

13-14 апреля 2023 года в г. Владикавказ на базе Северокавказского металлургического института (государственного технологического университета) состоялось открытое заседание Федерального учебно-методического объединения "Техносферная безопасность и природообустройство".

В заседании приняли участие в очном и дистанционном формате более 100 специалистов в области техносферной безопасности, безопасности жизнедеятельности, природообустройства.

УТВЕРЖДАЮ

Председатель федерального учебно-методического объединения по УГСН 20.00.00 «Техносферная безопасность и природообустройство»



В.А. Девисилов

«11» апреля 2023 г.

ПРОГРАММА

проведения открытого заседания федерального учебно-методического объединения по УГСН 20.00.00 «Техносферная безопасность и природообустройство»

Тема: подготовка кадров в высших учебных заведениях по безопасности жизнедеятельности, защите окружающей среды и по укрупненной группе специальностей и направлений «Техносферная безопасность и природообустройство».

Цели: оценка состояния, обмен опытом, инновационными методами подготовки кадров, совершенствование системы обучения студентов и переподготовки кадров, обсуждение планируемых изменений в системе высшего образования, образовательных стандартах и организации обучения.

Дата и место: 12-15 апреля 2023 года, Республика Северная Осетия – Алания, г. Владикавказ, улица Николаева 44, Северо-Кавказский горно-металлургический институт (государственный технологический университет) (СКГМИ (ГТУ)), зал «Научный центр».

**Плановое
число**

участников: 40 человек – очно, 50 человек – дистанционно.

Время	Мероприятие/тема выступления, фамилия, имя, отчество, должность выступающего	Место проведения
12 апреля		
08.00 17.00	Прибытие участников в г. Владикавказ, размещение в гостиницах	г. Владикавказ
18.00 20.00	Регистрация участников, организационное совещание	СКГМИ (ГТУ)

Время	Мероприятие/тема выступления, фамилия, имя, отчество, должность выступающего	Место проведения
<i>13 апреля</i>		
<u>10.00</u> 10.30	Регистрация участников	фойе зала «Научный центр»
<u>10.30</u> 10.50	Торжественное открытие заседания Вступительное слово ДЕВИСИЛОВ Владимир Аркадьевич <i>Председатель ФУМО по УГСН 20.00.00, г. Москва</i> Приветственные слова РЯБКО Татьяна Васильевна <i>Директор Департамента государственной политики в сфере высшего образования Минобрнауки России, г. Москва</i> АЛЕКСЕЕВ Игорь Александрович <i>Ректор СКГМИ (ГТУ), г. Владикавказ</i> АЛИБЕКОВА Элла Маирбековна <i>Министр образования и науки Республики Северная Осетия - Алания, г. Владикавказ</i>	зал «Научный центр»
<u>10.50</u> 11.00	Организационные вопросы заседания АЛБОРОВ Иван Давыдович <i>Заведующий кафедрой СКГМИ (ГТУ), г. Владикавказ</i>	
<u>11.00</u> 11.15	1. Состояние, проблемы, планируемые изменения в системе подготовки кадров в области техносферной безопасности и защите окружающей среды ДЕВИСИЛОВ Владимир Аркадьевич <i>Председатель ФУМО по УГСН 20.00.00, г. Москва</i>	
<u>11.15</u> 11.30	2. О развитии инженерного образования в новых условиях РОМАНОВ Павел Иванович <i>Директор НМС Координационного совета «Инженерное дело, технологии и технические науки», СПбГПУ Петра Великого, г. Санкт-Петербург</i>	
<u>11.30</u> 11.45	3. Макет ФГОС 4 поколения в условиях планируемых изменений в системе высшего образования ПЕТРОВ Вадим Леонидович <i>Проректор МИСиС, председатель ФУМО по УГСН 21.00.00, г. Москва</i>	
<u>11.45</u> 12.00	4. Номенклатура научных специальностей по группе «Техносферная безопасность» и проблемы подготовки в аспирантуре ТРОФИМЕНКО Юрий Васильевич <i>Заведующий кафедрой МАДИ, заместитель председателя экспертного совета ВАК, г. Москва</i>	

Время	Мероприятие/тема выступления, фамилия, имя, отчество, должность выступающего	Место проведения
<u>12.00</u> 12.15	5. Проблемы и новации преподавания дисциплины БЖД ЕФРЕМОВ Сергей Владимирович <i>Председатель Северо-Западного отделения ФУМО по УГСН 20.00.00, СПбГПУ Петра Великого, г. Санкт-Петербург</i>	зал «Научный центр»
<u>12.15</u> 12.30	6. Анализ перспектив трансформации дисциплины БЖД в современных условиях ВАСИЛЬЕВА Наталья Владимировна <i>Заместитель по учебной работе заведующего кафедрой МЭИ, г. Москва</i>	
<u>12.30</u> 13.00	Обсуждение выступлений и проблемных вопросов модератор – ДЕВИСИЛОВ Владимир Аркадьевич <i>Председатель ФУМО по УГСН 21.00.00, г. Москва</i>	
<u>13.00</u> 14.00	Кофе-брейк	фойе зала «Научный центр»
<u>14.00</u> 14.15	7. О дистанционном обучении по дисциплине БЖД и сетевых образовательных программах по направлению «Техносферная безопасность» СИМАКОВА Елена Николаевна <i>Ученый секретарь ФУМО по УГСН 20.00.00, МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва</i>	зал «Научный центр»
<u>14.15</u> 14.30	8. Риск-ориентированный подход в обеспечении техносферной безопасности ФЕДОРЕЦ Александр Григорьевич <i>Научный руководитель Института безопасности труда, г. Москва</i>	
<u>14.30</u> 14.45	9. Применение виртуальных технологий при подготовке специалистов в области техносферной безопасности ФЕДОРИНОВ Александр Сергеевич <i>Заместитель начальника Ивановской пожарно-спасательной академии ГПС МЧС России по учебной работе, г. Иваново</i>	
<u>14.45</u> 14.55	10. О составе и деятельности Дальневосточного регионального отделения ФУМО АГОШКОВ Александр Иванович <i>Председатель Дальневосточного регионального отделения ФУМО по УГСН 20.00.00, заведующий кафедрой ДВФУ, г. Владивосток</i>	
<u>14.55</u> 15.05	11. О составе и деятельности Южного регионального отделения ФУМО ПУШЕНКО Сергей Леонардович <i>Зам. председателя Южного регионального отделения ФУМО по УГСН 20.00.00, заведующий кафедрой ДГТУ, г. Ростов-на Дону</i>	

Время	Мероприятие/тема выступления, фамилия, имя, отчество, должность выступающего	Место проведения
<u>15.05</u> 15.15	12. О составе и деятельности Северо-Западного регионального отделения ФУМО ЕФРЕМОВ Сергей Владимирович <i>Председатель Северо-Западного отделения ФУМО по УГСН 20.00.00, СПбГПУ Петра Великого, г. Санкт-Петербург</i>	зал «Научный центр»
<u>15.15</u> 15.25	13. О составе и деятельности Восточно-Сибирского регионального отделения ФУМО ТИМОФЕЕВА Светлана Семеновна <i>Председатель Восточно-Сибирского регионального отделения ФУМО по УГСН 20.00.00, заведующий кафедрой ИрГТУ, г. Иркутск</i>	
<u>15.25</u> 15.35	14. О составе и деятельности Приволжско-Уральского регионального отделения ФУМО ТУНАКОВА Юлия Алексеевна <i>Председатель Приволжско-Уральского регионального отделения ФУМО по УГСН 20.00.00, заведующий кафедрой КНИТУ-КАИ, г. Казань</i>	
<u>15.35</u> 16.00	Обсуждение выступлений и проблемных вопросов, подведение итогов первого дня заседания модератор – ДЕВИСИЛОВ Владимир Аркадьевич <i>Председатель ФУМО по УГСН 20.00.00, г. Москва</i>	
<u>16.00</u> 17.30	Знакомство с историей, учебно-материальной базой Северо-Кавказского горно-металлургического института (государственного технологического университета) АЛБОРОВ Иван Давыдович <i>Заведующий кафедрой СКГМИ (ГТУ), г. Владикавказ</i>	музей, лаборатории, кафедры
<u>17.30</u> 18.30	Трансфер к месту проведения товарищеского ужина	г. Владикавказ
<u>18.30</u> 20.00	Товарищеский ужин	г. Владикавказ
14 апреля		
<u>09.30</u> 10.30	Встреча с ректором Северо-Кавказского горно-металлургического института (государственного технологического университета) АЛЕКСЕЕВ Игорь Александрович <i>Ректор СКГМИ (ГТУ), г. Владикавказ</i>	зал «Научный центр»
<u>10.30</u> 13.00	Обсуждение проблемных вопросов по направлениям деятельности объединения, выработка резолюции заседания модератор – ДЕВИСИЛОВ Владимир Аркадьевич <i>Председатель ФУМО по УГСН 20.00.00, г. Москва</i>	

Время	Мероприятие/тема выступления, фамилия, имя, отчество, должность выступающего	Место проведения
<u>13.00</u> 14.00	Обед	
<u>14.00</u> 18.00	Обсуждение проблемных вопросов по направлениям деятельности объединения в процессе трансфера модератор – ДЕВИСИЛОВ Владимир Аркадьевич <i>Председатель ФУМО по УГСН 20.00.00, г. Москва</i> Экскурсия по ущельям	Куртатинское и Фиагдонское ущелья
<u>18.00</u> 20.00	Общее фотографирование. Товарищеский ужин	г. Владикавказ
<i>15 апреля</i>		
<u>06.00</u> 16.00	Убытие участников заседания	г. Владикавказ

Ученый секретарь
федерального УМО по УГСН 20.00.00
«Техносферная безопасность и природообустройство»

Е.Н. Симакова

Ответственный секретарь
федерального УМО по УГСН 20.00.00
«Техносферная безопасность и природообустройство»

Д.О. Копытов

«11» апреля 2023 г.

РЕШЕНИЕ
заседания ФУМО от 13-14 апреля 2023 года
(г. Владикавказ Северокавказский металлургический института
(государственный технологический университет))

1. Подтвердить решения, принятые на VII Всероссийском совещании в сентябре 2022 г в г Казань. Считаем целесообразным сохранить существующую двухуровневую систему «бакалавриат – магистратура», дополнив ее специалитетом. Расширение Перечня ВО не является проблемой при сохранении и регулировании со стороны Минобрнауки России контрольных цифр приема (КЦП) на бюджетные места. Предлагаемый перечень обеспечит широкую вариативность выбора образовательной траектории. При этом число тех или иных образовательных программ для конкретного вуза определяется министерством при лицензировании, самим вузом и регулированием КЦП.

Принять за основу предложенную структуру уровней образования в рамках УГСН 20.00.00 в докладе председателя ФУМО Девисилова В.А..

2. Разработку проекта ФГОС 4 поколения осуществлять в рамках единого стандарта по УГСН 20.00.00, взяв за основу предлагаемую структуру уровней образования.

3. ФГОСы 4 поколения должны быть содержательно информативными в отличие от нынешних, в них должны быть введены ключевые индикаторы компетенций в привязке к базовым общепрофессиональным и профильным дисциплинам. Целесообразно введение краткого дидактического минимума по основополагающим дисциплинам УГСН, что обеспечит повышение качества обучения, сохранение единства образовательного пространства и мобильность студентов за счет более простого перехода из вуза в вуз и с одной ОП на другую.

4. Рекомендовать Минобрнауки РФ оставить для дисциплины "Безопасность жизнедеятельности" статус обязательной дисциплины в ФГОС 4 (уровни образования - бакалавриат, специалитет), разработать и утвердить на ФУМО Примерную программу дисциплины "Безопасность жизнедеятельности". Принятие Примерной программы с максимальной содержательной вариативностью и инвариантным ядром позволит повысить качество обучение по дисциплине, регламентировать содержание обучения и сохранение единства образовательного пространства, что приобретает особую актуальность в нынешней военно-политической обстановке.

5. Продолжить работу по созданию экспертного совета ВАК по группе 2.10 – «Техносферная безопасность», номенклатуры научных специальностей.

6. . Обратиться к руководству Северо-Западного отделения ФУМО с предложением активизировать работу общественно-профессиональной академии - МАНЭБ и по выборам нового Президента академии вместо скончавшегося основателя академии профессора О.Н. Русака

6. Рекомендовать вузам ФУМО принять участие в Международном салоне "Комплексная безопасность 2023" и 27-я Международной специализированной выставке и Форуме «Безопасность и охрана труда» - БИОТ-2023.

7. Возобновить выпуск журнала "Безопасность в техносфере" и активизировать работу над включением его в Перечень ВАК по группе научных специальностей 2.10 – «Техносферная безопасность». Рекомендовать членам ФУМО, преподавателям и научным работникам активнее представлять научные статьи в журнал, соответствующие его тематике.

8. Периодически осуществлять ротацию состава ФУМО, учитывая активность его членов и предложения вузов и научных организаций. Активизировать работу региональных отделений ФУМО, расширить и обновить их состав, разместив его на сайте ФУМО. Рассмотреть вопрос о руководителе Западно-Сибирского отделения ФУМО в связи с самоотводом действующего руководителя по болезни.

9. Поддержать инициативу зам председателя Южного регионального отделения С.Л. Пушенко о проведении открытого конкурса ВКР по техносферной безопасности на базе Донского государственного технического университета. Поручить С.Л. Пушенко организацию конкурса, процедуру которого согласовать с ФУМО.

Председатель



Девисилов В.А.

Ученый секретарь



Симакова Е.Н.

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ, ПЛАНИРУЕМЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ В СИСТЕМЕ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ В ОБЛАСТИ ТЕХНОСФЕРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

*Председатель
федерального учебно-методического объединения
«Техносферная безопасность и природообустройство»*

ДЕВИСИЛОВ Владимир Аркадьевич

umo-tbp@mail.ru, devisilov@bmstu.ru, devisil@mail.ru

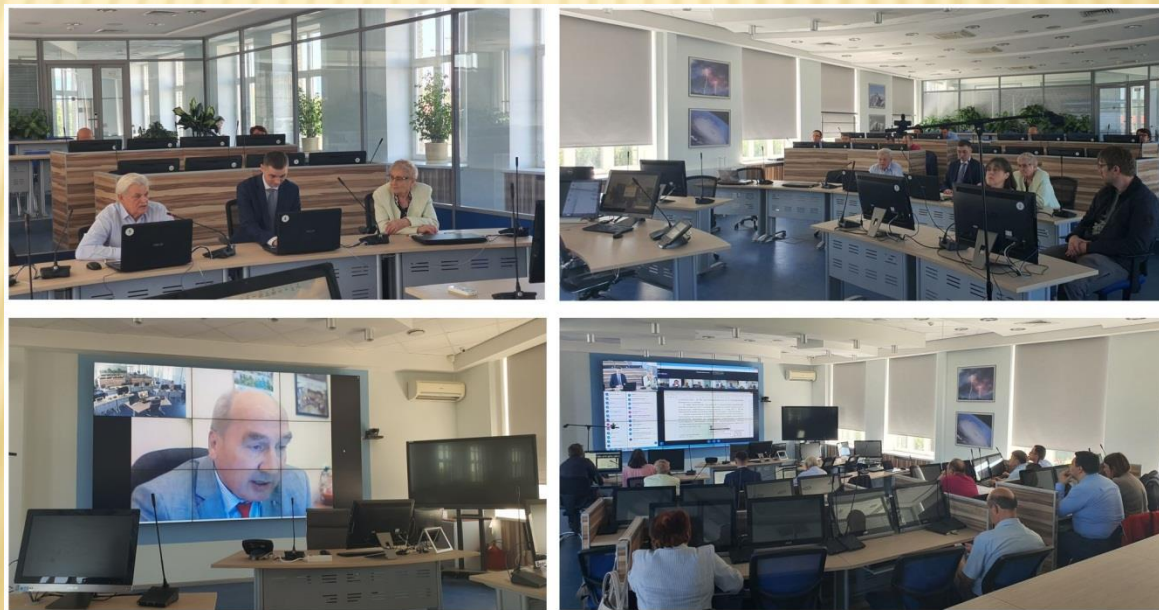
13 апреля 2023, г. Владикавказ,
СКГГМИ (технологический университет)

РАБОТА ФУМО В 2022 г

Проведено 2 заседания

Первое заседание ФУМО проведено 8 июня 2022 г. на базе Научно-учебного центра управления в кризисных ситуациях кафедры Экологии и промышленной безопасности МГТУ им. Н.Э. Баумана

Заседание проводилось в очно-дистанционной форме, открытом формате – было доступно всем заинтересованным представителям вузов и других организаций. В нем приняло участие 48 членов ФУМО (15 в очном формате, 33 – в дистанционном), а также представители 40 вузов, в том числе подведомственные МЧС России.



На заседании были рассмотрены следующие актуальные вопросы:

- номенклатура и паспорта научных специальностей и о перспективах создания группы научных специальностей «Техносферная безопасность»;
 - макет образовательного стандарта 4-го поколения;
 - модель независимой оценки качества подготовки обучающихся в образовательных организациях высшего образования;
 - отчеты о работе региональных отделений ФУМО;
 - ротация в составе ФУМО и региональных отделений;
 - о проведении 7-го Всероссийского совещания заведующих кафедрами.
- Кроме того, были обсуждены текущие вопросы и проблемы.

II. Второе заседание ФУМО было проведено в рамках VII Всероссийского совещания заведующих кафедрами в области безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды, организатором которого являлось ФУМО.

Совещание прошло в период с **22-24 сентября 2022 г.** в г. Казань на базах Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева – КАИ, Казанского (Приволжского) федерального университета, г. Иннополис – в Университете Иннополис, г. Тетюши – в Тетюшском государственном колледже гражданской защиты.

В работе Совещания приняли очное участие 85 заведующих кафедрами из 68 вузов и других организаций Российской Федерации, представители Координационного совета по области образования «Инженерное дело, технологии и технические науки», Совета по профессиональным квалификациям, Росаккредитательства, МЧС России. В дистанционном формате приняли участие 49 представителей из 42 вузов и других организаций.



В течение 2022 г. ФУМО и его члены по поручениям ФУМО выполняли работу по заданиям Минобрнауки России и других федеральных ведомств:

- председатель ФУМО Девисилов В.А. принял участие в обсуждении вопроса о независимой оценке квалификаций в рамках Российского экологического форума, проведенного на базе Сберуниверситета в п. Аносино (10-11 октября 2022 г.);
- ученый секретарь как представитель ФУМО Симакова Е.Н. принимала участие в вебинарах по обсуждению вопроса о двойной квалификации;
- по запросу Минобрнауки России подготовлены предложения по включению в УГСН «Техносферная безопасность и природообустройство» двух новых специальностей – «Экологическая безопасность» и «Безопасность труда»;
- подготовлены и согласованы с ФУМО по соответствующим УГСН предложения по преемственности специалитетов и магистратуры направления 20.04.01 – Техносферная безопасность;
- по поручению ФУМО три члена объединения (профессор Агошков А.И., профессор Пушенко С.Л. и профессор Тунакова Ю.А.) провели экспертизу и подготовили заключение по трем ФОСам по ОПД, которые были разработаны Росаккредитацией;

- председатель ФУМО и члены ФУМО принимали участие в вебинарах и очных совещаниях по планам формирования Перечня ВПО, разработки ФГОС следующего поколения и т.д.;
- председатель ФУМО принял участия в форуме по теме «Природопользование и сохранения всемирного природного наследия в г. Санкт-Петербург на базе Санкт-Петербургского горного университета (1-4 декабря 2022 г.);
- члены ФУМО регулярно консультировали образовательные организации, подведомственные Минобрнауки России по вопросам учебно-методического обеспечения и др.

Научно-методическим советом по Природообустройству и водопользованию, входящему в структуру ФУМО, в 2022 году проведен конкурс учебной литературы в области природообустройства и водопользования, рекомендованной к изданию; обсуждена концепции ФГОС 4 поколения; обновлена учебно-методическая документация (макет примерной программы дисциплины, положений о конкурсах); проведена экспертиза проектов ФГОС СПО; выпущен номер Вестника НМС по природообустройству и водопользованию.

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ

УГСН 20.00.00 (в новом перечне 28.00.00)

«Техносферная безопасность и природообустройство»

включает:

**20.03.01 Техносферная безопасность
(бакалавриат)**

**20.03.02 Природообустройство и водопользование
(бакалавриат)**

**20.04.01 Техносферная безопасность
(магистратура)**

**20.04.02 Природообустройство и водопользование
(магистратура)**

20.05.01 Пожарная безопасность (специалитет)

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ

Бакалавров (всего)	Бакалавров (всего очно)	Специалисто в (всего)	Специалисто в (всего очно)	Магистров (всего)	Магистров (всего очно)	Аспирантов (всего очно)
Контрольные цифры приема (бюджет) на 22/23 уч. год . Приказ Минобрнауки № 1 от 11.01 2021 г.						
5600	5136	465	368	2413	1957	126
Контрольные цифры приема (бюджет) на 23/24 уч. год . Приказ Минобрнауки № 16 от 10.01 2022 г.						
5600	5136	465	368	2413	1957	-

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ

Номеклатура научных специальностей
утвержденные и паспорта:

Группа 2.10 – Техносферная безопасность

2.10.1. Пожарная безопасность

2.10.2. Экологическая безопасность

2.10.3. Безопасность труда

Группа 3.2 – Профилактическая медицина

3.2.6. Безопасность в чрезвычайных ситуациях (отрасль
науки – медицинские, биологические, химические)

3.2.6. Безопасность в чрезвычайных ситуациях (отрасль
науки – технические)

ПЛАНИРУЕМЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ

Возврат к специалитету:

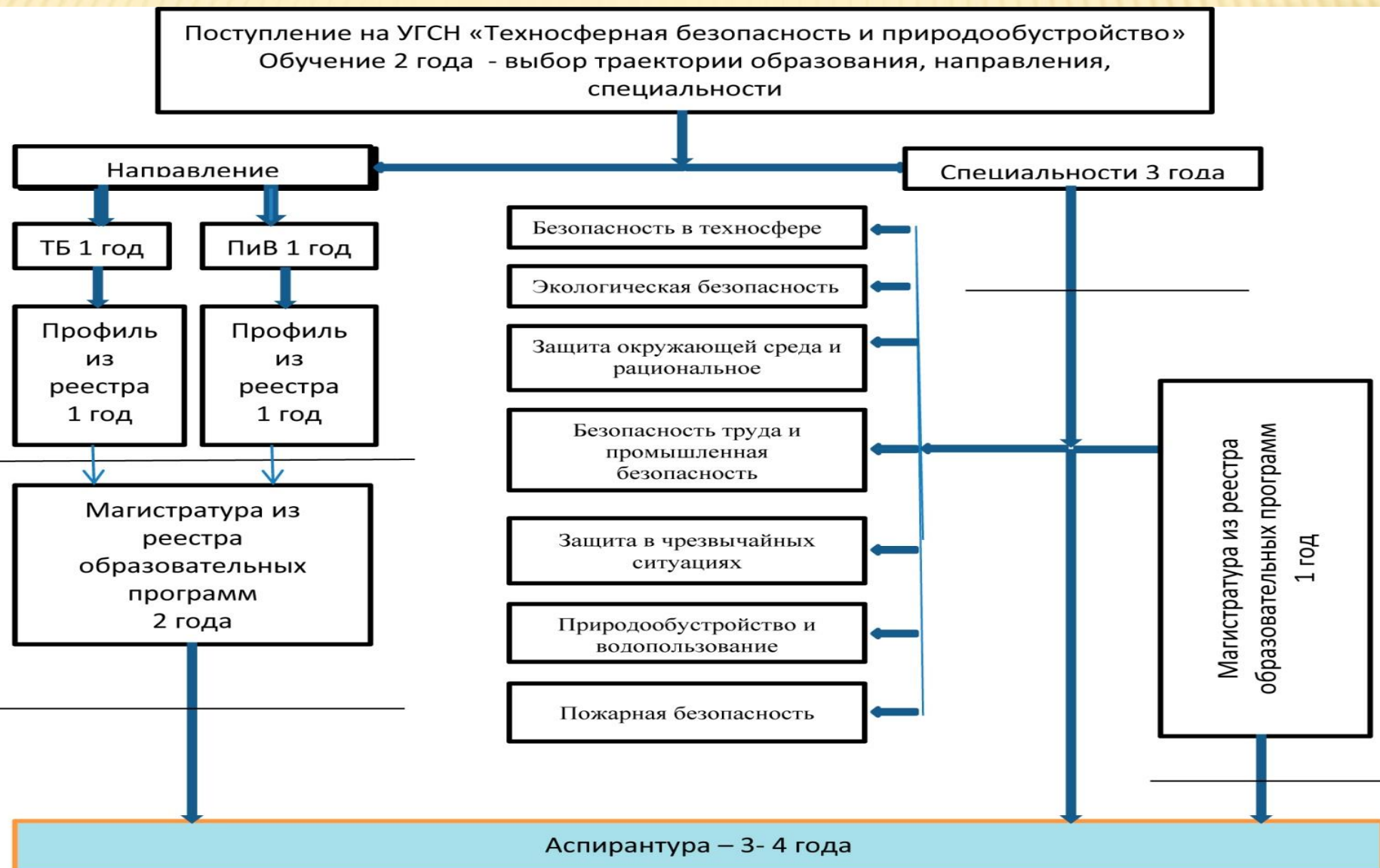
(предложения до Послания Президента)

В рамках Образовательной группы «Техносферная безопасность и природообустройство» в дополнение к существующей двухуровневой системы ввести (восстановить) пока вместо ранее существующих 6 специальностей две специальности с 5,5 летним сроком обучения:

- 1. «Инженерная защита окружающей среды»,**
- 2. «Безопасность технологических процессов и производств».**
- 3. При сохранении уже существующей специальности «Пожарная безопасность»**

Нынешнее состояние УГСН 20.00.00 (28.00.00)	Возможное наполнение
Бакалавриат – 4 года: Техносферная безопасность	Специалитет - 5 лет: Безопасность в техносфере Экологическая безопасность Защита окружающей среды и рациональное природопользование Безопасность труда и промышленная безопасность Защита в чрезвычайных ситуациях
Природообустройство и водопользование	Специалитет – 5 лет: Природообустройство и водопользование
Магистратура – 2 года: Техносферная безопасность	Магистратура – 1-2 года Техносферная безопасность (образовательные программы из реестра)
Природообустройство и водопользование	Природообустройство и водопользование (образовательные программы из реестра)
Специалитет – 5 лет: Пожарная безопасность	Специалитет – 5 лет: Пожарная безопасность
Аспирантура (группа 2.10): Экологическая безопасность – 4 года (2.10.2) Безопасность труда – 4 года (2.10.3) Пожарная безопасность – 3 года (2.10.1)	Аспирантура (группа 2.10): Экологическая безопасность – 4 года (2.10.2) Безопасность труда – 4 года (2.10.3) Пожарная безопасность – 3 года (2.10.1)

ПРЕДЛАГАЕМАЯ СТРУКТУРА



ФГОС 4

1. ФГОС 4 разрабатывать по укрупненной группе специальностей и направлений
2. По каждому направлению и специальности разработать идентификаторы ОПК и специальных компетенций
3. Предлагается ввести минимум дидактического содержания для обеспечения единства образовательного пространства и обеспечения мобильности студентов

Спасибо за внимание



КООРДИНАЦИОННЫЙ СОВЕТ
МИНИСТЕРСТВА НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПО ОБЛАСТИ ОБРАЗОВАНИЯ «ИНЖЕНЕРНОЕ ДЕЛО, ТЕХНОЛОГИИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ»

**О предложениях по совершенствованию модели высшего
инженерного образования на основе поручений по реализации
Послания Президента Федеральному Собранию
от 21 февраля 2023 года**

Поручения по реализации Послания Президента Федеральному Собранию

Цитата:

- *Поручение 528, п.3а)-1* Правительству Российской Федерации совместно с Администрацией Президента Российской Федерации и при участии Общероссийского общественного движения «Народный фронт «За Россию»:
- *а) **подготовить** с учетом ранее данного поручения и представить согласованные **предложения** по внесению в законодательство Российской Федерации изменений в части, касающейся **совершенствования системы уровней** высшего образования, предусмотрев в том числе:*
- ***введение базового (основного) высшего образования и соответствующих ему программ подготовки специалистов с высшим образованием со сроками обучения от четырех до шести лет в зависимости от направления, специальности и (или) профиля подготовки;***

Поручения по реализации Послания Президента Федеральному Собранию

Цитата:

- *Поручение Пр 528, п.3а)-2* **возможность установления образовательной организацией высшего образования в рамках одного направления, одной специальности образовательных программ с разными сроками обучения в зависимости от конкретной квалификации, отрасли экономики или социальной сферы;**
- *Поручение Пр 528, п.3а)-3* **введение специализированного высшего образования для лиц, имеющих высшее образование не ниже базового (основного), и соответствующих специализированному высшему образованию программ магистратуры, ординатуры, ассистентуры-стажировки;**
- *Поручение Пр 528, п.3а)-4* **выделение аспирантуры (адъюнктуры) в самостоятельный уровень профессионального образования, предусматривающий подготовку научных и научно-педагогических кадров. Определить проведение научных исследований как ведущий вид деятельности в аспирантуре (адъюнктуре).**

Поручения по реализации Послания Президента Федеральному Собранию

Цитата:

- *Поручение Пр 528, п.3б) предусмотреть поэтапное введение изменений, указанных в подпункте «а» настоящего пункта, и провести апробацию новой модели уровней высшего образования и подготовки в аспирантуре (адъюнктуре);*
- *Поручение Пр 528, п.3в) обеспечить безусловное признание и сопоставимость образования и квалификаций, полученных до введения изменений, указанных в подпункте «а» настоящего пункта, сохранение в полном объеме академических и (или) профессиональных прав обладателей таких образования и (или) квалификаций, в том числе в части, касающейся возможности получения ими дальнейшего образования, а также трудоустройства.*

Принципы модернизации системы высшего инженерного образования на основе поручений по реализации Послания Президента Федеральному Собранию

- **Возрождение лучших традиций имперской и советской системы высшего образования, в том числе сочетания фундаментальности, междисциплинарности и практикоориентированности.**
- **Формирование гибкого механизма кадрового обеспечения решения приоритетных задач научно-технологического развития России.**
- **Оптимизация вариантов образовательных траекторий при приоритетном развитии программ специалитета.**
- **Рациональное использование потенциала вузов с учетом достигнутого уровня их развития.**
- **Гармонизация образовательных систем России и стран партнеров (БРИКС, СНГ и др.). Обеспечение привлекательности российского высшего образования для иностранных студентов.**
- **Преемственность, учет интересов всех участников отношений в сфере образования и выпускников предыдущих лет.**

Анализ и обобщение требований поручений по реализации Послания Президента Федеральному Собранию

- **Требование преемственности:**
- **Поручение 528, п.3а)-1** определяет необходимость совершенствования, а не замены действующей системы уровней высшего образования.
- **Поручение 528, п.3б)** предусматривает поэтапное введение изменений и апробацию новой модели;
- **Поручение 528, п.3в)** требует обеспечить признание и сопоставимость образования и квалификаций, полученных до введения изменений, а также, возможность получения выпускниками бакалавриата дальнейшего образования.

