

Рассматриваемые тесты достижений с обозначенными выше качествами представляют собой тесты трех уровней, согласно классификации целей обучения.

Первый уровень связан с непосредственным воспроизведением по памяти содержания изученного материала и его узнаванием.

Второй уровень предполагает понимание и применение знаний в знакомой ситуации по образцу, выполнении действий с четко обозначенными правилами.

Третий уровень включает применение знаний в измененной или незнакомой ситуации.

Каждое тестовое задание имеет различную количественную оценку. Для подсчета общей суммы баллов можно использовать формулу:

$$X = N_{\text{П}} - N_{\text{Н}} / (M - 1);$$

где X – скорректированный на догадку тестовый балл обучаемого;

$N_{\text{П}}$ – число правильных ответов, полученных испытуемым в тесте;

$N_{\text{Н}}$ – число неправильных ответов;

M – число готовых ответов в заданиях теста.

Для совершенствования систем контроля качества достижений студентов есть все основания к переходу на рейтинговую оценку. Это связано с тем, что она повышает ритмичность работы учащихся и студентов, укрепляя, таким образом, знания за счет систематичности.

Специфика предметов, которые приходится изучать студентам, различна. Есть дисциплины, где учебный материал разбит на тематические блоки – модули, которые могут быть связаны с другими блоками дисциплины. Для лучшего усвоения материалов каждого блока проводится текущий контроль (как правило, в форме тестов), в основе которого лежит рейтинговая оценка знаний.

УДК 371.132

Подкопаева Е.Г.

РАЗВИТИЕ СЛОВЕСНО-ЛОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ У СТУДЕНТОВ ИПФ

*Белорусский национальный технический университет,
Минск, Республика Беларусь*

Научный руководитель, канд. пед. наук доцент Баранова А.С.

Мышление человека развивается, его интеллектуальные способности совершенствуется. К этому выводу давно пришли психологи в результате наблюдений и применения на практике приемов развития мышления. В практическом аспекте развитие интеллекта традиционно рассматривается в

трех направлениях: филогенетическом, онтогенетическом и экспериментальном. *Филогенетический аспект* предполагает изучение того, как мышление человека развивалось и совершенствовалось в истории человечества. *Онтогенетический* включает исследование процесса и выделение этапов развития мышления на протяжении жизни одного человека, с рождения до старости. *Экспериментальный* подход к решению этой же проблемы ориентирован на анализ процесса развития мышления в особых, искусственно созданных (экспериментальных) условиях, рассчитанных на его совершенствование. [1, с. 298]

На основе изученной литературы можно сделать вывод о том, что развитие словесно-логического мышления включает в себя:

- формирование понятий;
- построение логических конструкций;
- выявление общих закономерностей и аналогий в процессах и явлениях;
- формирование умозаключений, суждений;
- формирование и развитие способности предвидеть будущее течение процессов и т.д.

Особое место в исследованиях, посвященных развитию мышления, принадлежит изучению процесса формирования понятий. Он представляет собой высший уровень сформированности речевого мышления, а также и высший уровень функционирования как речи, так и мышления, если их рассматривать в отдельности.

С рождения ребенку даны понятия, и этот факт в современной психологии считается общепризнанным. Развитие понятия состоит в изменении его объема и содержания, в расширении и углублении сферы применения данного понятия. Образование понятий – результат длительной, сложной и активной умственной, коммуникативной и практической деятельности людей, процесса их мышления. Л.С. Выготский и Л.С. Сахаров были одними из первых ученых, кто детально исследовал этот процесс. [1, с.301]

В школе словесно-логическое мышление хорошо развивается на занятиях математикой, логикой, другими предметами, где имеются задачи, решаемые при помощи рассуждений. Главное в совершенствовании словесно-логического мышления заключается в том, чтобы научиться правильно подбирать слова, точно выражать свои мысли. Данный вид мышления поэтому неплохо развивается в публичных выступлениях людей, при составлении и написании ими разного рода текстов, особенно таких, которые являются результатом творческой работы их создателей. В этой связи специальные упражнения, направленные на развитие словесно-логического мышления, могут быть следующими.

