

УДК 378.147

DOI: 10.34670/AR.2020.46.6.204

Особенности выбора оценочных средств для определения уровня сформированности компетенций

Бакулин Василий Михайлович

Кандидат физико-математических наук, доцент,
Волгоградская академия МВД России,
400089, Российская Федерация, Волгоград, ул. Историческая, 130;
e-mail: bvm@volgodom.ru

Еськин Дмитрий Леонтьевич

Кандидат физико-математических наук, заместитель начальника кафедры,
Волгоградская академия МВД России,
400089, Российская Федерация, Волгоград, ул. Историческая, 130;
e-mail: yd38@bk.ru

Аннотация

В статье рассматриваются особенности выбора оценочных средств для определения уровня сформированности компетенций в процессе освоения образовательных программ. При постановке проблемы отмечена необходимость педагогическим работникам формулировать результаты освоения образовательных программ в форме ожидаемых знаний, умений и навыков по каждой из формируемых у обучающихся компетенций для каждой учебной дисциплины в отдельности. Оценивание обучающихся является неотъемлемой частью образовательного процесса и, как следствие, оно должно согласовываться с используемыми технологиями и методиками обучения.

Перечислены и описаны наиболее популярные виды оценочных средств. Описаны три уровня дифференциации комплектов задач: репродуктивный, реконструктивный (продуктивный), творческий. Деловые и ролевые игры представлены как активные методы обучения, которые позволяют оценить сформированность практико-ориентированных компетенций обучающихся. Кейс-задания представляют собой специально подготовленный комплект учебных материалов, центральным элементом которых выступает практико-ориентированная задача. Недостатком кейс-заданий является высокая трудоемкость процесса их создания. Коллоквиум представлен как метод позволяющий в сравнительно небольшой срок оценить уровень знаний у обучающихся всей учебной группы по отдельным темам. Групповые дискуссии позволяют в большей мере оценить уровень сформированности коммуникативных компетенций обучающихся. Проект позволяет оценить теоретические знания обучающихся в соответствующей предметной области, умения самостоятельно использовать полученные знания в процессе решения практических задач, навыки исследовательской деятельности, практического и творческого мышления. Тестирование является простым, быстрым и удобным оценочным средством, однако, тесты не в состоянии оценить весь спектр умений и навыков.

Отмечено, что определение успешности освоения обучающимися образовательной программы должно быть комплексным и всесторонним, а значит и перечень оценочных

средств должен включать в себя различные формы диагностики.

Для цитирования в научных исследованиях

Бакулин В.М., Еськин Д.Л. Особенности выбора оценочных средств для определения уровня сформированности компетенций // Педагогический журнал. 2019. Т. 9. № 6А. С. 112-119. DOI: 10.34670/AR.2020.46.6.204

Ключевые слова

Оценочные средства, компетенция, образовательная программа, деловые игры, ролевые игры, кейс-задание, коллоквиум, проект, тест.

Введение

В настоящее время в системе высшего образования в соответствии с федеральными образовательными стандартами используется компетентностный подход при разработке образовательных программ. Приобретение обучающимся требуемых компетенций осуществляется в процессе освоения учебных дисциплин по выбранной специальности (направлению подготовки), при этом для каждой дисциплины в образовательной программе определяется свой компетентностный состав [Ваганова О.И., Прохорова М.П., Гладкова М.Н. и др., 2016, 87] Такой подход требует от педагогического работника формулировать результаты освоения образовательных программ в форме ожидаемых знаний, умений и навыков по каждой из формируемых у обучающихся компетенций для каждой учебной дисциплины в отдельности. Сопоставление достигнутых результатов с ожидаемыми составляет основу оценивания успешности освоения обучающимися образовательных программ [Ефремова Н.Ф., 2015]. Следует отметить, что основной целью оценивания является не нахождение недостатков в освоении дисциплин как таковое, а определение наиболее эффективных путей для улучшения результата.

Основная часть

Выбор оценочных средств влияет на адекватность оценивания результатов обучающихся и, как следствие, на эффективность самого образовательного процесса. Создавая оценочные средства, педагогический работник должен помнить, что оценивание обучающихся является неотъемлемой частью образовательного процесса и, как следствие, оно должно согласовываться с используемыми технологиями и методиками обучения.

На сегодняшний день имеется большое количество различных форм оценивания успешности освоения обучающимися образовательных программ. Рассмотрим наиболее популярные виды оценочных средств и дадим характеристику их диагностической функции.

Решение комплектов задач. Решение задач представляет собой устную или письменную работу, которая может выполняться как на занятиях, так и во время самостоятельной подготовки дома (только письменные задания).

