



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

# К О Н Ц Е П Ц И Я

## ФГОС ВО НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ (ФГОС 4) И МЕРОПРИЯТИЯ ПО ЕГО РЕАЛИЗАЦИИ

А.И. Рудской

ректор Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого,  
председатель Координационного совета



**КСИ**

Координационный совет  
по области образования «Инженерное дело,  
технологии и технические науки»

# ТРЕБОВАНИЯ, ЗАЛОЖЕННЫЕ В ОСНОВУ ФГОС 4



Новые требования  
(Поручения  
Президента России)



Базовые нормы  
Федерального  
закона «Об  
образовании в РФ»



Решения  
Ассоциации  
Глобальные  
университеты



**КСИ**

Координационный совет  
по области образования «Инженерное дело,  
технологии и технические науки»

## НОВЫЕ ТРЕБОВАНИЯ - ПОРУЧЕНИЯ ПРЕЗИДЕНТА РОССИИ



**Должно быть обеспечено расширение возможностей региональных и ведущих вузов в индивидуализации образовательных траекторий, в том числе по запросам предприятий и организаций тех регионов России, где имеется дефицит инженерных кадров (Послание Президента России Федеральному Собранию 2020 г.).**

**Должны быть созданы механизмы обновления ФГОС, в том числе с учетом приоритетов научно-технологического развития Российской Федерации (Поручение Президента Российской Федерации Пр-294 п.2а-1626.02.2019 г.).**

**ФГОС должны обеспечивать для студентов, осваивающих образовательные программы высшего образования, возможность выбора направления подготовки начиная с третьего года обучения» («Система 2+») (Поручение Президента России Пр-113 от 24.01.2020 г.).**

**Должны быть актуализированы требования, соблюдение которых подлежит проверке при осуществлении государственного контроля («Регуляторная гильотина») (Поручение Президента России Пр-294 от 26.02.2019 г.).**

## РЕШЕНИЯ АССОЦИАЦИИ «ГЛОБАЛЬНЫЕ УНИВЕРСИТЕТЫ»



**Разработка ФГОС 4 должна проводиться как часть системных изменений нормативного правового обеспечения (решение РГ АГУ от 17.04.2020):**

порядка приема в вузы;

порядка формирования образовательных программ вузов;

системы контроля качества образования;

системы ранжирования образовательных программ вузов.

# ОСНОВНЫЕ НЕДОСТАТКИ ФГОС 3++, УЧТЕННЫЕ В КОНЦЕПЦИИ ФГОС 4

Трудности при организации  
«системы 2+».

Формулировки обязательных проф. компетенций и индикаторов их достижения перенесены из ФГОС в ПООП за счет использования отсылочных норм. Создает противоречие между названием «Примерная ООП» и статусом «Обязательная в части отдельных разделов».

Излишняя детализация в ФГОС способа установления образоват. организациями профессиональных компетенций на основе проф. стандартов затрудняет разработку образовательных программ, ориентированных одновременно на значительное количество различных проф. стандартов.

Наличие в тексте ФГОС перечня проф. стандартов требует постоянной актуализации ФГОС при изменении проф. стандартов, что невозможно реализовать.

Отсутствие в ФГОС механизма изменения сроков обучения (по очной форме) и объема программы затрудняет реализацию индивидуализации образовательных траекторий.

Не используется потенциал системы государственно-общественного управления образованием (координационные советы по областям образования и ФУМО).

# ИННОВАЦИИ КОНЦЕПЦИИ ФГОС 4

Послание Президента РФ  
Федеральному Собранию  
2020г.

«ИНДИВИДУАЛИЗАЦИЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ  
ТРАЕКТОРИЙ»

«Ведущие» и  
опорные  
региональные вузы  
могут изменять  
сроки и объем  
программ

Ведущие вузы не  
учитывают  
требования из  
приложении к  
ФГОС

Поручение Президента РФ Пр-294

«ОБНОВЛЕНИЕ ФГОС»

ПООП -рекомендательный  
характер

ФГОС состоит из  
основной части и  
приложения;

Приложение к ФГОС  
утверждается по  
упрощенной процедуре

Основная часть ФГОС  
действует не менее 5 лет

Поручение Президента РФ  
Пр-113 от 24.01.2020

«СИСТЕМА 2+»

ФГОС - основа  
«системы 2+»

ФГОС разрабатыва  
ются на УГСН

Список и состав  
УГСН меняется  
под «систему 2+»

Поручение Президента  
РФ Пр-294 от  
26.02.2019

«РЕГУЛЯТОРНАЯ  
ГИЛЬОТИНА»

Государственно-  
общественная  
аккредитация  
(ФУМО)  
частично  
заменяет  
государственную  
аккредитацию

# СТРУКТУРА ФГОС 4

## ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ ФГОС 4

включает требования к:

структуре ООП и их объему;

условиям реализации ООП;

результатам освоения ООП, единым для УГСН (универсальным и общепрофессиональным компетенциям, индикаторам их достижения);

перечню элементов компетенций и индикаторов их достижения на первых двух курсах (первый этап системы 2+);

единому для УГСН перечню вступительных испытаний (ЕГЭ) (основа системы 2+).

**КАЖДЫЙ РАЗДЕЛ** в Приложении к ФГОС 4 соответствует отдельному направлению подготовки (специальности) и содержит информацию:

о названии направления подготовки (специальности);

о характеристике направления подготовки, включающей перечень сопряженных профессиональных стандартов (при наличии);

о перечне обязательных профессиональных компетенциям для направления подготовки (специальности) и индикаторах их достижения.

## ОПТИМИЗАЦИЯ ПЕРЕЧНЕЙ НАПРАВЛЕНИЙ ПОДГОТОВКИ (СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ) ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Оптимизируется список и состав УГСН. В качестве дополнительных критериев формирования конкретных УГСН принимаются условия для «системы 2+»:

возможность организации в вузах единой подготовки студентов по УГСН на двух первых курсах и предоставления студентам права выбора направления подготовки после окончания второго курса;

единый перечень вступительных испытаний (ЕГЭ);

единые требования к условиям реализации и профессиональному «ядру» подготовки (единые общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения).

Актуализируется список существующих направлений подготовки и специальностей.

При актуализации списка снимается действующий ранее запрет на существование одноименных направлений подготовки бакалавриата и специалитета.

Предложения по актуализации списка направлений подготовки и специальностей и оптимизации списка УГСН разрабатываются координационными советами Минобрнауки России по соответствующим областям образования и утверждаются Минобрнауки России.

9

**ИЗМЕНЕНИЕ НОРМАТИВНОГО ПРАВОВОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ  
ОРГАНИЗАЦИИ ПРИЕМА НА ОБУЧЕНИЕ ПО ПРОГРАММАМ  
БАКАЛАВРИАТА (СПЕЦИАЛИТЕТА) И ПОРЯДКА РАЗРАБОТКИ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ ВУЗОВ (ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ  
«СИСТЕМЫ 2+»)**

Прием на первый курс обучения осуществляется на УГСН на основе единого для УГСН списка вступительных испытаний (ЕГЭ).

Образовательная программа вузов состоит из двух частей:

единой по УГСН для первых двух курсов обучения;

индивидуализированный по направлениям подготовки бакалавриата (специалитета) и профилям (специализациям).

После второго курса обучения студентам предоставляется право выбора направлений подготовки (специальностей) в рамках УГСН на конкурсной основе. Существующий порядок перевода студентов сохраняется.

## РЕОРГАНИЗАЦИЯ СИСТЕМЫ ФУМО С ЦЕЛЬЮ ПОВЫШЕНИЯ ИХ РОЛИ В ОБЕСПЕЧЕНИИ КАЧЕСТВА ВО

Минобрнауки России приказом от 23.04.2020 г. № 602 создало координационные советы Минобрнауки России по 9 областям образования и утвердило положения об их деятельности.

Координационный совет по области образования «Инженерное дело, технологии и технические науки» в соответствии с Указанием Президента России от 29.01.2020 №272 разрабатывает предложения для Минобрнауки России по актуализации нормативного правового обеспечения деятельности федеральных УМО, направленного на:

возвращение понятия «базовые организации федеральных УМО»;

расширения функций ФУМО в обеспечении качества образования (государственно-общественная аккредитация, согласование фондов оценочных средств, участие в государственной аккредитации);

предоставления ФУМО ресурсов для обеспечения стоящих перед ними задач;

возложение на координационные советы по областям образования ответственности за формирование и контроль деятельности федеральных УМО.

