

УДК 378.146

**СОВРЕМЕННЫЕ СРЕДСТВА ОЦЕНИВАНИЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ***З.Г. Нигматов***Аннотация**

В статье представлен анализ образовательных ролей процедур *оценивания, диагностики и мониторинга*. Показано, что в связи с переходом к компетентностной модели профессионального образования изменились и требования к средствам оценивания образовательных результатов обучающихся. Установлено, что оценивание как средство повышения качества профессионального образования имеет оптимальное контрольно-измерительное значение. В результате теоретического анализа таких инновационных средств оценивания, как *модульно-рейтинговая система, тестирование, технология портфолио*, сделан вывод об их наибольшей эффективности для перехода образовательного процесса в вузе на качественно новый уровень.

Ключевые слова: оценивание, образовательный результат, контрольно-измерительное средство, модуль, рейтинг, тест, технология портфолио.

В связи с ростом требований к содержанию образования, к формам его организации, педагогическим технологиям и методам обучения растут и требования к современным средствам оценки образовательных результатов. Хотя оценивание является не системообразующим, а лишь вспомогательным структурным компонентом учебного процесса, но именно уровни образовательных результатов обучающихся, определяемые при помощи контрольно-измерительных средств, считаются показателем того, насколько успешно занимаются учащиеся (студенты) и работают преподаватели, насколько эффективно функционирует образовательное учреждение и вся система образования в целом. Следовательно, миссия оценивания настолько важна, что уже при планировании содержания, стиля, методов и глубины обучения следует априори определять и оптимальные средства оценивания.

Исторически образовательное оценивание выполняло различные роли: мотивы и результатов образовательной деятельности; профессионального отбора; мониторинга или обеспечения отчётности в образовательной системе; сертификации, подтверждающей завершение необходимого стандартного учебного курса; конкурсного отбора при поступлении в образовательные учреждения; воспитания и повышения качества образования посредством систематического диагностирования его результатов и т. д. Среди них особое значение для вузовских преподавателей имеет проблема роли оценивания как средства повышения качества образования. Поэтому в данной статье будут рассмотрены только те средства оценивания учебных достижений обучающихся, которые в силу своей

эффективности в повышении качества образовательной деятельности наиболее часто используются в практике и школьных учителей, и вузовских преподавателей.

Рассмотрим сначала ключевые понятия этой проблемы. В теории управления качеством образовательных процессов используются такие понятия, как оценивание (оценка, отметка), диагностика, мониторинг.

Оценивание – это процесс сравнения имеющегося объёма знаний (формируемых компетенций) с тем объёмом, который должен быть. *Оценка* – это, с одной стороны, качественный или количественный результат, подтверждающий соответствие/несоответствие объёма знаний (совокупности компетенций) компетентностным требованиям образовательной программы, а с другой – способ определения этого объёма знаний или уровня усвоения обучающимся учебной информации. *Отметка* (как производное от оценки) – это количественный показатель образовательного результата.

Диагностика – процедура обследования с целью оценки уровня освоенности актуальных для данного курса (учебной дисциплины) разделов образовательного материала. Процедура диагностики включает в себя, как правило, два этапа: 1) сбор информации об уровне сформированности знаний, умений и навыков (требуемых компетенций) с помощью использования специальных методов и приёмов (диагностический инструментарий подбирается и используется в зависимости от цели и характера обследования, сложности учебного материала, контингента обучающихся); 2) постановку «диагноза», оценивание, завершающееся выработкой необходимых методических рекомендаций.

В отличие от оценки процедура диагностирования применяется обычно в тех случаях, когда имеется потребность более углублённого педагогического контроля за освоенностью образовательных результатов. Поэтому она используется гораздо реже: в начале обучения с целью определения входного уровня компетентности и в конце его для диагностики уровня образовательных достижений обучающихся.

