

УДК 37.01+745:377

Шапкин В.В., доктор педагогических наук, профессор, ведущий научный сотрудник Научно-исследовательского института традиционных художественных промыслов ФГБОУ ВО «Высшая школа народных искусств (академия)», 191186, Санкт-Петербург, набережная канала Грибоедова д.2, литер А, e-mail: vshapkin@mail.ru

Shapkin V.V., doctor of pedagogical sciences, professor, leading researcher of the Research institute of traditional artistic crafts, Higher school of folk arts (academy), 191186, St. Peterburg, Griboeydov canal embankment, 2, liter A, e-mail: vshapkin@mail.ru

Современные подходы к разработке контрольно-оценочных средств для проверки уровня сформированности профессиональных компетенций выпускников профессиональных образовательных учреждений
Modern approaches to the development of control and evaluation tools for checking the level of formation of professional competencies of graduates of professional educational institutions

Аннотация. Анализируются понятия «контрольно-измерительные материалы» и «контрольно-оценочные средства» для промежуточной и итоговой оценки усвоения основной образовательной программы. Формулируются принципы и алгоритмы разработки оценочно-контрольных средств в контексте профессиональных стандартов. Приводятся показатели и критерии оценки освоенных компетенций в рамках демонстрационного экзамена по профессиональной образовательной программы СПО 54.02.02 Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы.

Ключевые слова: профессиональная компетентность, контрольно-оценочные средства диагностики профессиональных компетенций.

Abstract. The concepts of «control and measuring materials» and «control and evaluation tools» for intermediate and final assessment of the assimilation of the basic educational program are analyzed. The principles and algorithms for the development of evaluation and control tools in the context of professional standards are formulated. The indicators and criteria for assessing the acquired competencies in the framework of the demonstration exam for the vocational educational program secondary vocational education 54.02.02 Decorative and applied arts and crafts are given.

Keywords: professional competence, control and evaluation tools for diagnostics of professional competencies.

В настоящее время, как никогда, требуется высокое качество подготовки выпускников профессиональных учебных заведений, специалистов профессионалов, способных производить конкурентоспособную продукцию,

оказывать качественные услуги, успешно управлять предприятиями. Соответственно, требуется и адекватная оценка качества подготавливаемых квалифицированных работников по всем компонентам их будущей профессиональной деятельности. С другой стороны, все более актуальной становится проблема оценки эффективности деятельности того или иного образовательного учреждения.

В парадигме компетентностного подхода под результатами обучения понимаются не только знания, умения и навыки, но и наборы компетенций, выражающие, что именно студент будет знать, понимать и способен делать после завершения освоения дисциплины, образовательного модуля или всей основной образовательной программы.

Сформированность профессиональных компетенций выпускников в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта соответствующего направления и уровня квалификации является главным показателем результативности деятельности образовательного образования и предметом экспертизы при проведении государственной аккредитации основных профессиональных образовательных программ. Поэтому так важна процедура спецификации (паспортизации) компетенций (знать, уметь, владеть), выделение критериев и показателей оценки уровня сформированности соответствующей компетенции, выбор формы и методики оценки. Понятно, что ключевым фактором надежности и валидности применяемой методики является качество используемых оценочных материалов.

По проблемам методики разработки и качества оценочных материалов в профессиональном образовании в последнее время опубликовано большое количество работ, которые имеют преимущественно частный характер, не содержат анализа методологических подходов к разработке и применению контрольно-оценочных средств [1, 2, 4-6, 9] и основной профессиональной образовательной программы. Применение компетентностно-ориентированных тестов при диагностике сформированности профессиональных компетенций исследовано в работах О.В. Темняткиной [6, с. 63, 94]), М.В. Шингаревой [9, с. 26], Н.В. Иванушкиной [3, с. 157] и др.

Оценочные средства – это совокупность контрольных и оценочных средств и материалов, позволяющих проверить сформированность компетенций в процессе освоения как профессиональных модулей, так и всей образовательной программы в целом основной профессиональной образовательной программы.

Практика показывает, что эффективность применяемых оценочных средств достигается, когда они разрабатываются с использованием следующих подходов [7, с. 11]:

1. Независимость оценки, что достигается участием в процедуре оценки в качестве экспертов представителей профессионального сообщества, обладающих опытом и высокой квалификацией в соответствующей сфере профессиональной деятельности.

2. Проведение процедуры оценивания компетенций в условиях, максимально приближенных к реальной профессиональной деятельности.

3. Объективность оценки. Подразумевает оценку компетенций на основании показателей и критериев, объективно значимых для качества выполнения профессиональной деятельности.

Контрольно-оценочные средства включают:

- точное и полное название объектов оценивания;
- перечень оценочных заданий;
- требования к условиям выполнения заданий;
- показатели и критерии оценки результата.