11

## ИЗМЕНЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГЛАМЕНТАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ:

ФГОС содержит требования, на основе которых осуществляется лицензирование, государственная аккредитация и добровольная государственно-общественная аккредитация.

Лицензия  
выдается на  
УГСН.

Вводится новый вид аккредитации: добровольная государственно-общественная аккредитация (далее - ГОА). ГОА проводят ФУМО.

Координационные советы Минобрнауки России по областям образования устанавливают регламент ГОА и осуществляют контроль его соблюдения.

ГОА может быть «базовая» и «лучшей практики».

## Изменение государственной регламентации образовательной деятельности и контроля качества образования:

ГОА «базовая» имеет целью установление соответствия ОПОП (камеральным способом) требованиям ФГОС и поверку качества фондов оценочных средств. Ее наличие сокращает стоимость и объем процедур государственной аккредитации.

ГОА «лучшей практики» имеет целью выявление и распространение опыта разработки и реализации лучших образовательных программ. Ее результаты влияют на распределение КЦП.

При наличии у вуза сертификата ГОА на фонды оценочных средств, Рособорнадзор не имеет права использовать другие фонды оценочных средств при государственной аккредитации и внеплановом контроле качества.

Совмещаются процедуры плановых проверок лицензионных требований в рамках государственного надзора в сфере образования и государственной аккредитации (комплексная оценка деятельности уменьшает количество и трудоемкость проверок).

### Отменяются:

плановые проверки в рамках федерального государственного контроля качества образования;

плановые проверки лицензионных требований в рамках государственного надзора в сфере образования, не совмещенные с государственной аккредитацией;

проверка документов основной профессиональной образовательной программы при государственной аккредитации, в случае если имеется сертификат ГОА.

## Совершенствование системы ранжирования образовательных программ вузов и расширение прав вузов

Статус «программы лучшей практики», присвоенный в результате ГОА «лучшей практики» должен учитываться при распределении КЦП.

Возможно, необходимо вернуть категории: институт, академия, университет?

Вузам, имеющим право на установление собственных образовательных стандартов, региональным опорным вузам предоставляется право обращаться к своему учредителю с просьбой:

перераспределения выделенных вузу КЦП между смежными УГСН;

увеличения объема и (или) срока обучения по образовательным программам бакалавриата и специалитета.

Вузам, имеющим право на установление собственных образовательных стандартов, предоставляется право:

не учитывать в собственных образовательных стандартах требования к результатам освоения основных образовательных программ, содержащиеся в приложении к ФГОС 4;

по согласованию с учредителем вводить новые направления подготовки, отсутствующие в утвержденном Перечне.

# БАЗОВЫЕ НОРМЫ ФЗ «ОБ ОБРАЗОВАНИИ В РФ»



**ФГОС должны обеспечивать** (*статья 11 ФЗ №273 от 29.12.2012*):

Единство образовательного пространства РФ

Преемственность ООП

Вариативность содержания образовательных программ

Государственные гарантии качества образования

**ФГОС должны включать в себя требования** (*статья 11 ФЗ №273 от 29.12.2012*):

к структуре ООП и их объему

к условиям реализации ООП

к результатам освоения ООП

**Формирование требований ФГОС** (*статья 11 ФЗ №273 от 29.12.2012*).

**к результатам освоения ООП** в части профессиональной компетенции осуществляется на основе соответствующих профессиональных стандартов



**АКАДЕМИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ  
ПРОТИВОПОЖАРНОЙ СЛУЖБЫ  
МЧС РОССИИ**

# **«О проекте примерной основной образовательной программы по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, профиль Пожарная безопасность, (уровень магистратуры)»**

**Заместитель начальника Академии ГПС МЧС России по учебной работе  
кандидат военных наук, доцент,  
полковник внутренней службы  
БЕДИЛО Максим Владимирович**

**Санкт-Петербург, 2020**



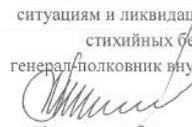
# АКАДЕМИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ СЛУЖБЫ МЧС РОССИИ

## ПРИМЕРНАЯ ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

1.5. Программа магистратуры, реализуемая в интересах обороны и безопасности государства, обеспечения законности и правопорядка в федеральных государственных образовательных организациях, находящихся в ведении федеральных государственных органов, указанных в части 1 статьи 81 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», разрабатывается на основе требований, предусмотренных указанным Федеральным законом, а также **квалификационных требований к военно-профессиональной подготовке, профессиональной подготовке выпускников, профессиональной подготовке федеральным государственным органом, в ведении которого находятся соответствующие организации.**



Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий

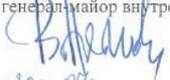
УТВЕРЖДАЮ  
 Первый заместитель Министра  
 Российской Федерации по делам  
 гражданской обороны, чрезвычайным  
 ситуациям и ликвидации последствий  
 стихийных бедствий  
 генерал-полковник внутренней службы  
  
 А.П. Чуприян  
 "22" 07 2020 г.

### КВАЛИФИКАЦИОННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К СПЕЦИАЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКЕ ВЫПУСКНИКОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ МЧС РОССИИ ПОЖАРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

Направление подготовки и уровень: 20.04.01 Техносферная безопасность, уровень магистратуры  
 Профиль подготовки: Пожарная безопасность

СОГЛАСОВАНО

Начальник Главного управления  
 пожарной охраны МЧС России  
 генерал-майор внутренней службы

  
 В.Н. Нелюбов  
 «20» 07 2020 г.

СОГЛАСОВАНО

Директор Департамента надзорной  
 деятельности и профилактической работы  
 генерал-майор внутренней службы

  
 Р.Ш. Еникеев  
 «21» 07 2020 г.

2020 г.



## **ПРИМЕРНАЯ ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

При разработке проекта ПООП магистратуры установлен профиль – Пожарная безопасность, который конкретизирует содержание программы магистратуры в рамках направления подготовки путем ориентации её на:

### **1. Области профессиональной деятельности выпускников:**

- **01 Образование и наука** (в сферах: высшего образования, профессионального обучения и дополнительного профессионального образования в области подготовки кадров техносферной безопасности) (п. 1.12);
- **12 Обеспечение безопасности** (в сферах: противопожарной профилактики; предупреждения и тушения пожаров; охраны труда; экологической безопасности; защиты в чрезвычайных ситуациях) (п. 1.12);
- **40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности** (в сферах: проведения, организации и проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ; охраны труда; противопожарной профилактики; экологической и биологической безопасностей; обращения с отходами; промышленной безопасности; защиты в чрезвычайных ситуациях) (п. 1.12).



## **ПРИМЕРНАЯ ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

### **2. Типы задач и задачи профессиональной деятельности выпускников:**

- проектно-конструкторский;
- сервисно-эксплуатационный ;
- организационно-управленческий;
- экспертный, надзорный и инспекционно-аудиторский;
- педагогический;
- научно-исследовательский.

### **3. Объекты профессиональной деятельности выпускников:**

- организация и осуществление функционирования совокупности сил и средств пожарной охраны, системы мер правового, организационного, экономического, социального и научно-технического характера, направленных на обеспечение пожарной безопасности, включая профилактику пожаров, их тушение и проведение аварийно-спасательных работ.



**ПРИМЕРНАЯ ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

Структура программы магистратуры		Объем программы магистратуры и ее блоков в з.е.	
		по ФГОС	Проект ПООП
Блок 1	Дисциплины (модули)	не менее 80	Обязательная часть – 40
			Вариативная часть – 40
Блок 2	Практика	не менее 21	Обязательная часть – 21
			Вариативная часть – 10
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	6 – 9	9
Объем программы магистратуры		120	120



## **ПРИМЕРНАЯ ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

В Блок 2 «Практика» входят учебная и производственная практики.

Типы учебной практики:

ознакомительная практика;

**технологическая (проектно-технологическая) практика;**

педагогическая практика (педагогический практикум);

учебно-технологическая (учебная экспертно-надзорная) практика;

**научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы).**

Типы производственной практики:

технологическая (проектно-технологическая) практика;

педагогическая практика;

эксплуатационная практика;

проектно-конструкторская практика;

**научно-исследовательская работа.**

В дополнение к типам практик, указанным в пункте 2.2 ФГОС ВО, ПООП может также содержать **рекомендуемые типы практик - практика преддипломная.**



**ПРИМЕРНАЯ ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

<b>№ п/п</b>	<b>Код профессионального стандарта</b>	<b>Наименование профессионального стандарта</b>
<b>01 Образование и наука</b>		
1	01.004	Профессиональный стандарт «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8.09.2015 г. № 608н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 24.09.2015г. №38993).
<b>40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности</b>		
2	40.056	Профессиональный стандарт «Специалист по противопожарной профилактике», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12.12.2016 г. № 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 21.11.2014 г. № 34822).



