

ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ В ПРОЦЕССЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

Зыск А.В., 4 курс,

Желонкина Т.П., ст.преподаватель,

УО «Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины»

Одной из стратегических задач системы высшего образования является формирование у специалистов XXI века готовности и способности к непрерывному развитию, трансформации, а, если и необходимо, то к конкретному обновлению багажа знаний, полученных в вузе. В развитии

соответствующих навыков свою роль должны сыграть учебно-исследовательская (УИРС) и научно-исследовательская (НИРС) работы. Именно, в процессе исследовательской работы у студенчества развиваются инициативность и способность к творчеству воплощения полученных знаний в действие, применение их на практике, вырабатываются основные критерии знаний, умений и навыков для воспитания инициативных и творческих специалистов.

Основным определяющим критерием знаний, умений и навыков должен быть объем и характер интеллектуальной, – именно интеллектуальной, – работы, затраченной студентами при изучении любой преподаваемой дисциплины.

Исследовательская работа формирует умение самостоятельно мыслить, ориентироваться на многочисленных сложных научных проблемах современности и прошлого, осуществлять самостоятельные исследовательские действия, использовать собственные интеллектуальные изыскания и т.д.

Поэтому основной задачей НИРС является подведение каждого студента к глубокому осознанию недопустимости сведений обучения в вузе как к накоплению суммы готовых сведений из обширного арсенала различных областей наук. Более ценным является формирование у студенческой молодежи неутомимой, неугасающей жажды к самостоятельному творческому обучению вообще.

Хочется привести афоризм Конфуция: «Тот, кто учится, не размышляя, впадает в заблуждение. Тот, кто размышляет, не желая учиться, окажется в затруднении».

Рассмотрим, какие основные конкретные критерии качества знаний, умений и навыков, должны вырабатываться в процессе учебно-исследовательской и научно-исследовательской работы студентов. Такими основными признаками качества знаний, умений и навыков являются следующие критерии:

- умение рассуждать логично;
- умение выводить явления, эффекты, теоремы из основных принципов;
- умение сводить сложное к элементарному;
- умение объяснить причину явления;
- глубина усвоения абстрактных понятий, принципов, общих идей;
- умение решать поставленную задачу различными методами;
- умение находить различные варианты и выбирать из них наиболее оптимальные;
- умение выделять главное;
- умение правильно и лаконично выражать свои мысли.

Руководствуясь этими критериями, уже на младших курсах студенты вовлекаются в исследовательскую работу. Вначале они получают темы для написания рефератов по одному из изучаемых предметов. Например, при изучении физики нами разрабатывалась тема «Магнетики. Природа магнетизма». В результате проработки данной темы был написан реферат, затем выступление перед аудиторией. В качестве экспериментальной задачи группа студентов исследовала магнитные свойства ферромагнетиков с помощью ферротестера – магнитную индукцию, напряженность, полную и дифференциальную проницаемости материалов. Особым параграфом в реферате был раздел о применении ферромагнетиков в вычислительной технике. Кроме того, студентам предлагаются задания – написать компьютерные программы для лабораторных работ.

Безусловно, что участие студентов в таких мероприятиях требует от них высокого уровня профессиональной подготовки (теоретической и практической), осознанного воспроизведения имеющихся знаний, их творческого применения.