Анализ теоретических предпосылок и практики применения КОС позволяет выделить следующие формы оценки профессиональных компетенций при промежуточной и итоговой аттестации студентов вузов и учреждений среднего профессионального образования:

- зачет (дифференцированный зачет);
- устный экзамен;
- письменный экзамен;
- тестирование (тесты-опросники, тесты учебных достижений);
- ситуационно-поведенческие тесты;
- разработка и защита проекта;
- экспертное наблюдение выполнения трудовых операций;
- структурированное интервью;
- профессиональный экзамен;
- демонстрационный экзамен;
- выпускная квалификационная работа (диплом);
- портфолио.

Наиболее частое применение конкретных форм оценки квалификаций с учетом специфики профессиональной деятельности выпускников систематизировано в таблице 1.

Таблица 1.

Применение конкретных форм оценки квалификаций с учетом специфики профессиональной деятельности выпускников

Вид деятельности \ Форма оценки	Форма оценки											
	собеседование	зачет	устный экзамен	письменный экзамен	тестирование	кейс-методики, ситуационно-поведенческие тесты	разработка и защита проекта	экспертное наблюдение трудовых операций	Профессиональный экзамен	демонстрационный экзамен	выпускная квалификационная работа	портфолио
Производственно-технологическая		+			+			+	+	+	+	
Проектная	+			+			+				+	+

Экспертно-аналитическая	+			+		+					+	
Управленческая		+	+		+	+					+	
Финансовая	+		+		+						+	
Образовательная		+		+			+	+	+		+	+
Художественно-исполнительская		+					+			+	+	+
Экология			+		+				+		+	

Отметим, что обозначенные формы оценки могут быть достаточно валидными при оценке профессиональных компетенций и, в меньшей мере, общепрофессиональных и универсальных компетенций. Уровень владения универсальными компетенциями может быть установлен на основе лонгитюдного наблюдения и экспертных заключений преподавателей разных дисциплин, руководителей учебной и производственной практик, научных руководителей выпускной квалификационной работы выпускников.

Процедура разработки контрольно-оценочных средств включает четыре этапа [4, с. 37]:

1. Разработка общей структуры контрольно-оценочных средств:

- определение целей контрольно-измерительных процедур;
- составление перечня оцениваемых компетенций и их группировка;
- описание признаков проявления компетенций (операционализация);
- интерпретация результатов измерения.

2. Определение содержания комплекта контрольно-оценочных средств и разработка его спецификации:

- планирование и разработка контрольных заданий;
- отбор заданий и их расположение в структуре КОС.

3. Проведение экспертного анализа качества КОС:

- экспертиза формы заданий и оценка рубрик;
- переработка содержания и форм заданий по результатам экспертизы.

4. Апробация КОС:

- определение надежности оценочных средств;
- определение валидности используемой методики.

Комплект оценочных средств включает:

- модели компетенций и программы их оценивания;
- инструкции и методические материалы, определяющие процедуру оценивания компетенций;
- методики обработки результатов оценивания компетенций;
- наборы показателей и критериев оценки уровневой структуры сформированности компетенций и шкалы оценивания в соответствии с задачей контроля.

Алгоритм разработки оценочных средств

Перечисленные выше принципы оценивания задают общую логику разработки оценочных средств.

1. Выбор предмета оценивания

Предмет оценивания (квалификация) для удобства процедуры оценивания должен декомпозироваться до компетенций. Целесообразно разрабатывать комплексные задания, проверяющие группу компетенций (профессиональных и общих (общекультурных)), поэтому компетенции необходимо сгруппировать на основе анализа существующих между ними связей.

2. Выбор объекта оценивания

На этом этапе необходимо определить объект оценивания для каждой группы компетенций (трудовых функций), сформированных на первом шаге. Объектами могут выступать продукт деятельности, процесс деятельности, продукт и процесс деятельности одновременно. Выбор процесса деятельности в качестве объекта предполагает оценку правильности применения инструментов, оборудования, соблюдение правил техники безопасности и т. д.; соблюдение временных факторов.

Выбор продукта деятельности в качестве объекта дает возможность провести оценивание, если сложно обеспечить процедуру наблюдения за процессом (например, выполняется умственная деятельность или он выполняется длительное время). В этом случае при необходимости оценка продукта деятельности может быть дополнена защитой (обоснованием).

3. Определение длительности выполнения, места выполнения задания, необходимого оборудования/материалов и т. п.

На этом этапе на основании выбранных объектов оценивания требуется определить, какие условия проведения оценочной процедуры – необходимое количество времени, необходимые материалы и оборудование – могут обеспечить ее валидность и достоверность полученных в ходе проверки результатов. От ответа на поставленные на этом шаге вопросы зависит выбор форм и методов оценивания.

