



Обучающимся Малой академии строительства и архитектуры рассказали о технологии информационного моделирования в отрасли

В четверг, 16 февраля, в дистанционном режиме состоялась очередная лекция для обучающихся Малой академии строительства и архитектуры (МАСТАР) на тему «Технологии информационного моделирования в строительстве» (ТИМС).

Занятие проводил Дмитрий Дмитриевич Полянский, ассистент кафедры «Специализированные информационные технологии и системы» ДонНАСА.

Дмитрий Дмитриевич рассказал обучающимся о том, что профиль подготовки ТИМС связан с применением новейших технологий информационного моделирования зданий (BIM – Building Information Modeling), выполнением и организационно-техническим сопровождением проектных работ, формированием информационных моделей зданий при решении профильных задач на всех этапах жизненного цикла объектов капитального строительства.

Также преподаватель объяснил школьникам, в чём состоит концепция BIM-технологий со всеми стадиями жизненного цикла объекта, как технология BIM используется для проектирования и документирования проектов зданий и объектов инфраструктуры, анализа информационных моделей с целью изучения вариантов проекта, создания визуализаций, а также создания проектной документации для строительства.

Преимущества внедрения BIM

ВНЕДРЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ИНФОРМАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ (BIM)

МИНИСТРОМ РОССИИ

ЭФФЕКТ ОТ BIM

- 30% Сокращение затрат на строительство и эксплуатацию
- 40% до Снижение ошибок, погрешности в проектной документации
- 50% до Сокращение сроков реализации проекта («нулевой цикл» — «под ключ»)
- 6 в раз Уменьшение времени на проверку модели
- 4 в раз Снижение планирования погрешности бюджета (5% вместо 20%)
- 90% до Сокращение сроков координации и согласования
- 10% до Сокращение сроков строительства

Дмитрий Дмитриевич Полянский

Лектор выделил основные преимущества внедрения технологий информационного моделирования на всех этапах жизненного цикла объектов капитального строительства, а также отметил, что стратегия развития строительной отрасли Российской Федерации, разработанная до 2030 года, предусматривает расширение использования технологий информационного моделирования. В связи с этим принят целый ряд нормативных документов, регламентирующих технологию информационного моделирования в строительстве, в том числе в 2020 году утвержден профессиональный стандарт «Специалист в сфере информационного моделирования в строительстве».

BIM-специалисты в сфере технологий информационного моделирования

СТРАТЕГИЧЕСКАЯ ФУНКЦИЯ

- Корпоративные цели
- Аналитика
- BIM-процессы
- Стандарты
- Внедрение элементов BIM
- Обучение BIM

УПРАВЛЕНЧЕСКАЯ ФУНКЦИЯ

- План реализации всех процессов
- Аудит информационной модели
- Координация процессов
- Создание контента

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ФУНКЦИЯ

- Моделирование
- Подготовка и выпуск проектной документации
- Визуализация объекта