## ПРИМЕРНАЯ ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

### 3.2. Программа магистратуры должна устанавливать универсальные компетенции

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки



## ПРИМЕРНАЯ ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

3.3. Программа магистратуры должна устанавливать общепрофессиональные компетенции

<b>Категория общепрофессиональных компетенций</b>	<b>Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника</b>
Теоретическая фундаментальная подготовка	ОПК-1. Способен самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы
Оценка результатов решения задачи применительно к сфере профессиональной деятельности	ОПК-2. Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности
Представление результатов профессиональной деятельности	ОПК-3. Способен представлять итоги профессиональной деятельности в области техносферной безопасности в виде отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями
Обучение и профессиональная подготовка	ОПК-4. Способен проводить обучение по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды
Представление результатов профессиональной деятельности	ОПК-5. Способен разрабатывать нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности, проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов.



## ПРИМЕРНАЯ ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Типы задач профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции
проектно-конструкторский	ПК-1 Способностью выполнять сложные инженерно-технические разработки и расчеты в области пожарной безопасности
	ПК-2 Способностью выбирать эффективные методы, способы и средства обеспечения пожарной безопасности
	ПК-3 Способностью проводить экономическую оценку эффективности мероприятий, направленных на повышение пожарной безопасности объекта защиты
	ПК-4 Способностью к разработке и внедрению новых методов повышения надежности и работоспособности систем обеспечения пожарной безопасности
сервисно-эксплуатационный	ПК-5 Способностью реализовывать на практике в конкретных условиях известные мероприятия (методы) по обеспечению пожарной безопасности
	ПК-6 Способность осуществлять технико-экономические расчеты мероприятий по повышению пожарной безопасности
организационно-управленческий	ПК-7 Способностью организовывать и руководить деятельностью подразделений по обеспечению пожарной безопасности предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов с учетом взаимодействия с государственными органами исполнительной власти
	ПК-8 Способностью участвовать в разработке нормативно-правовых актов по вопросам техносферной и пожарной безопасности
	ПК-9 Способностью применять на практике теории принятия управленческих решений и методы экспертных оценок
	ПК-10 Умением анализировать и оценивать потенциальную опасность пожарной опасности объектов экономики для человека и среды обитания
экспертный, надзорный и инспекционно-аудиторский	ПК-11 Способностью проводить экспертизу безопасности технических проектов производств, объектов защиты и систем обеспечения пожарной безопасности
	ПК-12 Способностью разрабатывать рекомендации по повышению уровня безопасности объектов защиты
	ПК-13 Способностью осуществлять мероприятия по надзору и контролю на объектах экономики и территориальных образованиях в соответствии с действующей нормативно-правовой базой
	ПК-14 Способностью проводить научную экспертизу безопасности объекта и новых проектов, аудит систем безопасности
педагогический	ПК-15 Способностью проектировать образовательный процесс с учётом требований работодателей
	ПК-16 Способностью проектировать образовательные программы для разных категорий обучающихся
	ПК-17 Способностью проектировать образовательную среду в соответствии с современными требованиями
	ПК-18 Способностью проводить занятия по программам дополнительного образования, профессионального обучения, основным образовательным программам среднего профессионального и высшего образования
научно-исследовательский	ПК-19 Способностью ориентироваться в существующих научных проблемах в области пожарной безопасности
	ПК-20 Способностью анализировать, оптимизировать и применять современные методы и средства измерений
	ПК-21 Способностью идентифицировать процессы с определением входных данных, ресурсов и управления, необходимых для достижения запланированных показателей
	ПК-22 Способностью разрабатывать математические модели процессов и явлений, определять допущения и границы применимости модели, математически описывать экспериментальные данные и определять их физическую сущность, делать качественные выводы из количественных данных



**АКАДЕМИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ  
ПРОТИВОПОЖАРНОЙ СЛУЖБЫ  
МЧС РОССИИ**

## **СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПОДГОТОВКИ МАГИСТРОВ В ОБЛАСТИ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

**ПОЗВОЛИТ**

выполнить требования заказчика, региона или предприятия

**БУДЕТ СПОСОБСТВОВАТЬ**

повышению конкурентоспособности выпускника  
образовательной организации, находящейся в ведении

МЧС России



**АКАДЕМИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ  
ПРОТИВОПОЖАРНОЙ СЛУЖБЫ  
МЧС РОССИИ**

# **«О проекте примерной основной образовательной программы по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, профиль Пожарная безопасность, (уровень магистратуры)»**

**Заместитель начальника Академии ГПС МЧС России по учебной работе  
кандидат военных наук, доцент,  
полковник внутренней службы  
БЕДИЛО Максим Владимирович**

**Санкт-Петербург, 2020**

**О некоторых проблемных вопросах освоения  
программы магистратуры по направлению  
«Техносферная безопасность» в части  
подготовки решения научно-  
исследовательских задач**

Начальник научно-исследовательского центра,  
д-р техн. наук, профессор Рыбаков А.В.



# Анализ публикаций по вопросам развития магистратуры



рассматриваются фрагментарно отдельные вопросы магистерского образования, например, магистерское образование как ступень к научной деятельности в непрерывном образовании



рассматриваются новые программы подготовки магистров, и обосновывается роль практики в такой подготовке;



отдельные университеты сообщают о перечне магистерских программ и об их содержании;

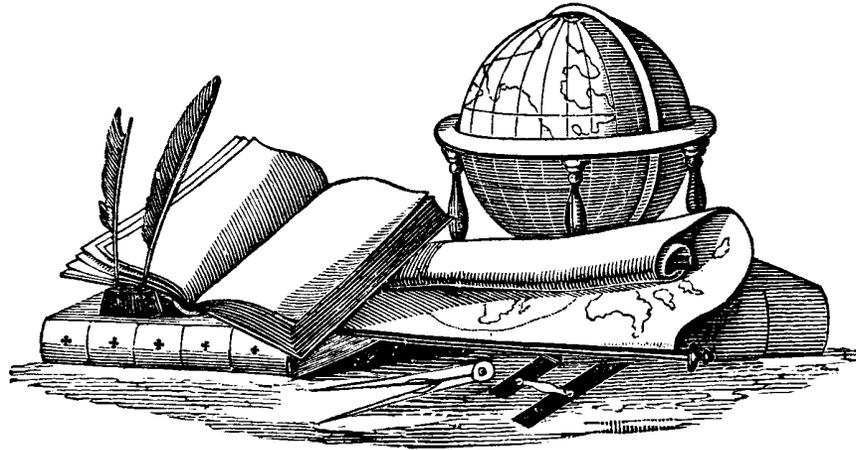


поднимается вопрос о соотношении академической магистратуры и аспирантуры.

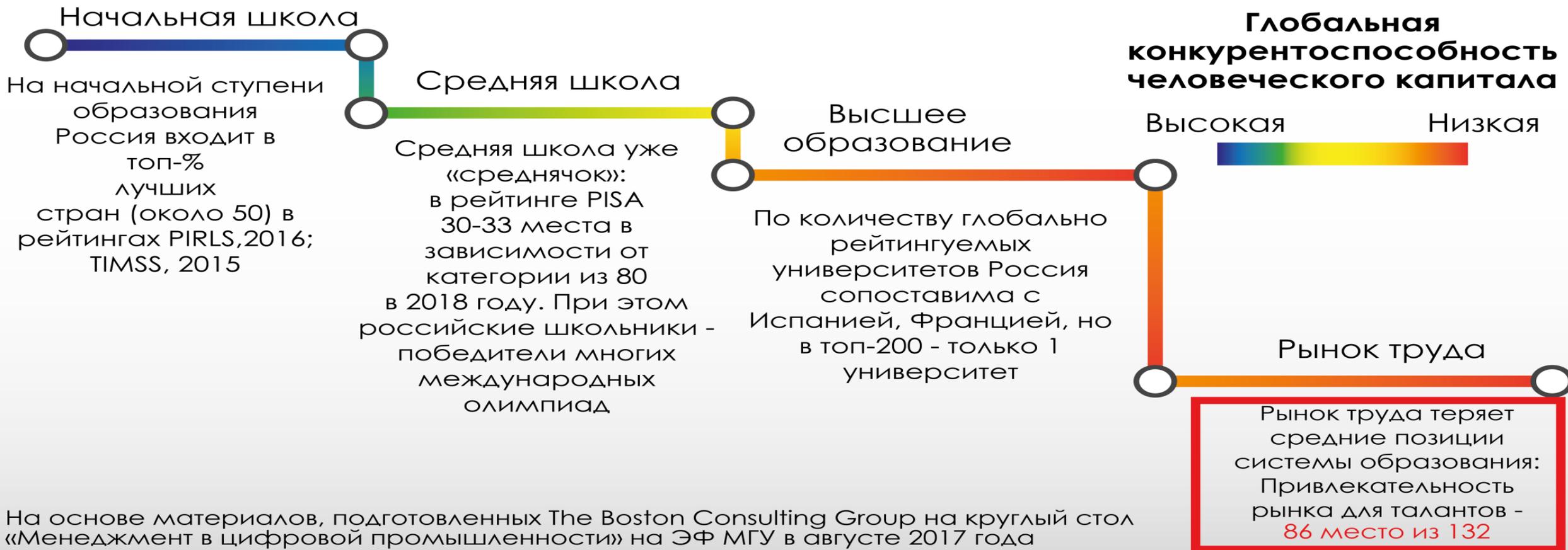
**Содержание «замкнуто» на конкретный вуз, что тормозит разработку фундаментальных вопросов магистерского образования, общих для системы высшего образования.**