4. Выбор формы оценивания

Необходимо сделать выбор оптимальной формы проведения квалификационных испытаний:

- очная (по принципу «здесь и сейчас») устный или письменный, или компьютеризированный экзамен;

- заочная с использованием метода экспертной оценки предоставленных материалов (например, видеоматериалов или экспертная оценка портфолио документов или работ);

- смешанная (в т. ч. многоэтапная).

5. Выбор метода оценивания

Методы оценивания достаточно разнообразны, среди них могут быть: тестирование, демонстрационные задания, моделирование ситуации (в т. ч. деловая игра), метод проектов, защита портфолио, экспертное наблюдение, экспертная оценка и др.

6. Определение показателей оценки

Характеристика особенностей выбранного объекта оценивания (см. этап 2) уже закладывает в обобщенном виде содержание показателей и критериев оценивания. Предмет, объект, показатели и критерии оценивания находятся в

тесной взаимосвязи, но на конкретное содержательное наполнение показателей и критериев влияют и выбранные условия, формы и методы оценивания, поэтому формулировать показатели и критерии необходимо именно на этом шаге данного алгоритма.

7. Определение критериев оценки

Критерий – признак, на основании которого проводится оценка по показателю. Критерии позволяют дать балльную оценку результата с переводом в четырехоценочную шкалу. В ряде случаев достаточна дуальная оценка качества по принципу однозначного ответа «да – нет», «выполнено – не выполнено».

В рамках оценки усвоения материала отдельных учебных дисциплин во взаимосвязи с формированием профессиональных компетенций ряд исследователей называют наиболее эффективным способом разработку и применение критериально-ориентированных тестов и заданий [3, 8]. В рамках второго направления – диагностика достигнутого студентами уровня квалификации – в последнее десятилетие признан демонстрационный экзамен в рамках Word Skills [7].

Рассмотрим, какие показатели и критерии можно использовать при проверке сформированности компетенций при организации демонстрационного экзамена по образовательной программе СПО 54.02.02 Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы (вид – лаковая миниатюра) по виду деятельности – Творческая и исполнительская деятельность.

При выборе профессионального задания в рамках демонстрационного экзамена будем ориентироваться на профессиональный стандарт «Специалист по техническим процессам художественной деятельности» (утвержден приказом Минтруда России от 08.09.2014 г. № 611н). В рамках обобщенной трудовой функции специалиста «Изготовление художественных изделий в традициях народных художественных промыслов» профессиональный стандарт конкретизирует нормативные требования по квалификации «Изготовление художественных изделий лаковой миниатюры». Это и задает форму и содержание экзаменационного задания в рамках демонстрационного экзамена.

Приведем примерный перечень показателей оценки сформированности группы профессиональных и общих компетенций, определяющих качество профессиональных действий экзаменуемого (таблица 2).

Таблица 2.

Показатели оценки сформированности группы профессиональных и общих компетенций по виду трудовой деятельности «Изготовление художественных изделий лаковой миниатюры» образовательной программы 54.02.02 Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы (вид – лаковая миниатюра)

Профессиональные и общие компетенции	Показатели оценки результата	Критерий оценки, да/нет
<p>ПК 1.1. Изображать человека и окружающую предметно-пространственную среду средствами академического рисунка и живописи.</p> <p>ПК 1.2. Создавать художественно-графические проекты изделий декоративно-прикладного искусства индивидуального и интерьерного значения и воплощать их в материале.</p> <p>ПК 1.6. Самостоятельно разрабатывать колористические решения художественно-графических проектов изделий декоративно-прикладного и народного искусства.</p> <p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Практическое владение средствами изображения человека и окружающей предметно-пространственной среды средствами живописи. 2. Умение реализации художественно-графического проекта изделия лаковой миниатюры и воплощения его в материале. 3. Подготовка лаковых изделий из папье-маше с сюжетами средней сложности с применением многослойной техники масляной миниатюрной живописи и живописи темперными красками по образцам и эскизам и традиционных декоративных приемов оформления по данным образцам. 4. Применение традиционных приемов технологии для выполнения лаковых изделий из папье-маше в традициях народной миниатюрной живописи. 5. Владение техникой корпусной и лессировочной миниатюрной живописи темперными или масляными красками. 6. Владение приемами подготовки художественных изделий под живопись, грунтовки, перевода рисунка; изготовление красок нужной консистенции. 7. Умение применять основные композиционные законы и понятия при исполнении изделий лаковой миниатюры 8. Умение создавать варианты изделий декоративно-прикладного искусства с применением различных технологических и колористических решений 	

Оценка второй группы профессиональных компетенций (ПК 1.3, ПК 1.4, 1.5 и 1.6), не вошедших в таблицу 2, осуществляется государственной экзаменационной комиссией при защите студентами выпускной квалификационной работы.

