Научный подход

ВИРТУАЛЬНАЯ РЕАЛЬНОСТЬ В ПОДГОТОВКЕ КУРСАНТОВ РОСГВАРДИИ

Боевые действия, тактические маневры, стресс и фрустрация – все это не игра, но что, если частично они могут быть изучены в рамках VR-технологий? Второй год кафедра практической и специальной психологии ФП НГПУ, совместно с НВИ войск национальной гвардии и Технопарком универсальных педагогических компетенций воплощают проект «Формирование толерантности к стресс-фрустрационным состояниям у курсантов Росгвардии посредством виртуальной реальности».

Юлия Михайловна Перевозкина, заведующий кафедрой практической и специальной психологии НГПУ:
– На втором этапе курсанты экспериментальной группы регулярно посещали лабораторию виртуальной и дополненной реальности, используя виртуальные шлемы для погружения в смоделированные боевые условия. На третьем этапе планируется повторное тестирование контрольной и экспериментальной групп. Ожидается повышение уровня толерантности к СФС по сравнению с контрольной группой во втором тестировании и по сравнению с первым тестированием.

Автор: Александр Терентьев

На виртуальном поле боя курсанты Росгвардии сталкивались с ситуациями, имитирующими стресс и фрустрацию, характерные для реальных боевых условий. Специально разработанные сценарии позволяют отработать тактические действия, принимать обоснованные решения и эффективно реагировать в условиях дефицита времени. Если экспериментальная работа продемонстрирует эффективность использования виртуальной реальности в подготовке военнослужащих, проект может быть внедрен в практику военных подразделений. Это открывает новые горизонты в области военной подготовки, а также предоставляет возможность более глубокого анализа и оптимизации тактических решений.

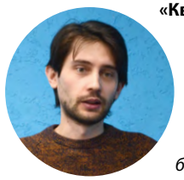
Проект представляет собой уникальное сочетание психологии, военного обучения и технологий виртуальной реальности. Исследование включает в себя три этапа. На первом этапе 200 курсантов были разделены на две группы (контрольная и экспериментальная). Все они прошли тестирование, направленное на оценку их толерантности к стресс-фрустрационным состояниям (СФС) в военной службе.

В НГПУ ПОЯВИТСЯ ЛАБОРАТОРИЯ БПЛА

НГПУ получит субсидию из федерального бюджета в размере пяти миллионов рублей на техническое дооснащение педагогического технопарка «Кванториум» им. Ю.Б. Румера и создание на его базе лаборатории БПЛА. Согласно программе развития БПЛА в России до 2035 года, по всей стране должны быть созданы центры, для которых необходимы инженерные кадры. Соответственно, требуются и педагоги для подготовки этих кадров.

Работать с беспилотниками в НГПУ начали давно: первый квадрокоптер был приобретен ещё в середине 2010-х гг. Новый импульс этой работе придало открытие технопарка в 2021 году.

Для будущей лаборатории кванториум закупает квадрокоптеры и симуляторы, которые позволят работать в коллаборации с технопарком – в частности, использовать возможности лаборатории виртуально дополненной реальности. Требования закона к использованию беспилотников под открытым небом довольно жёсткие, поэтому основные испытания БПЛА будут проходить в помещении, для чего в технопарке готовится специальный полигон, который станет местом проведения разнообразных соревнований. В первую очередь центр БПЛА будет предназначен для работы со студентами, но школьники также смогут приходить сюда на занятия – как и сейчас они занимаются в кванториуме.

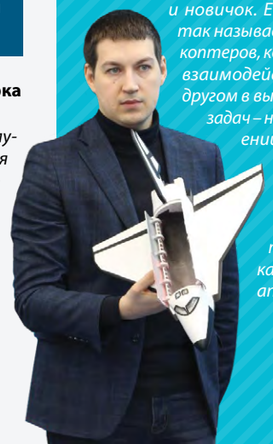


Сергей Владимирович Старков, директор педагогического технопарка «Кванториум» имени Ю.Б. Румера:
– Создание лаборатории БПЛА именно в педагогическом вузе получает особую актуальность. Сейчас для разных целей применяются самые разные типы беспилотников, а задача создаваемой лаборатории – познакомить студентов с общими принципами работы этих аппаратов. Будущих педагогов научат программировать БПЛА и работать с ними вне зависимости от их назначения – чтобы, придя в дальнейшем на работу в школу, учителя передали знания своим ученикам.

