

*Е. А. Казакина, Т. А. Чекалина*

## **К ВОПРОСУ ОБ ОЦЕНКЕ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ ВУЗОВ**

В статье рассматриваются теоретические и методические аспекты оценки деятельности студентов в условиях реализации компетентного подхода в высшем профессиональном образовании. Представлены результаты экспериментального исследования процесса формирования социально-информационной компетенции студентов вузов и оценки его результатов.

**Ключевые слова:** компетентный подход, социально-информационная компетенция, оценка формирования компетенций студентов.

*E. A. Kagakina, T. A. Chekalina*

## **TO THE QUESTION ON EVALUATION OF FORMATION OF UNIVERSITY STUDENTS COMPETENCE**

The article reviews theoretical and methodical aspects of evaluation of activity of students in the conditions of realization competence approach in higher professional education. Results of an experimental research of process of formation of the social information competence of university students and evaluation of its results are presented.

**Keywords:** competence approach, social information competence, evaluation of student competence formation.

Целью данной статьи является рассмотрение вопросов оценки процесса формирования компетенций студентов вузов. На наш взгляд, проблема заключается в том, что в настоящее время отсутствует инструментарий и процедура оценки как самого процесса формирования компетенций студентов вузов, так

и результатов их сформированности. Необходимость решения данной проблемы в целях научного исследования и в целях удовлетворения актуальных потребностей практики высшего образования обусловила предпринятый нами анализ теории и практики оценивания различных аспектов процесса обучения.

Мы определили следующие проблемы оценивания в учебном процессе вуза:

- подбор контрольно-измерительных материалов для оценки формирования компетенций студентов вузов;

- мониторинг динамики взаимосвязи традиционно формируемых знаний, умений, навыков, владений и компетенций студентов вузов;

- соотношение традиционной системы пятибалльного оценивания в процессе обучения и системы оценки формирования компетенций студентов вузов.

Измерение, которое проводят преподаватели вузов в процессе обучения, требуют разработки достаточно портативной и надежной методики, которой они могли бы пользоваться в реальных условиях обучения. Такой методики на сегодняшний момент не существует, так как методология оценивания обучения студентов в условиях компетентного подхода отсутствует. Справедливости ради следует отметить, что и в условиях реализации стандартов второго поколения единой методики и методологии не было. Практика оценивания в вузе представляла собой совокупность, иногда комплекс различных методов в целях подтверждения соответствия процесса обучения государственному образовательному стандарту.

Есть несколько причин для того, чтобы обратиться к проблематике оценивания в процессе обучения студентов. Во-первых, на каждом этапе развития образования изменяются цели оценивания. Во-вторых, изменяются объекты оценивания. Наконец, в-третьих, изменяются средства и процедуры оценивания. Следовательно, развивается методика и методология оценивания в процессе обучения студентов.

Данная статья содержит материал, направленный на решение проблем обоснования целей, объектов, средств, процедур и ме-

тодов оценивания в процессе формирования компетенций на основе развития положений теории и методики профессионального образования. Мы выделяем два направления рассмотрения проблемы оценивания: оценивание процесса обучения и оценивание процесса формирования компетенций. Они находятся между собой в отношении «целое» и «часть». Для нашей работы это означает, что в процессе обучения решается задача формирования студента как личности и профессионала, а в процессе формирования компетенций – формирование компетенций как компонента в личностном и профессиональном развитии студентов.

В Международной энциклопедии по образовательному оцениванию приводится перечень видов оценивания в образовании:

- Измерение (measurement);
- Экспертное оценивание (assessment);
- Определяющее оценивание (evaluation);
- Исследовательская оценка (research);
- Оценка обучающихся (learner appraisal).

Рамки журнальной статьи не позволяют нам рассмотреть возможности всех видов оценки, остановимся более подробно на исследовательской оценке и измерении. Представляя материал по вопросам исследовательской оценки, мы опубликуем результаты проведенного нами диссертационного исследования. Описывая подходы к измерению формирования компетенций студентов вузов, мы отвечаем на запросы практики, так как в деятельности преподавателя не всегда есть место для проведения исследования, ему нужны надежные практические методы оценки.

