

**Отчет о деятельности ФУМО**  
**09.00.00 «Информатика и вычислительная техника»**  
**за 2019/2020 учебный год**

В 2019/2020 учебном году деятельность ФУМО по УГСН 09.00.00 «Информатика и вычислительная техника» (далее – ФУМО ИВТ) была связана в основном с актуализацией ФГОС 3++ и обсуждением проектов примерных основных образовательных программ (далее - ПООП) по направлениям подготовки с учетом требований к формированию компетенций цифровой экономики.

1. ФУМО продолжило методическое сопровождение обсуждения ПООП (8 шт.), в том числе с СПК-ИТ и представителями образовательных организаций. Проекты ПООП загружены в Реестр (пооп.рф) и доступны для обсуждения. Сформулированы и направлены в Минобрнауки РФ предложения по актуализации утвержденных ФГОС 3++ с учетом требований цифровой экономики и внесения соответствующих изменений в примерные образовательные программы;

2. Вопрос подготовки и переподготовки ИТ-специалистов обсуждался 24-28 сентября 2019 г. в рамках V межрегиональной научно-практической конференции «Перспективные направления развития отечественных информационных технологий» на базе Севастопольского государственного университета (г. Севастополь, республика Крым);

3. Представители ФУМО ИВТ приняли участие 2 октября 2019 года в заседании Комитета АПКИТ по образованию, где обсудили вопрос о рекомендациях по включению в образовательный процесс отечественных и зарубежных разработок в сфере информатики и вычислительной техники. Всего приняло участие 29 представителей организаций и компаний ИТ-сферы. Доклад председателя ФУМО ИВТ Пролетарского А.В. был посвящен проблемам доступа к актуальной информации о списке рекомендованных программ, его созданию, поддержанию актуальности. Принято решение провести первичный сбор информации для создания информационного ресурса с перечнем программных продуктов и программ сотрудничества с

образовательными организациями (рабочее название «Реестр программ АПКИТ»);

4. В связи с переходом к цифровой экономике и с учетом острой необходимости в специалистах в области информатики и вычислительной техники, ФУМО ИВТ активно разрабатывает подходы к реализации ускоренной подготовки бакалавров. Этот вопрос обсуждался в МГТУ имени Н.Э. Баумана на совместном заседании СПК-ИТ и ФУМО ИВТ 28 ноября 2019 года. В заседании приняла участие заместитель председателя Комитета Государственной Думы Российской Федерации по образованию и науке, председатель Российского общества «Знание», председатель СПК в сфере образования Л.Н. Духанина. Принято решение поддержать предложение СПК-ИТ и разработать пилотную версию ПООП с возможностью переноса практической подготовки (практик и курсовых проектов) бакалавров на старшие курсы. Это позволит студентам раньше включиться в производственный процесс, а предприятиям цифровой экономики – получить специалистов.

5. В настоящее время ФУМО ИВТ разрабатывает ПООП бакалавриата, реализующие концепцию «2+2», в рамках исполнения подпункта «б» пункта 1 Перечня поручений по реализации Послания Президента Российской Федерации Федеральному Собранию Российской Федерации от 15 января 2020 г. ММ-П13-441 «...предусмотреть для студентов, осваивающих образовательные программы высшего образования, возможность выбора направления подготовки начиная с третьего года обучения». Разработаны и предложены пять моделей, реализующих концепцию «2+2». Отмечено, что создание более гибких образовательных траекторий для студентов, разработка и апробация сокращенных программ бакалавриата, основных образовательных программ бакалавриат+магистратура (концепция «2+2+2»), потребуют также внесения соответствующих изменений в образовательные стандарты высшего образования;

6. В рамках конференции «Новые информационные технологии в образовании» 04-05 февраля 2020 года (г. Москва, проспект Мира, д. 150, гостиница «Космос») состоялось открытое заседание ФУМО по УГСН

09.00.00 «Информатика и вычислительная техника». Обсужден вопрос об актуализации примерных основных образовательных программ по направлениям подготовки с учетом требований к формированию компетенций цифровой экономики. Отмечено, что в Реестр ПООП (rpoop.ru) загружены проекты всех ПООП для общественного обсуждения, обсуждены индикаторы достижения компетенций. В заседании ФУМО ИВТ приняли участие представители более 15 вузов России, колледжей и ряда IT-компаний;

7. Представители ФУМО ИВТ приняли участие в формировании и работе Учебно-методического совета при Министерстве науки и высшего образования РФ, в состав которого вошли 35 представителей IT-отрасли, университетов и федеральных органов исполнительной власти. Основная задача УМС – актуализация образовательных стандартов и примерных основных образовательных программ с учетом требований к компетенциям выпускников в сфере цифровой экономики;

8. В рамках ФУМО ИВТ организована работа Учебно-методических советов (УМС) по направлениям подготовки: Информатика и вычислительная техника, Информационные процессы и системы, Прикладная информатика, Программная инженерия. Созданные УМС позволяют оперативно проводить обсуждения конкретных ПООП и учитывать предложения вузов;

9. Члены УМС по направлению 09.03.02 «Информационные системы и технологии» участвовали в работе Научного совета по информатизации г. Санкт-Петербурга, в части обсуждения вопросов:

- Об усилении роли инженерного образования и инновационных программах подготовки и переподготовки кадров для цифровой экономики (заседание президиума Научного совета по информатизации Санкт-Петербурга 13.11.2019, Санкт-Петербург, СПбГЭТУ «ЛЭТИ»);
- О проведении в 2020 г. XVI Санкт-Петербургской научно-практической конференции «Проблемы подготовки кадров в сфере ИКТ», (заседание президиума Научного совета по информатизации Санкт-Петербурга 18.12.2019, Санкт-Петербург, СПбГЭТУ «ЛЭТИ»).

