

Функции педагогического контроля: диагностическая, обучающая, воспитательная. Формы контроля: текущий, тематический, рубежный. Оценка и отметка. Педагогическое измерение (тесты и требования к ним). Организационные принципы педагогического контроля.

ТЕМА 11. Внеаудиторная работа в процессе преподавания педагогики (4 часов).

Единство, преемственность и взаимосвязь видов аудиторной и внеаудиторной работы по педагогике. Методика планирования внеаудиторной работы. Виды работы: тренинг, ролевые и деловые игры, беседы, консультации, вечера вопросов и ответов, психологический кружок и требования к их организации. Проведение экспериментальных исследований. Организация работы обучающихся педагогике в условиях социума. Работа по стимулированию самовоспитания обучающихся. Выпуск педагогической газеты, журнала.

Безусловно, мы не претендуем на полноту освещения проблем курса, но более чем десятилетний опыт его преподавания позволяет судить о наиболее эффективных методических приемах. Начинаем изучение курса с ответа на вопрос: где и как изучается педагогика, каковы проблемы ее освоения. Используем различные приемы, иногда это может быть мозговой штурм, иногда технология конструктивного разрешения проблем, но, независимо от внешней формы, студенты магистратуры делают вывод о том, что педагогика изучается в школах (профильные классы), в среднеспециальных колледжах, в педагогических институтах и в университетах, поэтому в зависимости от типа учебного заведения, целей изучения варьируется содержание, технологии, формы и методы ее преподавания.

Магистранты, анализируя конкретные учебные планы и программы, устанавливают, что курс педагогики в нашем университете читается на всех специальностях. При этом для ряда из них (в частности, учительские) педагогика является непосредственной областью будущей профессиональной деятельности и читается в полном спектре всех разделов, для других же специальностей она представлена как часть социально-гуманитарных дисциплин и ориентирована на развитие организаторских и коммуникативных умений студентов, их подготовку к семейной жизни и воспитанию собственных детей. Количество часов самое разное, за счет того, что студенты многих специальностей, наряду с обязательными, охотно выбирают спецкурсы, предлагаемые кафедрой. Среди выявленных студентами проблем называются, как правило: ежегодное сокращение количества часов, отводимых на предмет; некритичное заимствование мировых достижений педагогической науки (изучение систем М.Монтессори, С.Френе, Р.Штайнера и других), с ориентацией на использование в практике без учета нашей культурологической среды; ухудшение теоретической подготовки учителя-предметника, в которой потом в процессе работы школы обвиняют преподавателей кафедры педагогики. Хочу особо подчеркнуть, что магистры совершенно справедливо отмечали при анализе этой проблемы то, что, прежде всего, эти обвинения следует отнести к специальным кафедрам, ведь предмет - это стержень подготовки учителя, и сегодня снижается качество именно предметных знаний, а педагогика и психология лишь инструменты, с помощью которых учитель сможет донести свои знания до учеников, достучаться до их сердец и душ. Волнует магистрантов и выявленный ими «двойной план» - с одной стороны, произносимые на лекциях по педагогике слова о гуманизации, развитии личности обучающихся, с другой - дрессура, ориентация на тестовую проверку знаний. Целый ряд последующих занятий направлен на совместный поиск путей разрешения выявленных проблем, что позволяет привнести личностный смысл в освоение содержания курса каждым магистрантом.

### К РАЗРАБОТКЕ МЕТОДИКИ КОНТРОЛЯ И САМОКОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ С ПОМОЩЬЮ ИГРОВЫХ ПРОГРАММ

Р.А. Мендекеев, А.И. Исманжанов

*Кыргызско-Узбекский университет, г. Ош*

Грядущий 21-й век стал для человечества веком глобальной информатизации. Информация становится главным ресурсом научно-технического и социально-экономического

развития общества, существенно влияет на ускорение развития образования, науки и техники. В данном процессе большую роль играют технические средства обучения, ключевое место в которых занимают компьютеры. По исследованиям ЮНЕСКО известно, что когда человек слушает, он способен запоминать около 15% услышанной информации, когда смотрит – 25% видимой информации, когда видит и слушает – 65% получаемой информации [1].

Информатизация современного общества влечет за собой интеллектуализации практически всех видов труда, повышение требований к общеобразовательной и профессиональной подготовке специалистов на основе новых информационных технологий обучения (НИТО) [2]. В настоящее время в системе образования, особенно высшего образования, развиваются 4 основных направлений НИТО: 1) универсальные информационные технологии; 2) компьютерные средства телекоммуникаций; 3) компьютерные обучающие и контролируемые программы, компьютерные электронные учебники; 4) мультимедийные программные продукты.

