

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

ПЕРСПЕКТИВЫ ВНЕДРЕНИЯ МЕЖДУНАРОДНОЙ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ В ШКОЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ

А.И. Курбатова, М.Д. Харламова

Экологический факультет
Российский университет дружбы народов
Подольское шоссе, 8/5, Москва, Россия, 113093

В статье анализируется современная система оценки знаний в школах, исследуется система оценки знаний в рамках международного Болонского процесса, предлагается к рассмотрению опыт внедрения балльно-рейтинговой системы оценки знаний по дисциплинам естественно-научного цикла: «Химия», «Экология» (на англ. языке), «Экология Москвы и устойчивое развитие» и «Английский язык» на примере двух негосударственных школ г. Москвы.

Ключевые слова: Болонский процесс, рейтинг, кредит, качество знаний.

Контроль знаний и умений обучающихся — один из важнейших элементов учебного процесса. От его правильной организации во многом зависит эффективность управления учебно-воспитательным процессом и качество образования. Контроль эффективности усвоения материала является обязательным компонентом, востребованным на всех стадиях обучения. Система оценки качества знаний является одним из важных моментов повышения качества образования [1; 4; 5]. Основой оценки качества знаний в рамках международного Болонского процесса является балльно-рейтинговая система (БРС), включающая текущий, рубежный и итоговый контроль и являющаяся одним из основных элементов системы зачетных единиц (кредитов). Успешность изучения отдельных дисциплин оценивается суммой набранных баллов (из 100 возможных). При разработке конкретного варианта системы учитываются особенности дисциплины и принципы ее преподавания. В соответствии с международными стандартами суммарный итог балльной оценки переводится в международную (ECTS) буквенную оценку и ее национальный числовой эквивалент (табл. 1).

Международная система оценок качества знаний

Оценка ECTS			
Оценка	Сумма баллов	Числовой эквивалент	Буквенное обозначение
Отлично	91—100	5	A
Очень хорошо	84—90	4+	B
Хорошо	74—83	4	C
Удовлетворительно	68—73	3+	D
Посредственно	61—67	3	E
Неудовлетворительно	51—60	2+	Fx
	0—50	2	F

С самого начала Болонский процесс был призван увеличить конкурентоспособность и привлекательность европейского высшего образования, способствовать мобильности студентов, облегчить трудоустройство за счет введения системы, позволяющей легко определить уровень подготовки и степень выпускников. Еще одной важной целью, которая была поставлена с самого начала, являлось обеспечение высокого качества обучающего процесса. Была введена концепция общественного контроля высшего образования и в настоящее время она является основой политики в области европейского высшего образования. Для участников процесса были поставлены следующие цели:

- построение европейской зоны высшего образования как ключевого направления развития мобильности граждан с возможностью трудоустройства;
- формирование и укрепление интеллектуального, культурного, социального и научно-технического потенциала Европы; повышение престижности в мире европейской высшей школы;
- обеспечение конкурентоспособности европейских вузов с другими системами образования в борьбе за студентов, деньги, влияние;
- повышение качества образования;
- повышение центральной роли университетов в развитии европейских культурных ценностей, в которой университеты рассматриваются как носители европейского сознания.

Однако при внедрении требований и стандартов Европейского образования в России возникает целый ряд проблем:

- проблемы совместимости нормативных систем;
- принципиальные трудности подготовки специалистов современного уровня в регионах;
- низкий уровень мобильности, связанный с низким уровнем доходов населения;
- законодательные препятствия к оптимальному финансированию сферы образования, в том числе негосударственных образовательных учреждений;
- проблема создания надежных механизмов и инструментов обеспечения качества образования.

С нашей точки зрения, проблема обеспечения качества образования является ключевой и наиболее трудоемкой. Фундамент качества знаний закладывается в школе, и именно в школе учащиеся принимают решение о своей дальнейшей профессиональной ориентации [3]. Таким образом, траектория обучения должна

выстраиваться как можно раньше, а знания и навыки, приобретаемые в школе, обеспечат в дальнейшем компетентность будущего специалиста. Трудно представить инженера, не знающего азов математики, или врача, не владеющего основами химии и биологии. Как же сделать так, чтобы учащийся самостоятельно выбрал правильную траекторию обучения, вовремя сориентировался в многообразии предметов? Оптимальный путь — это максимально расширить кругозор учащегося, как можно раньше интегрировать его в систему международного образования, показать все возможности и перспективы. Не секрет, что даже не очень талантливые дети, но мотивированные к обучению, добиваются более высоких результатов и в дальнейшем бывают более успешны. В связи с этим встает вопрос о поиске принципиально иного подхода к оцениванию, который способствовал бы гуманизации образования, индивидуализации учебного процесса, повышению учебной мотивации и самостоятельности в обучении. Рейтинговая система оценивания, предусматривает переход от констатирующего к накопительному статусу баллов. Сама рейтинговая система должна быть в открытом доступе для учащихся и обладать способностью к постоянным изменениям с целью корректировки деятельности учителя и ученика. С начала 2012 г. балльно-рейтинговая система оценки знаний вводится в качестве эксперимента в частных школах «Данко» (ЮАО) и «Первая Школа» (САО). Очевидными преимуществами введения такой системы в школе являются:

