



ИНТЕНСИВ
**Архипелаг
2121**

(Не)реальная безопасность: нейрогарнитура для тренингов безопасности в AR и VR

Валерия Демарева
ННГУ им. Н.И. Лобачевского
Лаборатория Киберпсихологии

АГЕНТСТВО
СТРАТЕГИЧЕСКИХ
ИНИЦИАТИВ

20.35
УНИВЕРСИТЕТ

ПЛАТФОРМА НТИ



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ
И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



Актуальность проекта

- Безопасность человеческой жизни – наивысший приоритет
- Туристы пренебрегают безопасностью, и последствия необратимы
- Люди с ОВЗ и инвалиды не имеют доступа к туристическим маршрутам
- Приближенные к реальности условия и эмоции дадут возможность как лечить фобии, так и показывать маршруты тем, кто туда никогда не доберется

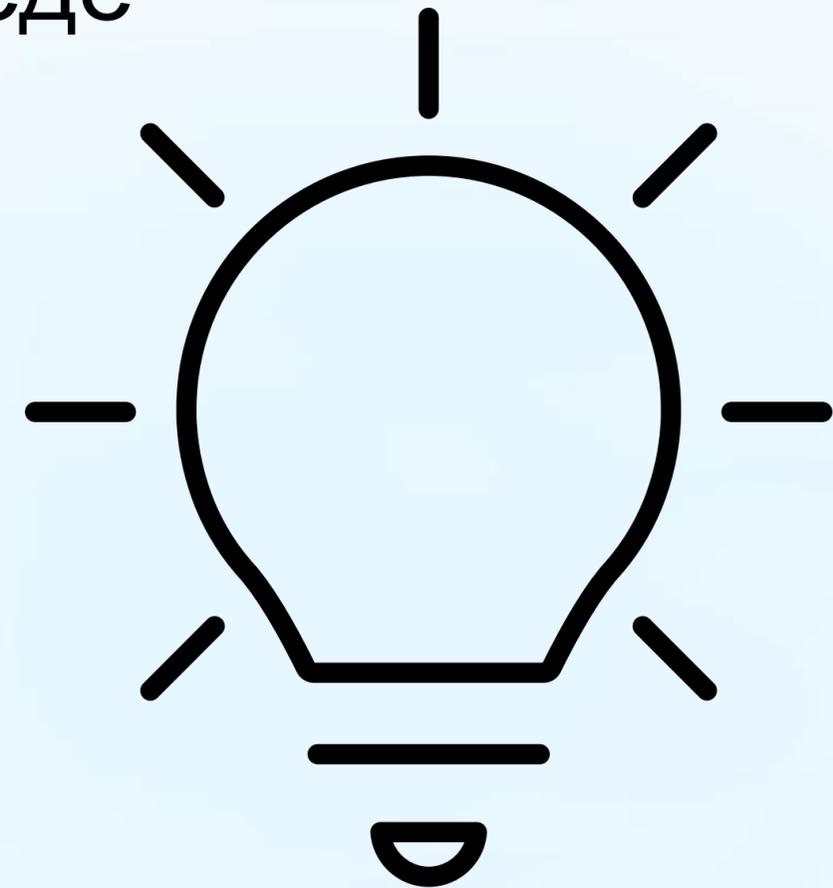


Проблема

- **Нет тренингов по безопасности (в т.ч. для туристических маршрутов)**
 - Как подготовиться к туристическому маршруту?
- **Нет доступа к туристическим маршрутам для людей с ОВЗ и инвалидов**
 - Как испытать недостижимые впечатления?
- **Безопасность самого погружения в VR сомнительна**
 - Как не умереть, надев шлем VR?
- **Готовых продуктов (VR + ПО + нейрогарнитура) крайне мало**
- **Безопасность туристов пока обеспечена только убеждениями и словесной инструкцией гида**
- **VR обычно используется без контроля состояния пользователя**

Решение

- Разработка ПО для отработки навыков безопасности в виртуальной среде перед выходом в реальность
- Универсальный комплексный алгоритм для обеспечения техники безопасности разного уровня – от бытовой ситуации до профессии высокого риска и туристических маршрутов
- Имитация в VR реальных условий пределов безопасности