Компьютерные обучающие и контролируемые программы позволяют реализовать интерактивные и экспертные методы обучения, где происходит взаимодействие студента и компьютера в диалоговом режиме. Внедрение НИТО способствует индивидуализации, повышению гибкости, мобильности учебного процесса, его постоянному и динамичному обновлению, изменению характера познавательной деятельности, стимулированию студентов к самосовершенствованию, усилению межпредметных связей в обучении и многому другому.

Особенность нынешнего этапа в системе высшего образования стран СНГ, в т.ч. и Кыргызской Республики, заключается в том, что все больше возникает необходимость в интеграции в европейскую и мировую образовательные процессы, в частности, на так называемый «Болонский процесс». Как известно, основой его является кредитная технология обучения, модульно-рейтинговая система контроля знаний и др.

В настоящее время в ВУЗах нашей страны используются различные методы и способы контроля знаний студентов, включая широко распространяемые в последнее время модульно-рейтинговых систем контроля. Известные методы обучения и контроля знаний, обладая определенными преимуществами, не лишены и недостатков. Поэтому разработка и внедрение обучающих программ контроля и самоконтроля знаний студентов по специальным, общепрофилирующим инженерно-техническим дисциплинам является одной из актуальных задач. В настоящей статье изложены некоторые наши предложения в этом плане.

Главным недостатком существующих методов и способов контроля знаний в ВУЗах, на наш взгляд, является несоблюдение принципа обучения «от простого к сложному», отсутствие в этих программах элементов интеллектуальной игры, что делают их относительно скучными и неинтересными.

Игра, тем более интеллектуальная, мы думаем, будет очень интересной для студентов, развивает у них способность к логическому мышлению, существенно повышает эффективность их самостоятельного занятия. Это обусловлено тем, что люди легко настраиваются на игровую деятельность, нежели на умственный труд. Поэтому, несомненно, даже у слабо подготовленных студентов появится азарт игрока, они будут стараться выиграть у «всезнающего компьютера». Этот психологический настрой очень хорошо подходит для апробации предлагаемой нами методики контроля и самоконтроля знаний, самообучения студентов. Речь идет о применении принципов всем хорошо известной телеигры «Миллионер», тем более, сейчас ее компьютерные варианты везде имеются, даже школьники играют в эту игру. Можно, конечно, разработать и другие, аналогичные ей варианты тест-игр. Ниже приводим основные принципы предлагаемой методики для разработки таких компьютерных программ.

Допустим, предмет изучается в объеме 36 или 54 часа лекций. Тогда его можно разделить на 3 модульно-рейтинговую подпрограмму по 12 или 18 часов лекционного материала. Каждый модуль в зависимости от количества тем и объема изучаемого материала разбивается на контрольные тестовые вопросы. Если на каждую пару соответствует 1 тема лекции, то их в каждом модуле будет 6 или 9. Пусть модули включают по 6 тем и 60 контрольных тестовых вопросов, т.е. по каждой теме по 10 вопросов. На каждый вопрос составляется по 5 ответов, и

которых только 1 ответ является наиболее полным и правильным. Вопросы текущего модульно-рейтингового контроля, например, 1-го модуля, должны быть составлены путем генерации пройденного материала, т.е. вопросы должны быть из материалов лекций, пройденных вначале, в середине и в конце текущего модуля. Тогда их можно сгруппировать в 3 группы, как бы 3 вопроса экзаменационного билета. Причем, следуя принципам «от простого к сложному» и интеллектуальной игры «Миллионер», они должны иметь 3 разных уровня сложности: простые вопросы, затрудненные вопросы и очень сложные вопросы, требующие для ответа исключительно отличных знаний, логического анализа и творческого мышления. Давайте назовем нашу тестовую игру – игрой «Кто хочет стать отличником» или просто «Отличник», либо «Умник». Три группы сложности тестовых вопросов сами определяют 3 несгораемые суммы» или оценки «удовлетворительно», «хорошо» и «отлично», отвечая на которых студент получает их, т.е. выставляет сам себе оценку.

Тогда на каждом этапе теста будет по 20 вопросов и 100 ответов, из которых только 20 наиболее правильных. Всего в модуле будет 300 ответов, в т.ч. 60 правильных и полных ответов. Принцип предлагаемой тест-игры «Отличник» хорош тем, что, например, на первом этапе будут, в основном, только очень простые вопросы, касающиеся общих понятий, требующих для ответа поверхностных знаний, достаточных для студента-троечника. Причем они также будут составляться по мере усложнения. Поскольку вопросы будут включать практически все 6 тем текущего модуля, то уже на первом этапе, т.е. на уровне 1-х «несгораемых баллов» студент может получить оценку «удовлетворительно», если сумеет ответить на 20 вопросов – по 3-4 вопроса из каждой темы. Каждый правильный ответ студента должен быть поощрен баллами. Если считать что максимальный балл за отличный ответ должен быть 5 баллов, то за 20 вопросов суммарный балл за 1-й уровень теста составляет 100 баллов. Поскольку вопросы должны быть построены последовательно по уровню сложности, то они должны быть оценены разными баллами. Тогда суммарные «несгораемые 100 баллов» за 1-й уровень теста можно разделить на 4 группы, т.е. по 5 вопросов, всего 20 вопросов. Выигрышные баллы за правильные ответы могут быть поделены, как показано в табл.1.