Мониторинг – более длительное наблюдение за процессами понимания, усвоения и за умением обучающихся использовать полученные в учебной деятельности знания не только в области изучаемой науки, но и в жизни. Поэтому мониторинг представляет собой совокупность и изучающих, и контролирующих мероприятий, предусматривающих выявление в динамике уровней усвоения обучающимися учебного материала. Он включает и систему оценивания, и процедуру диагностики. Но, в отличие от них, мониторинг – это непрерывные контролируемые действия, позволяющие эмпирическим методом наблюдения изучать и одновременно корректировать продвижение обучаемого от незнания к знанию и его применению. Такая целостная широкомасштабная система оценивания позволяет получать более объективную информацию как об образовательных результатах, так и о состоянии всех факторов – содержания образования, дидактических технологий и способов оценки их результатов.

И обучающие, и обучаемые – все хотят, чтобы оценка была справедливой и объективной. Она должна быть ориентирована прежде всего на мотивацию учебной деятельности, обеспечение эффективного процесса обучения, на улучшение образовательного результата в целом. Для этого контрольно-оценочные

средства должны быть направлены на выявление умения использовать полученные знания не только внутри изучаемого предмета, но и в другой области применения (например, в жизни), анализировать учебную информацию и давать её синтетическое представление, на изучение овладения обучающимися компетентностями критической мыслительной деятельности. Другими словами, средства оценки и контроля не должны ограничиваться ориентацией на проверку фактологических и алгоритмических знаний и репродуктивного уровня усвоения образовательной информации.

Реализация в профессиональном образовательном учреждении компетентностной модели, ориентированной на личностное развитие будущих профессионалов, выдвигает новые требования к оценке их учебных достижений. К этим требованиям следует отнести: переход от оценки успеваемости студента (главным образом на экзамене) к оценке уровня овладения им совокупностью компетенций, предусмотренных основными образовательными программами; определение успешности студента по относительным показателям, полученным путём сравнения вчерашних образовательных результатов с сегодняшними; использование многообразия взаимо- и самооценивающих средств и приёмов; открытость характера оценивания для всех обучающихся и др.

Для того чтобы добиться максимальной объективности оценки, необходимо использовать разнообразные средства и варианты организации контрольно-оценочной деятельности, особенно те из них, которые способствуют ориентации образовательного процесса на формирование ключевых компетенций. Рассмотрим некоторые из этих средств.

В настоящее время в качестве инновационных средств оценки образовательных результатов наиболее часто используется *модульно-рейтинговая система* оценки качества знаний. Дадим пояснение сути этой системы.

Важной задачей современного образовательного процесса является усиление внимания к фундаментальной подготовке, дающей обучаемому умение определять в конкретном предмете инвариантную (или, что то же самое, базисную) часть его содержания. Базисная составляющая содержания изучаемого курса является собой некое ядро, которое усваивается в ходе учебного процесса посредством использования преподавателем активных и интерактивных технологий обучения. В связи с этим уже при проектировании содержания учебной дисциплины из базиса выделяется её понятийная сетка, которую называют тезаурусом: в нём представляются наиболее важные смысловые единицы. Понятийная база (тезаурус), во-первых, облегчает составление критериев и единых требований к средствам педагогического контроля, во-вторых, упрощает оценивание образовательных результатов.

Что же касается предметного (учебного) модуля, то именно в нём содержится логически завершённая базисная часть учебного материала, усвоение которой главным образом и подвергается педагогическому контролю и оцениванию. Трудоёмкость, структурирование и содержание модулей отражаются в учебно-методических комплексах (рабочих программах).

Модульное обучение предполагает: а) проработку каждого компонента дидактической системы и представление его в целостной модульной программе; б) чёткую структуризацию содержания учебного материала и его последова-

тельное изложение; в) адаптацию учебного процесса к индивидуальным возможностям и запросам студентов; г) создание условий для индивидуального темпа продвижения учащихся по различным вариантам модульной программы; д) обязательное обеспечение учебного процесса системой контроля и оценки учебных достижений, позволяющей корректировать процесс обучения и, что самое главное, определять уровни сформированности у учащихся необходимых образовательных компетенций.

При модульном обучении для оценки знаний вместо традиционного сессионного (дискретного) контроля используется относительно новая непрерывная система, которая состоит в накоплении в период обучения и на этапах промежуточного контроля рейтинга, представляющего собой количественную сумму баллов, набранных студентом в течение определённого промежутка учебного времени.