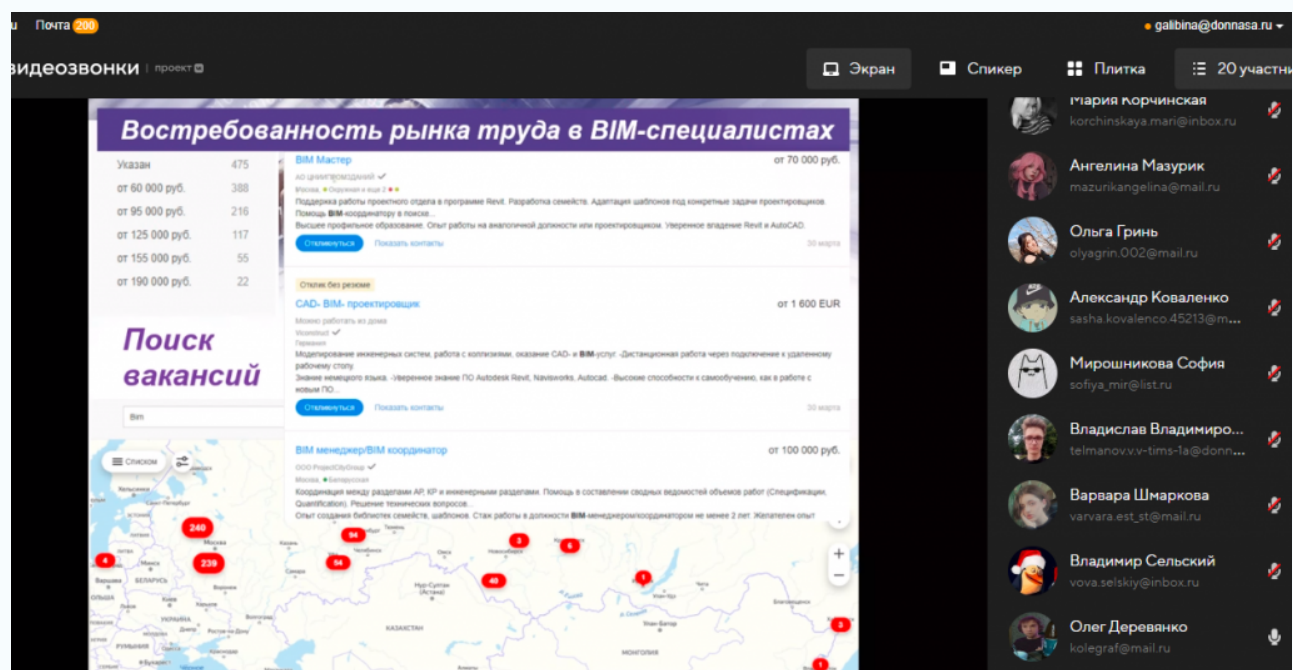
ВМ-менеджер

ВМ-проектировщик

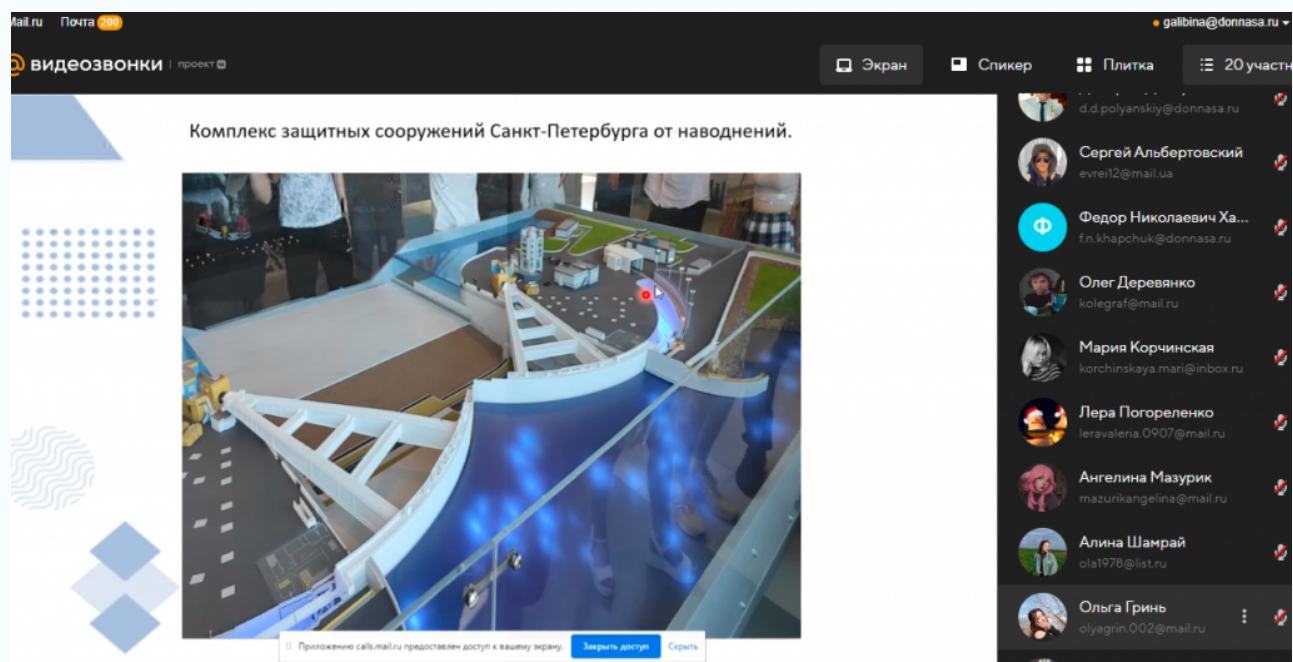
ВМ-координатор

Дмитрий Дмитриевич Полянский

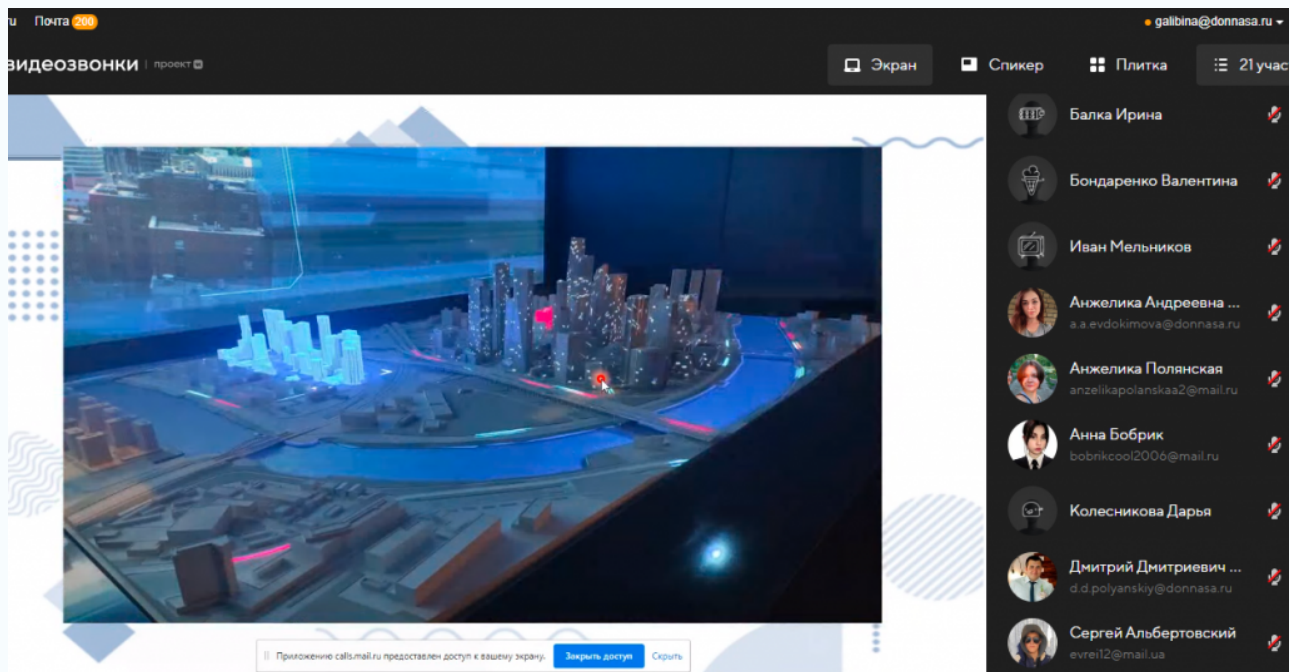
Далее Дмитрий Дмитриевич подробно рассказал о том, чем занимаются специалисты в сфере технологий информационного моделирования объектов капитального строительства, а также о том, что изучают студенты ДонНАСА, поступившие на профиль ТИМС, и на какие должности могут претендовать выпускники после окончания вуза.



