

- 3) Теоретические положения, принятые на методологическом уровне, проецировать на последующие дидактические условия их перевода в образовательную практику.
- 4) Исследовательские группы, разрабатывающие проблемы компетентного подхода, должны включать в свой состав уже на первых этапах не только исследователей-теоретиков, но и дидактов, и творчески мыслящих, имеющих достаточную подготовку в этой области преподавателей дисциплин различных профилей.

При таком условии, на наш взгляд, удастся организовать исследование как функционального технологичный процесс, рационально используя интеллектуальные, организационные и финансовые ресурсы и обеспечить поступательное движение мысли от общего — к частному.

### Литература

1. Байденко В.И. Болонские реформы: некоторые уроки Европы // Высшее образование сегодня. 2004, № 1.
2. Байденко В.И., Джерри ван Зантворт. Модернизация профессионального образования: современный этап. Европейский фонд образования. М., 2003.
3. Зимняя И.А. Ключевые компетенции — новая парадигма результата образования // Высшее образование сегодня. 2003. № 5.
4. Равен Дж. Компетентность в современном обществе. Выявление, развитие и реализация. М., 2002.
5. Татур Ю.Т. Образовательная система России. М.; Высшая школа, 1999.
6. Татур Ю.Т. Компетентность в структуре модели качества подготовки специалиста // Высшее образование сегодня. 2004. № 3.
7. Хуторской А.В. Ключевые компетенции. Технология конструирования // Народное образование. 2003. № 5.

## СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПРОЕКТНЫХ ВЕРСИЙ 10-БАЛЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ И КОМПЕТЕНТНОСТИ СТУДЕНТОВ

**В.И. Батюшко, С.С. Ветохин, И.В. Титович**

*Республиканский институт высшей школы*

Законом Республики Беларусь «Об образовании» предусматривается проведение текущей и итоговой аттестации обучающихся. Это требование распространяется также на студентов. В связи с этим в проекты образовательных стандартов высшего образования нового поколения предложено включить раздел «Средства диагностики уровня знаний и компетентности студентов», включающий систему оценки учебных достижений студентов (шкала оценки + критерии оценки).

В педагогической практике вузов нашей республики и зарубежных стран известны различные прогрессивные системы оценки знаний студентов, например: балльная, рейтинговая, кредитная (академических зачетных единиц). Наиболее широкое применение и развитие получила 10-балльная система оценки, которая связана с помощью определенных соотношений с рейтинговой и кредитной системами. Есть основание полагать, что 10-балльная система оценки позволяет, с одной стороны, расширить диапазон измерения степени «соответствия» или «несоответствия» в системе управления качеством образования, а с другой — повысить объективность и справедливость при оценке знаний и компетентности студентов.

Настоящие исследования проведены с целью поиска оптимального варианта 10-балльной системы оценки учебных достижений студентов в двухступенчатой структуре высшего образования. При этом методом системного анализа решались следующие задачи:

- 1) определение 10-балльной шкалы оценки;
- 2) выбор интегральных критериев оценки;
- 3) перевод среднего балла документа об образовании, определенного по 5-балльной шкале, в 10-балльную шкалу.

Исходными материалами для анализа послужили проектные версии 10-балльной системы оценки учебных достижений, предложенные по заданию Министерства образования ведущими вузами г. Минска (БГУ, БНТУ, БГЭУ, БГПУ имени Максима Танка), а также ГрГУ имени Янки Купалы.

Результаты сравнительного анализа проектных версий 10-балльной системы оценки учебных достижений студентов показали, что предложенные вузами проектные версии отличаются между собой подходами к определению критериев оценки и соответственно системой оценки. В связи с этим на основе комплексного подхода, предполагающего гармонизацию когнитивного (знаниевого) и системно-деятельностного подходов к оценке учебных достижений студентов, разработана новая конструкция 10-балльной шкалы и сформулированы критерии оценки знаний и компетентности студентов, которые сведены в интегральную 10-балльную систему оценки учебных достижений (табл. 1).

Построение структуры 10-балльной системы оценки учебных достижений студентов соответствует логике современной дидактики высшей школы, включающей оценочно-результативный компонент и его связи с факторами входа и состояния образовательного процесса как системы.

Это приводит к новому системному качеству, позволяющему:

- ♦ использовать 10-балльную шкалу оценки в системе обеспечения качества образования в высшей школе как составной части управления качеством высшего образования (мониторинг и оценка качества);
- ♦ гармонизировать систему оценки качества высшего образования Республики Беларусь с западноевропейскими кредитными технологиями (в первую очередь с наиболее распространенной системой ECTS);

- ♦ обеспечить фундаментальность, достижение системного и идейно-воспитательного уровня знаний, преодоление предметной разобщенности, усиление междисциплинарных связей, учет потребностей рынка, развитие самостоятельной работы студентов и получение ими практических навыков, умений и компетентности, необходимых для адаптации выпускника вуза к изменяющейся рыночной и информационной среде.