Итак, при измерении в процессе обучения определенные параметры этого процесса измеряются, но не оцениваются. Измерение по своей сути призвано служить целям сравнения индивидов, диагностики и классификации. Типичная цель исследовательской оцен-

ки как вида исследования – получить новое знание, которое, как известно, может иметь, а может не иметь специфического отношения к какому-либо практическому решению. Естественно, что знания, получаемые в результате исследовательской оценки (как вида исследования), являются самыми обобщенными по сравнению со знаниями, получаемыми в результате всех других видов оценки, они воспроизводимы.

Как отмечает К. Джипс, «оценивание (к которому я отношу тесты, экзамены, практические работы, контрольные работы, наблюдения и журналы учебных достижений) не только имеет разнообразные формы, но и служит разным целям и опирается на разные философии. Все это связано с вопросом о соответствии цели» [3, с. 299].

В случае формирования компетенций студентов вузов мы должны говорить о том, что целью оценки этого процесса является совершенствование обучения, так как компетенции, осваиваемые студентами, это единство содержания определенной деятельности и методов ее освоения. Поэтому нам представляется правомерным вопрос о методологических основаниях оценки формирования компетенций студентов вузов. Многие авторы в качестве такого основания видят когнитивную теорию, которая в психологии XX века длительное время занимала ведущие позиции. Как отмечает в своей работе Н. Смит, когнитивная психология «сохранила свойственное бихевиоризму представление об иерархиях, заменив, однако, иерархии простых условных рефлексов, из которых производятся сложные формы поведения, иерархиями, в которых сложные психические процессы состоят из более элементарных процессов» [4, с. 113].

Применительно к процессу обучения это означает, что знания, умения и навыки студентов можно разложить на составляющие.

Причем как знания, умения и навыки, так и их элементы и компоненты являются инвариантными по отношению к условиям, деятельности и др. и, следовательно, ценными сами по себе. А значит, вполне достаточно тестирования для оценки процесса обучения и указанные элементы и должны выступать в качестве объектов оценки.

«Однако современная когнитивная теория утверждает, что такой подход не соответствует действительности. Заученные отдельные факты быстро стираются из памяти, поскольку не имеют смысла и не вписываются в концептуальную карту обучающегося. Приобретенное таким образом знание бесполезно, поскольку его нельзя применить, обобщить или вспомнить в случае необходимости. Смысл облегчает обучение, так как обучающийся знает, где поместить факты в своей ментальной картине; и смысл делает знание полезным, так как цели и способы применения уже заложены в понимание... Навыки и знания теперь полагаются зависимыми от контекста, в котором их приобрели и опробовали; факты нельзя заучить по отдельности и затем вставить их в любой контекст... Кроме того, оценивание отдельных компонентов побуждает к обучению отдельным компонентам, а этого недостаточно для того, чтобы научиться решать задачи или сформировать навыки мышления. "...Попытки оценить способности к мышлению и решению задач, выявляя отдельные компоненты этих способностей и тестируя их отдельно друг от друга, мешают эффективному обучению таким навыкам"» [3, с. 305–306].

Следовательно, как в исследовательской оценке, так и в измерении акцент в настоящее время смещается с промежуточных или итоговых результатов обучения на процесс обучения. Это противоречит содержащемуся в образовательном дискурсе утверждению «процесс обучения не так важен, как резуль-

тат», но логика компетентностного подхода такова, что при оценке формирования компетенций студентов вузов в объект оценивания входит и сам процесс обучения. Это процесс характеризуется контекстностью, а следовательно, оценка каких-либо его дискретных фрагментов (знаний, умений и др.) не дает объективной картины формирования компетенций студентов.

Мы не можем говорить в полной мере об оценке формирования компетенций студентов вузов, так как государственные стандарты высшего профессионального образования второго поколения преследовали другие цели. Но в рамках нашего исследования мы проверяли технологии, методы, содержание и условия формирования компетенций студентов в условиях педагогического эксперимента.

Рассмотрим педагогический эксперимент, который был проведен с целью оценки формирования социально-информационной компетенции студентов вузов. Под социально-информационной компетенцией понимаем владение информационными технологиями, критическое отношение к социальной информации, распространяемой в СМИ.

В педагогическом эксперименте участвовали студенты 1–5-го курсов специальности «Менеджмент организации» в количестве 752 человека с 2007 по 2010 год. Первый этап нашего эксперимента включал в себя выбор контрольных и экспериментальных групп на основе проведенного нами входного тестирования. Тестирование проводилось с использованием интегрированных тестов, с целью определения начального уровня обученности студентов.

