладов). – Ростов-на-Дону: ООО «ЦВВР», 2004. С. 13–21.

Журнал ассоциации инженерного образования России «Инженерное образование». 2003. № 1 (см. также сайт: www.aeer.ru).

Журнал ассоциации инженерного образования России «Инженерное образование». 2004. № 2 (см. также сайт: www.aeer.ru).

Захаров Ю.А., Курбатова М.В., Дотанов В.С. и др. Новые финансовые инструменты в высшем образовании // Университетское управление: практика и анализ. 2004. № 1(30). С. 77–89.

Захаров Ю.А., Панина Т.С., Крашенинина В.М. Региональная университетская сеть – структурное подразделение университетского комплекса // Университетское управление. 2001. № 3(18). С. 31–35.

Исследование проблем и разработка путей становления и развития академических инновационных университетов в России. Отчет о НИР / Рук. Ю.П. Похолоков, В.М. Кутузов. – Томск; СПб., 2003.

Камская С. См.: <http://bashvest.bashinform.ru>. У абитуриентов – новая перспектива.

Камерон К., Куинн Р. Диагностика и изменение организационной культуры: Пер. с англ. / Под ред. И.В. Андреевой. – СПб.: Питер, 2001.

Каплан Р.С., Нортон Д.П. Сбалансированная система показателей. От стратегии к действию: Пер. с англ. – М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2004.

Карнаухов Н.Н. Разработка новой структуры управления Тюменского государственного нефтегазового университета как ассоциации научно-образовательных субъектов. Отчет по субпроекту программы «Совершенствование управления в вузах» Инновационного образовательного проекта. – Тюмень: ТюмГНУ, 2004.

Кельчевская Н.Р. Система мотивации персонала в УрГТУ // Университетское управление: практика и анализ. 2000. № 3 (14). С. 66–68.

Кельчевская Н.Р., Слукина С.А. Методические вопросы определения точки безубыточности для образовательной деятельности вуза и оптимизация уровня цены образовательных услуг // Университетское управление: практика и анализ. 2003. № 2 (25). С. 52–58.

Клюев А.К. Разделение затрат на финансирование высшего образования: проблемы и решения // Университетское управление: практика и анализ. 2002. № 4(23). С. 73–83.

Клюев А.К. Стратегии вузовского развития // Университетское управление: практика и анализ. 2003. № 3 (26). С. 43–50.

- Князев Е.А.* Развитие стратегического подхода к управлению в российских университетах. – Казань: Унипресс, 2001. С. 146–149.
- Кобзев А.В., Уваров А.Ф.* Оксфордская модель развития учебно-научно-инновационного комплекса университета // *Инженерное образование*. 2004. № 2. С. 156–159.
- Коновалова Е.О.* Актуальные проблемы художественно-эстетического воспитания (по страницам французской печати) // *Советская педагогика*. 1991. № 1.
- Концепция модернизации* российского образования на период до 2010 года (утв. Распоряжением Правительства России от 29.12.2001 г. № 1756-р).
- Корпоративная культура Байкальского учебного комплекса*. – Иркутск, 1998.
- Кортон В.С., Кортон С.В., Устемов С.В.* Уральский государственный технический университет на пути создания учебно-научно-инновационного комплекса (УНИК) // *Университетское управление: практика и анализ*. 2001. № 3. С. 36–41.
- Костюкевич С.* Образ университета как уникального сплава либерального образования, средневековой гильдии и естественной науки // *Alma Mater*. Вестник высшей школы. 2001. № 6. С. 34–37.
- Кошовкин И.Н., Мангазеев П.В., Сمارт Б.* и др. Опыт транснациональной подготовки элитных специалистов в области нефтегазового дела // *Труды междунар. конф. «Элитное техническое образование»*. – Томск: ТПУ, 2003. С. 25–27.
- Краснов М.* Пора вмешиваться (Опережающего развития отрасли ИКТ невозможно добиться без внятной и активной политики государства) // *Эксперт*. 2003. № 20. С.22–24.
- Кулагин А.* Подходы к интеграции науки и производства // *Экономист*. 2003. № 5. С. 3–12.
- Кутузов В.М.* Исследование проблем и разработка путей становления и развития академических инновационных университетов в России в условиях рыночного социально-экономического уклада. Отчет о НИР. – СПб.: СПГЭТУ, 2003.
- Кутузов В.М., Рыжов Н.Г., Терентьева И.С., Шестопалов М.Ю.* Научно-методическое обеспечение системы управления результатами научно-исследовательской и инновационной деятельности университета // *Сб. материалов семинара-совещания «Инновационная деятельность высшей школы в 20 в.»*, 2004.
- Леднев В.С., Никандров Н.Д., Лазутова М.Н.* Учебные стандарты школ России: государственные образовательные стандарты начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования. Кн. 1, 2. – М., 1998.
- Лезин О.* Компонент и оппоненты. Российскую академию наук не удовлетворил проект Федерального компонента государственного стандарта общего образования // *Поиск*, 29.11.2002.

- Майер Г.В.* Классический университет исследовательского типа (Томская область. Управление. Экономика. Политика. Университетский проспект) // *Информационно-аналитический журнал*. 2001. № 2(6). С. 18–19.
- Майер Г.В., Дунаевский Г.Е.* Нормативно-правовые и организационно-финансовые аспекты функционирования учебно-научно-инновационного комплекса классического университета // *Университетское управление: практика и анализ*. 2001. № 33. С. 42–47.
- Майер Г.В., Дунаевский Г.Е.* Национальная инновационная система: требуется системный подход // *Томский финансовый журнал*. 2003. № 1(9). С. 22–24.
- Маркович Д.Ж.* Современное общество и университетское образование // *Вестник Московского университета*. 2003. № 2. С. 3–12.
- Месяц Г.А., Похолков Ю.П., Агранович Б.Л.* и др. Академический инновационный университет // *Высшее образование сегодня*. 2003. № 7. С. 16–28.
- Месяц Г.А., Похолков Ю.П., Чучалин А.И.* и др. Инновационный университет: интеграция академических ценностей и предпринимательской культуры // *Тр. междунар. симпозиума «Инновационный университет и инновационное образование: модели, опыт, перспективы»*. – Томск: ТПУ, 2003.
- Минцберг Г.* Структура в кулаке: создание эффективной организации: Пер.с англ. / Под ред. Ю.Н. Каптуревского. – СПб.: Питер, 2001.
- Минцберг Г., Альстрэнд Б., Лэмпел Дж.* Школы стратегий: Пер.с англ. / Под ред. Ю.Н. Каптуревского. – СПб.: Питер, 2000.
- Мир России*. 2001. Т. 10. № 2. С. 48.
- Морган Э., Князев Е.А.* Управление и организационная адаптация российских университетов в условиях ресурсного дефицита // *Университетское управление: практика и анализ*. 2003. № 1 (24). С. 17–29.
- Мясоедов С.П.* Управление организацией в России: кросс-культурный аспект // *Бизнес-образование*. 2000. №1 (18). С. 58–82.
- На пути к предпринимательскому университету. Совместный европейский проект по университетскому управлению образовательной программы ТЕМПУС. Координаторы проекта: Р.Г. Стронгин (Нижегородский государственный университет, Россия), Надин Буркель (Европейский центр по стратегическому управлению университетами, Бельгия), Дженифер Сомервиль (Лондонский столичный университет, Англия), 2004. (<http://tempus-um.unn.ru>).
- Нестерова Д.В.* К вопросу о разделении затрат на финансирование высшего образования // *Университетское управление*. 2001. № 2(17). С. 41–43.
- Никандров Н.Д.* Формирование личности молодого человека в школе и вузе: ценностный подход // *Формирование личности молодого человека в школе и вузе (материалы научно-практической конференции)*. – Владивосток, 2000.
- Николаев А.И.* Благотворительная помощь: проблемы и путь решения // *Университетское управление: практика и анализ*. 2000. № 3 (14). С. 54–56.
- Нырков Е.А.* Основы построения и перспективы развития инновационного комплекса вуза // *Инженерное образование*. 2004. № 2. С. 170–179.

Духовной пищи станет меньше // *Общая газета*. 9–15 ноября 2000. № 45 (379).

Опыт по введению двухуровневой системы управления. Отчет о НИР. Науч. рук. Ю.С. Васильев, В.Н. Козлов. – СПб.: СПбПУ, 2003.

Пармон В. Без идей науки не бывает // *Эксперт-Сибирь*. 2003. № 4. С. 13.

Плотников А.Н. Перспективы венчурного инвестирования инновационной деятельности // *Финансы и бюджет: проблемы и решения*. 2003. № 5. С. 15–17.

Подходы к интеграции науки и производства // *Экономист*. 2003. № 5. С. 3–12.

Позднеев Б.М., Зуев М.В. Система менеджмента качества – основа обеспечения качества процессов дистанционного обучения // *Тр. XI Всероссийской науч.-метод. конф. «Телематика»*. 2004. Т. 2. – СПб.: Санкт-Петерб. гос. ун-т информ. технол., мех. и оптики, 2004. С. 479–482.

Позднеев Б.М., Краснова Г.А., Антропов М.С., Зуев М.В. Обеспечение качества дистанционного образования на основе типовой компьютерной системы менеджмента качества / *Образовательная среда сегодня и завтра* // *Мат. Всероссийской науч.-практ. конф. (Москва, 29 сентября – 02 октября 2004)*. – М.: Рособразование, 2004. С. 62–64.

Постановление кабинета Министров Республики Узбекистан «О предоставлении образовательных кредитов для обучения в высших учебных заведениях на платно-контрактной основе» от 26 июля 2001 г.

Постановление Правительства Украины № 844 от 27 мая 2000 г.

Похолков Ю.П. Исследование проблем и разработка путей становления и развития академических инновационных университетов в России. Отчет о НИР. – Томск: ТПУ, МВТУ им. Баумана Н.Э., СПбГПУ, СПбГЭТУ, ЮРГТУ, ЮУГУ, 2003. (1).

Похолков Ю.П. Системный проект по совершенствованию управления Томским политехническим университетом. Отчет по субпроекту «Разработка и создание системы программно-целевого управления вузом в рыночной экономике» программы «Совершенствование управления в вузах» Инновационного проекта развития образования. – Томск: ТПУ, 2003. (2).

Похолков Ю.П. Содержание и технология управления вузом на основе механизмов аттестации и самоаттестации. Положения и методические материалы. Отчет по субпроекту «Разработка и создание системы программно-целевого управления вузом в рыночной экономике» программы «Совершенствование управления вузом» Инновационного образовательного проекта. – Томск: ТПУ, 2001. (3).

Похолков Ю.П. Разработка и создание системы программно-целевого управления вузом в рыночной экономике. Отчет по субпроекту программы «Совершенствование управления в вузах» Инновационного проекта развития образования. – Томск: ТПУ, 2004. (4).

Похолков Ю.П., Агранович Б.Л. Миссия инновационного (предпринимательского) университета // *Инженерное образование*. 2004. № 2. С. 6–11.

Похолков Ю.П., Агранович Б.Л., Чудинов В.Н., Чучалин А.И. Организационная структура инновационного университета // *Инженерное образование*. 2004. № 2. С. 24–31.

Похолков Ю.П., Агранович Б.Л., Чучалин А.И., Чудинов В.Н. Принципы очередного этапа социально-экономического и организационного реформирования высшей школы России. – Томск: ТПУ, 1997.

Правила кредитования в высших учебных заведениях Республики Казахстан (Утв. постановлением Правительства от 20 июня 1999 г. № 10Ш, внесены изменения и дополнения от 8 декабря 2000 г. №1525, от 30 апреля 2003 г. №420).

Проект федерального компонента государственного образовательного стандарта общего образования. Ч. 1. Начальная школа. Основная школа. – М., 2002.

Пугачева Е.Г., Соловьенко К.Н. Высшая школа: стратегия выживания или стратегия развития? // *Университетское управление: практика и анализ*. 2002. № 2 (21). С. 62–69.

Пузанков Д.В. Совершенствование системы управления университетским комплексом как основа повышения эффективности образовательной и научно-педагогической деятельности. Отчет по субпроекту программы «Совершенствование управления в вузах» Инновационного проекта развития образования. – СПб.: СПбГЭТУ, 2004.

Пузанков Д.В., Кутузов В.М., Рыжов Н.Г., Степанов С.А., Шестопалов М.Ю. Инновационный комплекс Санкт-Петербургского государственного электротехнического университета. Проблемы и перспективы // *Инновации*. 2000. № 1–2 (28–29). С. 33–35.

Пузанков Д.В., Рябов В.Ф., Мамонтов А.Н. Система стратегического планирования развития университета // *Университетское управление: практика и анализ*. 2002. № 2 (21). С. 6–15.

Пушных В.А. Роль корпоративной культуры в управлении изменениями организации // *Инженерное образование*. 2004. № 2. С. 32–37.

Развитие стратегического подхода к управлению в российских университетах / Под ред. Е.А. Князева. – Казань: Унипресс, 2001.

Развитие фундаментальной науки и элитарного высшего образования на основе интеграции Томского государственного университета и академических учреждений (проект «Академический университет») / Рук. Г.В. Майер, В.И. Зинченко, А.С. Ревушкин и др. – Томск: ТГУ, 2004.

Разработка и создание системы программно-целевого управления вузом в рыночной экономике. Отчет по субпроекту программы «Совершенствование управления в вузах» Инновационного проекта развития образования / Рук. Ю.П. Похолков. – Томск: ТПУ, 2004.

Разработка новой структуры управления Тюменского государственного нефтегазового университета как ассоциации научно-образовательных субъектов. Отчет по субпроекту программы «Совершенствование управления в вузах» Инновационного образовательного проекта / Рук. Н.Н. Карнаухов. – Тюмень: ТюмГНУ, 2004.

Разработка стратегии трансформации традиционного университета в академический инновационный университет (на примере Южно-Российского государственного технического университета). Отчет о НИР / Науч. рук. В.Е. Шукшунов. – Новочеркасск: ЮРГТУ (НПИ), 2003.

Рекомендации Ассоциации европейских университетов (КРЕ). Пять способов улучшить финансирование университетов // *Alma mater*. Вестник высшей школы. 2000. № 3. С. 3–11.

Реформы управления в высшем образовании: тенденции, проблемы и опыт. Доклады международной конференции, НФПК. – Ростов-на-Дону, 2004.

Рогалев Н.Д. Технологические инновации в техническом университете. – М.: МЭИ, 1997.

Рогалев Н.Д., Федоров Е.В., Калинина М.В. Управление и коммерциализация результатов научных исследований в университетах // Сб. мат. семинара-совещания «Инновационная деятельность высшей школы в 2003 году». – М.: Испо-Сервис, 2004.

Рощин П. Инновации и государственная политика // *Томские новости*. 2002. № 31 (122). С. 10.

Русских В., Анютин Н. Золотой ключик инноваций // *Эксперт – Сибирь*.

Савельев А.Я. Инновационное высшее образование // *Высшее образование в России*. 2001. № 6.

Садовничий В.А. Высшая школа России: проблемы и перспективы. Доклад президента Российского союза ректоров на IV съезде Российского союза ректоров 28 марта 1996г.

Сангер Д. Исследовательский центр предпринимательского университета. Уроки для руководства // *Стратегическое управление и институциональные исследования в высшем образовании*. Материалы Первой междунар. конф. Москва, 2002 / Под ред. Е.А. Князева. – Казань: Физтехпресс, 2003. С. 137–144.

Сенге П. Построение обучающихся организаций // *Вестник СПбЕУ*. Сер. 8. 2004. Вып. 1 (№ 8).

Сидуленко А. Национальные особенности наукоемкого бизнеса // *Томский финансовый журнал*. 2002. № 6 (6). С. 3.

Система управления в секторе высшего образования: сравнительный анализ и возможные варианты стратегии для Российской Федерации. Аналитическая записка. – М.: Всемирный банк реконструкции и развития, 2004.

Системный проект по совершенствованию управления Томским политехническим университетом. Отчет по субпроекту «Разработка и создание системы программно-целевого управления вузом в рыночной экономике» программы «Совершенствование управления в вузах» Инновационного проекта развития образования / Рук. Ю.П. Похолоков. – Томск.: ТПУ, 2003.

Совершенствование системы управления университетским комплексом как основа повышения эффективности образовательной и научно-педагогической деятельностью. Отчет по субпроекту программы «Совершенство-

вание управления в вузах» Инновационного проекта развития образования / Рук. Д.В. Пузанков. – СПб.: СПбГЭТУ, 2004.

Содержание и технология управления вузом на основе механизмов аттестации и самоаттестации. Положения и методические материалы. Отчет по субпроекту «Разработка и создание системы программно-целевого управления вузом в рыночной экономике» программы «Совершенствование управления вузом» Инновационного проекта развития образования / Рук. Ю.П. Похолоков. – Томск: ТПУ, 2001.

Соловьев В.П., Бринза В.В. Стратегия управления вузом // *Университетское управление: практика и анализ*. 2002. № 2 (21). С. 15–18.

Сорокина Н. Предпринимательский университет (шведский опыт) // *Высшее образование в России*. 2002. № 3.

