

И. В. Маряшина, Л. Р. Храпаль, Т. З. Мухутдинова

РЕЙТИНГОВАЯ МОДЕЛЬ ДИДАКТИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ И ОЦЕНИВАНИЯ В ОТЕЧЕСТВЕННОЙ И ЗАРУБЕЖНОЙ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Ключевые слова: педагогическая диагностика, модель, модульно-рейтинговая система оценивания.

В статье проведен теоретический и практический анализ модульно-рейтинговой системы обучения, контроля и оценивания обучающихся, который позволил выявить как достоинства, так и её недостатки. Данная система основана на предоставлении всем учащимся равных возможностей, максимальной объективизации оценки, состязательности как ведущем факторе стимулирования учебной деятельности учащихся.

Keywords: pedagogical diagnostics, model, module - rating system of evaluation.

In the article of the theoretical and practical analysis of the module-rating system of teaching, control and evaluation of students, which allowed to identify both their strengths and its weaknesses. This system is based on providing all students equal opportunities, maximum objectification of the assessment, the adversarial system as the main factor stimulating learning activities of students.

Закон Российской Федерации «Об образовании» провозглашает в качестве одного из основных принципов государственной политики адаптивность системы образования к уровням и особенностям развития учащихся. Педагогический контроль (ПК) является важнейшим компонентом педагогической системы и частью учебного процесса. До сих пор результатом ПК безоговорочно считается оценка успеваемости учащихся. Оценка определяет соответствие деятельности учащихся требованиям конкретной педагогической системы и всей системы образования.

В зарубежной педагогике вместо понятия «педагогический контроль» используется понятие «педагогическая диагностика». По определению западногерманского ученого Карлхайнца Ингенкампа, «педагогическая диагностика призвана:

- оптимизировать процесс индивидуального обучения;
- обеспечить правильное определение результатов обучения;
- следуя разработанным критериям, свести к минимуму ошибки при переводе учащихся из одной учебной группы в другую, при направлении их на различные курсы и профильного обучения.

Для достижения этих целей в ходе диагностических процедур, с одной стороны, устанавливаются предпосылки к обучению, имеющиеся у отдельных индивидуумов и у представителей учебной группы в целом, а с другой, определяются условия, необходимые для организации планомерного процесса обучения и познания. С помощью педагогической диагностики анализируется учебный процесс и определяются результаты обучения. При этом под диагностической деятельностью понимается процесс, в ходе которого (с использованием диагностического инструментария), соблюдая необходимые научные критерии качества, учитель наблюдает за учащимися и проводит анкетирование, обрабатывает данные наблюдений и опросов и сообщает о полученных результатах с целью описать поведение, объяснить его мотивы или предсказать поведение в будущем» [7, с. 8].

С диагностической деятельностью тесно связана так называемая рейтинговая система мониторинга качественных показателей знаний и умений обучающихся.

Возникшая в странах англоязычного мира рейтинговая система обучения и контроля в последнее время все решительнее пытается внедриться в отечественное образование. Эта модель в большей степени, чем традиционная, приспособлена под те условия, которые, стали новыми для нашей педагогики. Это и акцент на воспитание в духе демократии и прав человека, раннее формирование чувства самостоятельности и ответственности, приоритет активных форм обучения, беспристрастная оценка личностных качеств и знаний.

Можно выделить следующие основные составляющие рейтинговой системы обучения и контрольно-оценочной системы знаний:

- полное отсутствие координирующего значения государственного вмешательства, которое лишь следит за соблюдением установившихся принципов взаимодействия между средней и высшей школой при переходе учащихся. В США такое вмешательство проявляется в виде единого национального экзамена, являющегося выпускным из средней школы, по результатам которого и происходит прием абитуриентов в вузы (с 1 января 2009 года в России вступили в силу поправки в законы «Об образовании» и «О высшем и послевузовском профессиональном образовании», которые провозгласили ЕГЭ обязательным для всех выпускников);
- особое построение учебных курсов: разделение их на равнозначные блоки (модули), в каждом из которых присутствуют основные этапы контроля: входящий, текущий и выходной. Таким образом, реализация рейтинговой системы возможна лишь при наличии соответствующего дидактического аппарата. Следует особо подчеркнуть, что в рейтинговой системе самообразованию учащегося придается несоизмеримо большее значение, чем в традиционной отечественной;
- многобалльная шкала отметки, отражающая текущее положение знаний учащегося как в

абсолютном, так и в относительном (среди группы, в сравнении со своими предыдущими результатами) плане. Данное положение, именуемое рейтингом, или индивидуальным кумулятивным индексом (ИКИ), формируется путем суммирования результатов его текущей деятельности внутри каждого учебного модуля. Соответственно, проверочные задания имеют разную ценность, выраженную в количестве баллов за их выполнение, в зависимости от уровня сложности;

- приоритет максимально объективных, стандартизированных и формализованных методов контроля, каковыми по преимуществу являются дидактические тесты. Тесты используются на всех этапах контроля;

- особая система учета знаний, имеющая ряд национальных вариаций. Основной ее смысл – наглядность сравнения текущих результатов успеваемости с другими периодами обучения (модулями), либо указание места учащегося по успеваемости среди других членов коллектива. Учащийся имеет возможность обнаружить слабое место в своей успеваемости и соответствующим образом перестроить свою учебную деятельность.