10. Представителями УМС по направлению 09.00.01 «Информатика и вычислительная техника» в феврале-марте 2020г. проведена экспертиза инициативы «Университета Иннополиса» по Созданию Центра и консорциума вузов России, направленных на формирование и последующее внедрение инструментов развития образовательной инфраструктуры в целях подготовки специалистов в области информационных и сквозных технологий, а также образовательных программ «Университета Иннополиса»;

11. Расширенное заседание УМС по направлению 09.00.02 «Информационные системы и технологии» состоялось в рамках XVI Санкт-Петербургской научно-практической конференции «Проблемы подготовки кадров в сфере инфокоммуникационных технологий», (Санкт-Петербург, 17 марта 2020 г.). Обсуждаемые вопросы: Разработка направленностей подготовки бакалавра по направлению 09.03.02, перечня рекомендуемых магистерских программ по направлению 09.04.02 «Информационные системы и технологии» и повышение качества подготовки кадров для цифровой экономики. Решения УМС 09.00.02 «Информационные системы и технологии» по реализации модели подготовки выпускников «2+2+2»:

- признать нецелесообразным сокращение количества существующих направлений в структуре УГСН 09.00.00 ИВТ. Считать необходимым расширение перечня указанных направлений, в том числе за счет открытия направлений специалитета для усиления инженерной подготовки кадров для цифровой экономики;
- считать необходимым расширение перечня направленностей подготовки бакалавра и программ подготовки магистра для направлений, входящих в УГСН 09.00.00, а также разработку и внедрения их учебно-методического обеспечения в соответствии с запросами работодателей и перспективами научно-технологического развития России.

12. Научные конференции, организованные и проведенные при непосредственном участии ФУМО ИВТ:

- V Межрегиональная научно-практическая конференция «Перспективные направления развития отечественных

информационных технологий», г. Севастополь, 24-28 сентября 2019 г. (УМС 09.00.02);

- XI Санкт-Петербургская межрегиональная конференция «Информационная безопасность регионов России (ИБРР-2019)», Санкт-Петербург, 23-25-октября 2019 г. (УМС 09.00.02);
- XVI Санкт-Петербургской научно-практической конференции «Проблемы подготовки кадров в сфере инфокоммуникационных технологий», (Санкт-Петербург, 17-20 марта 2020 г.)
- Всероссийская конференция АПКИТ «Преподавание информационных технологий в Российской Федерации -2020», 14-15 мая 2020г. Участие в дискуссии круглого стола секции «Применение профессиональных стандартов в проектировании и профессионально-общественной аккредитации образовательных программ и в системе независимой оценки квалификаций».

13. Члены ФУМО ИВТ различных вузов неоднократно принимали участие в работе Рабочей группы по цифровой экономике Национального совета при Президенте Российской Федерации по профессиональным квалификациям. Обсуждались вопросы разработки базовой модели компетенций цифровой экономики, а также проведение мероприятий направления «Кадры и образование» в области информатики и вычислительной техники;

14. Члены ФУМО приняли участие в совершенствовании правовых и организационных основ деятельности ФУМО, включая внесение изменений в Типовое положение об учебно-методических объединениях в системе высшего образования;

15. ФУМО ИВТ поддержало предложение Ассоциации предприятий компьютерных и информационных технологий (АПКИТ), отраженное в плане мероприятий Федерального проекта «Кадры для цифровой экономики» - мероприятие 02.01.005.002.001, об изменении Перечня вступительных испытаний при приеме на обучение по образовательным программам высшего образования в области информатики и вычислительной техники. ФУМО рекомендует установить обязательное вступительное испытание по информатике и ИКТ при приеме на обучение по образовательным

программам высшего образования в области информатики и вычислительной техники. При сохранении структуры перечня вступительных испытаний, когда образовательная организация должна проводить все обязательные вступительные испытания и не менее одного из раздела по выбору, ФУМО рекомендует не вводить дополнительных вступительных испытаний, кроме обязательных по русскому языку, математике и информатике и ИКТ. На переходный период ФУМО рекомендует временно (с указанием срока принятия данной временной меры) установить комбинированное вступительное испытание, при котором вуз может либо вести прием на направления бакалавриата и специалитета в УГСН 09.00.00 только на основании результатов ЕГЭ по информатике и ИКТ, либо предоставить выбор абитуриенту альтернативного вступительного испытания по информатике и ИКТ или по физике;

16. Представители ФУМО ИВТ 02.06.2020г. приняли участие в вебинаре, организованном в рамках госзаказа Рособрнадзора, на тему «Совершенствование и реализация модели независимой оценки качества подготовки обучающихся в образовательных организациях высшего образования»;

17. Регулярно в течение года члены ФУМО осуществляли интерактивное взаимодействие с представителями образовательных организаций, которые получали консультации и разъяснения со стороны ФУМО по разработке и реализации ОПОП вузов в соответствии с ФГОС 3++, проектами ПООП, профессиональными стандартами и инструктивными письмами Минобрнауки.

Председатель ФУМО по УГСН  
09.00.00 «Информатика и  
вычислительная техника»  
д.т.н., профессор



А.В. Пролетарский