Таблица 1

**Десятибалльная шкала и показатели оценки результатов учебной деятельности студентов**

№ п/п	Баллы	Показатели оценки
1	2	3
1	10 (десять)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам учебной программы, а также по основным вопросам, выходящим за ее пределы;</li> <li>• точное использование научной терминологии (в том числе на иностранном языке), грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы;</li> <li>• безупречное владение инструментарием учебной дисциплины, умение его эффективно использовать в постановке и решении научных и профессиональных задач;</li> <li>• выраженная способность самостоятельно и творчески решать сложные проблемы в нестандартной ситуации;</li> <li>• полное и глубокое усвоение основной и дополнительной литературы по изучаемой учебной дисциплине;</li> <li>• умение свободно ориентироваться в теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплине и давать им аналитическую оценку, использовать научные достижения других дисциплин;</li> <li>• творческая самостоятельная работа на практических, лабораторных занятиях, активное творческое участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий.</li> </ul>
2	9 (девять)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам учебной программы;</li> <li>• точное использование научной терминологии (в том числе на иностранном языке), грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы;</li> <li>• владение инструментарием учебной дисциплины, умение его эффективно использовать в постановке и решении научных и профессиональных задач;</li> <li>• способность самостоятельно и творчески решать сложные проблемы в нестандартной ситуации в рамках учебной программы;</li> <li>• полное усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной учебной программой дисциплины;</li> <li>• умение ориентироваться в теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплине и давать им аналитическую оценку;</li> <li>• систематическая, активная самостоятельная работа на практических, лабораторных занятиях, творческое участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий.</li> </ul>
3	8 (восемь)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Систематизированные, глубокие и полные знания по всем поставленным вопросам в объеме учебной программы;</li> <li>• использование научной терминологии (в том числе на иностранном языке), грамотное и логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обоснованные выводы и обобщения;</li> <li>• владение инструментарием учебной дисциплины (в том числе техникой информационных технологий), умение его использовать в постановке и решении научных и профессиональных задач;</li> <li>• способность самостоятельно решать сложные проблемы в рамках учебной программы;</li> <li>• усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной учебной программой дисциплины;</li> <li>• умение ориентироваться в теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплине и давать им аналитическую оценку;</li> <li>• активная самостоятельная работа на практических, лабораторных занятиях, участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий.</li> </ul>

