

- education" [*Prikaz Ministerstva obrazovaniya i nauki RF "Ob utverzhdenii federal'nogo gosudarstvennogo obrazovatel'nogo standarta osnovnogo obshchego obrazovaniya"*]. URL: <https://fgos.ru>
5. Order of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation of October 6, 2009 No. 413 "On the approval and enforcement of the federal state educational standard of secondary general education" [*Prikaz Ministerstva obrazovaniya i nauki RF «Ob utverzhdenii i vvedenii v dejstvie federal'nogo gosudarstvennogo obrazovatel'nogo standarta srednego obshchego obrazovaniya»*]. URL: <https://fgos.ru>
 6. Vorontsov, A.B., Zaslavsky, V.M., Egorkina, S.V. et al (2011). Design tasks in elementary school: a manual for the teacher [*Proektnye zadachi v nachal'noj shkole*]. Moscow: Education.
 7. Yastrebov, A.V. (2018). Research teaching math at school [*Issledovatel'skoe obuchenie matematike v shkole*]. Yaroslavl: RIO YAGPU.

УДК
378.146

ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ В РАМКАХ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ПОДХОДА

Марина Ивановна Черемисина
к.п.н., доцент
mar.ivan21@mail.ru
г. Оренбург

Оренбургский государственный
педагогический университет

Аннотация. В статье приводятся теоретические и методические подходы к оценке результатов обучения в условиях компетентностной модели высшего образования. Отмечено, что на сегодняшний день в российской системе образования общих методов измерения компетенций нет, и что оценивание компетенций в Оренбургском государственном педагогическом университете осуществляется на основе созданных фондов оценочных средств, состоящих из средств для промежуточной аттестации студентов и средств для итоговой аттестации выпускников. Рассмотрены принципы оценивания компетенций обучающихся при формировании фондов оценочных средств: сочетание традиционных методов и средств проверки знаний, умений, навыков и инновационных подходов, ориентированных на комплексную оценку формирующихся компетенций; оценивание как предметных, так и надпредметных результатов (компетенций); обеспечение доступности результатов оценивания, их анализа и интерпретации; использование результатов для совершенствования образовательной деятельности. Выделены уровни оценки компетенций: пороговый, продвинутый, высокий. Описаны основные аспекты формирования профессиональных компетенций будущих учителей во время учебной практики. Актуализированы оценочные средства к учебной практике для промежуточной аттестации студентов и итоговой аттестации выпускников. Исходя из Концепции развития математического образования в РФ, в которой указано, что «в Российской Федерации не хватает учителей и преподавателей образовательных организаций высшего образования, которые могут качественно преподавать математику», вопросы оценки результатов обучения студентов в рамках компетентностного подхода можно считать актуальными.

Ключевые слова: результат обучения, оценка, компетенции, компетентностный, оценочные средства, высшее, образование.

В результате перехода вузов на федеральные государственные образовательные стандарты третьего поколения разрабатываются основные образовательные программы и решается задача оценки качества результата обучения через компетенции.

Для всех существующих определений понятия «компетенция» общим является совокупность знаний, умений, навыков, способностей и личностных качеств обучающегося, необходимых для успешной деятельности в определенной области. Степень подготовленности выпускника для решения разных по сложности и виду профессиональных задач определяет уровень его компетенции.

Для педагогической практики, по нашему мнению, проводить оценку компетенции можно на трех уровнях: пороговом (обязательный для всех студентов по завершении освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования), продвинутом (превышение минимальных характеристик сформированности компетенции) и высоком (максимально возможная выраженность компетенции).

Полная оценка компетенций выпускника осуществляется на итоговой государственной аттестации. В процессе же текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, как правило, проводится оценивание более локальных результатов обучения – компонентов компетенций (знаний, умений, навыков по дисциплинам или модулям основной профессиональной образовательной программы высшего образования) [5].

На сегодняшний день в российской системе образования конкретных методов измерения компетенций нет. Оценивание компетенций в нашем вузе осуществляется на основе созданных фондов оценочных средств, состоящих из средств для промежуточной аттестации студентов и средств для итоговой аттестации выпускников.