По учебным модулям регулярно (по мере окончания их изучения) проводится контроль и осуществляется оценивание учебных достижений студентов (промежуточный контроль). Число этапов промежуточного контроля совпадает с числом модулей – их может быть два, три или четыре в семестр. Общее количество зависит от особенностей предмета и объёма изучаемого курса. Крупные по объёму и важные по образовательной значимости модули имеют более высокий рейтинг, а потому им отводится большее число баллов. В результате изучения всех модулей осуществляется итоговый контроль с заданиями по всему учебному курсу (дисциплине).

Достоинством модульной системы педагогического контроля является то, что отметка ставится не традиционным способом – *хорошо* («понял и запомнил материал») или *плохо* («не знает, не помнит»), что является антипедагогичным. Модульная система предполагает оценивание навыков, а не умственных способностей, не индивида в сравнении с другими обучающимися, а уровней усвоения учебного материала (модуля). Таких уровней обычно выделяют три: 1) критический, когда уровень знаний неполный и практические задания и действия выполняются студентом только по образцу; 2) достаточный, который соответствует достаточно высокому уровню знаний и деятельности без наличия готового образца; 3) оптимальный, полностью соответствующий уровню осознанного усвоения знаний и самостоятельного выполнения всех видов заданий и действий.

С данными характеристиками каждого из уровней усвоения учебного модуля обучающиеся знакомятся заранее. Ещё лучше, когда каждому студенту перед самым началом изучения учебного предмета даётся специальная памятка, содержащая список предстоящих образовательных заданий, и шкала баллов по указанным выше трём уровням усвоения учебного модуля. Кроме того, педагог в ходе своих занятий (лекционных, семинарских, лабораторно-практических) за активное участие в диалоге по анализу изучаемого учебного материала выставляет обучающимся так называемые поощрительные баллы, которые прибавляются к общей сумме накопленных ими баллов. В этой памятке кроме сообщения о трёх уровнях усвоения учебного материала имеется также диапазон рейтинга, информирующий студента о том, за какое количество набранных баллов он получает на экзамене оценки «3», «4» или «5».

Следовательно, технология оценивания, которая называется *рейтинговой* (от англ. *rate* ‘считать, оценивать, устанавливать’), основана на системе накопления баллов за выполнение всех видов работ и заданий – и аудиторных, и самостоятельных (внеаудиторных). Хорошо, когда преподаватели добиваются того, чтобы студенты сами вели «накопительный лист успеха», в котором они постоянно отмечают все полученные оценки в баллах по предметам (курсам).

Таким образом, модульно-рейтинговая система контроля и оценки образовательных результатов преподавателю позволяет: получать и накапливать достоверную информацию об уровне знаний и состоянии учебных дел студентов за любой промежуток времени; корректировать и регулировать учебный процесс не только в соответствии с программными целями, но и с учётом оценок учебных достижений студентов, полученных на этапе промежуточного контроля; стимулировать активное приобретение знаний студентами, выявлять лидеров и аутсайдеров; свободно ориентироваться в профессиональной направленности студента, определять уровень готовности, соответствующий его способностям и наклонностям; изменять и создавать ту образовательную среду, которая необходима в данный момент учебного времени для разработки более эффективного методического обучения и др.

Эффективность модульно-рейтинговой системы заключается и в том, что она ставит студентов перед необходимостью заниматься учёбой регулярно, постоянно отслеживать динамику усвоения учебного материала, обращать своё внимание не только на предметные знания, но и на умения использовать полученные знания в различных видах практической деятельности. Словом, эта система активизирует учебную работу студентов в течение всего учебного семестра (года), а сам преподаватель получает подробную информацию об усвоении студентами каждого модуля, об отражении не только итоговой оценки, но и объёма вложенного каждым студентом учебного труда на каждом этапе образовательного процесса и, наконец, имеет возможность достаточно объективно оценивать результаты учебных достижений студентов за счёт применения стобальной системы.

Следующим наиболее часто применяемым средством оценки образовательных результатов обучающихся является *тестирование*. Наверное, ни одно из средств педагогического контроля знаний обучающихся не может сравниться по активности использования с тестированием, с помощью которого достаточно эффективно и быстро обеспечивается учёт учебных достижений путём осуществления входного (предварительного), тематического (рубежного), промежуточного (текущего) и итогового контроля.

