

DOI: 10.12731/2218-7405-2014-10-4

УДК 373

СОВРЕМЕННЫЕ СРЕДСТВА ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ В СТАРШИХ КЛАССАХ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЫ

Гафиятуллина Э.А., Гибадулина И.И.

Проблема оценки знаний обучающихся постоянно находится в центре внимания отечественных педагогов. Старшая школа на современном этапе развития должна обеспечить максимальное усвоение образовательных программ и насыщение их дополнительным содержанием, однако, связанное с этим требованием по изменению содержания образовательного процесса и методов работы преподавателя невозможно, если способы и критерии оценки останутся прежними. Поэтому необходимо модернизировать систему оценивания, сделать ее более гибкой и разноплановой, учитывающей различные виды достижений.

Вышесказанное определило поставленную в статье цель: охарактеризовать современные средства оценки знаний обучающихся в старших классах общеобразовательной школы. В связи с поставленной целью была предпринята попытка систематизации средств оценки, в зависимости от времени действия процедуры оценивания, что привело к выводу, что средства оценки должны носить одновременно оперативный и накопительный характер. При этом особое внимание уделено таким средствам оценивания знаний, как тестирование, рейтинг и портфолио, которые для российской системы образования являются относительно новыми, учитывающими индивидуальные особенности обучающихся, ведущими к развитию мотивации старшеклассников и повышению их интереса к процессу обучения.

Ключевые слова: *тестирование; тест; система PROClass; рейтинг; рейтинговая оценка; портфолио.*

MODERN MEANS OF ASSESSING STUDENTS' KNOWLEDGE IN SENIOR CLASSES OF SECONDARY SCHOOL

Gafiyatullina E.A., Gibadulina I.I.

The problem of evaluation of students' knowledge is constantly in the spotlight of domestic teachers. High school at the present stage of development is to provide maximum absorption of educational programs and their saturation with additional content, however, the associated requirement to modify the content of the educational process and methods of work of the teacher is not possible if the methods and evaluation criteria remain the same. That's why it is necessary to modernize the system of evaluation, to make it more flexible and diverse, taking into account the different types of achievements.

The above defined set out in the article goal: to characterize the modern means of assessing students' knowledge in upper classes of secondary school. In connection with the intended purpose there was an attempt to systematize the assessment tools, depending on the duration of the evaluation procedure, which led to the conclusion that the assessment tools should be both immediate and cumulative. So particular attention is paid to such means of knowledge evaluation as testing, rating and portfolio, which for the Russian education system are relatively new, which take into account the individual characteristics of students, leading to the development of motivation of high school students and increase their interest in learning.

Keywords: *testing; test; system PROClass; rating; rating estimation; portfolio.*

Диагностика в педагогике является обязательной составляющей педагогической деятельности. Реализация процесса обучения вызывает потребность в оценке, анализе и учете результатов этого процесса. Современная модернизация школьного образования, связанная с профилизацией обучения в старшей школе, использованием современных педагогических технологий, базирующихся на принципах личностно-ориентированного обучения, приводят к применению новационных методов в оценке знаний обучающихся.

Используемая до настоящего времени количественная 5-балльная оценочная шкала, несмотря на присущую ей незатейливость и конкретность, обладает определенными недостатками, связанными с нерегулярностью обратной связи, неполным контролем всего объема содержания обучения (выборочностью), отсутствием контроля процесса деятельности обучающегося в течение определенного периода (оценивается, как правило, итоговый результат), малой вовлеченностью самих обучающихся в процессы контроля и оценки (отсутствие самоконтроля и самооценки), а также низкой информативностью самой количественной оценочной шкалы, из-за чего невозможно оценивание каких-либо качественных изменений в обучении.

Возникающее резкое противоречие между современным содержанием процесса образования, новационными технологиями обучения, с одной стороны, и не соответствующими воз-

росшим потребностям образовательного процесса традиционными средствами оценки знаний вызывает необходимость в использовании иных подходов при оценке знаний школьников.

При этом, по нашему мнению, средства оценки должны носить одновременно **оперативный** и **накопительный** характер.

К оперативным средствам, применяемым при оценке знаний обучающихся, следует отнести *тестирование*.

В отечественной педагогической практике школьного обучения тестирование является относительно новым методом проверки уровня знаний обучающихся. В мировой педагогической практике тестирование впервые стало применяться в начале XX века и с течением времени стало применяться в большинстве западных стран, получив наибольшее распространение в США, где поступление в большинство высших учебных заведений возможно только по результатам тестирования. В России тестирование стало применяться в виде ЕГЭ (хотя и вызвавшего немало нареканий), по результатам которого выпускники средних школ сдают выпускные экзамены и имеют возможность поступления практически в любой российский вуз.