# История

- ▶ Степень магистра восстановлена в начале 90-х гг. XX в.
- ▶ В 1990-е в системе высшего образования еще сохранялся специалитет, а студенты, проявившие интерес к исследовательской деятельности, могли получить рекомендацию в магистратуру.
- ▶ Подготовка магистров ориентирована на научно-исследовательскую деятельность.



# Действующая институциональная модель образования и проблема деградации человеческого капитала (А.А. Аузан)



На основе материалов, подготовленных The Boston Consulting Group на круглый стол «Менеджмент в цифровой промышленности» на ЭФ МГУ в августе 2017 года

# Квалификационные требования

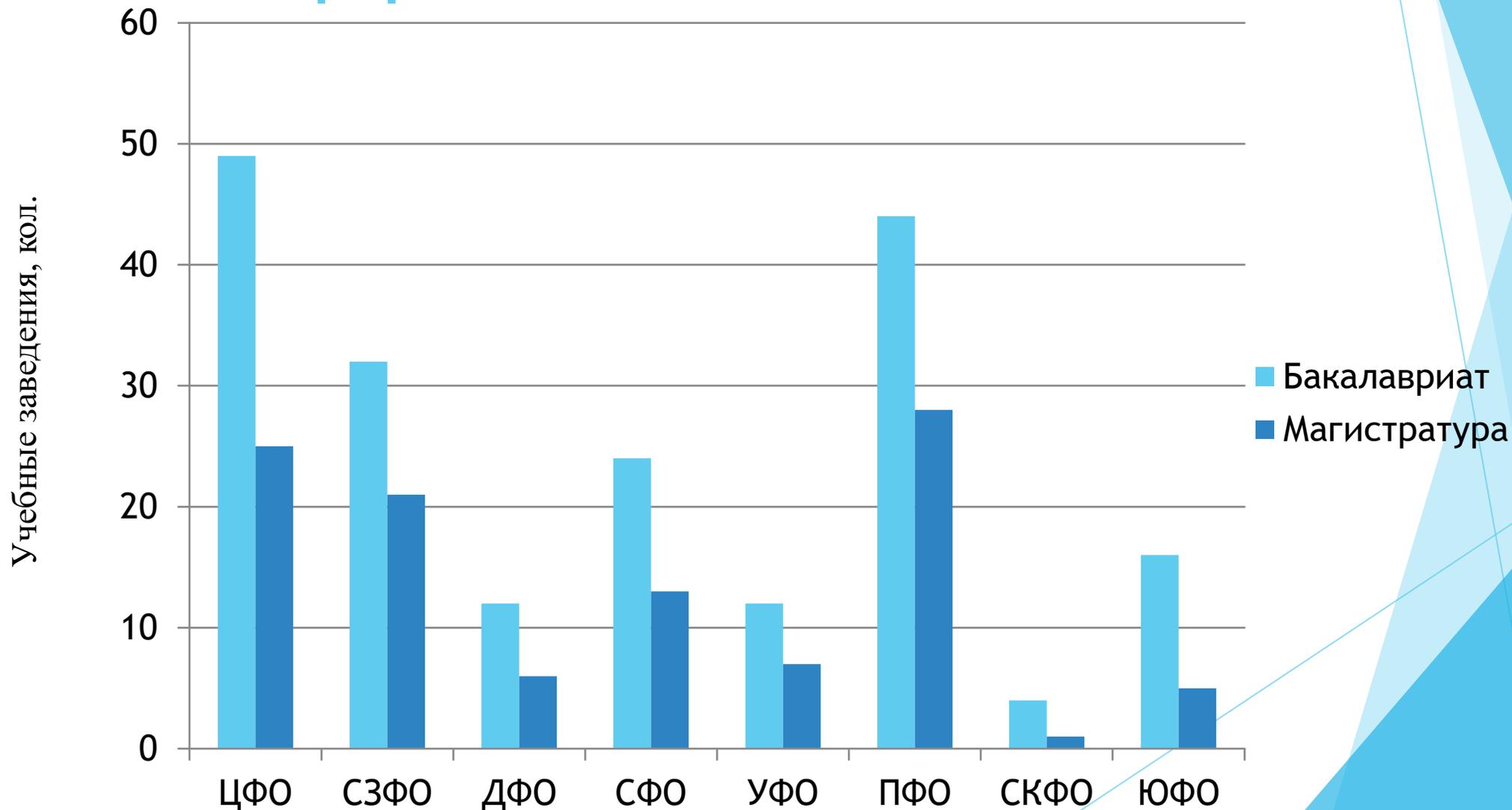
- ▶ 3.1. Квалификационные требования, предъявляемые к выпускникам  
.....**способность организовывать** основные мероприятия по обеспечению защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, разработке мер по обеспечению безопасности объектов защиты.....
- ▶ 3.2. Требования к готовности выпускника решать задачи в области профессиональной деятельности.  
Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен: знать: ....**основы прогнозирования возможных чрезвычайных ситуаций и их последствий**..... уметь: ...**прогнозировать и оценивать обстановку при возникновении ЧС** владеть: ....**методами организации мероприятий по предупреждению ЧС; методами и способами организации мероприятий по предупреждению ЧС.**
- ▶ 3.3. Перечень профессиональных компетенций (ПК), формируемых в рамках освоения программы магистратуры  
ПК-2. Способен **планировать и организовывать мероприятия по предупреждению ЧС**, защите населения, объектов экономики и территорий в ЧС и в условиях военного конфликта.

# Проблемы достижения требований

- ▶ Вступительные испытания на магистерские программы.
- ▶ Разный базовый уровень образования.
- ▶ Не использование права формирования практико-ориентированных программ.
- ▶ Отсутствие преемственности с освоенной программой бакалавриата.
- ▶ Не в полной мере происходит изучение дисциплин по аналитическим методам исследования.



# Количество учебных заведений, реализующих подготовку по направлению «Техносферная безопасность»



# Некоторые предложения

- ▶ Разработка и реализация программ двух типов: академических (научно-исследовательских) и прикладных (практико-ориентированных).
- ▶ Активное взаимодействие вузов и научных организаций МЧС России с организациями, реализующими подготовку специалистов по направлению «Техносферная безопасность».
- ▶ Активное использования обучающихся в качестве важнейшей «рабочей силы» для выполнения исследований и разработок, как будущего костяка научных коллективов вузов;
- ▶ Создание постоянно действующих научных семинаров по современным методам научных исследований, методике проведения экспериментов и моделированию;
- ▶ Пересмотр основных образовательных программ в части изучения дисциплин по аналитическими методам исследования;
- ▶ Регулярное активное привлечения научно-педагогического состава Академии на различные практические мероприятия (учения, ликвидации ЧС и т.д.) для приобретения и обобщения опыта их проведения;
- ▶ Формирование мотивации будущих специалистов для работы по специальности;
- ▶ Организация взаимодействия вузов с МЧС России (создание базовых кафедр, например, ЦУКС ГУ МЧС России по субъектам).