Выделяют три уровня дифференциации задач и заданий [Егорова Л.Н., 2011, 45]:

1. Репродуктивный уровень. Задачи данного уровня позволяют определить знание обучающимся фактического материала, а также умение правильно использовать специальные термины и понятия, опознавание объектов изучения в рамках определенной темы. На данном уровне диагностируются знания и умения, опирающиеся только на память.

2. Реконструктивный (продуктивный) уровень. На этом уровне задач определяется умение обучающихся анализировать и обобщать теоретический материал, устанавливать причинно-следственные связи, формулировать выводы по результатам решения.

3. Творческий уровень. Задачи и задания данного уровня способствуют самообразованию обучающихся, так как требуют от них самостоятельной оценки ситуации, обобщение знаний из различных областей, умение формулировать и аргументировать собственную точку зрения по заданной проблеме.

Деловые и ролевые игры. Деловая игра – это метод группового обучения совместной деятельности в процессе решения общих задач в условиях максимально возможного приближения к реальным проблемным ситуациям. Ролевая игра – это метод группового обучения, в основе которого лежит распределение участников обучающейся группы по ролям, разыгрывание определенной ситуации [Мальцева, 2018, 55]. Оба метода представляют собой активные (интерактивные) методы обучения, которые способствуют формированию и развитию практико-ориентированных компетенций обучающихся, поскольку в них моделируются условия, максимально приближенные к реальным условиям профессиональной деятельности. Данные методы довольно схожи, а основное отличие деловой игры от ролевой состоит в том, что участникам деловой игры ставится общая цель, в то время как у каждой роли в ролевой игре цель индивидуальна.

С точки зрения диагностической функции, ролевые и деловые игры позволяют оценить насколько хорошо или плохо обучающийся усвоил учебный материал, насколько развиты умения и, главное, сформированы навыки обучающихся, необходимые для решения реальных профессиональных задач. К недостаткам деловых и ролевых игр можно отнести то, что процесс их организации и проведения достаточно трудоемок и ресурсозатратен. Кроме того, обучающиеся должны располагать достаточными знаниями и умениями по тематике игры для того, чтобы полноценно и эффективно принимать в ней участие. Также следует отметить, что при проведении деловых и ролевых игр не всегда возможно объективно оценить уровень сформированности компетенций всех обучающихся ввиду различной их степени участия в игровом процессе.

Кейс-задания. Кейс-задание (учебный кейс, кейс метод) представляет собой специально подготовленный комплект учебных материалов, центральным элементом которого выступает практико-ориентированная задача, отражающая типичные ситуации, с которыми обучающемуся предстоит иметь дело в дальнейшей профессиональной деятельности [Мугаллимова, 2018, 72]. Основным отличием кейса от иных практико-ориентированных заданий является то, что кейс чаще всего описывает имевшую место в действительности ситуацию. Использование кейс метода требует от обучающегося анализа предлагаемой для разрешения ситуации, вычленения имеющейся проблемы, поиск возможных путей ее решения, а также выбор и обоснование наиболее оптимального из них.

С точки зрения диагностической функции, кейс-задания позволяют оценить способность обучающихся применять имеющиеся знания, умения и навыки для решения профессиональных задач, их готовность решать профессиональные задачи. Кроме того, кейс-задания позволяют развивать и проводить оценку умений обучающихся анализировать текущую ситуацию, осуществлять поиск необходимой информации, аргументировать принятое решение, а также навыков ведения дискуссии, критического оценивания различных точек зрения и самоконтроля. К недостаткам кейс-заданий относится достаточно высокая трудоемкость процесса их создания, а также то, что, как и в предыдущем случае, не всегда возможно объективно оценить уровень

сформированности компетенций всех обучающихся при использовании данного метода во время аудиторных занятий ввиду того, что решение задачи, как правило, осуществляется в микрогруппах.

Коллоквиум. Коллоквиум (с лат. – разговор, беседа) – это свободное собеседование педагогического работника с группой обучающихся, где превалирует обмен мнениями [Кроливецкая, 2016]. В ходе коллоквиума обучающимся предоставляется возможность аргументированно высказать свою точку зрения по рассматриваемому вопросу. Также под коллоквиумом понимают форму контроля знаний обучающихся, проводимую в устной или письменной форме в виде ответов на контрольные вопросы, решения задач, а также тестового опроса, что на наш взгляд не совсем корректно. Достаточно часто коллоквиумы проводятся в качестве подготовки к промежуточной аттестации с целью систематизации знаний обучающихся, а также с целью уменьшения числа вопросов, выносимых на промежуточную аттестацию.