Смоленцева А.Ю. Организационный подход в изучении проблем вуза (зарубежный опыт) // *СОЦИС: социологические исследования*. 1999. № 6. С. 83–88.

Соловьев В.П., Бринза В.В. Стратегия управления вузом // *Университетское управление: практика и анализ*. 2002. № 2 (21). С. 15–18.

Соломенцев Ю.М., Позднеев Б.М., Солдатов А.В., Зуев М.В. Совершенствование управления вузом на основе выполнения требований стандартов ISO 9000:2000 и внедрения корпоративной информационно-управляющей системы // Семинар-совещание «Совершенствование управления и единая информационная среда вуза». – М.: РУДН, 2002.

Стандарт основного общего образования по химии // *Федеральный компонент государственного стандарта общего образования*. Ч. 1. Начальное общее образование. Основное общее образование. – М., 2004.

Стратегии семей в сфере образования. Министерство образования России, ГУ-ВШЭ, ФОМ // *Информационный бюллетень*. 2004. № 2 (4).

Стратегическое управление и институциональные исследования в высшем образовании. Материалы конф. НФПК. – М., 3–4 декабря 2002 г.

Стронгин Р.Г. О новой модели университета (опыт ННГУ). Зальцбургский семинар, Проект «Университеты». Симпозиум-2 «Перспективы автономии: академические системы, цели и социальная ответственность» (6–12 июля 1997г.). Доклады и обзоры. 1997. С. 65–66.

Стронгин Р.Г., Грудзинский А.О. Миссия Нижегородского государственного университета им. Н.И. Лобачевского // *Высшее образование в России*. 2004. № 3. С. 21–26.

Таверньи К. Стратегический менеджмент в европейском контексте // *Стратегическое управление и институциональные исследования в высшем образовании*. – Казань: Физтехпресс, 2003. С. 19–28.

Таверньи К. Стратегический менеджмент и эволюция управления в Католическом университете Лювена в 1960–2002 гг. // *Университетское управление: практика и анализ*. – Екатеринбург, 2002. № 2 (21).

Указ Президента Республики Беларусь «О предоставлении гражданам Республики Беларусь кредита на льготных условиях для оплаты первого высшего образования, получаемого в высших учебных заведениях госу-

дарственной формы собственности на платной основе». Утв. № 616 от 17 декабря 2002 г.

Ушинский К.Д. Педагогические сочинения // Проблемы педагогики, 2002.

Ушинский К.Д. Письма о воспитании наследника престола // Проблемы педагогики, 2002.

Файнберг У. Демократия и реформа системы образования в США // Советская педагогика. 1991. № 6.

Фаубел В. Автономия и церковные университеты в Испании // Высшее образование в Европе. 1997. Т. 21. № 3. С. 241–248.

Филиппов В.М. Модернизация российского образования: Ответы Министра образования на ваши вопросы. – М.: Дрофа, 2002.

Филиппов В.М. Модернизация российского образования: Обновление школы. Единые государственные экзамены: правда и домыслы. – М.: Дрофа, 2002.

Филиппов В.М. Модернизация российского образования. – М.: Просвещение, 2003.

Парейяда Ф.С., Бертран И.К., Эрнандес Т.Н. Университетское планирование и развитие // Высшее образование сегодня. 2002. № 4. С. 34–52.

Херрманн В.А., Кронталер Л.М. Университетский менеджмент // Проблемы теории и практики управления. 2002. № 6.

Холкин Д.В. Управление и консалтинг в высшей школе // Университетское управление: практика и анализ. 2004. № 2 (30). С. 17–26.

Хохлов А., Стронгин Р., Грудзинский А. Проектно-ориентированный университет // Высшее образование в России. 2002. № 2. С. 3–11.

Цой Е.Б. Опыт, состояние и перспективы НГТУ в реализации программ международного сотрудничества (вуз – город – регион) // Всероссийское совещание-семинар проректоров российских вузов по международным связям. – М., 2003.

Цой Е.Б., Гущина А.М., Белова Т.И. Международная деятельность как фактор усиления научно-образовательного потенциала НГТУ (проблемы и перспективы управления) // Университетское управление: практика и анализ. – Екатеринбург. 2003. № 4 (27). С. 50–57.

Чучалин И.П., Ямпольский В.З., Чудинов В.Н. и др. Модели управления учебным процессом вуза. – Томск: ТГУ, 1992.

Шадриков В., Геворкян Е., Наводнов В. и др. О видах высших образовательных учреждений // Высшее образование в России. 2000. № 3. С. 13–25.

Шафранов-Куцев Г.Ф., Деревнина А.Ю. Качество образования в стратегии управления классическим университетом // Университетское управление: практика и анализ. 2002. № 2 (21). С. 28–33.

Шейн Э. Организационная культура и лидерство. – СПб.: Питер, 2002.

Шестаков А.Л. Исследование проблем развития фандрайзинга и расширение взаимодействия с внешней средой в академическом инновационном университете. Отчет о НИР. – Челябинск: ЮУГУ, 2003.

Шпет Г.Г. Очерк развития русской философии // Сочинения. – М., 1989. Ч. 1.

Шукшунов В.Е. Разработка стратегии трансформации традиционного университета в академический инновационный университет (на примере Южно-Российского государственного технического университета). Отчет о НИР. – Новочеркасск: ЮРГТУ (НПИ), 2003. (1).

Шукшунов В.Е. Роль высших учебных заведений в формировании инновационного пути развития отечественной промышленности. – М.: Испо-Сервис, 2000. (2).

Шукшунов В.Е. О роли научных исследований и инновационной деятельности в университете XXI века. – М.: Испо-Сервис, 1998. (3).

Шукшунов В.Е. Технопарки России – новый этап развития. – М.: Испо-Сервис, 1998. (4).

Шукшунов В.Е. Университетские технопарки: идеи, назначение, роль и место в развитии инновационной деятельности. – М.: Сейдин, 2000. (5).

Шукшунов В.Е. Инновационное развитие университетов. – М.: МАН ВШ, 2003. (6).

Шукшунов В.Е., Взятых В.Ф., Романкова Л.И. Инновационное образование: идеи, принципы, модели. – М., 1996.

Шукшунов В.Е., Иванченко А.Н., Потоцкий С.И. Управление вузом в современных условиях. – Новочеркасск, ЮРГТУ (НПИ), 2004.

Шукшунов В.Е., Павленко А.В., Нырков Е.А. Концептуальные основы построения инновационной системы высшей школы. – Новочеркасск, ЮРГТУ (НПИ), 2004.

Шукшунов В.Е., Ленченко В.В., Третьяк А.А. и др. Основы создания университетских комплексов. – Новочеркасск, ЮРГТУ (НПИ), 2002.

Шукшунов В.Е., Сенин А.А. Технопарки и инкубаторы бизнеса. – М.: ИспоСервис, 1998.

Ямпольский В.З. Проблемы и пути становления инновационной среды технического университета // Тр. междунар. симпозиума «Инновационный университет и инновационное образование: модели, опыт, перспективы», Москва, май, 2003. – Томск: ТПУ, 2003.

Anyamele S.C. Institutional Management in Higher Education. Helsinki // University Press, 2004.

Ansoff H.I., Declerk R.P., Hayes R.L. From Strategic Planning to Strategic Management. – N.-Y.: John Wiley, 1976.

Barbara Sporn. Adaptive University Structures // Jessica Kingslex Publishers Ltd, London and Philadelphia, 1999.

Birnbaum R. How Colleges Work: The Cybernetics of Academic Organization and Leadership – San Francisco: Jossey-Bass. 1989.

Boer H.F. de, Maassen P.A.M. and Weert E. de. The troublesome Dutch university and its Route 66 towards a new governance structure // Higher education policy (1999). Vol. 12. P. 329–342.

Cameron K.S. and Freeman S.J. Cultural Congruence, Strength, and Type: Relationships to Effectiveness // Research in Organizational Change and Development. 1991. Vol. 5. P. 23–58.

- Cameron K.S., Quinn R.E.* Diagnosing and Changing Organizational Culture. – N.-Y.: Addison-Wesley Publishing Company, 1999.
- Chandler A.D. Jr.*: Strategy and Structure: Chapters in the History of the Industrial Enterprise. – Cambridge, MA: MIT Press, 1962.
- Clark B.R.* Creating Entrepreneurial Universities: Organizational Pathways of Transformation. – Oxford: Pergamon Press. 1998.
- Clark B.R.* The Entrepreneurial Universities: Demand and Response // Tertiary Education and Management 4. 1998. № VI. P. 5–16.
- Clarke A.M., Hough M.J., Stewart R.F.* University autonomy and public policies: A system theory perspective // Higher education. – Amsterdam, 1984. Vol. 13. № 1. P. 23–48.
- Croft M.* Single or Dual Mode: Challenges and Choices for the Future of Education // Ian Mugridge / Distance Education in Single and Dual Mode Universities (perspectives on distance education). – Vancouver: The Commonwealth of Learning. 1992. P. 49–58.
- Hofstede G.H.* Cultures and Organizations: Software of the Mind. – N.-Y.: McGraw Hill. 1997.
- Keller G.* Academic Strategy: The Management Revolution in American Higher Education. John Hopkins University Press. – Baltimore, Maryland. 1983.
- Kotter J.P.* Leading change. – Boston, Massachusetts: Harvard Business School Press, 1996.
- Mintzberg H.* Structure in fives. Designing effective organizations. – New Jersey: Englewood Cliffs, Prentice-Hall, 1983.
- National Center for Policy and Higher Education (2002)*/Measuring Up 2002. The State-by-State Report Card for Higher Education. San Jose, NCPPHE, November 2002.
- Neave Guy & Edelstein Richard.* The Research Foundations of Graduate Education: Germany, Britain, France, United States, Japan, Berkeley [1993] «France» // Burton R. Clark [ed] /Los Angeles/ London, 1993. University of California Press. P. 159–220.
- Peeke G.* Mission and change - institutional mission and its application to the management of further and higher education. – Buckingham. «The Society for Research into Higher Education». Open University Press (SRHE), 1994.
- Perkinson R.* World Education Market, International Finance Corporation. – Lisbon, 2003.
- Porter M.E.* Competitive advantage: creating and sustaining superior performance. – N.-Y.: Free Press, 1985.
- Sporn B.* Adaptive University Structures. – London and Philadelphia: Jessica Kingsley Publishers, 1999.
- Slaughter S., Leslie L.* Academic capitalism. Politics, policies, and the Entrepreneurial University. Akademia Capitalism. – Baltimore, MA: The John Hopkins University Press, 1997.
- Tapper E.R. & Salter B.G.* The Changing Idea of University Autonomy // Studies in Higher Education, 1995. Vol. 20, № I. P. 59–72.



НАЦИОНАЛЬНЫЙ ФОНД ПОДГОТОВКИ КАДРОВ

**КОМПЕНДИУМ ПО ИТОГАМ ПРОГРАММЫ
«СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ УПРАВЛЕНИЯ В ВУЗАХ»
1999–2003 гг.**

Москва, 2004

Основание для реализации программы:	Соглашение о займе между Правительством Российской Федерации и МБРР от 9 октября 1997 г.
Бюджет программы, долл., в том числе: «Совершенствование управления в вузах»; «Совершенствование управления библиотечными ресурсами в вузах»	10 603 400 5 701 400 4 902 000
Бюджет договоров субзаймов (средства МБРР), долл.	50 000 – 300 000
Количество поддержанных договоров субзаймов в рамках программы, в том в том числе: «Совершенствование управления в вузах», «Совершенствование управления библиотечными ресурсами в вузах»	22 21
Период реализации проектов	1999–2003 г.
Условия реализации договоров субзаймов	Дополнительный вклад вуза из внебюджетных источников – не менее 20% В том числе: софинансирование вуза по категориям: товары и работы – 30%, мобильность на территории России – 20%. Возврат вузом 20,28 % бюджета договора субзайма после окончания срока реализации проекта
Основные направления реализации программы:	Совершенствование организационной структуры вуза. Демократизация управления вузами. Развитие новых технологий управления. Переподготовка управленческого персонала.
Исполняющая организация, адрес, телефон, факс	Национальный фонд подготовки кадров Соболева Елена Николаевна, исполнительный директор. 119121 г. Москва, Смоленский б-р, д. 3/5, 4-й этаж Тел. (095) 246-98-94, 937-43-50, факс (095) 246-98-92 www.ntf.ru
Координатор программы от НФПК	Аржанова Ирина Вадимовна, к.т.н., доц. Тел. (095) 246-18-84, факс (095) 246-98-92 arzhanova@ntf.ru

Наименование вуза	Санкт-Петербургский государственный университет информационных технологий, механики и оптики
Наименование проекта	Совершенствование системы управления вузом на основе повышения эффективности внутренней и внешней информационной инфраструктуры
Содержательные результаты проекта (что реально разработано и внедрено в рамках проекта)	<p>Разработаны нормативные документы, регулирующие проведение организационных изменений и деятельность новой структуры вуза, в том числе: новая структура управления вузом, новое штатное расписание для административного персонала, положения о новых структурных подразделениях, перспективная программа развития университета (проект), новая редакция Устава вуза.</p> <p>Разработаны проекты нормативных документов, регулирующих управление финансовыми ресурсами университета, в том числе: положения о финансировании подразделений вуза на основе консолидации бюджетных и внебюджетных средств, порядка формирования и принятия единого бюджета вуза, положения о финансовом планировании в университете, бизнес-плана перспективного развития университета.</p> <p>Приняты следующие нормативные документы: положение по распределению средств, полученных по контрактам на платные образовательные услуги для иностранных граждан, положение по распределению средств, полученных по договорам на платные образовательные услуги для иностранных граждан, указание по нормативам формирования смет платного (контрактного) обучения, положение о формировании сметы платного (контрактного) обучения для иностранных русско-язычных студентов из стран ближнего зарубежья, положение о формировании сметы платного включенного обучения для иностранных учащихся, положение о формировании сметы платного (контрактного) обучения для иностранных студентов.</p> <p>Открыты новые подразделения университета, в том числе: Центр международного сотрудничества, Инновационно-технологический центр, Факультет послевузовского профессионального образования, Отдел интеллектуальной собственности и научно-технической информации.</p> <p>Разработана обобщенная структура аппаратно-программного комплекса университета, предложения по функциональному составу рабочих мест для административного и учебного персонала в соответствии с их информационными потребностями, структура университетской интегрированной базы данных.</p> <p>Разработаны и введены в опытную эксплуатацию приложения ИСУ: «Штатное расписание», «Расчет заработной платы», «Кадры сотрудников», «Учебный процесс», «Учебно-методическое обеспечение», «Кадры студентов», «Расчет стипендий», «Контрактное обучение и дополнительные образовательные услуги», «Кафедра», «Ресурсы» (создание банка</p>

	<p>данных услуг, предоставляемых университетом), «Наш университет» (предоставление общей информации для студентов, преподавателей и внешних пользователей).</p> <p>Проведены организационные мероприятия по внедрению положения о введении электронного документооборота в университете на основе разработанной ИСУ, по комплексному тестированию разработанного ПО, по стыковке разработанного ПО с другими программными комплексами, используемыми в университете.</p> <p>Проведено обучение персонала работе с информационной системой.</p>
<p>Отчуждаемые результаты проекта, предлагаемые к распространению</p>	<p>Материалы пилотного тренинга-семинара «Информационные технологии в управлении вузом» на компакт-диске объемом около 320 Мбайт.</p> <p>Программное обеспечение «Информационная система университета» может быть рекомендовано к распространению. Для осуществления этого распространения необходимо выполнение следующих условий:</p> <ul style="list-style-type: none"> • финансирование доработки ИСУ для технологически удобного распространения и внедрения в других университетах; • финансирование создания центра поддержки и доработки ИСУ по заявкам других университетов.
<p>Где можно найти информацию о проекте (сайты, публикации) и его результатах</p>	<p>http://www.ifmo.ru/cir/wb_ru.htm</p> <p><i>Герасимова Л.А.</i> Международные аспекты развития оптического образования // Изв. вузов. Приборостроение. 2001. Т. 44. № 5. С. 62–66.</p> <p><i>Ludmila Gerasimova.</i> Internationalization of optical education. Proceedings. International conference «Education and Training in Optics and Photonics Conference (ETOP) – 2003». Tucson, USA. P.194–197.</p> <p><i>Громов Г.Ю., Дорохин Д.А., Кириллов В.В., Черемухин В.С.</i> Интеграция локальных информационных систем управления образовательным учреждением // Тр. Всероссийской научно-методической конференции «Телематика 2002». – СПб., 2002.</p> <p><i>Громов Г.Ю., Дорохин Д.А., Кириллов В.В., Черемухин В.С.</i> Проблема интеграции локальных автоматизированных систем управления в образовательной сфере деятельности // Научно-технический вестник СПбГИТМО ТУ. 2002. Вып. 6.</p> <p><i>Громов Г.Ю., Кириллов В.В.</i> Разработка информационной системы на основе программного продукта Oracle Designer коллективом территориально распределенных разработчиков // Изв. вузов. Приборостроение. 2003. Т. 46. № 2.</p> <p><i>Громов Г.Ю., Черемухин В.С.</i> Использование стоимостного оптимизатора СУБД Oracle для повышения производительности выполнения SQL-запросов // Изв. вузов. Приборостроение. 2003. Т. 46. № 2.</p>