Предложения по модернизации системы высшего инженерного образования

Требование преемственности обеспечивается за счет:

- **Введение базового (основного) высшего образования по программам специалитета** при сохранении классической системы «бакалавриат – магистратура».
- **Поэтапного уменьшения роли системы «бакалавриат – магистратура»** по мере апробации новой модели уровней высшего образования. *По завершении процесса модернизации система «бакалавриат – магистратура» должна применяться преимущественно для подготовки иностранных студентов.*
- **Установления сопоставимости уровней образования, полученных до введения изменений и новых уровней через квалификационные уровни, а именно:**
 - образовательные программы со сроком обучения 4 года (бакалавриат, базовое высшее) заканчиваются присвоением квалификации 6 уровня и относятся к 1 уровню высшего образования;
 - образовательные программы основного высшего образования со сроком обучения свыше 4,5 лет, программы специализированного высшего образования и программы магистратуры (классической) относятся ко 2 уровню высшего образования и заканчиваются присвоением квалификации 7 уровня.

Анализ и обобщение требований поручений по реализации Послания Президента Федеральному Собранию

- **Требование вариативности сроков обучения:**
- **Поручение Пр528, п.3а)** определяет введение базового (основного) высшего образования и соответствующих ему программ подготовки специалистов с высшим образованием **со сроками обучения от четырех до шести лет** в зависимости от направления, специальности и (или) профиля подготовки;
- **Поручение Пр528, п.3а)-2** предусматривает возможность установления образовательной организацией высшего образования в рамках одного направления, одной специальности **образовательных программ с разными сроками обучения в зависимости от конкретной квалификации**, отрасли экономики или социальной сферы.

Предложения по модернизации системы высшего инженерного образования

Требование вариативности сроков обучения позволяет:

- Возродить лучшие традиции имперской и советской системы высшего образования, в том числе сочетание фундаментальности, междисциплинарности и практикоориентированности.
- Обеспечить рациональное использование возможностей вузов с учетом достигнутого уровня их развития. *Университеты, которым предоставлено право установления собственных образовательных стандартов, обладают кадровыми и материально-техническими возможностями для более углубленной подготовки по программам специалитета. Им должно быть гарантировано право увеличения срока обучения (5,5 и 6 лет).*
- Сохранить гармонизацию образовательных систем России и стран партнеров (БРИКС, СНГ и др.). *Диплом выпускников программ специалитета со сроком обучения 4 года предлагается приравнять к диплому бакалавра, а со сроком обучения свыше 5 лет - к диплому магистра.*
- Обеспечить возможность выхода на рынок труда студентов (после 4 курса, с квалификацией 6 уровня), продолжающих обучение по программам специалитета (со сроком обучения 5 и более лет). Для этого предлагается предоставить право студентам получать документы о достигнутой квалификации и продолжать обучение.

Анализ и обобщение требований поручений по реализации Послания Президента Федеральному Собранию

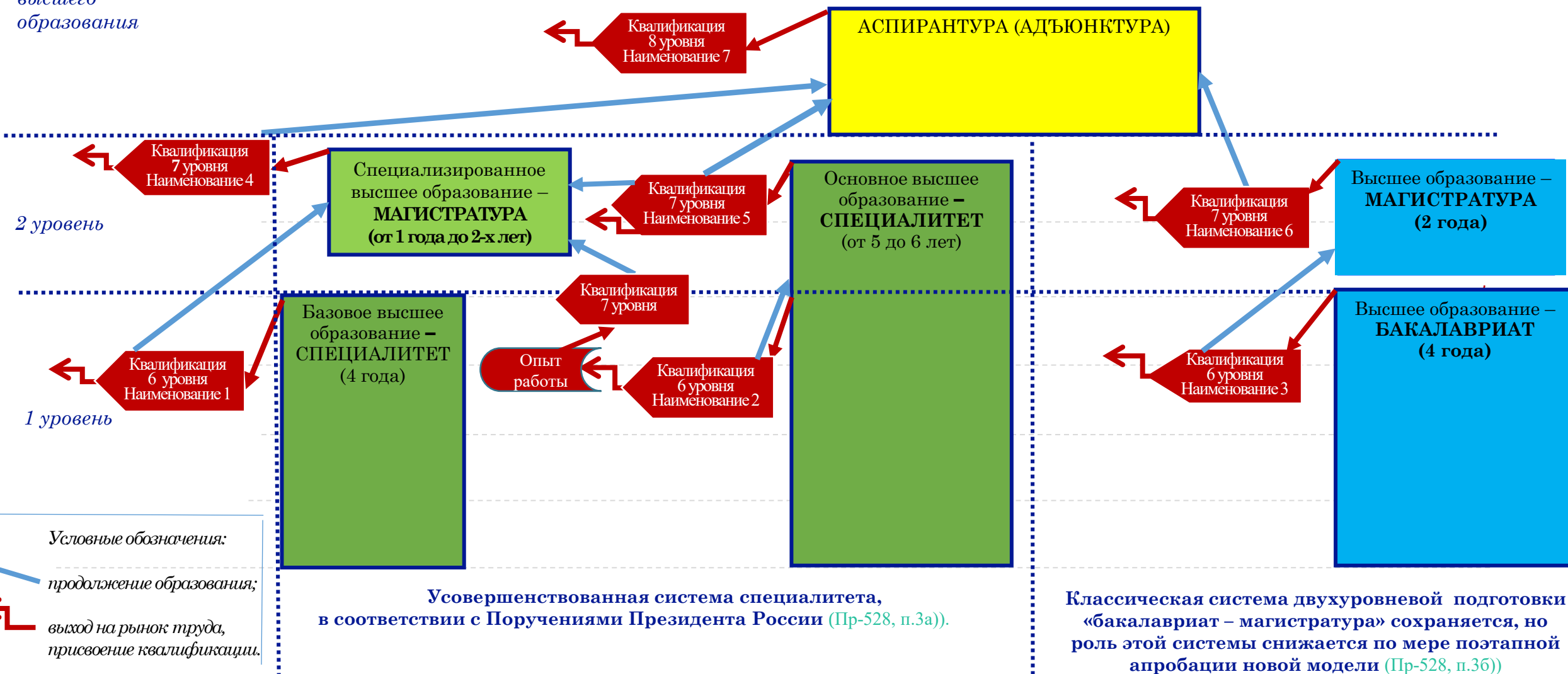
- **Требование введения специализированного высшего образования:**
- **Поручение Пр528, п.3а)-3 предусматривает введение специализированного высшего образования** для лиц, имеющих высшее образование не ниже базового (основного), и соответствующих специализированному высшему образованию **программ магистратуры, ординатуры, ассистентуры-стажировки.**

Предложения по модернизации системы высшего инженерного образования

- **Требование введения специализированного высшего образования позволяет:**
- **Оперативно реагировать на изменение кадровых потребностей** технологического развития России. *Оперативность обеспечивается за счет получения новой востребованной квалификации (7 квалификационного уровня) в специализированной одногодичной магистратуре лицами имеющими диплом специалиста по родственным специальностям.*
- **Обеспечить специализированную индивидуализированную подготовку кадров** под запросы конкретных индустриальных партнеров вузов. *Индивидуализация подготовки обеспечивается преимущественно в двухгодичной специализированной магистратуре в которую принимаются выпускники четырехгодичного специалитета по родственным специальностям.*
- **Обеспечить права выпускников четырехгодичного специалитета** на повышение образовательного и квалификационного уровней.

Предлагаемая структура системы уровней высшего инженерного образования, в соответствии с поручениями по реализации Послания Президента

Уровни
высшего
образования



Из Послания Президента Федеральному Собранию

Цитата:

«Здесь нужно всё продумать, проработать до мелочей.

У молодёжи, у наших граждан должны появиться новые возможности для качественного образования, для трудоустройства, профессионального роста.

Повторю ещё раз: возможности, а не проблемы.»

В. Путин

Предложения по модернизации системы высшего инженерного образования. Возможности для граждан России

- **Многовариантная модель создает гражданам России возможность выстраивать оптимальные траектории образования для различных жизненных целей, а именно:**
- **Получить высшее образование по выбранной специальности сразу 2 уровня (*специалитет 5-6 лет, 2 уровень ВО*).**
- **Получить высшее образование в минимальные сроки (*специалитет 4 года, 1 уровень ВО*).**
- **Повысить образовательный уровень с 1 до 2 уровня ВО (*специализированная магистратура 2 года, 2 уровень ВО*).**
- **Получить новую квалификацию по востребованным родственным специальностям (*специализированная магистратура 1-2 года, 2 уровень ВО*).**
- **Получить документы о достижении «промежуточной» квалификации (*1 уровень ВО, 4 года*) и продолжить обучение, совмещая его с работой по специальности (*специалитет 5-6 лет, 2 уровень ВО*).**
- **Получить, наряду с национальными, документы об образовании, признаваемые в странах-партнерах России (*1 уровень ВО - бакалавр, 2 уровень ВО - магистр*).**

Предложения КСИ по модернизации системы высшего инженерного образования. Возможности для общества и государства

- **Многовариантная модель создает возможности для государства:**
- **Гибко регулировать** структуру подготовки квалифицированных кадров под перспективы развития экономики.
- **Быстро обеспечивать** кадровые потребности решения приоритетных задач научно-технологического развития России.
- За счет повышения фундаментальности образования **создать возможности** своим гражданам для **эффективной трудовой деятельности в течение жизни.**
- Содействовать сотрудничеству вузов и промышленных партнеров **в подготовке кадров под конкретные рабочие места.**
- **Рационально использовать потенциал вузов** с учетом достигнутого уровня их развития.
- **Сохранить гармонизацию образовательных систем России и стран партнеров.**
- **Обеспечить привлекательность** российского высшего образования для **иностранных студентов.**

Предложения КС о внесении изменений в ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»

Часть 5 статьи 10 изложить в новой редакции: в Российской Федерации устанавливаются следующие уровни профессионального образования:

- 1) *среднее профессиональное образование;*
- 2) *высшее образование – бакалавриат;*
базовое высшее образование – специалитет (практикоориентированный?);
- 3) *высшее образование – магистратура;*
основное высшее образование – специалитет;
специализированное высшее образование – магистратура, ординатура, ассистентура-стажировка;
- 4) *аспирантура, адъюнктура.*

Примечание: голубой текст – формулировки из действующей редакции ФЗ;
зеленый текст – дополнение.

Предложения КС ИД по модернизации системы высшего инженерного образования

- **Вопросы которые требуется дополнительно решить:**
- Предложить концепцию модернизации перечня направлений подготовки и специальностей высшего образования.
- Обосновать комплекс мер по увеличению количества абитуриентов поступающих на инженерные специальности.
- Разработать предложения по стимулированию вузов в подготовке студентов по специальностям, приоритетным для обеспечения технологического суверенитета России.



КООРДИНАЦИОННЫЙ СОВЕТ
МИНИСТЕРСТВА НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПО ОБЛАСТИ ОБРАЗОВАНИЯ «ИНЖЕНЕРНОЕ ДЕЛО, ТЕХНОЛОГИИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ»

Ждем ваших предложений



Новое поколение образовательных стандартов высшего образования. Модели реализации

*Проректор Университета науки и технологий МИСИС,
д.т.н., профессор*

Петров В.Л.



Федеральный закон от 26.05.2021 N 144-ФЗ
"О внесении изменений в Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации"

Статья 11. Федеральные государственные образовательные стандарты и федеральные государственные требования. Образовательные стандарты

5. Федеральные государственные образовательные стандарты общего образования разрабатываются по уровням образования. Федеральные государственные образовательные стандарты профессионального образования разрабатываются

по уровням образования либо по профессиям, специальностям и направлениям подготовки

по соответствующим уровням
профессионального образования

или

укрупненным группам профессий,
специальностей и направлений подготовки



а также по областям и видам профессиональной деятельности, утверждаемым в соответствии с трудовым законодательством.



Федеральный закон от 26.05.2021 N 144-ФЗ

"О внесении изменений в Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации"

Статья 11. Федеральные государственные образовательные стандарты и федеральные государственные требования. Образовательные стандарты

7. Формирование требований федеральных государственных образовательных стандартов профессионального образования к результатам освоения основных образовательных программ профессионального образования в части профессиональной компетенции осуществляется на основе соответствующих [профессиональных стандартов](#) (при наличии).



Исключен

Федеральный закон от 26.05.2021 N 144-ФЗ

"О внесении изменений в Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации"

Статья 12. Образовательные программы

8.1. Образовательные программы высшего образования в части профессиональных компетенций разрабатываются организациями, осуществляющими образовательную деятельность, на основе профессиональных стандартов (при наличии) и могут включать в себя компетенции, отнесенные к одной или нескольким специальностям и направлениям подготовки по соответствующим уровням профессионального образования или к укрупненным группам специальностей и направлений подготовки, а также к области (областям) и виду (видам) профессиональной деятельности, в том числе с учетом возможности одновременного получения обучающимися нескольких квалификаций.

Новая формулировка



Федеральный закон от 11.06.2021 N 170-ФЗ

"О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с принятием Федерального закона "О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации"

Статья 93. Государственный контроль (надзор) в сфере образования

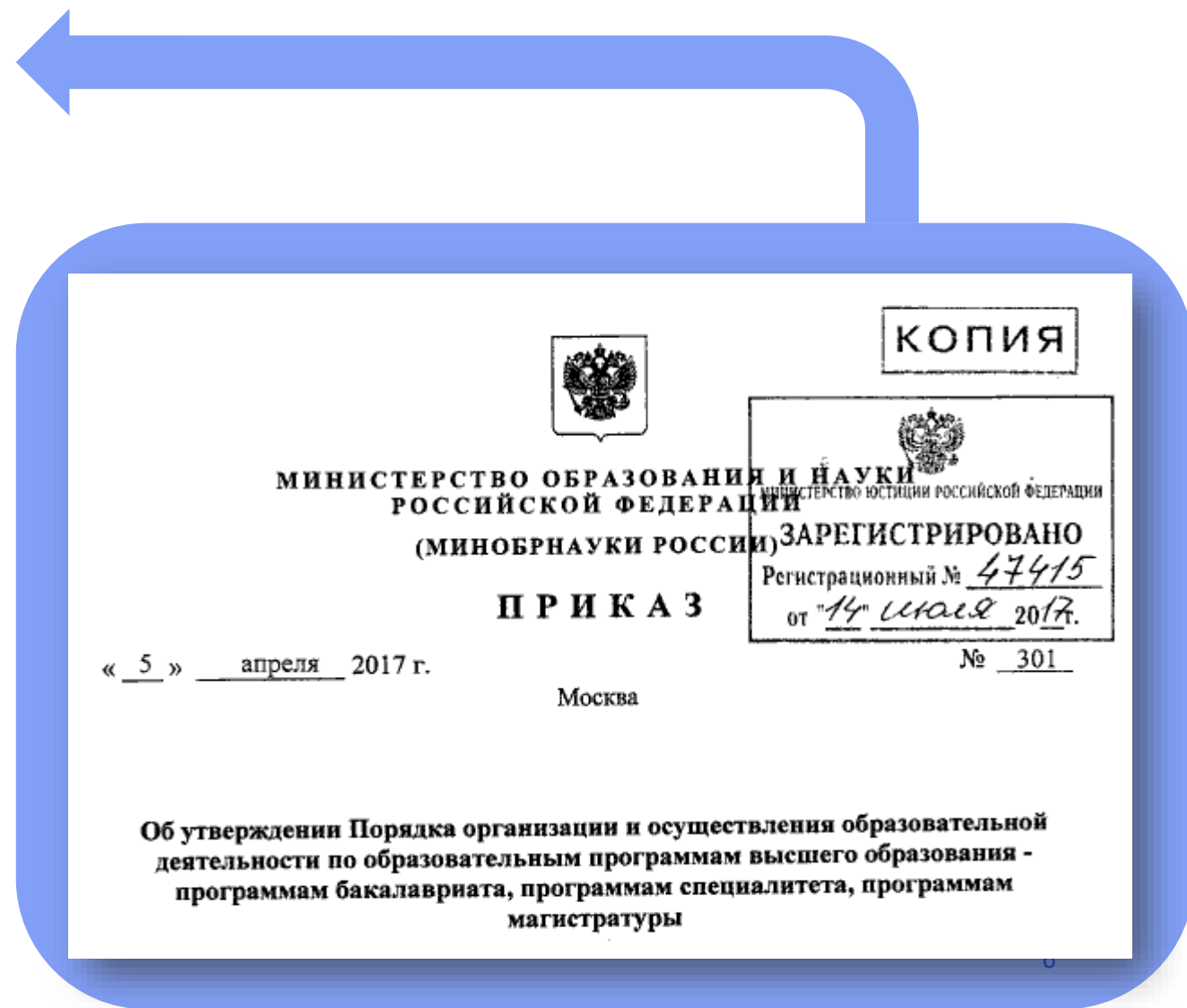
3. Предметом федерального государственного контроля (надзора) в сфере образования являются:

- 1) соблюдение обязательных требований, установленных законодательством об образовании, в том числе лицензионных требований к образовательной деятельности и требований, **установленных федеральными государственными образовательными стандартами**, и требований к выполнению аккредитационных показателей;
- 2) соблюдение требований по обеспечению доступности для инвалидов объектов социальной, инженерной и транспортной инфраструктур и предоставляемых услуг;
- 3) исполнение решений, принимаемых по результатам контрольных (надзорных) мероприятий.

4. Федеральный государственный контроль (надзор) в сфере образования в целях снижения риска причинения вреда (ущерба) установленным законом ценностям реализуется с применением риск-ориентированного подхода. К отношениям, связанным с осуществлением федерального государственного контроля (надзора) в сфере образования, применяются положения Федерального закона от 31 июля 2020 года N 248-ФЗ "О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации".

Новая формулировка

Приказ Минобрнауки РФ от 06.04.2021г. №245



Приказ Минобрнауки РФ от 06.04.2021г. №245



Организация вправе реализовывать:

по направлению подготовки или специальности одну программу бакалавриата, или программу магистратуры, или программу специалитета;

по направлению подготовки или специальности соответственно несколько программ бакалавриата, или несколько программ магистратуры, или несколько программ специалитета, имеющих различную направленность (профиль);

по нескольким направлениям подготовки одну программу бакалавриата или программу магистратуры;

по нескольким специальностям одну программу специалитета.

Приказ Минобрнауки РФ от 06.04.2021г. №245

Образовательная программа

7. Образовательная программа представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты) и организационно-педагогических условий, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), иных компонентов, оценочных и методических материалов, а также в виде рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, форм аттестации <8>. По решению организации в состав образовательной программы могут быть включены иные материалы.

Образовательная программа

Основные характеристики образования

Объем, содержание,
планируемые результаты

Организационно-педагогические условия

Учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин (модулей)
иные компоненты,
оценочные и методические материалы,
а также

рабочая программа воспитания, календарный план воспитательной работы, формы аттестации

Приказ Минобрнауки РФ от 06.04.2021г. №245

Факультативные дисциплины (модули)

14. При реализации образовательных программ организация обеспечивает обучающимся возможность освоения факультативных (необязательных для изучения при освоении образовательной программы) и элективных (избираемых в обязательном порядке) дисциплин (модулей), а также одновременного получения нескольких квалификаций в порядке, установленном локальным нормативным актом организации.

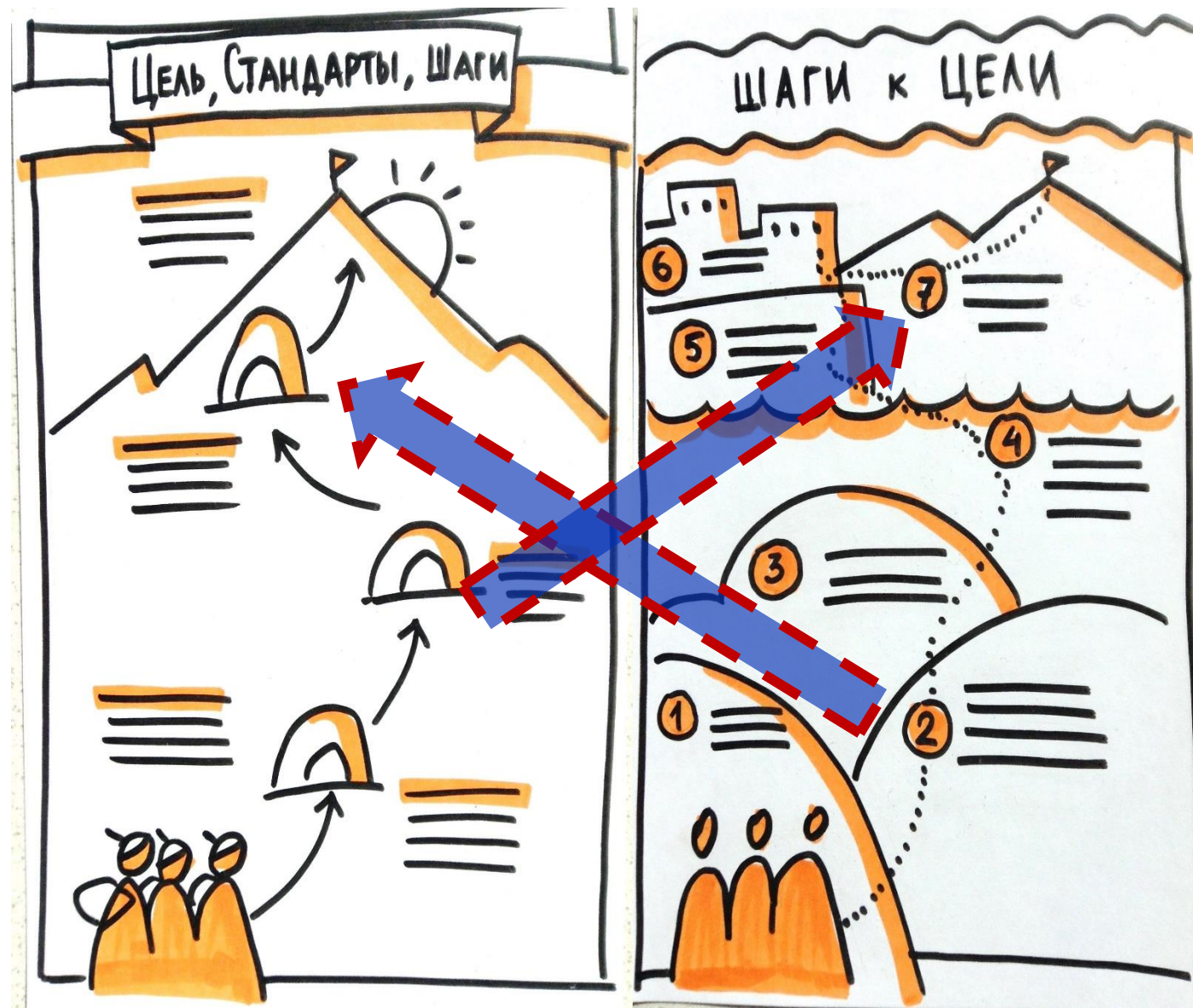
Избранные обучающимся элективные дисциплины (модули) являются обязательными для освоения.



Приказ Минобрнауки РФ от 06.04.2021г. №245

Перевод на другую образовательную программу

29. По завершении второго курса обучения по программам бакалавриата, второго и (или) третьего курса(ов) обучения по программам специалитета, а также по решению организации в иные сроки в период освоения образовательной программы организация имеет право предоставить обучающимся возможность перевода на обучение по другой образовательной программе, реализуемой организацией, на конкурсной основе в порядке, установленном локальным нормативным актом организации.



Экспертное обеспечение разработки макета ФГОС ВО нового поколения

Состав рабочей группы по разработке макета ФГОС ВО



2021 – 2022 гг.

Образовательные области

ВУЗы

Математические и
естественные науки

Координационный совет по математическим и естественным
наукам МГУ им. М.В. Ломоносова

Науки об обществе и
человеке

МГУ им. М.В. Ломоносова,
Финансовый университет при Правительстве Российской
Федерации

Инженерное дело

Координационный совет «Инженерное дело...» СПб Политех
Петра Великого, НИТУ МИСИС, СПб Горный,
НИУ МЭИ, НИУ МАИ

Информационная
безопасность и
компьютерные науки

МГТУ им. Баумана, Академия ФСБ

Сельское хозяйство

Российский государственный аграрный университет - МСХА
имени К. А. Тимирязева

Образование и
педагогические науки

Московский
педагогический
государственный
университет

Изобразительные и
прикладные виды
искусств

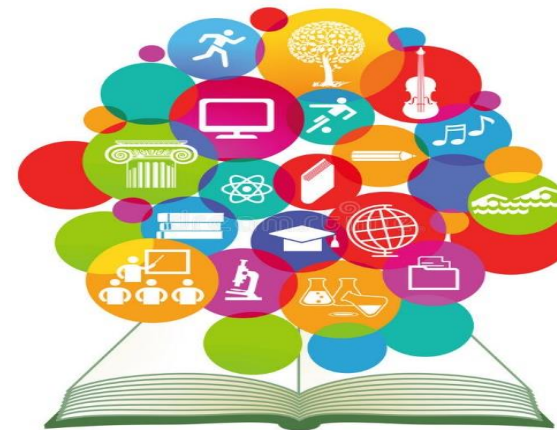
Московская
художественно-
промышленная
академия имени С.
Г. Строганова





Федеральные
государственные
образовательные стандарты

включают в себя
требования



структуре основных
образовательных программ
(в том числе соотношению
обязательной части
основной образовательной
программы и части,
формируемой участниками
образовательных
отношений) и их объему



условиям реализации
основных образовательных
программ, в том числе
**кадровым,
финансовым,
материально-
техническим
условиям**



результатам освоения
основных образовательных
программ



Новое поколение ФГОС ВО

Федеральный государственный образовательный стандарт по направлениям подготовки высшего образования, включенным в укрупненную группу направлений (специальностей)

Основные принципы разработки ФГОС ВО нового поколения

- Соответствие требованиям законодательства;
- Минимальное дублирование с нормативно-правовым обеспечением в системе высшего образования;
- *Отражение содержания образования в виде результатов освоения и результатов обучения (индикатор);*
- Развитие академических свобод вузов;
- Преемственность.

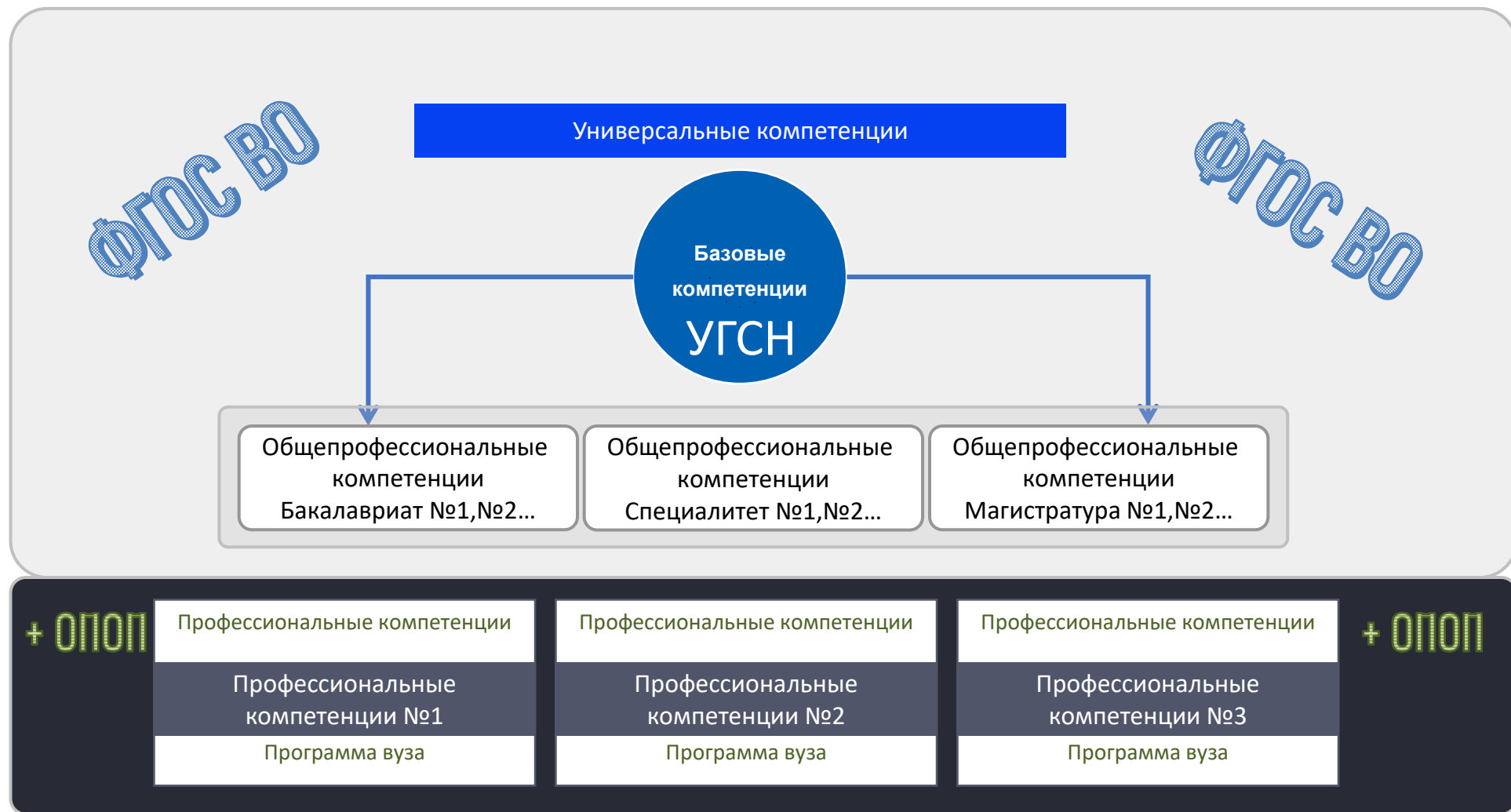


Работа экспертов Федеральных
УМО в рабочих группах Минобрнауки
России

Модели структуры ФГОС ВО



Структура компетенций в ФГОС ВО



Модельное представление результатов обучения в ФГОС ВО

I Классическая модель

УК – высшее образование

БК – УГСН

ОПК – направление подготовки, специальность

ПК – ОПОП (вуз)



II Вырожденная модель

УК – высшее образование

БК – ---//---

ОПК – направление подготовки, специальность

ПК – ОПОП (вуз)



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ
И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

[О Министерстве](#) [Деятельность](#) [Пресс-центр](#) [Гранты](#) [Контакты](#)



[Главная](#) | [Пресс-центр](#) | [Новости и анонсы](#) | [Новые перечни специальностей и направлений подготовки высшего образов...](#)

Новые перечни специальностей и направлений подготовки высшего образования повысят гибкость образовательных программ

4 марта [Новости Министерства](#)

Минобрнауки России утвердило новые перечни специальностей и направлений подготовки высшего образования, которые вступают в силу с 1 сентября 2024 года.

Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 01.02.2022 № 89 «Об утверждении перечня специальностей и направлений подготовки высшего образования по программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, программам ординатуры и программам ассистентуры-стажировки» [опубликован на официальном интернет-портале правовой информации.](#)

Перечни повысят гибкость образовательных программ высшего образования для соответствия потребностям экономики и рынка труда.



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНОБРНАУКИ РОССИИ)

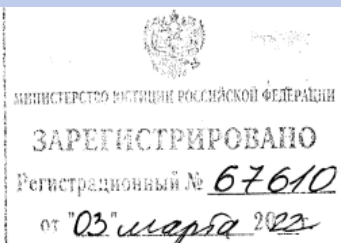
ПРИКАЗ

1 февраля 2022 г.