1	2	3
4	7 (семь)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам учебной программы;</li> <li>• использование научной терминологии (в том числе на иностранном языке), грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обоснованные выводы и обобщения;</li> <li>• владение инструментарием учебной дисциплины, умение его использовать в постановке и решении научных и профессиональных задач;</li> <li>• свободное владение типовыми решениями в рамках учебной программы;</li> <li>• усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной учебной программой дисциплины;</li> <li>• умение ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплине и давать им аналитическую оценку;</li> <li>• самостоятельная работа на практических, лабораторных занятиях, участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий.</li> </ul>
5	6 (шесть)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Достаточно полные и систематизированные знания в объеме учебной программы;</li> <li>• использование необходимой научной терминологии, грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обобщения и обоснованные выводы;</li> <li>• владение инструментарием учебной дисциплины, умение его использовать в решении учебных и профессиональных задач;</li> <li>• способность самостоятельно применять типовые решения в рамках учебной программы;</li> <li>• усвоение основной литературы, рекомендованной учебной программой дисциплины;</li> <li>• умение ориентироваться в базовых теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплине и давать им сравнительную оценку;</li> <li>• активная самостоятельная работа на практических, лабораторных занятиях, периодическое участие в групповых обсуждениях, достаточно высокий уровень культуры исполнения заданий.</li> </ul>
6	5 (пять)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Достаточные знания в объеме учебной программы;</li> <li>• использование научной терминологии, грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать выводы;</li> <li>• владение инструментарием учебной дисциплины, умение его использовать в решении учебных и профессиональных задач;</li> <li>• способность самостоятельно применять типовые решения в рамках учебной программы;</li> <li>• усвоение основной литературы, рекомендованной учебной программой дисциплины;</li> <li>• умение ориентироваться в базовых теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплине и давать им сравнительную оценку;</li> <li>• самостоятельная работа на практических, лабораторных занятиях, фрагментарное участие в групповых обсуждениях, достаточный уровень культуры исполнения заданий.</li> </ul>
7	4 (четыре)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Достаточный объем знаний в рамках образовательного стандарта;</li> <li>• усвоение основной литературы, рекомендованной учебной программой дисциплины;</li> <li>• использование научной терминологии, логическое изложение ответа на вопросы, умение делать выводы без существенных ошибок;</li> <li>• владение инструментарием учебной дисциплины, умение его использовать в решении стандартных (типовых) задач;</li> <li>• умение под руководством преподавателя решать стандартные (типовые) задачи;</li> <li>• умение ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплине и давать им оценку;</li> <li>• работа под руководством преподавателя на практических, лабораторных занятиях, допустимый уровень культуры исполнения заданий.</li> </ul>
8	3 (три)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Недостаточно полный объем знаний в рамках образовательного стандарта;</li> <li>• знание части основной литературы, рекомендованной учебной программой дисциплины;</li> <li>• использование научной терминологии, изложение ответа на вопросы с существенными и логическими ошибками;</li> <li>• слабое владение инструментарием учебной дисциплины, некомпетентность в решении стандартных (типовых) задач;</li> <li>• неумение ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях изучаемой дисциплины;</li> <li>• пассивность на практических и лабораторных занятиях, низкий уровень культуры исполнения заданий.</li> </ul>
9	2 (два)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Фрагментарные знания в рамках образовательного стандарта;</li> <li>• знания отдельных литературных источников, рекомендованных учебной программой дисциплины;</li> <li>• неумение использовать научную терминологию дисциплины, наличие в ответе грубых лингвистических и логических ошибок;</li> <li>• пассивность на практических и лабораторных занятиях, низкий уровень культуры исполнения заданий.</li> </ul>
10	1 (один)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Отсутствие приращения знаний и компетентности в рамках образовательного стандарта, отказ от ответа.</li> </ul>

Для построения таблицы перевода оценок 5-балльной шкалы в оценки 10-балльной шкалы использован номографический метод.

Поскольку любые балльные шкалы оценки относятся к классу интервальных шкал, то в соответ-

ствии с общей теорией измерений [1] для их графического отображения и допустимого преобразования приняты следующие математические зависимости:

5-балльная шкала (2, 3, 4, 5) задана линейным уравнением

$$f_5(z) = az + b, \quad (1)$$

где:  $a=1, b=2$ ;

$z$  – переменная независимая координата;

10 балльная шкала (3,..., 10) задана линейным уравнением

$$f_{10}(x) = ax + b, \quad (2)$$

где:  $a=1, b=3$ ;

$x$  – переменная независимая координата.

Решение задачи в пределах допустимых преобразований свелось к определению соотношения между приращениями линейных функций

$$\frac{\Delta f_5(z)}{\Delta f_{10}(x)} \quad (3)$$

Приняв приращение  $\Delta f_5 = 0,1$ , находим  $\Delta f_{10} = x$ .

Для этого составим пропорцию

$$\frac{2}{6} = \frac{0,1}{x} \quad (4)$$

Из (4) находим приращение на 10-балльной шкале  $\Delta f_{10} = \frac{6 \cdot 0,1}{2} = 0,30$  (5)

Если необходимо увеличить точность измерения, то можно принять приращение на 5-балльной шкале равным  $\Delta f_5 = 0,05$ , тогда получим приращение на 10-балльной шкале равным  $\Delta y_{10} = x = 0,15$  (6)

На основе номограммы построена матрица, приведенная в табл.2.

Таблица 2

**Соотношения среднего балла документа о высшем образовании по 5-балльной и 10-балльной шкалам**

Наименование шкал и соответствующего им значения среднего балла			
5-балльная шкала	10-балльная шкала	5-балльная шкала	10-балльная шкала
3,00	4,00	4,00	7,00
3,10	4,30	4,10	7,30
3,20	4,60	4,20	7,60
3,30	4,90	4,30	7,90
3,40	5,20	4,40	8,20
3,50	5,50	4,50	8,50
3,60	5,80	4,60	8,80
3,70	6,10	4,70	9,10
3,80	6,40	4,80	9,40
3,90	6,70	4,90	9,70
		5,00	10,00

**Примечание**

При наличии промежуточных значений среднего балла в 5-балльной шкале соответствующее ему значение в 10-балльной шкале определяется методом экстраполяции.

Таким образом, в результате проведенных исследований (табл.1) разработана Десятибалльная шкала и показатели оценки результатов учебной деятельности обучающихся в учреждениях, обеспечивающих получение высшего образования (утверждена постановлением Министерства образования Республики Беларусь 29.03.2004 № 17).