	<p><i>Громов Г.Ю., Дорохин Д.А.</i> Автономные транзакции в СУБД Oracle 8 // Изв. вузов. Приборостроение. 2003. Т. 46, № 2.</p> <p><i>Васильев В.Н., Громов Г.Ю., Иванов А.В., Кириллов В.В.</i> Механизм распределения штатов между кафедрами университета // Тезисы докладов на Всероссийской научно-практической конференции «ИКТУ-ВУЗ». – Петрозаводск, 2003.</p> <p><i>Васильев В.Н., Громов Г.Ю., Иванов А.В., Кириллов В.В.</i> Автоматизация распределения средств, получаемых за платное обучение студентов // Тезисы докладов на Всероссийской научно-практической конференции «ИКТУ-ВУЗ». – Петрозаводск, 2003.</p> <p>Доклады на XXXIII научной и учебно-методической конференции 3–6 февраля 2004 г., опубликованные в сборнике ИТМО.</p> <p><i>Громов Г.Ю., Черемухин В.С.</i> Механизмы взаимодействия ИСУ с другими программными комплексами, используемыми в университете.</p> <p><i>Громов Г.Ю., Дорохин Д.А., Черемухин В.С.</i> Управление ресурсами, предоставляемыми пользователям ИСУ.</p> <p><i>Дорожкин А.К., Климанов В.А.</i> Использование BI Beans-компонент для построения аналитических приложений.</p> <p><i>Горохова Н.С.</i> Информационная поддержка ряда образовательных учреждений Санкт-Петербурга.</p> <p><i>Дорожкин А.К., Климанов В.А.</i> Использование Oracle Warehouse Builder для организации хранилищ данных.</p> <p><i>Громов Г.Ю., Иванов А.В., Кириллов В.В.</i> О реализации программы «Информационные технологии в управлении вузом» в рамках государственного контракта между НКО Ассоциацией инженерных вузов, Национальным фондом подготовки кадров и Министерством высшего образования России.</p>
<p>Контактные адреса специалистов, которые могут дать справку и оказать содействие в ознакомлении с результатами проекта и в их использовании</p>	<p><i>Герасимова Людмила Андреевна</i>, директор центра международного сотрудничества. Тел/факс (812) 232-30-18, ludmila@mail.ifmo.ru</p> <p>По информационной системе университета – <i>Кириллов Владимир Васильевич</i>, профессор кафедры вычислительной техники. Тел/факс (812) 325-25-53, kvv@cs.ifmo.ru</p>

Наименование вуза	Петрозаводский государственный университет
<p>Наименование проекта</p> <p>Содержательные результаты проекта (что реально разработано и внедрено в рамках проекта)</p>	<p>Создание Северо-Европейского открытого университета (СЕОУ)</p> <p>Создана материально-техническая база для развития деятельности СЕОУ ПетрГУ: конференц-зал на 30 мест, оборудованный видеопроекционной и оргтехникой, лингафонный кабинет, класс мультимедийных компьютеров для создания дистанционных курсов, методический кабинет проектов СЕОУ. Административные рабочие места оборудованы офисной мебелью, высокопроизводительной компьютерной и оргтехникой.</p> <p>Создана телекоммуникационная сеть СЕОУ на 80 рабочих мест как сегмент корпоративной сети ПетрГУ. Все рабочие места СЕОУ ПетрГУ имеют доступ к информационным ресурсам ПетрГУ в Интернет. Изучены основополагающие вопросы для создания СЕОУ, в том числе вопросы развития открытого образования и дистанционного обучения, создания и деятельности консорциумов, организации международного сотрудничества вузов, инноваций в научно-образовательной деятельности, проектной деятельности и фандрайзинга.</p> <p>Повысили квалификацию и прошли переподготовку в области инновационных методов управления вузов и организации научно-образовательного процесса в открытом образовании более 30 руководящих работников и специалистов ПетрГУ: члены ректората, начальники управлений, отделов, специалисты в области информационных технологий и международного сотрудничества, деканы всех факультетов.</p> <p>Подготовлены административно-управленческие и преподавательские кадры, способные решать задачи в области управления образованием, открытого и дистанционного образования, развития регионального международного сотрудничества вузов.</p> <p>Разработана и согласована с партнерами проектная документация нормативной и организационной базы СЕОУ, определяющая стратегию, принципы создания, схемы взаимодействия, программу, основные направления деятельности, общую структуру СЕОУ как международного регионального открытого консорциума научно-образовательных организаций. На ее основе создана нормативная база СЕОУ, организационная структура, система административного управления СЕОУ на трех уровнях взаимодействия:</p> <ul style="list-style-type: none"> • международный региональный консорциум СЕОУ (26 российских, зарубежных и международных организаций на 1 января 2004); • дирекция СЕОУ (СЕОУ ПетрГУ) – обособленное структурное подразделение ПетрГУ, созданное для решения организационно-технических вопросов консорциума СЕОУ и обеспечения административно-финансового сопровождения его деятельности; • структурные подразделения СЕОУ – 13 международных научно-образовательных центров от факультетов ПетрГУ, осуществляющие деятельность на основе двусторонних и многосторонних договоров о сотрудничестве.

	<p>Разработана, апробирована, документирована и внедряется информационно-аналитическая система управления СЕОУ (подсистемы «Штатное расписание», «Кадры», «Документооборот», «Финансы», «Бухгалтерия», «Материальные ресурсы», «Планирование учебного процесса», «Управление контингентом», «Выпуск»), реализована в архитектуре многоуровневой клиент-серверной модели средствами ПО Oracle.</p> <p>Создана инфраструктура системы дистанционного обучения (СДО) СЕОУ, программное обеспечение, структура образовательных ресурсов, система доступа удаленных пользователей, системы подготовки преподавателей.</p> <p>Разработаны структура, дизайн, программный комплекс, система навигации, система удаленного администрирования и сопровождения web-сервера СЕОУ neou.karelia.ru. Информационное наполнение – на русском и английском языках.</p> <p>Разработаны структура, дизайн, программный комплекс и наполнение информационной база данных «Проектные предложения СЕОУ», сайта виртуального информационно-консалтингового центра по менеджменту международного сотрудничества на web-сервере СЕОУ. Создана инфраструктура информационно-консалтинговой системы поддержки проектной деятельности и менеджмента международного сотрудничества в рамках СЕОУ.</p> <p>Разработана документация по системе внутреннего аудита и мониторинга деятельности СЕОУ.</p> <p>Проведена PR-кампания СЕОУ, в результате которой проект стал широко известен как в России, так и за рубежом. Опыт работы ПетрГУ по созданию и развитию деятельности СЕОУ представлен в многочисленных публикациях (более 100) и выступлениях (более 60) на международных и российских конференциях, выставках по проблемам управления образованием, информационных технологий в образовании, открытого и дистанционного обучения. За создание СЕОУ ПетрГУ получил диплом и гран-при выставки-ярмарки «Образовательная среда России» (ВВЦ, Москва, 2002).</p> <p>СЕОУ вышел на самофинансирование – развивается платная образовательная деятельность, получено финансирование от зарубежных и российских фондов на ряд проектов: с 2002 г. СЕОУ осуществлял и выполняет в настоящее время более 20 совместных проектов с членами консорциума на общую сумму 5,7 млн долларов США.</p>
Отчуждаемые результаты проекта, предлагаемые к распространению	Материалы международного научно-практического семинара «Консорциум «Северо-Европейский открытый университет» в образовательном пространстве региона: открытое образование и региональное международное сотрудничество». 20–21 ноября 2003 г., Петрозаводск.

	<p>Информационные материалы и основные нормативные документы CEOY на сервере neou.karelia.ru.</p> <p>Интегрируемые русскоязычные модули для локализации программной среды дистанционного обучения WebCT 4.1 Campus Edition Focus.</p> <p>Программные модули информационно-аналитической системы управления CEOY.</p> <p>Дистанционные курсы международных научно-образовательных центров CEOY.</p> <p>Программы курсов повышения квалификации административных и преподавательских кадров по информационным технологиям в управлении, методике и технологиям сетевого дистанционного обучения, организации международного сотрудничества, проектной деятельности и фандрайзингу.</p>
<p>Где можно найти информацию о проекте (сайты, публикации) и его результатах</p>	<p>Основной web-сайт, содержащий полную информацию о CEOY: neou.karelia.ru (на русском и английском языках) и ссылки на все web-ресурсы CEOY.</p> <p>Сайт проекта «Создание CEOY»: projectneou.karelia.ru.</p> <p>Сайт системы дистанционного обучения www.webct.ru.</p> <p>Основные публикации в российских изданиях:</p> <p>Научный вестник Московского государственного технического университета гражданской авиации. Сер.: Общество, экономика, образование. 2002. № 47. С. 25.</p> <p><i>Тойвонен Н.Р.</i> Менеджмент проектной деятельности в международной кооперации вузов.</p> <p><i>Васильев В.Н., Тойвонен Н.Р., Дербенева О.Ю.</i> Консорциум как форма международного сотрудничества. Опыт Петрозаводского государственного университета // Высшее образование сегодня. М., 2002. № 9.</p> <p><i>Васильев В.Н., Тойвонен Н.Р.</i> Создание Северо-Европейского открытого университета // Материалы Всероссийской научно-практической конференции «Информационно-коммуникационные технологии в управлении вузом». – Петрозаводск, 2003.</p> <p><i>Рузанова Н.С., Штивельман Я.Е., Попова И.А., Дербенева О.Ю.</i> Развитие и внедрение ИИАС управления вузом при создании организационных структур типа консорциума CEOY; <i>Дербенева О.Ю., Корякина А.Н., Штивельман Я.Е.</i> Информационное обеспечение организации и управления учебным процессом в дистанционном обучении // Материалы междунар. науч.-практ. семинара «Консорциум «Северо-Европейский открытый университет» в образовательном пространстве региона: открытое образование и региональное международное сотрудничество». – Петрозаводск. 2003. С. 202.</p>
<p>Контактные адреса специалистов, которые могут дать</p>	<p><i>Васильев Виктор Николаевич</i>, ректор ПетрГУ, президент совета учредителей консорциума CEOY.</p>

справку и оказать содействие в ознакомлении с результатами проекта и в их использовании	<p>Тел. (8142) 71-10-01, факс (8142) 71-10-00, rector@psu.karelia.ru <i>Тойвонен Николай Рудольфович</i>, проректор по международным связям, директор СЕОУ ПетрГУ.</p> <p>Тел. (8142) 71-10-06, факс (8142) 71-10-00, toivonen@psu.karelia.ru <i>Дербенева Ольга Юрьевна</i>, нач. отдела образовательных технологий РЦНИТ ПетрГУ, зам. директора СЕОУ ПетрГУ.</p> <p>Тел.(8142) 78-14-81, факс (8142) 71-10-00, oder@psu.karelia.ru <i>Корякина Алла Николаевна</i>, ведущий специалист РЦНИТ ПетрГУ, нач. департамента открытого и дистанционного обучения СЕОУ. Тел.(8142) 78-14-81, факс (8142) 71-10-00, akoryakina@psu.karelia.ru</p>
Наименование вуза	Московский государственный университет геодезии и картографии
Наименование проекта	Комплексный анализ, прикладные исследования и подготовка нормативно-правовых и финансовых документов для оптимизации системы управления и организационной структуры технического университета
Содержательные результаты проекта (что реально разработано и внедрено в рамках проекта)	<p>В рамках выполнения консультационного контракта проведены прикладные исследования и разработки, направленные на повышение эффективности управления вузом (комплексный анализ управленческо-организационной системы вуза, анализ опыта отечественных и зарубежных вузов, откорректирован план развития университета, составлен и реализован план внеучебной работы со студентами, составлен перспективный план информатизации университета.</p> <p>Проведена работа по оптимизации структуры университета, созданы региональный центр дистанционного обучения МИИГАиК, научно-исследовательский учебный центр аэрокосмических технологий мониторинга природных ресурсов и окружающей среды (НИУЦ «Аэрокосмос»), центр новых информационных технологий в геодезии (УНЦ), кафедра информационных технологий в образовании, кафедра управления недвижимостью, совет по внеучебной работе, комиссия по экономическому развитию университета, совет по информатизации университета, ассоциация выпускников МИИГАиК. Проведено изучение рынка труда в области геодезического производства.</p> <p>Разработан, принят и утвержден Минобразованием России Устав университета, созданы профориентационный центр МИИГАиК, лаборатория тестирования, психологическая служба, лаборатория автоматизации геодезических измерений. Разработаны положения о новых структурных подразделениях: положение о центре системной интеграции средств поддержки образовательного процесса и научных исследований (ГосНИИСИ в МИИГАиК); положение о</p>

	<p>лаборатории дистанционного обучения; положение о молодежном центре инновационных технологий землеустройства и рационального использования природных ресурсов (МЦ «Интехресурсы»); положение об отделе технических средств обучения; положение о школе архитектуры при МИИГАиК, положение о реализации образовательных профессиональных программ высшего профессионального образования, положение о выпускных квалифицированных работах бакалавра, дипломированного специалиста, магистра в системе многоуровневого образования; положение о бакалаврской подготовке (бакалавриате) в МИИГАиК; положение о магистерской подготовке (магистратуре) в МИИГАиК; положение об итоговой государственной аттестации выпускников; положение о выпускных квалификационных работах бакалавра в МИИГАиК.</p> <p>Открыты новые специальности: прикладная информатика в геодезии, оценка бизнеса, муниципальное управление.</p>
Отчуждаемые результаты проекта, предлагаемые к распространению	<p>Методические указания по работе в Российской системе открытого образования (для слушателей виртуального представительства МИИГАиК, обучающихся по дистанционным образовательным технологиям).</p> <p>Методические указания по подготовке учебных дисциплин для системы дистанционного обучения (для преподавателей МИИГАиК).</p> <p>Методические указания: Организация учебного процесса в Российской системе открытого образования Минобрнауки России.</p> <p>Методика проведения рейтинго-тестового контроля текущей и семестровой успеваемости по курсу общей физики.</p>
Где можно найти информацию о проекте (сайты, публикации) и его результатах	.ru
Контактные адреса специалистов, которые могут дать справку и оказать содействие в ознакомлении с результатами проекта и в их использовании	<p><i>Максудова Людмила Георгиевна</i>, проректор по учебной работе Тел. 267-43-45</p> <p><i>Машников Николай Николаевич</i>, проректор по СЭВ Тел. 261-30-89</p> <p><i>Шлапак Василий Викторович</i>, декан, координатор проекта Тел. 261-89-94</p>
Наименование вуза	Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова
Наименование проекта	Система управления крупным вузом с обширной разветвленной структурой как единым образовательным комплексом с использованием GIS-технологий

<p>Содержательные результаты проекта (что реально разработано и внедрено в рамках проекта)</p>	<p>Представлена рамочная модель управления крупным территориальным вузом, учитывающая рыночные механизмы и использующая информационно-аналитическую поддержку (инфокоммуникационные технологии, ГИС-приложения, нейронные сети и экспертные системы).</p> <p>Предложена адаптивная матричная система управления с программно-целевым блоком для решения перспективных стратегических задач развития университета.</p> <p>Предложена программа стратегического развития крупного территориального университетского комплекса, определены основные составляющие ее блоки.</p> <p>Приведено обоснование и бизнес-план предложенной программы развития с оценкой ее экономической эффективности.</p> <p>Организованы отделы маркетинговых исследований, менеджмента качества образования. Определены назначение и разработаны общие положения отдела финансового менеджмента. Определены места отделов в программно-целевом блоке управления, их функции и задачи, взаимодействие с другими подразделениями, разработана нормативно-правовая база.</p> <p>Создан попечительский совет университета, организована ассоциация выпускников АлтГТУ, налаживается сотрудничество и взаимодействие с её членами.</p> <p>Разработан технический проект информационной системы, которая обеспечивает организацию и управление учебным процессом крупного территориального вуза, имеющего распределенную на большом расстоянии от головного вуза организационную структуру и функционирующую в условиях нестабильных внешних связей.</p> <p>Разработана АИС маркетинговых исследований, включающая среди прочих функциональных блоков ИИС «Аналитик», обеспечивающую возможность решения задач оценки и прогнозирования состояния социальных и экономических объектов.</p> <p>Для повышения эффективности и оперативности управления предложена гибкая интегрированная распределенная система управления (ГИРСУ) и проект портала университетского округа. В их составе функционируют ГИС АлтГТУ с основными режимами ведения баз данных кадастра помещений, визуализации кадастра помещений, атрибутивного поиска помещений, составления расписания и контроля пожарной безопасности и АРМ руководителя программно-целевого блока, обеспеченного информацией, формируемой в системах маркетинговых исследований, менеджмента качества, финансового менеджмента, «Деканат» и «Прием».</p>
<p>Отчуждаемые результаты проекта, предлагаемые к распространению</p>	<p>АИС маркетинга образовательных услуг вуза.</p> <p>Интеллектуальная информационная система расчета рейтинга академического подразделения вуза.</p> <p>Типовые решения по программному обеспечению портала.</p>