Москва

№ 89

Об утверждении перечня
специальностей и направлений подготовки высшего образования
по программам бакалавриата, программам специалитета,
программам магистратуры, программам ординатуры
и программам ассистентуры-стажировки



Поручения Президента по системе высшего образования



ПРЕЗИДЕНТ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПОРУЧЕНИЕ

М.В.Мишустину

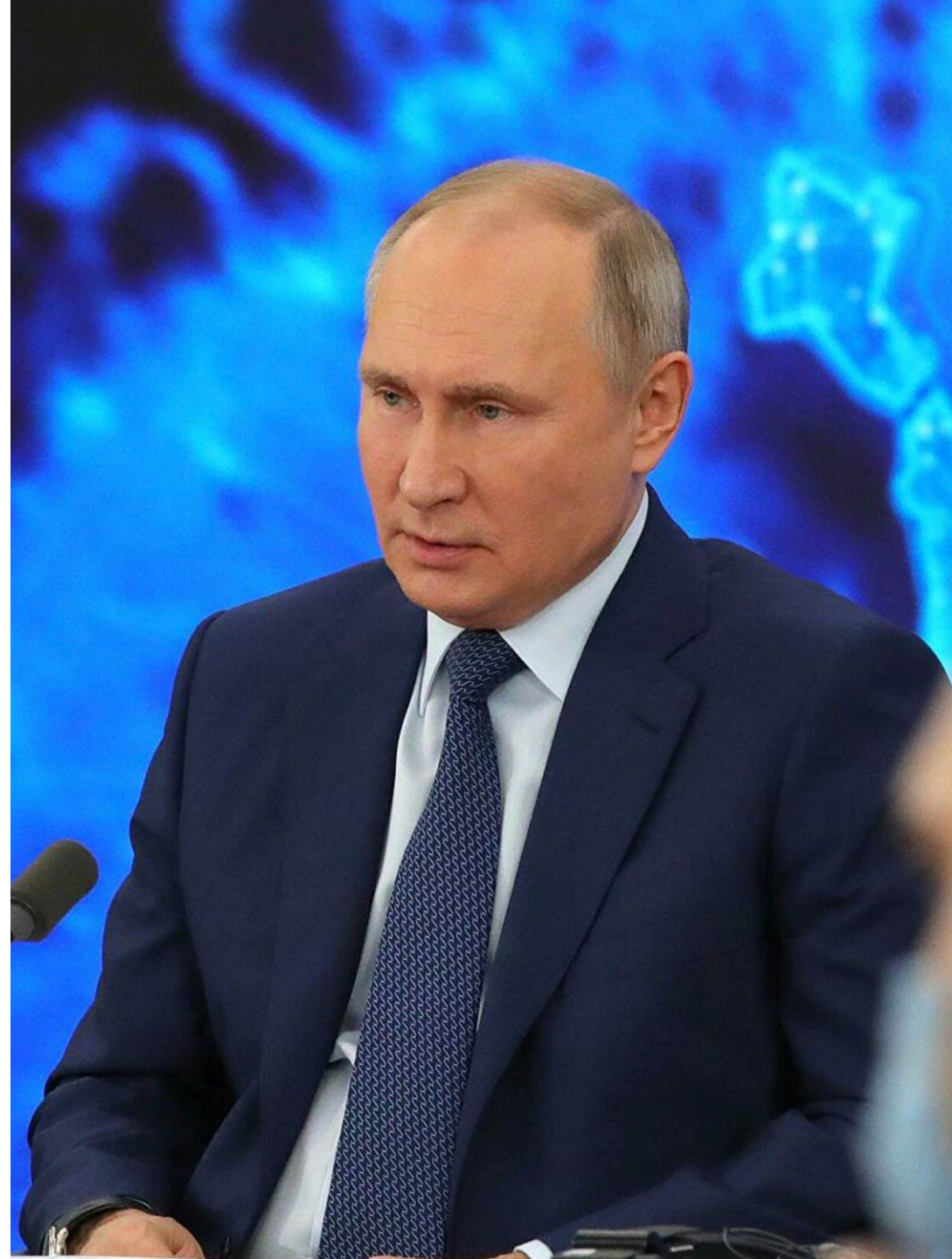


16 марта, 17:58

**Путин поручил подготовить
законодательные поправки к
переходу на новую систему
образования**



В.Путин



Поручения Президента по системе высшего образования

Пр-528, п.3а)-1

3. Правительству Российской Федерации совместно с Администрацией Президента Российской Федерации и при участии Общероссийского общественного движения «Народный фронт «За Россию»:

а) подготовить с учетом ранее данного поручения и представить согласованные предложения по внесению в законодательство Российской Федерации изменений в части, касающейся совершенствования системы уровней высшего образования, предусмотрев в том числе:

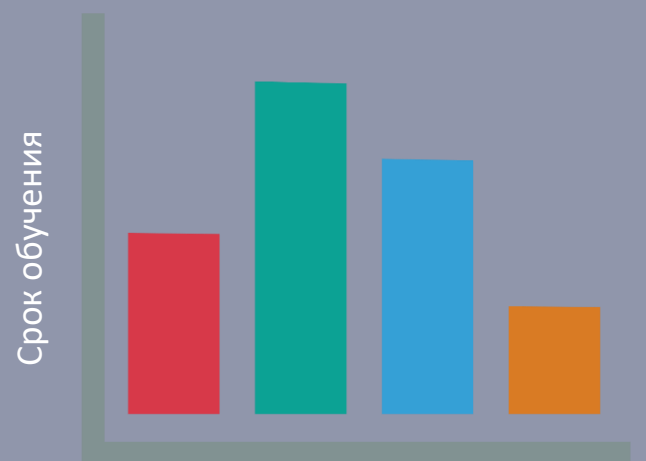
введение базового (основного) высшего образования и соответствующих ему программ подготовки специалистов с высшим образованием со сроками обучения от четырех до шести лет в зависимости от направления, специальности и (или) профиля подготовки;



Поручения Президента по системе высшего образования

Пр-528, п.3а)-2

возможность установления образовательной организацией высшего образования в рамках одного направления, одной специальности образовательных программ с разными сроками обучения в зависимости от конкретной квалификации, отрасли экономики или социальной сферы;



Отрасль экономики или социальной
сферы



Поручения Президента по системе высшего образования

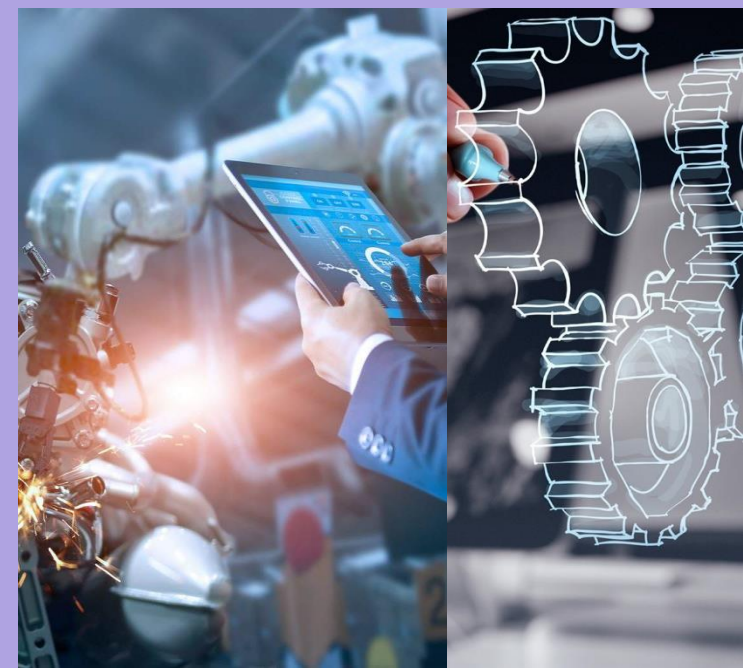
Пр-528, п.3а)-3

введение специализированного высшего образования для лиц, имеющих высшее образование не ниже базового (основного), и соответствующих специализированному высшему образованию программ магистратуры, ординатуры, ассистентуры-стажировки;

Пр-528, п.3а)-4

выделение аспирантуры (адъюнктуры) в самостоятельный уровень профессионального образования, предусматривающий подготовку научных и научно-педагогических кадров. Определить проведение научных исследований как ведущий вид деятельности в аспирантуре (адъюнктуре).

Срок – 31 июля 2023 г.;



Поручения Президента по системе высшего образования

Пр-528, п.3б)

б) предусмотреть поэтапное введение изменений, указанных в подпункте «а» настоящего пункта, и провести апробацию новой модели уровней высшего образования и подготовки в аспирантуре (адъюнктуре);



Пр-528, п.3в)

в) обеспечить безусловное признание и сопоставимость образования и квалификаций, полученных до введения изменений, указанных в подпункте «а» настоящего пункта, сохранение в полном объеме академических и (или) профессиональных прав обладателей таких образования и (или) квалификаций, в том числе в части, касающейся возможности получения ими дальнейшего образования, а также трудоустройства.



Модели структуры ФГОС ВО





<https://fgosvo.ru/>

**Спасибо
за внимание!**

Ленинский проспект, д. 4
Москва, 119049
тел. +7 (499) 237-30-02
e-mail: petrovv@misis.ru
misis.ru



Номенклатура научных специальностей ВАК по группе «Техносферная безопасность» и проблемы подготовки в аспирантуре

Трофименко Юрий Васильевич,

зам. председателя экспертного совета ВАК по транспорту,
заведующий кафедрой «Техносферная безопасность» МАДИ,
заслуженный деятель науки РФ, д.т.н., профессор

Заседание ФУМО по УГСН 20.00.00 «Техносферная безопасность и природообустройство», Владикавказ, СКГМИ (ГТУ), 13-14 апреля 2023 года

Состояние вопроса (1)

В соответствии приказом Минобрнауки России от 11 мая 2022 г. № 445 «О внесении изменений в номенклатуру научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени, утвержденную приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24 февраля 2021 г. № 118» в **технические науки** введена группа **2.10 Техносферная безопасность**, состоящая из трех научных специальностей:

2.10.1 Пожарная безопасность

2.10.2 Экологическая безопасность

2.10.3 Безопасность труда

В феврале — марте 2023 года утверждены паспорта данных научных специальностей, которые размещены на сайте ВАКа:

2.10.1 Пожарная безопасность

<https://vak.minobrnauki.gov.ru/uploader/loader?type=17&name=92259542002&f=16319>

2.10.2 Экологическая безопасность

<https://vak.minobrnauki.gov.ru/uploader/loader?type=17&name=92259542002&f=16321>

2.10.3 Безопасность труда

<https://vak.minobrnauki.gov.ru/uploader/loader?type=17&name=92259542002&f=16323>

Состояние вопроса (2)

По специальности 2.10.1 «Пожарная безопасность» ВАКом утверждены диссертационные советы в 3-х ВУЗах МЧС России (Санкт-Петербургский университет Государственной противопожарной службы МЧС России, Академия Государственной противопожарной службы МЧС России, Уфимский государственный нефтяной технический университет).

В ВАКе рассматриваются ходатайства организаций на открытие 2-х диссоветов по специальности 2.10.2 (Иркутск, Казань) и 1-го диссовета по специальности 2.10.1 (Иваново). Ходатайства по открытию диссоветов по специальности 2.10.3 в экспертные советы не поступали.

Требования ВАК к организациям и кандидатам в члены диссертационных советов:

- *не менее 5 докторов наук по данной специальности в организации*. При создании объединенного диссертационного совета требование распространяется на каждую организацию;
- *наличие защищенных докторов наук (не менее 1) и кандидатов наук (не менее 3) в организации по данной специальности за последние 5 лет;*
- *наличие аспирантуры* по данной специальности;
- *наличие у кандидатов в состав диссертационных советов не менее 7 публикаций, рекомендованных ВАК и в международных базах данных, а 01.09.2023 – не менее 9 публикаций по данной специальности в рецензируемых научных изданиях К1 или К2;*
- кандидат в состав диссертационного совета может состоять *не более чем в 3-х диссертационных советах.*

Состояние вопроса (3)

В настоящее время составы диссертационных советов, редколлегий научных журналов, диссертации соискателей ученых степеней по группе научных специальностей 2.10 рассматриваются и утверждаются в нескольких отраслевых экспертных советах (ЭС) ВАК:

2.10.1 «Пожарная безопасность» – в 5 экспертных советах (по проблемам полезных ископаемых; по энергетике, электрификации и энергетическому машиностроению; по транспорту; ЭС по строительству и архитектуре; диссертации по химическим наукам в ЭС по химической технологии);

2.10.2 «Экологическая безопасность» – в 5 экспертных советах (по проблемам полезных ископаемых; по энергетике, электрификации и энергетическому машиностроению; по транспорту; по строительству и архитектуре; диссертации по химическим наукам в ЭС по химической технологии);

2.10.3 «Безопасность труда» – в 5 экспертных советах (по строительству и архитектуре; по энергетике, электрификации и энергетическому машиностроению; по транспорту; по проблемам полезных ископаемых; диссертации по химическим наукам в ЭС по химической технологии).

Данное обстоятельство существенно увеличивает время рассмотрения дел соискателей ученых степеней, увеличивает риски ошибочных решений отдельными экспертами, являющихся специалистами в области пожарной или экологической безопасности, или безопасности труда, входящими в вышеуказанные отраслевые экспертные советы ВАК.

Некоторые проблемы подготовки в аспирантуре по специальности 20.06.01

1. Отсутствие нормативного документа по сопряжению и преемственности содержания учебных планов направления подготовки кадров в аспирантуре по специальности 20.06.01 «Техносферная безопасность» научным специальностям ВАК 2.10.1, 2.10.2 и 2.10.3.
2. Отсутствие (на 13.04.2023) диссертационных советов по специальностям 2.10.2 и 2.10.3
3. Сложности с подбором официальных оппонентов и ведущей организации.
4. Ограниченный перечень научных изданий, утвержденных ВАКом по специальностям группы 2.10 и ужесточение требований (с 01.09.2023) к соискателям степени (технические науки) по числу публикаций:
 - **кандидат наук** — не менее 2-х публикаций в рецензируемых научных изданиях, индексируемых базой RSCI, а также научных изданиях, индексируемых в международных базах данных, других изданиях, перечень которых определен ВАК;
 - **доктор наук** — не менее 10-ти, в том числе не менее 5 в научных изданиях категорий K1 или K2, международных базах данных, определенных ВАКом.

**Журналы, входящие в перечень рецензируемых научных изданий,
рекомендованных ВАКом по научным специальностям 2.10.1, 2.10.2, 2.10.3
(по состоянию на 21.02.2023 года)**

Название журнала		Категория*	Научные специальности		
1	Безопасность жизнедеятельности	K2	2.10.1	2.10.2	2.10.3
2	Безопасность техногенных и природных систем	K2	2.10.1	2.10.2	2.10.3
3	Вестник аграрной науки Дона	K2	-	-	2.10.3
4	Горные науки и технологии	-	-	-	2.10.3
5	Научно-аналитический журнал "Вестник Санкт Петербургского университета Государственной противопожарной службы МЧС России"	K3	2.10.1	2.10.2	-
6	Пожарная безопасность	K2	2.10.1	-	-
7	Пожары и чрезвычайные ситуации: предотвращение, ликвидация	K2	2.10.1	2.10.2	2.10.3
8	Проблемы управления рисками в техносфере	K2	2.10.1	2.10.2	-
9	Современные проблемы гражданской защиты	K2	2.10.1	-	-
10	Техносферная безопасность	K3	2.10.1	-	-
11	Экология и промышленность России	Scopus (K1)		2.10.2	
	ВСЕГО		8	6	5

*) Письмо ВАК от 06.12.2022 №02-1198 <https://vak.minobrnauki.gov.ru/uploader/loader?type=19&name=92263438002&f=14239>

Первоочередные задачи

1. Рекомендовать ведущим вузам и НИИ активизировать работу по формированию диссертационных советов по научным специальностям 2.10.2, 2.10.3 с учетом требований ВАК к организациям и кандидатам в члены диссертационных советов.

2. Рекомендовать главным редакторам профильных научных изданий активизировать работу по включению в перечень, рекомендуемый ВАКом для опубликования результатов по научным специальностям 2.10.1, 2.10.2, 2.10.3.

3. Коллегам - членам отраслевых экспертных советов ВАКа, за которыми закреплены специальности группы 2.10, разработать и добиться утверждения нормативного документа Минобрнауки по обеспечению сопряжения направления подготовки кадров в аспирантуре по специальности 20.06.01 «Техносферная безопасность» научным специальностям ВАК 2.10.1, 2.10.2 и 2.10.3.

4. Поддержать предложение экспертного совета ВАК по транспорту о закреплении за ним группы специальностей 2.10 «Техносферная безопасность» (технические науки) с созданием секции по техносферной безопасности, увеличив численность экспертного совета за счет включения профильных специалистов из отраслей, закрепленных за экспертными советами ВАК по полезным ископаемым, энергетике, строительству. Рекомендовать заинтересованным ФОИВам (МЧС, Минтранс, Минэнерго, Минстрой) и организациям направить в Минобрнауки России письма поддержки.

**Спасибо
за внимание!**





Северо-Западное отделение ФУМО
«Техносферная безопасность и природообустройство»



ПРОБЛЕМЫ И НОВАЦИИ ПРЕПОДАВАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ БЖД

**Введение БЖД в вузах (1990) и ОБЖ в школах (1991) —
величайшее достижение советской образовательной
системы в области безопасности! (Русак О.Н.)**

Северо-Кавказский горно-металлургический институт
(государственный технологический университет)

Владикавказ

13 апреля 2023 года



https://ksid.spbstu.ru/otdelenie_fumo_20_00_00/

ЭПИГРАФ

КОГДА ПЬЁШЬ ВОДУ ПОМНИ ОБ ИСТОЧНИКЕ

Полтора года назад ушел из жизни один из основателей нашего отделения президент международной академии наук экологии и БЖД



РУСАК ОЛЕГ НИКОЛАЕВИЧ

09 января 1937 г. Ленинград.

21 октября 2021 г. Санкт-Петербург.

Создал в 1988г. первую в СССР общественную организацию в области безопасности «Ленинградский союз специалистов по безопасности деятельности человека».

Создал в 1993 году Международную академию наук экологии и безопасности жизнедеятельности, объединяющей в настоящее время более 100 отделений в России и в мире.

«Обеспечение безопасности деятельности — приоритетная задача для личности, общества, государства. Как достичь безопасности?

**Первейший и главнейший способ состоит
В ОБРАЗОВАНИИ НАРОДА. ДРУГОГО ПУТИ ПРОСТО НЕТ.**

(Русак О.Н.)

Подготовка по БЖД предусмотрена образовательными стандартами всех уровней



На уровне высшего образования цель подготовки – это отработки первичных навыков по обеспечению безопасности на **ПРОИЗВОДСТВЕ**

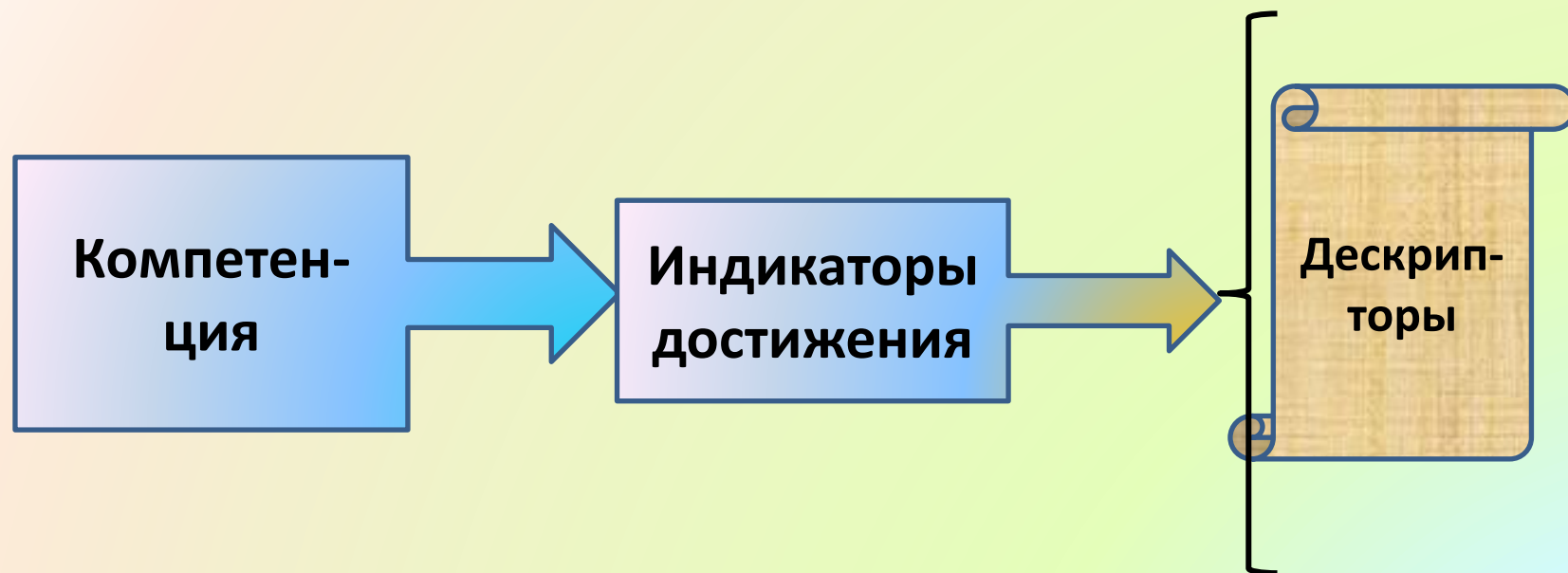
САМОЕ ГЛАВНОЕ!!!

Формирование единых государственных требований к дисциплине БЖД

1. Утвердить примерную образовательную программу по БЖД в Минобрнауки, предварительно согласовав с МЧС, Минтрудом, Минприродой, Ростехнадзором, НСПК.
2. Восстановить в ВКР раздел «Безопасность и экологичность проекта»

**НЕЛЬЗЯ СОГЛАСОВАТЬ, ВСЕ РАВНО УТВЕРДИТЬ НА
ФУМО И РАЗОСЛАТЬ!!!**

Формирование содержания дисциплины определяется тремя уровнями показателей



ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ЗАДАЧА

Обосновать минимальный объем нагрузки в системе Компетенция – Индикатор – Дескриптор для обучающихся по дисциплине БЖД

КОМПЕТЕНЦИЯ

Переход от предметно ориентированной к компетентностно-ориентированной концепции означает, что целью подготовки является формирование компетенций выпускника вуза.

В соответствии с Приказом Минобрнауки России № 1456 от 26.11. 2020 года во ФГОСАХ ВО изменена компетенция БЖД

ФГОС-3	ФГОС-3+	ФГОС-3++
ОК-9 Способен использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.	УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

Код индикатора	Наименование индикатора достижения компетенции
ИД-1 УК-8	Обеспечивает безопасность на рабочем месте в условиях воздействия вредных производственных факторов
ИД-2 УК-8	Обеспечивает безопасность на рабочем месте в условиях воздействия опасных производственных факторов
ИД-3 УК-8	Обеспечивает безопасность на рабочем месте при возникновении чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени
ИД-4 УК-8	Готов принимать участие в сохранении природной среды и обеспечении устойчивого развития общества.

Дескри́птор

(от лат. descriptor «описывающий») —

лексическая единица (слово, словосочетание)

информационно-поискового языка, служащая для описания основного смыслового содержания документа. Дескриптор однозначно ставится в соответствие группе ключевых слов естественного языка, отобранных из текста, относящегося к определённой области знаний.

ДИДАКТИЧЕСКАЯ ЕДИНИЦА???

Или НЕТ!!!

Наименование индикатора достижения компетенции	Дескрипторы для индикатора ИД-1 УК-8		
	уровень 1 (знает)	уровень 2 (умеет)	уровень 3 (владеет)
Обеспечивает безопасность на рабочем месте в условиях воздействия вредных производственных факторов	знает основы производственной санитарии и гигиены труда	умеет оценивать условия труда по вредным производственным факторам и обеспечивать безопасность при их воздействии	владеет первичными навыками по обеспечению санитарно-гигиенических норм на рабочем месте

Наименование индикатора достижения компетенции	Дескрипторы для индикатора ИД-2 УК-8		
	уровень 1 (знает)	уровень 2 (умеет)	уровень 3 (владеет)
Обеспечивает безопасность на рабочем месте в условиях воздействия опасных производственных факторов	знает основы техники безопасности	умеет оценивать условия труда по опасным производственным факторам и обеспечивать безопасность при их воздействии	владеет первичными навыками по обеспечению травмобезопасности на рабочем месте

Наименование индикатора достижения компетенции	Дескрипторы для индикатора ИД-3 УК-8		
	уровень 1 (знает)	уровень 2 (умеет)	уровень 3 (владеет)
Обеспечивает безопасность на рабочем месте при возникновении чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени	знает признаки классификации и чрезвычайных ситуаций, способы и средства защиты	умеет участвовать в проведении мероприятий в области ГО и ЧС	

Наименование индикатора достижения компетенции	Дескрипторы для индикатора ИД-4 УК-8		
	уровень 1 (знает)	уровень 2 (умеет)	уровень 3 (владеет)
Готов принимать участие в сохранении природной среды и обеспечении устойчивого развития общества.	знает основы сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества.	умеет организовывать мероприятия по обеспечению экологической безопасности на рабочем месте	

Примерная структура дисциплины БЖД и виды учебной работы с учетом поручения Президента

№ раздела	Разделы дисциплины, мероприятия текущего контроля	Очное				
		Лек	Лаб	Прак	ЭЛек	СР
1.	Основы безопасности жизнедеятельности					
1.1.	Теоретические основы БЖД	2	0	0	2	3
1.2.	Медико-биологические основы БЖД	1	0	0	2	4
1.3.	Организационные основы БЖД					
2.	Санитария и гигиена производственной деятельности					
2.1.	Микроклимат и световая среда	0	4	0	2	4
2.2.	Виброакустическая безопасность	0	2	0	2	4
2.3.	Электромагнитная и радиационная безопасность	0	2	0	2	4
3.	Производственная безопасность					
3.1.	Электробезопасность	0	6	0	2	4
3.2.	Пожарная безопасность	0	0	0	2	4
4.	Гражданская защита					
4.1.	Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени	1	0	0	1	3
4.2.	Организация гражданской обороны и защиты населения от ЧС	0	0	0	1	3
5.	Сохранение природной среды и обеспечение устойчивого развития общества					
5.1.	Сохранение природной среды	2	4	2	3	5
5.2.	Обеспечение устойчивого развития общества	2		4	3	4
Итого, ач		8	18	6	22	42
Подготовка к сдаче зачетов						8
Промежуточная аттестация (зачет)						4
Общая трудоёмкость освоения: ач / зет		108 / 3.00				

Лабораторные работы Раздела «Сохранение природной среды и обеспечение устойчивого развития общества»

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

Лаборатория безопасности жизнедеятельности

Работа принята _____
" " _____ 20__ г. _____
Подпись преподавателя: _____

РАБОТА № 32

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ КАЧЕСТВА ВОЗДУХА

1. Определение содержания O_2 в воздухе

Точка замера	Концентрация O_2 в воздухе, %	ПДК	Вывод

2. Определение содержания CO_2 в воздухе

Точка замера	Концентрация CO_2 в воздухе, ppm			Температура окружающего воздуха, °C	ПДК	Вывод
	ppm	мг/м ³	% об.			

(на обратной стороне бланка представлена карта кампуса для указания точек измерения)

ВЫВОДЫ ПО РАБОТЕ



Лабораторные работы Раздела «Сохранение природной среды и обеспечение устойчивого развития общества»

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

Лаборатория безопасности жизнедеятельности

Работа принята _____ Отчёт студента(ов) _____ Гр. _____

" " _____ 20__ г. _____ Гр. _____

Подпись преподавателя: _____ Гр. _____

РАБОТА № 21

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ КАЧЕСТВА ВОДЫ

1. Определение значения pH образцов воды

Образец воды	pH, определённый лакмусовой бумагой	pH, определённый pH-метром	Характеристика воды
1			
2			
3			
4			
5			

2. Определение общей жёсткости воды

Образец воды	Жесткость, ppm	Жесткость, Ж°	Жесткость, г/л	Характеристика воды
1				
2				
3				
4				
5				

3. Определение прозрачности и мутности воды

Образец воды	Прозрачность, см	Мутность, мг/л	pH	Вывод о прозрачности воды
1				
2				

ВЫВОДЫ ПО РАБОТЕ



3. Разработка Эталонных фондов оценочных средств для дисциплины БЖД

20.00.00

ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ И
ПРИРОДООБУСТРОЙСТВО

20.03.01 Техносферная
безопасность



Титульный лист



Безопасность
жизнедеятельности



Ноксология



Медико-биологические
основы безопасности



Управление
техносферной
безопасностью



Производственная
безопасность

ФЕДЕРАЛЬНАЯ БАЗА

эталонных фондов оценочных средств
для образовательных организаций
высшего образования

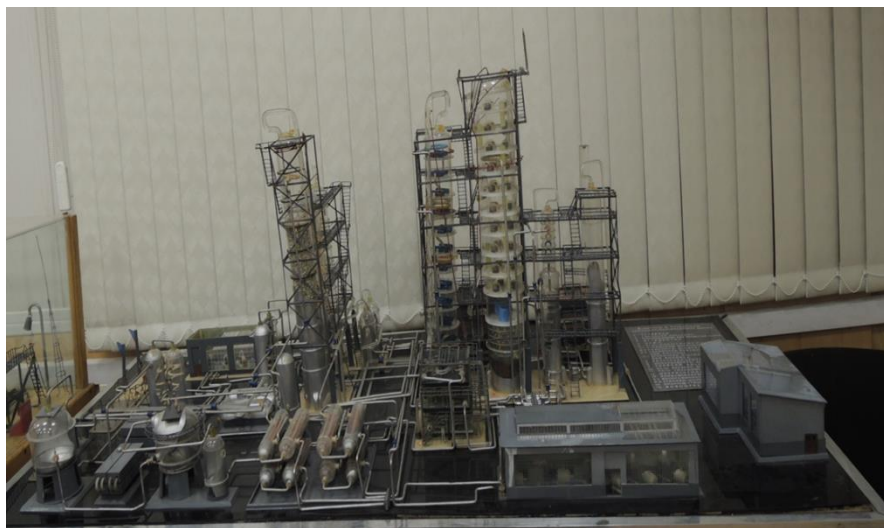


Рекомендации по использованию эталонных
фондов оценочных средств для образовательных
организаций высшего образования

Предложения по ФОС

1. Целесообразно исключить вопросы, связанные с обеспечением безопасности в быту.
2. За основу тестов, нужно взять один или два учебника и строить на них тесты. В технических вузах это учебники Белова и Русака.
3. Существует 2 постановления правительства РФ и ГОСТ-12.0.004 в которых определяется направление подготовки в вузах в рамках дисциплины БЖД это Гражданская оборона, Защита в ЧС и Охрана труда. Требования этих правовых актов должны быть учтены в тестах.
4. Тесты не должны содержать некорректные вопросы с неоднозначными ответами, с нарушением привычной терминологии
5. В ходе разработки тестов целесообразно опираться на Примерную программу дисциплины БЖД, разработанную в 2010 году, другой, к сожалению, нет. Без Единой программы нет Единых тестов.
6. Необходимо широко обсудить ФОС в рамках учебно-методической комиссии по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности», входящей в состав ФУМО по УГСН 20.00.00 «Техносферная безопасность и природообустройство».

