



Санкт-Петербургский государственный
архитектурно-строительный университет

Федеральная инновационная площадка



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ
И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Инновационный образовательный проект:

**«Современные образовательные технологии для обеспечения безопасности труда в строительной отрасли»
(2022 – 2026 гг.)**

Отработка практических навыков по обучению безопасным приемам выполнения строительных работ на Полигоне «Умный труд»

Никулин Андрей Николаевич

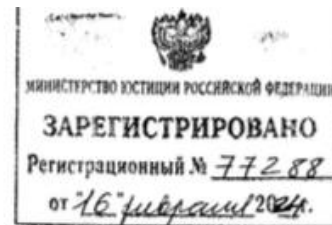
и.о. декана факультета инженерной экологии и городского хозяйства,
заведующий кафедрой техносферной безопасности,
директор ИУК «Полигон «Умный труд»

Инновационный образовательный проект:

«Современные образовательные технологии для обеспечения безопасности труда в строительной отрасли»
поддержан Министерством науки и высшего образования Российской Федерации на период с 2022 по 2026 годы

ЦЕЛЬ:

Создание инновационной методики, формирующей безопасную поведенческую модель студентов и работников на строительных площадках отрасли с помощью инновационных методов обучения



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНОБРНАУКИ РОССИИ)

ПРИКАЗ

19 января 2024 г.

№ 28

Москва

Об утверждении перечня федеральных инновационных площадок

В соответствии с частью 4 статьи 20 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», подпунктом 4.2.11 пункта 4 Положения о Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 15 июня 2018 г. № 682, приказываю:

1. Утвердить прилагаемый перечень федеральных инновационных площадок.
2. Признать утратившим силу приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 11 января 2023 г. № 29 «Об утверждении перечня федеральных инновационных площадок на 2023 год» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 февраля 2023 г., регистрационный № 72340).

Министр

В.Н. Фальков

Виды несчастных случаев с тяжелыми последствиями в 2022 году

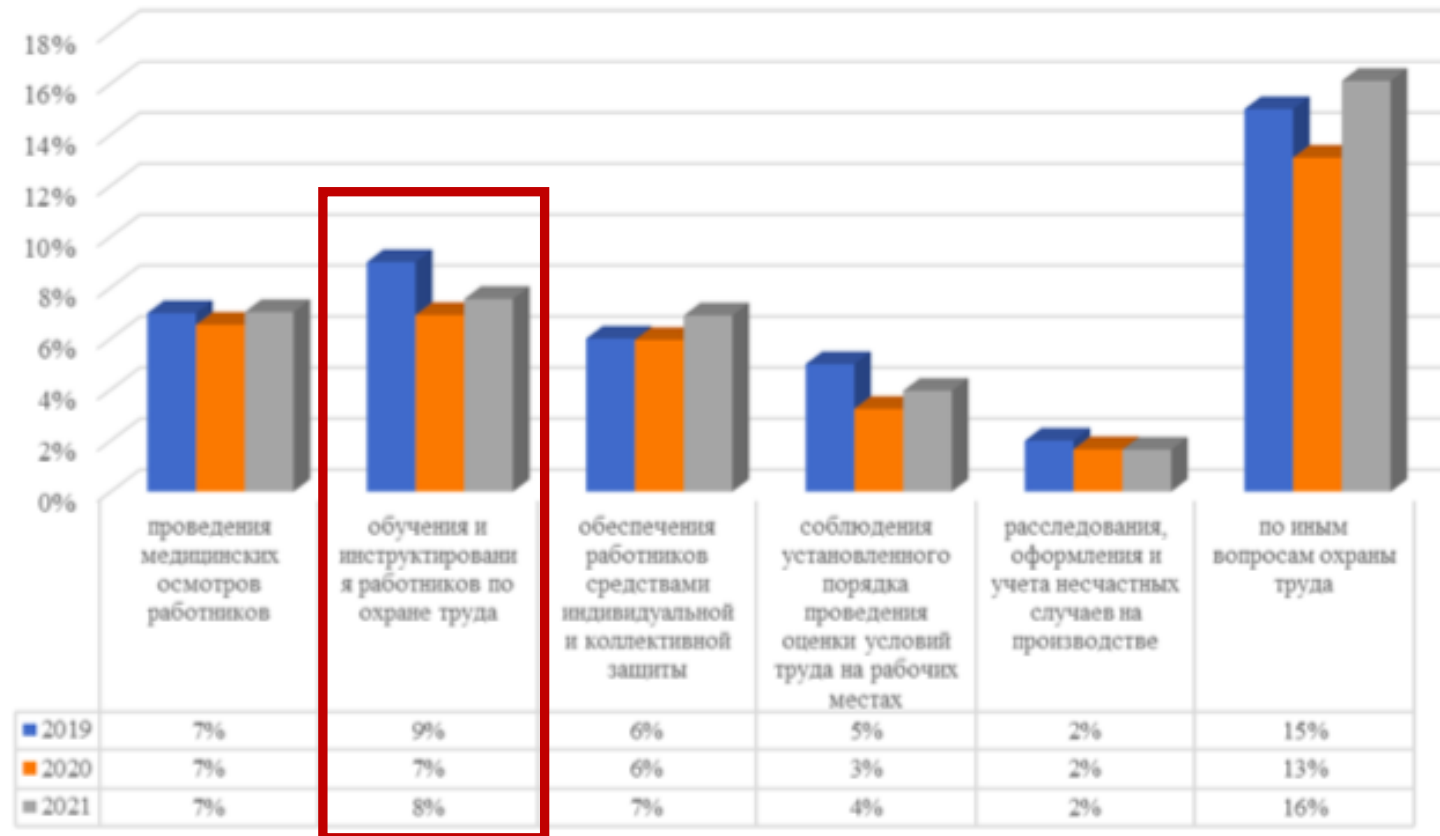
- **падение пострадавшего с высоты (23,5%)**
- воздействие движущихся, разлетающихся, вращающихся предметов, деталей, машин и механизмов (20,8%);
- транспортные происшествия (16,6%);
- падения, обрушения, обвалов предметов, материалов, земли и пр. (11,7%)