Где можно найти информацию о проекте (сайты, публикации) и его результатах	http://astu.secna.ru/~nfpk/
Контактные адреса специалистов, которые могут дать справку и оказать содействие в ознакомлении с результатами проекта и в их использовании	<i>Никонов Николай Михайлович</i> , директор регионального Центра международного сотрудничества Тел./факс (3852) 260-496, nmn@agtu.secna.ru
Наименование вуза	Московский инженерно-физический институт (государственный университет)
Наименование проекта	Совершенствование организационной структуры МИФИ в соответствии с требованиями российского и международного рынка труда и образовательных услуг
Содержательные результаты проекта (что реально разработано и внедрено в рамках проекта)	<p>Созданы положения, регламентирующие права и обязанности академических, управляющих и обслуживающих структурных подразделений университета.</p> <p>Разработаны модель данных применительно к области управления финансовой информацией и алгоритмы финансового планирования, учета и контроля государственного бюджетного образовательного учреждения.</p> <p>Создан перечень показателей, характеризующие финансовое материально-техническое положение кафедр и подразделений.</p> <p>Разработаны рекомендации и проведены организационно-структурные мероприятия, обеспечивающие функционирование системы.</p> <p>Разработан программный комплекс Корпоративной информационной системы.</p> <p>Созданы интегрированные формы представления финансовой информации по всем видам деятельности подразделений, а также созданы новые организационные структуры для обеспечения финансовой деятельности университета.</p> <p>Проведено обучение персонала МИФИ по использованию корпоративной информационной системы и методических рекомендаций по управлению финансовыми и материальными ресурсами университета.</p> <p>Разработана концепция «Центра стратегического менеджмента» МИФИ.</p> <p>Подготовлены все документы для образования «Центра стратегического менеджмента» МИФИ.</p> <p>Проведен анализ финансово-хозяйственной деятельности вуза.</p> <p>Разработана концепция совершенствования образовательного бизнес-процесса в университете.</p>

	<p>Проанализирован рынок труда, проведены маркетинговые исследования рынка образовательных услуг.</p> <p>Разработаны стратегии развития университета в краткосрочной и долгосрочной перспективе.</p>
Отчуждаемые результаты проекта, предлагаемые к распространению	Методические рекомендации по управлению экономикой вуза.
Где можно найти информацию о проекте (сайты, публикации) и его результатах	<p>Журнал «Университетское Управление: Практика и анализ». Екатеринбург, 2003 г.</p> <p>Труды международной конференции «Информационные технологии в науке, образовании, телекоммуникациях, бизнесе». Материалы 1999–2003 гг.</p> <p>Труды научной конференции МИФИ. Материалы 1999–2003 гг.</p>
Контактные адреса специалистов, которые могут дать справку и оказать содействие в ознакомлении с результатами проекта и в их использовании	<i>Горелов Борис Алексеевич</i> , проректор по экономике и финансам Тел.: (095) 324-89-76, факс: (095) 324-89-71, finprorector@asu.mephi.ru
Наименование вуза	Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» (СПбГЭТУ)
Содержательные результаты проекта (что реально разработано и внедрено в рамках проекта)	<p>1. Стратегический план развития университета.</p> <p>2. Новая функциональная и организационная структура управления образовательной и научно-технической деятельностью университета, ориентированная на реализацию принципов и механизмов повышения эффективности использования кадровых, финансовых и материальных ресурсов университета. Принят ряд соответствующих нормативных актов, в том числе:</p> <p>Положение «О порядке выделения дополнительного финансирования подразделениям, реализующим новые образовательные программы высшего профессионального образования, из средств централизованного фонда университета».</p> <p>Положение «Об 11 научно-образовательных направлениях СПбГЭТУ».</p> <p>Разработаны нормативные документы, определяющие цели, задачи и порядок функционирования новых структурных подразделений университета, в частности технопарк, отдела профессиональной ориентации и трудоустройства, научно-исследовательской части, Института научно-методических исследований в области образования, факультета экономики и</p>

	<p>менеджмента, аналитического центра, ассоциации «Университетский комплекс ЛЭТИ» – с целью формирования единого образовательного и научного пространства в области основных научно-образовательных направлений СПбГЭТУ.</p> <p>3. В соответствии с приоритетными направлениями научно-технической деятельности и методическими рекомендациями по анализу эффективности (конкурентоспособности) образовательной деятельности университета разработаны новые образовательные программы и открыта подготовка по 4-м новым перспективным специальностям:</p> <p>«Микросистемная техника».</p> <p>«Квантовая и оптическая электроника».</p> <p>«Управление качеством».</p> <p>«Лингвистика и межкультурная коммуникация».</p> <p>4. Разработаны нормативные документы, регламентирующие реализацию системы управления качеством образования.</p> <p>5. Разработаны нормативные документы, регламентирующие требования к новой системе документооборота и к реализующей ее новой единой интегрированной системе (ЕИС) управления университетом на базе современных технических средств и информационных технологий.</p> <p>6. Разработаны новая структура и содержание информационных баз данных ЕИС университета с использованием программных средств класса Enterprise Resource Planning system (ERP).</p> <p>Проведены работы по инсталляции и настройке операционной системы сервера ЕИС, системы SAP R/3, средств обеспечения информационной безопасности, клиентского программного обеспечения.</p> <p>Организованы и настроены действующие восемь автоматизированных рабочих мест новой ЕИС управления университетом «Поддержка управленческих решений» (подсистема «Кадры» – рабочие места сотрудников отдела кадров и планово-финансового управления СПбГЭТУ).</p> <p>7. Подготовлены новые учебные пособия, организовано и проведено обучение вузовских администраторов по новым дисциплинам «Администратор отдела кадров» и «Администратор учебного процесса».</p> <p>8. Разработана и апробирована в университете методика кредитной оценки учебных дисциплин в соответствии с концепцией European Credit Transfer System (ECTS).</p> <p>9. Создан действующий, оборудованный современными техническими средствами Центр видео- и Интернет-технологий, реализующий новые образовательные технологии и обеспечивающий проведение международных научно-технических конференций высокого уровня.</p>
--	--

Отчуждаемые результаты проекта, предлагаемые к распространению	<ol style="list-style-type: none"> 1. Пакет нормативных документов, регламентирующих реализацию принципов и механизмов повышения эффективности использования кадровых, финансовых и материальных ресурсов университета. 2. Частные технические задания на автоматизированные рабочие места, программное и методическое обеспечение подсистемы «Кадры». 3. Методика кредитной оценки учебных дисциплин в соответствии с концепцией ECTS. 4. Нормативные документы, регламентирующие реализацию системы управления качеством образования. 5. Электронные версии учебных пособий «Введение в информационную систему управления» и «Автоматизированное рабочее место сотрудника отдела кадров».
Где можно найти информацию о проекте (сайты, публикации) и его результатах	<p>http://www.eltech.ru/ipro/index.html.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Пузанков Д.В. Стратегия развития технического университета // Высшее образование сегодня. 2002. № 7–8. С. 34–41. 2. Пузанков Д.В., Рябов В.Ф., Татаринов Ю.С. Развитие функционально-структурной организации СПбГЭТУ «ЛЭТИ» // Материалы семинара-совещания «Совершенствование управления и единая информационная среда вуза». – М.: РУДН, 2002. С. 38–43. 3. Пузанков Д.В., Рябов В.Ф., Мамонтов А.Н. Направления и формы взаимодействия образовательных структур в университетском комплексе СПбГЭТУ «ЛЭТИ» // Материалы всероссийской научно-методической конференции «Структурно-функциональные и методологические аспекты деятельности университетских комплексов». – Казань: КазГТУ, 2002. С.187–189. 4. Татаринов Ю.С., Меркулов К.В. Проект внедрения ERP системы в вузе // Тезисы Всероссийской научно-методической конференции «Телематика-2002». – СПб., 3–6 июня 2002. 5. Методические рекомендации по применению стандартов серии ГОСТ Р ИСО 9000–2001 в высших учебных заведениях / Д.В. Пузанков, А.В. Олейник, В.С. Соболев, С.А. Степанов. – СПб.: СПбГЭТУ «ЛЭТИ», 2003. 6. Соболев В.С., Степанов С.А. Концепция, модель и критерии эффективности внутривузовской системы управления качеством высшего профессионального образования // Университетское управление: практика и анализ. 2004. № 2. С. 102–110.
Контактные адреса специалистов, которые могут дать справку и оказать содействие в ознакомлении с результатами	<p>Пузанков Дмитрий Викторович, ректор Тел.: (812) 234-44-65, факс: (812) 346-27-58 DVPuzankov@eltech.ru</p> <p>Рябов Вадим Федорович, проректор по развитию университетского комплекса</p>

тами проекта и в их использовании	Тел.: (812) 234-27-03 VFRyabov@eltech.ru <i>Янкевич Виктор Болеславович</i> , заведующий кафедрой Тел.: (812) 234-90-73, факс: (812) 346-28-17 VBYankevich@eltech.ru
Наименование вуза	Томский политехнический университет
Наименование проекта	Разработка и создание системы программно-целевого управления в рыночной экономике
Содержательные результаты проекта (что реально разработано и внедрено в рамках проекта)	<p>В рамках проекта были разработаны и удалось реализовать в практике университета следующие результаты по перестройке оргструктуры и методов управления:</p> <ul style="list-style-type: none"> • провести в соответствии с требованиями рынка перестройку организационной структуры управления университетом на основе совершенствования линейно-функциональной структуры и включения в нее программно-целевых структур и методов; • системно спроектировать и создать программно-целевой комплекс университета, включающий: структуры, обеспечивающие коммуникацию вуза с рынком интеллектуального труда и интеллектуальной продукции, системой трудоустройства и сопровождения карьеры выпускников; • организовать комплексы целеполагания и управления развитием, департаменты, интегрирующие подготовку кадров по направлениям и специальностям и др.; • системно спроектировать и реализовать развитие новых линейно-функциональных структур университета, обеспечивающих процессы фундаментализации и гуманизации образования, формирования личных образовательных траекторий, академической мобильности студентов, международного сотрудничества, связи с общественностью, управления экономикой и финансами вуза, участия независимых экспертов в руководстве вузом (попечительский совет, президентский совет и т.д.), службы корпоративной информационно-вычислительной сети и др.; • разработать методические основы и рекомендации по формированию вуза как субъекта рыночных отношений и обеспечить их реализацию в практике управления университетом; • разработать методические основы и рекомендации по формированию комплексной программы устойчивого развития вуза в рыночных социально-экономических условиях и обеспечить ее реализацию в Томском политехническом университете; • разработать методические основы и рекомендации по формированию образовательного стандарта вуза как основы его образовательной политики и обеспечить разработку образовательного стандарта Томского политехнического университета;

	<ul style="list-style-type: none"> • разработать содержание и технологию управления вузом на основе механизмов непрерывной самооценки. <p>Результаты по данному виду деятельности представлены в следующем виде:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Измененный устав университета, отражающий реформированную структуру управления. 2. Положение о вновь созданных и реструктурированных линейно-функциональных и программно-целевых подразделениях университета. 3. Методические материалы «Формирование вуза как субъекта рыночных отношений». 4. Методические рекомендации «Формирование комплексной программы устойчивого развития вуза в рыночных социально-экономических условиях». 5. Методические материалы «Разработка образовательного стандарта вуза как основы его образовательной политики». 6. Положение «Содержание и технология управления вузом на основе механизмов непрерывной самооценки». 7. Комплексная программа развития Томского политехнического университета на 2001–2005 гг.. 8. Образовательный стандарт Томского политехнического университета. 9. Методические материалы «Принципы совершенствования системы управления Томского политехнического университета». 10. Положение о финансовом планировании, порядке формирования и принятия единого бюджета университета. 11. Доктрина развития университета на период 2000–2005 гг.. 12. Доктрина университета в области обеспечения и менеджмента качества образовательных услуг и подготовки специалистов. <p>По развитию КИВС и созданию сетевых АСУ университета осуществлено:</p> <ul style="list-style-type: none"> • развитие магистральной инфраструктуры корпоративной информационно-вычислительной сети университета; • создание и обеспечение ведения адекватных новым задачам управления информационных ресурсов университета; • развитие и обеспечение ведения информационных ресурсов, формирующих представление об университете во внешнем информационном пространстве; • создание и внедрение в практику управления нового поколения сетевых автоматизированных организационных комплексов.
--	---

	<p>Результаты по данному виду деятельности представлены в следующем виде:</p> <ul style="list-style-type: none"> • действующая корпоративная информационно-вычислительная сеть университета с магистралью на основе волоконно-оптических каналов и высокопроизводительным, надежным специализированным сетевым коммутирующим оборудованием на магистральных каналах (корпус кибернетического центра – химический корпус – главный корпус, десятый корпус, первый, второй, третий и четвертый, восьмой корпуса); • созданные с обеспечением технологии распределенного ведения базы данных организационного управления (структура университета, университетские образовательные стандарты, ресурсное обеспечение образовательной деятельности, кадры, контингент студентов, аспирантов и докторантов университета, организационно-правовые акты обеспечения деятельности университета, финансы университета, внебюджетные средства, международная деятельность, научно-техническая товарная продукция университета и т.д.); • www-сервера университета на русском, английском, немецком и французском языках (www-сервер университета, факультетов, сервер новостей университета, FTP-сервер университета и др.); • созданные и используемые в практике управления сетевые автоматизированные комплексы организационного управления (планирование и организация учебного процесса университета, планово-финансовая деятельность университета, информационная система разработки и принятия решений советом университета, информационное обеспечение научной деятельности). <p>По переподготовке и повышению квалификации административного аппарата университета решено:</p> <ul style="list-style-type: none"> • провести повышение квалификации управленческого персонала университета за период действия программы; • организовать стажировки управленческого персонала университета в ведущих отечественных и зарубежных вузах. <p>Результаты по данному виду деятельности представлены в следующем виде:</p> <ul style="list-style-type: none"> • переподготовленный управленческий персонал вуза уровня ректората, руководителей линейных и функциональных подразделений университета, деканов факультетов и специалистов технического и обслуживающего персонала в России и за рубежом.
Отчуждаемые результаты проекта, предлагаемые к распространению	<p>Доктрина университета в области обеспечения и менеджмента качества образовательных услуг и подготовки специалистов. Методические рекомендации.</p> <p>Комплексная программа развития вуза. Методические указания по формированию, управлению и анализу.</p>

	<p>Образовательный стандарт вуза. Методические указания по проектированию. Содержание и технология управления вузом на основе механизмов аттестации и самоаттестации. Методические материалы.</p> <p>Принципы совершенствования системы управления вузом. Методическое пособие.</p> <p>Финансовое планирование, порядок формирования и принятия единого бюджета университета, финансирования структурных подразделений на основе адресных программ. Положение, методические указания.</p> <p>Становление и развитие вуза как субъекта рыночных отношений. Рекомендации.</p> <p>Системный проект нововведений по совершенствованию системы управления университетом. Системный проект.</p> <p>Сетевые автоматизированные комплексы организационного управления:</p> <ul style="list-style-type: none"> • электронный документооборот; • управление комплексной программы развития; • планирование и организация учебного процесса; • разработка и принятие решений ученым советом вуза; • создание, хранение и ведение классификаторов вуза.
<p>Где можно найти информацию о проекте (сайты, публикации) и его результатах</p>	<p>Сайт: www.tpu.ru (на русском, английском, немецком и французском языках). Отчеты по НИР, системный проект нововведений и инноваций по проекту, информационно-аналитические отчеты, концепции, доктрины, методические материалы и указания, проекты сетевых автоматизированных комплексов, выполненных по заданиям проекта, которые хранятся в НФПК и в ТПУ.</p> <p>Публикации авторов работ в отечественных и международных изданиях, сборниках трудов конференций, симпозиумов, семинаров:</p> <p><i>Агранович Б.Л., Похолков Ю.П., Чудинов В.Н., Чучалин А.И.</i> Стратегический менеджмент в техническом университете // Университетское управление: практика и анализ. 2003. № 7.</p> <p><i>Месяц Г.А., Похолков Ю.П., Агранович Б.Л.</i> и др. Академический инновационный университет // Высшее образование сегодня. 2003. № 7.</p> <p><i>Месяц Г.А., Похолков Ю.П., Ходорковский М.Б.</i> и др. Академический инновационный университет: интеграция академических ценностей и предпринимательской культуры // Россия: третье тысячелетие. Вестник актуальных прогнозов. – М., 2003. Т. 1. № 8.</p> <p><i>Pokholkov Y., Agranovitch B., Chudinov V.</i> Engineering education and training in the field of high technology in the context of intelligent economics. – 3rd Global congress on engineering education. Glasgow, 2002.</p>

