

ПРОБЛЕМЫ ИНТЕНСИФИКАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА И ПОВЫШЕНИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ СТУДЕНТОВ В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ

Макалада техникалык ЖОЖдордо окуу процессин интенсификациялоо көйгөйлөрү, студенттердин сабак өздөштүрүүдөгү өнүгүү булактары, негизги принциптери жана билим алуу активдүүлүгүн жогорулатуу жолдору каралган.

В статье рассмотрены проблемы интенсификации учебного процесса, источники развития, основные принципы освоения предмета и пути повышения познавательной активности студентов технических вузов.

The problem of intensification of education process, the source of development, the main principles of master the subject and the way of improving of knowing activity of students of technical institutes are considered in this article.

В процессе обучения в высшем техническом вузе студент характеризуется, с одной стороны, как объект педагогических воздействий, а с другой, как субъект собственной познавательной активности и самостоятельности. Как правило преподавателями технических вузов являются выпускники этих же вузов, которые не имеют педагогического и психологического образования, которые применяют хаотические и случайные педагогические воздействия. В этом случае активность обучаемого проявляется спонтанно и эпизодически, а весь учебный процесс становится неуправляемым. Более того, преподаватель не в состоянии координировать процесс собственной преподавательской деятельности, так как обратной связи либо нет, либо она непостоянна /1/.

С целью подведения под практическую деятельность преподавателей технических вузов психологических и дидактических знаний в КГУСТА им. Н.Исанова создан Центр повышения квалификации, где проводится обучение по психологии и педагогике обучения в высшей школе с широким привлечением высококвалифицированных педагогов и профессоров, доцентов с большим практическим опытом. В вузе практикуется принятие на должность преподавателя лиц после окончания магистратуры по соответствующим направлениям, которые в процессе обучения изучают основы педагогики и психологии.

В университете имеется солидный опыт использования оправдавших себя на практике передовых инновационных методов и приемов организации процессов обучения: внедрены в учебный процесс на некоторых кафедрах деловые игры; читаются лекционные курсы, основанные на принципе развивающего, воспитывающего обучения с использованием информационных и коммуникационных технологий; разработана система планирования, контроля и организации самостоятельной работы студентов /2/.

Основной проблемой, которая всегда должна стоять в центре обучения, является воспитание познавательной активности и самостоятельности студентов. При разработке ГОС ВПО по направлениям подготовки бакалавров и магистров большое внимание уделяется получению высшего профессионально профилированного образования, позволяющего выпускнику успешно работать в избранной сфере деятельности, обладать универсальными и предметно-специализированными компетенциями, способствующими его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда.

В области воспитания личности целью основных образовательных программ высшего профессионального образования (ООП ВПО) по направлениям подготовки является: достижение целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, гражданственности, коммуникативности, толерантности, повышения общей культуры, прививание чувства патриотизма и т.д., где особенно проявляется личный пример и роль преподавателя.

Обучение любой дисциплине – это *непрерывно развивающийся процесс*. Поэтому преподавателю очень важно знать *источники его развития*.

Первым важным источником развития является приобретение знаний по предмету, их усвоение в процессе своей собственной активной познавательной и коммуникативной деятельности, а именно слушание, чтение, запись, подготовка устных и письменных высказываний по проблемам предмета (проблемное изложение, частично- поисковый, эвристический методы обучения). Сами студенты отмечают, что какой бы ни была будущая профессиональная деятельность, она неизбежно осуществляется как процесс общения человека с человеком, с коллективом. И поэтому если общение отсутствует при обучении, то нет знаний, если нет общения в труде, то не будет и самой профессиональной деятельности. Знания, полученные в процессе своего собственного познания и активного общения, всегда более прочны, обладают положительными свойствами, чем знания, добытые путем обычного восприятия, фиксации и последующего их воспроизведения.

Вторым важным источником развития или движущей силой обучения предмета является «противоречие» между *познавательными и практическими задачами по предмету* и наличным уровнем *знаний, умений и навыков* умственного развития студента. В этом случае важно, чтобы это противоречие всегда было в зоне ближайшего развития.

Серьезной *третьей движущей силой* является способность студента видеть, принимать познавательную задачу и стремление найти ее решение. В этом случае совершающийся студентами процесс познания сам по себе способен вызвать положительные эмоции и развивать у них стремление стать бескорыстными искателями истины.

Остановимся на реализации некоторых наиболее существенных принципов, способствующих введению в действие названных нами трех движущих сил обучения.

Воспитывающее обучение как основной принцип. Как указывал известный педагог К.Д.Ушинский, воспитывающее обучение является обязательно развивающим обучением. Именно оно обеспечивает развитие мышления, памяти, внимания, речи и т.д. Развивающее обучение формирует также отношение студента к жизни, к знанию, его нравственные качества, волю.