Разработка типовой учебно-методической базы для подготовки по БЖД



Лекционная аудитория

Безопасность жизнедеятельности – это свойство деятельности человека, выраженное в его способности противостоять опасностям.

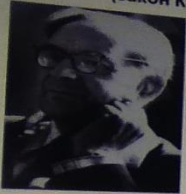
Обеспечение БЖД – это комплекс мероприятий проводимый для достижения требуемого уровня безопасности.

Дисциплина

**«Безопасность жизнедеятельности»
(Life Safety)**

предназначена для отработки первичных навыков по обеспечению безопасности на рабочем месте в повседневных условиях и в условиях чрезвычайных ситуаций.

Закон сохранения жизни
(закон Куражковского)



«Жизнь может существовать только в процессе движения через живое тело потока веществ, энергии и информации. Прекращение движения в этом потоке прекращает жизнь».

Индикаторы состояния охраны
труда в России

- 1. Динамика производственного травматизма;
- 2. Снижение количества работников, занятых в условиях, не отвечающих санитарно-гигиеническим нормам;
- 3. Динамика производственного травматизма со смертельным исходом
- 4. Доля выявленных профзаболеваний в ходе периодических медицинских осмотров

СТРУКТУРА СИСТЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ
БЕЗОПАСНОСТИ

[illegible]

Цикл управления охраной труда

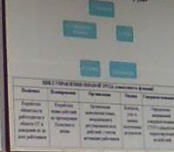
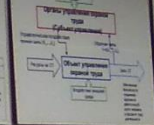


EXHIBIT 17-10 (continued)



Дети пассивны — часто в играх и учебных занятиях, то родители — чрезмерно деспотичны, авторитарны.

Б. Бессмысленность аксиоматического знания, не
имеющего логически обоснованных оснований и не
имеющего предельных оснований.

Гегель - это человек с шаровыми суставами
и острым слухом.

Сенатер - это человек, который
уменьшает количество на человека в
факторе.

Risk factor	Hypertension/atherosclerosis			
	Stroke myocardial infarction	Heart failure	Coronary artery disease	Coronary artery disease
Stroke myocardial infarction	100%	100%	100%	100%
Heart failure	100%	100%	100%	100%
Coronary artery disease	100%	100%	100%	100%
Coronary artery disease	100%	100%	100%	100%

Получить и заказать бесплатно

Новый буклет — это совершенно
бесплатно, просто закажи и получи
полноценный материал в удобном для
использования формате PDF прямо в твое
личном кабинете на сайте.

Скачать PDF файл

На сайте "Новый Буклет" можно найти
буклеты и скачать их бесплатно
просто кликнув на иконку скачивания
PDF-файла.

Заказ

Если тебе нужен буклет, то ты можешь
заказать его прямо

Исходные данные		Результаты
Исходные данные: $\alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_n$	Исходные данные: $\alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_n$	Результаты: $\alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_n$
Исходные данные: $\alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_n$	Исходные данные: $\alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_n$	Результаты: $\alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_n$
Исходные данные: $\alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_n$	Исходные данные: $\alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_n$	Результаты: $\alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_n$

10

[illegible]

Лаборатория физического моделирования вредных производственных факторов и способов защиты от них

Сектор должен включать не менее 7 стендов физического моделирования электрических, электромагнитных, виброакустических, тепловых и ионизирующих излучений.



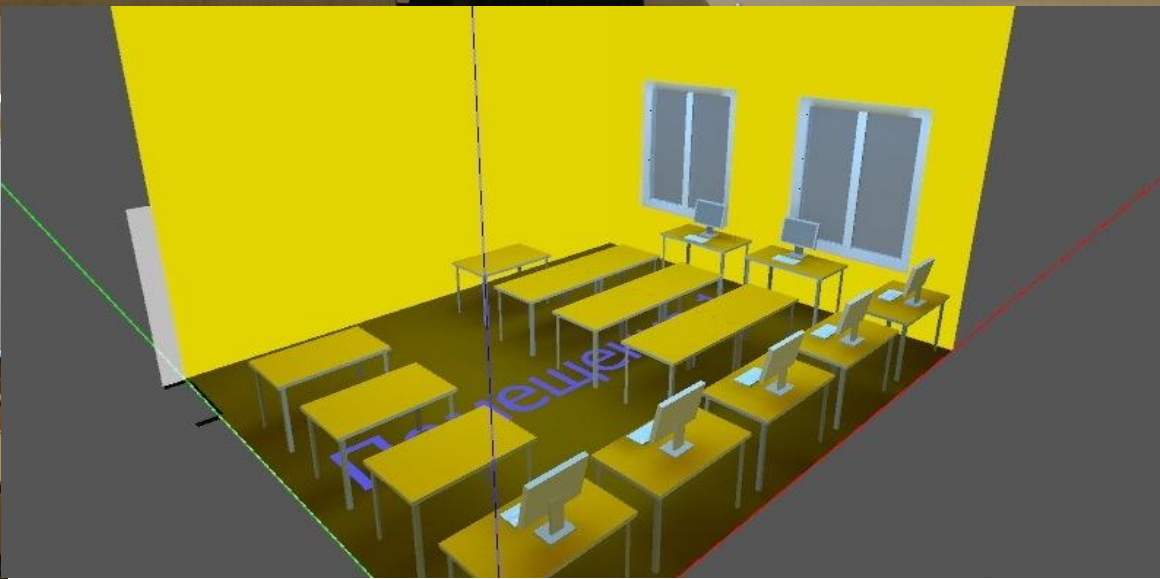
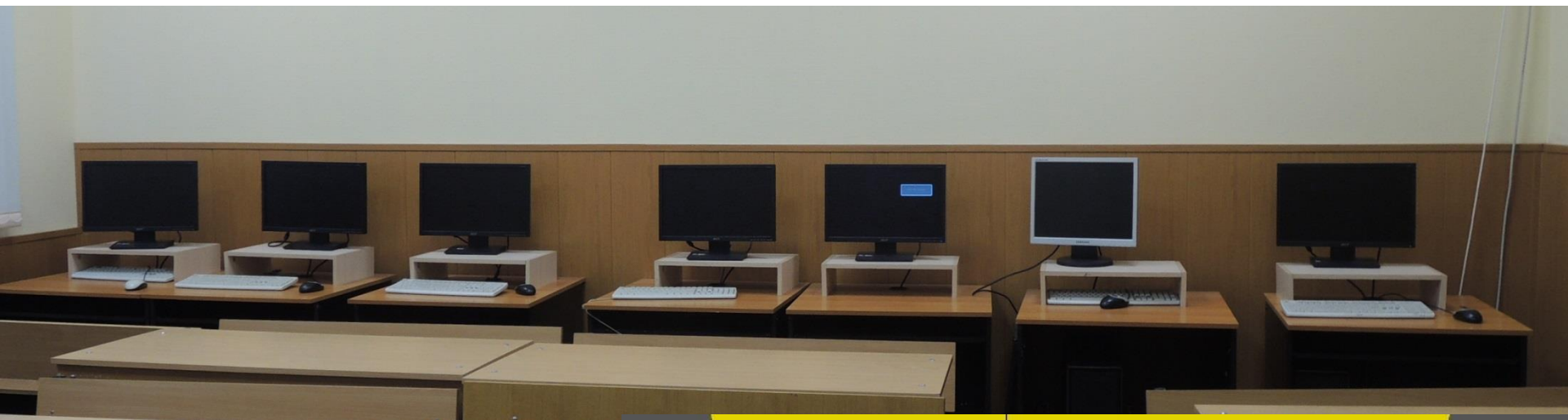
Класс для проведения практических занятий по охране труда и гражданской защите



Класс медицинской подготовки и гигиены труда



Класс с комплексом электронно-вычислительной техники для проверки знаний



Полигон «Умный труд» - инструмент создания безопасной поведенческой модели работников, включающий:

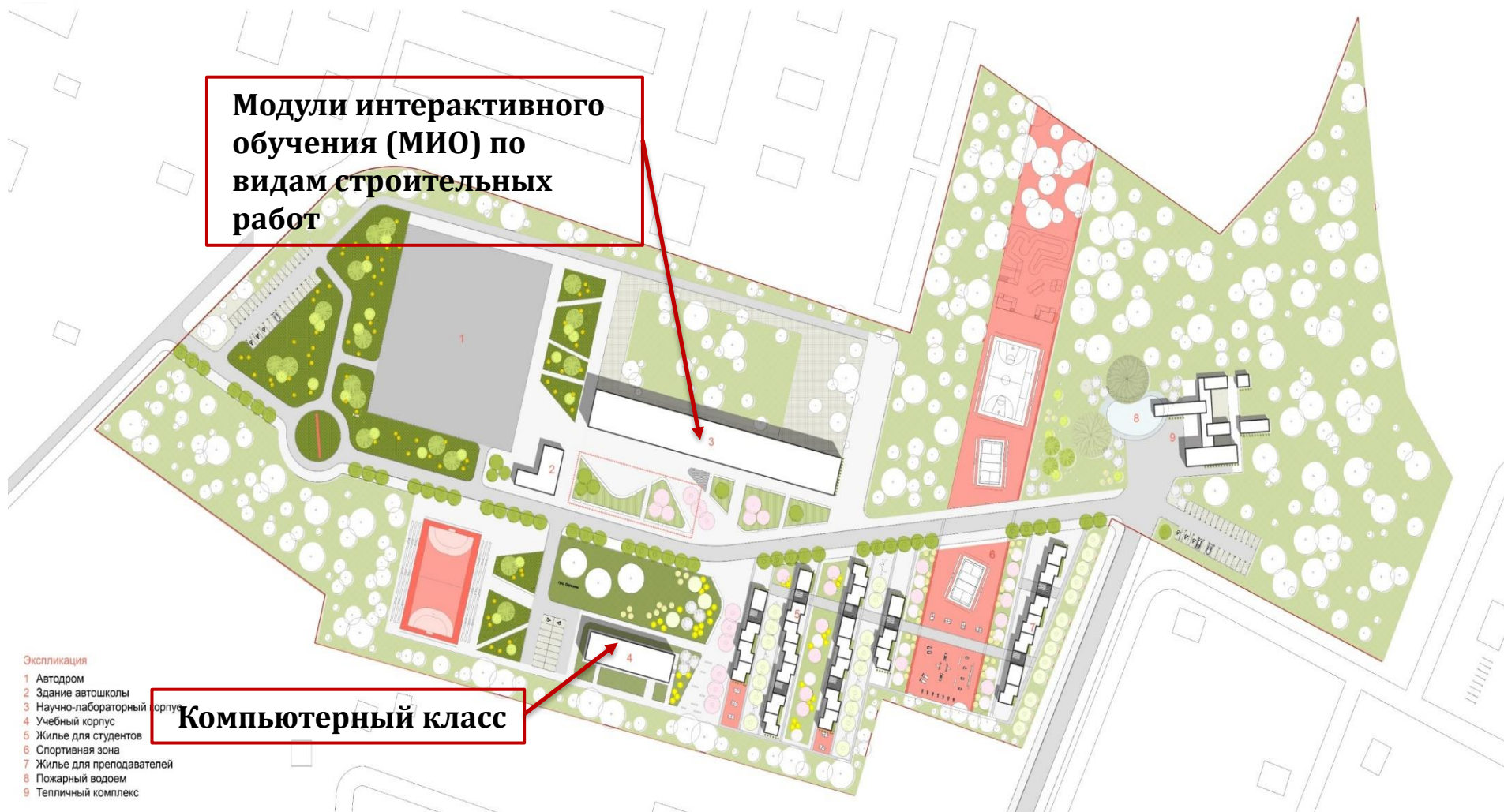
Генплан Полигона «Красное Село»

Модули интерактивного обучения (МИО) по видам строительных работ

Компьютерный класс

Экспликация

- 1 Автодром
- 2 Здание автошколы
- 3 Научно-лабораторный корпус
- 4 Учебный корпус
- 5 Жилье для студентов
- 6 Спортивная зона
- 7 Жилье для преподавателей
- 8 Пожарный водоем
- 9 Тепличный комплекс



Модули интерактивного обучения (МИО)



Модуль 4. Столярные работы

Обучающая программа на основе VR технологий: «УМНЫЙ ТРУД»

Обучение работников
строительной отрасли
мерам обеспечения
безопасности труда»



Модуль 5. Работы с сосудами и трубопроводами высокого давления (ВВД)

Задача по подготовке студентов к использованию средств индивидуальной защиты органов дыхания рассматривалась в ходе 2-х круглых столов и конкурса Умный СИЗОД организованных совместно с Центром деловых коммуникаций СИЗОД

Объем подготовки студентов по вопросам применения СИЗОД в рамках дисциплины БЖД

- Теория 1 час аудиторно и 2 часа сампо**
- Практика 2 часа аудиторно (ЛР или ПЗ) 1 часа сампо**





Живой отклик у участников круглого стола вызвали предложения учёного секретаря СЗО ФУМО «Техносферная безопасность» Ульянова А.И. о разработке программы учебного модуля «Применение средств индивидуальной защиты органов дыхания» совместно с представителями ГК «Респираторный комплекс».

В круглом столе также принял участие Президент Ассоциации разработчиков, производителей и поставщиков средств индивидуальной защиты (Ассоциации «СИЗ») Котов В.И.,



Содержание модуля СИЗОД в рамках дисциплины БЖД

Лекция Основы использования СИЗОД

1. Виды СИЗОД и их классификация.
2. Устройство СИЗОД.
3. Применение СИЗОД в режиме постоянного ношения.
4. Применение СИЗОД в условиях чрезвычайных ситуаций.
5. Особенности применения СИЗОД при вирусных эпидемиях.

Практическое занятие

1. Применение масок, респираторов, фильтрующих противогазов и самоспасателей в режиме постоянного ношения и в условиях чрезвычайных ситуаций.

Темы на самоподготовку

Основы фильтрации и сорбции вредных примесей в защитных материалах.

Техническое обслуживание СИЗОД и их подгонка.

Особенности использования СИЗОД при пожарах.

История развития СИЗОД.

Проведение Олимпиады по БЖД в три этапа

1 этап «Тестирование»

(можно проводить заранее за несколько дней до очного этапа).

Этап заключался в проверке знаний участников Олимпиады в формате тестирования в электронной информационной образовательной среде с процедурой сертифицированного прокторинга.

2 этап «Решение ситуационных задач».

Этап проводился в очном формате и заключался в выполнении практических заданий на 6 станциях. На каждой станции работал эксперт, оценивающий работу команды по балльной шкале, руководствуясь подготовленными правилами и «ключами», с помощью чек-листов. Баллы, полученные на каждой станции, присваивались всей команде.

3 этап «Защита научного проекта»

Этап заключался в презентации научного проекта. Критериями оценки являлись:

актуальность проблемы; четкость изложения материала; полнота исследования проблемы; оригинальность подходов к решению проблемы; практическая значимость работы; личный вклад в проект; убедительность аргументации при ответе на вопросы.

Станция 1. «Расследование несчастного случая»

Перед командой стояла задача методом сравнительного анализа двух инсталляций (правильной №1 и неправильной №2) представленного вида работы выявить нарушения и идентифицировать опасные факторы риска, наличие которых в результате отсутствия мер по их управлению привело к несчастному случаю на производстве.



Станция 2. «Оказание первой помощи» (при участии Российского Красного креста)

Члены команды оказывали первую помощь пострадавшему (остановка кровотечения, сердечно-легочная реанимация и т.д.)

Предварительно, за сутки до Олимпиады, проводилось обучение по оказанию первой помощи представителями Санкт-Петербургского регионального отделения Российского Красного креста.



Станция 3. «Сортировка отходов»

Необходимо было распределить сырьё/материалы по предложенным категориям.



Станция 4. «Исследование физических факторов окружающей среды»

На данной станции проводились измерения:

- средней освещенности на рабочей поверхности;
- относительной влажности воздуха;
- шума на рабочем месте с применением стратегии рабочей операции.



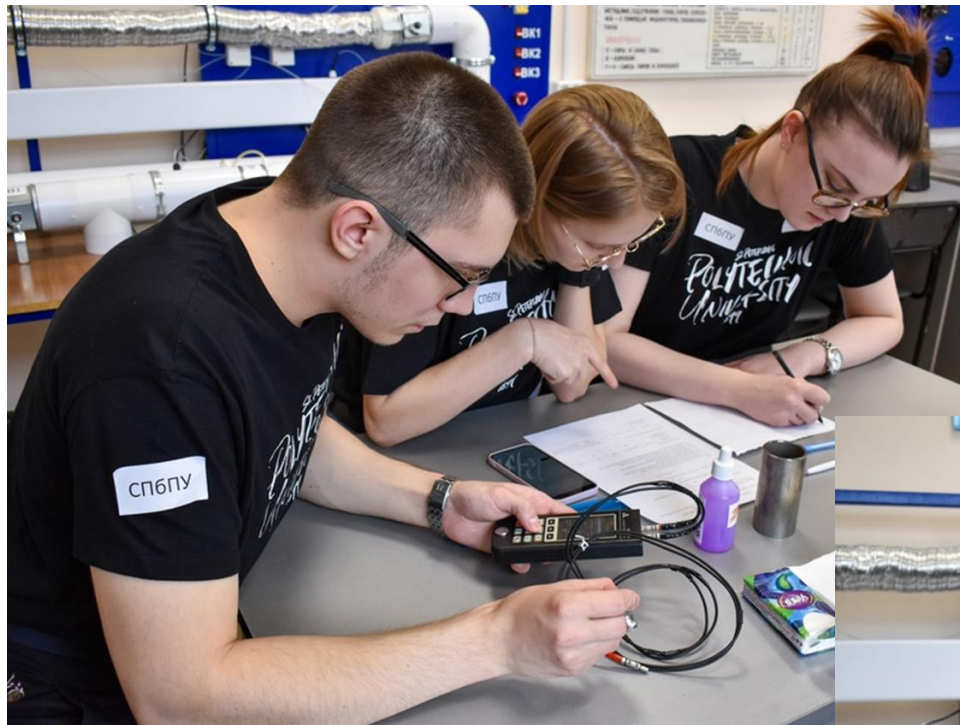
Станция 5. «РХБ защита»

Студенты должны были успеть за определенное время надеть и снять костюм «ЗФО» (радиационная защита),
Костюм «Л-1» (химическая защита),
Костюм «Кварц 3-М» (биологическая защита).



Станция 6. «Промышленная безопасность»

Команда на основе проведенного измерения толщины стенок трубы ультразвуковым толщиномером оценила остаточный ресурс.





Аспект № 9

Создание единого портала преподавателей ОБЖ/БЖД
Ресурсный центр подготовки специалистов
Санкт-Петербургского Пожарно-спасательного колледжа
Создал Учебно-методический портал
преподавателей ОБЖ/БЖД для колледжей Санкт-Петербурга
48 колледжей 63 преподавателя

Карта Портала



О модуле «Начальная военная подготовка»

Департамент государственной политики в сфере высшего образования Министерства науки и высшего образования РФ в рамках исполнения поручения Правительства РФ о разработке модуля «Основы военной подготовки», обеспечения подготовки кадров для преподавания указанной дисциплины, возможности проведения начальной военной подготовки для студентов и преподавательского состава соответствующих образовательных организаций высшего образования направляет согласованный Министерством обороны Российской Федерации образовательный модуль «Основы военной подготовки» для включения в образовательные программы высшего образования и дополнительные профессиональные программы.

21.12.2022

МН-5/35982

Уважаемый Владимир Аркадьевич!

Из содержания письма Минобрнауки России следует что

- 1. Образовательный модуль «Основы военной подготовки» реализуется исходя из базовых принципов и направлений военной подготовки, модуль состоит из основных разделов военной подготовки, тем военно-политической и правовой подготовки и согласован с Минобороны именно в таком объеме и с таким содержанием.**
- 2. Программа модуля предназначена для организации и проведения учебных занятий с обучающимися вузов, имеющих базу подготовки и компетентный профессорско-преподавательский состав.**
- 3. Исходя из перечня задач модуля образовательной задачей модуля является освоение базовых знаний и формирование ключевых навыков военного дела в рамках индикаторов заявленных в программе модуля.**

Индикаторы достижения компетенции

ИДК-01 Способен применять положения общевоинских уставов в повседневной деятельности подразделения, управлять строями, применять штатное стрелковое оружие

ИДК -02 Способен вести общевойсковой бой в составе подразделения.

ИДК-03 Способен выполнять поставленные задачи в условиях РХБ заражения

ИДК-04 Способен пользоваться топографическими картами

ИДК-05 Способен оказывать первую помощь при ранениях и травмах

ИДК-06 Обладает высоким чувством патриотизма, считает защиту Родины своим долгом и обязанностью.

Эти индикаторы не соответствуют компетенции «Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов» категории «Безопасность жизнедеятельности» не соответствует содержательной части модуля.

Реализовать этот модуль с высокой результативностью, можно только сформировав «Курсы или кафедру основ военной подготовки», при военных учебных центрах ВУЗОВ, где они есть и как самостоятельные учебные подразделения в университетах, где таких центров нет. Могут быть и иные варианты, но суть их в создании специального подразделения вуза для реализации модуля.

Иного пути нет!

Выборочная реализация отдельных индикаторов, не позволит достигнуть цели модуля, и явится профанацией, то есть искажением сути поручения Правительства РФ.

СЗО ФУМО ТБиП рекомендует вынести этот вопрос для обсуждения на ФУМО ТБиП для обсуждения и формирования точки зрения ФУМО.

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский университет «МЭИ»



Анализ перспектив трансформации дисциплины БЖД в современных условиях

Васильева Наталья Владимировна
Заместитель заведующего кафедры
«Инженерной экологии и охраны труда»
ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»

Открытое заседание федерального учебно-методического объединения по УГСН 20.00.00
«Техносферная безопасность и природообустройство»

12-15 апреля 2023 года
Республика Северная Осетия – Алания, г. Владикавказ

Письмо Министерства науки и высшего образования РФ от 21 декабря 2022 г. № МН-5/35982 О направлении программы образовательного модуля «Основы военной подготовки» для обучающихся образовательных организаций высшего образования



Программа образовательного модуля
«Основы военной подготовки»
для обучающихся образовательных организаций
высшего образования – 108 ч (72/36)

Задача модуля – обеспечение формирования компетенции в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования УК-8 категории Безопасность жизнедеятельности

Сравнение предъявляемых требований к программам

УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.

Основная цель – получение знаний, умений и навыков, необходимых для становления обучающихся образовательных организаций высшего образования в качестве граждан способных и готовых к выполнению воинского долга и обязанности по защите своей Родины в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Параметры	УК-8	Блок ОВП
Область охвата	☐ Повседневная жизнь (в том числе при: ▪ ЧС ▪ военных конфликтах ☐ Профессиональная деятельность	Военные конфликты
Цели	☐ Обеспечение безопасных условий жизнедеятельности в: ▪ повседневной жизни ▪ профессиональной деятельности ▪ при ЧС и военных конфликтах ☐ Обеспечения устойчивого развития общества и сохранения природной среды	Готовность к выполнению воинского долга и обязанности по защите своей Родины

Требования к материально-техническому оснащению при реализации модуля



Наличие базы для общевойенной подготовки:

-  **Плац**, оборудованный в соответствии с требованиями общевойенских уставов
-  **Аудитории** для изучения уставов ВС РФ, **огневой подготовки из стрелкового оружия**, медицинской подготовки и радиационной, химической и биологической защиты
-  Наличие полевой учебной базы с размещенными на ней объектами, обеспечивающими проведение практик **использования войсковых фортификационных сооружений**, а также **минно-взрывных инженерных заграждений**

Содержание образовательного модуля

Раздел 1. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации 01	Раздел 4. Основы тактики общевойсковых подразделений 04	Раздел 7. Основы медицинского обеспечения 07
Раздел 2. Строевая подготовка 02	Раздел 5. Радиационная, химическая и биологическая защита 05	Раздел 8. Военно-политическая подготовка 08
Раздел 3. Огневая подготовка из стрелкового оружия 03	Раздел 6. Военная топография 06	Раздел 9. Правовая подготовка 09



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
(МИНОБРНАУКИ РОССИИ)

Тверская ул., д. 11, стр. 1, 4, Москва, 125009, телефон: (495) 547-13-16,
e-mail: info@minobrnauki.gov.ru, <http://www.minobrnauki.gov.ru>

27.12.2022 № МН-5/36034

На № _____ от _____

Руководителям образовательных
организаций высшего образования,
подведомственных Минобрнауки России

О направлении разъяснений

Модуль разработан в рамках исполнения поручения Правительства Российской Федерации и предназначен для студентов, обучающихся по образовательным программам бакалавриата и специалитета очной, очно-заочной и заочной форм обучения, и направлен на формирование первичных умений и навыков для подготовки студентов к военной или иной государственной службе.

По решению образовательной организации высшего образования модуль может быть включен также в иные образовательные программы.

При этом образовательные организации высшего образования самостоятельно разрабатывают образовательные программы, формируют учебный план и распределяют компоненты образовательной программы по курсам. Решение о включении модуля в образовательную программу на том или ином курсе обучения образовательная организация высшего образования принимает самостоятельно.

Модуль также может быть реализован в рамках дисциплины «Безопасность жизнедеятельности».

Целевая аудитория модуля не ограничена. Вместе с тем образовательные организации высшего образования вправе самостоятельно определять компоненты модуля, включаемые в образовательную программу, с учетом особенностей психофизического развития и индивидуальных возможностей обучающихся, в том числе женского пола, а также при организации обучения иностранных студентов.

Возможные пути реализации



1. Включение отдельных разделов модулей в курс «Безопасности жизнедеятельности»

Раздел 5. Радиационная, химическая и биологическая защита

Тема 13. Радиационная, химическая и биологическая защита.

Цель, задачи и мероприятия РХБ защиты. Мероприятия специальной обработки: дегазация, дезактивация, дезинфекция, санитарная обработка. Цели и порядок проведения частичной и полной специальной обработки. Технические средства и приборы радиационной, химической и биологической защиты.

Средства индивидуальной защиты и порядок их использования. Подгонка и техническая проверка средств индивидуальной защиты.

Раздел 7. Основы медицинского обеспечения

Тема 16. Медицинское обеспечение войск (сил), первая медицинская помощь при ранениях, травмах и особых случаях.

Общие правила оказания самопомощи и взаимопомощи. Первая помощь при ранениях и травмах. Первая помощь при поражении отравляющими веществами, бактериологическими средствами. Содержание мероприятия доврачебной помощи.

2. Включение разделов в программу дополнительного профессионального образования

3. Включение разделов в программу повышения квалификации

01 Раздел 1. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации

02 Раздел 2. Строевая подготовка

03 Раздел 3. Огневая подготовка из стрелкового оружия

04 Раздел 4. Основы тактики общевойсковых подразделений

05 Раздел 5. Радиационная, химическая и биологическая защита

06 Раздел 6. Военная топография

07 Раздел 7. Основы медицинского обеспечения

08 Раздел 8. Военно-политическая подготовка

09 Раздел 9. Правовая подготовка

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ



VasilevaNV@mpei.ru



+7 903 173 54 21



www.ecompei.ru

СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ГОРНО-МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
(ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ
20.00.00 «ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ И
ПРИРОДООБУСТРОЙСТВО»



О СЕТЕВЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММАХ ПО НАПРАВЛЕНИЮ «ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ» (НА ПРИМЕРЕ МГТУ ИМ. Н.Э. БАУМАНА)

Ученый секретарь ФУМО: Симакова Е.Н.
(МГТУ им. Н.Э. Баумана)

E-mail: umo-tbp@mail.ru

РЕСПУБЛИКА СЕВЕРНАЯ ОСЕТИЯ – АЛАНИЯ,
ВЛАДИКАВКАЗ,
12-15 АПРЕЛЯ 2023

СТАТЬЯ 15 ЗАКОНА № 273-ФЗ
«ОБ ОБРАЗОВАНИИ В РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ»:

Сетевая форма реализации образовательных программ - организация обучения с использованием кадровых и материальных ресурсов нескольких организаций, осуществляющих образовательную деятельность, в том числе иностранных, а также, при необходимости, с использованием ресурсов иных организаций

СЕТЕВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ
РАЗРАБАТЫВАЮТСЯ С ЦЕЛЮ ДОСТИЖЕНИЯ
СЛЕДУЮЩИХ ПРЕИМУЩЕСТВ:

- аккумуляция лучшего опыта образовательных и научных организаций
- использование ресурсов партнеров
- развитие личностных качеств обучающихся
- диверсификация способов академической мобильности

Базовая организация – университет, куда студент принят на обучение и где он получит диплом

Организация-участник – университет, где реализуется часть образовательной программы



УРОВНИ И СОДЕРЖАНИЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ	Вуз - вуз	Вуз - иностранная образовательная организация	Вуз - научная организация	Вуз - индустриальный партнер
1. Обмен модулями (дисциплинами), в т.ч. в дистанционном формате, в виде онлайн-курсов	+	+	+	+
2. Осуществление практической подготовки обучающихся	+	+	+	+
3. Организация научно-исследовательской работы обучающихся	+	+	+	
4. Привлечение в качестве преподавателей представителей отрасли, имеющих практический опыт работы по специальности			+	+
5. Привлечение ППС другой образовательной организации	+	+		
6. Совместное использование материально-технической базы для реализации образовательной программы			+	+
7. Получение обучающимся дополнительной квалификации	+			
8. Получение двух дипломов	+	+		



РЕАЛИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ В СЕТЕВОЙ ФОРМЕ («ДВА ДИПЛОМА»)



Электронный университет

☐ МГТУ им. Н. Э. Баумана - Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный технический университет имени Н. Э. Баумана (национальный исследовательский университет)»

☐ Сетевое образование

Учебные планы

☒ ЗЕ ☒ Студ ☒ МК ☒ КО/МТО ☐ Специалист ☒ Бакалавр ☐ Магистр ☐ Аспирант

Сетевое образование – Бакалавр

Каф	Шифр	Направление подготовки	Курс		
				I	II
			2023	2022	2021

Наименование Вуза-партнера					з.е./контингент		
Пекинский политехнический университет	РЛ2-И	12.03.02/72	СУОС 3++	Оптотехника - Оптические и оптико-электронные приборы	240	240/14	
Пекинский политехнический университет	Э2-И	13.03.03/73	СУОС 3++	Энергетическое машиностроение - Энергоресурсы и энергетическая техника	240	240/17	
Харбинский политехнический университет	Э9-И	20.03.01/75	СУОС 3++	Техносферная безопасность - Инженерная экология техносферы	240	240/28	
Харбинский политехнический университет	СМ1-И	24.03.01/73	СУОС 3++	Ракетные комплексы и космонавтика - Космические пилотируемые аппараты и ракеты-носители	240	240/25	240/8
Пекинский политехнический университет	СМ3-И	24.03.03/72	СУОС 3++	Баллистика и гидроаэродинамика - Динамика, баллистика и управление полетом космических и летательных аппаратов	240	240/16	240/21
Пекинский политехнический университет	ИУ1-И	27.03.04/73	СУОС 3++	Управление в технических системах - Интеллектуальные системы управления и обработка информации	240	240/16	240/17





ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление подготовки — 20.03.01, Техносферная безопасность

