

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ МОТИВОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Познавательный интерес играет решающую роль в обучении и развитии человека. Сочетание познавательного интереса и профессиональной мотивации оказывает эффективное воздействие на выработку профессионального мышления и способствует формированию специалиста нового типа. В процессе профессиональной подготовки важно сформировать профессиональную мотивацию, которая не тождественна познавательной, но включает ее как составную часть [1].

Проведенные в ряде вузов исследования показывают, что информационные технологии являются средствами обучения, которые создают необходимые предпосылки для возникновения внутренней мотивации деятельности будущего специалиста. Они способны адаптироваться к познавательным особенностям обучаемых, складу их мышления, уровню имеющихся знаний [3, с. 94]. В этом случае студенты начинают получать удовольствие от самого процесса учения, независимо от внешних мотивационных факторов.

Как показывает анализ практики обучения, большинство обучаемых на ранних стадиях обучения осознают необходимость применения информационных технологий в своей учебной и будущей профессиональной деятельности. Мы считаем, что использование компьютерных средств обучения (КСО) для изучения студентами дисциплин профильной подготовки может осуществляться при последовательной реализации следующих основных этапов:

1. Привлечение внимания студентов к предмету, формирование к нему интереса. Как правило, на этом этапе используются всевозможные презентации, обеспечивающие демонстрацию многообразия изучаемых явлений, процессов, состояний и т.п. Таким образом, КСО обеспечивают визуальное подкрепление сообщаемой информации.

2. Организация произвольного и послепроизвольного внимания. Повторное предъявление визуальной информации уже в более узком контексте (изучаемой темы, понятия) позволяет сконцентрировать внимание студентов на теоретической части занятия, а предоставление им возможности работы за компьютером на практике обеспечивает послепроизвольное внимание.

Нами были проведены хронометражные наблюдения за учебной деятельностью студентов на занятиях с использованием КСО и без их использования. Активность студентов оценивалась при помощи коэффициента, путем соотношения времени, затрачиваемого на выполнение «производительных» операций, к общему времени занятий. Средние данные по занятию без использования компьютерных презентаций приведены в табл. 1, а средние данные по занятию при использовании компьютерных презентаций – в табл. 2.

Таблица 1

Затраты времени на отдельные виды действий на занятии без использования компьютерных презентаций

Наименование операций	Среднее число операций	Общая продолжительность операций	
		мин.	%
I. Производительные:			
a) конспектирует	28,5	36,2	40,2
b) слушает объяснения компьютерных презентаций			
c) наблюдает за демонстрациями	20,3	14,7	16,3
d) объясняется с преподавателем	0,4	0,4	0,4
Итого:	49,2	51,3	56,9
II. Непроизводительные:			
a) пассивное состояние	10,1	11,6	12,9
b) разговоры с сокурсниками	5,4	5,9	6,5
c) читает журналы и т.п.	3,2	4,1	4,5
d) оглядывается	6,2	3,5	3,8
e) другие	2,1	2,9	3,2
Итого:	27,0	28	30,9

Таблица 2

Затраты времени на отдельные виды действий всей группы на занятии при использовании компьютерных презентаций

Наименование операций	Среднее число операций	Общая продолжительность операций	
		мин.	%
I. Производительные:			
a) конспектирует	29,1	22,0	24,5
b) слушает объяснения компьютерных презентаций	30,5	31,2	34,7
c) наблюдает за демонстрациями	25,6	25,3	28,1
d) объясняется с преподавателем	2,5	3,0	3,3
Итого:	87,7	81,5	90,6
II. Непроизводительные:			
a) пассивное состояние	1,3	1,9	2,1
b) разговоры с сокурсниками	2,4	2,6	2,8
c) читает журналы и т.п.	0,5	1,2	1,3
d) оглядывается	0,9	0,7	0,7
e) другие	1,1	2,1	2,3
Итого:	6,2	8,5	9,2

Изучая значения затрат времени по критериям, приведенным в таблицах, можно сделать вывод, что на наблюдение за демонстрациями на занятии при использовании компьютерных презентаций отводится большое количество времени, мало тратится времени на «непроизводительные» виды действий. Восприятие компьютерных презентаций происходит самопроизвольно. Наблюдая за поведением студентов, можно сказать, что в течение занятия человек сосредоточивается, концентрируется на демонстрации презентаций. Затем непроизвольное внимание студентов за демонстрацией презентаций переходит в состояние организованности: внимание вызывается и поддерживается привычкой. Постепенно на основе интереса студентов создается прочное влечение к указанным занятиям. Формируется произвольное внимание. В итоге произвольное внимание переходит в послепроизвольное состояние, названное спонтанным. Конечным результатом перехода состояния внимания из одной стадии в другую является

развитие концентрации и сосредоточенности внимания, а также развитие у студентов мотивационного компонента.

3. Организация процесса запоминания материала при самостоятельном выделении главных, существенных моментов.

Процесс познания не мыслится без запоминания, являющегося его существенной и неотъемлемой частью. Обучаемые в процессе усвоения нового материала должны в обязательном порядке пройти стадию свободного и сознательного воспроизведения материала. Такая возможность предоставляется студентам по завершении аудиторного изучения логически законченного объема информации, когда мы предлагаем вниманию студентов изученную информацию в электронном виде. Это позволяет студентам еще раз обратиться к изученному материалу, повторить его просмотр в условиях высокой эмоциональности и непроизвольной активизации внимания, что в особой мере способствует созданию соответствующих внутренних мотивов, позволяющих обучаемому решать поставленные перед ним дидактические задачи.

4. Решение проблемных ситуаций, предъявляемых с помощью КСО.