Собственно, средством оценки знаний обучающихся при тестировании является **тест**, представляющий из себя комплект стандартных заданий, связанных с определенным учебным материалом (предметом), и устанавливающий уровень его усвоения обучающимися. По мнению некоторых исследователей, обязательной характеристикой теста должна быть также его возрастающая трудность. [4]

В практике школьного обучения обычно используется тест, в задании которого требуется ответить на конкретный вопрос, выбирая ответ из нескольких (обычно 3-6) вариантов. Можно выделить четыре вида тестов, направленных, соответственно на:

- проверку умений обучающихся осуществлять решение новых проблем, основываясь на изученном материале;
- выполнение мыслительных операций, основанных на уже полученных знаниях;
- проверку знания сведений, которые требуют запоминания и воспроизведения;
- оценивание обучающимися изученного, что дает возможность на проверяющему определить их овладение знаниями.

В качестве основных требования к тесту большинство исследователей [5, 6] называют объективность (результат зависит только от уровня знаний обучающегося), валидность (проверка только тех знаний, которые следует проверить), надежность (показ одинаковых результатов в различных условиях).

В качестве рекомендаций учителям при осуществлении промежуточного контроля знаний М.Б. Чельшкова предлагает придерживаться следующих принципов при составлении тестовых заданий: небольшие затраты времени на выполнение, краткая и логичная форма, однозначность заданий, количественная оценка результатов выполнения. [14]

При реализации оперативного контроля оценки знаний обучающихся с использованием тестирования эффективным является использование в данном процессе ИКТ. В качестве примера можно привести систему контроля и мониторинга качества знаний PROClass, состоящую из программно-аппаратного комплекса, включающего установленное на персональном компьютере программное обеспечение вместе с комплектом оборудования (приемник сигналов и беспроводные пульты, используемые учащимися при ответе на вопросы преподавателя).

В процессе урока педагог задает вопросы, на которые учащиеся отвечают нажатием на кнопки беспроводного пульта, выбирая ответ из нескольких вариантов. При этом поступающие ответы не только отображаются в режиме реального времени, но и сохраняются, что позволяет в конце занятия вывести на экран таблицу *поименных* результатов, корректно отражающую восприятие аудиторией изученного материала. Так что преподавателю не сложно определить, кто из учеников испытывает трудности в усвоении материала, и кому требуется оказание дополнительной помощи.

Система PROClass предоставляет преподавателю возможность задавать вопросы и получать ответы от всех учащихся, находящихся в аудитории, что исключает ситуацию, при которой отвечают на вопросы и участвуют в обсуждении только усвоившие материал учащиеся, задающие темп обучения, а отстающие «остаются за бортом» познавательного процесса. Как следствие, адресация вопросов всему классу и немедленная индикация понимания всей аудитории, дает возможность преподавателю оценить восприятие материала всем классом, в том числе и тем молчаливым большинством, предпочитающим не принимать активного участия в уроке либо попросту не понимающим материал. Поэтому, если большинство полученных ответов неправильно, то преподаватель понимает необходимость повторного объяснения соответствующей темы, и лишь затем переходит к следующей.

По мнению педагогов-практиков, применение системы PROClass положительно влияет на атмосферу урока в целом и на каждого ученика в частности, повышает эффективность работы преподавателя, и к тому же она проста в эксплуатации. [1, 3, 12]

Таким образом, PROClass является эффективной интерактивной системой тестирования, предназначенной для осуществления оперативной проверки и оценки знаний обучающихся.

В процессе оценки знаний учащихся должны также использоваться средства оценки, носящие *накопительный* характер, к которым можно отнести **рейтинг** и **портфолио**.

К преимуществам данных средств оценки исследователи относят:

- гибкость оценки, выраженную в лучшей приспособленности к трансформирующимся условиям обучения;
- индивидуальную направленность оценки;
- большую широту оценки, охватывающую не только усвоение учебных тем, но и оценку достижений и компетенций;
- большую «аутентичность» (подлинность) оценки, направленной на оценивание реальных способностей обучающихся в непосредственных учебных ситуациях.

В педагогике под рейтингом понимается индивидуальный числовой показатель оценки знаний, умений и навыков [2], «накопленная оценка» [13] или «оценка, учитывающая предысторию» [11].

Рейтинг формируется посредством набора (накопления) количественно выраженных баллов, в которые было оценено выполнение конкретных и разнесенных во времени учебных действий. Рейтинг основан на экспертной оценке, которая определяет критерии и условия начисления этих баллов, итоговая совокупность которых, полученная при оценке различных контрольных мероприятий, и определяет рейтинг – конечную оценку результатов деятельности обучающегося.