Принципиальной характерной чертой рейтинговой системы является особое построение учебного курса и связанное с ним соответствующее методическое обеспечение. Слабые результаты, показанные при механическом внедрении рейтингового контроля в традиционную методику преподавания предметов, объясняются именно пренебрежением модульной составляющей этого процесса. Весь учебный курс состоит из самостоятельных и равнозначных блоков (модулей). «Под модулем понимается учебный пакет, охватывающий концептуальную единицу учебного материала, причем модуль не обязательно соответствует законченной учебной теме... Каждый модуль содержит программу действия, банк информации и методическое руководство по достижению целей» [3, с.167].

Связующим звеном между модулями является выходной (входной) контроль. Внутри каждый модуль состоит из разных форм занятий, причем по каждому типу занятий учащийся должен набрать определенное количество баллов. Примерное построение модуля: входной контроль; новый теоретический (лекционный) материал; контроль усвоения теоретического материала; практические занятия; проверка результатов практических занятий; самостоятельная работа учащихся; контроль самостоятельной работы; выходной контроль.

Модульная система обучения структурирована более детально, чем традиционная, и программа учебной деятельности заранее доводится до учащихся. «В идеальном варианте модульное обучение представляется в автоматизированной форме» [3, с.167], т.е. оно направлено на индивидуализацию обучения: учащийся самостоятельно, но при поддержке преподавателя, распределяет свои усилия для достижения обозначенных учебных целей.

Особо следует отметить, что модульная система работает не по принципу «комплексного обеда», как традиционная система, а по принципу

«шведского стола», т.е. она рассчитана на самостоятельность и активность учащихся, стремящихся получить от изучения предмета максимально полезные знания [3, с.168]. Соответственно, теоретические, практические и самостоятельные занятия строятся здесь несколько иначе, чем при традиционной методике преподавания. Цель всех этих занятий – ориентировать учащегося на самостоятельное глубокое изучение данного предмета в случае заинтересованности, в противном случае – дать необходимый жизненный минимум знаний по предмету. Таким образом, здесь можно выделить две составляющие – базовую и развивающую, причем приоритет (и по затратам учебного времени в том числе) остается именно за развивающей функцией.

Организация модульного обучения требует от преподавателя поиска новых форм занятий, т.к. многие традиционные формы урока здесь неприемлемы. Практические занятия и ориентация на самостоятельную работу должны строиться таким образом, чтобы заинтересовать учащихся и побудить их к серьезной и активной работе.

Исследование и анализ отношения педагогов и учащихся к инновациям в сфере контроля знаний, осуществленное Кирилловым В.К., Дониной О.И., Дубровиной И.В., Голышевым И.Г. [8, с. 56-76], проведенное в его рамках анкетирование педагогической общественности показало, что модульно-рейтинговая система и связанные с ней особенности частью малоизвестны, а частью совершенно неизвестны учителям средних школ. Определенные расхождения во мнениях опрошенных педагогов возникли в отношении понимания рейтинговой оценки: 55% ответивших считают, что рейтинг – это распределение учеников в классе по степени успеваемости, от лучшего к худшему; 25,6% вкладывают в это понятие представление о многобалльной шкале отметок (10-20 баллов); 5,5% отождествляют рейтинг со 100-балльной шкалой отметок; 3% педагогов имеют собственное понимание указанного термина (ответы сводились к трактовке рейтинга как системы, предоставляющей всем учащимся равные стартовые возможности и ранжирующей их по изменениям результатов учебы); 10,9% учителей вообще никак не воспринимают рейтинг. К сожалению, лишь немногим более половины наших учителей имеют верное представление о рейтинговой оценке, а учитывая то, что каждый десятый педагог ничего о ней не знает, данная проблема дидактического контроля в нашей школьной практике принадлежит пока еще к неосвоенной области [10].

Подтверждают эту картину опять же материалы исследований Н.Г. Дайри. Они посвящены вопросам методики преподавания истории и, несмотря на изменения в самой исторической науке, сформулированные автором идеи не потеряли своей актуальности и в наши дни. Особый интерес представляет описание психологической реакции учащихся на разные методы контроля, на полученные оценки. Предложенная автором методика организации проверки и оценки знаний у школьников весьма эффективна (в рамках традиционной системы контроля) и сейчас находит свое применение [5].