С точки зрения диагностической функции, коллоквиум позволяет в сравнительно небольшой срок оценить уровень знаний у обучающихся всей учебной группы по отдельным темам или разделам учебной дисциплины. При этом преимуществом коллоквиума является то, что оценка знаний происходит в достаточно раскрепощенной форме в виде обсуждения того или иного вопроса. С другой стороны, возможность применения коллоквиума как самостоятельного средства оценивания уровня сформированности компетенций обучающихся ограничена тем, что в его рамках оцениванию подлежат лишь только их знаниевые компоненты.

Групповые дискуссии. Дискуссионные методы в обучении применяются при изучении достаточно серьезных теоретических проблем. Наиболее часто в образовательном процессе находят применение групповые дискуссии в форме круглого стола и дебатов [Никитина, 2012]. Круглый стол представляет собой один из методов активного обучения, характерной чертой которого является сочетание тематической дискуссии с групповой консультацией. В ходе круглого стола его участники занимаются всесторонним рассмотрением имеющейся проблемы с целью сформулировать касательно нее общее мнение, либо напротив разграничить позиции сторон. Дебаты представляют собой особую форму дискуссии, характерной чертой которой является столкновение различных, как правило, диаметрально противоположных, точек зрения относительно определенной проблематики [Аганина, 2018, 112]. Следует отметить достаточно специфическую роль педагогического работника при организации групповых дискуссий: он выступает в качестве ведущего, который должен поддерживать высокий уровень активности всех принимающих в ней участие, подключать к ней пассивных участников, останавливать затянувшиеся монологи, не допускать перехода на личности и т.д.

С точки зрения диагностической функции групповые дискуссии позволяют оценить уровень знаний обучающихся по соответствующей тематике, их умение аргументировать собственную точку зрения, а также навыки критического оценивания различных точек зрения и навыки публичного выступления. Таким образом, применение дискуссионных методов позволяет в большей мере оценить уровень сформированности коммуникативных компетенций обучающихся.

Проект. Проект представляет собой комплекс заданий, связанных с самостоятельным планированием, исследованием и получением конечного результата (продукта). Проект может выполняться обучающимися как индивидуально, так и в составе творческого коллектива [Горобец Л.Н., 2012].

Как оценочное средство проект должен удовлетворять следующим условиям:

- тема проекта должна выбираться исходя из будущей профессиональной деятельности обучающихся, быть актуальной и иметь практическую значимость;
- выполняемый проект должен обладать определенной степенью новизны, т.е. он не должен полностью повторять уже имеющиеся результаты;
- задания проекта должны быть распределены между участниками творческого коллектива так, чтобы каждый смог продемонстрировать свой уровень сформированности компетенций в заданной предметной области (если проект выполняется не индивидуально);
- уровень сложности заданий проекта должен соответствовать требованиям, предъявляемым к будущим специалистам;
- выполнение проекта должно осуществляться в установленные сроки;
- проект должен выполняться с использованием основных достижений науки и техники, применяемых в соответствующей отрасли;
- по окончании проекта готовится отчетная документация и проводится публичная защита результатов проекта.

С точки зрения диагностической функции проект позволяет оценить теоретические знания обучающихся в соответствующей предметной области, умения самостоятельно использовать полученные знания в процессе решения практических задач, навыки исследовательской деятельности, практического и творческого мышления.

Тест. Тест представляет собой набор кратких заданий с заранее определенным набором типовых ответов или заданий с поиском конкретного ответа (решения). Главное достоинство тестов состоит в том, что они позволяют провести процедуру оценивания за короткий промежуток времени [Переверзев В.Ю., 2005].

По способу предъявления заданий тесты можно условно разделить на:

1. Бланочные. Обучающийся получает задания и отвечает на бумажном бланке. Удобство данной формы тестирования состоит в том, что оно не требует наличия специального оборудования.

2. Предметные. От обучающегося требуется манипулировать определенными предметами. Тесты данного типа как правило выполняются на скорость.

3. Практические. Данные тесты по форме своего проведения напоминают лабораторные работы. Обучающийся должен выполнить определенное задание на специализированном стенде, оснащенном оборудованием для оценивания.

4. Компьютерные. Применение вычислительной техники позволяет автоматизировать процесс тестирования и оценивания. В рамках компьютерного тестирования можно реализовать тесты всех трех типов: от бланочных до практических в режиме виртуальной симуляции [Бакулин В.М., Жмурин Д.В., 2009, 156] Главное преимущество тестов данного типа заключается в скорости оценивания – результат выдается практически сразу.