Таким образом, рейтинг является объективным интегральным критерием оценки качества знаний учащегося, равным сумме полученных учащимся баллов.

Важной особенностью рейтинга является возможность реализации индивидуально ориентированного обучения посредством сравнения достижений обучающегося с его собственными предыдущими результатами в течение определенного промежутка времени. [7]

Т.Ю. Маруда полагает, что рейтинговая оценка способствует не только детализации основных показателей качества знаний обучающихся, но и приводит к своевременности выполнения заданий, ритмичности прохождения материала, повышению качества его усвоения, а также формированию прочных и системных знаний. Сущность рейтинговой системы оценки знаний заключается в оценке разнообразной учебной деятельности, имеющей различную «стоимость». Использование рейтинга позволяет осуществить не только объективное и дифференцированное оценивание уровня знаний учащихся конкретного программного материала, но и рассмотреть динамику соответствующих показателей. [9]

В качестве примера рейтинговой оценки можно привести итоговую рейтинговую оценку, выставляемую на основе оценочного листа (табл. 1) и оценочной таблицы (табл. 2).

Таблица 1

Оценочный лист

Оцениваемое действие	Кол-во баллов
отсутствует на уроке	0 баллов
присутствует на урок	1 балл
правильный ответ на вопрос типа да/нет, дополнение чужого ответа	2 балла
ведение тетради аккуратное и систематическое	3 балла
полный (развернутый) ответ на знание теории, анализ ответа товарища	4 балла
выполнение творческого задания	5 баллов
подготовка дополнительного материала (например, реферата)	6 баллов
выполнение домашнего задания в случае правильности не менее 90 %	7 баллов
подготовка доклада или сообщения по теме с визуально представленным материалом (например, презентация)	8 баллов
выполнение письменных заданий в классе, как общих, так и индивидуальных, в полном объеме (в случае правильности не менее 80%)	9 баллов
успешное выполнение контрольной работы	10 баллов

Таблица 2

Оценочная таблица

Наименование учебного действия	Тема/Дата					Начисленные баллы	Штрафные баллы	Дополнительные баллы	Итоговая оценка
	Тема 1/...	Тема 2/...	Тема 3/...				
Посещаемость									
Ведение тетради									
Устные ответы									
Домашнее задание									
Работа в классе									
Творческое задание									
Дополнительная работа (реферат, доклад, сообщение)									
Контрольная работа									
Итоговая оценка по теме									

М.В. Калужская, аргументирует необходимость и своевременность перехода на рейтинговую систему оценки в старших классах общеобразовательной школы четко сформулированным запросом общества в необходимости «комплексной образованности». При этом автор уточняет, что единовременный учет совокупности базовых индикаторов дает возможность получения более объективной и полной картины, отображающей не только уровень и качество знаний, но и показатели сформированности компетенций. Тем не менее, М.В. Калужская полагает, что до перехода в старшие классы рейтинг как официальную систему оценки применять не стоит, поскольку дети более младших возрастов морально-психологически не готовы находиться в конкурентной ситуации, да и разнообразие видов учебной деятельности у них не настолько велико, чтобы продемонстрировать свои успехи и достижения «в полном объеме». Учащихся старших классов, напротив, здоровая конкуренция будет держать в постоянном тонусе и лучше подготовит к перипетиям взрослой жизни. [8]

Предлагая разработанную ей модель «рейтинга достижений», М.В. Калужская, помимо собственно «рейтинга академической успеваемости», включает в нее еще один элемент – «портфолио».

Основываясь на осуществленном А.П. Чернявской анализе американских исследований по данной проблеме, под портфолио будем понимать «коллекцию работ учащегося, демонстрирующую его усилия, прогресс и достижения в конкретной области за конкретный период обучения», при этом «предполагающую его личное участие в подборе предоставляемых на оценку работ вкупе с самооценкой и самоанализом». [15]

В условиях старшей школы портфолио оценивается приблизительно один раз в четверть, при этом процедура оценки проводится обучающимися совместно с педагогом.

