



## Преподаватель кафедры СИТиС ДОННАСА – победитель Акселератора VR Concept

Акселератор «Цифровизация Обучения» 2024, о проведении которого мы сообщали [ранее](#), подвел свои итоги. Эту увлекательную программу по внедрению передовых VR-технологий в образовательную среду с 30 сентября по 29 ноября 2024 года проводила компания VR Concept при поддержке Агентства стратегических инициатив.

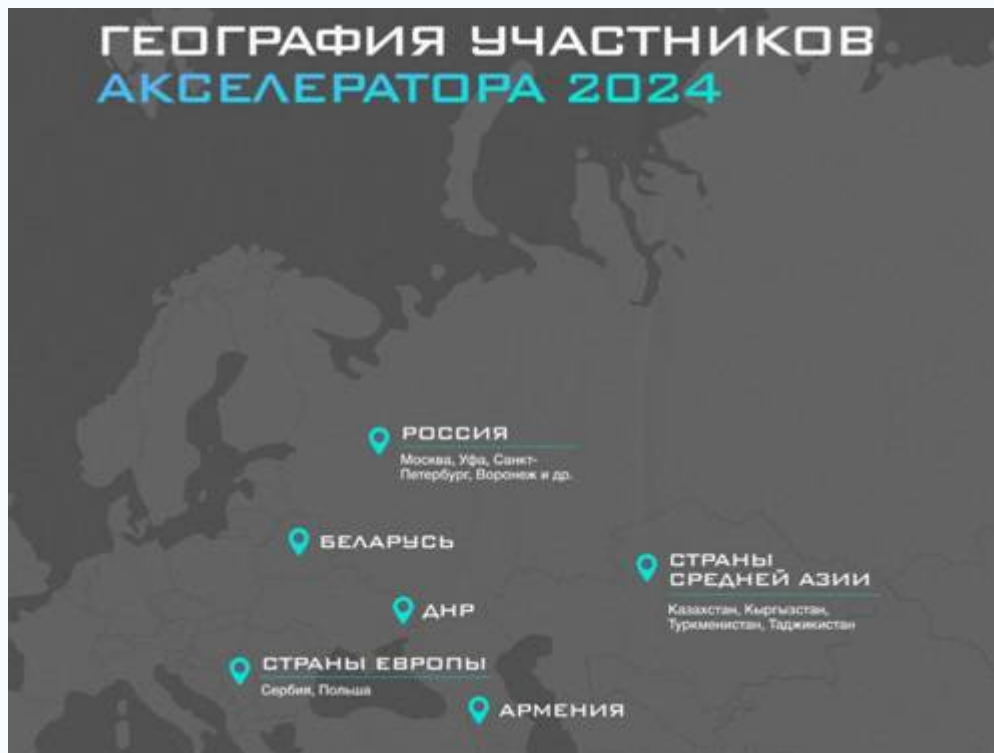
VR Concept – разработчик российского универсального программного обеспечения, которое позволяет организовывать коллективную работу с 3D моделью, в CAD и BIM форматах, в шлемах виртуальной реальности.



Программа Акселератора предназначена для преподавателей и сотрудников образовательных учреждений и направлена на революцию в учебном процессе с использованием виртуальной реальности. Программное обеспечение VR Concept подходит для создания классов VR, где преподаватель и обучаемые оказываются в одном виртуальном пространстве.

Акселератор VR Concept проходил в два этапа – образовательный и акселерационный. Образовательный этап Акселератора собрал на своей площадке 572 участника из разных регионов России и мира. Это замечательное мероприятие на обошло стороной и нашу Академию, в образовательной программе Акселератора приняли участие 11 преподавателей ДОННАСА.

## ГЕОГРАФИЯ УЧАСТНИКОВ АКСЕЛЕРАТОРА 2024



Для обучения и разработки своих проектов участникам было предложено четыре трека:

- инженерные, технические, современные технологии;
- социально-значимые и гуманитарные проекты;
- естественно-научные и математические проекты;
- партнерский трек, по созданию прототипа симулятора сборки дрона в виртуальной среде.



**Специальный трек от партнеров:  
образовательный конструктор дрона в VR**

Создание прототипа симулятора сборки дрона в виртуальной среде.




**Трек 1: социально-значимые  
и гуманитарные**

Проекты, направленные на улучшение социальных условий, культурные инициативы, развитие общественных услуг, и проекты по поддержке уязвимых групп населения.