- стимулирование повседневной систематической работы учащихся;
- снижение роли случайностей при рубежной аттестации;
- повышение состязательности учащихся;
- оценка реального места, которое занимает учащийся среди одноклассников в соответствии со своими успехами;
- создание объективных критериев оценки знаний;
- повышение мотивации учащихся к обучению на базе более высокой дифференциации оценки результатов их учебной работы;
- повышение академической мобильности учащихся и их конкурентоспособности при поступлении в российские и зарубежные вузы

Описание балльно-рейтинговой системы (БРС)

Для примера приведем систему баллов, рассчитанную для уроков экологии (англ.) на I четверть (табл. 2).

Таблица 2

Пример расчета БРС для уроков экологии (англ.) на I четверть
учебный план: 8 часов/четверть; 34 часа/год

Вид нагрузки	Кол-во часов	Набираемое кол-во баллов	Сумма	Примечание
Работа на уроке	6	6	36	Обязательно
Выполнение д/з	6	5	30	Обязательно
Диктант (1)	15 мин.	8	8	Обязательно
Тестирование (1)	30 мин.	12	10	Обязательно
Реферат + презентация	1	16	16	Обязательно
Итого	8		100	
Проектная деятельность	На год (по четвертям)	5x4	20	Дополнительно

Следует отметить, что в начале каждой учебной четверти балльно-рейтинговая система рассчитывается каждым учителем самостоятельно с учетом специфики предмета (виды работ и текущего контроля), количества учебных часов, и точно в соответствии с учебным поурочным планом. В табл. 3 приведен фрагмент поурочного планирования. В первой четверти на уроках экологии 7 класса изучается 1 модуль, состоящий из трех разделов (Units): 1-й раздел «Чтение и словарь», 2-й раздел «Словарь и говорение», 3-й раздел «Письмо». Из 8 часов 6 часов отводится на объяснение и закрепление материала, 1 час (суммарно) на промежуточное тестирование, 1 час на защиту реферата с презентацией. Домашние задания выполняются учащимися самостоятельно к каждому уроку, и при небольшом количестве учащихся их проверка не занимает много времени. Поэтому в итоговых часах они не учитываются, но учитываются в итоговых баллах.

Количество баллов за каждый вид нагрузки может меняться в зависимости от продолжительности четверти и вида зачетных работ. К обязательным видам работ могут быть отнесены следующие:

- оформление рабочей тетради (3—5 баллов);
- работа на уроке (1—3 балла за каждое задание);
- домашняя работа (1—5 баллов за каждое задание);
- самостоятельная работа (5—10 баллов);
- контрольная работа (10—20 баллов).

Таблица 3

Тематическое планирование по экологии (англ.), 6 класс (1 четверть)
(1 час в неделю, всего 34 часа)

Чет-верть	Учебная неделя	№ урока	Название темы	Количество часов
I			Модуль 1. Что такое Экология?	8
			Раздел 1. Чтение и словарь	2
I	1	1	Отработка навыков чтения. Текст «Экология — наука об общем доме». Введение нового материала: основных понятий: законы экологии, комплексность экологии	1
I	2	2	Закрепление основных понятий, словаря — выполнение упражнений. Пересказ текста (по вопросам)	1
I			Раздел 2. Словарь и говорение	3
I	3	3	Диктант. Новый материал: понятия экосистема, окружающая среда, цепи питания, круговорот веществ.	1
I	4	4	Закрепление материала: выполнение упражнений (словообразование, части речи)	1
I	5	5	Новый лексический материал: идиомы. Выполнение упражнений: описание картинок «Виды воздействия на ОС», обсуждение, Введение новой лексики	1
I			Раздел 3. Письмо	3
I	6	6	Тестирование. Введение нового материала: правила написания историй, структура текста. Выполнение упражнений: поисковое чтение, логическое деление на части, написание концовки текста	1
	7	7	Закрепление материала: составление плана рассказа (истории), отработка лексики, написание сочинения (истории) на заданную тему	1
	8	8	Защита рефератов по предложенным темам	1

Учащемуся могут начисляться штрафные баллы в следующих случаях:

- прогул без уважительной причины (минус 1 балл);
- отсутствие домашнего задания (минус 1 балл);
- плохое поведение (минус 1 балл);
- неготовность к уроку (минус 1 балл);
- опоздание более чем на 10 минут без уважительной причины (минус 1 балл).