Многие педагоги – и школьные учителя, и вузовские преподаватели – утверждают, что тесты действительно оказывают положительное влияние на образовательный процесс, потому что они «способствуют совершенствованию преподавания и обучения» [1, с. 138]. Но и немало таких педагогов, которые обращают внимание на их отрицательное влияние на процесс и результаты обучения. Они утверждают, что слишком широкое распространение тестов «вынуждает учителей преподавать так, чтобы ученики могли успешно пройти тест и пренебрегать развитием других навыков, которые не промеряются тестами. Стандартизированные тесты могут сужать школьную программу настолько, что обучение превращается в практику прохождения тестов» [1, с. 138–139].

Всем известно, что тест – это совокупность заданий возрастающей степени трудности, отобранных в целях педагогического измерения и объективного оценивания уровня (критического, достаточного, оптимального) остаточных знаний обучающихся. Если тесты проводятся по одному модулю изучаемого курса (или по одному предмету), то они называются гомогенными, а если проверяется сумма знаний по многим разделам учебного предмета (иногда по нескольким смежным дисциплинам), то тесты будут гетерогенными. Цели тестового контроля могут быть разными, но главное – чтобы результаты тестирования давали реальную картину уровней учебных достижений студентов.

К организации тестирования предъявляется несколько общих требований:

- а) тестирование осуществляется через программированный контроль (все обучающиеся отвечают на одни и те же вопросы в одних и тех же условиях);
- б) предполагается оценка результатов по заранее разработанной шкале;
- в) реализуется ряд достаточно жёстких мер, предотвращающих искажение результатов в случае списывания, подсказки, утечки информации о содержании тестов;

г) учитывается совокупность таких критериев качества самого теста, как: надёжность (определение степени погрешностей в оценке), валидность (соответствие методов и форм контроля педагогической цели), объективность (сочетание надёжности, валидности, а также психологического, нравственно-этического и аксиологического характеров оценивания).

В качестве единицы контрольного материала служит тестовое задание, сформулированное в виде утверждения или предложения с неизвестным, прошедшее проверку и определённым образом оценённое. В тестах закрытой формы задание (или вопрос) содержит основную часть и сформулированные составителем ответы. Желательно дать хотя бы одну стандартную инструкцию (обводится кружком номер правильного ответа). Требования к тестам открытой формы другие: учащийся сам формулирует словесный или графический ответ на поставленный вопрос.

Чтобы оценка, выставленная в результате проверки теста, была более надёжной и объективной, во многих образовательных учреждениях стали пользоваться экспертным опросом: ответы студентов оценивает не один преподаватель, а несколько. В результате корреляции баллов, начисленных двумя-тремя преподавателями, студенту выставляется наиболее объективная оценка, что важно для получения надёжной информации не только о достигнутых студентами успехах в образовательной деятельности, но и о степени соответствия их образовательных результатов компетентностным требованиям основных образовательных программ.

На наш взгляд, одним из наиболее гуманистических средств оценивания образовательных результатов обучающихся является технология *портфолио*. Гуманистическая философия этого средства состоит в том, что результаты портфолио конкретного студента не сравниваются ни с результатами сокурсников, ни с какими-то другими эталонами. Вместо этого прошлые результаты учебной работы студента сопоставляются с его же настоящими образовательными достижениями. Во многих развитых странах портфолио используется не только студентами для оценки учебных достижений по различным предметам,

но и преподавателями вузов для рефлексии и мониторинга своего профессионального уровня.

Хотя единого определения технологии портфолио не существует, но суть её такова: *портфолио* – это коллекция работ студентов, разносторонне демонстрирующих их образовательные результаты в области конкретной учебной дисциплины (иногда совокупности дисциплин), которые подлежат оценке и самооценке. Портфолио – это своеобразный отчёт студента о том, что он узнал, что и как усвоил в процессе обучения, в каких учебно-воспитательных документах представлены формы, методы и приёмы реализации или создания им чего-то нового на основе полученных знаний, навыков и т. д.

