

го отношения принадлежности к своему этносу; способы адаптации народных нравственно-культурологических ценностей для решения новых учебно-воспитательных задач в современных условиях формирования глубокого уважения к истории, этническому опыту и культуре белорусского народа; личность как субъект этнопедагогической системы и т.д.

Мы считаем, что освоение студентами культурного и этнопедагогического наследия должно сопровождаться их деятельностью по самостоятельному поиску, изучению и восстановлению явлений этнической среды, духовно-нравственных ценностей культуры. Возвращение к истокам народной гуманности, объективно включающие в себя компоненты выбора, сравнения, заимствования и взаимообогащения лучших достижений народной и научной педагогики, содействует обеспечению новых социально-педагогических процессов. Таким образом, этнопедагогическая подготовка будущего специалиста дает возможность формировать этносоциальную компетентность, направленную в русло профессиональной деятельности.

Список литературы

1. Сенько, Ю. В. Гуманитарные основы педагогического образования: Курс лекций: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / Ю. В. Сенько. – М.: Академия, 2000.
2. Волков, Г. Н. Все народы педагоги / Г. Н. Волков // Этнопедагогика калмыков и национальной школы. – Элиста, 1997.

ПОСТАНОВКА ПРОЦЕССА КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ НА ОСНОВЕ ТЕОРИИ МЕНЕДЖМЕНТА

*Е. В. Ванкевич, Т. Н. Окшова
Витебск, УО «ВГУ»*

Организация контроля знаний является одним из условий эффективного преподавания любой дисциплины. В зависимости от условий преподавания (школа, ССУЗ, ВУЗ) различаются и подходы к постановке контроля знаний. Студенты, даже первого курса, отличаются от школьников или учащихся техникумов большей самостоятельностью, зрелостью и ответственностью. Поэтому использование технологий менеджмента при преподавании дисциплин становится актуальным по мере развития студента как личности. Одной из функций менеджмента является контроль.

Контроль – это процесс, при помощи которого руководство организации определяет, правильны ли его действия и решения, и не нуждаются ли они в определенной корректировке [1, С. 171].

Рассматривая процесс преподавания дисциплин информационного цикла в ВУЗе с точки зрения теории управления, можно выделить организацию – группу студентов, и ее руководителя – преподавателя. Необходимость контроля знаний в группе обусловлена следующими факторами: *необходимостью предупреждения кризисных ситуаций* – функция контроля позволяет выявлять проблемы в изучении тем курса и скорректировать работу студента до того, как эти проблемы отразятся на качестве его профессиональной подготовки; *неопределенностью и изменчивостью внутренней среды* – формы и методики преподавания, вполне реальные и пригодные в данный момент, через определенное время оказываются неприемлемыми или малоэффективными; *необходимостью поддержания успеха* – контроль помогает определить, кого из студентов следует поощрить, какое направление его работы необходимо поддержать, следует ли привлекать его к научно-исследовательской работе и т.д.

Виды контроля – предварительный, текущий, заключительный, – различаются по времени осуществления.

Чаще всего внимание преподавателя сосредоточено на заключительном контроле, поскольку его результаты широко обсуждаются на различных уровнях и свидетельствуют не только об успеваемости студентов, но и об уровне работы преподавателя.

Однако начинать работу следует с проведения предварительного контроля, особенно среди студентов первого курса. Вступительные испытания констатируют лишь факт наличия минимально допустимого уровня образования, необходимого для обучения в вузе. Однако это не означает, что студент имеет требуемый запас знаний по дисциплинам, освоение которых необходимо для изучения предметов информационного цикла. Поэтому следует ввести предварительный контроль знаний среди студентов первого курса на первом занятии, чтобы иметь представление о знаниях, умениях и навыках по данному предмету и оценить их соответствие определенному уровню. В качестве формы проведения такого контроля следует использовать тестирование или анкетирование. Анализ его результатов позволит получить представление о направлении деятельности преподавателя, о возможном уровне преподавания дисциплины, доступном для понимания студента и т.д.

Основное внимание преподавателя должно уделяться текущему контролю успеваемости студентов. Он позволяет выявлять проблемы и скорректировать свою линию поведения, и линию поведения студента так, чтобы избежать дальнейшего непонимания студентом учебного материала. Успешно зарекомендовавшей себя формой проведения текущего контроля является тестирование, в том числе с использованием компьютера. Заключительный контроль осуществляется в конце семестра или курса в виде экзамена или зачета.

Процесс контроля включает три этапа: 1) выработку стандартов и критериев; 2) измерение фактических результатов и их сопоставление с планируемыми; 3) принятие необходимых корректировочных действий.

Кроме того, измерение фактических результатов предусматривает следующие шаги: установление масштаба допустимых отклонений – заранее установленной величины, на которую реально достигнутые результаты отличаются от запланированных, при этом не требуется принятия мер для корректировки; измерение результатов; передачу и распространение информации о результатах проверки; оценку информации с точки зрения ее важности.

Использование компьютерного тестирования как формы контроля на первом этапе позволяет конкретизировать цель – получение знаний студентом, и сформулировать стандарты и критерии их оценки.

В соответствии с этим автором были проведены исследования текущей и итоговой успеваемости студентов первого курса при преподавании дисциплины «Информатика, численные методы и компьютерная графика» с использованием системы компьютерного тестирования АТutor (таблица). База данных сохранила более 200 вопросов по основным темам курса. Каждый вопрос предусматривал возможность выбора одного или более правильного ответа из шести предлагаемых вариантов. В тесте – 20 вопросов. Минимальный уровень правильных ответов – 45±5%, определялся с учетом среднего балла при поступлении. В тестировании участвовало 72 студента.