Автор: Виталий Соловов

В мае 2023 года студенты НГПУ смогли продемонстрировать свои успехи по освоению БПЛА на открытом Российском чемпионате по робототехнике «Робо-Кап-2023» в Томске, в рамках которого проводился турнир дронов «Пионер Слет». В этом турнире все призовые места достались студентам НГПУ – сотрудникам технопарка и кванториума.

Александр Владимирович Малков, директор Технопарка универсальных педагогических компетенций имени Ю.В. Кондратюка:
– Технопарк приобрёл два квадрокоптера DJI Air 2, которыми, благодаря наличию стабилизаторов, может на разных режимах управлять как человек с опытом, так и новичок. Еще мы закупили так называемый рой квадрокоптеров, которые способны взаимодействовать друг с другом в выполнении разных задач – например, построении фигур. Сейчас в ИФМИТО НГПУ есть ряд учебных дисциплин, куда включены и теория, и практика работы с этими аппаратами.



НАВИГАТОР АБИТУРИЕНТА – 2024

Уважаемые абитуриенты, учителя, родители! Предлагаем вам ознакомиться с образовательными программами бакалавриата и специалитета НГПУ. В таблице представлены направления и профили подготовки, количество бюджетных мест, формы обучения и вступительные испытания. Обратите внимание: вступительные испытания для поступающих на базе среднего общего и (или) высшего образования, а также для иностранных граждан, и вступительные испытания для поступающих на базе среднего профессионального образования отличаются; расшифровка условных обозначений находится в конце таблицы.

44.03.01 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

ПРОФИЛЬ	ИНСТИТУТ/ ФАКУЛЬТЕТ	КОЛИЧЕСТВО БЮДЖЕТНЫХ МЕСТ	ФОРМА ОБУЧЕНИЯ	ВСТУПИТЕЛЬНЫЕ ИСПЫТАНИЯ (ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ И НА ВЫБОР)
Биология	ИЕСЭН	12	3	ЕГЭ: РЯ + Б Х М Ф Инф И Г ИЯ + О СПО: РЯ + ПиП ИР ЧО + ТБЭ
Безопасность жизнедеятельности		12/вб	3/3*	ЕГЭ: РЯ + Б Х М Ф Инф И Г ИЯ + О СПО: РЯ + ТБЭ ПиП ИР + ЧО
Изобразительное искусство	ИИ	15	3	ЕГЭ: РЯ + О + РЖ СПО: РЯ + ПиП ИР ЧО + РЖ
Декоративно-прикладное искусство		10	О	
Дизайн в образовании		8	О	
Начальное образование	ИД	20/25/вб	О/3/3*	ЕГЭ: РЯ + М Б + О СПО: РЯ + ПиП ИР + ЧО
Дошкольное образование		20/25/вб	О/3/3*	
История	ИИГСО	20	3	ЕГЭ: РЯ + И + О СПО: РЯ + ИР + ЧО
Правовое образование		17	3	
Музыкальное образование	ИКиМП	10/вб	О/3	ЕГЭ: РЯ + О + Мз СПО: РЯ + ПиП ИР ЧО + Мз
Хореографическое образование		10/вб	О/3	ЕГЭ: РЯ + О + ОХИ СПО: РЯ + ПиП ИР ЧО + ОХИ
Дополнительное образование		15	О	ЕГЭ: РЯ + М И + О СПО: РЯ + ПиП ИР + ЧО
Математическое образование	КФ	6	3	
Математическое образование	ИФМИТО	55/25	О/3	ЕГЭ: РЯ + М Инф Ф Х + О СПО: РЯ + ЭлМ + ИР ЧО
Технология		17	3	
Информатика и информационно-коммуникационные технологии		20	3/3*	
Информатика и информационно-коммуникационные технологии	КФ	7	3	
Иностранный (английский) язык	ФИЯ	вб	О/3/3*	ЕГЭ: РЯ + ИЯ + О СПО: РЯ + ИнЯ + ЧО