Профиль подготовки — Инженерная экология техносферы

Квалификация — Бакалавр

Срок обучения — 4 года. Год начала обучения — 2022

Форма обучения — очная

Шифр	Наименование циклов, разделов, дисциплин	Кафедра	Трудоемкость		Ауд., час	Лек., час	Сем., час	Лаб., час	Номер семестра	Форма аттестации
			З.е.	часы						
Б1	Дисциплины (модули)		203	7308	3360	2193	863	300		
	Обязательная часть		183	6588	3017	1978	769	266		
1	Физическая химия	ХПУ	2	72	40	32	0	8	1	Зчт
2	Дифференциальное и интегральное исчисление	ХПУ	11	396	176	160	16	0	1	Экз
3	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	ХПУ	4	144	64	64	0	0	1	Экз
4	Иностранный язык	ХПУ	7	252	160	160	0	0	1, 2	Экз
5	Физическая культура и спорт	ХПУ	2	72	64	64	0	0	1	Зчт
6	Теоретическая механика	ХПУ	2	72	32	32	0	0	1	Экз
7	Физика	ХПУ	4	144	72	72	0	0	1	Экз
8	Органическая химия	ХПУ	3	108	48	32	0	16	1	Экз
9	Неорганическая химия	ХПУ	2	72	32	32	0	0	1	Экз
10	Практический курс русского языка как иностранного	ХПУ / МОП1	8	288	120	0	120	0	1, 2	Экз
11	Инженерная графика	ХПУ / РК1	4	144	51	0	51	0	2	ДЗчт
12	Философия	ХПУ	3	108	48	48	0	0	2	Экз
13	Аналитическая химия	ХПУ	4	144	64	40	2	22	2	Экз
14	Термодинамика	ХПУ	2	72	32	32	0	0	2	Экз
15	Принципы экологической инженерии	ХПУ	3	108	40	32	0	8	2	Экз
16	Механика жидкости и газов	ХПУ	3	108	48	38	0	6	2	Экз
17	Теория вероятностей и математическая статистика	ХПУ	3	108	48	48	0	0	2	Экз
18	Введение в техносферную безопасность	ХПУ / Э9	2	72	32	32	0	0	3	Зчт
19	Механика материалов	ХПУ	4	144	64	64	0	0	3	Экз
20	Биохимия окружающей среды	ХПУ	2	72	32	32	0	0	3	Экз
21	Микробиология	ХПУ	3	108	40	32	0	8	3	Экз
22	Ландшафтная экология и дизайн	ХПУ	2	72	24	24	0	0	3	Зчт
23	Электротехника и электроника	ХПУ	3	108	64	64	0	0	3	Зчт
24	Всеобщая история	ХПУ	3	108	40	40	0	0	3	Экз
25	Нравственное воспитание и правовые основы	ХПУ	3	108	40	40	0	0	3	Зчт
26	Политология	ХПУ	2	72	8	8	0	0	3	Зчт
27	Информатика	ХПУ	2	72	32	32	0	0	3	Зчт
28	Русский язык как иностранный для специалистов	ХПУ / МОП1	8	288	100	0	100	0	3, 4	Экз
29	Безопасность жизнедеятельности	ХПУ / Э9	6	216	128	48	64	16	4	Зчт

Шифр	Наименование циклов, разделов, дисциплин	Кафедра	Трудоемкость		Ауд., час	Лек., час	Сем., час	Лаб., час	Номер семестра	Форма аттестации
			З.е.	часы						
30	Экологическая инженерия	ХПУ	3	108	48	48	0	0	4	Экз
31	Обработка и повторное использование твердых отходов	ХПУ	4	144	56	56	0	0	4	Экз
32	Технологии экоремедиации	ХПУ	1	36	16	16	0	0	4	Зчт
33	Экология биосферы	ХПУ / Э9	4	144	48	32	16	0	4	Зчт
34	История России	СГН1	4	144	104	34	70	0	5, 6	РЭкз
35	Материаловедение	МТ8	4	144	68	51	0	17	5	Экз
36	Медико-биологические основы техносферной безопасности	Э9	4	144	51	51	0	0	5	Экз
37	Метрология, стандартизация и взаимозаменяемость	МТ4	3	108	51	34	0	17	5	Зчт
38	Теория механизмов и машин	РК2	4	144	68	34	17	17	5	Экз
39	Теплофизика	Э6	3	108	68	34	17	17	5	Зчт
40	Экология техносферы	Э9	5	180	68	51	17	0	5, 6	Зчт
41	Русский язык как иностранный	МОП1	6	216	119	0	119	0	5, 6	Экз
42	Детали машин	РК3	5	180	85	34	0	51	6	Экз
43	Теория функций комплексного переменного	ФН11	3	108	51	17	34	0	6	Зчт
44	Системы обеспечения техносферной безопасности	Э9	13	468	187	85	68	34	6, 7	Экз КуП
45	Технология энергомашиностроения	МТ3	3	108	68	34	17	17	7	РЭкз
46	Экономика	ИБМ7	4	144	58	41	17	0	7, 8	Зчт
47	Анализ опасностей и надежность промышленных систем	Э9	3	108	60	24	24	12	8	Экз
Часть, формируемая участниками образовательных отношений			20	720	343	215	94	34		
1	Физико-химические процессы в техносфере	Э9	2	72	34	34	0	0	6	Зчт
2	Экологический мониторинг	Э9	3	108	51	34	0	17	7	Зчт
3	Переработка и ликвидация отходов	Э9	3	108	51	17	34	0	7	Зчт
4	Защита от энергетических воздействий	Э9	4	144	60	36	24	0	8	Экз
5	Экологический менеджмент	Э9	2	72	48	24	24	0	8	Зчт



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

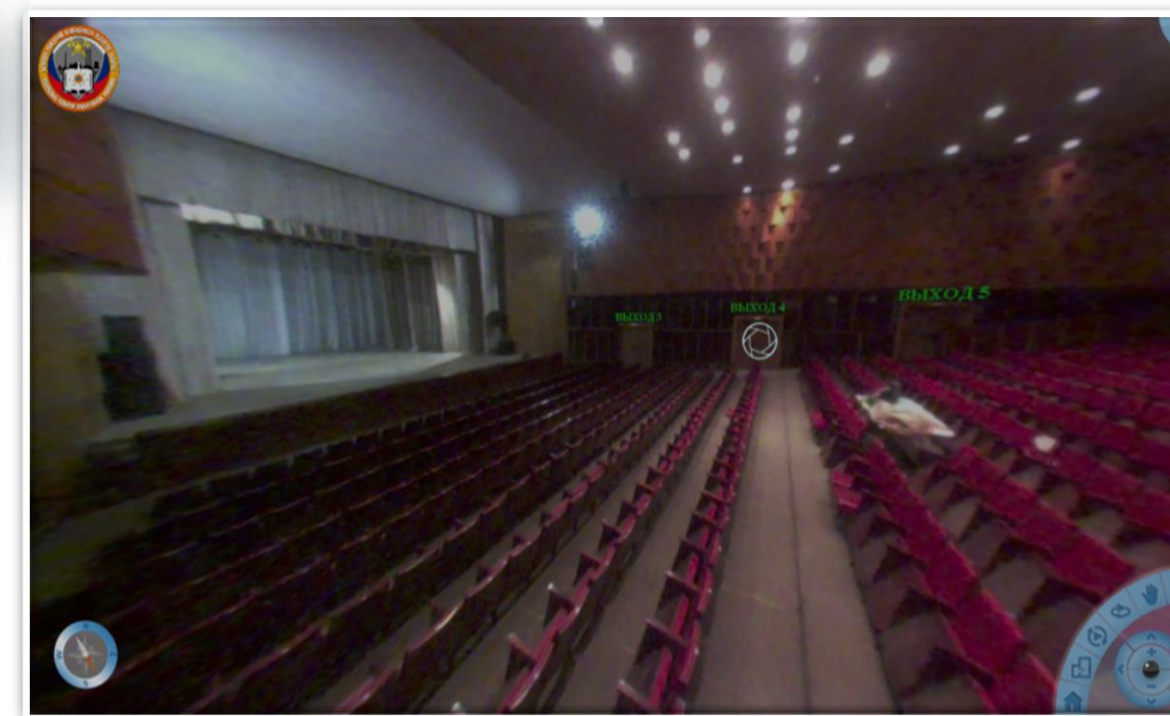
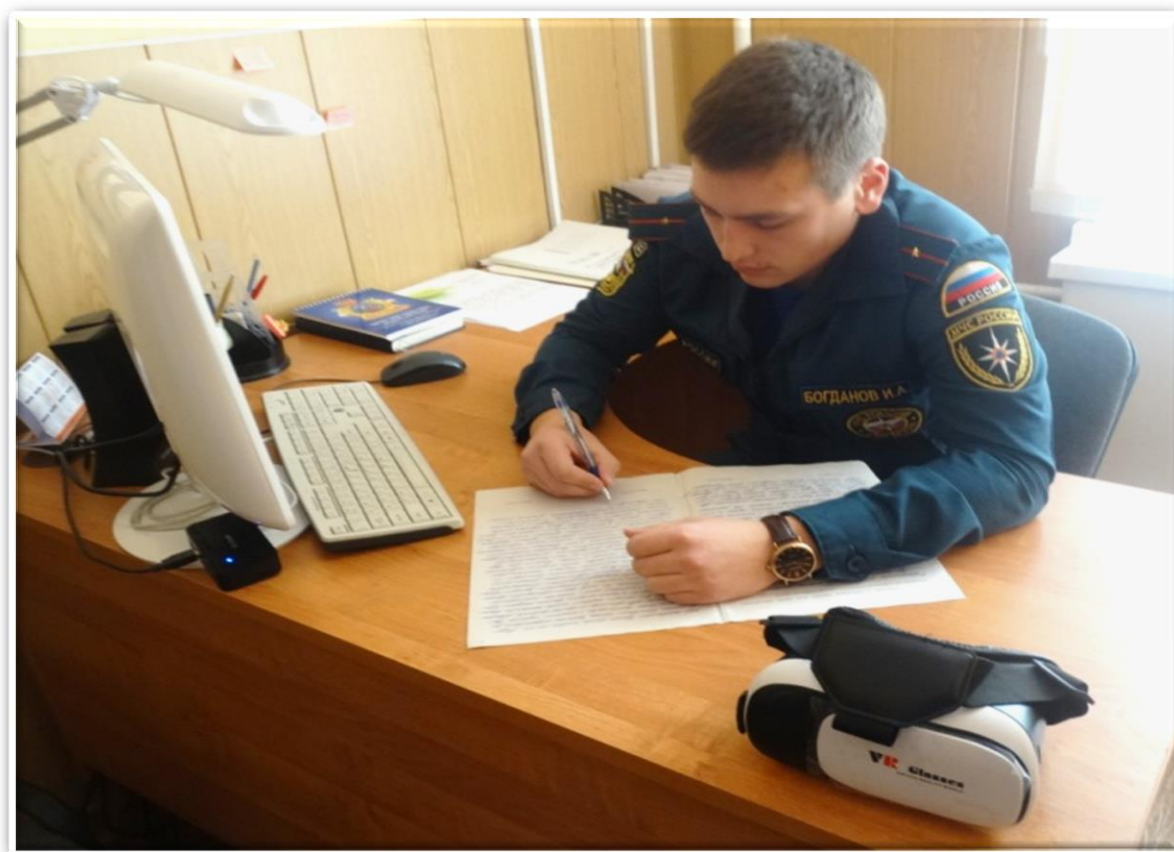




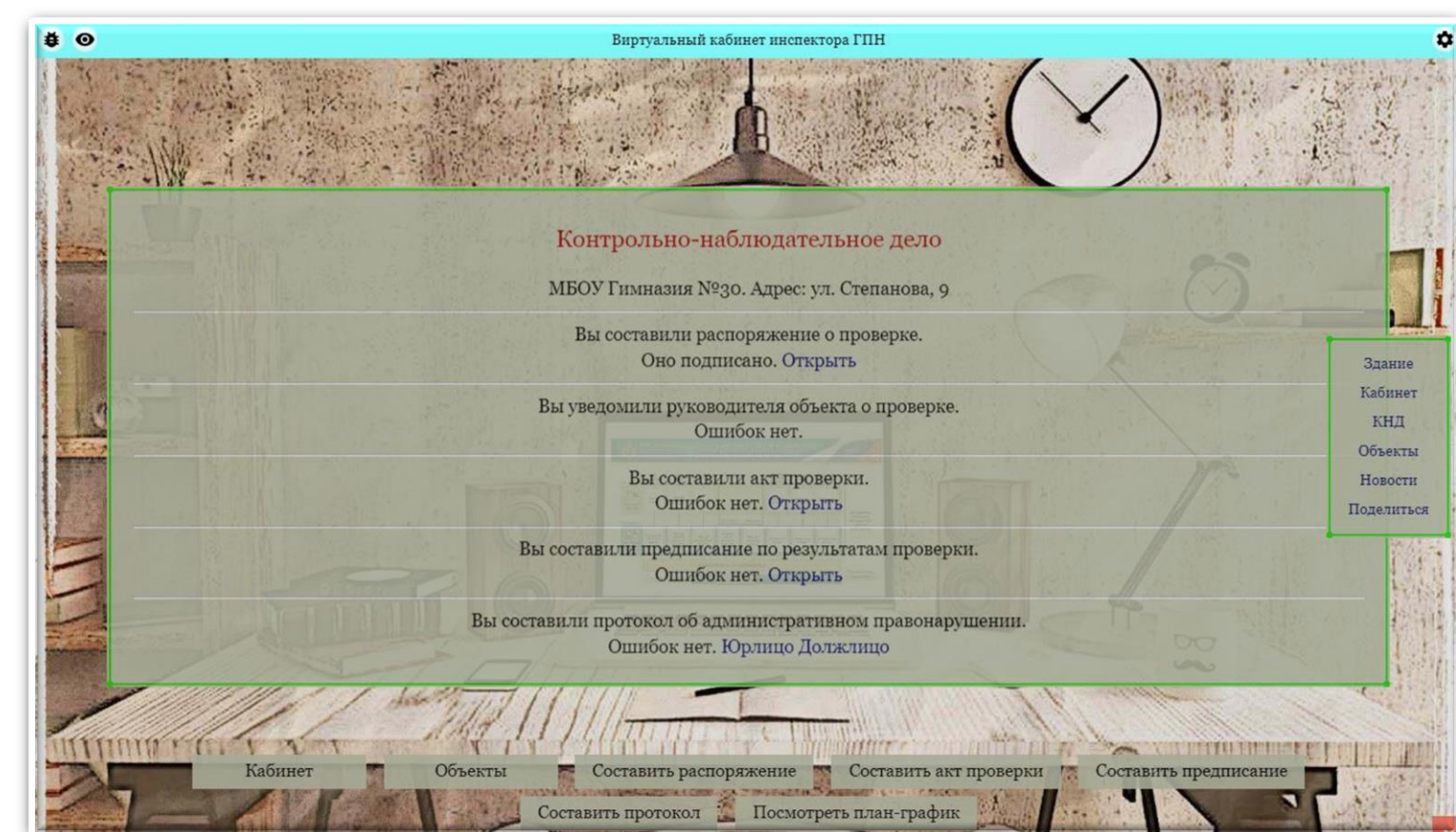
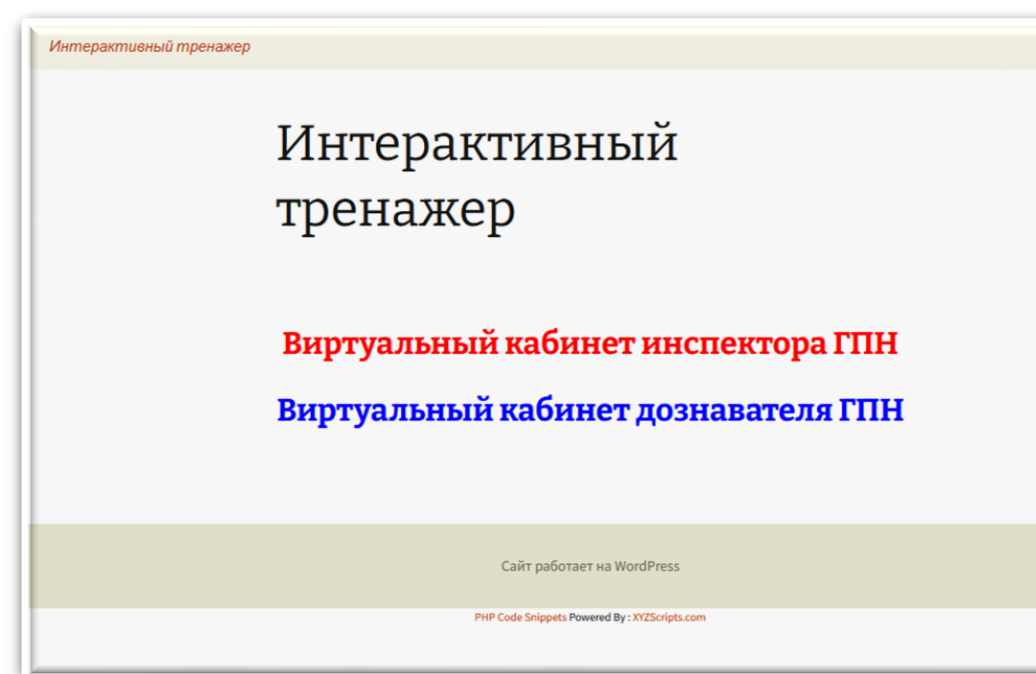
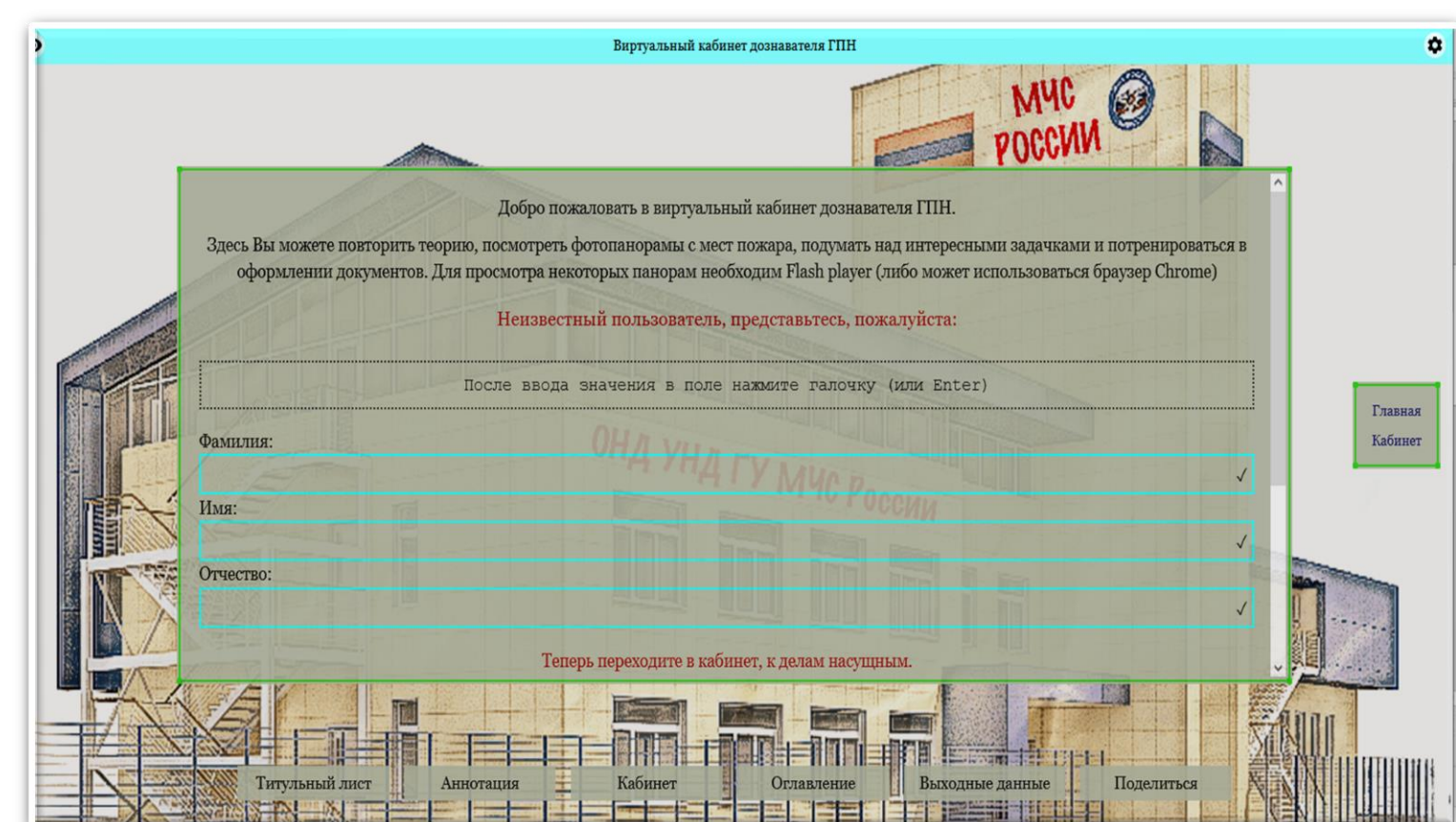
ЦИФРОВАЯ МОДЕРНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА: РЕАЛИЗАЦИЯ ИММЕРСИВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Заместитель начальника
Ивановской пожарно-спасательной академии
ГПС МЧС России по учебной работе
А.С. Федоринов

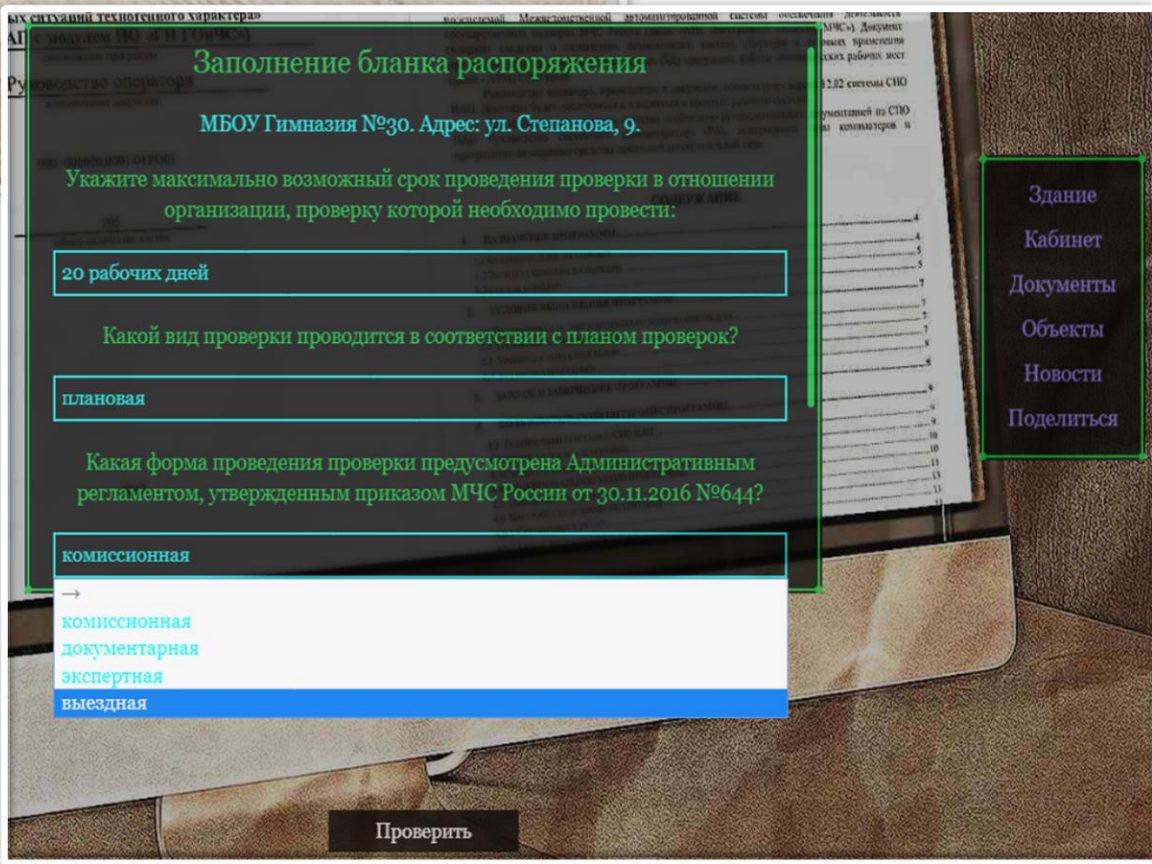
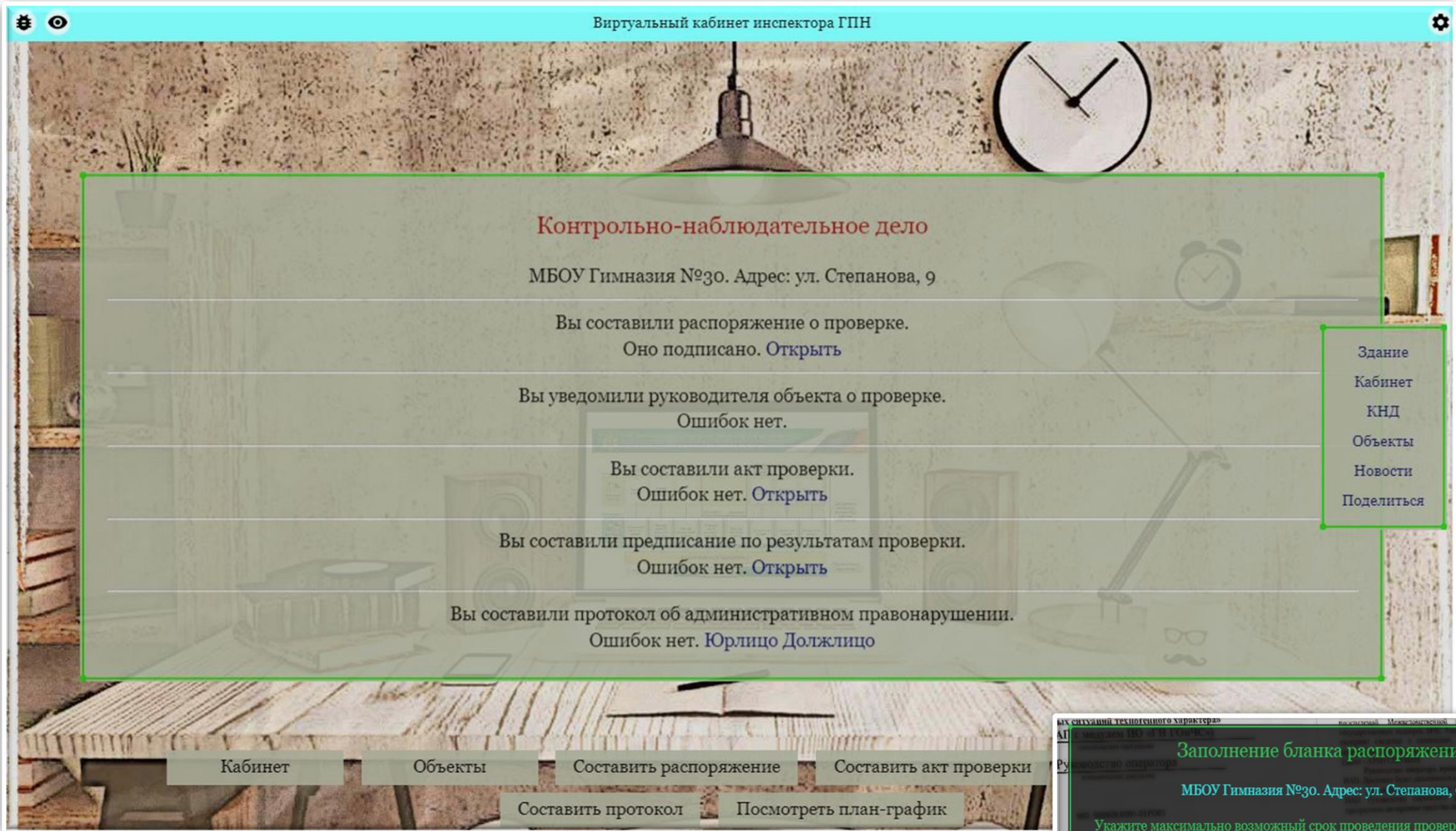
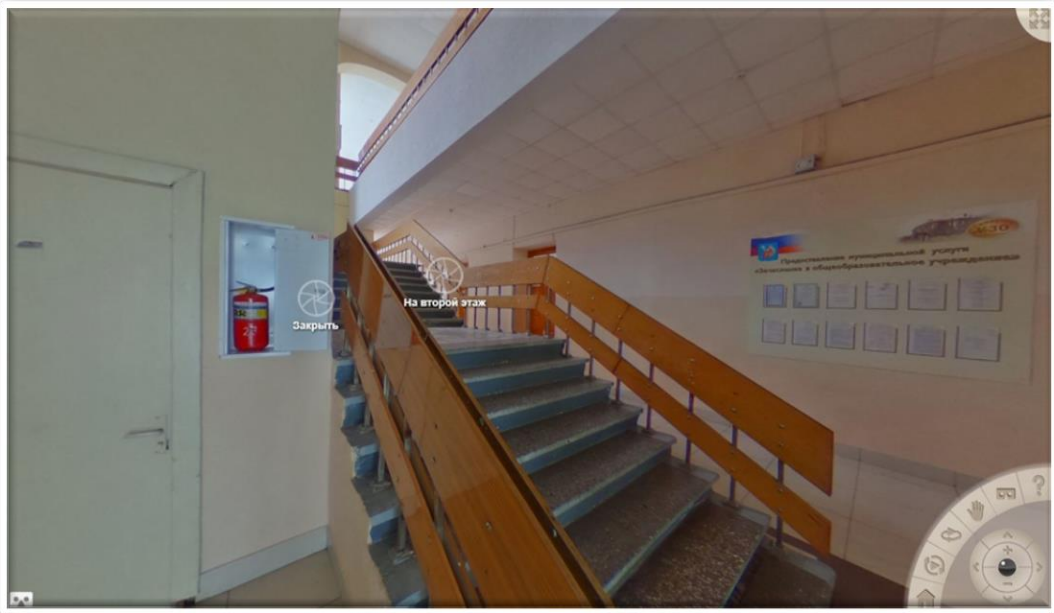
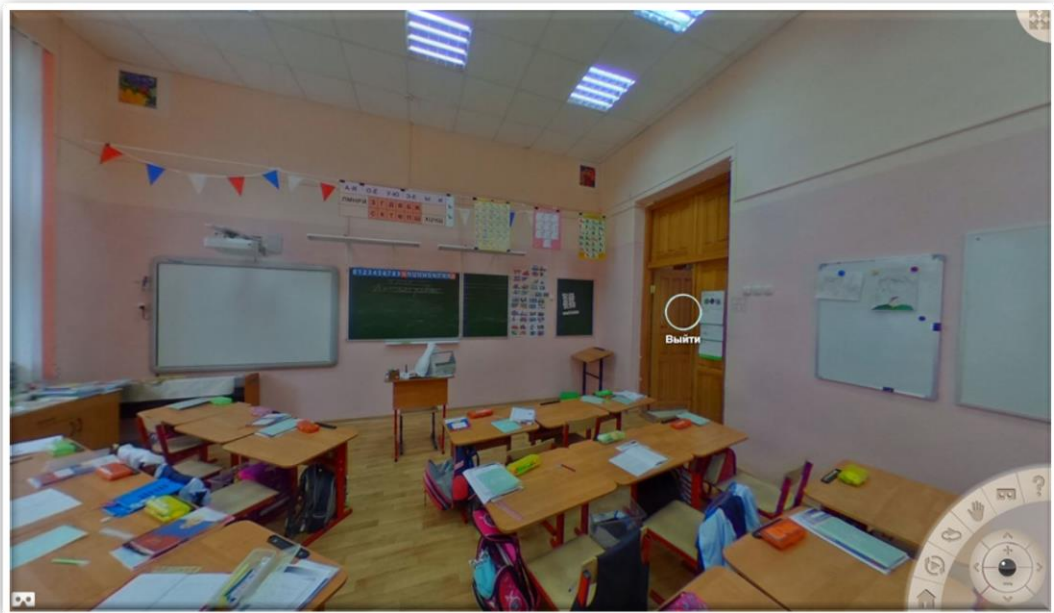
ПАНОРАМНЫЙ КОМПЛЕКС «ИНСПЕКТОР»