Как уже говорилось ранее, преимуществом введения балльно-рейтинговой системы является стимулирование самосознания учащихся и их мотивации к обучению. Поэтому, если учащийся пропустил зачетную работу, не выполнил во время домашнее задание или хочет повысить баллы за самостоятельную или контрольную работу, он может выполнить ее после уроков в согласованное с учителем время до контрольного срока.

Разработанная система оценок доводится до сведения учащихся в самом начале четверти или — для учащихся старшей школы — в начале семестра. Чем точнее в системе учтены все виды контроля (самостоятельные работы, диктанты, тестирование, контрольные работы), тем меньше ошибок при подсчете суммарных баллов. В качестве «бонусных» могут начисляться баллы за внеурочную самостоятельную работу учащихся: научно-проектную деятельность, рефераты, творческие работы (эссе) и т.д. К необязательным заданиям также относятся участие в химических олимпиадах и проектных работах. В зависимости от результатов олимпиад и конкурсов проектов ученик может дополнительно получить от 3 до 10 баллов.

Таким образом, за отчетный период (четверть или полугодие) учащийся должен набрать 100 баллов, это максимальная сумма баллов, 85—100% соответствует традиционной оценке «отлично». Учащиеся, имеющие 71—84% максимальной суммы получают «хорошо», а 70—56% — «удовлетворительно» [2; 3]. Аналогичная система оценок существует сегодня для подсчетов результатов Единого государственного экзамена (ЕГЭ), и, следовательно, знакома каждому учителю.

Анализ результатов введения БРС

Как показал анализ опыта работы с учащимися 7—11 классов (табл. 4), несоответствие в традиционной и международной оценках чаще всего наблюдается по следующим причинам.

Таблица 4

Анализ эффективности балльно-рейтинговой системы за I четверть 2012—2013 уч. г.

Специальные дисциплины

№ уч-ся	Химия			Физика			Англ. язык			Экология (англ)			№ уч-ся	Экология Москвы		
	балл	оценка	ECTS	балл	оценка	ECTS	балл	оценка	ECTS	балл	оценка	ECTS		балл	оценка	ECTS
7 класс													10 класс			
1							91	5	A	93	5	A	1	80	4	B
2							74	4	C	90	4	B	2	53	3	Fx
3							74	4	C	87	4	B	3	75	4	C
4							75	4	C	92	5	A	4	74	4	C
5							75	4	C	91	5	A				
6							74	4	C	89	4	B				
7							62	3	E	61	3	E				

Окончание

№ уч-ся	Химия			Физика			Англ. язык			Экология (англ)			№ уч-ся	Экология Москвы		
	балл	оценка	ECTS	балл	оценка	ECTS	балл	оценка	ECTS	балл	оценка	ECTS		балл	оценка	ECTS
8 класс												11 класс				
1	91	5	A	62	4	E	74	4	C	94	5	A	1	75	4	C
2	43	3	F	22	3	F	64	3	E	59	3	Fx	2	80	4	B
3	74	4	C	53	4	Fx	91	5	A	84	4	C	3	90	4	B
4	92	5	A	51	4	Fx	63	3	E	85	4	B	4	54	3	Fx
5	65	3	E	52	3	Fx	62	3	E	75	4	C	5	69	3	D
6	66	3	E	14	3	F	61	3	E	50	3	F				
9 класс																
1	75	4	C	48	4	F	67	3	E	68	3	D				
2	77	4	C	50	4	F	62	3	E	74	4	C				
3	59	3	Fx	20	3	F	87	4	B	90	5	A				
4	74	4	C	45	3	F	81	4	C	73	3	D				
5	66	3	E	42	3	F	60	3	Fx	58	3	Fx				
6	77	4	C	22	3	F	75	4	C	71	3	D				

Примечания: темный фон — традиционная оценка завышена, полужирный шрифт — верхняя граница «четверки» или «тройки».

1. Учитель неправильно или несвоевременно выставляет баллы, в результате чего итоговый балл по предмету занижен. В табл. 4 это видно на примере уроков физики, где итоговые оценки завышены по отношению к традиционным практически у всех учащихся. Следует отметить, что введение БРС вызывает трудности с подсчетом баллов, и особенно с разработкой системы оценок, поэтому у многих учителей формируется отрицательное отношение к этому нововведению. Данную проблему можно решить при проведении систематической разъяснительной работы с учителями.