	<p>Agranovitch B., Chudinov V. Top specialist training under conditions of scientific technological development. Proc. 2nd Global Congress on Engineering Education. – Wismar, Germany, 2000.</p> <p>Agranovitch B., Chudinov V. System models for innovations in modern engineering education // Proc. 2nd Global Congress on Engineering education, Innovation in Engineering «Education». – Bangkok, Thailand, 2001.</p> <p><i>Месяц Г.А., Похолков Ю.П.</i> Российское инженерное образование. Проблемы и пути трансформации // Инженерное образование. 2003. № 1.</p> <p><i>Агранович Б.Л., Чучалин А.И., Соловьев М.А.</i> Инновационное инженерное образование // Инженерное образование. 2003. № 1.</p> <p><i>Агранович Б.Л., Чудинов В.Н.</i> Системное проектирование содержания подготовки инженеров в области высоких технологий // Инженерное образование. 2003. № 1.</p> <p>Pokholkov Y.P., Chuchalin. International accreditation and certification in the field of engineering education, and high technologies in Russia // 6th UICEE Annual conference on Engineering education, «Educating for the Right Environment». – Cairns, Australia, 2003.</p> <p><i>Похолков Ю.П., Вайсбурд Д.И., Чубик П.С.</i> Элитное образование в традиционном техническом университете // Труды международного симпозиума «Элитное техническое образование», Москва, ноябрь 2003. – Томск: Изд-во Томск. политехн. ун-та, 2003.</p> <p><i>Кошовкин И.Н., Мангазеев П.В., Сمارт Б.</i> и др. Опыт транснациональной подготовки элитных специалистов в области нефтегазового дела // Труды международного симпозиума «Элитное техническое образование», Москва, ноябрь 2003. – Томск: Изд-во Томск. политехн. ун-та, 2003.</p> <p><i>Ямпольский В.З.</i> Проблемы и пути становления инновационной среды технического университета // Труды международного симпозиума «Инновационный университет и инновационное образование: модели, опыт, перспективы», Москва, май 2003. – Томск: Изд-во Томск. политехн. ун-та, 2003.</p>
<p>Контактные адреса специалистов, которые могут дать справку и оказать содействие в ознакомлении с результатами проекта и в их использовании</p>	<p><i>Похолков Юрий Петрович</i>, руководитель проекта, д.т.н., проф., ректор Томского политехнического университета. Тел.: (3822) 56-38-23, 56-38-30, факс: (3822) 56-38-23, rector@tpu.ru</p> <p><i>Агранович Борис Львович</i>, директор проекта, к.т.н., доц., директор регионального центра социальных и информационных технологий Томского политехнического университета. Тел. (3822) 42-15-02, 41-28-80, факс (3822) 42-07-63, abl@cc.tpu.edu.ru</p> <p><i>Чудинов Игорь Леонидович</i>, к.т.н., доц. кафедры ОСУ Томского политехнического университета.</p>

	Тел.: (3822) 56-33-94, факс (3822) 42-07-63, chil@tpu.ru Чудинов Владимир Николаевич, к.т.н., доц., руководитель рабочей группы по внедрению результатов проекта, зам. проректора по учебной работе. Тел.:(3822) 56-38-15, факс (3822) 27-90-80, emd@tpu.ru
Наименование вуза	Барнаулский государственный педагогический университет (БГПУ)
Наименование проекта	Алтайский университетский школьно-педагогический учебный округ
Содержательные результаты проекта (что реально разработано и внедрено в рамках проекта)	<p>Программа развития Алтайского университетского школьно-педагогического учебного округа, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> • нормативные документы, определяющие организационную структуру, систему функционирования и управления округом; • порядок распределения средств между подразделениями округа, разработано и положение о совместном бюджете округа (устав АНО РИЦ АУШПО); • совместная программа действий по развитию педагогического образования в Алтайском крае. <p>Программа развития Барнаулского государственного педагогического университета, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> • новая структура управления вузом, принят новый устав вуза; • новое штатное расписание, утверждено положение о новых структурных подразделениях; • новый порядок формирования и принятия бюджета; • бизнес-план перспективного развития педагогического университета. <p>Программа развития корпоративной информационно-коммуникационной среды округа, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> • сервер тестирования выпускников общеобразовательных школ; • информационная система по проблемам управления и образовательной статистики; • сервер краевой научно-педагогической библиотеки
Отчуждаемые результаты проекта, предлагаемые к распространению	<p>Программа развития Алтайского университетского школьно-педагогического учебного округа, нормативная база.</p> <p>Программа развития Барнаулского государственного педагогического университета, ее нормативная база.</p> <p>Программа развития корпоративной информационно-коммуникационной среды округа, ее нормативная и методическая база, технические задания на разработку ПО, структура разработанных баз данных, доступ к базам данных (кроме персонализированной информации).</p>

Где можно найти информацию о проекте (сайты, публикации) и его результатах	http://bspu.secna.ru http://bspu.ab.ru http://docent.uni-altai.ru http://ric.uni-altai.ru
Контактные адреса специалистов, которые могут дать справку и оказать содействие в ознакомлении с результатами проекта и в их использовании	<i>Каракозов Сергей Дмитриевич</i> , проректор БГПУ по информатизации и инновациям. Тел. (3852) 38-84-07, факс (3852) 38-84-03 -altai.ru
Наименование вуза	Дальневосточный государственный технический университет (ДВГТУ)
Наименование проекта	Оптимизация системы управления техническим университетом, имеющим разветвленную сеть институтов и региональных филиалов, на основе использования новейших информационных технологий
Содержательные результаты проекта (что реально разработано и внедрено в рамках проекта)	<p>Усовершенствована планово-финансовая система ДВГТУ.</p> <p>Проведена модернизация действующей в ДВГТУ системы бухгалтерского учета «Клерк».</p> <p>Сформирован перечень приоритетных специальностей, подготавливаемых в ДВГТУ.</p> <p>Сформирована база данных научно-педагогического кадрового и информационного потенциала ДВГТУ.</p> <p>Усовершенствована структура документооборота вуза.</p> <p>Реформирована организационная структура, обеспечивающая развитие и эксплуатацию сетевой системы управления вузом.</p> <p>Существенно укреплена материальная база для внедрения информационных технологий (построена современная высокоскоростная опорная сеть ДВГТУ, интегрированная в сетевое научно-образовательное пространство ДВ региона, организованы дополнительные пользовательские места аппарата управления, серверы, и т.д.).</p> <p>Разработаны:</p> <ul style="list-style-type: none"> • стратегический план развития ДВГТУ; • новый Устав университета; • новое штатное расписание для административно-управленческого персонала; • типовые положения структурных подразделений ДВГТУ, включая филиалы; • положение о Центре качества ДВГТУ; • положение о Информационно-аналитическом центре ДВГТУ;

	<ul style="list-style-type: none"> • положение об организации документационного обеспечения подразделений и Инструкция по делопроизводству в ДВГТУ; • регламент принятия единого бюджета университета; • процедура предоставления услуг структурными подразделениями на коммерческой основе и номенклатура услуг; • правила распределения заработанных средств между университетом и структурными подразделениями; • сетевая система планирования учебного процесса университета; • он-лайновая система информационной поддержки деятельности по трудоустройству и программа развития системы трудоустройства в ДВГТУ на 2001–2005 гг.; • положение о структурном подразделении Дальневосточного государственного технического университета «Центр информационных услуг по трудоустройству «Мир вакансий»; • сетевая автоматизированная система мониторинга и оптимизации финансовых потоков вуза и система отчетов для административного персонала ДВГТУ, опирающаяся на развитую систему автоматизации бухгалтерского учета; • подсистема «Управление персоналом», предназначенная для учета/управления фактическим кадровым составом вуза и имеющая общую базу данных с системой бухучета; • он-лайновая система информационной поддержки международной деятельности ДВГТУ и система информационной поддержки работы ДВГТУ на международном рынке образовательных услуг; • проект создания сетевой и информационной среды доступа к библиотечным ресурсам ДВГТУ и других вузов и библиотек региона; • общедоступная справочно-информационной система по образовательным стандартам и учебным планам, создана база данных по дисциплинам вуза и их разделам; • проект дальнейшего развития сетевой и информационной среды системы управления вузом.
Отчуждаемые результаты проекта, предлагаемые к распространению	<p>Проект высокоскоростной опорной сети вуза, интегрированной в сетевое научно-образовательное пространство региона.</p> <p>Автоматизированная система планово-бухгалтерского учета «Клерк», с соответствующими подсистемами.</p>

	Он-лайновая система информационной поддержки международной деятельности университета и система информационной поддержки работы университета на международном рынке образовательных услуг.
Где можно найти информацию о проекте (сайты, публикации) и его результатах	Отчеты по проекту. Материалы всероссийской научно-практической конференции 3–6 апреля 2002 г. «Организационные инновации в управлении интегрированными образовательными учреждениями». – Барнаул. Материалы Первой международной конференции «Стратегическое управление и институциональные исследования в высшем образовании», Москва, 3–4 декабря 2002 г. / Под ред. Е.А. Князева. – Казань: Физтехпресс, 2003. Материалы международной научно-практической конференции «Проблемы открытого образования» 26–27 сентября 2001 г. – Владивосток. Материалы IX конференции представителей региональных научно-образовательных сетей RELARN-2002. – Нижний Новгород. Сайт www.festu.ru
Контактные адреса специалистов, которые могут дать справку и оказать содействие в ознакомлении с результатами проекта и в их использовании	<i>Кульчин Юрий Николаевич</i> , проректор по науч. работе ДВГТУ 690950, г. Владивосток, ул. Пушкинская, 10. Тел.: (4232) 26-88-90, (4232) 26-51-53 kulchin@hq.febras.ru <i>Вознесенский Сергей Серафимович</i> , проректор по информ. технологиям ДВГТУ 690950, г. Владивосток, ул. Пушкинская, 10. Тел.: (4232) 22-88-33 vss@festu.ru
Наименование вуза	Российский университет дружбы народов (РУДН)
Наименование проекта	Разработка модели функционирования многопрофильного университета, включая принципы построения системы для поддержки принятия решений
Содержательные результаты проекта (что реально разработано и внедрено в рамках проекта)	Концепция единой информационной среды и рекомендации по внедрению модели ее функционирования в университете. Программные модули для реализации базовых процессов модели университета и рекомендации по их внедрению.
Отчуждаемые результаты проекта, предлагаемые к распространению	Концепция единой информационной среды. Программные модули для реализации модели учебного процесса в части подсистемы «Студент».

Где можно найти информацию о проекте (сайты, публикации) и его результатах	www.sci.pfu.edu.ru/ntf-EA2400
Контактные адреса специалистов, которые могут дать справку и оказать содействие в ознакомлении с результатами проекта и в их использовании	<i>Толмачев Игорь Леонидович</i> , проф., зав. кафедрой информационных технологий Тел. (095) 954-55-80 itolmachev@sci.pfu.edu.ru <i>Самуйлов Константин Евгеньевич</i> , доцент, зав. кафедрой систем телекоммуникаций Тел. (095) 952-28-23 ksam@sci.pfu.edu.ru
Наименование вуза	Филиал Санкт-Петербургского государственного морского университета в г. Северодвинске – Севмашвуз
Наименование проекта	Совершенствование организационной структуры Севмашвуза в целях подготовки специалистов с высшим образованием для решения социальных и конверсионных программ
Содержательные результаты проекта (что реально разработано и внедрено в рамках проекта)	В рамках контракта «Разработка комплексной автоматизированной системы управления Севмашвузом» с использованием комплекса инструментальных средств Oracle Designer/2000 разработан проект заявленной системы, создана централизованная база данных на платформе сервера Oracle 9i, разработано программное обеспечение первоочередных задач подсистем управления контингентами студентов, управления персоналом, управления подготовкой учебного процесса.
Отчуждаемые результаты проекта, предлагаемые к распространению	Комплект разработанных внутривузовских нормативных документов по обеспечению подготовки специалистов с высшим образованием. Комплект проектной документации по КАСУ вуза в объеме разработанных подсистем, программное обеспечение системы.
Где можно найти информацию о проекте (сайты, публикации) и его результатах	Отчетные документы, представленные в НФПК. Сборник докладов регионального семинара «Совершенствование качества подготовки и управления в техническом вузе» (Севмашвуз, 2004г.)
Контактные адреса специалистов, которые могут дать справку и оказать содействие в ознакомлении с результатами проекта и в их использовании	<i>Харитonenko Владимир Терентьевич</i> , начальник НИС E-mail: xvt@sevmashvtuz.edu.ru Тел. (81842) 2-45-82

Наименование вуза	Московский государственный технологический университет «Станкин»
Наименование проекта	Совершенствование системы административно-финансового планирования и активного управления качеством подготовки специалистов для обеспечения конкурентоспособности вуза в условиях российской экономической реформы
Содержательные результаты проекта (что реально разработано и внедрено в рамках проекта)	<p>Результаты проекта:</p> <p>Пакет документов по изменению организационной структуры и системы управления университетом.</p> <p>Перечень перспективных специальностей и направлений подготовки и соответствующий реструктурированный план приема в университет.</p> <p>Концепция административно-финансового управления, научных исследований и системного информационного обеспечения в сфере образовательной деятельности.</p> <p>Новая редакция устава.</p> <p>Пакет нормативных документов, регламентирующих деятельность реорганизуемых и новых кафедр и научно-учебных центров.</p> <p>Учебно-методические материалы.</p> <p>Техническое предложение по выбору аппаратно-программной платформы для создания корпоративной информационно-управляющей системы университета.</p> <p>Модель бюджетирования деятельности университета.</p> <p>Инфологические модели бизнес-процессов сферы управления человеческими ресурсами и кадрами.</p> <p>Инфологические модели регулярного электронного документооборота в системе «Университет – Минобрнауки России» (база электронных форм).</p> <p>Структура базы данных, отражающей перспективные потребности рынка в инженерных кадрах и сведения о трудоустройстве выпускников университета.</p> <p>Информационное наполнение БД.</p> <p>Технический проект и рабочая документация для создания корпоративной информационно-управляющей системы университета.</p> <p>Нормативно-правовые документы для ввода новой организационной структуры университета.</p> <p>Сетевой график реорганизации, паспорта новых и существующих подразделений, информационные модели взаимодействия подразделений, показатели эффективности функционирования подразделений.</p> <p>Реструктуризированная система административно-финансового управления.</p>

	<p>Пакет нормативных документов для создания элементов системы менеджмента качества университета на основе требований международных стандартов ИСО 9000:2000.</p> <p>Методы и нормативные документы для обеспечения качества основных бизнес-процессов образовательной деятельности.</p> <p>Положение о службе технической защиты информации.</p> <p>Программное обеспечение и информационное наполнение корпоративной информационно-управляющей системы, база данных по нормативно-правовым и нормативно-техническим документам.</p> <p>В рамках стажировок обучен персонал в области сертификации систем качества, проектного и финансового менеджмента, электронного документооборота, сетевых технологий и баз данных.</p> <p>Были закуплены и введены в строй: телекоммуникационное оборудование; аппаратные средства и вычислительная техника; оборудование лекционной аудитории; программное обеспечение; системы кондиционирования воздуха.</p> <p>В рамках выполнения работ по модернизации сети университета было организовано два оптоволоконных канала: телекоммуникационный узел университета – точка доступа сети Rbnet (M10) с пропускной способностью до 100 Мбит/с и телекоммуникационный узел университета (к. 0619 УЛК университета) – к. 215 Учебного корпуса университета с пропускной способностью 1000 Мбит/с.</p>
Отчуждаемые результаты проекта, предлагаемые к распространению	<p>База электронных форм регулярного электронного документооборота в системе «Университет – Минобрнаука России».</p> <p>Информационное наполнение базы данных, отражающей перспективные потребности рынка в инженерных кадрах и сведения о трудоустройстве выпускников университета.</p> <p>Информационное наполнение корпоративной информационно-управляющей системы, база данных по нормативно-правовым и нормативно-техническим документам.</p>
Где можно найти информацию о проекте (сайты, публикации) и его результатах	<p>.stankin.ru/ .stankin.ru/</p>
Контактные адреса специалистов, которые могут дать	<p><i>Позднеев Борис Михайлович</i>, директор отраслевого специализированного ресурсного центра регистрации, стандартизации и сертификации информационных ресурсов системы</p>