Тестирование является простым, быстрым и удобным оценочным средством, которое позволяет оценить знания, умения и навыки (при условии использования соответствующего оборудования). Однако, стоит учитывать, что тесты не в состоянии оценить умение обучающегося логически и доказательно строить свой ответ, проверить правильность логических рассуждений и многое другое.

Заключение

Представленный перечень оценочных средств является далеко не полным. Однако он дает

понять, что конечный выбор средств для оценивания уровней сформированности компетенций у обучающихся зависит от конкретного перечня диагностируемых знаний, умений и навыков. Определение успешности освоения обучающимися образовательной программы должно быть комплексным и всесторонним, а значит и перечень оценочных средств должен включать в себя различные формы диагностики. Кроме того, вне зависимости от выбора того либо иного оценочного средства обязательно следует разъяснить обучающимся применяемые в нем критерии оценивания.

Библиография

1. Аганина Р.Н. Дискуссия как метод интерактивного обучения в образовательном процессе // Вестник Университета имени О.Е. Кутафина. 2018. №3 (43). С. 108-116.
2. Бакулин В.М., Жмурич Д.В. Компьютерное тестирование как инструмент для проверки знаний обучаемого // Вестник Волгоградской академии МВД России. 2009. № 4 (11). С. 156-159.
3. Ваганова О.И., Прохорова М.П., Гладкова М.Н., Гладков А.В., Дворникова Е.И. Проектирование оценочных средств в условиях деятельностно-компетентного подхода // Азимут научных исследований: педагогика и психология: педагогика и психология. 2016. №4 (17). С.87-90.
4. Горобец Л.Н. «Метод проекта» как педагогическая технология // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 3: Педагогика и психология. 2012. №2.
5. Егорова Л.Н. Модель дифференцированного контроля знаний учащихся // Инновационные проекты и программы в образовании. 2011. №1. С.45-48
6. Ефремова Н.Ф. К вопросу о создании и функционировании фондов оценочных средств в вузе // Высшее образование в России. 2015. №7. С. 63-67
7. Кроливецкая И.Е., Остапенко И.А. Экзамен как основная форма рубежного контроля в вузе // Научно-методический электронный журнал «Концепт». 2016. Т. 23. С. 22–27.
8. Мальцева Т.В., Сепиашвили Е.Н., Макаренко Ю.Б. К вопросу о методическом обеспечении ролевых и деловых игр // Профессиональное образование в России и за рубежом. 2018. № 1 (29). С. 53-58.
9. Мугаллимова С.Р. Методика разработки учебных кейс-заданий для будущих учителей математики // Вестник Сургутского государственного педагогического университета. 2018. №1 (52). С. 71-77.
10. Никитина Н.Н., Железнова О.М., Петухов М.А. Основы профессионально-педагогической деятельности: учебное пособие. М.: Мастерство, 2012. 288 с.
11. Переверзев В.Ю. Технологии разработки тестовых заданий: справочное руководство. М.: Е-Медиа, 2005. 271 с.

Assessment tools selection features to determine the level of competence formation

Vasilii M. Bakulin

PhD in Physics and Mathematics, Associate Professor,
Volograd Academy of the Internal Affairs Ministry of the Russian Federation,
400089, 130, Istoricheskaya str., Volgograd, Russian Federation;
e-mail: bvm@volgodom.ru

Dmitrii L. Es'kin

PhD in Physics and Mathematics, Deputy Head of Department,
Volograd Academy of the Internal Affairs Ministry of the Russian Federation,
400089, 130, Istoricheskaya str., Volgograd, Russian Federation;
e-mail: yd38@bk.ru

Abstract

The article discusses the features of the choice of assessment tools to determine the level of competencies in the development of educational programs. When posing the problem, the need for pedagogical workers to formulate the results of mastering educational programs in the form of expected knowledge, skills for each of the competencies formed by students for each academic discipline separately was noted. Assessment of students is an integral part of the educational process and, as a result, it must be consistent with the technologies and teaching methods used.

The most popular types of valuation tools are listed and described. Three levels of differentiation of task sets are described: reproductive, reconstructive (productive), and creative. Business and role-playing games are presented as active learning methods that allow you to evaluate the formation of practice-oriented competencies of students. Case studies are a specially prepared set of training materials, the central element of which is a practice-oriented task. The disadvantage of case studies is the high complexity of the process of creating them. The colloquium is presented as a method that allows in a relatively short time to assess the level of knowledge among students of the entire study group on specific topics. Group discussions allow a greater measure of the level of formation of students' communicative competencies. The project allows you to evaluate the theoretical knowledge of students in the relevant subject area, the ability to independently use the knowledge gained in the process of solving practical problems, the skills of research activities, practical and creative thinking. Testing is a simple, quick and convenient assessment tool, however, tests are not able to evaluate the full range of skills.