Проанализировав ГОСТ и учебный план по специальности «Менеджмент организации», мы определили перечень дисциплин, которые будут включены в интегрированные тесты. Во-первых, это дисциплина Федераль-

ного компонента из цикла «Общие математические и естественно-научные дисциплины» – «Информатика». Во-вторых, в наш перечень была включена дисциплина «Информационные технологии управления» из цикла «Специальные дисциплины». В-третьих, из блока дисциплин по выбору нами была выбрана дисциплина «Социальная информатика».

По результатам тестирования был произведен выбор контрольных и экспериментальных групп.

Второй этап представлял из себя собственно сам педагогический эксперимент. В процессе его проведения обучение студентов в группах проходило по-разному, а именно, в экспериментальной группе мы использовали методы формирования социально-информационной компетенции, а в контрольной – методы и технологии обучения, исходя и требований государственного образовательного стандарта.

Остановимся на характеристике методов формирования социально-информационной компетенции студентов.

В целях формирования социально-информационной компетенции нами была обоснована и использована технология создания студентами виртуальной организации в рамках изучения дисциплины «Информационные технологии управления». Данная технология отвечает требованиям, предъявляемым к педагогическим технологиям, используемым в учебном процессе. Так как, в конечном счете, главной целью технологизации процесса является получение продукта заданного (спроектированного) образца, то это позволяет сделать вывод о том, что целью разработанной нами технологии создания виртуальной организации является формирование социально-информационной компетенции у студентов.

**Оценка формирования социально-информационной компетенции студентов**

С целью формирования операционного компонента социально-информационной компетенции студентов были разработаны учебные квесты, которые мы предлагали студентам при изучении дисциплины «Информатика».

Кроме этого нами был разработан спецкурс «Методы формирования профессиональных компетенций студентов», модульная программа которого полностью компетентно ориентирована. К основным модулям, изучение которых направлено на формирование профессиональных компетенций будущих менеджеров, мы добавили такой модуль, как «Роль менеджмента в информационном обществе». Этот раздел предполагает изучение таких вопросов, как: влияние информационного общества на методы и функции менеджмента, новые требования к квалификации «Менеджер» в условиях информатизации общества, особенности социокультурного менеджмента в информационном обществе.

Третий этап включал выходное тестирование, с целью определения достигнутого уровня обученности студентов, который должен соответствовать изначально заданным дидактическим целям. Для этого мы также использовали метод интегрированного тестирования. В отличие от теста, который мы использовали на первом этапе педагогического эксперимента, выходной тест включал в себя фрагменты более укрупненных блоков деятельности.

Основные результаты, полученные по итогам педагогического эксперимента, представлены в таблице. Проверку достоверности полученных результатов осуществляли с использованием t-критерия Стьюдента. Полученный нами результат свидетельствует о том, что разница между двумя выборками является достоверной.

Оцениваемые компетенции	Контрольная группа		Экспериментальная группа	
	$K_n$	$K_k$	$\mathcal{E}_n$	$\mathcal{E}_k$
<i>Работа с информацией</i>				
Находить и использовать различные источники информации	2,1	2,6	2,1	3,5
Извлекать первичную информацию (статистический источник, СМИ)	1,8	2,1	1,9	2,9
Извлекать вторичную информацию	1,9	2,0	1,9	2,5
Определять тип и форму информации	2,3	2,5	2,2	3,4
Устанавливать точность и актуальность информации	1,9	2,2	1,9	3,0
Извлекать ключевые фрагменты и основное содержание из большого массива информации	2,3	2,5	2,4	3,4
Находить полезную информацию в интернет-ресурсах	2,5	2,8	2,5	3,8
<i>Работа с компьютерными технологиями</i>				
Уметь работать с различными текстовыми редакторами	2,4	2,5	2,5	3,9
Уметь работать с текстом в различных форматах	2,3	2,9	2,3	3,9