При формировании фондов оценочных средств должны использоваться такие принципы оценивания компетенций обучающихся, как: сочетание традиционных методов и средств проверки знаний, умений, навыков и инновационных подходов, ориентированных на комплексную оценку формирующихся компетенций; оценивание как предметных, так и надпредметных результатов (компетенций); обеспечение доступности результатов оценивания, их анализа и интерпретации; использование результатов для совершенствования образовательной деятельности [1].

Традиционные типы контроля, ориентированные преимущественно на оценку качества знаний, умений и навыков, приобретаемых студентом в результате освоения конкретных дисциплин и практик, по-прежнему, успешно могут применяться при текущем оценивании и промежуточной аттестации, однако следует сделать акцент на том, как приобретенные знания и умения встраиваются в интегративную систему формируемой компетенции (компетенций) [3].

При проектировании инновационных оценочных средств необходимо предусмотреть оценку способности к творческой деятельности студентов.

Для создания условий максимального приближения к будущей профессиональной практике, кроме преподавателей конкретной дисциплины, в качестве внешних экспертов при оценивании сформированности компетенций студентов должны активно использоваться работодатели, студенты выпускных курсов вуза, преподаватели смежных дисциплин и др. Вместе с индивидуальными оценками могут использоваться групповые и взаимооценки: рецензирование студентами работ друг друга; оппонирование студентами проектов, дипломных, исследовательских работ и др.; экспертные оценки группами из студентов, преподавателей и работодателей. По итогам оценивания важно проводить анализ достижений, выделяя как положительные, так и отрицательные индивидуальные и групповые результаты, обозначая пути дальнейшего развития [3].

При подготовке студентов к учебной практике в контексте компетентностного подхода важно делать упор на то, чтобы они приобретали опыт в самостоятельном решении разных учебных проблем.

Под компетентностным подходом будем понимать комплексный подход, элементами которого являются определение целей, отбор содержания, организация образовательного процесса, выбор образовательных технологий, оценка результатов [4].

Во время прохождения учебных практик студенты должны накапливать опыт по самостоятельному решению различных учебных проблем.

Основными аспектами, в рамках которых формируются профессиональные компетенции будущих учителей, на наш взгляд, являются:

- умение проводить анализ стандартов и программ образования, вычленять из них требования к знаниям, умениям и навыкам обучающихся, проектировать на этой основе приемы мотивации детей и целей обучения, воспитания и развития в процессе изучения школьного предмета;
- умение находить, отбирать и структурировать учебную информацию для тематического и поурочного планирования, а также для учебной темы или отдельно взятого урока;
- умение отбирать методы, приемы, формы и средства в соответствии с содержанием обучения и возрастными особенностями учащихся;
- умение выделять этапы урока, проектировать последовательность и содержание деятельности учителя и учащихся на уроке;
- умение строить эффективную систему контроля и оценки познавательной деятельности обучающихся;
- умение проектировать компетентностно-ориентированные уроки различных типов, определять личностные, метапредметные и предметные цели таких уроков;
- умение создавать и использовать на уроках различные виды наглядности;
- умение использовать результаты математического эксперимента, наблюдения, опыта;
- умение создавать элективные курсы различных типов по предмету.

В разработанном фонде оценочных средств к учебной практике средства для промежуточной аттестации студентов представлены конкретными методическими заданиями по каждому аспекту, которые они самостоятельно решают. Например, можно предложить выполнить задания одного из вариантов:

Вариант 1.

В примерной общей образовательной программе представлены четыре междисциплинарные программы, две из которых: «Формирование ИКТ-компетентности», «Смысловое чтение». Проанализируйте возможное взаимодействие этих междисциплинарных программ и сделайте вывод. Проиллюстрируйте полученные выводы на теме школьного курса математики «Проценты».

Вариант 2.

К регулятивным универсальным учебным действиям (УУД) относят, в том числе, следующие: целеполагание, планирование, прогнозирование, контроль, коррекция и оценка. Как можно интерпретировать эти УУД для познавательной деятельности учащихся? Приведите конкретные примеры этой интерпретации на теме школьного курса математики «Степень с целым показателем».