Крайне сложным и для отвечавших на анкету учителей, и для последующей трактовки результатов анкетирования стал вопрос «Ваше отношение к модульному преподаванию учебных дисциплин». 27,6% опрошенных отметили вариант «положительное, но не использую», 19% – «положительное, использую», 1,8% – «отрицательное», по 25,8% опрошенных либо не знают о таком, либо затруднились с ответом. Неоднозначность данного вопроса прослеживается одновременно в нескольких аспектах. Во-первых, в устных беседах выяснилось, что большинство учителей понимают модульное преподавание только лишь как структурное выделение основных логических (тематических) блоков внутри учебного курса, без его четкой внутренней детализации, без входного (выходного) контроля и т.д. Во-вторых, ответы «не знаю о таком» и «затрудняюсь ответить» фактически идентичны, т.к. их выбирали анкетированные, впервые увидевшие словосочетание «модульное преподавание». В целом, в ответах на этот вопрос вновь прослеживается уже отмеченная нами тенденция – отечественный учительский корпус, особенно его сельская составляющая, слабо ориентируется в существующих альтернативных педагогических новациях.

Эту же тенденцию подтверждают и ответы на вопрос о сравнении отечественной модели педагогического контроля с зарубежными аналогами: 56,2% опрошенных затруднились с ответом, 13,4% считают, что отечественная и зарубежные модели схожи, 20% высказались о преимуществе отечественной модели, 10,4% – о преимуществе зарубежных моделей. Следует отметить, что при подготовке и переподготовке наших педагогических кадров очень малое внимание уделяется ознакомлению студентов и слушателей с зарубежным опытом – это приводит к ограниченности кругозора наших учителей и явно не прибавляет темпов к оптимизации учебного процесса в российских школах, ведет к застою, а то и к снижению качества отечественного образования.

Мнение учащихся, обучавшихся в условиях модульно-рейтинговой системы, также выяснялось путем анкетирования. Результаты опросов таковы [5]. На вопрос «Нравится ли Вам рейтинговая система оценки?» положительно ответили 72,6% прошедших эксперимент учеников, отрицательно высказались 12,6%, затруднились с ответом – 14,8%. Большинство из ответивших утвердительно называют такие стороны рейтинга, как наглядность, очевидность оценки, твердо установленные «правила игры».

В исследовании Н.Г. Дайри также проводилось анкетирование школьников. Приведем некоторые его результаты. «... Мне нравится рейтинговая оценка потому, что сразу видно свою успеваемость, особенно по сравнению с другими учениками класса» (Мария Д.), «... при оценке ответа на тест учитель действительно оценивает знания, а не ученика, поэтому рейтинговая отметка получается справедливой» (Михаил А.), «... когда учитель оценивает по-обычному, то троечнику очень трудно получить высокую оценку, а при рейтинге даже троечник мо-

жет, если подготовится, набрать высокий балл» (Арина Н.). Ответившие отрицательно обращают внимание на то, что рейтинговая система сложна для быстрого восприятия учениками, и из-за этого страдает успеваемость некоторых из них: «... сначала очень тяжело понять, как складывается рейтинговая оценка, а когда поймешь, уже поздно – конец четверти» (Анна Е.), «... высокий балл в рейтинге получается у тех, кто выполняет хоть и слабо, но много заданий, а если выполнишь не все задания, но на отлично, балл получается ниже. По-моему, это нечестно, ведь три раза по 4, это 12, а два раза по 5 только 10» (Павел И.) и др.

На вопрос «Заставляет ли Вас рейтинговая оценка заниматься лучше?» ответили утвердительно 82,4% учеников, отрицательно – 17,6%, затруднений с ответом никто не испытал. Подавляющее большинство ответивших отметили соревновательный мотив рейтинга – кто-то относится к этому положительно, кто-то негативно. «... Да, заставляет. Хочется себе и другим показать, что я могу добиться большего» (Наталья К.), «... заставляет, т.к. максимальный балл набрать почти невозможно, но очень хочется к нему приблизиться» (Марина Д.), «... рейтинговая оценка заставляет меня заниматься лучше, потому что видишь свой рейтинг по сравнению с прошлой четвертью или по сравнению с другими учениками класса» (Татьяна К.), «... рейтинговая оценка не заставляет меня заниматься лучше, так же как и обычная или какая-то другая» (Кристина П.), «... нет, потому что при переводе рейтинга в пятибалльную шкалу получается тот же балл, что и при обычной оценке» (Павел И.). Последний ответ примечателен тем, что затрагивает довольно важный момент: в условиях господства традиционной модели дидактического контроля модульно-рейтинговую систему стопроцентно воплотить в жизнь невозможно. По крайней мере, в стенах одного учебного заведения две эти модели друг с другом не уживаются; любая инновационная система, не только модульно-рейтинговая, неизбежно занимает подчиненное положение по отношению к официальной, установленной государством в качестве стандарта, и тем самым теряет большинство из своих преимуществ [5].