2. Оценки могут быть завышены по сравнению с традиционными, если учащийся пропустил много уроков по болезни и не успел отработать пропущенные занятия (учащиеся № 2 и 6 в 8 классе и учащиеся № 3 и 5 — в 9 классе). В этом случае традиционная оценка может быть выставлена как среднее арифметическое при наличии 3—4 отметок, в то время как баллы будут занижены. Проблема может быть устранена при наличии необходимого времени.

3. БРС позволяет выявить потенциальных «отличников» и «хорошистов», то есть определить, с кем из учащихся можно и нужно проводить более глубокую учебную работу, чтобы повысить качество обучения. Как видно из таблицы, это учащиеся № 2 и 6 из 7 класса (Экология на английском), учащиеся № 4 и 6 из 9 класса (Экология на английском), учащийся № 3 из 11 класса (Экология Москвы).

4. БРС система позволяет также выявить потенциальных «двоечников», т.е. учащихся, находящихся на грани «сползания». Это учащиеся № 2 и 6 в 8 классе, учащиеся № 3 и 5 в 9 классе (Химия, Физика, Экология на английском), учащийся № 2 в 10 классе и № 4 — в 11 классе. С такими учащимися необходимо проводить дополнительные занятия.

В заключение следует отметить, что меньше всего проблем с уроками химии, поскольку авторы статьи и разработчики предлагаемой системы являются преподавателями химии. Это также является доказательством целесообразности введения БРС при сознательном отношении учителя.

Итоги внедрения БРС в качестве системы контроля качества знаний в школе

С помощью БРС учащийся может самостоятельно выбирать оптимальный путь корректировки собственной успеваемости, что при большей самостоятельности обеспечит его дисциплинированность и сознательность.

Введение дополнительных баллов стимулирует интерес к научной и практической деятельности, самостоятельному изучению материала, а, следовательно, усиливает мотивацию к обучению.

При общем формализованном подходе учитель может объективно и систематически оценивать результаты обучения с меньшими затратами времени.

Родители учащихся могут получать объективную информацию об успеваемости детей, при этом исключаются неточности в оценках «удовлетворительно» и «посредственно» или «хорошо» и «удовлетворительно».

Внедрение системы БРС позволяет привести в соответствие российскую систему оценок с международной шкалой, что немаловажно при поступлении российских учащихся в высшие учебные заведения за рубежом, а кроме того, удобно и привычно для иностранных учащихся при прохождении стажировок в российской школе.

Внедрение БРС в школе является первым шагом для успешного применения кредитно-модульной системы при монопрофильном или многопрофильном обучении, что также приближает российскую систему школьного образования к международным стандартам.

Внедрение балльно-рейтинговой системы оценки знаний по естественно-научным дисциплинам (на примере негосударственных образовательных учреждений частных школ «Данко» и «Первая Школа») имеет следующие преимущества:

- снижение стрессовых ситуаций в процессе контроля знаний;
- ребенок старается заработать баллы, передавая какой-то материал. Для этого он консультируется до урока дополнительно, а также обращается за помощью к одноклассникам;
- самооценка своих способностей и возможностей мотивирует учащихся на добросовестную работу в течение всего периода обучения. Ученики, имеющие по рейтингу от 86 до 100 баллов, освобождались от зачета.

ЛИТЕРАТУРА

- [1] *Гузев В.В.* Планирование результатов образования и образовательная технология. — М.: Народное образование, 2000.
- [2] *Гузев В.В.* Оценка, рейтинг, тест // Школьные технологии. — 1998. — № 3.
- [3] *Капустина Г.Ю.* Рейтинговая система контроля знаний // Тезисы международной научно-практической конференции «Профессиональное образование: опыт, проблемы, перспективы». — М., 1996. — С. 63—78.
- [4] *Табаков Т.П.* Реформа системы педагогического образования // Народное образование. — 1992. — № 5. — С. 41—46.
- [5] *Хуторской А.В.* Современная дидактика: учебник для вузов. — СПб.: Питер, 2001.

IMPLEMENTATION PROSPECTS OF THE INTERNATIONAL SYSTEM OF KNOWLEDGE ASSESSMENT IN SCHOOL

A.I. Kurbatova, M.D. Kharlamova

Ecology Department
People's Friendship University of Russia
Podolskoye Shosse, 8/5, Moscow, Russia, 113093

This paper analyzes the modern system of knowledge assessment in schools, studies the system of knowledge assessment in the international Bologna process. It is proposed to consider the experience of ballroom-rating system implementation to evaluate the knowledge in the disciplines of science series: "Chemistry", "Environment" (in English language), "Moscow Ecology and Sustainable Development" and "English" on the example of two private schools in Moscow.

Key words: Bologna process, rating, credit quality of the knowledge.