Важным в системе обучения любому предмету в вузе является проблема умственного развития студентов, характерными чертами которого психолог Н.А.Менчинская называет: а) темп усвоения материала, б) гибкость мыслительных процессов, в) связь наглядных и отвлеченных компонентов мышления, г) уровень аналитико - синтетической деятельности.

Поэтому в процессе обучения тому или иному предмету в техническом вузе необходимо выделять различные приемы умственной деятельности, развивающие логическое мышление при слушании лекционных курсов, в процессе чтения учебной, технической и научной литературы по темам предмета, а также в процессе подготовки своих сообщений. Целесообразно научить студентов слышать и видеть в лекции, в тексте, как автор вычленяет признаки предметов и явлений, указывает наиболее существенные из них, представляет их обобщенно в формируемом понятии; дает сравнения, приводит черты сходства и различия; предлагает анализ и синтез предметов и явлений, использует при описании приемы абстрагирования; показывает предмет с разных сторон; логически аргументирует тот или иной тезис; реализует план повествования, описания, объяснения и т.д.

Следующим важным принципом является научность обучения при обязательной его доступности. Для этого необходимо отбирать существенное содержание знаний конкретного предмета, на которые будет направлена познавательная деятельность в тесном контакте с коммуникативной деятельностью, а также раскрывать логику этой области знаний, отдельных ее тем.

Вся познавательная деятельность через чтение учебных материалов, слушание лекций, формулирование своих собственных высказываний в устной или письменной форме должна представлять такой процесс, в котором студенты рассматривали бы каждое новое явление, предмет с различных сторон, устанавливая многообразие связей данного объекта с другими, как сходными с ним, так и резко отличными от него. В этом будет заключаться диалектический подход к воспринимаемым в процессе изучения предметам и явлениям.

Как представления, так и понятия смогут выполнить свою познавательную роль в процессе изучения той или иной области знаний только в том случае, если будет для студентов отобран и подан понятийный аппарат, воплощенный в точные словесные определения, обозначения, принятые в науке.

Однако формирование, развитие каждого научного понятия, а соответственно и образование прочного знания, возможно не в результате заучивания, а в процессе слушания, чтения обильного материала по теме, каждый раз с определенной целевой установкой, логической обработки этого материала, применения его в собственных высказываниях и конкретных практических задачах, то есть в процессе активной деятельности общения.

В методах, приемах обучения по каждой теме предмета необходимо отражать методы, приемы научного познания, развивающие мышление студентов, подводящие их к поисковой, творческой работе в учении /3/.

Научность обучения немыслима *без систематичности и связи с практикой.* Подача знаний в системе (логика предмета, отдельных тем) и последовательное овладение умениями и навыками в строго логическом порядке, а также и *применение этих приобретений в жизни для решения задач практического характера и выполнения индивидуальных заданий:* презентация, подготовка выступлений, сообщений на семинар, коллоквиум, конференцию, совещание; участие в деловых играх, работа в конструкторском бюро, составление программ, задач, выполнение расчетно-графических, курсовых, дипломных, конкурсных работ, работа на учебной и производственной практике и т.д. В процессе решения всех этих задач происходит и обобщение знаний, и их усвоение путем произвольного запоминания, в результате активной деятельности самих студентов.

Для изучения каждой конкретной дисциплины большое значение приобретает *принцип сознательности и активности студентов при сохранении руководящей роли преподавателя.* Необходимо оптимально благоприятное соотношение педагогического руководства и сознательного творческого труда студентов.

Сознательное учение начинается с осознания познавательных задач и необходимости предстоящей работы, возникновения интереса к ней, потребности в правильном ее решении. К сожалению, не всегда задача «извне» оказывается собственной задачей самих студентов, то есть присваивается ими. Принятие, присвоение задачи обязательно связано с четким видением и пониманием конечного результата (близкой и далекой цели), где будут применены знания; пониманием познавательной задачи; запуском в действие мыслительной активности, всех необходимых мыслительных операций.

Понять познавательную задачу- это, во-первых значит увидеть место ее предметного содержания в логике темы, предмета в целом, увидеть многочисленные связи рассматриваемого явления, предмета с другими, а во-вторых, это так или иначе предвидеть ее решение, разобраться в том, что дано или известно, и что нужно отыскать, доказать.

Принятие познавательной объективной задачи состоится, если она будет включена в: конкретную теоретическую или практическую задачу непосредственно в учебном процессе; выполнение самостоятельного творческого индивидуального задания; портфолио студента; общественно полезную деятельность; специальные коммуникативные задания по обучению других.

