



**НИЖЕГОРОДСКИЙ
ФОРУМ СПО - 2024**



Перевозский строительный колледж

**Использование
виртуальной и
дополненной реальности
в образовательном
процессе
в ГАПОУ «Перевозский
строительный колледж»
преимущества и перспективы**

Семашко Дмитрий Васильевич
Начальник отдела информационных технологий

SMART ХАБ – ЦЕНТР ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ РЕШЕНИЙ

ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ИТ-АУДИТОРИИ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПЛОЩАДКА С VR/AR ТЕХНОЛОГИЯМИ



Программно-аппаратная составляющая центра

- 5 высокопроизводительных ноутбуков ARDOR,
- 5 комплектов VR оборудования HTC VIVE PRO2
- 10 планшетов HONOR PAD HEY-W09
- VR Concept, Unreal Engine, Unity, Vuforia, Android Studio



ПРЕИМУЩЕСТВА ВНЕДРЕНИЯ AR/VR В ОБРАЗОВАНИЕ

- Наглядность
- Безопасность
- Вовлечение
- Фокусировка
- Возможность проведения виртуальных уроков
- Экономия ресурсов и материалов



КАЧЕСТВО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОГРАНИЧЕНИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ VR/AR ТЕХНОЛОГИЙ



- Высокая стоимость
- Технические проблемы (совместимость устройств, отсутствие поддержки или сложности в настройке)
- Ограниченная доступность контента
- Необходимость обучения преподавателей
- Противопоказания по здоровью



НИЖЕГОРОДСКИЙ
ФОРУМ СПО - 2024

ВОЗМОЖНОСТИ VR/AR ТЕХНОЛОГИЙ

НАГЛЯДНОСТЬ



Хотите изучить строение камина и что происходит внутри него, в процессе эксплуатации или вы хотите изучить ядерный реактор? Или вы спроектировали здание и хотите пройтись по нему. VR позволяет это сделать наиболее наглядным способом.

БЕЗОПАСНОСТЬ



Использование виртуальной реальности для освоения практических навыков в сфере деятельности, работа в которой представляет определенную степень угрозы жизни и здоровью специалиста, позволяет минимизировать риски.

ВОВЛЕЧЕНИЕ



AR/VR технологии дают возможность смоделировать любую механику действий или поведение объекта, выполнять сложные практические задания в форме игры.

ВОЗМОЖНОСТИ VR/AR ТЕХНОЛОГИЙ



ВОЗМОЖНОСТЬ ПРОВЕДЕНИЯ ВИРТУАЛЬНЫХ УРОКОВ



- **Интерактивные уроки и обучающие программы.** Студенты погружаются в виртуальные среды и взаимодействуют с различными объектами и сценариями.
- **Виртуальные экскурсии и путешествия.** Студенты могут отправляться в виртуальные экскурсии по музеям, историческим местам, научным лабораториям и даже в другие страны, не покидая аудиторию
- **Обучение на практике.** С помощью VR можно создавать симуляции и тренажёры для практического обучения, например, в сухом строительстве, BIM технологиях, строительстве, электромонтаже и др.
- **Интерактивные учебные материалы.** VR и AR позволяют создавать интерактивные учебные материалы, которые делают обучение более увлекательным и эффективным.
- **Симуляция опасных ситуаций.** VR и AR могут использоваться для обучения студентов действиям в опасных ситуациях, например, при пожарах, авариях на дорогах или природных катастрофах.
- **Тренинги и обучение персонала.** VR и AR также могут быть использованы для тренингов и обучения персонала в различных отраслях, таких как медицина, авиация, строительство и другие.
- **Создание интерактивных заданий и игр.** С помощью VR и AR можно разрабатывать интересные и увлекательные образовательные игры и задания, которые помогут стимулировать интерес учеников к изучаемому материалу.
- **Исследовательские проекты.** Студенты могут использовать VR и AR для проведения исследовательских проектов в различных областях знаний, от астрономии до биологии, создавая виртуальные модели и симуляции для изучения различных явлений.



НИЖЕГОРОДСКИЙ
ФОРУМ СПО - 2024

КОНТАКТЫ

Нижегородская обл.,
г. Перевоз, пр. Советский, 27

+7(83148) 5-10-06

psk_suz@mail.52gov.ru

www.gboupsk.ru