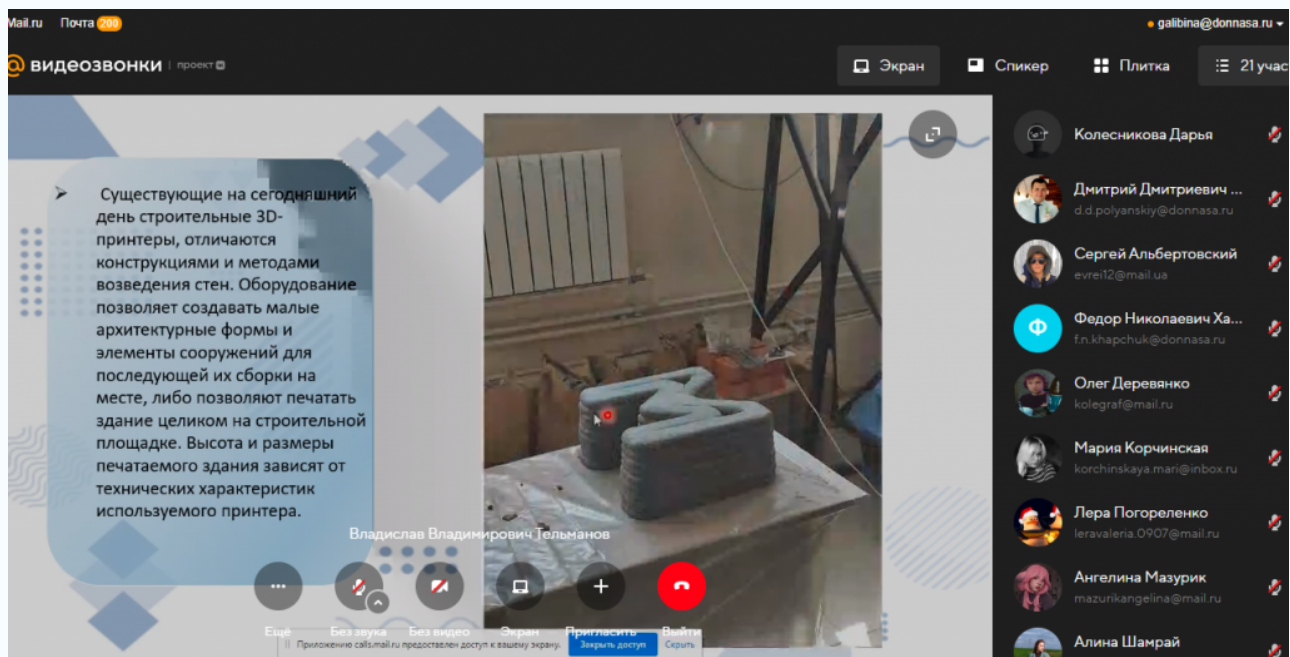
О том, где могут проходить практику студенты профиля «Технологии информационного моделирования в строительстве» обучающимся рассказал студент группы ТИМС-1а, Владислав Тельманов.



Он поделился со школьниками впечатлениями, фотографиями и видео своей практики, которую проходил в Санкт-Петербургском политехническом университете им. Петра Великого (СПбПУ) и в Национальном исследовательском Московском государственном строительном университете (НИУ МГСУ).



Из выступления Владислава обучающиеся МАСТАР узнали много нового об истории основания СПбПУ и НИУ МГСУ, о том, как устроен комплекс защитных сооружений Санкт-Петербурга от наводнений, как можно использовать 3D-принтеры в строительстве, о лазерном сканировании зданий и о многом другом.



Благодарим преподавателя Дмитрия Дмитриевича Полянского и студента Владислава Тельманова за интересный и познавательный доклад!