Наибольшее количество работников, погибших в результате несчастных случаев на производстве: **строительство – (372 чел., 22,9%)**, обрабатывающие производства (15,0%), транспортировка и хранение (13,3%), добыча полезных ископаемых (7,4%), сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство (9,7%), торговля оптовая и розничная, ремонт автотранспортных средств и мотоциклов (6,2%).

В общей структуре причин несчастных случаев на производстве с тяжелыми последствиями, преобладают несчастные случаи, обусловленные **причинами организационного характера и «человеческим фактором»**

СТРОИТЕЛЬСТВО

является исключением из всех видов экономической деятельности, где **доля нарушений значительно превышает удельный вес занятых** в этом виде экономической деятельности



Доля нарушений

по статьям 5.27 и 5.27.1 КоАП из общего количества нарушений на предприятиях строительства за 2019–2021 годы (экспертный расчёт по данным Роструда)

Рекомендации Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации строительной отрасли

Целесообразным представляется территориальным органам Роструда обращать больше внимания на предприятия строительной отрасли, активнее вовлекать их в использование самопроверок, **проводить мероприятия по распространению передового опыта среди организаций строительства.**

Органам исполнительной власти по труду рекомендуется **проводить больше тематических мероприятий для строительных организаций.**

Полигон «Умный труд» – это:

- ПОСТОЯННАЯ, ШИРОКО ИСПОЛЬЗУЕМАЯ УЧЕБНАЯ БАЗА
- МОДУЛИ ИНТЕРАКТИВНОГО ОБУЧЕНИЯ ПО ВИДАМ РАБОТ
- ДЕМОНСТРАЦИЯ РАБОТ С НАРУШЕНИЕМ И СОБЛЮЖДЕНИЕМ ТРЕБОВАНИЙ БЕЗОПАСНОСТИ
- КОМПЬЮТЕРНЫЕ ОБУЧАЮЩИЕ ПРОГРАММЫ С ПРИМЕНЕНИЕМ VR-ТЕХНОЛОГИЙ
- ОБУЧЕНИЕ ТРЕБОВАНИЯМ ОХРАНЫ ТРУДА
- ВЫСТАВОЧНАЯ ПЛОЩАДКА ИННОВАЦИЙ В СФЕРЕ ОХРАНЫ ТРУДА
- ИННОВАЦИОННЫЕ ОБУЧАЮЩИЕ РЕШЕНИЯ В VR-СРЕДЕ
- ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ И ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПЕРЕПОДГОТОВКА

МОДУЛИ ИНТЕРАКТИВНОГО ОБУЧЕНИЯ:

1. «Отделочные работы»
2. «Сварочные работы»
3. «Электротехнические работы»
4. «Столярные работы»
5. «Работы с сосудами и трубопроводами высокого давления»
6. «Бетонные работы с применением бетононасоса»
7. «Работы на высоте с использованием подъемника»
8. «Производство работ грузоподъемным краном»
9. «Производство земляных работ одноковшовым экскаватором»

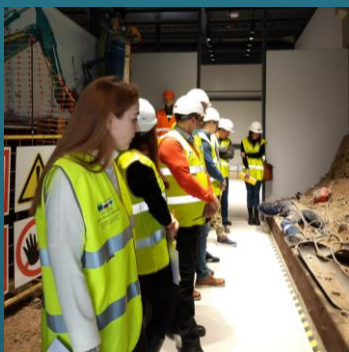
МОДУЛИ ПРАКТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ:

10. «POLYSAFE защитные модули (ограждения)»
11. Учебный тренажер «Высота»
12. Оказание первой помощи пострадавшим



Полигон «Умный труд» – это площадка для проведения:

УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ ПО ОХРАНЕ ТРУДА



ОЛИМПИАД, КОНКУРСОВ, СОРЕВНОВАНИЙ



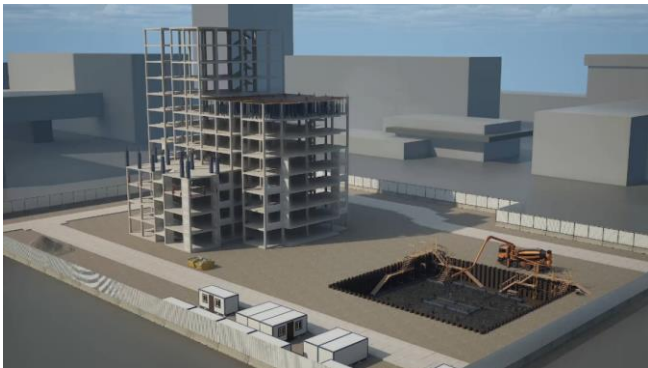
КРУГЛЫХ СТОЛОВ, СЕМИНАРОВ, КОНФЕРЕНЦИЙ



ПРОФИОРИЕНТАЦИИ АБИТУРИЕНТОВ И ОБУЧАЮЩИХСЯ



Программа виртуальной реальности «ТрудлабVR»



РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



СВИДЕТЕЛЬСТВО

о государственной регистрации программы для ЭВМ

№ 2023683627

Программа виртуальной реальности "ТрудлабVR"

Правообладатель: *Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет» (RU)*

Авторы: *Никулин Андрей Николаевич (RU), Шакиак Омар Мохаммедович (RU), Субботина Надежда Андреевна (RU), Мельниченко Дмитрий Сергеевич (RU), Шевцов Эдуард Евгеньевич (RU)*

Заявка № 2023682028

Дата поступления 23 октября 2023 г.