Таблица – Результаты промежуточного контроля

Количество правильных ответов	Число студентов	Удельный вес, %
3-6	14	19,4
6-9	26	36,1
9-12	25	34,7
12-15	6	8,3
15-18	1	1,4
Итого:	72	100

С вероятностью 0,997 среднее количество правильных ответов равно 8 ($8,05 \leq \bar{x} \leq 8,4$), что составляет 40% от количества вопросов в тесте. Менее 50% студентов ответили на 9 и более правильных ответов. Это не могло не вызвать тревогу преподавателей. Были проведены дополнительные консультации, разъяснения наиболее сложных моментов.

Результаты итогового тестирования показали, что количество студентов, ответивших правильно менее, чем на 9 вопросов, уменьшилось до 37,5%, среднее количество правильных ответов с вероятностью 0,997 равно 9 ($8,7 \leq \bar{x} \leq 9,5$). Таким образом, успеваемость студентов улучшилась, но не на много. Это говорит о том, что необходимо продолжать работать как преподавателю со студентом, в том числе и индивидуально, так и студенту самостоятельно. Так как курс «Информатика, численные методы и компьютерная графика» рассчитан на два семестра, время для исправления положения еще есть. Кроме того, в результате тестирования были выявлены студенты, показавшие высокий уровень знаний по дисциплине, что говорит о возможности привлечения этих студентов к научно-исследовательской работе уже начиная с первого курса.

Итак, постановка процесса контроля на основе теории менеджмента позволяет не только вовремя выявить проблемы, возникающие при преподавании дисциплин информационного цикла, но и выявить возможности дальнейшей работы со студентами. Использование компьютерного тестирования позволяет избежать ориентации поведения студентов на работу в той области, где проводится контроль, и пренебрежения к другим областям, и сделать контроль всеобъемлющим.

Список литературы

1. Ванкевич, Е. В. Теоретические основы менеджмента: учебно-методический комплекс / Е. В. Ванкевич, Е. Н. Коробова, Ю. А. Магалева – Витебск: УО «ВГТУ», 2006. – 295 с.
2. Мескон, А. Основы менеджмента: пер. с англ. / А. Мескон, М. Альберт, Ф. Хаджури. – Москва: Дело, 1995. – 704 с.

ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ БУДУЩЕГО УЧИТЕЛЯ ХИМИИ В ПРОЦЕССЕ ИЗУЧЕНИЯ ОБЩЕНАУЧНЫХ И СПЕЦИАЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН

Е. И. Василевская, Т. В. Свиридова, Д. В. Свиридов
Минск, БГУ

В последнее время при оценке качества образовательных процессов все чаще используется понятие «компетенция», которое понимается, как способность индивида найти процедуру (знание и действие), наиболее подходящие для решения той или иной проблемы. Соответственно, в структуре целей образования на первом месте выходят на вопросы передачи и приобретения определенной суммы знаний, а формирование их системности, освоение приемов, методов и методологии работы, выработка умения адаптироваться к новым видам деятельности и соответствующим им средствам коммуникации. Для достижения таких результатов широко используются инновационные подходы, преобразующие традиционное обучение на основе продуктивной деятельности обучаемых.

Подготовка педагога к работе в современных условиях требует формирования у него предметных, профессиональных и над-профессиональных компетенций. Прежде всего, отметим необходимость для каждого учителя фундаментальных знаний и владения своим предметом в пределах, далеко выходящих за рамки школьного курса. Свободное владение предметом важно, как с точки зрения готовности учителя к новым требованиям преподавания, создания вариативных программ обучения, работы в учебных заведениях разного типа, так и с педагогической точки зрения – для поддержания авторитета в глазах учащихся. Немаловажное значение при этом имеет не только и не столько освоение содержания образования, сколько освоение способов деятельности.

В работе педагога происходит совмещение научной и методической деятельности, поскольку, знакомясь с новыми знаниями, он одновременно решает проблему трансляции этих знаний в учебном предмете. Очевидно, что к такому совмещению деятельности студента надо целенаправленно готовить в вузе, объединяя при построении дисциплин предметного цикла общенаучный и методический подходы. Так например, на химическом факультете Белорусского государственного университета при изучении курсов «Неорганическая химия» и «Теоретические вопросы неорганической химии» обращается внимание студентов – будущих педагогов на методику изложения содержания учебного материала, отмечаются возможные альтернативные подходы к рассмотрению отдельных тем, указывается, как некоторые вопросы традиционно трактуются в школьном курсе химии. Студенты при этом знакомятся не только с современной научной интерпретацией основных понятий и теорий химии, изучаемых в школе, но и рассматривают их в контекста исторического развития.

Практика показывает, что часть вопросов, традиционно включаемых в дисциплины психолого-педагогического цикла, может успешно рассматриваться и при преподавании специальных химических дисциплин. Примерами таких специальных курсов для будущих учителей химии могут быть курсы по методике преподавания химии или отдельных ее разделов, по решению усложненных и олимпиадных задач, по организации внеклассной работы, по истории и методологии химии и т.п. Организация изучения таких курсов должна быть направлена на формирование и развитие не только предметных, но и профессионально-значимых компетенций учителя.

Рассмотрим, к примеру, такую традиционную составляющую школьного курса химии, как решение задач. К сожалению, ученики, студенты, да зачастую и преподаватели игнорируют набором задач, не выделяя особенности, характерные для задач разных типов, и не видя системы в их решении. Технологию решения расчетных задач чаще всего построена на решении по образцу (фактически в данном случае нельзя говорить о задаче, а лучше использовать термин «упражнение»), в лучшем случае обучаемому дается готовый алгоритм решения конкретной задачи. В отличие от этого в специальных курсах «Решение расчетных задач по химии», разработанном для студентов педагогического отделения химического факультета Белорусского