

**Формирование у студентов учебных умений**

Ерошевская Е.Л., Минченкова Л.П.  
Белорусский национальный технический университет

Главная цель образования – знания. Знания в современном мире являются фактором, определяющим темп и уровень экономического развития.

Обучение не может быть успешным, если студенты не вооружены системой умений и навыков учебного труда. Умение – это возможность выполнять действие в соответствии с целями и условиями, в которых студенту приходится ориентироваться. Учебные умения по характеру деятельности можно разбить на основные виды: познавательные, практические, организационные, самоконтроля и оценочные.

К основным познавательным умениям относятся: а) умение работать с учебной и научно-популярной литературой, на этой основе самостоятельно приобретать и углублять знания; б) умение проводить наблюдения и на их основе формулировать выводы; в) умение самостоятельно моделировать и строить гипотезы; г) умение самостоятельно ставить эксперимент и на его основе получать новые знания; д) умение объяснять явления и наблюдаемые факты на основе имеющихся теоретических знаний, предсказывать следствия из теорий. Формирование у обучаемых познавательных умений может быть успешным на основе анализа структурных действий.

Изучение курса математики во вузе включает практику решения математических задач, что является уникальным тренингом по установлению логических связей.

Например, умение решать различные задачи на применение векторной алгебры способствует умению устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения при изложении тем «Аналитической геометрии». Кроме того, причинно-следственная связь в курсе математики прослеживается и в предметной связи, установленной через элементы знаний, например, законы между разделами, темами, параграфами курса математики. Обобщенные умения – это те умения, которые студенты могут использовать при решении широкого круга задач, не только в рамках того предмета, при изучении которого осуществлялось формирование данного умения, но и на занятиях по другим предметам, а также в разнообразной практической деятельности и в работе по самообразованию. Успех в формировании обобщенных умений достигается при соблюдении следующего: доступности, постепенности в нарастании трудностей, систематичности, взаимосвязи между учебными предметами, преемственности, творческой активности и дифференцированного подхода к обучаемым.