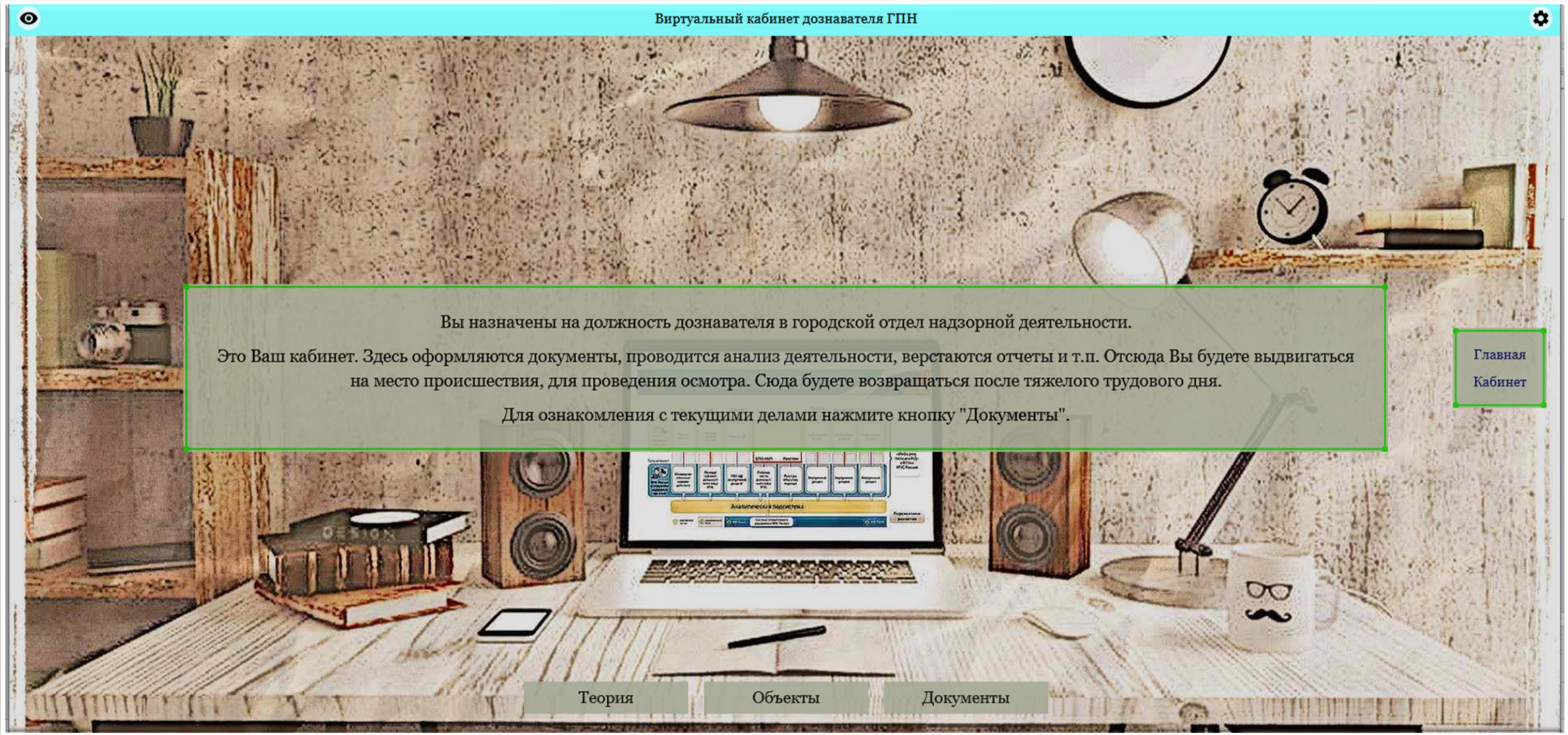
ИНТЕРАКТИВНЫЙ ТРЕНАЖЕР



ВИРТУАЛЬНЫЙ КАБИНЕТ ИНСПЕКТОРА ГПН



ВИРТУАЛЬНЫЙ КАБИНЕТ ДОЗНАВАТЕЛЯ ГПН



ОСНОВАНИЕ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ КОНЦЕПЦИИ СОЗДАНИЯ ЕДИНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ С ПРИМЕНЕНИЕМ ТЕХНОЛОГИЙ ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ

1. Указ Президента Российской Федерации от 01.01.2018 № 2 «Об утверждении основ государственной политики Российской Федерации в области пожарной безопасности на период до 2030 года»:

- п. 13 пп. д) повышение качества обучения личного состава подразделений всех видов пожарной охраны в части, касающейся профилактики и тушения пожаров, а также проведения аварийно-спасательных работ.
- п. 18 пп. д) разработка и внедрение в образовательный процесс инновационных технологий обучения различных категорий населения и личного состава подразделений всех видов пожарной охраны мерам пожарной безопасности, повышение уровня сознательности населения в области пожарной безопасности.

2. Решение Коллегии МЧС России «О перспективных направлениях развития научно-технической деятельности в МЧС России» от 25.03.2020 №2/V:

- п.4, пп. ж) рекомендовать руководителям образовательных и научных учреждений направлять значительную долю средств, полученных от приносящей доход деятельности, на развитие лабораторной и экспериментальной базы.

3. Решение Ученого совета Ивановской пожарно-спасательной академии ГПС МЧС России (протокол от 13 марта 2020 г. №3)

МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ВИРТУАЛЬНЫЙ ТРЕНАЖЕРНЫЙ КОМПЛЕКС



ОБЩЕЕ НАЗНАЧЕНИЕ КОМПЛЕКСА (МВТК-МЧС):

- изучение современных видов пожарной техники и аварийно-спасательных средств, их тактических возможностей и технических характеристик;
- изучение функциональных обязанностей должностных лиц Государственной противопожарной службы и иных видов пожарной охраны в области обеспечения пожарной безопасности, тушения пожаров и ликвидации последствий ЧС;
- практическая отработка вопросов по взаимодействию различных должностных лиц Государственной противопожарной службы и иных видов пожарной охраны с администрацией и работниками объектов защиты, представителями службы жизнеобеспечения населенных пунктов, гражданским населением в зоне чрезвычайной ситуации;
- изучение динамики развития, особенностей тушения пожаров и специфики установления причин их возникновения на объектах защиты различного функционального назначения.

МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ВИРТУАЛЬНЫЙ ТРЕНАЖЕРНЫЙ КОМПЛЕКС



Состав комплекса

1. Модуль руководителя занятия

основное назначение: управление всей инфраструктурой комплекса, организация учебного процесса.

2. Модуль должностных лиц

основное назначение: отработка алгоритмов действий должностных лиц на месте пожара, должностных лиц оперативного штаба тушения пожара, отработка формализованных документов по реагированию на ЧС, моделирование автоматизированных рабочих мест должностных лиц ЦУКС и других органов управления в зависимости от решаемой учебной задачи по направлениям «Пожаротушение», «Государственный надзор», «ГО и ЧС».

3. Модуль коллективного пользования

основное назначение: модуль включает средства звукового сопровождения и отображения информации, позволяющие осуществлять наблюдение и контроль за ходом выполнения учебного сценария, качественно проводить разбор учебных задач и нестандартных ситуаций.

4. Комплект индивидуальных модулей виртуальной реальности (VR-терминалы)

основное назначение: комплект VR-оборудования позволяет одновременно погружаться в виртуальную реальность всем участникам занятия и взаимодействовать как друг с другом, так и с модулем должностных лиц и модулем руководителя занятием с использованием специального программного обеспечения.

КОМПЛЕКСНЫЕ СЦЕНАРИИ ОБУЧЕНИЯ



При изучении дисциплин по направлению «Пожаротушение»

1. Тушение пожара в пустотном многоквартирном здании жилого назначения*.
2. Тушение пожара и проведение спасательных работ в зданиях торгового назначения – торгово-развлекательных центрах.
3. Тушение пожара в зданиях складского назначения с хранением товарно-материальных ценностей стеллажным способом с высотой стеллажей выше 5,5 метров.
4. Тушение пожара и проведение аварийно-спасательных работ на станции метрополитена

При изучении дисциплин по направлению «ГО и ЧС»

1. Ликвидация чрезвычайной ситуации с выбросом АХОВ*.
2. Проведение мероприятий по обнаружению и обозначению источников радиоактивного излучения.
3. Организация и ведение аварийно-спасательных и других неотложных работ при различных чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера (землетрясение, столкновение ж/д транспорта и др.).



При изучении дисциплин по направлению «Государственный надзор»

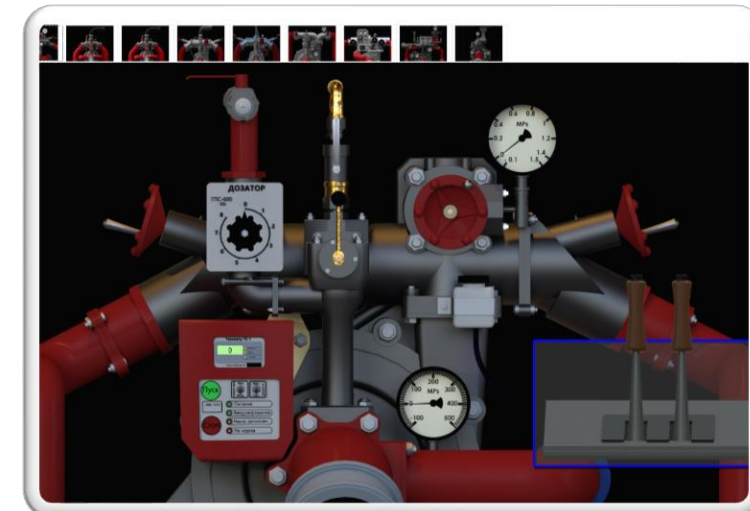
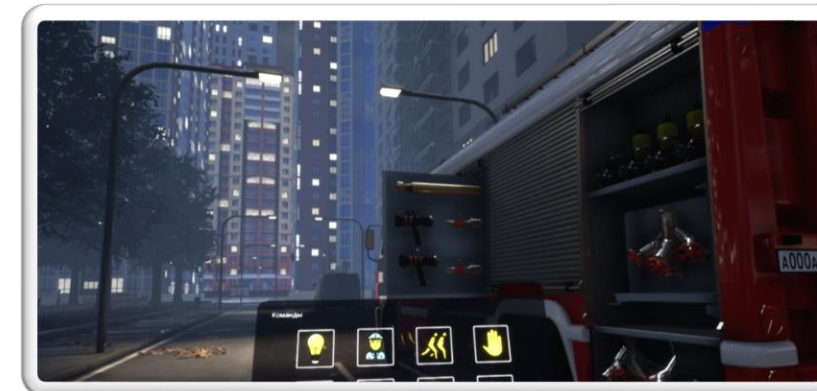
1. Организация и проведение плановой проверки на предмет соблюдения требований пожарной безопасности:
 - детского дошкольного образовательного учреждения (детский сад)*
 - подземной автомобильной парковки
 - торгово-развлекательного центра
 - швейного цеха со складами и административными помещениями
2. Организация и проведение осмотра места пожара
 - в легковом/грузовом автомобиле/микроавтобусе*
 - в частном доме/коттедже.
 - в квартире многоквартирного жилого дома).
 - в складском помещении/ангаре.
 - в производственном здании со складами и административными помещениями.

**Всего разработано 16 комплексных сценариев;
Получено 35 свидетельств
о гос. регистрации программ для ЭВМ**

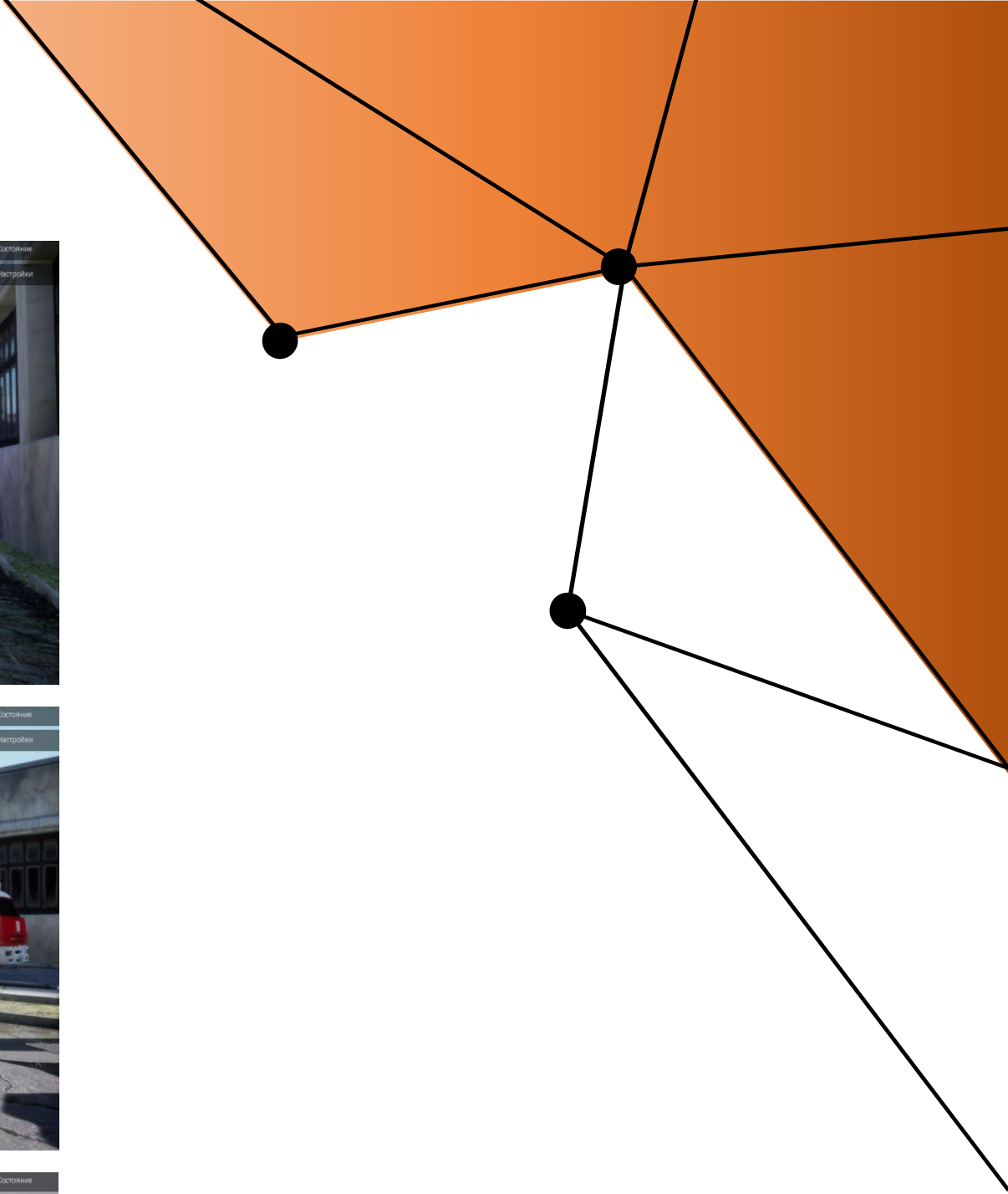


ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ КОМПЛЕКСА

- перемещаться обучающимся, выполняющих функции участников тушения пожаров и ликвидации последствий ЧС в виртуальной среде индивидуально или в составе группы с визуализацией оперативной обстановки на местности и объекте;
- взаимодействовать в виртуальной среде с объектами пожарной техники, строительными элементами зданий и сооружений с возможностью обратной связи;
- взаимодействовать в виртуальной среде с администрацией и работниками объектов защиты, представителями службы жизнеобеспечения населенных пунктов, гражданским населением в зоне ЧС;
- осуществлять информационную поддержку этапов реализации обучающимися боевых действий;
- взаимодействовать с интеллектуальными агентами (ботами) в условиях изменения оперативной обстановки на местности и объекте защиты;
- осуществлять визуальное и звуковое сопровождение изменения обстановки при выполнении основной боевой задачи в различных условиях климата, времени суток и года.



ОБЩИЙ ВИД ЛОКАЦИЙ ВИРТУАЛЬНЫХ СЦЕНАРИЕВ





БЛАГОДАРЮ ЗА ВНИМАНИЕ

Заместитель начальника
Ивановской пожарно-спасательной академии
ГПС МЧС России по учебной работе
А.С. Федоринов



Особенности подготовки квалифицированных кадров с учетом глобальных вызовов и угроз

2022

НАУКА ВО ИМЯ СПАСЕНИЯ

Главный научный сотрудник Центра оценки рисков и предупреждения чрезвычайных ситуаций ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ), доктор технических наук, доцент

Арефьева Елена Валентиновна

Казань, 21-25 сентября 2022 г.



Актуальность проблемы: Основные опасности и угрозы влияющие на успешное социально-экономическое развитие Российской Федерации

ВНЕШНИЕ ФАКТОРЫ

Глобальные изменения
климата

Сложная геополитическая
обстановка

Экстремизм, терроризм
мирового масштаба

Неравномерное развитие
экономики

Санкции и другие
воздействия

Природные, техногенные
и другие опасности

Неконтролируемая миграция

Планетарные риски

ВНУТРЕННИЕ ФАКТОРЫ

Проблемы макроэкономики
и регионов страны

Вопросы долгов банков, регионов и
организаций

Проблемы ЖКХ и социальной сферы

Угрозы экстремизма, терроризма

Социальные проблемы

Риски ЧС природного и техногенного
характера

Основные угрозы, влияющие на состояние защиты населения и территорий от ЧС:

а) стихийные бедствия, в том числе вызванные глобальным изменением климата, активизацией геофизических и космогенных процессов;

б) техногенные аварии и катастрофы, в том числе вызванные ухудшением состояния объектов инфраструктуры, а также возникшие вследствие пожара или стихийного бедствия;

в) особо опасные инфекционные заболевания людей, животных и растений, в том числе связанные с увеличением интенсивности миграционных процессов и повышением уровня урбанизации.



Основные угрозы, влияющие на состояние защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций

Результаты аналитического исследования **рисков** безопасности Российской Федерации природного, техногенного и антропогенного происхождения, прогнозируемых в горизонте 2030 года

Результаты анализа возможных **негативных последствий** от ЧС природного и техногенного характера, их предупреждения и ликвидации, прогнозируемых в горизонте 2030 года

Результаты анализа развития **технологий** в области защиты населения и территории от ЧС природного и техногенного характера, их предупреждения и ликвидации

Структурированный перечень **эффективных технологий** в области защиты населения и территории от ЧС природного и техногенного характера, их предупреждения и ликвидации с учетом инфраструктурной и кадровой составляющих на предмет целесообразности развития и применения в горизонте до 2030 года

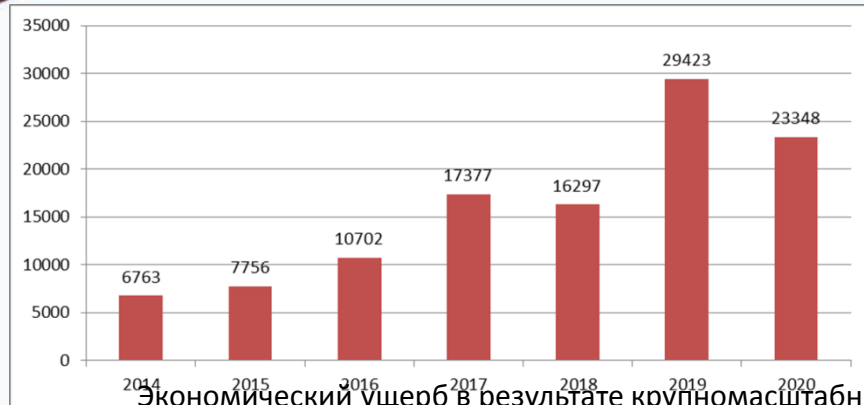


Структурированный перечень эффективных технологий в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, (фрагмент)

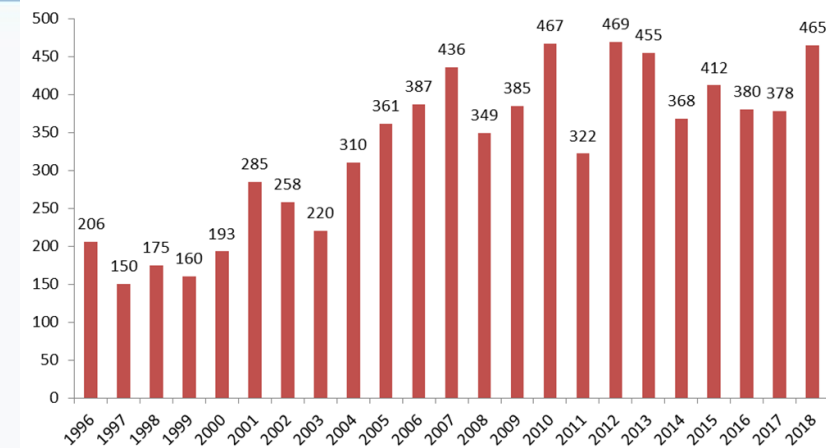
№ пп	Наименование мероприятия (с высоким риском до 2030 г.)	Наименование технологий реализации мероприятия	Направления совершенствования
Технологии предупреждения ЧС и смягчения последствий			
1.	Мониторинг ЧС (общий)	Наземный мониторинг	Развитие технологий: <u>киберфизического мониторинга</u> ; компьютерного зрения
		Авиационный мониторинг	
		Космический мониторинг	
2.	Прогнозирование ЧС (долгосрочное)	Сценарное моделирование	Повышение достоверности долгосрочного прогнозирования
		Статистическая обработка данных мониторинга и прогноза	
		Экстраполяция данных на контролируемых территориях	
		Картографический анализ рисков	
		Ведение баз данных сценариев возникновения и развития ЧС с учетом вероятностных распределений во времени и пространстве	
3.	Прогнозирование ЧС (оперативное)	Математическое моделирование	Повышение достоверности оперативного прогнозирования
		Геоинформационные	
4.	Предупреждения наводнений (инженерно-технические)	Уменьшение максимального расхода воды в реке путем перераспределения стока во времени	Снижения вероятности формирования зон затоплений и попадания в них населенных пунктов, организаций, эксплуатирующих опас-
		Своевременное закрытие и ослабление (разрушение) ледовых переправ в особенности при наличии затороопасных	



Климатические риски: Анализ ЧС, обусловленных опасными природными процессами с климатическим фактором



Экономический ущерб в результате крупномасштабных ЧС с климатическим фактором 2014-

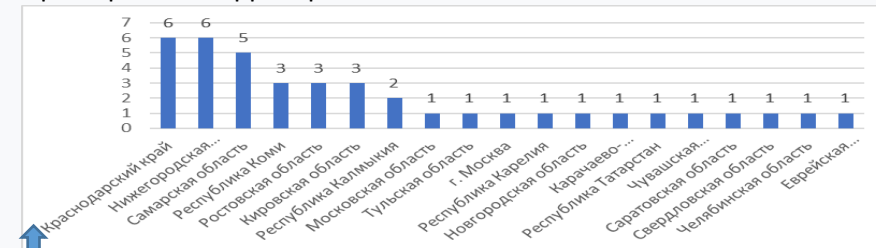


Число опасных природных явлений с климатическим фактором на территории РФ

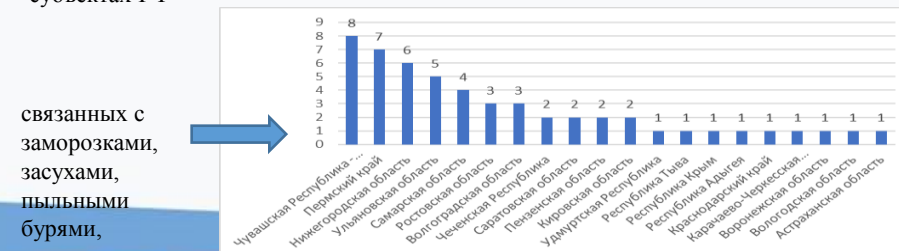
Таблица 2.1 – Ранжирование субъектов Российской Федерации по климатическим изменениям

Федеральный округ, субъект РФ	Среднегодовые аномалии температуры	Среднегодовое количество атмосферных осадков	Режим ветра	Изменение глубины сезонного талого слоя	Комплексные Метеоявления	Ранги
СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ ФО						7
Республика Карелия						3
Республика Коми						7
Архангельская область						7
Вологодская область						5
Калининградская область						5
Ленинградская область						5
Мурманская область						7
Новгородская область						4
Псковская область						5
г. Санкт-Петербург						5
Ненецкий автономный округ						6
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ФО						5
Белгородская область						3
Брянская область						4
Владимирская область						3
Воронежская область						5
Ивановская область						3
Калужская область						4
Костромская область						4
Курская область						4
Липецкая область						4
Московская область						7
Орловская область						5
Рязанская область						4

Подверженность климатическим рискам субъектов РФ



Количество крупномасштабных ЧС, связанных с бурями, ураганами, смерчами, шквалами, сильными метелями, в субъектах РФ

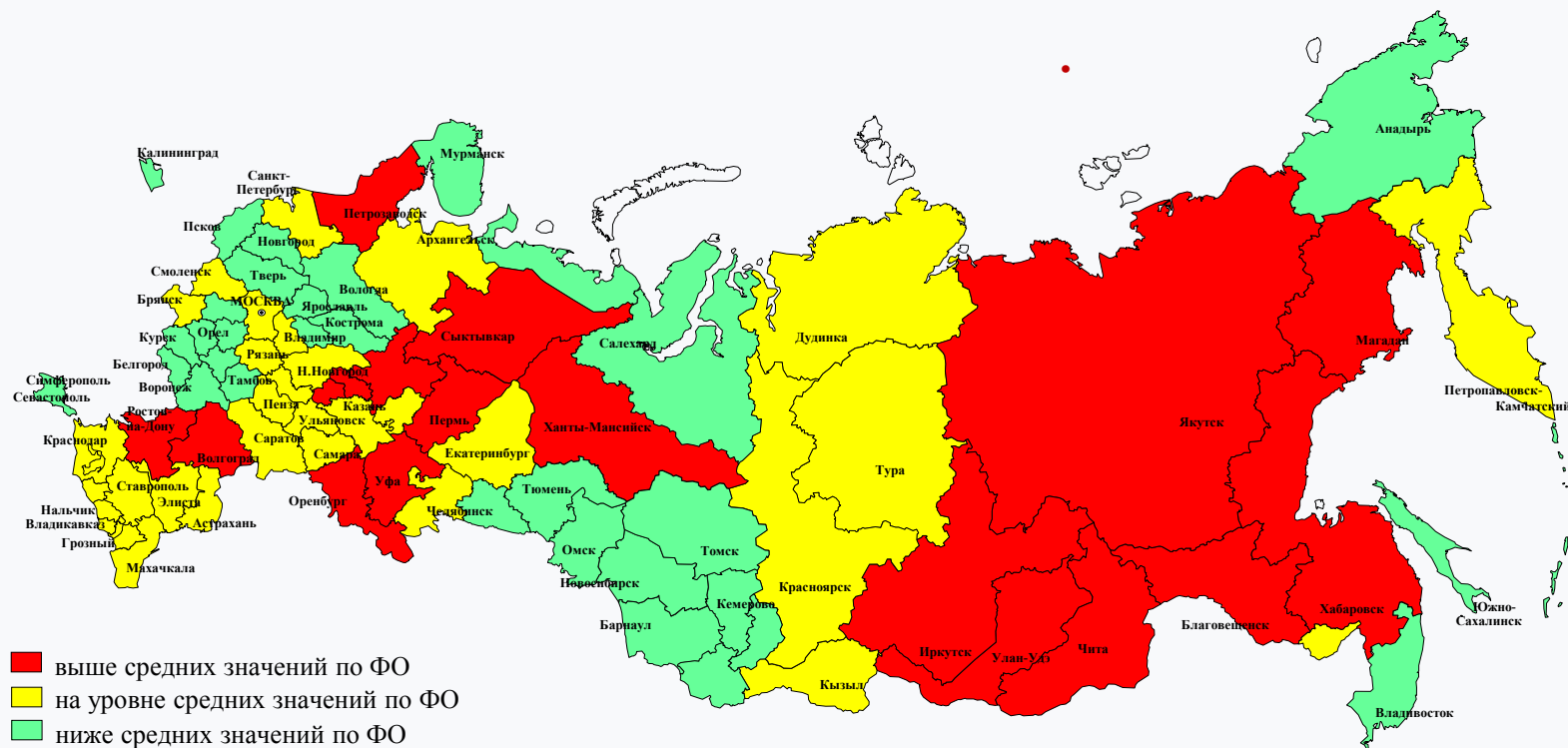


связанных с заморозками, засухами, пыльными бурями,



Рост последствий природных ЧС

Территория Российской Федерации подвержена воздействию **более 30 видов** опасных природных процессов и явлений, развитие и проявление которых в виде природных катастроф и стихийных бедствий нарушает условия жизнедеятельности и наносит большой ущерб



Общее количество природных ЧС в среднем около 200, среди которых (2021 г.):

- землетрясений, извержений – до 15;
- весенних половодий, дождевых паводков – около 30;
- крупных природных пожаров – свыше 100;
- опасных метеорологических явлений – свыше 35;
- селей, оползней, обвально-осыпных процессов, снежных лавин – свыше – 10



Паводковая обстановка на территории Российской Федерации (I полугодие 2022 г.) Ухудшение зафиксировано в 60 субъектах РФ



Наиболее пострадавшие субъекты РФ: Республика Саха (Якутия) и Крым, Краснодарский край, Брянская область. Основными причинами затопления территорий населенных пунктов явились: заторные явления на реках Лена в Республике Саха (Якутия) и Кондома в Кемеровской области; прохождение дождевых паводков во время пика половодья в Брянской области, а также Московской, Калужской и Владимирской областях; выпадение обильных осадков в Республике Крым и Краснодарском крае.

ПОСТРАДАВШАЯ ИНФРАСТРУКТУРА И ЖИЛЬЕ



Условные обозначения

- субъект РФ без зафиксированных затоплений
- субъект РФ с затопленной (подтопленной) территорией (без жилых домов)
- субъект РФ, в котором было затоплено (подтоплено) до 50 жилых домов
- субъект РФ, в котором было затоплено (подтоплено) от 51 до 100 жилых домов
- субъект РФ, в котором было затоплено (подтоплено) более 100 жилых домов

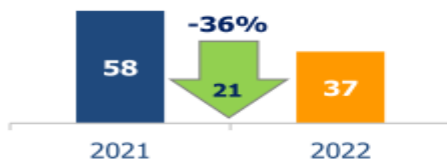


Переход лесных и других ландшафтных пожаров на населенные пункты (I полугодие 2022 г.)

