ВНЕДРЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СИСТЕМУ НЕПРЕРЫВНОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Квашнина С. И., Антипова А. Н., Мамаева Н. Л.

Тюменский государственный нефтегазовый университет (ТюмГНГУ), Тюмень, Россия

Развитие научно-технического прогресса усилило пагубное влияние современного человека на окружающую среду и его здоровье, что привело к масштабному кризису. Выходом из кризиса является постановка перед человеком задач, направленных не только на решение и предотвращение экологических проблем, но и на существенный сдвиг в общественном сознании личности, через изменение его системы ценностей, формирование экологической культуры населения. Такие изменения требуют, в первую очередь формирования новой системы непрерывного экологического образования.

Основным недостатком современного технического образования является низкий уровень сквозной экологической составляющей в образовательных программах вузов, где студенты слабо ориентированы на практическую деятельность в области решения экологических проблем и на способность оперативно принимать решения в различных чрезвычайных ситуациях. Препятствующим фактором в этом направлении является отсутствие современных образовательных и интеллектуальных ресурсов. В настоящее время ни одна из сфер деятельности человека не обходится без информационных технологий, особенно в учебном процессе.

Тюменский государственный нефтегазовый университет (ТюмГНГУ) является единственным вузом в Уральском регионе и Сибири, который готовит разносторонние квалифицированные кадры для нефтегазового комплекса. Практически все курсы в своих учебных программах имеют экологическую направленность. В университете внедрены различные компьютерные обучающие средства – электронные учебники, тренажеры, компьютерные лабораторные работы и т.д. С целью повышения качества обучения в ТюмГНГУ внедрена система поддержки учебного процесса Educon, которая позволяет создавать полноценные электронные учебно – методические комплексы, проводить электронное тестирование, обеспечивать самостоятельную работу студента и постоянный контроль за его работой.

Таким образом, внедрение экологического аспектов в систему непрерывного образования с использованием современных информационных технологий позволяет эффективно повысить уровень экологической подготовки обучаемого.

ВНЕДРЕНИЕ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС ТЕХНИЧЕСКОГО ВУЗА ПРОБЛЕМ СОХРАНЕНИЯ КРИОЛИТОЗОНЫ И ЗДОРОВЬЯ АБОРИГЕННОГО НАСЕЛЕНИЯ НА ТЮМЕНСКОМ СЕВЕРЕ

Квашнина С. И., Мамаева Н. Л., Антипова А. Н.

Тюменский государственный нефтегазовый университет (ТюмГНГУ), Тюмень, Россия

Проблемы образовательного процесса, особенно в технических ВУЗах, разрешаются в настоящее время путем внедрения инновационных направлений, таких как Интернет-экзамен, информационные компьютерные технологии (ИКТ), создание электронных учебников и др. В ТюмГНГУ практически на каждой кафедре имеются компьютерные классы с разработанными соответствующими программами.

Учитывая активизацию освоения северных территорий наиболее остро встает вопрос с одной стороны сохранения многолетнемерзлых пород (ММП) криолитозоны от растепления и, с другой – проблемы здоровья лиц коренных национальностей, проживающих в этих районах. С этой целью нами разработаны виртуальные программы, моделирующие процессы растепления ММП от механических воздействий. Учитывая, что не всегда имеется возможность студентам технического ВУЗа работать напрямую с оборудованием в северных условиях во время учебы, они получают представления об этих технологиях, работая в компьютерных классах.

Внедрения в образовательный процесс студентам инновационных направлений поможет им качественно повысить уровень знаний в овладении технических решений, обучаясь в стенах ВУЗа.

Таким образом, проблемы освоения северных территорий и сохранения здоровья коренного населения находят отражение в образовательном процессе технического ВУЗа.