Портфолио как специфический документ имеет только ему присущую структуру, которая определяется целью его использования (в данной статье мы рассматриваем структуру, позволяющую оценивать образовательные результаты студентов). Как подчёркивают И.Л. Васюков и А.Н. Волков, портфолио «нужен» в первую очередь не администрации и даже не преподавателям, а самим студентам, ведь портфолио – это одновременно и образовательное, и контролирующее средство самоорганизации, саморазвития, самопрезентации и самооценки студента [2].

Во введении своего портфолио студент даёт краткую биографическую информацию о себе, о целях и задачах портфолио, его структуре и особенностях. В основной части, которая называется «Мои достижения», студентом представляются материалы его достижений в области данного учебного курса (дисциплины), куда входят: а) сертификаты об участии в международных, российских, региональных и городских олимпиадах, конкурсах, фестивалях, тематика которых связана с содержанием изучаемой дисциплины; б) документы об участии в научно-образовательных грантах и в других образовательных проектах и программах; в) отчёты о прохождении практик, стажировок, копии собственных журнальных и газетных статей, а также фотодокументы, свидетельствующие об образовательных успехах по предмету; г) список курсовых и дипломных работ и их оценки; д) отзывы преподавателей и научных руководителей, руководителей учебных, производственных и дипломных практик; е) описания и результаты самостоятельных и лабораторных работ; ж) сведения о полученных поощрительных баллах и баллах за каждый модуль; з) поощрения и награды по данному предмету и многое другое [2].

Именно через «портфолио-отчёт» студент может продемонстрировать всё то, на что он способен. Кроме того, это средство намного облегчает и труд преподавателя по оцениванию образовательных результатов студента и гарантирует его объективность.

На наш взгляд, любое оценивание, какими бы средствами и методами оно ни осуществлялось, должно способствовать эффективному обучению. Об этом шла речь в нашей статье, опубликованной в сборнике, посвящённом 200-летию педагогического образования в Поволжье [3]. В настоящей статье была сделана попытка раскрыть роль и педагогическое значение некоторых средств оценивания образовательных достижений обучающихся. Мы остановились лишь на тех из них, которые в силу своей эффективности применения наиболее часто встречаются в образовательной практике. Нуждается в специальном изучении

вопрос о формах и системах оценивания (пятибалльной, десятибалльной, сто-балльной и др.), который будет рассматриваться нами в последующих публикациях.

Summary

Z.G. Nigmatov. Modern Methods of Evaluation of Educational Outcomes.

The article analyzes the educational role of the procedures of *evaluation*, *diagnosis* and *monitoring*. It is shown that the transition to the competence-based model of vocational education has led to the change in the requirements to the methods of evaluating educational outcomes of students. It is determined that evaluation as a device to improve the quality of professional education has an optimal control and measuring value. As a result of the theoretical analysis of such innovative ways of evaluation, as *module-rating system*, *testing*, and *portfolio* technology, a conclusion is made that they are the most efficient ones for transition of educational process to a new qualitative level.

Keywords: evaluation, educational outcomes, control and measuring tool, module, rating, test, portfolio technology.

Литература

1. Новое в оценке образовательных результатов: Международный аспект. – М.: Просвещение, 2007. – 368 с.
2. Васюков И.Л., Волков А.Н. Портфолио как инструмент самоорганизации, самопознания, самооценки, саморазвития и самопрезентации студента // Проза.ру. – URL: <http://www.proza.ru/2005/03/23-57>, свободный.
3. Нигматов З.Г. Оценивание, способствующее обучению // Педагогическое образование в России: прошлое, настоящее, будущее: Материалы Междунар. науч.-практ. конф., посвящ. 200-летию пед. образования в Поволжье (Казань, 3–5 окт. 2012 г.). – Казань: Казан. ун-т, 2012. – С. 234–240.

Поступила в редакцию
08.07.13

Нигматов Зямиль Газизович – доктор педагогических наук, профессор кафедры методологии обучения и воспитания, Казанский (Приволжский) федеральный университет, г. Казань, Россия.

E-mail: nzg-ural@mail.ru