М. Чошанов приводит несколько вариантов оценивания портфолио:

- в ходе индивидуального общения преподавателя и обучающихся, при этом либо выделяется дополнительное время для индивидуального общения, либо общение организуется на общих занятиях при выполнении индивидуальных заданий;
- обучающимися в микрогруппах, при этом педагогом заранее дается и разъясняется план работы микрогруппы и назначается лидер. В группе заслушивается и обсуждается каждый обучающийся и каждому из заслушанных даются краткие рекомендации и выставляются оценки, которые фиксируются и добавляются в портфолио. Педагог в ходе такого занятия переходит от группы к группе, контролируя процесс, и выставляет итоговую оценку, основываясь на групповых рекомендациях и содержании портфолио;

- при выступлении обучающихся на конференциях по портфолио, проведение которых целесообразно в тех случаях, если портфолио создавались по разным темам. При этом каждому обучающемуся предоставляется на выступление две-три минуты и такое же количество времени он дает ответы на вопросы по портфолио. Заранее созданная оценочная комиссия выставляет оценку содержанию портфолио, а также выступлению и ответам на вопросы.

В заключение хотелось бы отметить, что традиционные средства оценки знаний обучающихся сегодня подвергаются критике как со стороны ученых, педагогов-практиков, руководителей и специалистов органов управления образования, так и со стороны школьников и их родителей. Не секрет, что широко применяемые в общеобразовательной школе традиционные средства оценивания нередко являются источником конфликтов.

Сегодняшняя ориентация школьного образовательного процесса на формирование и развитие базовых компетенций обучающихся может оказать значительное влияние на процесс изменений в системах оценки знаний. Современные требования к педагогам при переходе на профильное обучение вызваны необходимостью в обеспечении вариативности, личностной и практической ориентации процесса образования. В связи с чем, абсолютно очевидной становится необходимость в разработке новых средств оценки знаний обучающихся, учитывающих их индивидуальные особенности, ведущих к развитию мотивации и повышению интереса к процессу обучения.

Список литературы

1. Богатова Г.В. Оперативная проверка знаний обучающихся с использованием интерактивной системы PROClass // Научно-практическая конференция «Использование учебно-лабораторного оборудования в учебном процессе» Код доступа: <http://ulo2014.yartel.ru/>
2. Гузев В.В. Оценка, рейтинг, тест // Школьные технологии. 2008. № 3.
3. Иванцова Л.В. Система контроля и мониторинга качества знаний PROCLass – современное средство оценки знаний обучающихся // Научно-практическая конференция «Использование учебно-лабораторного оборудования в учебном процессе» Код доступа: <http://ulo2014.yartel.ru/>
4. Майоров А.Н. Теория и практика создания тестов для системы образования: Как выбирать, создавать и использовать тесты для целей образования. – М: Интеллект-Центр, 2002.

5. Нейман Ю.М., Хлебников В.А. Педагогическое тестирование как измерение. Ч.1. – М.: Центр тестирования МО РФ, 2002.
6. Кабанова Т.А., Новиков В.А. Тестирование в современном образовании. Учебное пособие. – М.: Высшая школа, 2010.
7. Казакова Л.В. Оценочная деятельность учителя. Рейтинговая оценка знаний учащихся URL: http://pedsovet.org/component/option,com_mtree/task,viewlink/Itemid,118/
8. Калужская М.В. Рейтинговая система как комплексная модель достижения учащихся. URL: www.pedagog.ru
9. Маруда Т.Ю. Рейтинговая оценка качества учащихся // Педагогическая наука и образование в России и за рубежом. 2006. №2.
10. Пейп Дж., Чошанов М. Учебные портфолио – новая форма контроля и оценки достижений учащихся // Директор школы. 2000. № 1. С. 75-82.
11. Современные средства оценивания результатов обучения: учебно-методический комплекс дисциплины / Сост.: Л.Ю. Козырева. – Бийск: БПГУ, 2009.
12. Татаренкова Н.В. Интерактивный опрос на уроках русского языка с применением системы PROClass // Научно-практическая конференция «Использование учебно-лабораторного оборудования в учебном процессе» Код доступа: <http://ulo2014.yartel.ru/>
13. Устинова Л.Г. Творческий потенциал и рейтинговая технология обучения // Школьные технологии. 2002. № 2.
14. Чельшкова М.Б. Теория и практика конструирования педагогических тестов. учебное пособие. – М.: Логос, 2002.
15. Чернявская А.П., Гречин, Б.С. Современные средства оценивания результатов обучения: учебно-методическое пособие. – Ярославль: Изд-во ЯГПУ. 2008.