Аналогичным образом, за 2-й уровень теста цены баллов могут быть удвоены, т.е. за правильный ответ на 21-й вопрос студент может получить 104 балла и завершить тест правильным ответом на 40-й вопрос – «вторым несгораемым баллом» в общей сумме 300 баллов – оценкой «хорошо». Таким же образом, если учесть сложность вопросов 3-й группы, то ответы за них можно утроить, тогда за правильный ответ на 41-й вопрос студент может набрать 306 баллов, а за ответ на 60-й вопрос – 600 баллов, т.е. это является «третьим несгораемым баллом», за что можно оценить его знания на «отлично». Другими словами он становится «миллионером» или по названию нашей игры «Отличником».

*Таблица 1*

Порядковый № вопроса теста	Цена вопроса за правильный ответ, балл	Всего баллов после правильного ответа за i-тый вопрос	Распределение баллов за вопросы i-той группы сложности, %
1-й по 5-й	по 2 балла	2, 4, 6, 8, 10	10
6-й по 10-й	по 4 балла	14, 18...30	20
11-й по 15-й	по 6 баллов	36, 42...60	30
16-й по 20-й	по 8 баллов	68, 76...100	40
20-й вопрос – оценка «3»	100 баллов	100 баллов («первые несгораемые баллы»)	100%

В тестовой игре должны быть все элементы упомянутой игры, т.е. такие: «50 на 50», когда компьютер убирает 3 неправильных ответа из 5, оставляя 1 правильный и 1 неправильный ответ; «помощь товарищей» (или «помощь шпаргалки»), когда компьютер дает процентное соотношение за правильность ответов, причем хотя бы на 1 из 5 ответов, должен быть указан более 21% вероятности; «звонок другу», где имитируется набор номера телефона и затем следует один из 5-ти указанных ответов, который может быть правильным или

ошибочным, как, впрочем, и в предыдущем случае; «беру заработанные баллы», игра останавливается и студент получает набранные баллы на каком-то этапе. В этом случае его знания могут быть оценены компьютерной программой переводом набранных баллов для 5-ти балльной системы оценок, округляя их значение по закону арифметики, т.е. как 3,0, 3,1,...4,0,...4,9 и 5,0. При этом могут быть сообщения типа, например: «Вы набрали 92 балла из 100 возможных, ваш рейтинг 2,9»; «Вы набрали 292 балла, ваш рейтинг 3,8»; «Вы набрали 420 баллов, ваш рейтинг 4,2» и т.д. Конечная оценка может быть выставлена преподавателем по системе счета на основе рейтинговых баллов: с 3,0 до 3,7 баллов - оценка «3»; с 3,8 до 4,7 баллов - оценка «4»; с 4,8 до 5,0 баллов - оценка «5».

При нажатии студентом неправильного ответа, должен быть указан правильный ответ, тест-игра останавливается. Правильный ответ должен быть показан также после остановки игры, в случае «беру заработанные баллы», при ответе «да» на сообщение «хотите ли Вы знать правильный ответ?». Узнавая правильные ответы, обновляя игру после каждой неудачи, студенты могут самостоятельно повышать свои знания. Это может быть интересным для них, поскольку современная молодежь хорошо освоила компьютер, а работа на компьютере стала для них обычным делом.

*Вопросы для 3-х уровней рейтинга текущего модуля могут быть различными, но возможны и варианты их повтора по группам сложности. Для ясности приведем примеры. Например, студенты 1 курса инженерных факультетов изучают дисциплину «Материаловедение и технология конструкционных материалов» [3-5 и др.]. В табл.2 и 3 показаны варианты правильных ответов в случае повтора или различия тестовых вопросов для 3-х уровней рейтинга.*

Как видно из них, в первом случае (табл.2) знание студента оценивается только по степени полноты правильных ответов. Во втором случае (табл.3) оценка знаний ведется по степени запоминания материала, логической сложности и степени самопод-готовки студента. Вопрос на оценку «3» является очень простым, на «4» - различается необходимостью запоминания формул и цифровых данных, на эти вопросы студент легко может ответить,

*Таблица 2*

Уровень теста	Вопрос теста	Варианты правильного ответа
1-й уровень – на оценку «удовл.»	Что изучает курс «Материаловедение и ТКМ»?	Состав и свойства сталей, чугунов, цветных металлов и их сплавов.
2-й уровень – на оценку «хорошо»	Что изучает курс «Материаловедение и ТКМ»?	Связь между составом, строением и свойствами металлических и неметаллических материалов.
3-й уровень – на оценку «отлично»	Что изучает курс «Материаловедение и ТКМ»?	Связь между составом, строением и свойствами металлических сплавов и неметаллических материалов, закономерности их изменения под влиянием механических, физико-химических и других видов воздействий.