Дата государственной регистрации

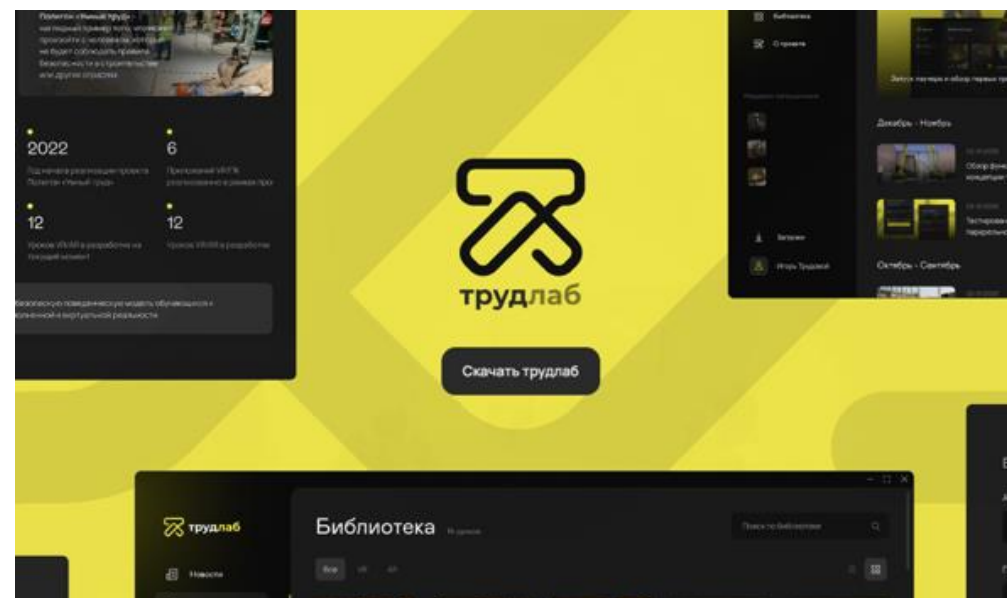
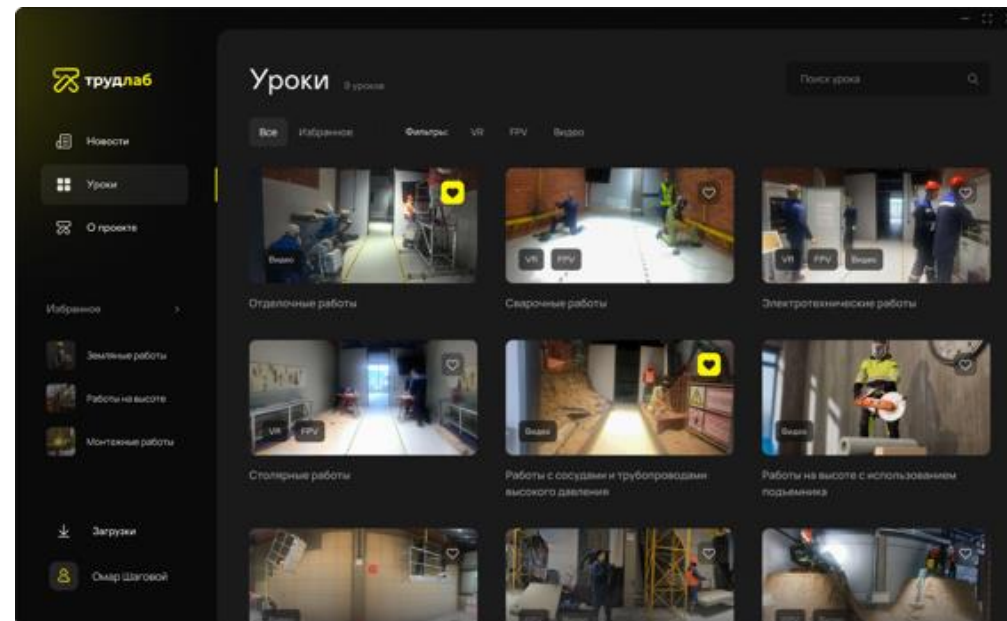
в Реестре программ для ЭВМ 09 ноября 2023 г.



Руководитель Федеральной службы
по интеллектуальной собственности

Ю.С. Зубов

Разработан и запущен сайт www.трудлаб.рф и ПО «Трудлаб» для дистанционного доступа к обучающим материалам



В 2024 году планируется доукомплектование «Полигона «Умный труд» при поддержке ООО «ЭФЭР» модулем «Пожарные роботы»



Инновационная и эффективная технология пожарной защиты и пожаротушения там, где другие средства не применимы.

- Роботизированные установки пожаротушения формируются из пожарных роботов, объединенных общей системой управления.
- Обеспечивают полный цикл пожаротушения в автоматическом и дистанционном режимах, самотестирование системы в дежурном режиме.