В **13** субъектах РФ зафиксировано



37 переходов ландшафтных (природных) пожаров на населенные пункты



- i** Во всех случаях обстановка усугублялась высокой ветровой нагрузкой
- ▶** В **1** случае обстановка отнесена к ЧС (Курганская область)

Наиболее пострадал Красноярский край, где огнем уничтожено **48** строений, что составляет **16%** от общих потерь



Условные обозначения

- субъект РФ, в котором произошел переход ландшафтных (природных) пожаров на н.п.

Огнем повреждено объектов

-22%

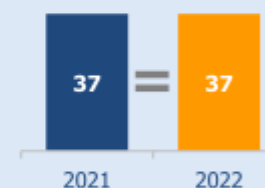


Не жилые дома

-62%



Жилые дома



Садовые

-7%



Хозпостройки

-11%





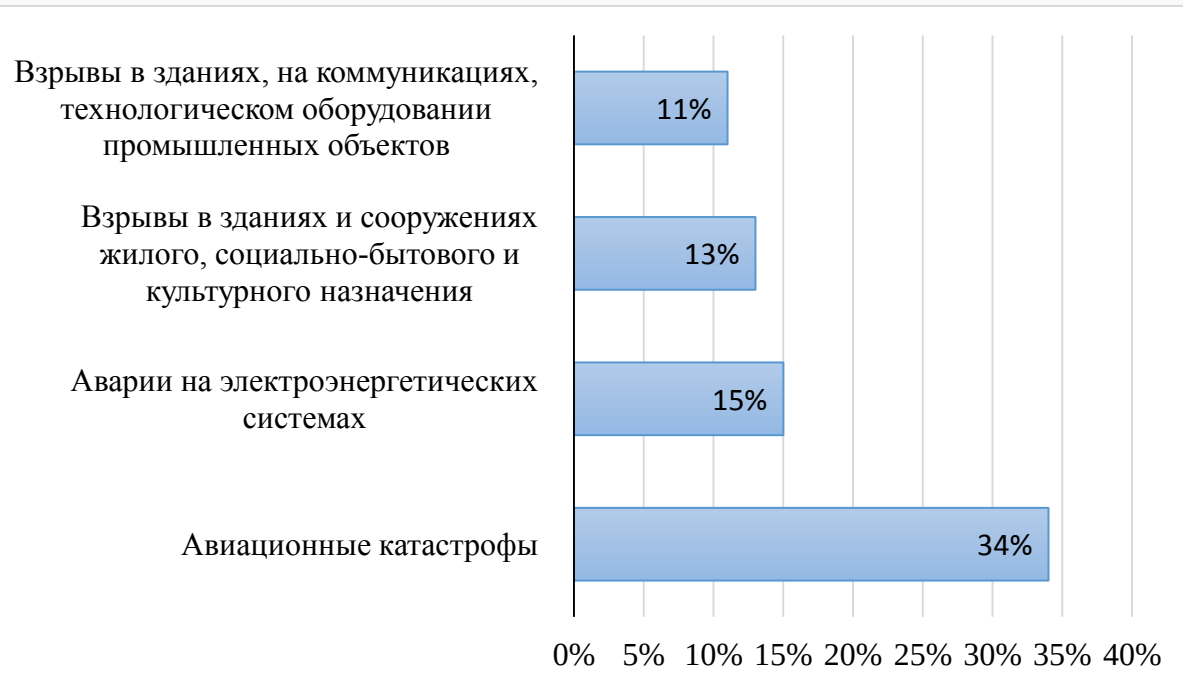
Legend:

- Red: выше средних значений по ФО (above average values by FO)
- Yellow: на уровне средних значений по ФО (at the level of average values by FO)
- Green: ниже средних значений по ФО (below average values by FO)

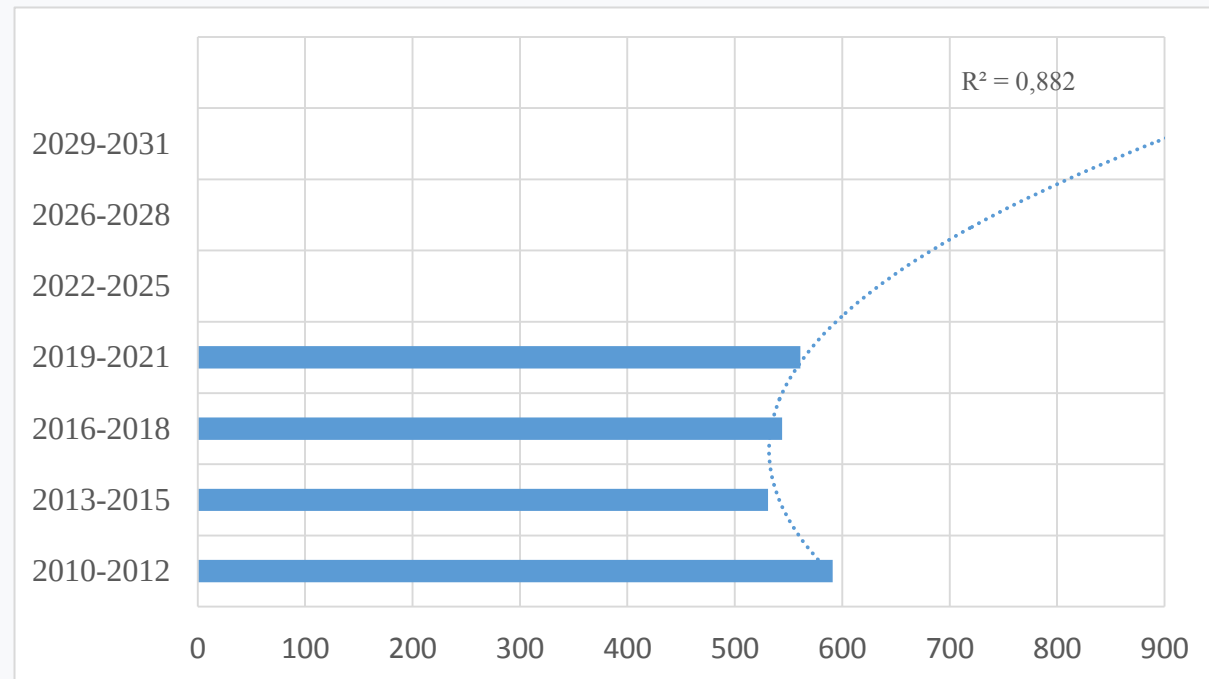
The map shows that regions with above-average fertility rates (red) are concentrated in the western part of Russia, particularly in the Central and Southern Federal Districts. Regions with below-average fertility rates (green) are predominantly in the northern and eastern parts of the country. The legend is located in the top right corner.



Техногенная опасность - рост



Крупномасштабные техногенные ЧС, дающие вклад более 10%, в общее количество крупномасштабных ЧС (представлено ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ))



Прогнозируемое количество ЧС техногенного характера полиномиальной линией тренда до 2030 года (представлено ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ))



Подготовка кадров в области защиты населения и территории от ЧС природного и техногенного характера, :технологии предупреждения и ликвидации ЧС

Технологии выполнения мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций и смягчению их последствий

МЧС России Государственные услуги Общественная приемная Интернет-ресурсы Социальные сети Контакты

Главное управление МЧС России по Челябинской области

Телефон доверия 8 (351) 239-99-99

Задать вопрос начальнику Главного управления

С 09 часов 30 минут 31 декабря начал действовать телефон "горячей линии" Главного управления МЧС России по Челябинской области 8 (351) 239-99-99

Главная страница → Оперативная информация → Оперативные события

Вспышка бытового газа г. Магнитогорск

Сегодня @ 08:20

Оперативная информация Прогнозы

Проведение аварийно-спасательных работ г. Магнитогорск / Сегодня @ 09:00

г. Магнитогорск обрушение подъезда в жилом доме / Сегодня @ 08:10

На контроле Главного управления МЧС России по Челябинской области по состоянию на 08:00 (час) 31.12.2018г. / Сегодня @ 08:00

Подписаться на рассылку

Экстренные телефоны:

С городского/исотового телефона	
Единый телефон пожарных и спасателей	01/101
Полиция	02/102
Скорая помощь	03/103
Аварийная газовая служба	04/104

В 06.10 (мест) 31.12.2018 года от диспетчера 2 ОФПС поступило сообщение о вспышке бытового газа в квартире многоквартирного дома по адресу: г. Магнитогорск, ул. Карла Маркса, дом 164/2. Производится эвакуация жителей 6-го и 8-го подъездов. Произведен сбор АМГ, ОШ, ОГ ГУ МЧС России по Челябинской области. К месту направлены службы РСЧС Магнитогорского ГО. Дополнительная информация уточняется.

Год культуры безопасности в МЧС России 2018

Реформа контрольно-надзорной деятельности 2017-2025 годы

Твоя безопасность в твоих руках

Информирование населения о ЧС на сайте Главного управления МЧС России по Челябинской области Магнитогорск 2019 г.

Технологии выполнения мероприятий по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций



Установка сорбирующих боновых заграждений (Норильск 2020 г.)



Откачка топливно-водяной смеси (Норильск 2020 г.)



Установка земляной дамбы (Дальний Восток 2013 г.)



Эвакуация населения Дальний Восток 2013 г.)



Технологии выполнения мероприятий по предупреждению ЧС и смягчению их последствий

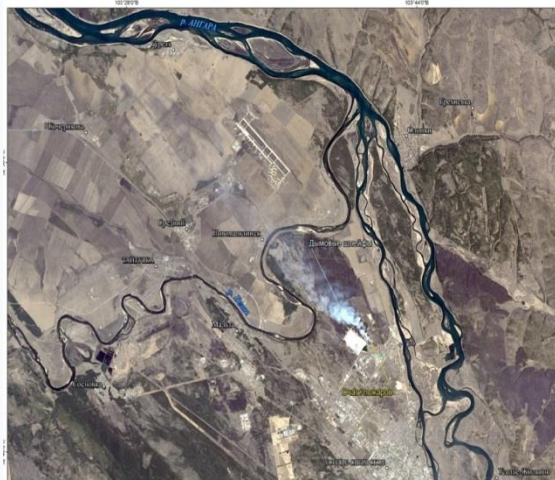
Технологии мониторинга и прогнозирования
(развитие системы авиационного и космического мониторинга, повышение достоверности прогноза)

Технологии предупреждения наводнений
(Снижение вероятности формирования зон затоплений)

Технологии предупреждения лесных пожаров
(наиболее раннее обнаружение очагов возгорания)

Технологии предупреждения разливов нефти и нефтепродуктов
(снижение вероятности разгерметизации резервуаров, подготовка резервуаров для откачки нефтепродуктов)

Технологии оповещения и информирования населения о ЧС
(оповещение и информирование населения относящегося к маломобильному населению и проживающего в труднодоступной местности и отдаленных районах)



Пожарная обстановка по данным космического зондирования Иркутской области на 20.05.2019 г.



Мягкие резервуары для откачки нефтепродуктов Норильск 2020 г.



Информирование населения, Ростовская область ПВР Апрель 2022 г.





Технологии выполнения мероприятий по ликвидации последствий ЧС (основные)

Технологии ведения АСДНР в завалах



Мобильный комплекс «Завал»

Технологии ведения АСР при наводнениях



Крымск 2013

Технологии ведения АСР в снежных завалах



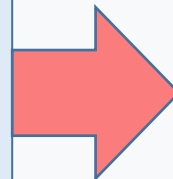
Мобильный комплекс для поиска пострадавших «Поиск-ПЛ»

Технологии применения робототехнических средств



Воздушный робототехнический комплекс

Информационно-коммуникационные технологии поддержки принятия решений в кризисных ситуациях



Геоинформационные технологии

ЕДДС

АПК «Безопасный город»

Информационно-управляющая система АИУС РСЧС

Система-112

ГУ НЦУКС



ВЫВОДЫ при подготовке кадров в области ЗНТЧС учесть :

- РИСКИ ЧС природного и техногенного характера остаются высокими, с учетом климатических изменений число крупномасштабных ЧС может возрасти к 2030 г до 40 в год .
- Риски, связанные с экономической деятельностью в Арктической зоне
- Риски ЧС, источником которой может быть проведение СВО, и последующая интенсивная подготовка населения в области ГО.
- Риски особо опасных инфекционных заболеваний и их комбинаций с природными и техногенными рисками.



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ !



Актуальные проблемы и перспективные формы взаимодействия научных и образовательных организаций по совершенствованию подготовки кадров в области безопасности и защиты окружающей среды

Бедило М.В.

Балова М.Б.

ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ)

2023

Интеграция науки и образования



Федеральный закон от 23 августа 1996 № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике»

Статья 11. Основные цели и принципы государственной научно-технической политики

Одна из основных целей государственной научно-технической политики - **интеграция науки и образования**

Федеральный закон от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»

Статья 72. Интеграция образовательной и научной (научно-исследовательской) деятельности в высшем образовании

Целями интеграции образовательной и научной (научно-исследовательской) деятельности в высшем образовании являются:

- кадровое обеспечение научных исследований
- повышение качества подготовки обучающихся по образовательным программам высшего образования
- привлечение обучающихся к проведению научных исследований под руководством научных работников
- использование новых знаний и достижений науки и техники в образовательной деятельности

Приказ МЧС России от 22 декабря 2023 г. № 982 «Об утверждении Особенности организации и осуществления образовательной, методической и научной (научно-исследовательской) деятельности в области подготовки кадров в интересах обороны и безопасности государства, а также деятельности образовательных организаций»

Основные задачи образовательных организаций МЧС России в научной деятельности

Развитие новых, прогрессивных форм научно-технического сотрудничества с научными, проектно-конструкторскими, технологическими организациями и промышленными предприятиями с целью совместного решения важнейших научно-технических задач, создания высоких технологий и расширения использования разработок в производстве

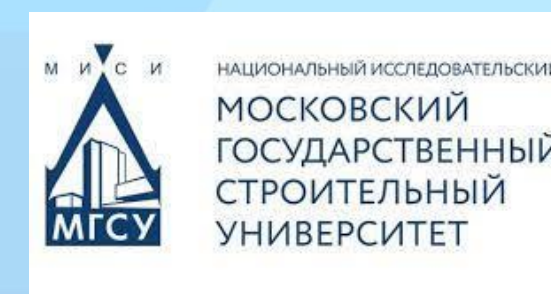
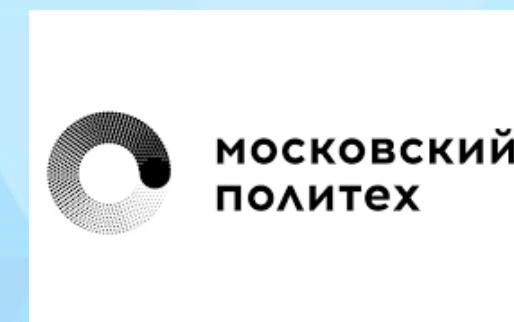
Интеграция науки и образования



Основные формы взаимодействия научных и образовательных организаций

- Создание совместной инновационной инфраструктуры (научно-образовательных центров, малых инновационных предприятий, лабораторий)
- Осуществление образовательными организациями и научными организациями совместных научно-образовательных проектов, научных исследований и экспериментальных разработок, организация и проведение совместных научных и образовательных мероприятий
- Привлечение образовательными организациями работников научных организаций для участия в образовательной деятельности
- Привлечение научными организациями работников образовательных организаций к научной (научно-исследовательской) деятельности
- Создание в научных организациях кафедр, осуществляющих образовательную деятельность
- Совместная разработка, рецензирование и актуализация образовательных программ
- Совместная подготовка и рецензирование научных и учебных изданий
- Организация практической подготовки обучающихся
- Реализация образовательных программ в сетевой форме/сетевое сотрудничество
- Организация повышения квалификации и стажировок сотрудников (работников)
- Подготовка научно-педагогических кадров
- Привлечение представителей научных организаций к проведению процедуры внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся

Сотрудничество ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ) с образовательными организациями



Формы и актуальные проблемы взаимодействия научных и образовательных организаций



Разработка и рецензирование образовательных программ

Формальный подход к анализу и рецензированию образовательных программ

Критический анализ содержательной части рабочих программ дисциплин, рекомендации НО по актуализации научной составляющей дисциплин
Текущая оценка актуальности ОПОП в процессе реализации

Актуализация образовательных программ на основе новых достижений науки и техники

Запаздывающий характер
Длительная процедура обновления ОПОП, формальный характер актуализации

Взаимодействие ОО и НО в процессе актуализации ОПОП
Гибкое реагирование на появление новых знаний и технологий

Организация практической подготовки обучающихся

Формальный подход к организации практики

Взаимодействие с НО при разработке программ практик, включение в РП практик компетенций по профилю деятельности НО
Назначение руководителей практики от ОО и НО, организация их взаимодействия

Реализация образовательных программ в сетевой форме с использованием ресурсов нескольких организаций

Решение формальных и организационных вопросов

Разработка комплекта документов, проработка юридических и финансовых вопросов
Сетевое взаимодействие

Формы и актуальные проблемы взаимодействия научных и образовательных организаций



Реализация программ подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)

Переход от ФГОС к реализации программ подготовки научно-педагогических кадров по научным специальностям в соответствии с ФГТ

Проведение итоговой аттестации в форме оценки диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике»

Организация повышения квалификации и стажировок сотрудников (работников)

Распространенная практика организации повышения квалификации сотрудников (работников) в «своей организации»

Организация повышения квалификации и проведение стажировок во внешних организациях способствует профессиональному развитию и научному росту НПП

Создание совместной инновационной инфраструктуры для научных исследований и образовательного процесса

Привлечение высококвалифицированных научных кадров
Система финансирования

Комплексный подход
Принятие управленческих решений
Развитие кадрового потенциала



Актуальные проблемы и перспективные формы взаимодействия научных и образовательных организаций по совершенствованию подготовки кадров в области безопасности и защиты окружающей среды

Олтян И.Ю.

Балова М.Б.

ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ)

2023



ИНТЕГРАЦИЯ ВЫПУСКНИКОВ ВУЗОВ В НАУЧНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ: ВЗГЛЯД РАБОТОДАТЕЛЯ

Олтян Ирина Юрьевна, учёный секретарь ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ)
Краснова Любовь Викторовна, старший научный сотрудник
ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ)

2023

ОЖИДАНИЯ РАБОТОДАТЕЛЯ (1)



- Знание русского языка
- Знание терминологии в предметной области
- Знание основных законов, нормативных правовых и нормативных технических документов в предметной области
- Увлеченность исследованиями
- Умение пользоваться eLibrary
- Умение писать официальные письма
- Готовность выступать на конференциях
- Знание английского языка на уровне, позволяющем искать и читать научную литературу
- ...



Профстандарт: 40.011

Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам (Приказ Минтруда России от 04.03.2014 N 121н)

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Выполнение фундаментальных и прикладных работ поискового, теоретического и экспериментального характера с целью определения технических характеристик новой техники в определенные сроки, а также комплекса работ по разработке конструкторской и технологической документации на опытные образцы изделий, изготовлению и испытаниям опытных образцов изделий, выполняемых по заявке заказчика (техническому заданию)



ПРОФСТАНДАРТ: ОПИСАНИЕ ТРУДОВЫХ ФУНКЦИЙ ПО УРОВНЮ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ - БАКАЛАВРИАТ



Наим. обобщенной трудовой функции	Возможные наименования должностей	Наименование трудовых функций	Необходимые знания
Проведение НИОКР по отдельным разделам темы	- Младший научный сотрудник - Инженер	- Осуществление проведения работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований - Осуществление выполнения экспериментов и оформления результатов исследований и разработок - Подготовка элементов документации, проектов планов и программ проведения отдельных этапов работ	Нормативная база для составления информационных обзоров, рецензий, отзывов, заключений на техническую документацию - Цели и задачи проводимых исследований и разработок Методы анализа и обобщения отечественного и международного опыта в соответствующей области исследований Методы и средства планирования и организации исследований и разработок Методы проведения экспериментов и наблюдений, обобщения и обработки информации - Методы разработки технической документации

ПРОФСТАНДАРТ: ОПИСАНИЕ ТРУДОВЫХ ФУНКЦИЙ ПО УРОВНЮ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – СПЕЦИАЛИТЕТ, МАГИСТРАТУРА



Наим. обобщенной трудовой функции	Возможные наименования должностей	Дополнительные требования	Наименование трудовых функций	Необходимые знания
Проведение НИОКР при исследовании самостоятельных тем	• Научный сотрудник • Старший научный сотрудник • Ведущий инженер	• Наличие опыта научной работы • Наличие научных трудов	• Проведение патентных исследований и определение характеристик продукции (услуг) • Проведение работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований • •Руководство группой работников при исследовании самостоятельных тем	• Актуальная нормативная документация в соответствующей области знаний • Методы анализа научных данных • Методы и средства планирования и организации исследований и разработок • Охранные документы: патенты, выложенные и акцептованные заявки • Методы определения патентной чистоты объекта техники • Правовые основы охраны объектов исследования с экономической оценкой использования объектов промышленной собственности • Методы организации труда и управления персоналом



В результате прохождения научно-исследовательской практики и формирования соответствующих компетенций обучающийся должен:

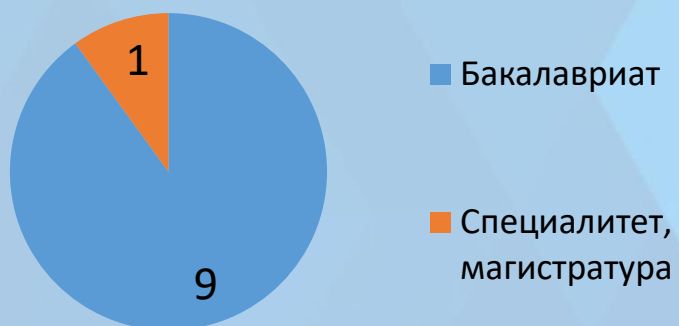
знать:

- Средства и методы решения задач в исследуемой области;
- Способы обработки эмпирических данных и их интерпретаций;
- методы организации и проведения научно-исследовательской работы;
- методику проведения патентных исследований и порядок использования прав на объекты интеллектуальной собственности.
- ...

МОЛОДОЙ СПЕЦИАЛИСТ ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ) - НАУЧНЫЙ СОТРУДНИК 2021-2022. КТО ОН?



Уровень высшего образования



Образование по УГСН



Мотивы устройства на работу в ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ)



Самооценка уровня подготовки



ШКОЛА МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ «ВРЕМЯ НАУКИ»



Цель создания – повышение квалификации и конкурентоспособности молодых научных кадров, обеспечение преемственности поколений.



ШКОЛА МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ «ВРЕМЯ НАУКИ»: МОТИВЫ ОБУЧЕНИЯ



ШКОЛА МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ «ВРЕМЯ НАУКИ»: ПОВЫШЕНИЕ УРОВНЯ ЗНАНИЙ



Профстандарт: Необходимые знания	Лекции ШМУ
Актуальная нормативная документация в соответствующей области знаний	Государственная научно-техническая политика. Показатели результативности деятельности научного работника. Финансовые и социальные меры поддержки молодых ученых в российской федерации.
Цели и задачи проводимых исследований и разработок	Планирование и организация научно-технической деятельности в научной организации. Диссертация как вид научного исследования.
Методы анализа и обобщения отечественного и международного опыта в соответствующей области исследований	Системный анализ
Методы и средства планирования и организации исследований и разработок	Методы научных исследований. Подготовка и публикация научных статей.
Методы проведения экспериментов и наблюдений, обобщения и обработки информации	Введение в исследование операций. Теория игр. Общие сведения
Методы разработки технической документации	Не требуется
Охранные документы: патенты, выложенные и акцептованные заявки	Правила оформления результатов интеллектуальной деятельности
Методы организации труда и управления персоналом	-

ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО УЛУЧШЕНИЮ АДАПТАЦИИ ВЫПУСКНИКОВ ВУЗОВ В НАУЧНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ



1. Формирование профессионального нормативного правового, нормативно-технического кругозора студентов.
2. Привлечение магистрантов к выполнению научно-исследовательских работ.
3. Выявление студентов, проявляющих склонность к научным исследованиям; обеспечение прохождения ими производственной и/или преддипломной практики в научно-исследовательской организации.
4. Введение в вариативную часть образовательной программы предметов «риторика», «методы и средства научных исследований», других предметов, направленных на развитие научного мировоззрения.
5. Разработка научно-исследовательской организацией программ повышения квалификации для молодых специалистов.



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

2023



Международный опыт подготовки кадров высшей квалификации в области защиты населения и территорий от ЧС

АРЕФЬЕВА ЕЛЕНА ВАЛЕНТИНОВНА

Доктор технических наук

Главный научный сотрудник НИЦ

ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ)

Международный эксперт ИСО (ТК 292), E-STAG, ЭСКАТО

elaref@mail.ru

Владикавказ, 13-14 апреля 2023 г..

НОВЫЕ ВЫЗОВЫ И УГРОЗЫ

Основные угрозы, влияющие на состояние защиты населения и территорий от ЧС:

- а) стихийные бедствия, в том числе вызванные глобальным изменением климата, активизацией геофизических и космогенных процессов;
- б) техногенные аварии и катастрофы, в том числе вызванные ухудшением состояния объектов инфраструктуры, а также возникшие вследствие пожара или стихийного бедствия;
- в) особо опасные инфекционные заболевания людей, животных и растений, в том числе связанные с увеличением интенсивности миграционных процессов и повышением уровня урбанизации.

С учетом того, что по разным оценкам вследствие климатических изменений в горизонте до 2030 года прогнозируется рост крупномасштабных ЧС, обусловленных природными пожарами, опасными гидрологическими явлениями, засухой, заморозками, совокупностью опасных природных процессов с климатическим фактором следует сосредоточить внимание на исследовании проблем с ранним выявлением, купированием источников и факторов таких ЧС

Технологии по обеспечению защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, их предупреждения и ликвидации, применяемые в зарубежных странах

Категории прорывных технологий:



Подготовка кадров высшей квалификации в США

- ▶ В США система подготовки специалистов в области защиты населения и территорий высшей квалификации в целом аналогична российской системе. Во многих ВУЗах действует трехступенчатая система высшего образования – бакалавриат, магистратура и докторантура (аналогично аспирантуре), с присвоением степени PhD или аналогов.
- ▶ Студенты работают по учебной программе, охватывающие все области управления стихийными бедствиями:
- ▶ Исследование и анализ
- ▶ Администрирование и политика
- ▶ Реальная практика

ВЕДУЩИЕ УНИВЕРСИТЕТЫ США В ОБЛАСТИ УПРАВЛЕНИЯ СТИХИЙНЫМИ БЕДСТВИЯМИ

Университет	Специальность	Ступени образования
Университет Делавэра – Ньюарк, <u>Дэлавэр</u> , США	Управление стихийными бедствиями (Disaster and Emergency Management Program)	магистратура докторантура (PhD) [1]
Государственный Университет <u>Джексонавилля</u> – <u>Джексонвилль</u> , Алабама, США	Управление чрезвычайными ситуациями (Emergency Management)	бакалавриат магистратура докторантура (DSc) [1]
Государственный Университет Северной Дакоты – <u>Фарго</u> , США	Управление чрезвычайными ситуациями (Emergency Management)	магистратура докторантура (PhD) [1]
Технологический Университет <u>Капитоль</u> – <u>Лорэл</u> , <u>Мэрилэнд</u> , США	Службы экстренной помощи и защиты (Emergency and Protective Services)	докторантура (PhD) [1]
Государственный университет Оклахомы – <u>Стиллвотер</u> , Оклахома, США	Управление пожарными и чрезвычайными ситуациями (Fire and Emergency Management)	магистратура докторантура (PhD) [1]
Университет <u>Эдж-Хилл</u> – <u>Ормскирк</u> , Великобритания, США	<u>Геоэкологические опасности</u> (Geoenvironmental Hazards)	Бакалавр
	Стратегическое лидерство в службах экстренной помощи и правоохранительных органах Strategic (Leadership in Emergency	Магистратура

ИЗУЧАЕМЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ в университете Оклахомы

- Принципы и практика управления стихийными бедствиями;
- Междисциплинарная теория бедствий;
- Институциональный контекст и политика управления в чрезвычайных ситуациях;
- Системное мышление и приложения в управлении чрезвычайными ситуациями;
- Управление рисками опасностей и устойчивость сообщества;
- Разработка и деятельность стратегии реагирования на риски и восстановления;

ИЗУЧАЕМЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ (продолжение)

- Управление и исследование системы управления чрезвычайными ситуациями;
- Добровольное и некоммерческое движения в управлении стихийными бедствиями;
- Системы здравоохранения при бедствиях;
- Уведомление и информирование о рисках;
- Антикризисное лидерство и управление;
- ИТ-приложения для управления в чрезвычайных ситуациях;
- Пространственный анализ и ГИС для управления в чрезвычайных ситуациях.

УНИВЕРСИТЕТ г. МАНЧЕСТЕРА, ВЕЛИКОБРИТАНИЯ

Специальность	Ступени образования	Особенности
Международная борьба со стихийными бедствиями и гуманитарное реагирование	Бакалавриат	
Международная борьба со стихийными бедствиями и гуманитарное реагирование Гуманизм и реагирование на конфликты	Магистратура	
Гуманизм и реагирование на конфликты	Докторантура (PhD) [18]	Междисциплинарные исследования в областях: глобальное здравоохранения, реагирования на стихийные бедствия и гуманитарной

УНИВЕРСИТЕТСКИЙ КОЛЛЕДЖ , ЛОНДОН

Наука о рисках и катастрофах (Risk and Disaster Science)	Магистратура	Факультет математических и физических наук Изучение: науки о катастрофах в различных секторах, от финансов до гуманитарного реагирования
Риск, стихийные бедствия и устойчивость к ним (Risk, <u>Disaster and Resilience</u>)	Магистратура	Факультет математических и физических наук Изучение: сложных проблем, связанных с рисками и устойчивостью к стихийным бедствиям
Сейсмостойкая инженерия и управление стихийными бедствиями (Earthquake Engineering with Disaster Management)	Магистратура	Факультет инженерных наук Подготовка инженеров, способных работать в секторе гражданского и строительного строительства, а также принимать участие в

Университет Д'Аннунцио Кьети и Пескара - Кьети, Италия

Университет Д'Аннунцио Кьети и Пескара – Кьети, Италия	Землетрясения и опасности для окружающей среды (<u>Earthquake and Environmental Hazards</u> <u>Earthquake and Environmental Hazards</u>)	Докторантура (PhD) [20]	к содействию. Изучаемые <u>дисциплины</u>: Сейсмоtectоника и сейсмогенез для оценки сейсмической опасности; Геоархеология и археосейсмология для оценки риска культурного наследия и сейсмической опасности; Эндогенные и антропогенные опасности для снижения риска; Психосоциологический анализ восприятия опасности и коммуникации риска.
---	---	------------------------------------	--

Большое внимание теории, методологии, системному подходу

- ▶ **принципы и практика управления стихийными бедствиями;**
- ▶ **междисциплинарная теория бедствий;**
- ▶ **политика и практика управления в чрезвычайных ситуациях;**
- ▶ **системное мышление и приложения в управлении чрезвычайными ситуациями;**
- ▶ **анализ, оценка и управление рисками ЧС;**
- ▶ **устойчивость сообществ в ЧС;**
- ▶ **информационные технологии для управления в чрезвычайных ситуациях;**
- ▶ **пространственный анализ и ГИС для управления в чрезвычайных ситуациях.**

Выводы:

- ▶ В сравнении с российским подходом к подготовке кадров в области защиты населения, в вузах Евросоюза и США наблюдается большая склонность к междисциплинарности, системному подходу, изучению гуманитарных аспектов понимания и реагирования на риски ЧС, что несомненно представляет интерес в применении к нашим программам подготовки кадров в области ГО и защиты населения и территорий от ЧС.