«Недостаточно только знать, надо и  
применять» И.В. Гёте





СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ В ОБЛАСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ В ЧС.  
ПОРЯДОК ПРИМЕНЕНИЯ ПРИ РАЗРАБОТКЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

Борисова Марина  
Петровна



ЭТАПЫ РАЗРАБОТКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СТАНДАРТА



## Техносферная безопасность

<b>Профессиональный стандарт</b>	<b>Статус</b>
Специалист по противопожарной профилактике	Утверждён
Специалист по экологической безопасности	Утверждён
Специалист по обработке и приёму экстренных вызовов	Утверждён
Спасатель на акватории	На утверждении в Минтруде
Специалист по гражданской обороне	На утверждении в Минтруде
Специалист в сфере промышленной безопасности	На утверждении в НСПК
Спасатель	Общественное обсуждение



СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ



## Техносферная безопасность

Профессиональный стандарт	Статус
Специалист по авиационно-космическому поиску	План 2021 год
Специалист по ликвидации аварийных разливов нефти	План 2021 год



СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ



## Пожарная безопасность

Профессиональный стандарт	Статус
Лесной пожарный	Утверждён
Инструктор парашютной и десантно-пожарной службы	Утверждён
Специалист по обработке и приёму экстренных вызовов	Утверждён
Специалист по противопожарной профилактике	Утверждён
Диспетчер в области охраны лесов	Утверждён
Пожарный	На утверждении в Минюсте
Специалист по газоспасательным работам на химически опасных и взрывопожароопасных производственных объектах	На утверждении в Минюсте





## Пожарная безопасность

Профессиональный стандарт	Статус
Специалист в области проектирования систем противопожарной защиты	На утверждении в Минтруде
Специалист по организации тушения пожаров	В разработке
Специалист по тушению пожаров на воздушных судах	План 2021 год
Специалист по исследованию и экспертизе пожаров	План 2021 год
Специалист по экспертизе и сертификации пожарно-технической продукции	План 2021 год





МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАЗРАБОТКЕ ОСНОВНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ПРОГРАММ С УЧЕТОМ СООТВЕТСТВУЮЩИХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ. От 22 января 2015 г. № ДЛ-1/05ВН

<b>ФГОС, ОС И УЧЕТОМ ПРИМЕРНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ</b>	<b>Основные профессиональные образовательные программы</b>
<b>КВАЛИФИКАЦИОННЫХ ТРЕБОВАНИЙ, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ</b>	<b>Программы профессионального обучения</b>
<b>КВАЛИФИКАЦИОННЫХ ТРЕБОВАНИЙ, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ, ПЕРЕПОДГОТОВКА: ФГОС СПО, ВО</b>	<b>Дополнительные профессиональные программы</b>

НОРМАТИВНАЯ БАЗА



*Готовятся изменения в 273 ФЗ: ОПОП разрабатываются на основе ПС*



**ПОРЯДОК ПРИМЕНЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ ПРИ РАЗРАБОТКЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ**



Рекомендации для образовательных организаций по формированию основных профессиональных образовательных программ высшего образования на основе профессиональных стандартов и иных источников содержащих требования к компетенции работников, в соответствии с актуализированными федеральными государственными образовательными стандартами в условиях отсутствия утверждённых примерных основных образовательных программ

Одобрены Национальным советом при Президенте Российской Федерации по профессиональным квалификациям (протокол № 35 от 27 марта 2019 года)

НОРМАТИВНАЯ БАЗА



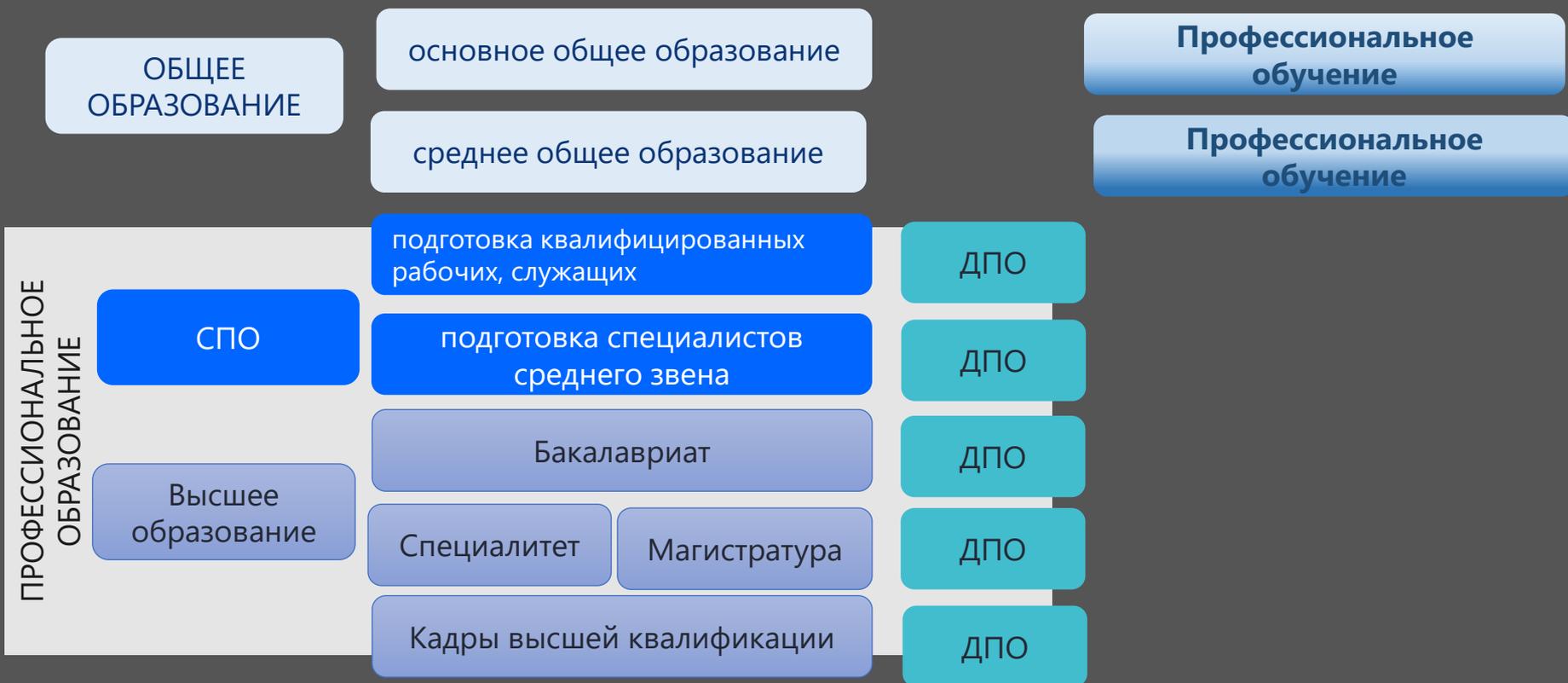
**Готовятся изменения в 238 ФЗ :**

**возможность формировать и оценивать квалификацию студентов**



**ПОРЯДОК ПРИМЕНЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ ПРИ РАЗРАБОТКЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ**

# Уровни образования в России



ПОРЯДОК ПРИМЕНЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ ПРИ РАЗРАБОТКЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

