

дами поэтапного контроля, и коррекции индивидуальной учебной деятельности обучающегося преподавателем.

Весь процесс управления учебной деятельностью должен строиться педагогом на основе анализа цели обучения на каждом этапе. Цель должна быть поставлена диагностично и разработаны критерии оценки степени достижения цели. Следует иметь в виду, что при изучении одной и той же темы различными обучающимися диагностично поставленные цели обучения у них различны.

Следовательно, преподаватель должен знать возможности каждого и ставить перед ними индивидуальные цели обучения на каждом этапе таким образом, чтобы эти цели были достижимыми и чтобы обучение стало развивающим для каждого учащегося. Для стимуляции мотивации субъекта обучения педагог должен знать какие внутренние противоречия данной личности являются движущей силой к развитию системы индивидуальной учебной деятельности.

Определение начального уровня знаний и навыков учебной деятельности обучающегося должно осуществляться в начале каждого этапа тестовым контролем и сравнением результатов тестирования с эталоном. При этом должен осуществляться контроль не только знаний, но и приемов учебной деятельности.

По мере формирования рационального стиля учебной деятельности преподаватель должен постепенно перекладывать функции контроля и коррекции на субъекта обучения, приучая его к самоконтролю и самокоррекции.

Немаловажное значение при индивидуализированном обучении имеют динамические характеристики мыслительных процессов и уровень навыков логического мышления субъекта обучения. Поскольку лабильность-инертность мыслительных процессов в течение жизни практически не меняется, она может быть определена по результатам психолого-педагогической диагностики один раз в начале обучения и в дальнейшем должна учитываться преподавателем при подборе индивидуальных заданий. Повышение же уровня навыков логического мышления обучающегося должно стать одной из целей индивидуализированного обучения наряду с выработкой рационального стиля учебной деятельности и приобретением знаний, умений и навыков.

Моделирование успешной деятельности студента

Полушкина С. И., ст. преподаватель, БГАТУ, г. Минск

Мотивация является той побудительной силой, которая движет студента к цели обучения. При внешних мотивах: наказание, награда, угроза, требование, давление группы, материальная выгода и другие, учение носит вы-

нужденный характер. Знания и умения в этих случаях служат лишь средством для достижения других целей: избегание неприятного, достижение общественного или личного успеха, выгоды, удовлетворение честолюбия. Сама цель – учение – при таких ситуациях становится безразличной или отталкивающей.

Важны внутренние мотивы: интерес к самим знаниям, любознательность, стремление повысить культурный и профессиональный уровень, потребность в активности и новой информации, которые побуждают человека к учению как своей цели.

Мотивационным факторам успешной деятельности студента – первокурсника при изучении дисциплины «Общая химия» уделяется первостепенное внимание. Такими факторами являются межпредметные связи и связи программного материала с будущей деятельностью студента.

Дисциплина «Общая химия» является базовой для многих общетехнических и специальных дисциплин. Изучены рабочие программы всех дисциплин и установлены межпредметные связи каждой темы курса «Общая химия» с этими дисциплинами. Каждая лекция по общей химии начинается со значимости данного материала при изучении последующих дисциплин.

Такой подход при изучении фундаментальной дисциплины «Общая химия» позволяет устранить разрозненность процесса усвоения знаний по многим учебным дисциплинам и системно их использовать. Это важно для комплексного подхода к решению конкретных задач в профессиональной деятельности будущего специалиста.

Генерализация содержания учебного материала способствует интенсификации обучения, позволяет студентам овладеть межпредметными обобщенными понятиями, принципами, законами и закономерностями, т.е. формирует у них научный стиль мышления.

Учет межпредметных связей в преподавании химии позволяет осуществить профессионализацию, которая предусматривает ориентацию всего содержания обучения на обеспечение потребностей профессиональной практики.

Так, в профессиональной деятельности специалисту нашего вуза придется решать и химически задачи, например:

- приготовление растворов различной концентрации (электролит для аккумулятора: раствор с определенной точкой замерзания – антифриз) и др. Но химическую задачу надо будет выделить из производственной ситуации, она не будет дана в виде конкретного задания.

Поэтому в учебной деятельности студент должен учиться самостоятельно, выделять задания, представленные в виде конкретной жизненной ситуации.

Примеры таких ситуаций, предлагаемых студентам на практических занятиях по теме «Растворы неэлектролитов и электролитов»:

№ 1. Вы – руководитель автопарка. По радио объявили о резком понижении температуры воздуха: -25°C . В радиаторы автомобилей залита вода.

а) Чем это угрожает автомобильному парку?

б) Готового антифриза нет. Есть этиленгликоль $\text{CH}_2 - \text{CH}_2$.



№2. В свинцовом аккумуляторе в качестве электролита применяется 25%-ый раствор серной кислоты H_2SO_4 . Температура кипения данного раствора равна $102,8^{\circ}\text{C}$.

Докажите, что данный раствор является сильным электролитом.

Студент приобретает умение выделять конкретное задание из производственного процесса или ситуации.

Учебная дисциплина строится как предмет деятельности студента.

При разработке заданий большое значение уделяется мотивированности, реальной осмысленности и практической направленности их формулировки.

Это обеспечивает: 1) активизацию познавательных и профессиональных интересов обучаемого; 2) вовлечение в процесс познания всей его личности; 3) осмысленность усвоения знаний; 4) активную позицию по отношению к процессу обучения.

Алгоритмизация – средство развития мышления обучаемого

Полушкина С. И., ст. преподаватель, БГАТУ, г. Минск

Многолетний опыт работы с первокурсниками показывает, что основным дидактическим методом обучения в школе является информационно-рецептивный (объяснительно-иллюстративный), таким образом, обучение нацелено на усвоение содержания учебных предметов.

У бывших абитуриентов не сформированы умения оперировать этим содержанием; они не умеют решать задачи, потому что не знают методов решения, не знают, как нужно думать в процессе решения задач, как и в какой последовательности надо действовать, оперировать с условиями задачи. Поэтому на первом этапе обучения репродуктивный метод дает хорошие результаты.

Создание алгоритмов в процессе обучения формирует культуру мышления, делает ее целенаправленной, обучает рациональным приемам мышления.

Для теории алгоритмов в математике и логике характерно отвлечение от человеческого фактора. Психология и дидактика вводит, в отличие от алгоритма, в строгое математическое смысле этого слова, новое понятие «предписание алгоритмического типа» или «алгоритмическое предписа-