It is noted that determining the success of students in mastering an educational program should be comprehensive and comprehensive, which means that the list of assessment tools should include various forms of diagnosis.

For citation

Bakulin V.M., Es'kin D.L. (2019) Osobennosti vybora otsenochnykh sredstv dlya opredeleniya urovnya sformirovannosti kompetentsii [Assessment tools selection features to determine the level of competence formation]. *Pedagogicheskii zhurnal* [Pedagogical Journal], 9 (6A), pp. 112-119. DOI: 10.34670/AR.2020.46.6.204

Keywords

Assessment tools, competence, educational program, business role-play, role-playing, case study, colloquium, project, test.

References

1. Aganina R.N. (2018) Diskussiya kak metod interaktivnogo obucheniya v obrazovatel'nom protsesse [Academic discussion as a method of interactive training in the frames of educational process]. In: *Vestnik Universiteta imeni O.E. Kutafina* [Courier of the Kutafin Moscow State Law University], 3 (43), pp. 108-116.
2. Bakulin V.M., Zhmurin D.V. (2009) Komp'yuternoe testirovanie kak instrument dlya proverki znaniy obuchaemogo [Computer testing as an instrument for checking students' knowledge]. In: *Vestnik Volgogradskoi akademii MVD Rossii* [Volgograd Academy of the Russian Internal Affairs Ministry's Digest], 4 (11), pp. 156-159.
3. Vaganova O.I. et al. (2016) Proektirovanie otsenochnykh sredstv v usloviyakh deyatel'nostno-kompetentnostnogo podkhoda [Design assessment of funds under activity-competence approach]. In: *Azimuth nauchnykh issledovaniy: pedagogika i psikhologiya* [Azimuth of Scientific Researches: Pedagogy and Psychology], 4 (17), pp. 87-90.
4. Gorobets L.N. (2012) «Metod proekta» kak pedagogicheskaya tekhnologiya [“The project method” as the pedagogical technology]. In: *Vestnik Adygeiskogo gosudarstvennogo universiteta* [The Bulletin of the Adyghe State university], 2, pp. 122-128.
5. Egorova L.N. (2011) Model' differentsirovannogo kontrolya znaniy uchashchikhsya [The differential control model of

-
- students' knowledge]. In: *Innovatsionnye proekty i programmy v obrazovanii* [Innovative projects and programs in education], 1, pp.45-48.
6. Efremova N.F. (2015) K voprosu o sozdanii i funktsionirovanii fondov otsenochnykh sredstv v vuze [The principles of independent evaluation system in higher education]. In: *Vyshee obrazovanie v Rossii* [Higher Education in Russia], №7, pp. 63-67.
 7. Krolivetskaya I.E., Ostapenko I.A. (2016) Ekzamen kak osnovnaya forma rubezhnogo kontrolya v vuze [Exam as the main form of boundary control in the University]. In: *Nauchno-metodicheskii elektronnyi zhurnal «Kontsept»* [Scientific and methodical electronic journal «Concept»], 23, pp. 22–27.
 8. Mal'tseva T.V., Sepiashvili E.N., Makarenko Yu.B. (2018) K voprosu o metodicheskom obespechenii rolevykh i delovykh igr [To the issue of methodological supply of role and business games]. In: *Professional'noe obrazovanie v Rossii i za rubezhom* [Professional Education in Russia and Abroad], 1 (29), pp. 53-58.
 9. Mugallimova C.P. (2018) Metodika razrabotki uchebnykh keis-zadaniy dlya budushchikh uchitelei matematiki [The methodology of development of educational case-tasks for future teachers of mathematics]. In: *Vestnik Surgutskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta* [The Surgut State Pedagogical University Bulletin], 1 (52), pp. 71-77.
 10. Nikitina N.N., Zheleznova O.M., Petukhov M.A. (2012) *Osnovy professional'no-pedagogicheskoi deyatel'nosti* [Basics of professional and pedagogical activity]. Moscow: Skill Publ.
 11. Pereverzev V.Yu. (2005) *Tekhnologii razrabotki testovykh zadaniy* [Technologies of development of test tasks]. Moscow: E-Media Publ.