При ответе на вопрос «По каким причинам Вы не набираете максимального рейтинга?» называлось главным образом (74,2% ответов) то обстоятельство, что учащимся не хватает времени на выполнение в полном объеме самостоятельных заданий: «... чтобы получить максимальный рейтинг, надо потратить слишком много времени на самостоятельную работу, а это не получается, потому что по другим предметам тоже надо выполнять домашнее задание» (Наталья К.), «... не успеваю прочитать полностью то, что задано для самостоятельного изучения» (Константин В.). Кроме нехватки времени, отмечались также сложность заданий (39,4%), нежелание выполнять какие-либо виды заданий (21,6%), отсутствие стремления к получению максимального балла (12,6%); «... с некоторыми источниками самой работать трудно и неинтересно, отвечаешь, лишь бы оценку поставили» (Наталья

М.), «... а я и не стремлюсь к высшему баллу, у меня характер не спортивный» (Александр Г.). Следует особо обратить внимание, что ни один из ответивших не назвал в качестве причин, снижающих показатель его неуспеваемости, необъективность учителя – при господстве тестового контроля эта проблема теряет актуальность [10, с.441].

Изучая проблему тестового контроля в системе оценки знаний, необходимо отметить, что при прохождении модуля учащийся подвергается контролю по всем формам занятий (лекционным, практическим и самостоятельным). Заблаговременная подготовка контрольных заданий имеет в модульно-рейтинговой системе большее значение, чем в традиционной, т.к. здесь у учителя нет возможности исправить что-то на ходу, а от корректности этих заданий зависит результат проверки и обучения в целом.

Важнейшей чертой контроля в модульной системе является то, что все учащиеся группы (класса) выполняют одни и те же задания. Этим достигается, в частности, объективность сравнения знаний учеников друг относительно друга (при условии отсутствия списывания, подсказок и т.д.). Поэтому такие формы контроля, распространенные в традиционной системе, как устный опрос, здесь не подходят. За успешное выполнение задания ученик получает определенное количество баллов, чем сложнее задание, тем больше баллов ставится за его решение. Все баллы, которые учащийся получает при прохождении модуля, суммируются, и в итоге получается некое число – его рейтинг, или индивидуальный кумулятивный индекс (ИКИ). Сравнение текущего рейтинга ученика с его результатами при прохождении предыдущего модуля, либо сравнение рейтингов учащихся друг относительно друга, позволяет наглядно представить их успехи в обучении. Отметим также, во-первых, что рейтинговая система оценки построена на принципе соревновательности, что стимулирует стремление учащихся к получению наибольшего количества баллов, и, следовательно, к активизации их учебной работы; во-вторых, принцип кумулятивности в оценке знаний заставляет учащихся заниматься регулярно, а не время от времени перед грядущей проверкой.

Господствующим методом проверки знаний учащихся в рамках модульно-рейтинговой системы являются дидактические тесты. И если за рубежом тестовая технология стабильно совершенствуется, то в нашей стране с ее внедрением были большие сложности. Тем не менее, достоинства тестов как метода контроля намного перевешивают недостатки, и в отечественной школьной практике тесты применяются все решительнее.

Под педагогическим тестом понимается формализованное задание с вариантами ответов, один из которых истинен, остальные – ложные. Система тестовых заданий строится таким образом, чтобы максимально полно охватить весь материал курса. Количество правильных ответов учащегося относительно общего числа заданий довольно точно показывает уровень овладения им учебным материалом. К числу основных преимуществ тестового

контроля можно отнести объективность, широту охвата контролируемого материала, оперативность, мобильность.

Типология тестовых заданий выглядит следующим образом (по В.С. Аванесову):

– задания закрытой формы. «Исторически самой первой можно считать такую форму заданий, где есть готовые ответы, из которых обычно один бывает правильным, остальные – неправильные. Задания такой формы называют закрытыми. Они стали применяться с начала 20-х годов, их появления обусловлены исключительно технологическими соображениями, нацеленными на облегчение труда преподавателей и одновременно на повышение объективности оценки» [2, 3]. Оптимальное количество вариантов ответа в закрытых тестах – 4-5, в этом случае сводится к минимуму фактор угадывания правильного ответа. К данному же типу тестовых заданий относятся также задания с инструкцией «Найти закономерность и отметить элемент, нарушающий ее» и «Отметить неправильное утверждение».

– задания открытой формы. У заданий этого типа нет вариантов ответа на вопрос, но они имеют поле для самостоятельной формулировки ответа учеником. Из-за этого, по нашему мнению, такие задания не являются полноценными тестами в соответствии с определением. Как правило, вопрос здесь сформулирован в виде конкретного условия, на основе которого следует сделать вывод, либо представляет собой определение, которое надо обозначить термином. В инструкциях к заданиям подобной формы необходимо отмечать, что ответ должен быть максимально кратким (одно-три ключевых слова). Главное достоинство таких заданий – исключается угадывание правильного ответа, однако их сложнее, чем закрытые задания, реализовать при машинном контроле.

– задание на установление соответствия. Признаком этого типа тестовых заданий является наличие двух массивов, соответствие элементов которых учащемуся следует установить. Соответствия могут быть самые разные – термина и определения, автора и произведения, даты и события и т.д. Многие специалисты настаивают на том, чтобы второй список содержал больше элементов (за счет не имеющих соответствия), чем первый – по их мнению, тем самым снижается вероятность угадывания правильных ответов. Такая вероятность, действительно, снижается, однако не исключается полностью. На наш взгляд, эта проблема не принципиальна, тем более что «если школьники совершенно не знакомы с материалом, альтернативы не дают никакой подсказки... . В случаях, когда школьники знают правильный ответ, число альтернатив не играет существенной роли» [13, с.47].