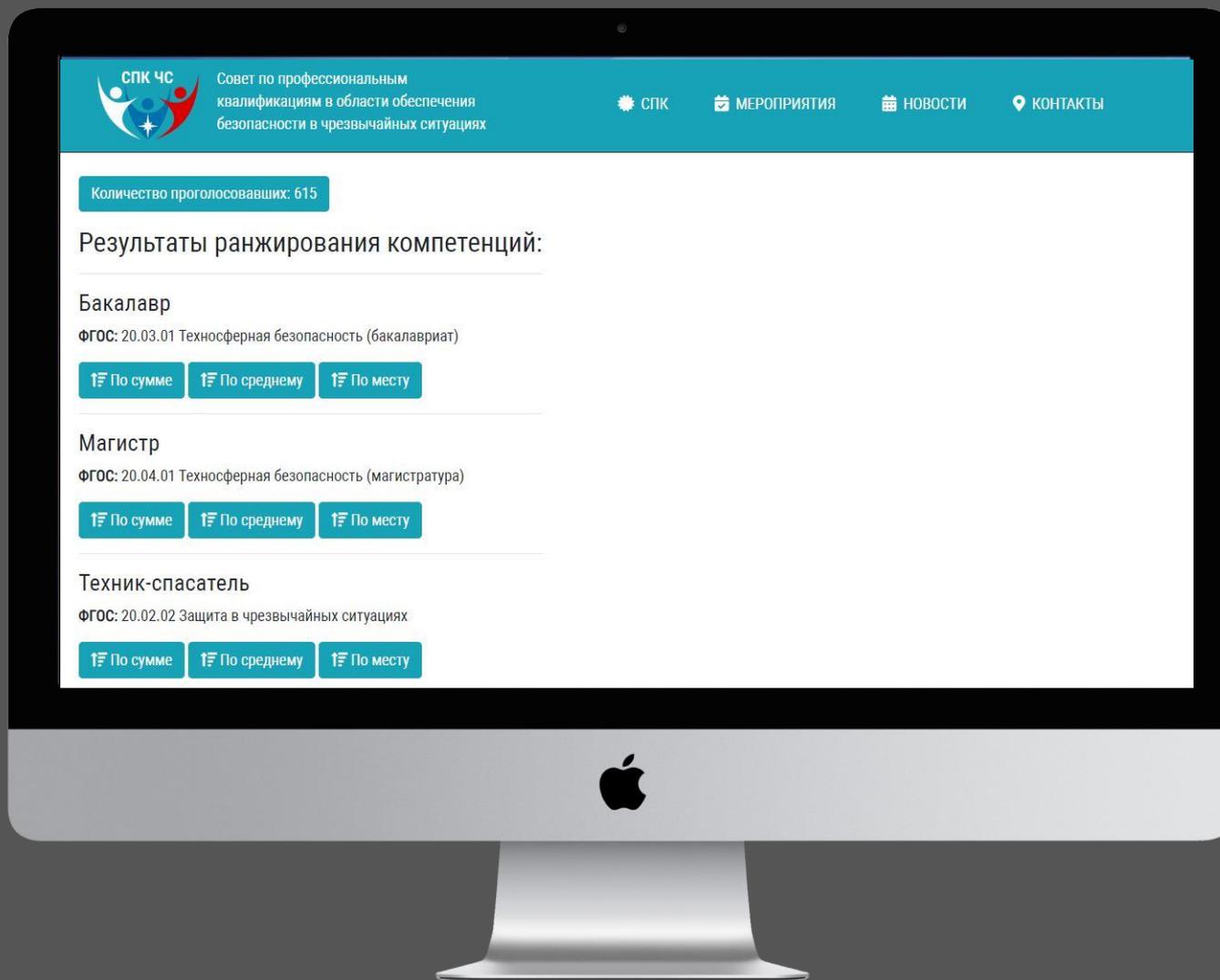
# Сопряжение уровней

Уровни квалификации в целях разработки проектов профессиональных стандартов  
(утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 12 апреля 2013 г. № 148н)

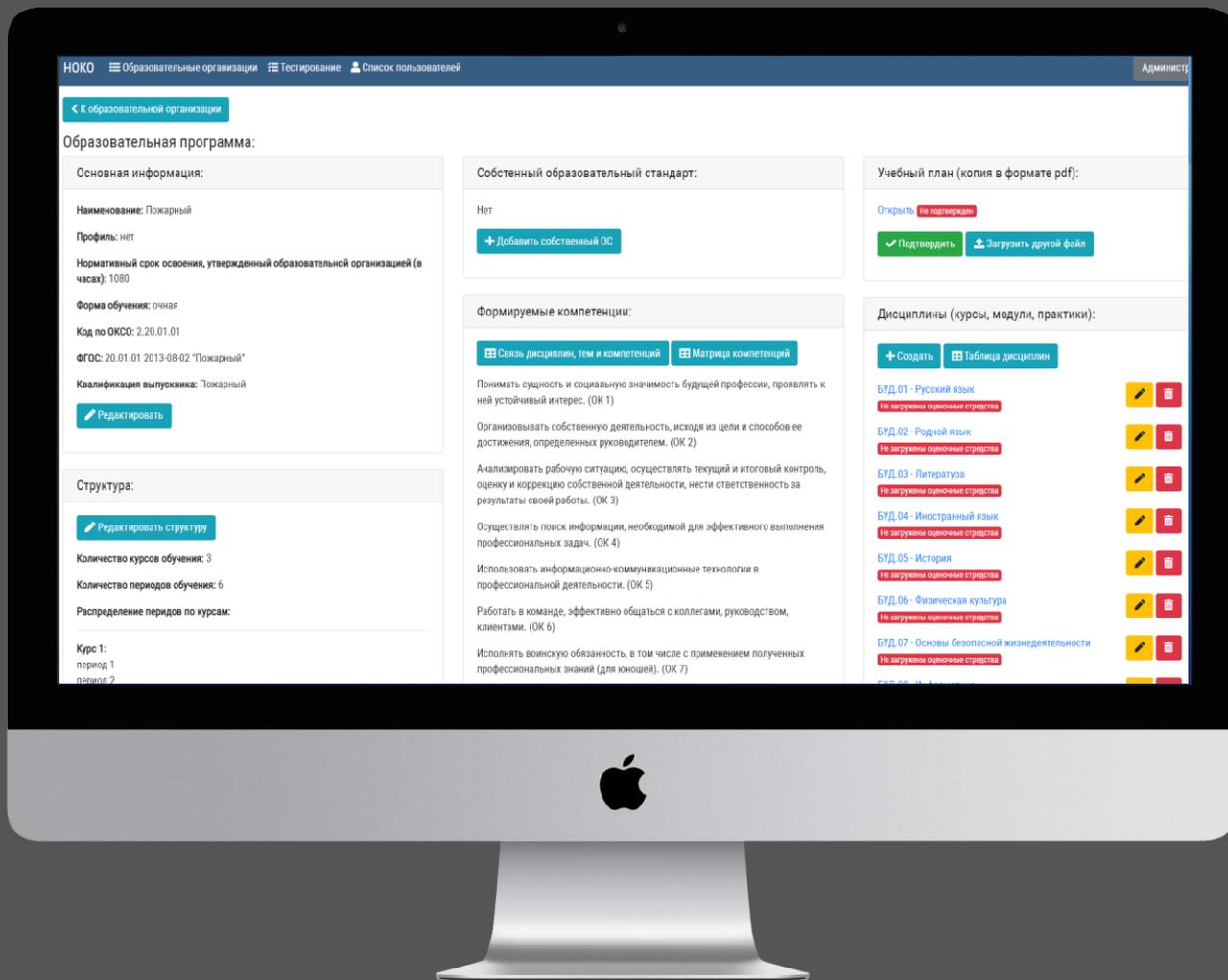


ПОРЯДОК ПРИМЕНЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ ПРИ  
РАЗРАБОТКЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

# ОБСУЖДЕНИЕ ФГОС, РАНЖИРОВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

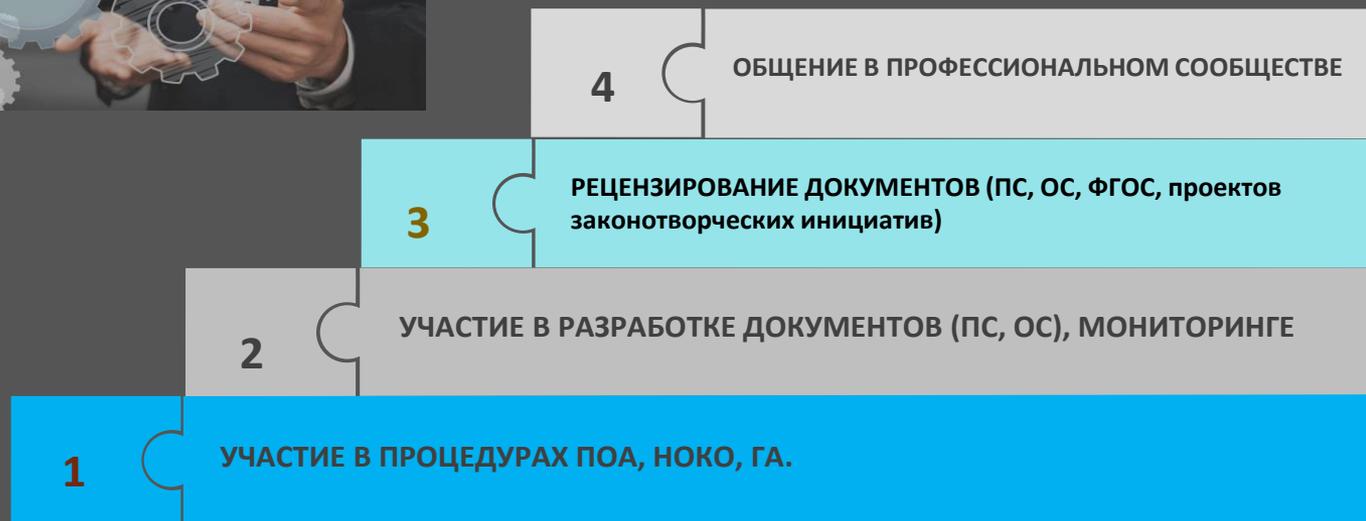


ПОРЯДОК ПРИМЕНЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ ПРИ РАЗРАБОТКЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ





# СОЦИАЛЬНАЯ СЕТЬ «Я-ЭКСПЕРТ»



ПОРЯДОК ПРИМЕНЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ ПРИ РАЗРАБОТКЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!**

[spkchs.ru](http://spkchs.ru)

# ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ВНЕДРЕНИЮ ПРОГРАММЫ АДАПТАЦИИ СТУДЕНТОВ И ВЫПУСКНИКОВ ВУЗОВ ПО НАПРАВЛЕНИЮ «ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ» К РАБОТЕ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ

**Алена Лысак**  
Директор департамента дополнительного  
профессионального образования





Российская Газета

**RG.RU**

37% студентов работают  
по специальности



**РОСТРУД**

Федеральная служба  
по труду и занятости

27% студентов работают  
по специальности



---

# 591 Вакансия

## Специалист по охране труда

Из них 40 % - опыт до 3 лет  
37% - опыт свыше 3 лет

---



Онлайн учебный центр по  
охране труда

+7(495)118-32-01

ОБРАТНЫЙ ЗВОНОК

## Программа адаптации студентов и выпускников ВУЗов специальности "Техносферная безопасность"

Первая комплексная практическая программа подготовки и адаптации по охране труда для студентов старших курсов в онлайн-формате



Программа разработана совместно  
с МГТУ им. Н.Э. Баумана



Поможем найти работу



Получите навыки, которые  
потребуется в реальной работе



Отработка практических навыков  
проходит на виртуальном заводе

До завершения регистрации в Программе

18

Дней

18

Часов

12

Минут

16

Секунд



Узнать подробности





# Структура программы

Адаптация выпускников к работе на предприятии (Вводный блок)

Основы охраны труда на предприятии, Процессы и процедуры СУОТ

АС и НС. Первая помощь. Работа с надзорными органами

Промышленная медицина труда

Нормативные требования охраны труда. Правила и инструкции по ОТ

Нормативные требования охраны труда при выполнении отдельных видов работ

СИЗ и СИОС

Средства коллективной защиты. Практические решения

Экономика охраны труда

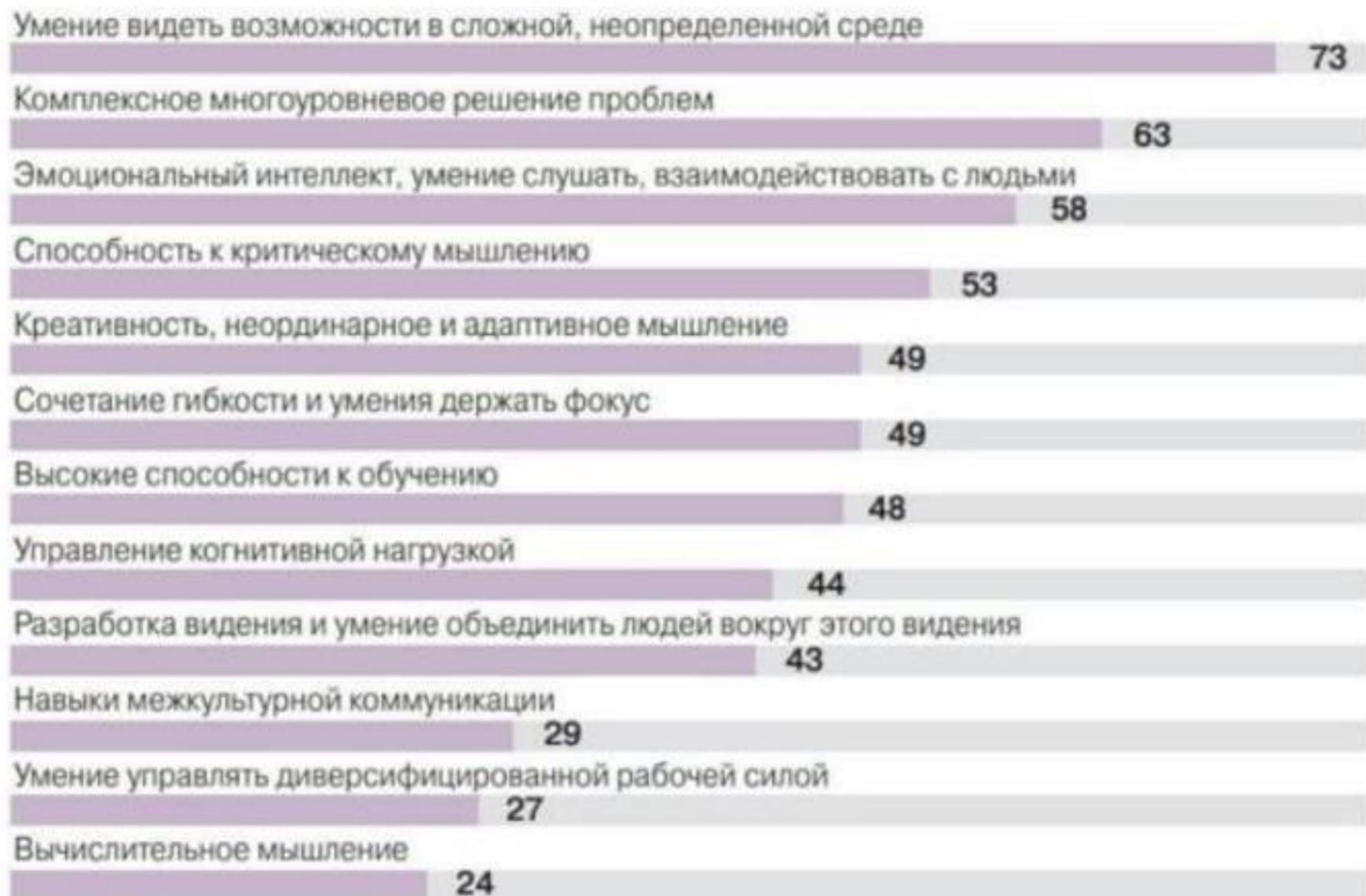
Основы промышленной безопасности и электробезопасности

Основы ГОЧС и пожарной безопасности на предприятии

Культура безопасности и VZ

## НАИБОЛЕЕ ЗНАЧИМЫЕ НАВЫКИ И КОМПЕТЕНЦИИ ДЛЯ ТОП-МЕНЕДЖЕРА ЧЕРЕЗ ПЯТЬ ЛЕТ (ПРОГНОЗ, %)

ИСТОЧНИК: АССОЦИАЦИЯ МЕНЕДЖЕРОВ.



## Для студентов



### Трудоустройство

Участники могут будут трудоустроены по окончании ВУЗа. Рейтинги участников будут доступны для крупнейших работодателей и HR-агентств России



### Приобретение практических навыков по специальности

Все задания в рамках Программы максимально приближены к реальным условиям



### Адаптация к трудовой деятельности на предприятии

Программа содержит обучающие модули, которые не предусмотрены образовательной программой ВУЗа



### Понимание деятельности специалистов по охране труда

Программа учитывает особенности производственных условий, характеризующихся наличием процессов, оборудования, локальных нормативных актов, взаимоотношениями работников

## Для ВУЗов

### Популярность среди абитуриентов



ВУЗы, участвующие в Программе, будут включаться в общедоступный рейтинг по направлению Техносферная безопасность  
Благодаря рейтингу, абитуриенты смогут заметить вас и сделать правильный выбор!