*Таблица 3*

Уровень теста	Вопрос теста	Варианты правильного ответа
1-й уровень – на оценку «удовл.»	Как различаются металлы?	Черные (сталь, чугун), цветные (мед, алюминий и др.) и благородные (золото, серебро, платина).
2-й уровень – на оценку «хорошо»	Какие основные виды железных руд применяют для получения чугуна?	Красный железняк ( $Fe_2O_3$ , 55-70% Fe), магнитный железняк ( $Fe_3O_4$ , 55-60% Fe), бурый железняк ( $Fe_2O_3 \cdot nH_2O$ , 37-55% Fe), шпатовый железняк ( $FeCO_3$ , 30-40% Fe).
3-й уровень – на оценку «отлично»	Из какой марки стали сверла и фрезы подходят для резания жаропрочных аустенитных	Из марки P12Ф4К5, т.к. кобальтовые стали сохраняют твердость при температуре нагрева до 640°C,

сталей: из Р6М5 или Р12Ф4К5 и почему?	кобальт на 30-40% повышает теплопроводность быстрорежущих сталей.
---------------------------------------	---

готовясь даже по конспекту лекций. В отличие от них, 3-й вопрос на оценку «5» требует наличия у студента более глубоких знаний, самостоятельной подготовки не только по лекциям, а по учебникам. При этом он должен знать приведенные марки, какому классу относятся эти стали, какой их состав, наличие какого легирующего элемента обеспечивает теплостойкость стали.

Таким образом, предлагаемая методика позволяет разработать соответствующую компьютерную программу тестового обучающего контроля знаний студентов по дисциплинам. Ответы на вопросы приняты из 5 вариантов, как это рекомендуется в методических указаниях Минобразования и науки КР. Если их принять из 4-х ответов, то легко приспособить и использовать программу известной интеллектуальной игры.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Коджаспирова Г.М., Петров К.В. Технические средства обучения и методика их использования: Учеб. пос. высш. педаг. учеб. зав. – М.: ИЦ «Академия», 2001. – 256 с.
2. Теория и методика обучения физике в школе: Общие вопросы: Учеб. пос. высш. педаг. учеб. зав. / С.Е.Каменецкий, Н.С.Пурьшева. – М.: ИЦ «Академия», 2000. – 368 с.
3. Материаловедение и технология металлов: Учеб. для студ. машиностр. спец. вузов / Г.П.Фетисов и др.; Под ред. Г.П.Фетисова. – М.: Высш. школа, 2001. – 638 с.
4. Дриц М.Е., Москалев М. Технология конструкционных материалов и материаловедение. – М.: Высшая школа, 1990. – 447 с.
5. Геллер Ю.А., Рахштадт А.Г. Материаловедение. Методы анализа, лабораторные работы и задачи: 6-е изд. – М.: Металлургия, 1989. – 456 с.

## СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ФОРМИРОВАНИЮ ДУХОВНО-НРАВСТВЕННЫХ КАЧЕСТВ ШКОЛЬНИКА

Г.Т. Ермуханова

*Ауэзовский районный отдел образования, г. Алматы*

Современная казахстанская наука испытывает серьезные затруднения в части разработки и реализации теоретических основ духовно-нравственного развития детей и подростков. Общеизвестные социально-экономические и культурно-психологические перемены в казахстанском обществе сопряжены с необходимостью качественного преобразования, реализуемых воспитательных моделей. Рыночные отношения и сохранение нравственных устоев общественного развития – трудно сопоставимые вещи. Именно поэтому требуется высочайший профессионализм для успешного решения задач духовно-нравственного развития школьников. Существующие нормативно-правовые документы дают лишь самый общий контур постановки и решения проблем. Однако теоретическая и методическая сторона вопроса остается не проработанной в необходимой мере.

Рыночные отношения, противоречиво входят сегодня в жизненное и образовательное пространство нашего общества, подвергая весьма серьезному испытанию моральные устои практически всех слоев населения. Именно поэтому сегодня необходимо формирование духовно-нравственных качеств учащихся в условиях современной образовательной системы.

Согласование жизненного поведения всякого конкретного человека с общепринятыми в цивилизованном обществе нормами нравственности есть в высшей степени актуальная практическая задача, не решаемая отдельными акциями и мероприятиями. Это совместный труд многих и многих людей, педагогической общественности, педагогов-профессионалов, учителей, классных руководителей, социальных педагогов, психологов, родителей. На этом