– задания на установление правильной последовательности. «Эти задания созданы для проверки владения последовательностью действий, процессов, операций, вычислений и т.п.» [1, с. 21]. В тестах по истории такие задания служат для проверки знаний хронологии, установления причинно-следственных связей и т.д. Учащемуся надлежит

упорядочить список предложенных элементов [5]. Задания на установление последовательности так же, как и задания на поиск лишнего элемента, в большей степени, чем тесты иных типов, позволяют проверить навыки мышления учащихся, ибо здесь предусматривается анализ предложенного списка и установление закономерностей внутри него.

Предлагаемая типология тестовых заданий небесспорна, имеются и другие варианты их классификации (по В.П. Беспалько, Дж. Вилфорду и др.).

Проверочное задание составляется, как правило, с включением тестов всех четырех форм. В этом случае возникает проблема соотношения значимости заданий разных типов. Обычно за правильный ответ на каждый тест закрытой формы испытуемый получает один балл, при решении теста на соответствие – по одному баллу за каждое правильно найденное соответствие, верный ответ на установление последовательности оценивается количеством баллов, равным количеству элементов списка, количество баллов за ответ на задания открытой формы определяются исходя из их сложности. Сумма баллов, полученных за решение всего проверочного задания, прибавляется к ИКИ (рейтингу) учащегося.

Если тестовые задания используются в рамках традиционной системы контроля и оценки, возникает необходимость перевода полученной суммы баллов в официальную шкалу отметок. В основу конвертации положен коэффициент (Q) соотношения полученных правильных ответов (R) и максимально возможного количества правильных ответов (Rmax):

$$Q = R : R_{max} \quad (1)$$

Трактовка полученного коэффициента может быть совершенно различной. Так, по мнению В.М. Полонского [9, с.58-59], коэффициент соответствует отметке следующим образом:

$$Q = 0,9 - 1 \quad \text{отметка «5»}$$

$$Q = 0,8 - 0,9 \quad \text{отметка «4»}$$

$$Q = 0,7 - 0,8 \quad \text{отметка «3»}$$

$$Q = 0,5 - 0,7 \quad \text{отметка «2»}$$

На наш взгляд, данный вариант перевода излишне строг: знания ученика, набравшего 75 баллов из 100, здесь оцениваются на «3», хотя, как показывает практика, большинство учащихся, отвечающих на «хорошо» и «отлично» при традиционных методах контроля, при тестовом контроле в среднем набирают именно столько баллов. Перевод результатов тестовой проверки знаний в отметки становится, таким образом, инструментом в руках преподавателя, который может по-разному настраивать его в различных условиях, например, в зависимости от уровня подготовки группы (класса). Отметим, что в любом случае педагогическая этика требует, чтобы о шкале перевода учащимся было сообщено заранее. Наиболее оптимальна, на наш взгляд, следующая усредненная шкала перевода результатов тестового контроля в традиционные отметки:

$$Q = 0,8 - 1 \quad \text{отметка «5»}$$

$$Q = 0,7 - 0,8 \quad \text{отметка «4»}$$

$$Q = 0,5 - 0,7 \quad \text{отметка «3»}$$

$$Q < 0,5 \quad \text{отметка «2»}$$

Успешность реализации тестовой системы контроля находится в прямой зависимости от того, насколько грамотно с методической точки зрения составлены тестовые задания. Каждый тип теста имеет свои, выше упомянутые особенности, однако все они должны отвечать одинаковым общим требованиям.

Как и психологический тест, дидактический тест должен быть валидным, надежным и объективным. Валидность в данном случае означает соответствие теста целям и задачам педагогической диагностики, в частности, контролю знаний. Проблема валидности особенно очевидна при формулировке контрольных заданий, здесь составитель обязан соблюдать максимальную точность, корректность фраз и правдоподобность всех вариантов ответа. Наряду с этим есть и ряд общепедагогических моментов, способных снизить валидность заданий: это списывание, подсказка, снисходительность или, наоборот, чрезмерная требовательность преподавателей, замена эффективной формы контроля неэффективной, применение какого-либо метода при отсутствии надлежащих условий и др. Во всех этих случаях результаты педагогического контроля оказываются полностью или частично неадекватными поставленной цели. Надежность теста подразумевает его свободу от погрешностей, способных вывести к неверной оценке знаний учащихся. Объективность теста, как и любого другого метода контроля, является важным синтезирующим критерием, включающим в себя идеи надежности, валидности. Кроме того, ряд аспектов педагогического, ценностного, этического и психологического характера. Объективность тестового контроля достигается путем его корректного составления, широкого охвата контролируемого материала, экспертной оценкой предложенных тестовых заданий и т.д.