Преимущества:

- автоматическое определение очага загорания в трехмерной системе координат
- автоматическое пожаротушение
- адресная подача огнетушащего вещества

ПОЖАРНЫЕ РОБОТЫ И РОБОТИЗИРОВАННЫЕ УСТАНОВКИ ПОЖАРОТУШЕНИЯ



Противопожарная защита высокопролетных сооружений и наружных пожароопасных объектов, к которым относятся:

- ангары для самолетов
- машинные залы ТЭЦ и АЭС
- спортивные и выставочные комплексы
- тоннели
- склады различного назначения
- резервуарные парки
- нефтеналивные эстакады
- газоконденсатные установки
- нефтяные терминалы и морские причалы, морские нефтяные платформы
- вертолетные площадки,
- памятники деревянного зодчества.



Пожарный робот
с ИК-сканером



Пожарный робот шаровой
конструкции



Пожарный мини-робот



Пожарный робот
взрывозащищенный



Пожарный робот в
антивандальном
исполнении

Партнеры СПбГАСУ



ЭТАЛОН



Инновационная система
защитных ограждений
от Группы ПОЛИПЛАСТИК



Балтийская
Экспертная
Компания



Световая
демаркация | Слайд-
Мэппинг



Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
образования «Белгородский государственный
технологический университет им. В.Г.Шухова»



Государственная инспекция
труда в г. Санкт-Петербурге

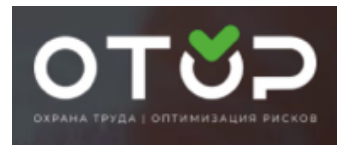


Рациональность и Профессионализм

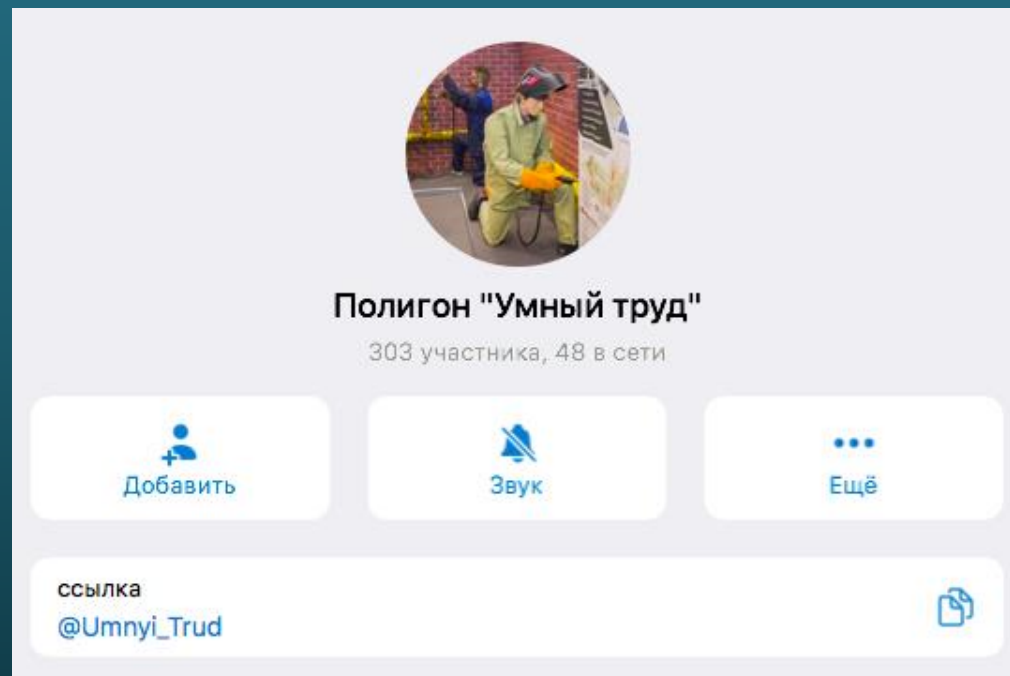


BALTIC TRAINING CENTER

АЛЬФА ТРЕНИНГ



Информационные материалы



Полигон «Умный труд»