справку и оказать содействие в ознакомлении с результатами проекта и в их использовании	образования МГТУ «Станкин» Тел./факс (095) 973-11-51, bmp@stankin.ru <i>Поляков Сергей Дмитриевич</i> , нач. отдела СЦ НИТ МГТУ «Станкин» Тел. (095) 973-10-56 polyakov@stankin.ru
Наименование вуза	Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Кемеровский государственный университет» (КемГУ)
Наименование проекта	Формирование организационной структуры и системы управления региональным комплексом непрерывного образования
Содержательные результаты проекта (что реально разработано и внедрено в рамках проекта)	<p>Разработаны и внедрены в практику управления Кузбасским университетским региональным комплексом непрерывного образования на базе Кемеровского государственного университета:</p> <p>Комплексная программа развития КемГУ, университетского комплекса (ОСП), РЦНО (система нормативно-правового и экономического обеспечения функционирования регионального университетского комплекса непрерывного образования).</p> <p>Пакет нормативно-правовых актов организации деятельности и управления в университетском комплексе (научно-методические рекомендации по механизму управления региональным университетским комплексом, структура управления в головном вузе и филиалах, взаимодействие структур головного вуза с обособленными структурными подразделениями (филиалами).</p> <p>Пакет нормативно-правовых документов о структуре развития демократических форм управления университетом и университетским комплексом (научно-методические рекомендации, положения о Советах, студенческом самоуправлении, об участии независимых внешних организаций в управлении вузом).</p> <p>Система поступления и расходования бюджетных и внебюджетных средств путем консолидированного бюджета университета и университетского комплекса (научно-методические рекомендации по системе формирования и распределения ресурсов между подразделениями комплекса, шесть основных положений, регламентирующих данный процесс).</p> <p>Перспективная программа формирования и развития информационной инфраструктуры регионального университетского комплекса (концепция создания и развития единого информационного поля, формирование единой региональной среды регионального университетского комплекса).</p> <p>Пакет нормативно-правовой документации по менеджменту в образовании (концепция подготовки и переподготовки управленческого персонала и преподавателей вузов по новым информационным технологиям образования, учебно-методический комплекс по программе «Менеджмент в образовании», формирование центра открытого дистанционного образования).</p>

Отчуждаемые результаты проекта, предлагаемые к распространению	Материалы, предлагаемые к распространению: 7 монографий, 2 сборника трудов конференции, проспект «Справочника по управлению региональным университетским комплексом»
Где можно найти информацию о проекте (сайты, публикации) и его результатах	<p>Монографии:</p> <p><i>Захаров Ю.А., Касаткина Н.Э., Невзоров Б.П., Чурекова Т.М.</i> Региональный центр непрерывного образования Кемеровского государственного университета. – Кемерово: Кузбассвуиздат, 2001.</p> <p><i>Афанасьев К.Е., Гудов А.М., Захаров Ю.А.,</i> и др. Проблемы и типовые решения создания информационной инфраструктуры регионального образовательного комплекса. – Кемерово: КемГУ, 2001.</p> <p><i>Волчек В.А., Невзоров Б.П., Овчинников В.А.</i> Система и организация воспитательной работы в Кемеровском государственном университете. – Кемерово: КемГУ, 2002.</p> <p><i>Захаров Ю.А., Кабенюк М.И., Лавров А.М., Чеботаревский Ю.В.</i> Привлечение финансовых ресурсов в образование: проблемы, модели, механизмы. – Кемерово: КемГУ, 2002.</p> <p><i>Морозова Е.А., Бельчик Т.А.</i> Социологическое обеспечение проекта «Привлечение средств из различных источников для получения профессионального образования» (методология и перспективы). – Кемерово: КемГУ, 2002.</p> <p><i>Касаткина Н.Э., Невзоров Б.П.</i> Современные педагогические основы создания инновационных образовательных структур (университетский комплекс как центр региональной политики в области образования и науки). – Кемерово: ЮНИТИ, 2003.</p> <p><i>Захаров Ю.А., Курбатова М.В., Дудченко Н.П.</i> и др. Образовательное страхование и вексель в системе профессионального образования. – Кемерово: ИНТ, 2003.</p> <p>Организационная структура управления Кузбасским региональным университетским комплексом непрерывного образования на базе Кемеровского государственного университета (проспект «Справочника по управлению Региональным университетским комплексом») / Под ред. Б.П. Невзорова. – Кемерово: ЮНИТИ, 2003.</p> <p>Материалы конференций:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Новые финансовые механизмы в высшем образовании: сборник докладов совещания-семинара 15–17 февраля 2002 г., г. Кемерово. – Кемерово: ИНТ, 2003. 2. Оптимизация структур и систем управления вузами и университетскими комплексами непрерывного образования в современных условиях, их финансовое обеспечение, 9–11 июня 2003 г., г. Кемерово. – Кемерово: ИНТ, 2003. <p>Сайт КемГУ: www.kemsu.ru</p>

<p>Контактные адреса специалистов, которые могут дать справку и оказать содействие в ознакомлении с результатами проекта и в их использовании</p>	<p><i>Невзоров Борис Павлович</i>, первый проректор КемГУ. Тел. (3842) 58-13-01, факс (3842) 58-38-85, nevzorov@kemsu.ru</p>
<p>Наименование вуза</p>	<p>Санкт-Петербургский государственный политехнический университет (СПбГПУ)</p>
<p>Наименование проекта</p>	<p>Система оценки состояния и управление качеством в высших учебных заведениях</p>
<p>Содержательные результаты проекта (что реально разработано и внедрено в рамках проекта)</p>	<p>В результате выполнения проекта разработаны тиражируемые научно-методические материалы и документы в области конкурентоспособных технологий управления качеством:</p> <ul style="list-style-type: none"> • рекомендации по внедрению систем управления качеством в вузах, обобщающие мировой и российский опыт создания систем качества; • научно-методические материалы и методики по созданию и совершенствованию систем качества (стратегия создания и развития систем качества, методики внедрения методов непрерывного управления качеством, методики совершенствования систем качества); • рекомендации, методические и иные документы, регулирующие осуществление реформ управления вузом в связи с внедрением системы качества (описание механизмов осуществления реформ, рекомендации по внедрению современных информационных технологий, программа организационных мероприятий, программа технических мероприятий); • документация по созданию и деятельности специализированных структурных подразделений вуза (комплект документов, регулирующих деятельность корпоративного Центра качества как распределенной структуры университета); • комплект учебно-методических материалов для повышения квалификации вузовских администраторов (по применению методов всеобщего управления качеством, по повышению роли руководства и мотивации персонала при проведении работ по внедрению системы качества, по использованию статистических методов управления качеством); • политика университета в области качества; • программа работ по качеству; • положение по системе качества университета; • научно-методические материалы и рекомендации по проведению внутреннего аудита системы качества вуза и подготовке отчета по самооценке; • документация по анализу процессов деятельности и отчет по самооценке системы качества СПбГПУ в соответствии с выбранной моделью системы качества; • итоговые рекомендации по внедрению и совершенствованию систем качества в вузах, обобщающие опыт, полученный в ходе реализации проекта.

Отчуждаемые результаты проекта, предлагаемые к распространению	К распространению предлагаются все материалы, перечисленные в предыдущем пункте.
Где можно найти информацию о проекте (сайты, публикации) и его результатах	<p><i>Васильев Ю.С., Федоров М.П., Козлов В.Н.</i> и др. Оценка качества как система. Из опыта Санкт-Петербургского политехнического университета // Высшее образование сегодня. 2003 № 10, 11.</p> <p><i>Васильев Ю.С., Федоров М.П., Козлов В.Н.</i> и др. Система управления качеством в политехническом университете. – СПб.: СПбГПУ, 2003.</p> <p><i>Васильев Ю.С., Козлов В.Н., Колосов В.Г.</i> и др. Методика оценки качества вуза: Информационно-методические материалы. 2-е изд. – СПб.: СПбГПУ, 2003.</p> <p><i>Магер В.Е., Черненькая Л.В.</i> Корпоративная система качества СПбГПУ – реалии и перспективы // Высокие интеллектуальные технологии и качество образования и науки. Материалы XI Международной конференции. 27–28 февраля 2004 г. – СПб.: СПбГПУ. С. 27–31.</p>
Контактные адреса специалистов, которые могут дать справку и оказать содействие в ознакомлении с результатами проекта и в их использовании	<p><i>Козлов Владимир Николаевич</i>, проректор СПбГПУ по УМО. Тел. (812) 552-80-75</p> <p><i>Черненькая Людмила Васильевна</i>, директор корпоративного Центра качества СПбГПУ. Тел. (812) 552-76-40, Ludmila@phtf.stu.neva.ru</p>
Наименование вуза	Кубанский государственный университет (КубГУ)
Наименование проекта	Создание гибкой системы современных технологий и развития обучения в Кубанском госуниверситете
Содержательные результаты проекта (что реально разработано и внедрено в рамках проекта)	<p>Проведено тестирование и посттестирование в целевых аудиториях.</p> <p>Разработано новое положение о Центре маркетинга.</p> <p>Разработаны принципы, определены цели и подготовлено положение об ассоциации выпускников.</p> <p>Изданы информационные бюллетени «Образовательные программы КубГУ».</p> <p>Создана база данных образовательных услуг КубГУ, база данных грантов, международных научных и образовательных проектов и программ.</p> <p>Подготовлены к изданию методические рекомендации по оформлению документов, конкурсных заявок для участия в международных научных и образовательных проектах и программах.</p> <p>На основе разработанных механизмов эффективных коммуникаций КубГУ с внешними партнерами подготовлена концепция сотрудничества университета с партнерами.</p>

	<p>Разработано Положение об управлении внешних связей.</p> <p>Разработаны и внесены в базу данных рекомендации для самооценки студентов 1–3 курсов.</p> <p>Разработаны нормативно-правовые документы Центра оценки качества образования студентов.</p> <p>Проведена адаптация и корректировка функциональной и информационной моделей оценки качества образования студентов.</p> <p>Разработаны типовые структуры основных видов учебно-методических материалов.</p> <p>Создана методика разработки типовых структур основных видов учебно-методических материалов, апробированная на разработке типовой структуры текстов для чтения («Reader»).</p> <p>Разработана и описана развернутая модель информационной системы оценки качества образования студентов.</p> <p>Подготовлен аналитический отчет «Мировой опыт подготовки специалистов по развитию местных сообществ».</p> <p>Подготовлен аналитический отчет «Формы и эффективность взаимодействия университета с местными сообществами в сфере социально-экономического развития».</p> <p>Подготовлены «Рекомендации по созданию информационной базы развития местных сообществ».</p> <p>Подготовлены «Рекомендации по стратегическому планированию развития».</p> <p>Подготовлены «Рекомендации по финансированию развития местного сообщества» (для преподавателей, специалистов по развитию местных сообществ и муниципальных служащих»).</p> <p>Подготовлены рекомендации по организационной структуре и направлениям деятельности территориальных агентств» для пилотных муниципальных образований.</p> <p>Разработана программа подготовки специалистов по развитию местных сообществ для территориальных агентств».</p> <p>Разработаны нормативно-правовые документы для создания наблюдательного совета.</p>
Отчуждаемые результаты проекта, предлагаемые к распространению	<p>Методические рекомендации по оформлению документов, конкурсных заявок для участия в международных научных и образовательных проектах и программах.</p> <p>Концепция сотрудничества университета с партнерами.</p> <p>Рекомендации для самооценки студентов 1–3 курсов.</p> <p>Типовые структуры основных видов учебно-методических материалов.</p> <p>Методика разработки типовых структур основных видов учебно-методических материалов, апробированная на разработке типовой структуры текстов для чтения («Reader»).</p>

	<p>Описание развернутой модели информационной системы оценки качества образования студентов.</p> <p>Отчет «Мировой опыт подготовки специалистов по развитию местных сообществ».</p> <p>Отчет «Формы и эффективность взаимодействия университета с местными сообществами в сфере социально-экономического развития».</p> <p>Рекомендации по созданию информационной базы развития местных сообществ.</p> <p>Рекомендации по стратегическому планированию развития.</p> <p>Рекомендации по финансированию развития местного сообщества (для преподавателей, специалистов по развитию местных сообществ и муниципальных служащих).</p> <p>Рекомендации по организационной структуре и направлениям деятельности территориальных агентств для пилотных муниципальных образований.</p> <p>Программа подготовки специалистов по развитию местных сообществ для территориальных агентств.</p>
Где можно найти информацию о проекте (сайты, публикации) и его результатах	<p>Сайт: www.kubsu.ru</p> <p>Журнал: Университетское управление: практика и анализ. – Екатеринбург. 2003. № 1, 3.</p> <p>Журнал «Человек. Сообщество. Управление». – Краснодар, 2003.</p>
Контактные адреса специалистов, которые могут дать справку и оказать содействие в ознакомлении с результатами проекта и в их использовании)	<p><i>Ждановский Александр Михайлович</i>, координатор проекта, декан факультета управления КубГУ.</p> <p>Тел. (8612) 699-563, spmc@manag.kubsu.ru</p>
Наименование вуза	Южно-Российский государственный университет экономики и сервиса (ЮРГУЭС)
Наименование проекта	Программное обеспечение компьютерной разработки и ведения организационно-учебно-методической документации вуза
Содержательные результаты проекта (что реально разработано и внедрено в рамках проекта)	<p>В результате реализации проекта разработаны и введены в действие следующие автоматизированные комплексы организационного управления.</p> <p>Предложена и внедрена эффективная схема организации информационных потоков в учебном процессе ЮРГУЭС; создан Южный региональный центр дистанционного образования в области сервиса, являющийся частью информационной системы вуза; разработаны соответствующие нормативные документы.</p> <p>С учетом стратегических направлений развития за отчетный период созданы следующие структурные подразделения: лаборатория математического моделирования и информаци-</p>

	<p>онных систем с целью математического обеспечения программной реализации построенных моделей (регламентация образовательной деятельности, движение контингента и т.п.); представительства ЮРГУЭС в Донецке и Зернограде; Центр содействия трудоустройству выпускников.</p> <p>Внедрен во все структурные подразделения ЮРГУЭС с учетом разветвленной сети филиалов программный комплекс «PLANU», предназначенный для автоматизированного составления рабочих учебных планов, нагрузки кафедры, рабочих программ дисциплин, графиков учебного процесса, рейтинговых ведомостей.</p>
<p>Отчуждаемые результаты проекта, предлагаемые к распространению</p>	<p>Материалы, предлагаемые к распространению:</p> <p>Временное положение о Южном региональном центре дистанционного образования в области сервиса.</p> <p>Положение об использовании дистанционных технологий обучения в учебном процессе ЮРГУЭС.</p> <p>Требования к содержанию учебно-практических пособий системы дистанционного образования ЮРГУЭС.</p> <p>Требования к учебно-методическому комплексу дисциплины для системы дистанционного образования ЮРГУЭС.</p> <p>Стратегия развития ЮРГУЭС, представленная основными направлениями развития Южно-Российского государственного университета экономики и сервиса.</p> <p>Положение о лаборатории математического моделирования и информационных систем ЮРГУЭС.</p> <p>Типовое положение о представительстве Южно-Российского государственного университета экономики и сервиса.</p> <p>Модель управления учебным процессом в вузе.</p> <p>Структурная схема автоматизированной разработки учебной, организационной и методической документации.</p> <p>Структура управления учебным процессом университета.</p> <p>Инструкция Rpd2002.xls.</p> <p>Инструкция GraphsGroups.xls.</p> <p>Инструкция DepNagr2003.xls.</p> <p>Инструкция по работе с электронными макетами индивидуальных планов преподавателей.</p> <p>Инструкция по ведению электронных рейтинговых ведомостей.</p>

	<p>Структура сайта ЮРГУЭС. Положение о структуре сайта лаборатории МмиС. По теме проекта, но за рамками договора вуз разработал и готов предложить к распространению на его условиях следующий материал:</p> <ul style="list-style-type: none"> • программы повышения квалификации по программному обеспечению управления учебным процессом и контроля качества в вузе; • программное обеспечение, позволяющее осуществлять планирование учебного процесса от проектирования ГОС и рабочих учебных планов до поручений кафедр и автоматического составления расписания, а также нормативную документацию.
Где можно найти информацию о проекте (сайты, публикации) и его результатах	Информация размещена на сайтах www.sssu.ru ; www.mmis.sssu.ru
Контактные адреса специалистов, которые могут дать справку и оказать содействие в ознакомлении с результатами проекта и в их использовании	<p><i>Мальцев Игорь Михайлович</i>, проректор по ИТ. Тел. (8636) 22- 61-79, planu@sssu.ru <i>Хоменко Юлия Алексеевна</i>, декан ФДП. Тел. (8636) 25-81-18, planuref@sssu.ru</p>
Наименование вуза	Ивановский государственный энергетический университет (ИГЭУ)
Наименование проекта	Разработка и внедрение автоматизированной системы управления качеством высшего учебного заведения
Содержательные результаты проекта (что реально разработано и внедрено в рамках проекта)	<p>Разработаны и утверждены ученым советом стратегические планы развития вуза. Подготовлены методические материалы для стратегического планирования и развертывания планов по подразделениям вуза.</p> <p>Разработаны социологические анкеты для оценки коллективом вуза эффективности процессов управления качеством образования в категориях: управление вузом, стратегическое планирование, взаимодействие с потребителями и рынками образовательных услуг, формирование данных и анализ информации, управление персоналом, управление процессами, формирование ресурсов, измерение результатов управления и обучения, проведены экспериментальные опросы с использованием данных анкет.</p> <p>Разработана и внедрена технология бездефектного обучения, использующая систему непрерывного измерения результатов обучения в течение семестра, процедуры независимого компьютерного тестирования студентов по всем разделам учебного курса, процедуры измерения входных знаний и проведения корректирующих занятий.</p>