Сознательность предполагает также овладение логическими методами самостоятельного формирования понятий. Важно обучать, как мы уже отмечали выше, способам образования понятий, различным приемам их формирования на основе сочетания родовых и видовых признаков, приемам переноса признаков с одного понятия на другое, на основе быстрого выделения всех ассоциативных связей данного понятия.

Необходимо в ходе слушания и обработки информации на лекциях, обильного изучения материала по специальной литературе, из Интернет- средств и обработки его информации по любой теме упражнять студентов в различного рода заданиях, требующих определенной логической и речевой культуры, необходимость поиска и отстаивания истины. Заданиями такого типа могут быть: 1) составить логико-структурную схему темы, 2) подготовиться и выступить по отдельным положениям лекций; 3) подготовить дополнительно рефераты по теме лекции; 4) подготовить доказательство важного тезиса по теме; 5) найти совершенно новые факты, аргументы, доказывающие положения лекции; 6) ответить, по какому плану шло изложение материала лекции; 7) прослушать и составить идею данной лекции; 8) прослушать и подготовить слайды, схемы, графики, таблицы по содержанию лекции; 9) подготовить понятийные словарные статьи основных понятий темы лекции; 10) прослушать лекцию и отобрать соответствующие ее содержанию задачи, составить подобные; 11) проанализировать содержание лекции и сказать, можно ли решать данные задачи, основываясь на ее содержании.

Прочное овладение *знаниями, умениями и навыками* возможно только при оптимальном напряжении всех познавательных сил: речи, мышления, памяти, внимания, восприятия и др. При этом мышление должно главенствовать над памятью. Для этого необходимо:

а) обеспечение логики знаний данного предмета, его содержания; б) логическое объединение, структурирование материала для запоминания; в) выполнение творческих мыслительных заданий, которое углубляло бы и закрепляло знания, развивало бы мышление; г) обильное чтение материалов по теме с целью постоянного обращения к ранее усвоенным знаниям; д) постоянное усложнение характера умственной деятельности.

И, наконец, очень важно для повышения познавательной активности выдерживать *принцип коллективного характера обучения и учета индивидуальных особенностей отдельных студентов*. Группу даже в процессе лекционного курса необходимо воспитывать как коллектив, создавать условия для активной организационной работы всех студентов, вырабатывать привычку работать в коллективе и подчинять свои намерения его интересам.

Правильно организованная на практическом занятии, лабораторной работе, лекции, семинаре работа коллектива неотделима от четко организованной индивидуальной работы каждого студента. Это должно быть связано с обязательным раскрытием перспективы для всех в группе, внедрением правил деятельности всего коллектива, указанием конкретной цели, конечного результата и средств его достижения для каждого отдельного студента.

Вся эта работа постепенно приближает студента к самостоятельному решению проблем, учит выполнению отдельных шагов, этапов исследования, формирует постепенно умение видеть проблемы в читаемых лекциях, ставить вопросы к изложенному содержанию, строить самостоятельно доказательство, делать выводы из представленных фактов, высказывать предположение, строить гипотезу.

Вся деятельность студентов во время слушания лекции и последующего чтения к ней дополнительной литературы должна организовываться как поисковая, творческая деятельность по решению новых конкретных проблем. Для того чтобы имела место в

высшей школе логика обучения, целесообразно его начинать с общего проблемного курса «Введение в специальность», который выводил бы конкретный состав и порядок изучения дисциплин вуза из его конечных задач. А содержание отдельных дисциплин - из практического значения больших теоретических проблем и реальных средств, которыми эти дисциплины располагают. Подобная информация, как показали практика и специальные исследования, меняет отношение студентов к обучению в вузе в целом и к отдельным учебным предметам.

И, наконец, очень много и активно надо использовать методы социального воспитывающего обучения, такие, как деловые и организационно-управленческие игры, методы дискуссионных групп и различные другие формы социально-психологического тренинга. И это потому, что научно-техническому прогрессу свойственны интенсификация социальных связей личности, расширение поля ее обучения. А это в свою очередь предъявляет повышенные требования к культуре обучения, к овладению профессиональных и социально-культурных компетенций, к умению быстро и адекватно ориентироваться в многочисленных и разнородных межличностных ситуациях.

Список литературы

1. Сартбекова Н.К. Болочок инженердин коммуникациялык компетенттүүлүгүн калыптандыруу. Монография.-Б., 2012. -184 б.
2. Уметов Т.Э. Игра в системе народной педагогики.- Б.,1998.-138 с.
3. Шадриков В.Д. Новая модель специалиста: инновационная подготовка и компетентный подход// Высшее образование сегодня.-2004.-№8.- С.27-34.