1. Определение понятий.
2. Использование понятий, в том числе:

- замена в высказываниях общих слов-понятий другими, синонимичными или близкими им по смыслу;
- выявление сходства и различия в понятиях;
- подбор нужных слов-понятий для устных и письменных высказываний.

3. Краткие, точные и образные формулировки различных мыслей.

4. Формулирование гипотез.

5. Словесные обоснования и доказательства гипотез. [2]

В Вузе большие возможности для развития словесно-логического мышления предоставляют практические и семинарские занятия, на которых можно использовать разнообразные виды и формы обучения. В процессе передачи знаний каждое нововведенное понятие должно основываться на уже усвоенных, причем поиск взаимосвязи может осуществлять и сам студент. С течением времени совокупность понятий образуют логическую конструкцию. Выявление общих закономерностей и аналогий в пределах одной или нескольких дисциплин поможет сформировать объективные суждения и умозаключения. Такие задания, как поиск вариантов действий в определенной ситуации с предположением их вероятных последствий научат студентов заранее предвидеть течение событий.

В 2004г. нами было проведено исследование на выявление уровня словесно-логического мышления у студентов инженерно-педагогического факультета БНТУ. В тестировании принимало участие 23 студента 3-ого курса в возрасте 19-21 года. Апробирование полученных данных показало следующие результаты:

| Уровень словесно-логического мышления | Низкий | Ниже среднего | Средний | Выше среднего | Высокий |
|---------------------------------------|--------|---------------|---------|---------------|---------|
| Количество студентов | 1 | 7 | 6 | 4 | 5 |

Проанализировав полученные результаты, можно сделать следующий вывод: уровень словесно-логического мышления у студентов ИПФ находится в основном на среднем уровне. Считаю, что потенциальные возможности в его развитии чрезвычайно широки. Необходимо акцентировать внимание студентов на необходимости повышать собственный интеллектуальный потенциал, который включает в себя и такие способности, как способность комбинировать, понимание отношений, обстоятельность мышления, возникновение рассуждения, здравый смысл, чувство реальности, сложившаяся самостоятельность мышления, общую способность оперировать словами как сигналами и символами.

Для развития словесно-логического мышления у студентов ИПФ необходимо применять интерактивные и активные методы обучения, проводить индивидуальные и групповые занятия. Использование тестов, тренингов, кроссвордов привнесут разнообразие в образовательный процесс, делают его более увлекательным, тем самым повысят мотивацию учения, что положительно отразится на развитии не только словесно-логического, но и других видов мышления.

ЛИТЕРАТУРА

1. Немов, Р.С. Психология: Учеб. для студентов высш. пед. учеб. заведений: В 3 кн. Кн. 1 Общие основы психологии. – 3-е изд. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 1997. – 688 с.

2. <http://elib.albertina.ru/htmlink/greben/part2> – 63.html

УДК 378:371.3

Ракович Ю.И.

ОРГАНИЗАЦИОННО-ДЕЯТЕЛЬНОСТНЫЕ ИГРЫ (ОДИ) КАК ФАКТОР ФОРМИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ МЫСЛИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПЕДАГОГА-ИНЖЕНЕРА

*Белорусский национальный технический университет,
Минск, Республика Беларусь*

Научный руководитель преподаватель Дирвук Е.П.

В основе современного образования лежит элементарный педагогический метод, который хорош для трансляции простых знаний – типа элементарных экскурсий, когда бывает достаточно простого пересказа, информирования учителем ученика. Педагог в таком обучении предельно активен, ученики – предельно пассивны. Вся «активность» последних сводится либо к активному слушанию преподавателя, либо активной репродуктивной домашней подготовки к занятию. В целом этот метод можно охарактеризовать как созерцательный и вербальный.

Обучение и овладение сложными видами деятельности, к которым, несомненно, следует отнести профессиональную деятельность педагога-инженера, никак не может строиться на базе этого метода. Оно должно протекать в условиях, максимально приближенных к «боевым», по крайней мере, имитирующих профессиональный состав. Такое обучение должно стать рефлексивно-деятельностным, а учебная деятельность «квазипрофессиональной» (термин А.А. Вербицкого).