### Влияние на результаты общероссийской оценки эффективности деятельности ВУЗов



Одним из критериев оценки эффективности деятельности ВУЗов является доля выпускников, трудоустроившихся в течение одного года после окончания ВУЗа по направлению подготовки  
В рамках Программы будет сформирован рейтинг студентов, который будет передан работодателям

### Внимание крупных работодателей



Среди спикеров Программы большое количество крупнейших работодателей России  
ВУЗы, подготовившие лучших студентов, окажутся в зоне внимания работодателей и HR-агентств

# 9 причин, по которым стоит принять участие в Программе адаптации

Вы сможете повысить свои шансы на успешное трудоустройство по итогам Программы



## РЕЙТИНГИ УЧАСТНИКОВ

Деятельность каждого участника оценивается с формированием Единого рейтинга, который доступен работодателям



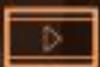
## ЭЛЕКТРОННЫЕ СЕРТИФИКАТЫ И ДИПЛОМ

Получите подтверждение прохождения обучения по программе МГТУ им. Н.Э. Баумана



## ПРАКТИКА В ВИРТУАЛЬНОЙ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ СРЕДЕ

Позволяет в производственных условиях отработать полученные знания



## 47 ТРАНСЛЯЦИЙ

Удобное расписание - смотрите онлайн или в записи



## ВСЕ МАТЕРИАЛЫ ОСТАЮТСЯ У УЧАСТНИКА ПРОГРАММЫ

Доступны в любой момент в личном кабинете



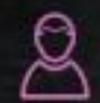
## ЧАТЫ С ЭКСПЕРТАМИ И УЧАСТНИКАМИ, ВИКТОРИНЫ И МАРАФОНЫ

Позволят еще больше погрузиться в процесс



## 3-Х УРОВНЕВЫЙ КОНТРОЛЬ ЗНАНИЙ

Позволит вам быть уверенными, что вы не упустили важные моменты и получили четкое понимание материала



## ТОЛЬКО ЛУЧШИЕ СПИКЕРЫ

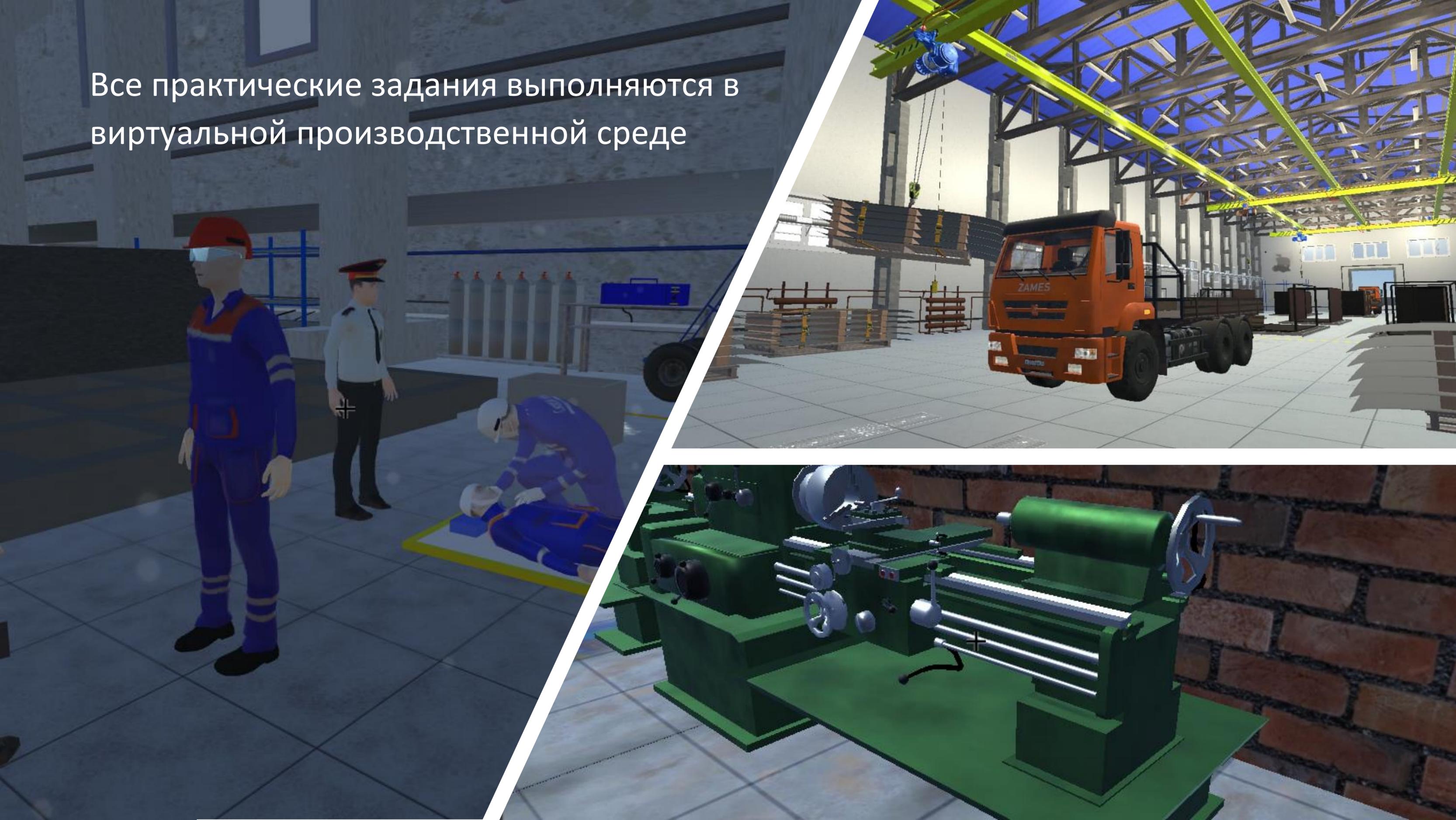
По каждой теме выступает лучший эксперт или экспертная организация страны



## РАБОТА С НАСТАВНИКАМИ

За каждым участником закрепляется наставник

Все практические задания выполняются в виртуальной производственной среде





# Каналы СВЯЗИ И ОБРАТНАЯ СВЯЗЬ

**Андрей Викторович Москвичев**

Мы получили комментарий от нашего спикера по теме расследования НС и он такой: данный случай не относится к НС. Относительно того, что ответить ФСС или как выстроить с ними коммуникацию в данном случае, то стоит им написать письмо и процитировать статью 227 ТК РФ. Именно она регламентирует критерии расследования НС

20:49

**+7 913 508-92-04** ~ИРИНА ВЛАДИМИРОВНА

В договоре нет, что он работает на своём транспорте?

20:56

Если нет, то это не относится к НС

---

Участники имеют возможность задать вопрос экспертам любым удобным способом

- Охрана труда
- Штатное расписание
- Профессиональные риски (штатное расписание)
- Сервис РискПроф
- Возможности
- Видеоинструкции
- Официальные партнеры
- Мероприятия
  - Онлайн-конференция по охране труда 2020
  - Программа совершенствования по охране труда 2020
- РискПроф ИНФО
  - Вебинары
  - Новости
  - Материалы ОКОТ 2020
  - База знаний

# Программа совершенствования по охране труда

[Предыдущая версия расписания](#)

<b>Программа совершенствования по охране труда</b>	★ 80 / 615 (13%)			
<b>Модуль 1. Основы охраны труда, Процессы и процедуры СУОТ</b>	★ 50 / 235 (21%)			
Тема №1 Основы охраны труда	★ 10 / 40 (25%)	Завершено	15.06.2020	Изучить тему
Тема №2 Создание и обеспечение функционирования СУОТ	★ 0 / 40	Завершено	23.06.2020	Изучить тему
Тема №3 СОУТ и ОПР - базовые процессы	★ 35 / 70 (50%)	Завершено	30.06.2020	Изучить тему
Тема №4 Документы СУОТ и организация их хранения	★ 5 / 40 (13%)	Завершено	07.07.2020	Изучить тему
Обзорный вебинар по модулю №1		Завершено	14.07.2020	Изучить тему
Турнир по модулю №1				
<b>Модуль 2 Аварийные ситуации. Несчастные случаи. Первая помощь. Работ</b>				
Тема №5 Реагирование на аварийные ситуации				
Тема №6 Первая помощь				

**Личный кабинет участника**

В личном кабинете доступны материалы по каждой изученной теме

## Единый рейтинг участников ПСОТ

Место	Участник	Баллы	Дата изменения баллов
1	Алексей Колесников	445	06.09.2020
2 ▲1	Барышников Игорь Владимирович	440	07.09.2020
3 ▲1	Шевчук Валентина Викторовна	410	03.09.2020
4 ▼2	Мору Анатолий Иванович	405	04.09.2020
5 ▲4	Остапенко Екатерина Сергеевна	350	01.09.2020
6	Косырев Алексей Викторович	350	03.09.2020

Единый рейтинг всех участников и ваши персональные достижения

## Смарт практикум

Групповое практическое занятие в виртуальной производственной среде с тренером



## Теоретический блок проходит в виртуальном учебном зале

- Вместе с преподавателем слушатели посетят производственный участок
- В виртуальной производственной среде можно смоделировать ситуации, которые при классическом обучении могут быть опасны для слушателей





Слушатели, успешно  
завершившие Программу  
получают  
подтверждающие  
документы



Благодарим за внимание

ООО «СМАРТА».  
г. Москва, ул. Скаковая, д. 32, стр. 2  
тел: +7 (977) 590 09 54,  
ts@smarta.life | www.smarta.life