В настоящее время исследователями рассматривается четвертая, особая функция наглядности, а именно, как средство постановки учебных проблем и создания проблемных ситуаций. Сочетание наглядности с постановкой проблемных вопросов, задач и заданий становится более эффективным способом активизации познавательной деятельности студентов. В этой ситуации КСО являются инструментарием, обеспечивающим обучаемых четкой и адекватной информацией о продвижении в обучении, поддерживает их компетентность и уверенность в себе, стимулируя тем самым внутреннюю мотивацию. Познавательный процесс находится под контролем самого обучаемого: он чувствует ответственность за собственное поведение, объясняет причины своего успеха не внешними факторами (легкость задачи, везение), а собственным старанием и усердием. Именно эта схема «неуспех-недостаточность усилий» является, по мнению психологов, наилучшей для сохранения и развития мотивации учения.

5. Организация контроля и самоконтроля студентов с помощью КСО. Мы считаем целесообразным предлагать вниманию студентов тесто-

вые задания не только для контроля и оценки успешного усвоения материала, но и для самоконтроля и самооценки. Организация ситуации самоконтроля полезна для малоуспешных студентов, не уверенных в своих знаниях, которые могут «попробовать свои силы» перед итоговой аттестацией по предмету.

Кроме того, предусмотренные в компьютерных средствах обучения возможности активного контроля и самоконтроля позволяют обучаемому выявлять степень рассогласованности между заданной для усвоения информацией и фактически усвоенной. При этом процесс запечатления материала усиливается за счет включения в него ряда мыслительных операций и в частности, сравнения и обобщения. Такой процесс протекает на следах гибкой кратковременной памяти, позволяющей обучаемому быстро корректировать свой ответ и исправлять допущенные ошибки, повышает умственную активность, обеспечивает организацию и поддержание внимания.

6. Самостоятельное привлечение студентами КСО для решения задач учебно-профессиональной деятельности.

По утверждению американского психолога М. Ксикзентмихали [2], внутренняя мотивированность возникает только в тех случаях, когда в деятельности личности сбалансированы «надо» и «могу», когда приведено в гармонию то, что должно быть сделано и то, что человек может сделать. Если в восприятии личности эти два параметра деятельности – требования и способности – соответствуют друг другу, то создаются необходимые условия для того, чтобы в деятельности возникла внутренняя мотивация.

Особенно это усиливается, если учебные задачи, решаемые с использованием информационных технологий, связаны с практической деятельностью будущего специалиста или представляют интерес в его сегодняшней учебной работе. Наиболее результативна в данном случае такая методика создания мотивации, при которой преподаватель обращается к формированию представления обучаемого о роли данного предмета в его будущей деятельности для успешного решения профессиональных задач. Основное внимание уделяется при этом не столько специальному подбору учебного материала, сколько правильному формированию позитивных

ценностных ориентации обучаемых по отношению к учению, к изучаемому предмету и к учебной работе в целом.

Учитывая, что в юношеском возрасте интересы принимают направленный характер, а умственная деятельность характеризуется самостоятельностью мышления, применение информационных технологий как инструмента профессиональной деятельности создает мотивацию «со сдвигом на конечную цель», что в профессиональной подготовке особенно важно.

Таким образом, посредством КСО происходит постепенное привлечение студентов к изучаемому предмету, вплоть до возникновения желания самостоятельно использовать компьютер при решении учебно-профессиональных задач. Практика показывает, что использование в учебном процессе новых подходов требует пересмотра всей методики обучения, моделей учебной деятельности взаимодействия обучаемых с преподавателем и друг с другом. Дидактические особенности электронного обучения в отличие от традиционных форм обучения заключаются в том, что обучаемые вовлекаются в процесс отбора, переработки и организации учебного материала, получают доступ к электронным базам данных библиотек, обмениваются информацией между собой и т.д. [4].

Резюмируя сказанное, можно отметить следующее. Использование в образовательном процессе вуза компьютерных средств обучения может стать основой для становления принципиально новой формы образования, опирающейся на профессионально мотивированную активность личности, поддерживаемую современными техническими средствами.

Литература:

1. Вербицкий А.А., Бакшаева Н.А. Развитие мотивации студентов в контекстном обучении. Монография. – М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2000. – 200 с.

2. Использование ЭВМ в высшей школе // Сб. научн.труд. НИИ проблем ВШ. – М.: НИИ ВШ, 1986. – 112 с.

3. Образцов П. И. Психолого-педагогические аспекты разработки и применения в вузе информационных технологий обучения. – Орел: Орел-ГТУ, 2000. –145 с.

4. Ширшов Е.В. Педагогические условия проектирования электронных учебно-методических комплексов: Монография /Е.В. Ширшов, О.В. Чурбанова. – Архангельск: Изд-во АГТУ, 2005. – 307с.

Л.А. Бахтеева

г. Н.Тагил, Нижнетагильская государственная
социально-педагогическая академия

РАЗВИТИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ НА ОСНОВЕ ПРИМЕНЕНИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

На стыке столетий модернизацию российской системы образования обусловила информатизация общества. Информационные технологии все шире применяются в самых различных сферах деятельности современного человека, в том числе в образовании. В настоящее время информатизация образования поднимается на качественно новый уровень. Она решает задачу массового использования компьютерных технологий в общем и профессиональном образовании.

Под информатизацией образования в современной дидактике чаще всего понимается использование компьютерной техники и связанных с ней информационных технологий в образовательном процессе как средств управления познавательной деятельностью студентов и предоставления преподавателю и обучающемуся необходимой текстовой и наглядной информации, дополняющей содержание образования.

Вместе с тем, для достижения положительных результатов использования компьютерных технологий, не достаточно просто внедрить их в образовательный процесс путем локального применения компьютера. Целесообразно разработать новые программы по учебным предметам, которые предусматривали бы использование компьютерных технологий на