

## **ТЕХНОЛОГИИ ОРГАНИЗАЦИИ НЕЗАВИСИМОГО ОБУЧЕНИЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ФИЗИКА»**

**Б. Б. Батиров, С. Р. Алиев, О. О. Миркомиллов, С. К. Азимов**

*Андижанский машиностроительный институт, Республика Узбекистан*

Одним из важных факторов в подготовке квалифицированных кадров является повышение качества и эффективности образования. Современные методы, формы и инструменты обучения, проблемные технологии обучения и особенно нетрадиционные методы самостоятельного обучения играют важную роль в повышении качества и эффективности образования. Это требует совершенствования методов разработки, организации и внедрения самостоятельного учебного контента в учебный процесс.

Эффективная организация учебного процесса имеет большое значение в подготовке квалифицированных кадров. Максимальная недельная нагрузка для студентов составляет 54 ч, из которых 32 ч отводятся классным занятиям, а 22 ч – самостоятельному обучению. При изменении учебного плана некоторые темы по предмету необходимо изучать самостоятельно, т. е. самостоятельная работа – это и есть самостоятельное изучение части учебного материала студента по определенному предмету.

Как уже отмечено, способность мыслить самостоятельно развивается и закрепляется в самостоятельной деятельности учащихся и студентов. Поэтому мероприятия данного профиля для учащихся на всех уровнях образования должны организовываться систематически с учетом дидактических принципов и конкретных дисциплин. Только в этих обстоятельствах независимое обучение развивает познавательные процессы обучающихся, углубляет их знания и повышает способность применять эти знания на практике.

Решение таких задач требует организации образования, и в том числе самостоятельного обучения, на основе педагогических технологий, и это связано с тем, что самостоятельное обучение превосходит современные возможности преподавания по ряду причин.

Образовательные учреждения дают возможность студентам приобретать знания самостоятельно, так как это не требует научного или практического подхода к анали-

зу и разработке содержания, методов, форм и средств. Однако существует ряд педагогических проблем, связанных с организацией, реализацией и контролем физики, определяющих содержание, средства и технологии обучения, модели преподавания физики, рекомендации, а также уровень знаний учащихся и студентов. Необходимо разработать критерии и применить их на практике.

В данном случае самостоятельная работа является одной из основных задач студентов в учебном процессе.

Самостоятельное обучение состоит из лекций и семинаров, где студенты учатся самостоятельно. Такое независимое обучение помогает укрепить теоретические знания студентов, максимально улучшить и расширить понимание ими тем.

Самостоятельная работа студента может проходить и в классе, и за его пределами, под руководством учителя или без него.

При определении формы и степени самостоятельной работы студентов по специальности «Физика» необходимо учитывать следующие аспекты:

- уровень предмета «Физика» и сложности в его освоении;
- способности студента и его теоретическую и практическую подготовленность (базовые знания);
- степень обеспечения источниками информации;
- умение студента работать с источниками информации.

Форма и размер заданий для самостоятельной работы и уровень сложности должны варьироваться от семестра к семестру, т. е. необходимо постепенно повышать уровень самостоятельности студентов при выполнении заданий и обучать их системному и творческому подходу к решению заданий.

В зависимости от характера изучаемых тем студентам могут быть назначены другие формы самостоятельной работы. Типы заданий для студентов должны определяться соответствующим отделом и быть хорошо продуманными и целенаправленными, чтобы служить укреплению, углублению и расширению знаний учащихся, полученных в ходе обучения в классе.

Можно добиться научно-методической правильности самостоятельной работы учащихся и студентов, развивать знания и навыки по физике у студентов, если соблюдать следующие условия:

- разработка самостоятельных форм, структуры и содержания научно-методической работы;
- внедрение и эффективное использование информационных технологий при самостоятельном изучении физики;
- обеспечение соответствия самостоятельного обучения учебной программе, методическим указаниям, дидактическим материалам в процессе обучения, которые отражают содержание;
- эффективное использование технологии инвариантных тестов и проблемных форм обучения, интерактивных методик при разработке различных типов тестовых заданий;
- самостоятельное обучение осуществлять с использованием конкретных методов, форм и инструментов, а также разрабатывать критерии определения уровня развития навыков у студентов.

Исходя из вышеизложенного, можно сказать, что целью преподавания является воспитание молодежи с независимым мышлением и интеллектуальным потенциалом.