Наше понимание рейтинга как индивидуального кумулятивного индекса (ИКИ), представляющего собой сумму всех полученных при изучении данного модуля отметок, обусловило предварительный просчет порогового числа – максимального балла, возможного при отличном выполнении всех оцениваемых видов работ. Этот балл объявляется учащимся с тем, чтобы служить ориентиром, к которому следует стремиться, а также эталоном, с которым сравниваются успехи отдельных учеников. Таким образом, можно получить полное представление об успехах того или иного ученика как с относительной точки зрения (сравнив его ИКИ с другими), так и с абсолютной (сравнив его ИКИ с максимальным баллом). Отсюда легко выводится также и успеваемость классного коллектива в целом. Например ситуация, когда учащийся набрал при прохождении модуля 120 баллов из 150 возможных и является первым в классе по рейтингу (т.е. другие набрали менее 120), свидетельствует о невысоком уровне успеваемости класса, даже лидер освоил материал лишь на 80%. В идеале максимальный балл должен быть одинаков для всех модулей, чтобы предметно ориентировать учеников, однако в школе

это мало возможно по причинам организационным (разная продолжительность четвертей и объема соответствующих модулей) и стихийным (ежегодные карантинные из-за эпидемий гриппа и другие случайные факторы).

Принципы модульного обучения накладывают серьезные особенности на основные виды уроков, существенно изменяя их задачи и ход по сравнению с традиционными.

Рассмотрим специфику основных типов уроков в рамках модульно-рейтинговой системы на примере исследования Н.Г. Дайри [5]. Основным видом урока, даже в условиях модульного преподавания, остается урок-лекция, посвященный разбору учителем нового материала. В школьной практике такие уроки занимали около половины учебного времени. Вместе с тем, в построении этих уроков имеется ряд существенных отличий по сравнению с традиционными. Так, здесь учитель не столько объясняет классу необходимый минимум фактического материала, сколько вводит учащихся в курс проблем изучаемой темы, излагает тенденции, логику и основные причинно-следственные закономерности происшедших событий. Содержательная сторона теоретических уроков должна быть продумана заранее, находится на высоком качественном уровне и быть тесно взаимосвязана с практической и самостоятельной работой учеников. Соответственно, простому пересказу учебника здесь не место. Усвоив материал лекционных занятий, школьник должен обладать пониманием изучаемого материала. С большинством конкретных фактов учащийся должен знакомиться самостоятельно на основе чтения учебной литературы [6].

Следующим основным типом урока является урок-практикум. На таких уроках под руководством учителя учащиеся разбирают алгоритмы решения стандартных задач. Наиболее эффективно эти уроки проходят в форме диалога между учителем и классом, когда преподаватель задает вопросы (желательно проблемного характера), а учащиеся отвечают на них, опираясь на данные источника. Другой формой, также показывающей хорошие результаты, является доклад учащегося по материалу рассматриваемого источника и последующее обсуждение его в классе. В целом учитель свободен в выборе форм и методов проведения практического урока, лишь бы они обеспечивали высокую активность учащихся и возможность высказать свое мнение каждому из них. На этих уроках учитель в первую очередь обращает внимание на самостоятельность сделанных учениками выводов [6].

Важным по значению, но редким по частоте проведения (1-2 в модуле) являются уроки-консультации, служащие для организации самостоятельной работы учеников. По большому счету, консультационная деятельность учителя является постоянной, присутствующей на всем протяжении модуля, но в основном во внеучебное время и в индивидуальном порядке. На уроках-консультациях учитель, помимо ответов на разнообразные вопросы учеников, предлагает им перечень источников и литературы для самостоятельного изучения, сопровождаемый спи-

ском вопросов, на которые школьники должны обратить первоочередное внимание в ходе домашней работы. Список источников и литературы должен быть четко разделен на две части: обязательную (не более 3-4 наименований, включая учебник) и дополнительную. Также на уроках-консультациях преподаватель помогает ученикам построить индивидуальные программы прохождения модуля.

Наконец, еще одним основным типом урока в рамках модульной технологии являются контрольные уроки. Обычно контрольные уроки внутри модуля два (для организации входного и выходного контроля), порой появляется необходимость в дополнительных уроках, проверяющих текущие знания и навыки учеников. С целью эффективного использования учебного времени можно иногда комбинировать контрольные уроки с уроками других типов, чаще с консультациями. Если тестирование проходит не на ПК и результат не становится известен учащимся сразу, то результаты проверки объявляются на следующем уроке с их обязательным разбором. В среднем, на решение письменного тестового задания учащиеся затрачивали около 15 минут.

Важнейшей проблемой, в успешном решении которой кроется залог успеха реализации всей модульно-рейтинговой системы, является построение грамотной и сбалансированной техники тестирования учащихся. Помимо общих методологических принципов создания тестов, упомянутых выше, существует ряд технических моментов, которые также оказывают серьезное влияние на эффективность данного способа проверки знаний.

