

В России разработают виртуальную химическую лабораторию для студентов и школьников

Студенты Пермского Политеха создали инновационное VR-приложение «Химическая лаборатория», которое позволит школьникам и студентам проводить эксперименты в виртуальной среде. Пользователи смогут смешивать реагенты, создавать новые элементы и наблюдать за реакциями без риска для здоровья. Это решение помогает обойти проблемы нехватки дорогих реагентов и оборудования, а также минимизирует риски ожогов и отравлений, характерные для работы с реальными химическими веществами.

В приложении предусмотрены два модуля: первый включает обучающие материалы и позволяет проводить 15 популярных экспериментов по органической и неорганической химии, а второй, названный «режим алхимики», предоставляет доступ к более чем 250 элементам. С их помощью можно создавать уникальные соединения, такие как глина или керамика. Как пояснила руководитель проекта, студентка Мария Трофимова, приложение совмещает новаторский подход, высокую детализацию и эффект глубокого погружения, что делает обучение химии более увлекательным и доступным.

Для работы программы потребуются VR-очки и компьютер среднего уровня. Разработка ведётся на платформе Unity, и уже готов прототип приложения. По подписке пользователи смогут скачивать приложение и использовать его для учёбы или даже профессиональной деятельности — моделирования новых химических реакций и тестирования в фармацевтической или химической промышленности. Разработчики уверены, что этот проект станет экономически выгодной альтернативой традиционным лабораториям, сделав химическое образование в России более наглядным, безопасным и интересным.