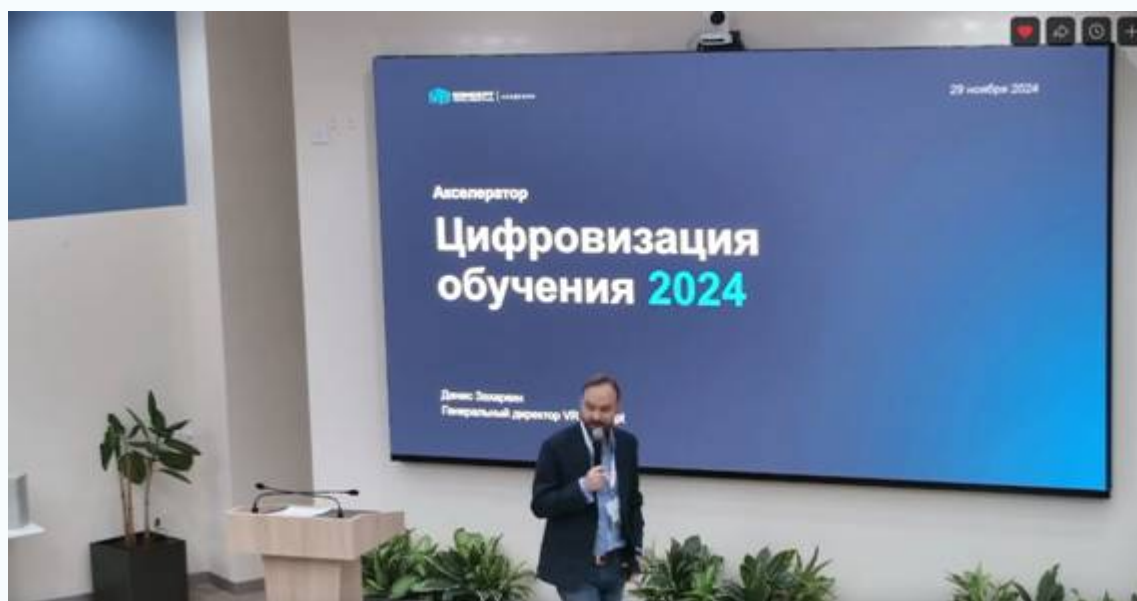
**Трек 2: естественно-научные  
и математические**

Проекты, включающие исследования в области биологии, физики, химии, математики, а также образовательные программы по наукам о Земле и космосе.



**Трек 3: инженерные, технические,  
современные технологии**

Проекты, связанные с разработкой новых технологий, инженерными решениями, программированием, искусственным интеллектом и робототехникой.



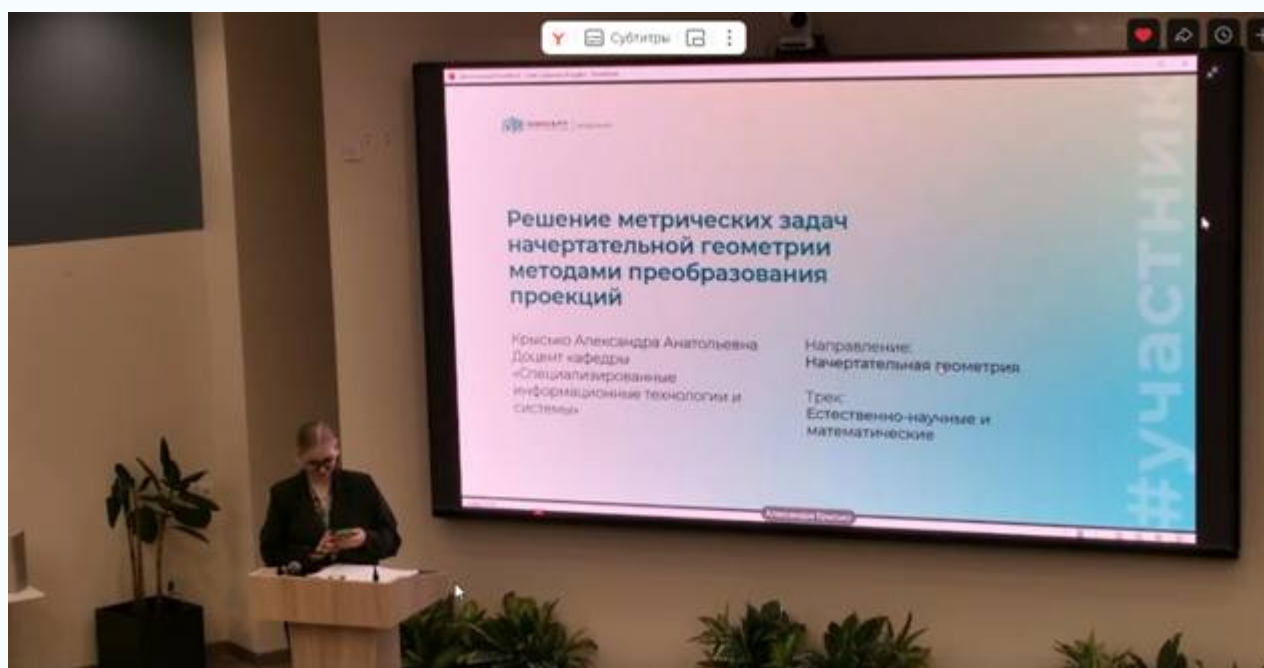
На этап акселерации прошли 108 проектов участников, в том числе 5 проектов от нашей академии. Участники смогли продолжить дорабатывать и развивать свои проекты под руководством опытных наставников. Это была уникальная возможность получить ценные советы и поддержку экспертов в своей области.

