

Цифровые образовательные решения для удаленных представили на «ГрафиКоне 2026»



Сотрудники Высшей школы дизайна и архитектуры Инженерно-строительного института представили на международной конференции две прикладные разработки: модель дистанционного курса инженерной графики для школьников труднодоступных районов и архитектуру информационной системы с мультитенантностью для небольших образовательных и досуговых организаций.

В секции «Цифровая трансформация образования» доцент ВШДиА Елена Князева рассказала о курсе «Чертежник-конструктор», созданном для учащихся 9–11 классов районов Заполярья. Программа апробирует гибридный формат, в котором синхронные и асинхронные занятия дополняют друг друга; он рассчитан на ограниченную и нестабильную пропускную способность каналов связи в отдаленных местностях. Школьники осваивают геометрическое моделирование, выполняют и оформляют чертежи по стандартам Единой системы конструкторской документации, развивают навыки эскизирования и макетирования.

«Интерактивное обучение для удаленных территорий — это способ обеспечить доступ

к качественному образованию, преодолевая географические барьеры. Оно строится на сочетании различных цифровых технологий и гибридных моделей онлайн-курсов профориентационной подготовки школьников, которые подходят для разных условий связи», — отметила Елена Князева.

Милана Юхневич, магистрантка направления «Дизайн в цифровом маркетинге» ВШДиА ИСИ, и магистрант ИКНиК Степан Соколов представили исследование о разграничении общего программного ядра и фирменного оформления в информационной системе для небольших организаций. Работу вели под руководством Елены Князевой и доцента ВШПИ ИКНиК Владимира Шамова. Эмпирическую базу составили опросы клиентов и руководителей двух организаций, участвовавших в пилотировании, студии исторического танца «Променад» и городского пространства «Козюкофе». Анализ показал: танцевальным студиям, языковым клубам и творческим мастерским нужны схожие сервисы — расписание, запись, оплата и напоминания, тогда как готовые продукты либо избыточны по цене и функциональности, либо не закрывают ключевые сценарии.

Авторы предложили архитектуру модульного монолита с мультитенантностью. Общая бизнес-логика — расписание, запись, оплата, уведомления — вынесена в единое ядро, а визуальная идентичность и настройки конкретной площадки задаются параметрами сборки и дизайн-токенами. Благодаря такому разделению систему можно развивать централизованно и запускать брендированные приложения без изменения кода под каждого заказчика.

«Малые организации дополнительного образования — танцевальные студии, языковые клубы, творческие мастерские — решают одни и те же задачи: расписание, запись, оплата, напоминания. При этом готовых решений для них практически нет: существующие CRM-системы избыточны и дороги, а конструкторы сайтов не закрывают запись и оплату. Наше решение позволяет запускать брендированные приложения для разных организаций на базе единого программного ядра», — рассказала Милана Юхневич.

Обе работы относятся к цифровому образованию, человеко-машинному взаимодействию и проектированию информационных систем. Дистанционный курс демонстрирует адаптируемую модель профориентационной подготовки школьников в труднодоступных районах, а платформа — подход к типизации цифровых сервисов для небольших организаций с сохранением их самостоятельного бренда. Дальнейшее развитие проектов предполагает расширение выборки пилотных организаций, уточнение требований к функциональности системы и оценку образовательных результатов.