Вариант 3.

Формирование УУД происходит посредством решения обобщённых классов учебных задач. Учебные задачи реализуются, в том числе, посредством организации внеурочных занятий специального вида. Разработайте черновой проект такого занятия для формирования

познавательного учебного действия «Применение эмпирических методов познания» на теме школьного курса математики «Свойства степени с натуральным показателем».

Вариант 4.

Одной из междисциплинарных программ в ООП является «Основы учебно-исследовательской и проектной деятельности». Чем отличаются эти два вида деятельности обучающегося друг от друга? Приведите примеры возможных вариантов исследовательской и проектной деятельности ученика для конкретной темы числовой линии школьного курса математики.

Вариант 5.

Одним из классов УУД являются личностные УУД, к которым относится, в том числе, и «Осознание российской идентичности в поликультурном социуме». Предложите конкретную форму учебной деятельности учащихся для формирования данного типа личностного учебного действия на любой теме числовой линии школьного курса математики.

Полученные результаты нужно обсудить, скорректировать, обобщить в группе совместно с преподавателем. Исходя из опыта, наибольшие затруднения будущие учителя испытывают при построении пробного учебного действия, подборе приемов мотивации детей к изучению математики, целепологании. Для итоговой аттестации выпускникам предлагается создать элективные курсы предпрофильного или профильного уровня, защитить разработанные проекты, используя ИКТ. Итоговой формой контроля знаний, умений и навыков по дисциплине является дифференцированный зачет с оценкой. Зачет проводится по результатам публичной защиты программы элективного курса самостоятельно составленной студентом. Защиты программ осуществляются на итоговом занятии практики. Вариативной формой проведения зачета являются отчеты студентов по отбору материалов для построения элективных курсов по школьной алгебре, школьной геометрии и математическому анализу, форма и примерное содержание отчетов представлены в фонде оценочных средств.

На зачете оценка формируемых компетенций студентов производится по следующим критериям:

Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал дополнительной литературы.

Умеет правильно построить дидактическую модель конкретного элективного курса, безупречно обосновать свои рассуждения.

Владеет основными методами построения и обоснования содержания программ школьных математических элективных курсов.

Приобрел опыт деятельности по построению и защите рабочих программ школьных элективных курсов.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает программный материал, грамотно его излагает. Не допускает существенных неточностей в ответе. Умеет, но с небольшими неточностями методического характера, применить полученные знания при построении программ школьных математических элективных курсов. Владеет, но с незначительными ошибками, основными методами построения программ школьных математических элективных курсов. Приобрел опыт деятельности по построению и защите программ школьных математических элективных курсов.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, не допускает грубых ошибок в ответе,

допускает отдельные неточности в построении программ школьных элективных курсов. Умеет, но со значительными ошибками, применить полученные знания при решении учебно-методических задач. Не владеет ясным представлением об основных методах построения рабочих программ школьных математических элективных курсов. Приобрел опыт деятельности по построению основных составляющих рабочей программы школьного математического элективного курса.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который допускает грубые ошибки в ответе, у которого менее 60% правильных ответов. Не умеет применять полученные знания при решении задач. Не владеет ясным представлением об основных методах построения рабочих программ школьных математических элективных курсов. Не приобрел опыт деятельности по построению основных составляющих рабочей программы школьного математического элективного курса.

Необходимым условием изучения дисциплины является применение эвристических технологий, направленных на формирование у бакалавров опыта поисковой, исследовательской деятельности: методы проблемного обучения, кейс-метод, преобразование учебной информации, методы модульного обучения и т.д.

В процессе учебной практики, кроме перечисленных выше технологий, реализуется также технология групповой работы (групповая дискуссия, работа в микро-группах), информационно-коммуникационные, интерактивные технологии, построенные на визуализации учебного материала (электронные презентации), портфолио-технологии накопления и систематизации информации. Общее количество часов, используемых в учебной практике в интерактивной форме, составляет 30%.

Для самостоятельной работы студентов по каждой теме подготовлены задания, которые предлагаются после ознакомления с материалом и проведения занятия, а также рекомендуется соответствующая литература (основная и дополнительная).