Результаты исследования (табл.2) предлагается использовать при переводе среднего балла документа о высшем образовании, определенного по 5-балльной шкале, в 10-балльную шкалу.

В связи с тем что, в соответствии с принятой системой оценки при конкурсном зачислении абитуриентов в вуз по 10-балльной шкале [2] возникает проблема перевода баллов из одной системы в другую, номографический метод необходимо использовать при построения таблицы перевода среднего балла документа о среднем образовании, определенного по 5-балльной шкале, в 10-балльную шкалу. В данном случае полученное соотношение среднего балла представлено в табл.3.

**Соотношения среднего балла документа о среднем образовании  
по 5-балльной и 10-балльной шкалам**

Наименование шкал и соответствующего им значения среднего балла			
5-балльная шкала	10-балльная шкала	5-балльная шкала	10-балльная шкала
3,00	3,00	4,00	6,50
3,05	3,18	4,05	6,68
3,10	3,35	4,10	6,85
3,15	3,53	4,15	7,03
3,20	3,70	4,20	7,20
3,25	3,88	4,25	7,38
3,30	4,05	4,30	7,55
3,35	4,23	4,35	7,73
3,40	4,40	4,40	7,90
3,45	4,58	4,45	8,08
3,50	4,75	4,50	8,25
3,55	4,93	4,55	8,43
3,60	5,10	4,60	8,60
3,65	5,28	4,65	8,78
3,70	5,45	4,70	8,95
3,75	5,63	4,75	9,13
3,80	5,80	4,80	9,30
3,85	5,98	4,95	9,48
3,90	6,15	4,90	9,65
3,95	6,33	4,95	9,83
		5,00	10,00

### Литература

1. Логвиненко А.Д. Измерения в психологии: Математические основы: Учеб. пособие. М.: Изд-во МГУ, 1993. С.193-228.
2. Правілы прыёму ва ўстановы, якія забяспечваюць атрыманне вышэйшай адукацыі, на 2005 год // Нацыянальны рэестр правовых актаў Рэспублікі Беларусь. 2004. № 173.

## ПЛАГИАТ В УНИВЕРСИТЕТЕ: ПРИЧИНЫ И СТРАТЕГИИ БОРЬБЫ

**А.В. Дмитриева**

*Гродненский государственный университет им. Я. Купалы*

Плагиат и списывание являются широко распространенной проблемой во всем мире. Согласно исследованиям Psychological Record 36% студентов американских вузов хотя бы однажды были уличены в плагиате письменных работ [1]. Основная проблема, по мнению американских ученых, состоит в том, что студенты уверены в своей безнаказанности, потому что преподаватели просто не берутся за поиск первоисточника, они слишком ценят свое время.

Плагиатом, согласно словарю русского языка Ожегова, является «выдача чужого произведения за свое или незаконное опубликование чужого произведения под своим именем, литературное воровство» [2]. В словаре иностранных слов дано более мягкое определение плагиату: «присвоение чужого авторства, выдача чужого произведения за собственное» [3]. Таким образом, мы можем оставить на рассмотрение юристов незаконную природу плагиата или описание его как воровства. В контексте подготовки студентов нас более интересует другой аспект, а именно: этический, поскольку выдача чужого произведения за собственное есть, прежде всего, серьезный этический проступок [4].

В данной работе мы, прежде всего, попытаемся определить различные проявления студенческого плагиата, сформулировать гипотезы о причинах массовости плагиата и, возможно, дать рекомендации по снижению ущерба от подобных действий\*.

Прежде чем идти далее, необходимо понять природу студенческого плагиата, определить, каким он бывает. Наиболее распространены следующие виды плагиата:

- ♦ Представление рефератов и курсовых работ Интернета как своих собственных. Обычно, если преподаватель желает, он обнаруживает подобного рода плагиат в считанные минуты. Как правило, это работы не слишком высокого качества, потому что далеко не лучшие студенты выкладывают свои материалы в сеть.
- ♦ «Нарезка» письменной работы из нескольких первоисточников, например, Интернета и отсканированных книг. Эта работа предполагает определенный творческий подход, но ее основным недостатком является неконсистентность отдельных частей. Более того, студенты зачастую не утруж-

\* А ущерб тут существенный: прежде всего, академический: студент, списавший работу, не приобретает и утрачивает навыки аналитической работы, академического письма и просто чтения литературы, а также нравственный: безнаказанное списывание развязывает руки для дальнейшего нарушения норм университета.