Общими чертами в тестовых заданиях для входного и выходного контроля является широта охвата материала, сочетание разных форм тестов, корректность их формулировок и легкость подсчета результатов. Вместе с тем, подход к содержанию заданий для входного контроля иной, чем при создании заданий для выходного контроля. Если выходной контроль призван определить степень усвоения учащимися уже пройденного материала, т.е. задания для него могут и должны содержать весь объем изученной информации, то входной контроль проверяет лишь исходные знания учеников, степень их готовности к новому модулю, и с поиском содержательной стороны заданий здесь возникают определенные сложности. Н.Г. Дайри в своем исследовании сталкивался с разными условиями, и его рекомендации по этому поводу достаточно оптимальны: если ранее класс уже проходил подобные дисциплины, то входной контроль заставляет учеников вспомнить ключевые элементы уже знакомого материала; если ни с чем подобным учащиеся в школе еще не знакомы, то в содержание заданий входного контроля можно включать вопросы, обеспечивающие преемственность между предыдущим модулем (курсом) и предстоящим [6].

Есть отличия в построении тестовых программ на ПК и на бумаге. При отсутствии хороших программистов на компьютере сложно спроектировать какие-либо иные формы тестов, кроме тестов закрытого типа; письменно же можно построить

любое задание. Также иногда при ответах на ПК нет возможности проследить наиболее типичные ошибки учащихся для последующего разбора, в то время как письменные ответы учитель проверяет лично и в этом отношении свободен сделать их анализ [4].

В качестве основного способа тестовой проверки знаний учащихся можно рекомендовать письменные тестовые задания, сформированные в виде билетов по единому шаблону, распределенные на

3-4 варианта. В каждом билете присутствуют: 3 вопроса закрытого типа общего характера (+1 балл за каждый правильный ответ); 1 вопрос открытого типа с инструкцией «Дайте определение термину» (+2 балла за правильный ответ, +1 балл за правильную, но неточную формулировку); 1 вопрос с инструкцией «Выберите правильное утверждение» (+1); 1 вопрос с инструкцией «Расставьте события в хронологической последовательности» из 4 элементов (до М); 1 вопрос на соответствие из 4 элементов (до +4); 1 вопрос с инструкцией «Установите закономерность и укажите лишний элемент» (+1).

Всего при правильном ответе на все задания можно набрать 15 баллов. При входном контроле учащиеся отвечают на один билет, при выходном контроле, когда необходимо проверить усвоение школьниками всего объема изученного материала, предусматривается ответ на 2-3 билета, что занимает целиком всего один контрольный урок. Внутри модуля, на лекционном или практическом уроке, также иногда проводится промежуточное тестирование, когда учащиеся получали по одному билету. Проверив и проанализировав ответы учащихся, учитель сразу видит их наиболее типичные ошибки, разбор которых на последующем уроке позволяет скорректировать знания школьников.

Таким образом, ориентация педагогической деятельности общества направлена на конечный результат – обучение и воспитание своих полноправных членов, способных принести максимальную пользу другим людям, не допускать сделанных ранее ошибок. На образовательные учреждения возлагается важнейшая функция – определить степень подготовленности каждого отдельного молодого человека к самостоятельной жизни и деятельности, и общество в целом заинтересовано в точной и эффективной диагностике этой готовности, в упорядоченной и объективной системе дидактического контроля.

Модульно-рейтинговая система, контроля и оценивания подвергнутая нами теоретическому и практическому анализу, продемонстрировала как свои достоинства, так и недостатки. Данная модель основана на предоставлении всем учащимся равных возможностей, максимальной объективизации оценки, состоятельности как ведущем факторе стимулирования учебной деятельности учащихся, приоритете самостоятельной работы школьников, жестко установленных и формализованных «правилах игры» в ходе процесса обучения. Диапазон вариативности и гибкости модульно-рейтинговой системы значительно уже, чем традиционной отечественной, именно в силу ее высокой объективности. Рейтинго-

вая оценка, представляющая собой индивидуальный кумулятивный индекс, позволяет ранжировать учащихся класса по степени успеваемости, причем указывает школьнику точное место его успеваемости среди одноклассников. Формирование рейтинга происходит открыто, наглядно, понятно самому учащемуся, заставляет активизировать свою учебную деятельность и повысить ее качество. Ведущим методом проверки знаний в рамках данной модели признаются диагностические тесты – метод, по мнению большинства современных специалистов, самый объективный из всех имеющихся. Тестовые задания обладают определенным методическим разнообразием, позволяющим проверить несколько сторон знаний и навыков испытуемого, таких как фактические знания, навык мышления при определении причинно-следственных связей и т.п. Однако полностью заменить устные и письменные формы проверки тесты не могут, так как они не предназначены для контроля вербальных и эпистолярных навыков. Сегодня специалисты и руководители Министерства образования видят в распространении тестов способ модернизации отечественной системы дидактического контроля. На наш взгляд, наибольшие перспективы может иметь рациональное сочетание положительных черт обеих рассмотренных нами систем (традиционной отечественной системы мониторинга качественных показателей знаний и умений обучающихся и модульно-рейтинговой модели дидактического контроля) оценки знаний учащихся, что позволит свести к минимуму негативный эффект от их слабых компонентов. При этом модернизацию практики дидактического контроля следует проводить, имея в виду специфику российской средней школы [9, 11, 14].

