

## УЛУЧШЕНИЕ ПРЕПОДАВАНИЯ ФИЗИКИ ПОСРЕДСТВОМ МОДУЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ОБУЧЕНИЯ

Б. Б. Батиров, С. Р. Алиев, С. К. Азимов

*Андижанский машиностроительный институт, Республика Узбекистан*

Главной основой социально-экономического развития каждой страны является система образования, приоритетом и движущей силой которой является обучение тех, кто способен приобретать новые знания, самостоятельно и творчески мыслить, а также заниматься социальной и профессиональной деятельностью. Вот почему XXI в. – это «эпоха интенсификации формирования персонала», а стратегия развития человеческих ресурсов во всем мире заключается в удовлетворении потребностей общества и государства в высококонкурентных специалистах.

Одним из лучших зарубежных опытов в модернизации системы высшего образования является актуальная задача модернизации системы высшего образования, решение таких вопросов, как повышение эффективности образования, интеграция педагогических кадров в инновационную деятельность, внедрение инновационных образовательных и информационно-коммуникационных технологий в учебный процесс высших учебных заведений. Мы должны обратить особое внимание на модульную систему обучения.

Первоначальное поперечное сечение модульного образования было впервые предложено в 1919 г. американским инженером А. Осборном в ходе дополнительного обучения инженеров. Так, специалисты, которые уже обучены, изучают материалы, относящиеся к зданию или оборудованию, чтобы усовершенствовать установку и выработать новые идеи. Эта техника была усовершенствована Гордоном под названием «Синектика» и Блумом – как таксономия [1]. Некоторые источники также предполагают, что модульная система появилась в 1950-х гг.

Существует много возможностей использовать модульные системы обучения для решения задач по улучшению знаний и передового опыта. Модульная технология обучения основана на распределении учебных материалов в определенных дозах – модулей, которые обеспечивают гибкость и динамику процесса обучения. Учебный план является не только частью учебного плана, но и дидактической системой, объединяющей различные методы и виды деятельности, чтобы стать частью всей учебной программы по физике.

Модуль является автономной, логической частью учебного процесса, который помогает студентам приобретать и приобретать точные знания. Эти части структурированы таким образом, что их логический континуум позволяет студентам постепенно понять природу вовлеченных процессов. Учебный план заблокирован, приоритет отдается специальным предметам, а побочные эффекты студенческой деятельности постепенно устраняются. Процесс обучения является относительно простым и последовательным. Система рейтингов будет полностью внедрена, и учащиеся и преподаватели получают пользу от каждого шага и элемента процесса. Модули полностью оснащены дидактическими материалами и учебными пособиями, а у студентов почти нет причин скучать или пассивировать во время учебы. Но чтобы достичь этого, учителя должны полностью понимать назначение модульной системы [2]–[3].

Модульное обучение является одной из наиболее перспективных систем обучения, так как оно наилучшим образом адаптировано к системе развития познавательных и творческих способностей учащихся.

В традиционном образовании цели обучения достигаются при помощи педагогической деятельности, т. е. ориентированной на образование, в то время как мо-

дальнее обучение осуществляется через деятельность учащихся и ориентируется на профессиональную деятельность.

Модульное обучение обеспечивает пошаговое обучение посредством всеобъемлющей и всеобъемлющей классификации учебных программ. Значит, можно будет индивидуализировать преподавание.

Важнейшим шагом становится постановка целей при разработке модульных технологий обучения физике. Постановка учебных модулей модуля заканчивается определением необходимых уровней обучения. Определение уровней, применяемых для изучения материалов физики, позволит оценить качество знаний. Следующим важным действием в разработке физики на основе модульной технологии обучения является формирование учебного материала и его информационной емкости. Суть структурирования учебного модуля состоит в том, чтобы определить взаимосвязи между элементами больших дидактических единиц (модульный блок, модульная программа, учебный модуль, тема) и определить последовательность материала, исходя из характера учебного плана и системы взаимоотношений в физике.

Следующей ступенью в создании физического модуля станет разработка аспектов процесса обучения, т. е. учитель разрабатывает систему знаний и практических заданий, которые студенты должны усвоить, основываясь на своем профессиональном опыте. Таким образом, освещаются теоретические и практические этапы физики. На каждом этапе проводится поиск и выбор форм физики, методов и средств индивидуальной и коллективной учебной деятельности.

Объективная оценка знаний студентов в модульном обучении – это процесс, который требует значительного внимания. Поэтому в начале изучения модулей у студентов должно быть четкое представление о системе контроля и критериях оценки знаний.

Таким образом, модульная система обучения позволяет учителю свободно выбирать форму и методы обучения и время, затрачиваемое на освоение материалов, определять творческие способности учащихся по физике, а также совершенствовать свои физические знания и качество.

#### Литература

1. Инновационные технологии обучения в физическом воспитании / А. Артиков [и др.]. – Андиган, 2011. – Ч. 1. – 48 с.
2. Борисова, Н. В. От традиционного через модульное к дистанционному образованию : учеб. пособие / Н. В. Борисова. – М.–Домодедово : ВИПК МВД России, 1999. – 174 с.
3. Вазина, К. Я. Саморазвитие человека и модульное обучение / К. Я. Вазина. – Н. Новгород, 1991.