**Северо-Западное отделение ФУМО
«Техносферная безопасность и природообустройство»**



**О составе и деятельности Северо-Западного
отделения ФУМО Северо-Западное отделения
ФУМО в системе высшего образования по УГСН
20.00.00 «Техносферная безопасность и
природообустройство» в 2022-23 учебном году**

**Северо-Кавказский горно-металлургический институт
(государственный технологический университет)**

Владикавказ

13 апреля 2023 года



https://ksid.spbstu.ru/otdelenie_fumo_20_00_00/

**О составе и деятельности Северо-Западного отделения ФУМО
Северо-Западное отделения ФУМО в системе высшего образования
по УГСН 20.00.00 «Техносферная безопасность и
природообустройство»**

**В работе отделения принимают участие 65 представителей от 47
организаций**

- 20 университетов и один колледж Санкт-Петербурга;
- 16 университетов других городов;
- 10 научных, производственных и иных организаций.



2022 год прошел под лозунгом 120 лет начала подготовки специалистов по охране труда в вузах России

4 февраля 1902 года

**Императором Николаем II было утверждено
Положение о Санкт-Петербургском Политехническом
Институте, в соответствии с которым был открыт
Подотдел фабричной инспекции.**

На подлинномъ Собственною Его Импер.
скаго Величества рукою написано:

«Быть по сему».

4. Подотдѣль фабричной и податной инспекціи.

1. Спеціальный курсъ статистики	1 ч.
2. Фабричное законодательство	1 „
3. Профессіональная гигиѣна	1 „
4. Оцѣночное дѣло	2 „
5. Котлы и огражденія	2 „
6. Бухгалтерія	1 „

Мероприятия посвященные 120-летию начала подготовки специалистов по охране труда в России

Мероприятие	2022 год
Архивный поиск: В документах архивных фондов (поиск личных дел студентов и преподавателей)	Январь май
Оформление экспозиции в музее СПбПУ «Подготовка специалистов по охране труда: История и современность»	апрель май
Круглый стол в Центре Деловых Коммуникаций СИЗОД	3 февраля
Конференция «120 лет с начала подготовки специалистов по охране труда в вузах России» В рамках VI Петербургского Международного Форума Труда.	18 марта
Международная научно-практическая конференция «Техносферная безопасность – современные вызовы и пути решения» в рамках в рамках Международной агропромышленной выставки Агрорусь-2022	2 сентября
Секция 3 «Учебно-методическое обеспечение подготовки специалистов по охране труда. 120-летие подготовки фабричных инспекторов в России» в рамках Всероссийской конференции «Охрана труда в организациях подведомственных Минобрнауки России	8 сентября
Конкурс выпускных квалификационных работ по тематике «Охрана труда», 21 ВУЗ 88 ВКР	9 сентября
Всероссийская научно-практическая конференция «СОВРЕМЕННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В ОБЛАСТИ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ:ТЕОРИЯ, МЕТОДИКА, ПРАКТИКА»	8-9 ноября
VI Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Безопасность в строительстве» с выездом на полигон «Умный труд»	24–25 ноября

КОНФЕРЕНЦИЯ

«120 лет с начала подготовки специалистов по охране труда в вузах России» В рамках VI Санкт-Петербургского Международного Форума Труда.

Дата проведения: 18 марта 2022 года

Место проведения Пресс-центр, КВЦ «Экспофорум» Аудитория на 100 человек – выделена.



Ознакомление с экспозицией «Подготовка специалистов по охране труда: История и современность» в музее СПбПУ



VI Всероссийская конференция «Безопасность в строительстве» с выездом на полигон «Умный труд»



**Всероссийская научно-практическая конференция «СОВРЕМЕННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ
В ОБЛАСТИ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ:
ТЕОРИЯ, МЕТОДИКА, ПРАКТИКА», ПОСВЯЩЕННОЙ 25-ЛЕТИЮ ФАКУЛЬТЕТА
БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ (8-9 ноября 2022)**



Задачи на 2023-2024 учебный год

1. Оказание помощи кафедрам для определения вклада кафедры в реализацию модуля «Начальная военная подготовка».
2. Оказание помощи Университетам в создании диссертационных советов по направлению «Техносферная безопасность».
3. Участие в утверждении примерной программы дисциплины БЖД.
4. Формирование типовых дисциплин для профилей и программ по Техносферной безопасности.

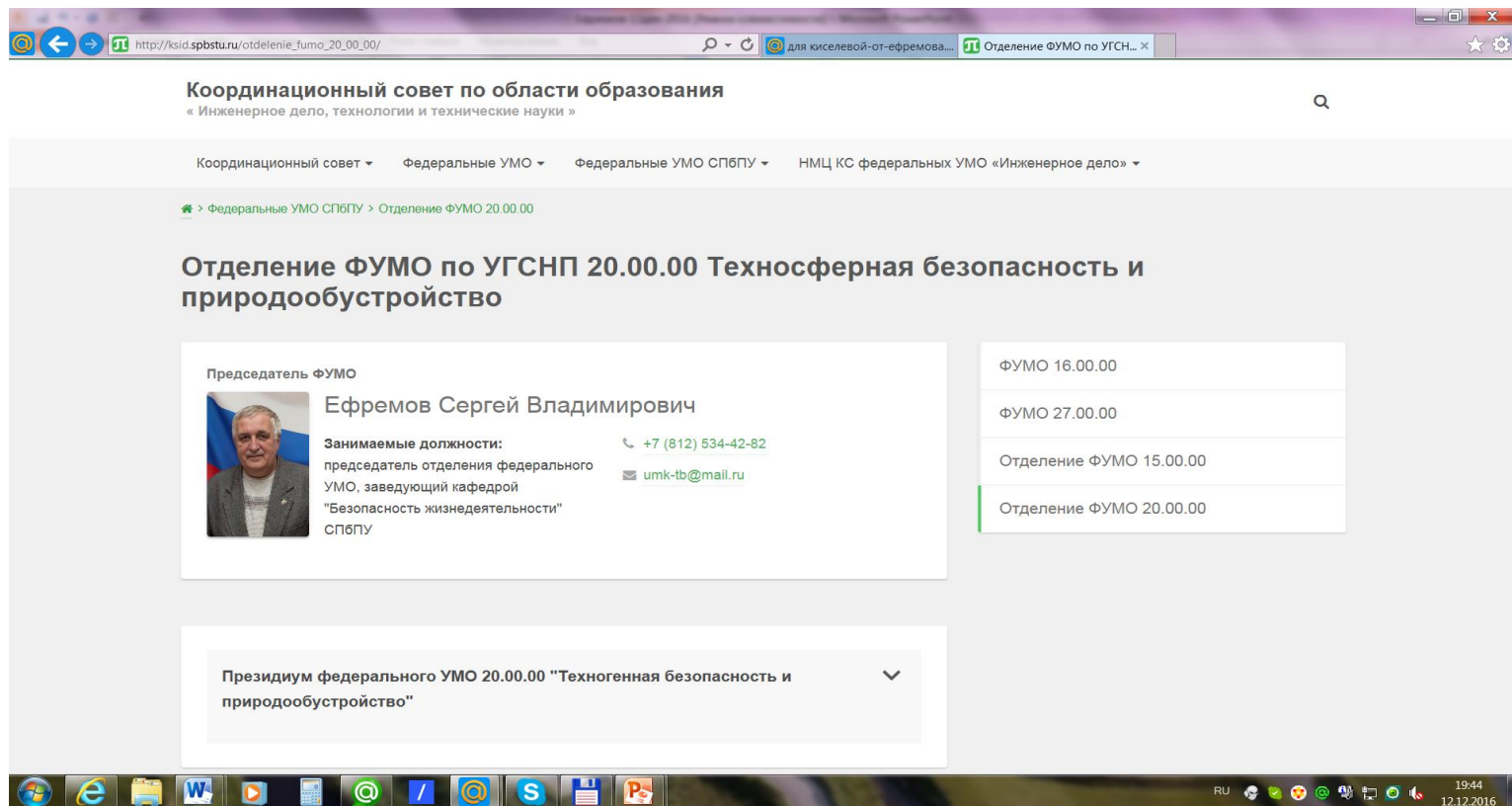
СПИСОК

для включения в состав ФУМО

Наименование организации	ФИО члена ФУМО	Должность
Балтийский государственный технический университет ВОЕНМЕХ им. Д.Ф. Устинова	Олейников Алексей Юрьевич	заместитель заведующего кафедрой Е5 «Экология и производственная безопасность», к.т.н., доцент
Санкт-Петербургский государственный аграрный университет	Шкрабак Роман Владимирович	заведующий кафедрой «Безопасность технологических процессов и производств», к.т.н., доцент.
Санкт-Петербургский государственный архитектурно- строительный университет	Никулин Андрей Николаевич	заведующий кафедрой «Техносферная безопасность», к.т.н., доцент.

НАШ САЙТ

http://ksid.spbstu.ru/otdelenie_fumo_20_00_00/



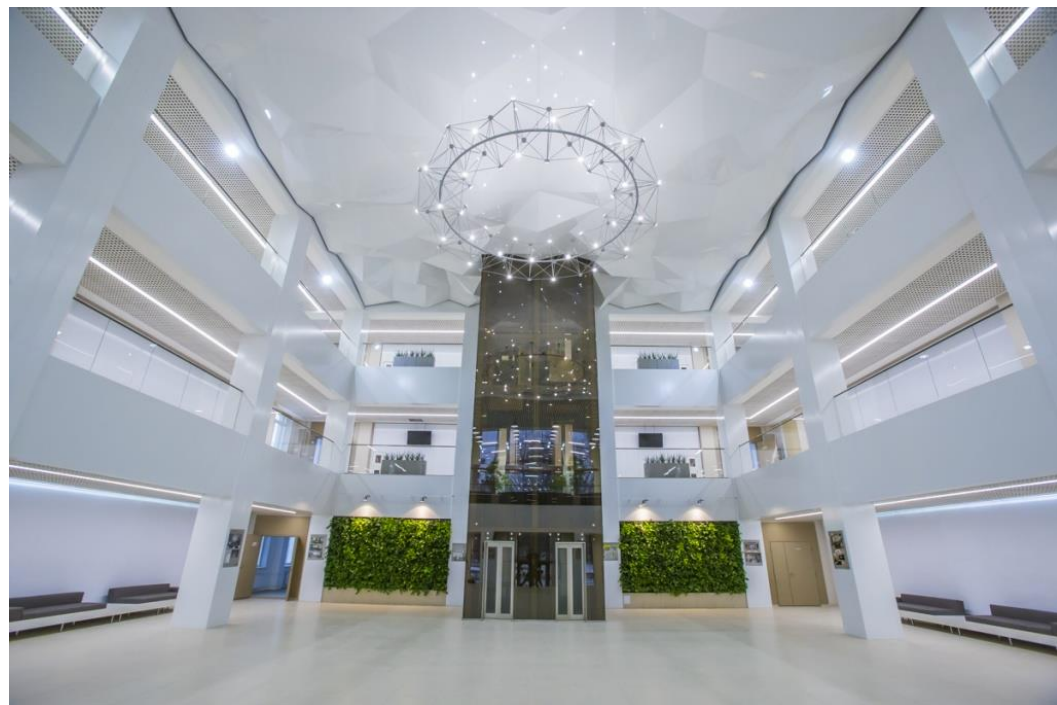
Ефремов Сергей Владимирович –председатель

Тел. 8-952-204-30-10; E-mail: Umk-tb@mail.ru

Ульянов Алексей Игоревич - ученый секретарь

Тел. 8-911-710-85-63; E-mail: uljanovalexsei@bk.ru

Романов Павел Иванович -директор НМЦ КС "Инженерное дело, технологии и технические науки") Тел. (812) 294-21-65; E-mail: UMO@spbstu.ru



Благодарю
за внимание!!!



О составе и деятельности Приволжского регионального отделения ФУМО по УГСН 20.00.00



Председатель, д-р хим. наук,
профессор, зав. кафедрой общей
химии и экологии КНИТУ-КАИ

Тунакова Юлия Алексеевна

Вузы ПФО, ведущие образовательную деятельность по направлению Техносферная безопасность

- «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова»
- «Уфимский государственный нефтяной технический университет»
- «Ульяновский государственный университет»
- «Ульяновский государственный технический университет»
- «Удмуртский государственный университет»
- «Тольяттинский государственный университет»
- «Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского»

Вузы ПФО, ведущие образовательную деятельность по направлению Техносферная безопасность

- «Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»
- «Самарский государственный технический университет»
- «Поволжский государственный технологический университет»
- «Пермский национальный исследовательский политехнический университет»
- «Пермский государственный национальный исследовательский университет»
- «Пензенский государственный университет архитектуры и строительства»

Вузы ПФО, ведущие образовательную деятельность по направлению Техносферная безопасность

- «Пензенский государственный технологический университет»
- «Оренбургский государственный университет»
- «Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова»
- «Вятский государственный университет»
- «Уфимский университет науки и технологий»
- «Оренбургский государственный аграрный университет»

Вузы Казани, ведущие образовательную деятельность по направлению Техносферная безопасность

- Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева
- Казанский национальный исследовательский технологический университет
- Казанский государственный энергетический университет
- Казанский государственный архитектурно-строительный университет
- Казанский государственный аграрный университет

Состав Приволжско-Уральского регионального отделения ФУМО по УГСН 20.00.00

ФИО	ВУЗ	Должность
ТУНАКОВА Юлия Алексеевна (председатель)	«Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ»	Зав. кафедрой «Общая химия и экология»
МУРАВЬЕВА Елена Викторовна (зам. председателя)	«Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ»	Зав. кафедрой «Промышленная и экологическая безопасность»
ЯКОВЛЕВА Евгения Васильевна	«Оренбургский государственный аграрный университет»	Директор Института управления рисками и комплексной безопасности
ГОРИНА Лариса Николаевна	«Тольятинский государственный университет»	Директор Института инженерной и экологической безопасности

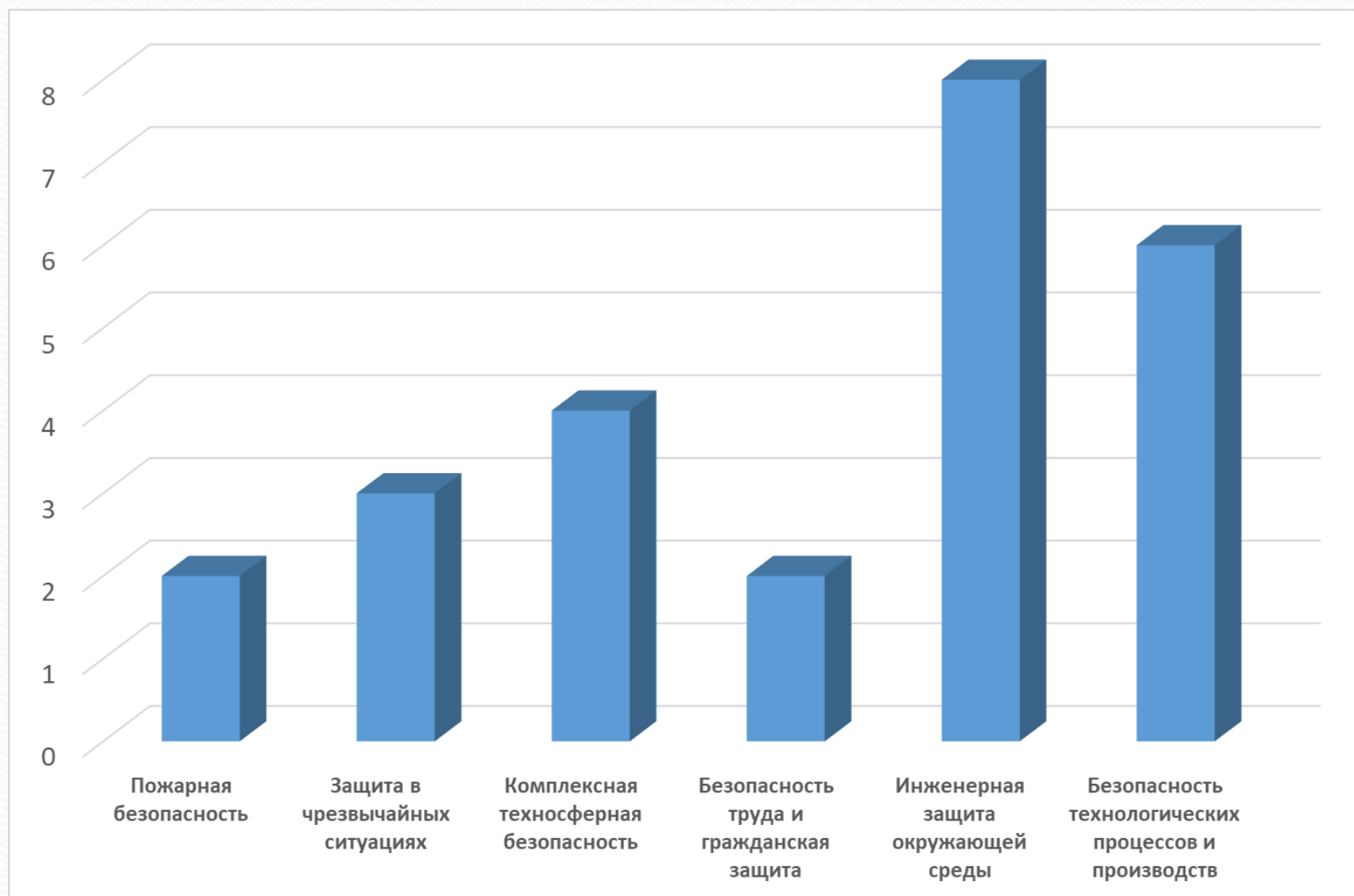
Состав Приволжско-Уральского регионального отделения ФУМО по УГСН 20.00.00

ФИО	ВУЗ	Должность
ЧЕРНЫЙ Константин Анатольевич	«Пермский национальный исследовательский политехнический университет»	Зав. кафедрой «Безопасность жизнедеятельности»
БУХАРИНА Ирина Леонидовна	«Удмуртский государственный университет»	Директор института Гражданской защиты, Зав. кафедрой «Инженерная защита окружающей среды»
АЛИ Елена Борисовна	«Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова»	Зав. кафедрой «Техносферная безопасность»
НИКОЛАЕВА Лариса Андреевна	«Казанский государственный энергетический университет»	Зав. кафедрой «Инженерная экология и безопасность труда»

Состав Приволжско-Уральского регионального отделения ФУМО по УГСН 20.00.00

ФИО	ВУЗ	Должность
ТИХОМИРОВА Елена Ивановна	«Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»	Зав. кафедрой «Экология и техносферная безопасность»
ТОЛСТУХИН Андрей Иванович	«Поволжский государственный технологический университет»	Зам. директора «Института строительства и архитектуры»
СЕМЕНОВ Владислав Львович	«Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова»	Декан факультета управления и социальных технологий, зав. кафедрой безопасности жизнедеятельности и инженерной экологии
ВАРНАКОВ Валерий Валентинович	«Ульяновский государственный университет»	Зав. кафедрой «Техносферная безопасность»

Реализуемые образовательные программы 20.03.01



СОТРУДНИЧЕСТВО МЕЖДУ ВУЗАМИ - РЕАЛИЗАЦИИ ОП В СЕТЕВОЙ ФОРМЕ



*повышение качества образования
путем формирования уникальных
(востребованных) компетенций выпускника*

*возможность освоения ОП, в т.ч. включающей
в себя компетенции, отнесенные к одной или нескольким
специальностям и направлениям подготовки по
соответствующим УГСН, а также к области (областям)
и виду (видам) проф. деятельности, в т.ч. с учетом
возможности одновременного получения обучающимися
нескольких квалификаций*

*повышение эффективности (в т.ч. снижение издержек на закупку и/или аренду)
использования имеющихся у различных организаций кадровых, материальных
и инфраструктурных, информационных, программно-методических и социальных ресурсов,
привлечения дополнительных ресурсов для реализации ОП*

Нормативно-правовая база

1. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в РФ» с изм. и доп.:

ст. 13 ч. 1 : ОП реализуются организацией, осуществляющей ОД, как самостоятельно, так и посредством сетевых форм их реализации.

ст. 15 Сетевая форма реализации образовательных программ:

1. Сетевая форма реализации ОП обеспечивает возможность освоения обучающимся ОП и (или) отдельных учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных компонентов (в т.ч. различных вида, уровня и (или) направленности), с использованием ресурсов нескольких организаций, осуществляющих ОД, включая иностранные, а также при необходимости с использованием ресурсов иных организаций. В реализации ОП и (или) отдельных частей, наряду с организациями, осуществляющими ОД, также могут участвовать науч. организации, мед. организации, организации культуры, физкультурно-спорт. и иные, обладающие ресурсами, необходимыми для осуществления образовательной деятельности по соответствующей ОП.

2. Использование сетевой формы реализации ОП осуществляется на основании договора, который заключается между организациями, указанными в части 1 статьи 15, и в котором указываются основные характеристики ОП, реализуемой с использованием такой формы (в том числе вид, уровень и (или) направленность) (при реализации части ОП определенных уровня, вида и (или) направленности указываются также характеристики отдельных учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных компонентов, предусмотренных ОП), выдаваемые документ или документы об образовании и (или) о квалификации, документ или документы об обучении, а также объем ресурсов, используемых каждой из указанных организаций, и распределение обязанностей между ними, срок действия этого договора.

Нормативно-правовая база

2. Приказ от 05.08.2020 Минобрнауки России и Минпросвещения России № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ» (вместе с "Порядком организации и осуществления образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ") и примерной формой договора

2.1. Приказ от 21.02.2022 Минобрнауки России и Минпросвещения России № 150/89 «О внесении изменений приказ Минобрнауки России и Минпросвещения России от 5 августа 2020 г. N 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»

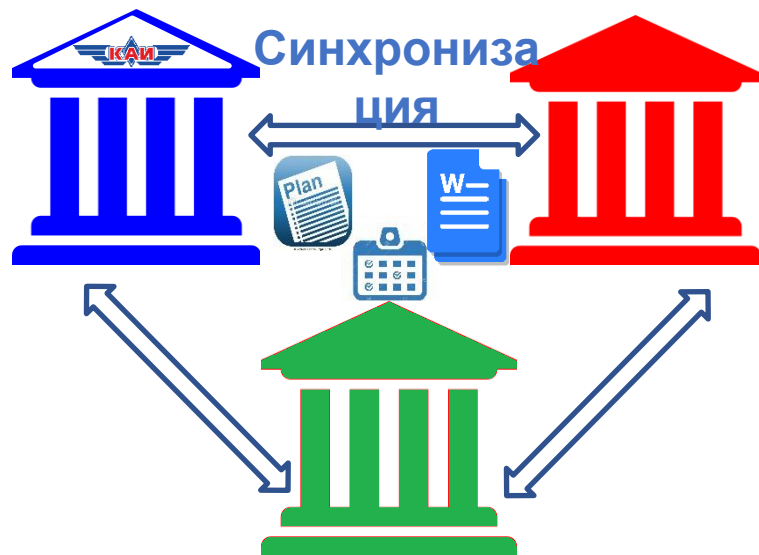
2.2. Приказ от 26.06.2022 Минобрнауки России и Минпросвещения России № 684/612 «О внесении изменений в приложения №1 и №2 к приказу Минобрнауки России и Минпросвещения России от 5 августа 2020 г. N 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»

3. Письмо Минобрнауки России от 28.08.2015 N АК-2563/05 «О методических рекомендациях» (вместе с «Методическими рекомендациями по организации образовательной деятельности с использованием сетевых форм реализации образовательных программ»)

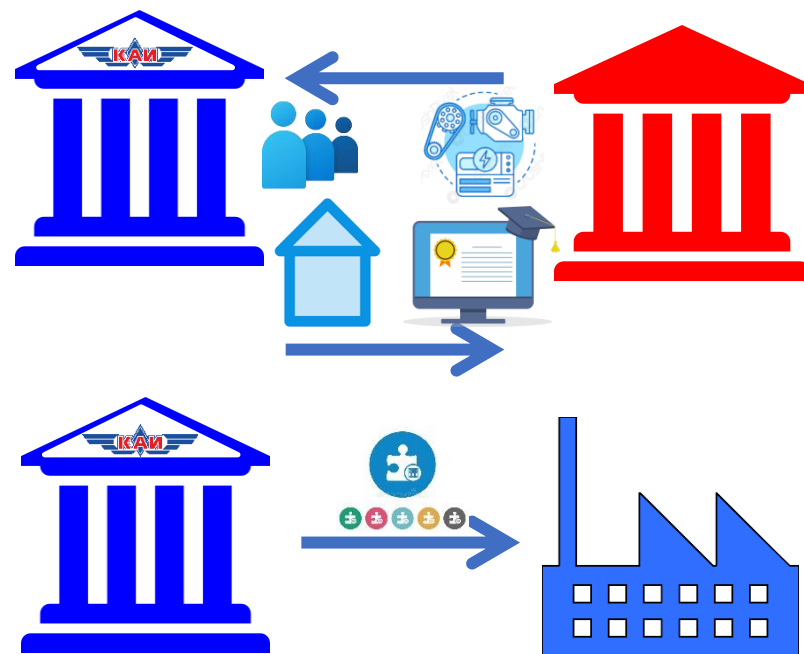
4. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ в КНИТУ-КАИ, утв. решением Ученого совета КНИТУ-КАИ от 16.07.2021. Дата введения в действие – 16.07.2021

МОДЕЛИ РЕАЛИЗАЦИИ СЕТЕВЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

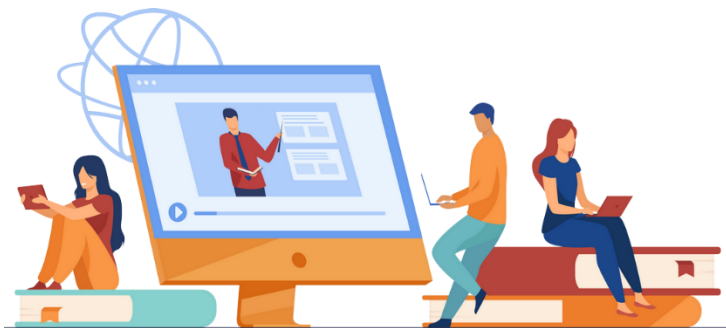
Модель интеграции образовательных программ



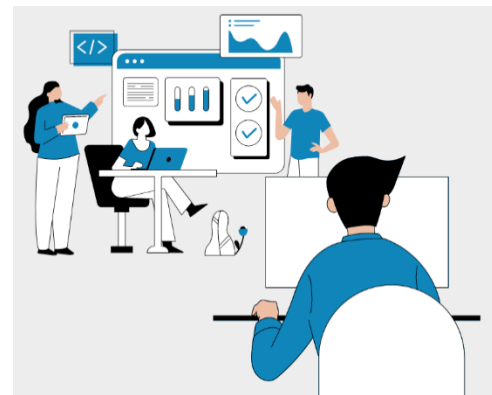
Модель использования ресурсов иных организаций



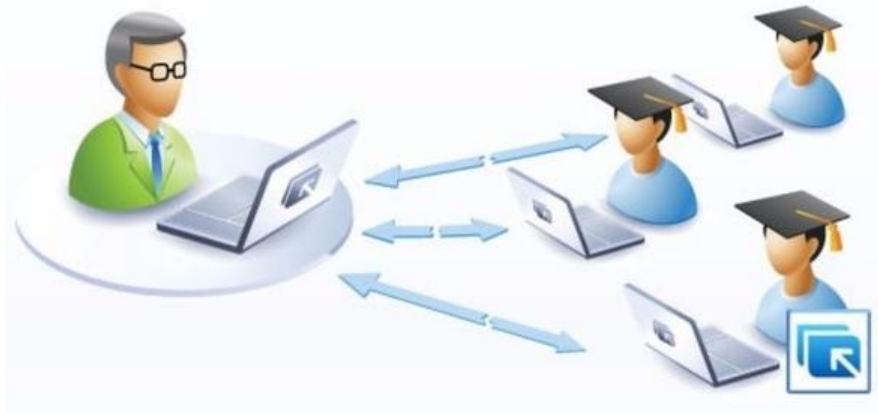
СПОСОБЫ ИСПОЛНЕНИЯ ДОГОВОРА О СЕТЕВОЙ ФОРМЕ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ МЕЖДУ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ



✓ Дистанционно



✓ Частичное
использование
дистанционных
образовательных
технологий



✓ Непосредственное взаимодействие педагогических
работников с обучающимися

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ КНИТУ-КАИ, РЕАЛИЗУЕМЫЕ В СЕТЕВОЙ ФОРМЕ
СОВМЕСТНО С РОССИЙСКИМИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ**

**СЕТЕВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ
С ИСХОДЯЩЕЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ МОБИЛЬНОСТЬЮ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Уровень образования, направление подготовки, профиль	Организация-партнер	Продолжительность, форма обучения и формат обучения	Выдаваемые документы	Кафедра КНИТУ-КАИ	Начало реализации сетевой программы	Язык обучения
Магистратура 20.04.01 Техносферная безопасность, профиль «Устойчивость муниципальных образований к бедствиям»	Академия гражданской защиты МЧС России (АГЗ МЧС России), г. Химки Московской области	Всего 2 года, очная, абитуриенты поступают в КНИТУ-КАИ, в 1, 3, 4 семестрах учатся в КНИТУ-КАИ, во 2 семестре – в АГЗ МЧС России	диплом КНИТУ-КАИ, диплом АГЗ МЧС России	Промышленная и экологическая безопасность (ПЭБ)	01.09.2023	русский
Бакалавриат 20.03.01 Техносферная безопасность, профиль «Инжиниринг техносферы и экологическая безопасность»	Институт проблем экологии и недропользования Академии наук Республики Татарстан (обособленное подразделение ГНБУ «Академия наук РТ») (ИПЭН АН РТ)	Всего 4 года, очная, абитуриенты поступают в КНИТУ-КАИ, в 3 и 4 семестрах часть вариативных дисциплин изучают в ИПЭН АН РТ	диплом КНИТУ-КАИ, диплом о дополнительном образовании ИПЭН АН РТ	Общая химия и экология (ОХиЭ)	01.09.2023	русский

Приглашаем Вас принять участие
в **Международной научной конференции (школа молодых ученых) «Химия и инженерная экология» - XXIII**,
которую проводит в очном и дистанционном формате кафедра
Общей химии и экологии ФГБОУ ВО Казанского
национального исследовательского технического
университета им. А.Н. Туполева – КАИ (КНИТУ-КАИ),
28-30 сентября 2023 г.

Конференция проводится по следующим направлениям:

- Инженерная защита окружающей среды
- Приборы и методы контроля объектов окружающей среды.
- Экологический мониторинг и контроль.
- Информационные технологии в техносферной безопасности.



Крылья для жизни!

Спасибо
за
внимание!!!