Зная, что самым слабым звеном в отечественной модели является оценочная шкала и связанная с ней система учета результатов проверки, наиболее очевидным решением является замена пятибалльной шкалы отметок рейтингом. Однако вряд ли такое решение будет целесообразным: без серьезного вмешательства в организацию контроля (особенно текущего) в рамках традиционной модели реализовать полностью идею рейтинговой оценки не удастся. Причина этого кроется в невозможности обеспечивать одинаковыми заданиями всех учащихся (т.е. предоставить им равные условия) в ходе текущего контроля, особенно при использовании устных методов проверки. При желании сохранить организационные особенности традиционной модели, можно порекомендовать многобалльную (либо дробную) шкалу отметок, позволяющую относительно других точно указать качество учебной работы отдельного ученика.

В классах с разным уровнем подготовки учащихся, при определенной предварительной работе, вполне можно взять за основу модульно-рейтинговое построение учебных дисциплин, что с одной стороны позволит активизировать учебную деятельность, увеличить удельный вес самостоятельности и ответственности школьников, а с другой – точно, индивидуально и наглядно оценивать их успехи. Вполне возможно включить в модульно-

рейтинговую технологию выигрышные элементы традиционной отечественной системы. Так, в рамках модульно-рейтинговой модели можно использовать не только тестовые, но и все иные методы проверки знаний. Для этого перед учениками следует детально оговорить критерии оценки ответов и работ, выполненных при использовании этих методов, для снижения субъективности учителя при их проверке.

В любом случае, необходимость модернизации отечественной контрольно-оценочной модели назрела уже давно, что хорошо осознается российской педагогической общественностью. С учетом современной динамики развития педагогической науки, темпов появления инновационных идей, близким знакомством с передовым зарубежным опытом, можно уверенно предполагать, что уже в ближайшее время наша практика дидактического контроля претерпит серьезные изменения. Введение ЕГЭ – первый шаг в этом направлении. Успешность этой реформационной деятельности будет зависеть от точности разработок ученых, поддержки перспективных идей государственными органами управления образованием, готовности учителей использовать новейшие достижения педагогической мысли.

Литература

1. Аванесов В.С. Форма тестовых заданий. М.: Изд-во МИСиС, 1991. – 33 с.
2. Аванесов В.С. Основы научной организации педагогического контроля в высшей школе. М.: Изд-во МИСиС, 1989. – 168 с.
3. Владимиров В.Н. Опыт создания тестового контроля на историческом факультете // Модульно-рейтинговая технология обучения. – Барнаул: изд-во АГУ, 1993. – С. 167-181.
4. Гершунский Б.С. Компьютеризация в сфере образования. М.: Педагогика, 1987. – 264 с.
5. Дайри Н.Г. Приемы текущей проверки знаний учащихся по истории. М.: изд-во АПН РСФСР, 1958. – 352 с.
6. Дайри Н.Г. Проверка знаний и познавательная деятельность класса. Исследование в обучении истории. М.: изд-во АПН РСФСР, 1960. – 159 с.
7. Ингенкамп К. Педагогическая диагностика. М.: Педагогика, 1991. – 240 с.
8. Кириллов В.К. Учет, проверка и оценка знаний, умений учащихся / В.К. Кириллов // Известия НАНИ ЧР, 1997. – № 3. – С. 53-60.
9. Камалева, А.Р., Маряшина, И.В. Использование рейтинговой системы контроля и оценки знаний, умений, навыков и компетенций для повышения качества обученности учащейся молодежи (на примере обучения предметам естественно-научного цикла) [коллективная монография]. Казань: ТГТУ, 2011. – 210 с.
10. Модульно-рейтинговая технология обучения. – Барнаул: изд-во АГУ, 1993. – 183 с.
11. Мухутдинова Т.З., Храпаль Л.Р., Маряшина И.В., Камалева А.Р. Балльно-рейтинговая система оценивания результатов обучения в преподавании курса физики. // Вестник Казан. технол. ун-та. – 2012. – №9. - С. 340-344.
12. Подласый И.П. Педагогика: Учеб. для студ. высш. пед. учеб. завед. М.: Просвещение; Гуманит. изд. центр ВЛА-ДОС, 1996. – 432 с.
13. Полонский В.М. Оценка знаний школьников. М.: Знание, 1981. – 96 с.
14. Храпаль, Л.Р., Мухутдинова, Т.З. Организационно-педагогические основы модернизации экологического образования в национальных исследовательских университетах в современных социокультурных условиях. // Вестник Казан. технол. ун-та. – 2011. – №8. - С. 298-307.

© **И. В. Маряшина** – учитель физики высшей квалификационной категории, Заинская средняя общеобразовательная школа; **Т. З. Мухутдинова** – д-р пед. наук, член-корр. РАЕ, проф. каф. менеджмента и предпринимательской деятельности КНИТУ, tamara@kstu.ru; **Л. Р. Храпаль** – д-р пед. наук, проф. РАЕ, Казанский (Приволжский) федеральный университет.