	<p>Адаптированы к специфике системы образования России известные методы тотального управления качеством – стандартные процедуры управления и статистический контроль качества процессов и результатов (SDCA), циклы реактивного управления (PDCA), бенчмаркинг, циклы проактивного управления.</p> <p>Создана и запущена распределенная корпоративная сеть вуза, охватывающая все факультеты, кафедры и подразделения вуза и соответствующая международным стандартам по количеству и качеству компьютеров. Обеспечен выход в сеть Интернет со всех компьютеров сети ИГЭУ.</p> <p>Разработано и внедрено программное обеспечение процессов управления в виде совокупности следующих программных систем:</p> <ul style="list-style-type: none"> • распределенная информационно-аналитическая система (база данных вуза на основе СУБД «Oracle». • программный комплекс для анализа данных «Инфовизор»; • автоматизированная бухгалтерия, АСУ «Персонал», АСУ «Ресурсы»; • АСУ «Результаты обучения», сопровождения процессов управления вузом; • комплекс интеллектуальных электронных учебников, математических тренажеров и имитаторов процессов; • инструментальная система для программирования электронных учебников и тестовых материалов; • комплекс средств сопровождения процессов анкетирования по проблемам управления и качества образования. <p>Разработан и экспериментально испытан комплекс методических средств измерения качества:</p> <ul style="list-style-type: none"> • входных данных для учебных курсов, образовательных программ и вуза в целом; • выходных данных (результатов) для учебных курсов, образовательных программ и вуза в целом; • процессов управления и обучения; • ресурсов (кадровых, технических, методических, программных и информационных) учебных курсов, образовательных программ и вуза в целом.
Отчуждаемые результаты проекта, предлагаемые к распространению	<p>Концепция многомерного управления качеством образования.</p> <p>Пакет нормативных документов, регламентирующий работу студентов и сотрудников в системе всеобщего управления качеством.</p>

	<p>Блок анкет для проведения социологических опросов по оценке готовности коллектива вуза к работе в системе менеджмента качества образования, соответствующей международным стандартам.</p> <p>Инструментальная программная среда для создания электронных учебников.</p> <p>Монография «Стратегия и тактика управления качеством образования».</p>
Где можно найти информацию о проекте (сайты, публикации) и его результатах	<p>www.ispu.ru (Разделы: Стратегия, Абитуриент).</p> <p>Монография: <i>Нуждин В.Н., Кадамцева Г.Г., Пантелеев Е.Р., Тихонов А.И.</i> Стратегия и тактика управления качеством образования. Методич. пособие. – Иваново: Иван. гос. энерг. ун-т. – 2003.</p> <p><i>Нуждин В.Н., Кадамцева Г.Г.</i> Стратегическое управление качеством образования // Высшее образование сегодня. 2003. № 4, 5.</p>
Контактные адреса специалистов, которые могут дать справку и оказать содействие в ознакомлении с результатами проекта и в их использовании	<p><i>Кадамцева Г.Г.</i>, директор центра менеджмента качества. Тел. (0932) 38-37-36, galina@mibif.ru</p> <p><i>Нуждин В.Н.</i>, ректор ИГЭУ. Тел. (0932) 32-72-43; nvn@ispu.ru</p>
Наименование вуза	Мордовский государственный университет
Наименование проекта	Система менеджмента образовательной деятельности в университете – региональном многопрофильном центре профессионального образования
Содержательные результаты проекта (что реально разработано и внедрено в рамках проекта)	<p>Проведено реформирование учебного управления университета путем создания инновационного образовательного центра.</p> <p>Создана нормативно-правовая база для реализации диверсифицированной образовательной деятельности.</p> <p>Разработаны принципы и методика организации и реализации диверсифицированной образовательной деятельности, образовательные стандарты для диверсифицированной образовательной деятельности по восьми пилотным специальностям.</p> <p>Разработаны методика и инструкция расчета экономических и финансовых нормативов затрат для диверсифицированной образовательной деятельности.</p> <p>Созданы информационные подсистемы, обеспечивающие информационную поддержку организации и управления диверсифицированной образовательной деятельностью.</p> <p>Создана материально-техническая база для эффективного функционирования учебного управления университета.</p>

	Проведено обучение специалистов управленческих структур университета использованию разработанных нормативных материалов и методик по организации, реализации и управлению диверсифицированной образовательной деятельностью.
Отчуждаемые результаты проекта, предлагаемые к распространению	Пакет нормативных документов по организации и управлению диверсифицированной образовательной деятельностью, методика реализации диверсифицированной образовательной деятельности, методика расчета экономических и финансовых нормативов затрат для диверсифицированной образовательной деятельности.
Где можно найти информацию о проекте (сайты, публикации) и его результатах	<p>Сайт http://cnit.mrsu.ru/nfpk/inclex.php</p> <p><i>Макаркин Н.П., Томилин О.Б.</i> Университет и рынок образовательных услуг // Высшее образование сегодня. 2002. № 10. С.8–11.</p> <p><i>Макаркин Н.П., Томилин О.Б., Фадеева И.М.</i> Диверсификация образовательной деятельности вуза // Материалы Всероссийского совещания «Совершенствование управления вузом в современных условиях». Новочеркасск, 28–30 октября 2002. С. 37–42.</p> <p><i>Макаркин Н.П., Томилин О.Б., Фадеева И.М.</i> Управление диверсифицированной образовательной деятельностью высшего учебного заведения // Материалы Междунар. конф. «Стратегическое управление и институциональные исследования в высшем образовании». Москва, 3–4 декабря 2002. С. 118–122.</p> <p><i>Макаркин Н.П., Томилин О.Б., Фадеева И.М.</i> Инновационный менеджмент в многопрофильном университете // Труды Международного симпозиума «Инновационный университет и инновационное образование: модели, опыт, перспективы». – Томск, 27–28 мая 2003. С. 61–62</p> <p><i>Макаркин Н.П., Томилин О.Б., Бритов А.В., Фадеева И.М.</i> Инновационная образовательная деятельность университета как фактор инновационного развития региона // Материалы республиканской научно-практической конференции «Формирование инновационной модели развития региона». Ч.2. Саранск, 16–17 мая 2003. С. 200–203.</p> <p><i>Макаркин Н.П., Томилин О.Б., Барнашова М.И.</i> Правовые аспекты реализации дополнительных образовательных услуг в высших учебных заведениях // Университетское управление: практика и анализ, 2005.</p> <p><i>Макаркин Н.П., Томилин О.Б., Фадеева И.М.</i> Матричное управление в университете // Университетское управление: практика и анализ. 2004. № 1. С. 18–26.</p> <p><i>Фадеева И.М.</i> Типология интеграционных связей университета с внешней средой // Материалы IV Междунар. конф. «Интеграция региональных систем образования». Ч.3 «Практика интеграции в региональном учебном округе». Саранск, 24–26 июня 2003. С. 25–27.</p>

	<p><i>Фадеева И.М.</i> Востребованные инновации в региональном многопрофильном университете // Материалы Международного семинара «Университет как системообразующий фактор региона и модели его управления». – Тамбов, 29–31 октября 2003. С.166–174.</p> <p><i>Макаркин Н.П., Томилин О.Б., Федосин С.А.</i> Инженерное образование в многопрофильном региональном классическом университете // Междунар. конф. в рамках симпозиума «Элитное техническое образование». Москва, 11–13 ноября 2003. – Томск: ТПУ, 2003. С. 71–72.</p> <p><i>Макаркин Н.П., Томилин О.Б., Федосин С.А.</i> Инженерное образование в многопрофильном региональном классическом университете (в печати, журнал «Инженерное образование»).</p> <p><i>Фадеева И.М.</i> Отношение населения Республики Мордовия к платным образовательным услугам (в печати, сборник социологических исследований «Резервы гармонизации социальных отношений в Республике Мордовия»).</p>
Контактные адреса специалистов, которые могут дать справку и оказать содействие в ознакомлении с результатами проекта и в их использовании	<p><i>Томилин Олег Борисович</i>, директор Инновационного образовательного центра университета. Тел. (8342) 47-99-24, факс. (8342) 32-75-27, .mrsu.ru</p>
Наименование вуза	Российская экономическая академия им. Г.В. Плеханова
Наименование проекта	Организация системы подготовки профессиональных кадров в сфере управления экономикой и развитие студенческого самоуправления в РЭА им. Г.В. Плеханова
Содержательные результаты проекта (что реально разработано и внедрено в рамках проекта)	<p>Участие в проекте «Организация системы подготовки профессиональных кадров в сфере управления экономикой и развитие студенческого самоуправления в РЭА им. Г.В. Плеханова» позволило создать концепцию студенческого самоуправления.</p> <p>В ходе работы над проектом было собрано и проанализировано большое количество информации о роли и механизмах работы студенческого самоуправления в разных странах мира. Это позволило создать основополагающие нормативные документы (устав студенческого самоуправления; положение о студенческом самоуправлении; соглашение с вузом). Некоторый практический опыт построения студенческого самоуправления был адаптирован для работы в студенческом самоуправлении РЭА им. Г.В. Плеханова.</p>

	<p>Благодаря проекту удалось повысить техническое оснащение студенческого самоуправления в академии, что привело к увеличению эффективности деятельности организации, а также оптимизации решения ряда возникающих в процессе работы вопросов.</p> <p>Был разработан и введен в действие минисайт студенческого самоуправления РЭА.</p> <p>Итогом работы над проектом стало проведение всероссийской конференции «Студенческое самоуправление: школа демократии и лидерства», которая прошла в Конгресс-центре РЭА им. Г.В. Плеханова 25–26 января 2003 г.</p> <p>Целями конференции были доработка предлагаемой РЭА им. Г.В. Плеханова концепции студенческого самоуправления в вузах, подготовленной в рамках проекта «Организация системы подготовки профессиональных кадров в сфере управления экономикой и развитие студенческого самоуправления в РЭА им. Г.В. Плеханова»; обмен опытом участников конференции и установление долгосрочных контактов между вузами-участниками в области организации студенческого самоуправления в вузах и работы со студенческой молодежью.</p> <p>В ходе проекта также были осуществлены зарубежные поездки в университеты Великобритании, Канады и Германии для сотрудников РЭА им. Г.В. Плеханова. Основной целью поездок было изучение зарубежного опыта в сфере работы со студенческой молодежью, а также были пройдены курсы обучения практическому топменеджменту вуза, курс практического менеджмента в некоммерческой сфере и курс делового английского языка.</p>
<p>Отчуждаемые результаты проекта, предлагаемые к распространению</p>	<p>В рамках данного проекта была разработана концепция создания и развития студенческого самоуправления как наиболее эффективной формы студенческой организации в российском вузе в современных условиях, комплексно рассматривающая процесс работы с молодежью в высшей школе и организации молодежной инициативы. Документы, включенные в концепцию, фактически представляют собой методологическую базу, позволяющую создавать и развивать студенческое самоуправление и в других вузах России:</p> <p>Концепция молодежной политики вуза. Концептуальные основы (принципы) ССВ. Декларация ССВ. Стратегия развития и перспективы ССВ. Основы организационного проектирования ССВ. Основы кадровой политики ССВ. Концептуальная модель менеджмента ССВ. Проект устава.</p>
<p>Где можно найти информацию о проекте (сайты, публикации) и его результатах</p>	<p>.gea.ru</p>

Контактные адреса специалистов, которые могут дать справку и оказать содействие в ознакомлении с результатами проекта и в их использовании	<p><i>Крошкина Дина Владимировна</i>, председатель студенческого совета РЭА. Тел. 958-28-37, sovet@rea.ru <i>Большакова Ольга</i>, заместитель технического координатора проекта. Тел. 958-22-13, факс 958-26-94, o_bolshakova@mail.ru</p>
Наименование вуза	Томский государственный педагогический университет (ТГПУ)
Наименование проекта	Формирование системы управления инновационными процессами комплекса педагогического и общего образования Томской области на базе Томского государственного педагогического университета.
Содержательные результаты проекта (что реально разработано и внедрено в рамках проекта)	<p>Разработана концепция развития и модернизации локальной компьютерной сети вуза. Проведен анализ деятельности административно-финансовых, управленческих и образовательных подразделений ТГПУ с целью оптимизации бизнес-процессов и их возможной компьютеризации.</p> <p>Разработаны техническое задание на создание информационной системы, включая систему документооборота, учебные планы повышения квалификации управленческого и технического персонала.</p> <p>Разработано и апробировано методическое обеспечение курсов: «Управление организациями системы образования с использованием современных компьютерных технологий» (в том числе на примере использования информационной системы ТГПУ); «Основы работы с базами и банками данных и, в частности, в информационной системе ТГПУ»; «Использование современных компьютерных технологий в делопроизводстве в учебных заведениях»; «Основы работы с компьютерной сетью ТГПУ и сетью Интернет в интересах совместного использования информационных систем организаций системы образования ТО»; «Основы работы с системой мониторинга и прогнозирования по изучению рынков труда и образовательных услуг».</p> <p>Разработан прогноз потребности в педагогических кадрах системы образования Томской области до 2007 г.</p> <p>Разработаны методики мониторинга рынка труда и статистического анализа данных мониторинга, регионально ориентированные стратегии маркетинга; рекомендации по реструктуризации плана приема в университет на основе анализа состояния рынка труда и перспектив его развития; перспективная программы подготовки и переподготовки кадров управленческого персонала вуза и управленческого персонала органов народного образования Томской области по использованию современных информационных систем в управлении инновационным и образовательным процессами.</p>

	<p>Проанализировано существующее ПО управления и контроля за использованием сетевых ресурсов ТГПУ.</p> <p>Выработаны предложения по использованию общесистемного программного обеспечения и программного обеспечения, реализующего службу каталогов в стандарте X.500.</p> <p>Разработан проект службы каталогов в стандарте X.500 для ТГПУ.</p> <p>Разработан план мероприятий по переходу ТГПУ к новой системе сетевых ресурсов в соответствии со стандартом X.500.</p> <p>Выработаны рекомендации по применяемому оборудованию.</p> <p>Разработаны программы курсов и методического обеспечения для подготовки и переподготовки сетевых администраторов.</p> <p>Проведена переподготовка персонала сетевых администраторов в области безопасности и управления сетевыми ресурсами.</p>
Отчуждаемые результаты проекта, предлагаемые к распространению	<p>Учебные планы повышения квалификации управленческого и технического персонала.</p> <p>Методики мониторинга рынка труда и статистического анализа данных мониторинга.</p> <p>Прогноз потребности в педагогических кадрах системы образования Томской области до 2007 г.</p> <p>Предложения по использованию общесистемного программного обеспечения и программного обеспечения, реализующего службу каталогов в стандарте X.500.</p> <p>Проект службы каталогов в стандарте X.500 для ТГПУ.</p> <p>Программы курсов и методического обеспечения для подготовки и переподготовки сетевых администраторов.</p>
Где можно найти информацию о проекте (сайты, публикации) и его результатах	<p>Материалы конференции: Научно-практическая конференция «Университетское социально-экономическое образование: связь с наукой и новые методики обучения» 9–10 октября 2003 г. – Томск: ТГПУ, 2003.</p> <p>Web-сайт ТГПУ: www.tspu.edu.ru/tspu_nft</p>
Контактные адреса специалистов, которые могут дать справку и оказать содействие в ознакомлении с результатами проекта и в их использовании	<p><i>Обухов В.В.</i>, ректор ТГПУ, д. ф.-м. н., профессор. Тел. (3822) 52-17-58, rector@tspu.edu.ru</p> <p><i>Осетрин К.Е.</i>, директор ИПИ ТГПУ, д. ф.-м.н., доцент. Тел. 52-11-26, iai@tspu.edu.ru</p>
Наименование вуза	Тюменский государственный нефтегазовый университет
Наименование проекта	Разработка новой структуры управления Тюменского государственного нефтегазового университета как ассоциации научно-образовательных субъектов

<p>Содержательные результаты проекта (что реально разработано и внедрено в рамках проекта)</p>	<p>В ходе реализации научно-исследовательских работ была разработана стратегия университета как ассоциации научно-образовательных субъектов.</p> <p>Проведен анализ регионально-отраслевого положения университета; рассмотрена структура управления его филиалами; обоснованы основные направления развития ТюмГНГУ на перспективу до 2010 г.; определены основные требования к системе управления университетом; предложена программа совершенствования системы управления вузом.</p> <p>Разработана схема новой организационной структуры управления университетом.</p> <p>Создан комплекс документов, регулирующих реорганизацию системы управления ТюмГНГУ и функционирование новых подразделений. Дана оценка устойчивости функционирования новых структурных подразделений университета с учетом общественного восприятия новой структуры вуза.</p> <p>Проведен анализ состояния информационного обеспечения сферы управления вузом; разработана Программа информационной поддержки системы управления вузом, подготовлены организационно-методические материалы по развитию дистанционного образования.</p> <p>По материалам проекта исполнители выступили на 24 конференциях различного уровня, опубликовали монографию, учебник, 40 статей.</p>
<p>Отчуждаемые результаты проекта, предлагаемые к распространению</p>	<p>Информационная система «Контингент»; информационная система «Электронный документооборот» (программное обеспечение).</p> <p>Организационно-методические материалы по развитию дистанционного образования, в т.ч.: инструкция по подготовке тестов в международном стандарте IMS и использование для этой цели системы xDLS.</p> <p>Руководство по подготовке материалов для разработки виртуальных лабораторных работ.</p> <p>Сборник материалов научно-методической конференции «Разработка новой структуры управления Тюменского государственного нефтегазового университета как ассоциации научно-образовательных субъектов».</p> <p>Организационно-методические и аналитические материалы по разработке новой структуры управления вузом, в том числе комплект документов (положения, типовые положения, должностные инструкции), регулирующий деятельность структурных подразделений в условиях новой организационной структуры вуза.</p>
<p>Где можно найти информацию о проекте (сайты, публикации) и о его результатах</p>	<p>По материалам проекта исполнители выступили на 24 конференциях различного уровня, опубликовали монографию, учебник, 40 статей.</p> <p>Изданы материалы научно-методической конференции «Разработка новой структуры управления Тюменского государственного нефтегазового университета как ассоциации научно-образовательных субъектов».</p>