Окончание таблицы

Оцениваемые компетенции	Контрольная группа		Экспериментальная группа	
	Владеть основными приемами работы с табличными редакторами	2,5	2,8	2,3
Использовать компьютерные технологии для подготовки доклада, публичного выступления	2,2	2,7	2,3	3,6
Использовать современные компьютерные технологии для поиска, обработки, передачи и накопления информации	2,4	2,7	2,1	3,5
<i>Работа в группе</i>				
Излагать убедительно собственную точку зрения	1,7	1,9	1,7	2,5
Представлять обоснованные аргументы в устной и письменной форме	1,5	1,8	1,6	2,4
Представлять четкую устную и письменную информацию с учетом потребностей группы	1,7	2,2	1,8	2,8
Определять, какая поддержка требуется членам команды, и оказывать эту помощь	1,9	2,1	1,8	2,5
Делиться опытом и информацией с членами группы	2,3	2,6	2,2	3,6
<i>Достоверность различий</i>	p<0,05		p<0,05	

Примечание:  $K_n$  – среднее значение оценки студентов контрольной группы в начале эксперимента,  $K_k$  – среднее значение оценки студентов контрольной группы в конце эксперимента,  $\mathcal{E}_n$  – среднее значение оценки студентов экспериментальной группы в начале эксперимента,  $\mathcal{E}_k$  – среднее значение оценки студентов экспериментальной группы в конце эксперимента; достоверность различий определялась по  $t$ -критерию Стьюдента.

Четвертый этап (выходное анкетирование) проводился нами в экспериментальных группах с целью выявления субъективной оценки обучающихся относительно качества прохождения учебных занятий с использованием методов формирования социально-информационной компетенции.

Пятый этап проводился нами спустя 4 месяца, с целью определения остаточных знаний, навыков и умений, приобретенных студентами за период экспериментального обучения. Как и на третьем этапе, мы также проверили достоверность полученных результатов с помощью  $t$ -критерия Стьюдента.

При проведении сравнительного педагогического эксперимента мы использовали в учебном процессе информационные технологии обучения: лекции-визуализации с использованием презентаций, кейс-технологии, деловые игры с использованием информационных технологий, создание виртуальных организаций, учебные квесты, практические задания с использованием прикладных программ, электронные учебно-методические комплексы, разработка проектов с использованием специального программного обеспечения, компьютерные тесты.

В связи с этим, возникла необходимость рассчитать дидактическую эффективность применения информационных технологий в процессе формирования социально-информационной компетенции студентов вуза.



В качестве одного из основных критериев оценки эффективности применения информационных технологий обучения мы выбрали коэффициент оценки  $K_o$ :

$$K_o = K_{\text{ито}} / K_{\text{то}},$$

где  $K_{\text{ито}}$  – оценка группы, полученная с использованием информационных технологий обучения,

$K_{\text{то}}$  – оценка группы, полученная при традиционной технологии обучения [2].

В нашем исследовании  $K_o$  оказался равным 2,3, что свидетельствует о том что применение информационных технологий обучения является более эффективным в процессе формирования социально-информационной компетенции студентов вузов.

Подводя итог, можно резюмировать следующее. Во-первых, объект оценки в обучении студентов вузов в условиях

реализации компетентностного подхода меняется в направлении от знания к действию. Во-вторых, это требует поиска контрольно-измерительных материалов, которые могут оценить деятельность. Как вариант можно рассматривать интегрированный тест. В-третьих, развитие деятельностного подхода в обучении в целом и в оценке формирования компетенций в частности предполагает помимо собственной оценки компетенций оценку самого процесса обучения, так как в отличие от знаний или уровня достижений (традиционно проверяемых тестами) компетенции сами по себе не существуют, а проявляются в конкретных условиях деятельности. Из этого следует, что критерии и показатели формирования компетенций студентов вузов могут выступать в роли критериев и показателей качества обучения и образования в целом.

#### Литература

1. Брунер Дж. Культура образования / Брунер Джером; [пер. Л. В. Трубицыной, А. В. Соловьева]; Моск. высш. шк. социальных и экон. наук. – М.: Просвещение, 2006. – 223 с.
2. Давыдов В. П., Образцов П. И. Методология и методика психолого-педагогического исследования: учеб. пособие. – М.: Логос, 2006. – 128 с.
3. Новое в оценке образовательных результатов: международный аспект / [А. Литтл, М. Э. Локхед, В. Иайнапа и др.; пер. М. С. Добряковой]; под ред. А. Литтл, Э. Вульф; Моск. высш. шк. социальных и экон. наук. – М.: Просвещение, 2007. – 367 с.
4. Смит Н. Психология. Современные системы / пер. с англ. под общ. ред. А. А. Алексева. – СПб.: Прайм – ЕВРОЗНАК, 2007. – 543 с.