Исходя из Концепции развития математического образования в РФ, в которой указано, что «в Российской Федерации не хватает учителей и преподавателей образовательных организаций высшего образования, которые могут качественно преподавать математику, учитывая, развивая и формируя учебные и жизненные интересы различных групп обучающихся» [2] вопросы оценки результатов обучения студентов в рамках компетентностного подхода можно считать актуальными.

Список литературы

1. Ефремова Н.Ф. Подходы к оцениванию компетенций в высшем образовании: Учеб. пособие. М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2010.
2. Концепция развития математического образования в Российской Федерации // Вестник образования России. № 3. 2014. С. 9-17.
3. Методические рекомендации по проектированию оценочных средств для реализации многоуровневых образовательных программ ВПО при компетентностном подходе / В.А. Богословский, Е.В.Караваева и др. М.: Изд-во МГУ, 2007.
4. Пашкевич А.В. Компетентностно-ориентированный урок. ФГОС. Волгоград: Учитель, 2014.
5. Рекомендации по проектированию и использованию оценочных средств при реализации ООП ВПО нового поколения / сост. Е.И. Сафонова. М.: РГГУ, 2013.

EVALUATION OF STUDENTS' LEARNING OUTCOMES WITHIN THE COMPETENCE APPROACH

M.I. Cheremisina | Orenburg state pedagogical University
 Ph. D. (Pedagogy), associate Professor
 mar.ivan21@mail.ru
 Orenburg

Abstract. The article presents theoretical and methodological approaches to the evaluation of learning outcomes in terms of the competence model of higher education. It is noted that today in the Russian education system there are no specific General methods of measuring competencies, and that the assessment of competencies at the Orenburg state pedagogical University is based on the established funds of evaluation tools, consisting of funds for the interim certification of students and funds for the final certification of graduates. The principles of assessment of competencies of students in the formation of funds of evaluation tools: a combination of traditional methods and means of testing knowledge, skills and innovative approaches focused on a comprehensive assessment of emerging competencies; evaluation of both subject and non-subject results (competencies); ensuring the availability of evaluation results, their analysis and interpretation; the use of results to improve educational activities. The levels of competence assessment: threshold, advanced, high. The main aspects of formation of professional competences of future teachers during educational practice are described. Evaluation tools for educational practice for intermediate certification of students and final certification of graduates are updated. Based on the Concept of development of mathematical education in the Russian Federation, which States that "in the Russian Federation there are not enough teachers and lecturers of educational institutions of higher education who can qualitatively teach mathematics", the evaluation of students' learning results within the competence approach can be considered relevant..

Keywords: learning result, assessment, competence, competence, evaluation tools, higher education.

References

1. Efremova, N. F. (2010) Approaches to competency assessment in higher education [*Podhody k ocenivaniyu kompetencij v vysshem obrazovanii*]. Moscow: Research center of problems quality of training.
2. The concept of development of mathematical education in the Russian Federation [*Koncepciya razvitiya matematicheskogo obrazovaniya v Rossijskoj Federacii*]. *Bulletin of education of Russia*. Vol. 3. 2014. Pp. 9-17.
3. Bogoslovsky, V. A., Karavaeva, E. V. etc. (2007). Guidelines for the design of assessment tools to implement a multi-level educational programs in higher education when the competence approach [*Metodicheskie rekomendacii po proektirovaniyu ocenochnyh sredstv dlya realizacii mnogourovnevnyh obrazovatel'nyh programm VPO pri kompetentnostnom podhode*]. Moscow: MGU.
4. Pashkevich, A.V. (2014). Competence-oriented lesson. GEF [*Kompetentnostno-orientirovannyj urok. FGOS*]. Volgograd: Teacher, 2014
5. Safonova, E. I. (2013). Recommendations for the design and use of evaluation tools in the implementation of the PLO of the new generation [*Rekomendacii po proektirovaniyu i ispol'zovaniyu ocenochnyh sredstv pri realizacii OOP VPO novogo pokoleniya*]. Moscow: RSUH