В финал Акселератора прошли всего 15 проектов – 5 проектов по социально-значимому и гуманитарному треку, 5 проектов по естественно-научному и математическому треку, 5 проектов по инженерному, техническому, современным технологиям.

29 ноября в МГТУ им. Н.Э. Баумана состоялся финальный Демо-день Акселератора

«Цифровизация обучения» 2024. В финале были представлены лучшие проекты, направленные на внедрение цифровых технологий в образовательный процесс. Участники смогли рассказать о своих решениях, получить ценные отзывы от экспертов и установить новые партнерства.

Донбасскую национальную академию строительства и архитектуры в финале Акселератора VR Concert представила доцент кафедры специализированных информационных технологий и систем (СИТиС) **Александра Анатольевна Крысько** с проектом «Решение метрических задач начертательной геометрии методами преобразования проекций».



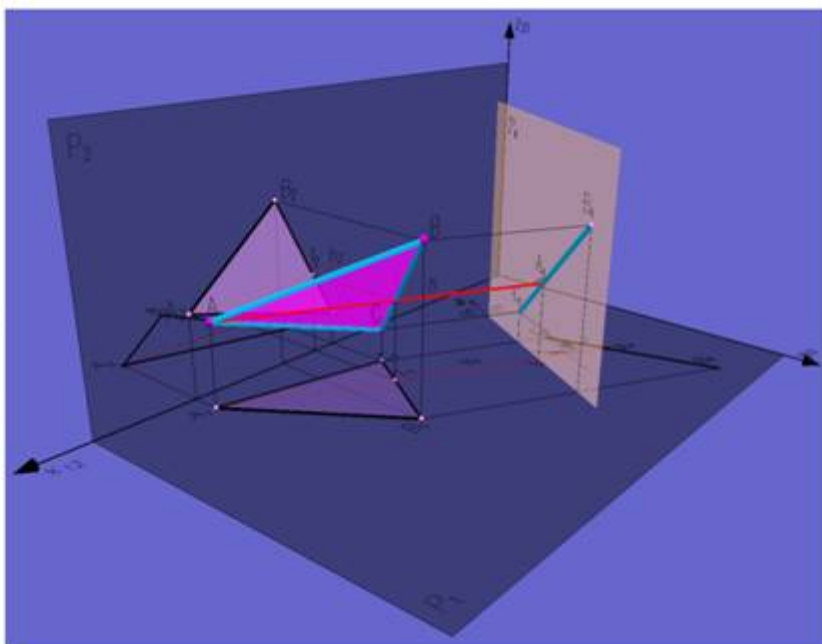
Александра Анатольевна смогла представить в VR-пространстве решение сложной задачи начертательной геометрии. Проект позволит обучающимся с помощью погружения в VR-пространство и интерактивного взаимодействия с предметами (точка, прямая, плоскость) понять логику решения метрических задач начертательной геометрии способом замены плоскостей проекций на чертежах и переходу от объемных изображений к ортогональному чертежу.

## VR-проект

В VR-пространстве расположены следующие объекты:

- плоскости ортогональных проекций  $P_1, P_2, P_3$ ;
- преобразуемая плоскость, заданная треугольником ABC;
- горизонтальная прямая  $h$ ;
- вспомогательная плоскость проекций  $P_4$ ;
- ортогональный чертёж.

Модель выполнена в программе AutoCAD 23.1  
Загружена в VR-concept



Проект заинтересовал экспертов, Александра Анатольевна стала победителем в треке «Естественно-научные и математические проекты», набрав наибольшее количество баллов.

## ТРЕК 2: Естественно-научные и математические проекты



Название проекта	Общее кол-во баллов	Средний балл
Juan Quilaleo - «Спутниковая система слежения: создание/изучение»	62	7,75
Корнева Дарья Сергеевна - «Галактики»	55	6,88
Крысько Александра Анатольевна - «Решение метрических задач начертательной геометрии методом преобразования проекций»	63	7,88
Мозговой Сергей Игоревич - «Формирование представлений о молекулярно-генетических механизмах канцерогенеза, структурных эквивалентах опухолевого роста на уровне клетки, ткани и органа»	53	6,63
Семёнова Анна Александровна - «Строение кристаллической решётки трёх агрегатных состояний воды»	62	7,75

Как победитель Акселератора «Цифровизация Обучения» Александра Анатольевна была награждена дипломом отмечена ценными призами за занятое первое место – VR-шлемом, полугодовым сертификатом на программное обеспечение VR Concept и сувенирами от организаторов и партнёров.



Участие в Акселераторе позволило преподавателям ДонНАСА расширить свои профессиональные горизонты, приобрести новые компетенции и повысить свою квалификацию в целях создания и развития при кафедре СИТиС учебной лаборатории «Технологии информационного моделирования, VR и компьютерной графики» («ТИМ&VR»), что будет способствовать внедрению инновационных технологий в образовательный процесс.

– Выражаем искреннюю благодарность за прекрасную организацию Акселератора компании VR Concept и Агентству стратегических инициатив, а также экспертам и трекерам за их неоценимую поддержку участников и вдохновение! – добавили на кафедре СИТиС ДонНАСА.