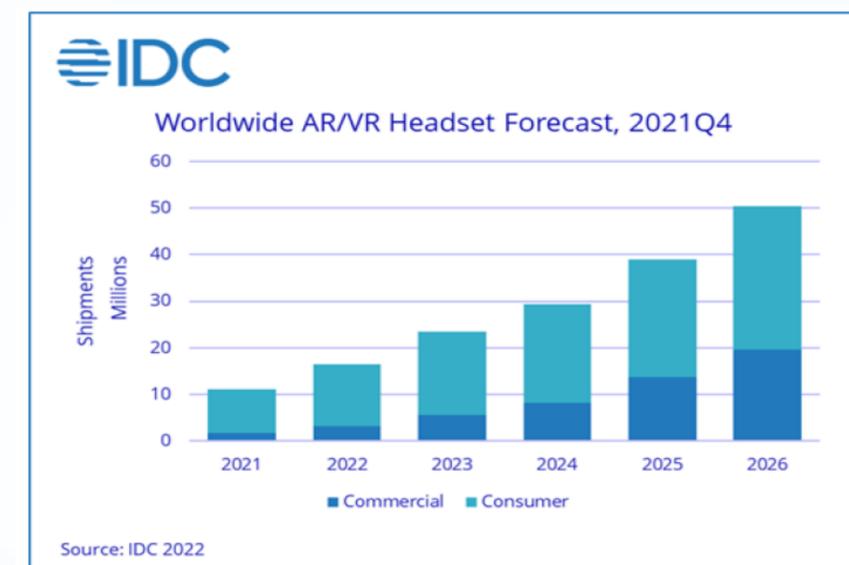


РЫНОК

Мировой рынок промышленных VR/AR решений



Мировой рынок нейрогарнитур

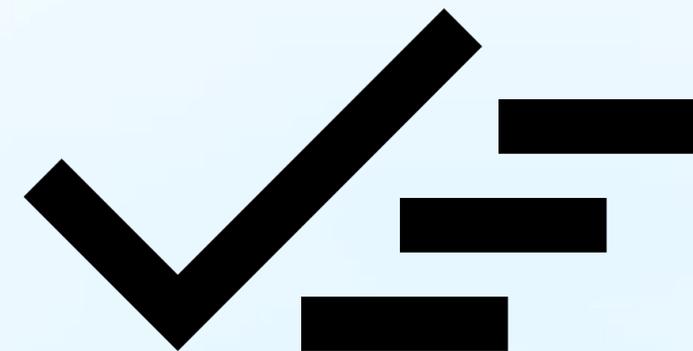


Рынок дополненной и виртуальной реальности в России

ИГРЫ LUDION, FIBRUM, TARGET GAMES, mail.ru, FIBRUM, DEUS DRAFT, yade, CHINGS, MEXALITY	ОБРАЗОВАНИЕ, ОБУЧЕНИЕ TAVV, GENERAL VR, IAPear, FSA, KPOK, PILGRIM XXI, VR CONCEPT, cerevrum inc., FIIS	МАРКЕТИНГ vizerra, FIBRUM, CONZO, cerevrum inc., SPHERAVR, VISUALS, AR Production, yade, FIIS, ALTECH, hello computer, Fancy interactive, nettle, playdisplay	AR/VR/360-КОНТЕНТ VR24, RT, AEHR, TACC, Fulltamp.pro, video 360 production, VRability, AirPano, TerraTopaz 360 VR, CONZO, Vif, HCOLOGROUP, GIGAPANO, SPHERAVR, Tengo, PANORICS, PLANET, MAJOR FIRM, OMEGA-R, ПАРОВЪЗ, tvor_i, pluton.io, DF, CAPASITY, ZENGALT, CC GROUP, VIZART, 360 Ural
РАЗВЛЕЧЕНИЯ SPHERAVR, AR LIC, hello computer, tvor_i, NTC, F.Locked, VIRTUALITY CLUB, AR FRIENDLY, COMPLEX, ALFAVR, SINTEZ, VR, TOTAL INTERACTIVE, OMEGA-R, singularity lab, ARENA SPACE, VORTEX	ПРОМЫШЛЕННОСТЬ vizerra, ITOPLAM, VE Group, KPOK, singularity lab, VR CONCEPT	НЕДВИЖИМОСТЬ, ИНТЕРЬЕР GENERAL VR, VR TECH, ENTRE, Planoplan, RainStyle production, GeoCV, Fingo, vizerra	СТРИМИНГ PROSENSE, VARVARA VR, RT, ASTRA VR, PLAYKEY
ТУРИЗМ, МУЗЕЙ vizerra, ELIGO, ISEON, FIIS, PILGRIM XXI, AR Production, KPOK	КОММУНИКАЦИИ TAVV, singularity lab, cerevrum inc., virtual ACADEMY	НАВИГАЦИЯ HUDWAY	

Бизнес-модель

- Кастомизация (туристическая отрасль, разработка тренажера виртуальной/ совмещенной реальности и конструктора нейрогарнитур под заказчика/ туристический объект)
- Партнерские продажи (в услугах туристического комплекса)
- Краудсорсинг (в тренажерах виртуальной реальности использовать торговые знаки предметов одежды, экологических продуктов и сервисов)



Текущие результаты

- Создана компактная нейрогарнитура, которая позволяет снять все параметры ЭКГ, не причиняя клиентам неудобств
- Это важно при проведении полноценного тренинга как в реальной среде, так в виртуальной и дополненной
- Проведены эксперименты по контролю состояния пользователя при страхе в VR
- Налажены связи с производителями сценариев для VR



Команда



Валерия Демарева

Кандидат психологических наук,
зав. лаб. Киберпсихологии,
специалист в области
прикладной психофизиологии
и аналитики данных



Ирина Петрова

Магистр физики, доктор
социологических наук,
зав. кафедрой отраслевой и
прикладной социологии



Ирина Зайцева

Магистр психологии,
специалист в области
прикладной психофизиологии

Планы развития

Проект отвечает на потребности туристической индустрии (безопасность клиентов, участие клиентов с ОВЗ, безопасное использование тренажеров VR)

- Снижение количества травм и несчастных случаев в условиях повышенной опасности (туризм)
- Расширение инклюзивных технологий для туристической отрасли (лица с ОВЗ получат возможность виртуально пройти часть экскурсии на месте)
- Сертификация тренажеров AR/VR/MR с точки зрения влияния на здоровье и психоэмоциональное состояние потребителя контента



<https://omg-vr.ru/>



ИНТЕНСИВ

**Архипелаг
2121**

АГЕНТСТВО
СТРАТЕГИЧЕСКИХ
ИНИЦИАТИВ

20.35
УНИВЕРСИТЕТ

ПЛАТФОРМА НТИ



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ
И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Контакты

Сайт <http://cyberpsy.unn.ru/>

Телефон **+7 (987) 536-79-87**

email **valeriia.demareva@fsn.unn.ru**