

Абдурахимова Турсуной Набижоновна
Abdurakhimova Tursunoy Nabijonovna, teacher

Школа №4 г.Фергана
School №4 Ferghana city

РОЛЬ ИННОВАЦИЯ В ВЫПОЛНЕНИИ ЛАБОРАТОРНЫХ УПРАЖНЕНИЙ ПО ФИЗИКЕ

Аннотация: В статье обосновано, что инновационность образовательного процесса может помочь студентам не только обеспечить социально-профессиональные навыки, но и помочь им создать профессиональные качества. Также образовательные качества навыков должны быть связаны не только технологией, но также с профессионализмом технолога.

Ключевые слова: инновация, инновационный подход, технология, трансформация, модернизация, гипотеза, обобщение, развитие образования.

THE ROLE OF INNOVATION IN PERFORMING LABORATORY EXERCISES IN PHYSICS

Abstract: the article substantiates that the innovative nature of the educational process can help students not only provide social and professional skills, but also help them create professional qualities. Also, the educational quality of skills should be related not only to technology, but also to the professionalism of the technologist.

Keywords: innovation, innovative approach, technology, transformation, modernization, hypothesis, generalization, development of education.

В настоящее время образование требует новых подходов в организационном, экономическом, педагогическом, методическом и технологическом перевооружении. Поэтому для восстановления деятельности образовательной системы в радикально новых формах возникает необходимость разработки стратегии развития образования, основанной на социально-экономических характеристиках образовательного

учреждения в стране, динамике рынка образовательных услуг. Одним из эффективных путей решения этой проблемы является использование лучших практик традиционных и глобальных тенденций, основанных на научном и инновационном тренинге.

В настоящее время большое внимание уделяется социальной сфере, в частности, сфере образования, профессиональной подготовки, которая является одним из важных направлений экономических и социальных реформ Республики, а также проводятся масштабные реформы в системе непрерывного образования. В последние годы возникла необходимость подготовки педагогов к различным исследованиям по развитию отдельных компонентов образовательной системы на основе инновационного сотрудничества, инновационного управления образовательными процессами на разных уровнях или стадиях, моделирования инновационных процессов, инновационной деятельности.

Инновационная деятельность в сфере образования должна существовать как важнейший элемент системного сотрудничества в интересах устойчивого развития и, конечно же, должна быть принята научным и образовательным сообществом. Она показывает, что в условиях, в которых происходит кризис образования в мире, существуют способы поддержания уровня образования на основе методического опыта и инновационных методов педагогической практики. Поэтому поддержка ведущей роли теоретической и практической деятельности, являющейся инновационным образовательным процессом, является основой для развития интеграции педагогической науки и практики. Инновационность образовательного процесса не только обеспечивает студентов социально-профессиональными знаниями, но и способствует формированию в нем профессиональных качеств. Уровень достижения поставленной цели зависит не только от технологии, но и от мастерства самого "технолога" (то есть педагога).

Технологизм педагогического процесса - это процесс трансформации и внедрения в эту реальную педагогическую систему определенных

инновационных методов, средств, форм и их элементов. Рассматривается процесс модернизации образовательного процесса с целью внедрения компьютерных, аудиовизуальных методов, использования инновационных методов в тестовом контроле, использования видеофильмов при овладении и формировании новых знаний, использования новых компьютерных программ при проведении экспериментов. Все это составляет суть модернизации. Экспериментальные навыки играют важную роль в изучении основ физики. Формирование и совершенствование экспериментальных навыков у студентов является одним из основных факторов в подготовке специалистов, особенно инженеров. Экспериментальные умения понимаются как совокупность действий, обеспечивающих самостоятельное выполнение экспериментального исследования, состоящая из нескольких этапов знакомства, моделирования, освоения и освоения. Она включает в себя планирование эксперимента, конструирование прибора и подготовку его к работе, наблюдение за явлением, выполнение измерительных работ и т. д. Каждый этап исследования требует определенных частных навыков.

Например, на этапе "сборка экспериментального устройства" учащиеся должны обладать следующими навыками:

- сборка электрической цепи;
- использование штатива;
- использование соседнего сосуда;
- понимание свойств жидкостей с химической точки зрения, техники безопасности и т.д.

По нашему мнению, студенты технических вузов должны обладать следующими знаниями, умениями и квалификацией в алгоритмической последовательности помимо лабораторных работ по физике: планирование (проектирование) эксперимента. Подбор и подготовка оборудования для проведения эксперимента. Проведения и записи экспериментов по наблюдению. Готовьте отчеты на основе обобщения, анализируя результаты экспериментов путем обработки.

Это означает, что можно обеспечить преемственность и непрерывность образования на основе инновационных подходов сверстников при выполнении лабораторных упражнений. Основные этапы процесса научного мышления; развитие внимания и воображения.

Эффективность выполнения лабораторных упражнений из компонентов обучения от физики до формирования навыков подготовки обобщенных докладов и постановки учебных задач повышается, если учащиеся овладевают методами познавательного и рационального действия через восприятие любого учебного материала на уровне современных требований, самостоятельно анализируют усвоенное, выдвигают гипотезы и доказывают их. Ведь инновация в образовании обеспечивает своим разработчиком аспект содержания топтириб, студенческой деятельности.

Литература:

- 1.Лернер И. Н. дидактические основы методов обучения.- М., Педагогика, 1981.- 185
2. Улмасова М., Камолов Дж., Ташмухаммедов Ф. Физика. Электричество, оптика, атомная и ядерная физика.- Т., Учитель, 1985.
- 3.Турсунов Q.Sh лабораторные упражнения по физике (учебное пособие).- Ташкент, Крылья мысли, 2017.