References

1. Bogatova G.V. *Operativnaja proverka znanij obuchajushhihsja s ispol'zovaniem interaktivnoj sistemy PROClass* [Operational test students' knowledge using an interactive system PROClass] // Scientific and Practical Conference «The use of laboratory equipment in the educational process» Access code: <http://ulo2014.yartel.ru/>
2. Guzeev V.V. *Ocenka, rejting, test* [Evaluation, rating, test] // School technology. 2008. №3.
3. Ivantsova L.V. *Sistema kontrolja i monitoringa kachestva znanij PROClass – sovremennoe sredstvo ocenki znanij obuchajushhihsja* [Control and monitoring of the quality of knowledge

PROClass – Modern means of assessing students' knowledge]// Scientific and Practical Conference «The use of laboratory equipment in the educational process» Access code: <http://ulo2014.yartel.ru/>

4. Mayorov A.N. *Teorija i praktika sozdanija testov dlja sistemy obrazovanija: Kak vybirat', sozdavat' i ispol'zovat' testy dlja celej obrazovanija*. [Theory and practice of creating tests for the education system: How to select, create, and use tests for educational purposes]. – M.: Intelligence Center, 2002.
5. Neumann J.M., Khlebnikov V. *Pedagogicheskoe testirovanie kak izmerenie* [Teacher testing as a measurement]. Part 1. – M.: Testing Center of Defense of the Russian Federation, 2002.
6. Kabanov T.A., Novikov V.A. *Testirovanie v sovremennom obrazovanii*. [Testing in modern education]. Textbook. – M.: Higher School, 2010.
7. Kazakova L.V. *Ocenochnaja dejatel'nost' uchitelja. Rejtingovaja ocenka znanij uchashhihsja* [The estimated activity of the teacher. Rating evaluation of students' knowledge] URL: http://pedsovet.org/component/option,com_mtree/task,viewlink/Itemid,118/
8. Kaluga M.V. *Rejtingovaja sistema kak kompleksnaja model' dostizhenija uchashhihsja* [The rating system as a complex model student achievement]. URL: www.pedagog.ru
9. Maruda T.Y. *Rejtingovaja ocenka kachestva uchashhihsja* [Rating estimation of the quality of students] // Teaching science and education in Russia and abroad. 2006. №2.
10. Pape J., Choshanov M. *Uchebnye portfolio – novaja forma kontrolja i ocenki dostizhenij uchashhihsja* [Teaching portfolio – a new form of monitoring and evaluation of student achievement] // Headmaster. 2000. № 1. Pp. 75-82.
11. *Sovremennye sredstva ocenivanija rezul'tatov obuchenija: uchebno-metodicheskij kompleks discipliny* [Modern means of evaluating learning outcomes: methodical complex discipline] / Comp.: L.Yu. Kozyreva. – Bjijsk: BPGU 2009.
12. Tatarenkov N.V. *Interaktivnyj opros na urokah russkogo jazyka s primeneniem sistemy PROClass* [Interactive survey on Russian lessons with the use of the system PROClass] // Scientific and Practical Conference «The use of laboratory equipment in the educational process» Access code: <http://ulo2014.yartel.ru/>
13. Ustinov L.G. *Tvorcheskij potencial i rejtingovaja tehnologija obuchenija* [Creativity and rating technology training] // School technology. 2002. № 2.
14. Chelyshkova M.B. *Teorija i praktika konstruirovanija pedagogicheskikh testov* [Theory and practice of designing pedagogical tests. Tutorial]. – M.: Logos, 2002.

15. Chernjavskaja, A.P. Grechin, B.S. *Sovremennye sredstva ocenivaniya rezul'tatov obuchenija: uchebno-metodicheskoe posobie* [Modern means of evaluating learning outcomes: a teaching aid]. – Yaroslavl: Izd YAGPU. 2008.

ДАННЫЕ ОБ АВТОРАХ

Гафиятуллина Эльвира Азатовна, старший преподаватель кафедры биологии и экологии
Елабужский институт (филиал) ФГАОУ ВПО КФУ
ул. Казанская, д. 89, г. Елабуга, Республика Татарстан, 423604, Россия
gaf-ilvira@mail.ru

Гибатулина Ильзира Ильсуровна, ассистент кафедры биологии и экологии
Елабужский институт (филиал) ФГАОУ ВПО КФУ
ул. Казанская, д. 89, г. Елабуга, Республика Татарстан, 423604, Россия

DATA ABOUT THE AUTHORS

Gafiyatullina Elvira Azatovna, Senior Lecturer, Department of Biology and Ecology
Elabuzhsky Institute (branch) FGAOU VPO CFI
ul. Kazanskaya, 89, Elabuga, Tatarstan, 423604, Russia
gaf-ilvira@mail.ru

Gibadulina Ilzira Ilсурovna, Assistant of the Department of Biology and Ecology *Elabuzhsky Institute (branch) FGAOU VPO CFI*
ul. Kazanskaya, 89, Elabuga, Tatarstan, 423604, Russia