<p>Содержательные результаты проекта (что реально разработано и внедрено в рамках проекта)</p>	<p>В ходе реализации научно-исследовательских работ была разработана стратегия университета как ассоциации научно-образовательных субъектов.</p> <p>Проведен анализ регионально-отраслевого положения университета; рассмотрена структура управления его филиалами; обоснованы основные направления развития ТюмГНГУ на перспективу до 2010 г.; определены основные требования к системе управления университетом; предложена программа совершенствования системы управления вузом.</p> <p>Разработана схема новой организационной структуры управления университетом.</p> <p>Создан комплекс документов, регулирующих реорганизацию системы управления ТюмГНГУ и функционирование новых подразделений. Дана оценка устойчивости функционирования новых структурных подразделений университета с учетом общественного восприятия новой структуры вуза.</p> <p>Проведен анализ состояния информационного обеспечения сферы управления вузом; разработана Программа информационной поддержки системы управления вузом, подготовлены организационно-методические материалы по развитию дистанционного образования.</p> <p>По материалам проекта исполнители выступили на 24 конференциях различного уровня, опубликовали монографию, учебник, 40 статей.</p>
<p>Отчуждаемые результаты проекта, предлагаемые к распространению</p>	<p>Информационная система «Контингент»; информационная система «Электронный документооборот» (программное обеспечение).</p> <p>Организационно-методические материалы по развитию дистанционного образования, в том числе инструкция по подготовке тестов в международном стандарте IMS и использование для этой цели системы xDLS.</p> <p>Руководство по подготовке материалов для разработки виртуальных лабораторных работ.</p> <p>Сборник материалов научно-методической конференции «Разработка новой структуры управления Тюменского государственного нефтегазового университета как ассоциации научно-образовательных субъектов».</p> <p>Организационно-методические и аналитические материалы по разработке новой структуры управления вузом, в том числе комплект документов (положения, типовые положения, должностные инструкции), регулирующий деятельность структурных подразделений в условиях новой организационной структуры вуза.</p>
<p>Где можно найти информацию о проекте (сайты, публикации) и о его результатах</p>	<p>По материалам проекта исполнители выступили на 24 конференциях различного уровня, опубликовали монографию, учебник, 40 статей.</p> <p>Изданы материалы научно-методической конференции «Разработка новой структуры управления Тюменского государственного нефтегазового университета как ассоциации научно-образовательных субъектов».</p>

Контактные адреса специалистов, которые могут дать справку и оказать содействие в ознакомлении с результатами проекта и в их использовании	<i>Ковенский Илья Моисеевич</i> , проректор по научной работе и послевузовскому образованию. Тел./факс (3452) 25-08-52, scnc@tgngu.tyumen.ru <i>Скифский Сергей Валентинович</i> , начальник управления научно-исследовательских работ. Тел. (3452) 25-11-49, факс (3452) 25-10-94, unir@tgngu.tyumen.ru
Наименование вуза	Новосибирский государственный технический университет
Наименование проекта	Разработка и реализация автоматизированной административно-управленческой системы, обеспечивающей эффективное управление вузом и повышение качества образования.
Содержательные результаты проекта (что реально разработано и внедрено в рамках проекта)	<p><i>Разработка АИС:</i> Создана телекоммуникационная инфраструктура, обеспечивающая надежность и безопасность обработки данных. Внедрена подсистема отдела кадров. Готовится к опытной эксплуатации подсистема планово-финансового отдела. Начата реализация задач второй и последующих очередей АИС, в том числе подсистема «Деканат». Утверждена инструкция по обработке конфиденциальной информации. Разработаны проекты временных положений о конфигурации рабочих мест и регламенте технического обслуживания. По теме проекта опубликованы три работы. <i>Бюджетирование вуза в условиях децентрализации управления:</i> Внедрена процедура формирования бюджета доходов и расходов (БДР) для подразделений двух уровней. Разработана и практически используется бюджетная матрица как инструмент управления бюджетом вуза (использована при разработке бюджета 2004 г., представленного в докладе ректора на ученом совете, декабрь 2003 г.). Разработана и внедрена модель бюджета движения денежных средств (централизованная часть и интегральный бюджет). Реализована технологическая схема формирования интегрального бюджета вуза. Разработан план-график исполнения бюджета вуза на 2004 г. по доходам и расходам и график движения денежных средств как инструменты оперативного управления бюджетом. Систематизирована внутривузовская нормативная база, регулирующая взаимоотношения участников процесса бюджетирования. Выпущен сборник нормативных документов.</p>

	<p>Выпущен тематический межвузовский журнал «Университетское управление: практика и анализ», посвященный вопросам децентрализации управления, в том числе практике бюджетирования в НГТУ.</p> <p>Разработана постановка задачи автоматизации процесса формирования и учета исполнения интегрального бюджета.</p> <p>По теме проекта выполнено 10 публикаций.</p> <p><i>Управление качеством учебного процесса и педагогической деятельности:</i></p> <p>Сформулированы и положены в основу информационной персонифицированной системы «Преподаватель» (ИПСП) нормы качества учебного процесса и деятельности преподавателя.</p> <p>Разработано Положение о центре мониторинга качества образования.</p> <p>Разработана структура «Личного файла» преподавателя.</p> <p>Разработаны и частично автоматизированы методики для экспертов и преподавателей (для анализа и самоанализа).</p> <p>Разработаны рекомендации по использованию результатов мониторинга качества учебного процесса и деятельности преподавателя.</p> <p>Разработаны нормативные документы для пользователей ИПСП.</p> <p>Обучены эксперты по оценке качества учебного процесса.</p> <p>Опубликовано 12 статей и методическое пособие для преподавателей и экспертов по качеству «Методики для анализа собственной педагогической деятельности».</p>
<p>Отчуждаемые результаты проекта, предлагаемые к распространению</p>	<p>Программное и методическое обеспечение подсистемы «Отдел кадров».</p> <p>Сборник нормативных документов, регламентирующих финансовый менеджмент в университете / Под ред. А.С. Вострикова. – Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2003.</p> <p>Технология бюджетирования в условиях децентрализации управления (модель и методические рекомендации).</p> <p>Методическое пособие для преподавателей и экспертов по качеству «Методики для анализа собственной педагогической деятельности».</p> <p>Модель оценки качества деятельности преподавателя и учебного процесса на основе использования показателя «Удовлетворенность потребителя».</p> <p>Автоматизированная система сбора, хранения и представления информации о качестве учебного процесса и деятельности преподавателя.</p>
<p>Где можно найти информацию о проекте (сайты, публикации) и его результатах</p>	<p>Все материалы по проекту представлены на сайте: http://smc.nstu.ru/ais/</p> <p><i>Никитина Н.Ш.</i> Проектирование системы менеджмента качества вуза на основе логико-структурного анализа // Стандарты и качество. 2003. № 8. С. 87–91.</p>

	<p>Качество образования в Новосибирском государственном техническом университете: Ежегодный доклад / Под общ. ред. Н.В. Пустового. – Новосибирск: НГТУ, 2003.</p> <p><i>Востриков А.С., Пустовой Н.В.</i> Проблемы децентрализации функций при управлении университетом // Университетское управление: практика и анализ. – Екатеринбург, 2003. С. 6–15.</p> <p><i>Гринь А.М.</i> Управление бюджетом вуза // Университетское управление: практика и анализ. – Екатеринбург, 2003. С. 16–24.</p> <p><i>Востриков А.С., Пустовой Н.В., Никитина Н.Ш.</i> и др. Автоматизированная система управления университетом – необходимый компонент системы управления качеством образования // Материалы семинара совещания «Совершенствование управления и единая информационная среда вуза». – М.: РУДН, 2002. С. 68–75.</p> <p><i>Скок Г.Б.</i> Новая гуманистическая образовательная парадигма как основа автоматизированной подсистемы управления качеством в области учебного процесса и деятельности преподавателя // Программно-информационная поддержка систем управления качеством образования. – Новосибирск: НГТУ, 2003. Вып. 24.</p> <p><i>Лебедева Е.А., Лыгина Н.И., Чернова Е.Ю., Скок Г.Б.</i> Методики для анализа собственной педагогической деятельности: методическое пособие для преподавателей. – Новосибирск: НГТУ, 2003.</p> <p><i>Скок Г.Б., Лебедева Е.А.</i> Методика оценки качества учебного процесса и деятельности преподавателя (по показателю «удовлетворенность потребителя»). – М.: ИЦПКПС, 2003.</p> <p><i>Скок Г.Б.</i> Некоторые нормы качества деятельности преподавателя // Университетское управление: практика и анализ. – Екатеринбург, 2003. № 3. С. 84–90.</p> <p>Сборник нормативных документов, регламентирующих финансовый менеджмент в университете / Под ред. А.С. Вострикова. – Новосибирск: НГТУ, 2003.</p>
<p>Контактные адреса специалистов, которые могут дать справку и оказать содействие в ознакомлении с результатами проекта и в их использовании</p>	<p><i>Никитина Надежда Шагабановна</i> Тел./факс (3832) 46-04-46, nnik@kaos.nstu.nsk.su</p> <p><i>Гаврилов Евгений Борисович</i> Тел. (3832) 46-04-46, gavrilov@nstu.ru</p> <p><i>Гринь Антонина Михайловна</i> тел. (3832) 46-07-13, spider@adm.nstu.ru</p> <p><i>Скок Галина Борисовна</i> тел. (3832) 46-04-46, gbskok@kaos.nstu.nsk.su</p>

Перечень проектов в рамках подпрограммы «Совершенствование управления библиотечными ресурсами в вузах»

№	<i>Название вуза</i>	<i>Название проекта</i>
1	Удмуртский государственный университет	<i>Управление информационными ресурсами открытой библиотечной системы</i>
2	Дальневосточный государственный технический университет им. В.В. Куйбышева	<i>Совершенствование системы библиотечно-информационной поддержки образовательной и научно-исследовательской деятельности технического университета на основе использования современных технологий</i>
3	Финансовая академия при Правительстве Российской Федерации	<i>Развитие библиотечно-информационного комплекса академии в качестве полноправного компонента подготовки специалистов экономического профиля</i>
4	Санкт-Петербургский государственный институт точной механики и оптики (технический университет)	<i>Совершенствование управления библиотечными ресурсами и формирование новой открытой образовательной среды университета</i>
5	Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ»	<i>Повышение эффективности образовательной и научной деятельности университетского комплекса на основе развития и интеграции электронной библиотеки в структуру управления вузом</i>
6	Южно-Уральский государственный университет	<i>Совершенствование управления библиотечным комплексом ЮУрГУ и его филиалов на основе использования информационных и коммуникационных технологий</i>
7	Петрозаводский государственный университет	<i>Создание информационно-библиотечного комплекса (ИБК) университета как инновационного инструмента развития системы управления и повышения качества образования в вузе</i>
8	Таганрогский государственный радиотехнический университет	<i>Разработка и внедрение новых информационных технологий управления библиотечными ресурсами для повышения уровня подготовки национальных кадров</i>

9	Барнаульский государственный педагогический университет	<i>Научно-педагогическая библиотека Алтайского университетского комплекса</i>
10	Тюменский государственный университет	<i>Электронная библиотека как основа корпоративного образовательного пространства вуза с разветвленной сетью филиалов</i>
11	Кабардино-Балкарский государственный университет	<i>Создание информационно-библиотечной компьютерной сети университетского комплекса на базе Кабардино-Балкарского государственного университета</i>
12	Самарский государственный университет	<i>Развитие и совершенствование системы управления библиотечно-информационными ресурсами Самарского государственного университета</i>
13	Уральский государственный университет	<i>Интеграция информационных ресурсов для образования: новая модель университетской библиотеки для классического университета</i>
14	Белгородский государственный университет	<i>Совершенствование управления библиотечными ресурсами БелГУ</i>
15	Томский политехнический университет	<i>Совершенствование информационной среды ТПУ на основе развития управления библиотечными ресурсами</i>
16	Владимирский государственный университет	<i>Электронная библиотечная система Владимирского государственного университета</i>
17	Санкт-Петербургский государственный технический университет	<i>Система открытого доступа к образовательным информационным ресурсам в распределенной библиотечной сети вузов</i>
18	Московский государственный институт радиотехники, электроники и автоматики (технический университет), МИРЭА	<i>Информатизация делопроизводства и управление ресурсами электронной библиотеки</i>

19	Академия народного хозяйства при Правительстве Российской Федерации	<i>Электронная библиотека для системы высшего профессионального образования в области экономики, бизнеса и менеджмента</i>
20	Кубанский государственный университет	<i>Информационная нива современного классического университета</i>
21	Российский государственный гуманитарный университет	<i>Формирование современной научной библиотеки университета как информационной и образовательной среды для подготовки высококвалифицированных специалистов</i>

Авторы

Филиппов Владимир Михайлович – ректор Российского университета дружбы народов, доктор физико-математических наук, профессор, академик РАО.

Агранович Борис Львович – директор Западно-Сибирского регионального центра социальных и информационных технологий при Томском политехническом университете, кандидат технических наук, доцент.

Аржанова Ирина Вадимовна – заместитель исполнительного директора Национального фонда подготовки кадров, кандидат технических наук, доцент.

Арсеньев Дмитрий Германович – проректор по международным связям Санкт-Петербургского государственного политехнического университета, доктор физико-механических наук, профессор.

Васильев Виктор Николаевич – ректор Петрозаводского государственного университета, доктор физико-математических наук, профессор.

Васильев Владимир Николаевич – ректор Санкт-Петербургского государственного университета информационных технологий, механики и оптики, доктор технических наук, профессор.

Востриков Анатолий Сергеевич – заведующий кафедрой автоматики Новосибирского государственного технического университета, доктор технических наук, профессор.

Грудзинский Александр Олегович – проректор Нижегородского государственного университета им. Н.И. Лобачевского, кандидат физико-математических наук, доцент.

Жураковский Василий Максимиллианович – академик, секретарь отделения профессионального образования РАО, доктор технических наук, профессор.

Карнаухов Николай Николаевич – ректор Тюменского государственного нефтегазового университета, доктор технических наук, профессор.

Клюев Александр Константинович – главный редактор журнала «Университетское управление: практика и анализ» кандидат философских наук, доцент, советник ректора Уральского государственного университета.

Клячко Татьяна Львовна – директор Центра экономики непрерывного образования Академии народного хозяйства при Правительстве Российской Федерации, кандидат экономических наук.

Князев Евгений Анатольевич – заведующий кафедрой экономической кибернетики Казанского государственного университета, кандидат физико-математических наук, доцент.

Кобзев Анатолий Васильевич – ректор Томского государственного университета систем управления и радиоэлектроники, доктор технических наук, профессор.

Кутузов Владимир Михайлович – проректор Санкт-Петербургского электротехнического университета, доктор технических наук, профессор.

Майер Георгий Владимирович – ректор Томского государственного университета, доктор физико-математических наук, профессор.

Похолков Юрий Петрович – ректор Томского политехнического университета, доктор технических наук, профессор.

Пузанков Дмитрий Викторович – ректор Санкт-Петербургского государственного электротехнического университета «ЛЭТИ», доктор технических наук, профессор.

Соболева Елена Николаевна – исполнительный директор Национального фонда подготовки кадров, кандидат экономических наук, доцент.

Соломенцев Юрий Михайлович – ректор Московского государственного технологического университета «СТАНКИН», доктор технических наук, профессор, член-корреспондент РАН.

Стронгин Роман Григорьевич – ректор Нижегородского государственного университета, доктор физико-математических наук, профессор.

Третьяков Владимир Евгеньевич – ректор Уральского государственного университета, доктор физико-математических наук, профессор, член-корреспондент РАН.

Федоров Михаил Петрович – ректор Санкт-Петербургского государственного политехнического университета, доктор технических наук, профессор.

Фруммин Исаак Давидович – координатор образовательных проектов, Московский офис Всемирного банка, доктор педагогических наук, профессор.

Чучалин Александр Иванович – проректор Томского политехнического университета, доктор технических наук, профессор.

Шукшунов Валентин Ефимович – президент Южно-Российского государственного технического университета, доктор технических наук, профессор, президент Международной академии наук высшей школы, Заслуженный деятель науки и техники Российской Федерации.

Щенников Сергей Александрович – ректор Международного института менеджмента «ЛИНК», доктор технических наук, профессор.