Литература

1. Айзенштат Г.В., Стеблева Н.Н. Формирование фондов оценочных средств как необходимое условие реализации основной профессиональной образовательной программы / Г.В. Айзенштат, Н.Н. Стеблева // Высшее образование сегодня. – № 5. – 2013. – С 54-56.
2. Воронин Ю.А. Курс лекций «Современные средства оценивания результатов обучения»: Учебно-методический комплекс дисциплины / Ю.А. Воронин, Л.А. Трубина, Е.В. Васильева, О.В. Козлова; Воронежский государственный педагогический университет. – Воронеж: ВПГУ, 2004. – URL: <https://geum.ru/next/art-55567.leaf-2.php> (дата обращения: 16.07.2023).
3. Иванушкина Н.В. Критериально-ориентированное тестирование знаний и умений как средство оценки сформированности компетенций студентов / Н.В. Иванушкина // Вестник Самарского государственного университета. – 2013. – № 2 (103). – С. 155-160. – URL: http://vestnik-old.samsu.ru/articles/103_27.pdf (дата обращения: 23.07.2023). – EDN: PZYIRF
4. Карпов С.А. Фонд оценочных средств для итоговой аттестации: от обоснования общего формата к практическому применению / С.А. Карпов, Б.М. Кербель, О.П. Недоспасова // Интеграция образования. – 2015. – Т. 19. – № 4 (81). – С. 35-44. – DOI: 10.15507/1991-9468.081.019.201504.035.
5. Маринкин И.О. Методические подходы к проектированию, разработке и формированию фондов контрольно-оценочных средств с учетом компетентностного подхода и требований ФГОС ВО / И.О. Маринкин, А.А. Попова, Л.Ф. Мосалова // Научное обозрение. – 2016. – № 5. – С. 44-45. – URL: <https://abstract.science-review.ru/ru/article/view?id=697> (дата обращения: 02.08.2023).
6. Темняткина О.В. Методика разработки фонда оценочных средств основной профессиональной образовательной программы на основе ФГОС: Методические рекомендации / О.В. Темняткина; Институт развития образования Свердловской области. – Екатеринбург: ИРО, 2011. – 114 с. – URL: <https://textarchive.ru/c-2130734-pall.html> (дата обращения: 15.07.2023).
7. Шапкин В.В. К вопросу независимой оценки профессиональной квалификации выпускников профессиональных образовательных учреждений / В.В. Шапкин // Danish Scientific Journal. – 2021. – № 53. – С. 63-67. EDN: TDZFM.
8. Шингарева М.В. Разработка фонда оценочных средств по учебной дисциплине / М.В. Шингарева // Агроинженерия. – 2016. – № 6 (76). – С. 26-31. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razrabotka-fonda-otsenochnyh-sredstv-po-uchebnoy-distipline/viewer> (дата обращения: 03.08.23).
9. Чернявская А.П. Современные средства оценивания результатов обучения: Учебно-методическое пособие / А.П. Чернявская, Б.С. Гречин;

References

1. Ajzenshtat G.V., Stebleva N.N. Formirovanie fondov ocenochny`x sredstv kak neobxodimoe uslovie realizacii osnovnoj professional`noj obrazovatel`noj programmy` / G.V. Ajzenshtat, N.N. Stebleva // Vy`sshee obrazovanie segodnya. – № 5. – 2013. – S 54-56.
2. Voronin Yu.A. Kurs lekcij «Sovremenny`e sredstva ocenivaniya rezul`tatov obucheniya»: Uchebno-metodicheskij kompleks discipliny` / Yu.A. Voronin, L.A. Trubina, E.V. Vasil`eva, O.V. Kozlova; Voronezhskij gosudarstvenny`j pedagogicheskij universitet. – Voronezh: VPGU, 2004. – URL: <https://geum.ru/next/art-55567.leaf-2.php> (data obrashheniya 16.07.2023).
3. Ivanushkina N.V. Kriterial`no-orientirovannoe testirovanie znanij i umenij kak sredstvo ocenki sformirovannosti kompetencij studentov / N.V. Ivanushkina // Vestnik Samarskogo gosudarstvennogo universiteta. – 2013. – № 2 (103). – С. 155-160. – URL: http://vestnik-old.samsu.ru/articles/103_27.pdf (data obrashheniya: 23.07.2023). – EDN: PZYIRF
4. Karpov S.A. Fond ocenochny`x sredstv dlya itogovoj attestacii: ot obosnovaniya obshhego formata k prakticheskomu primeneniyu / S.A. Karpov, B.M. Kerbel`, O.P. Nedospasova // Integraciya obrazovaniya. –2015. – Т. 19. – № 4 (81). – S. 35-44. – DOI: 10.15507/1991-9468.081.019.201504.035.
5. Marinkin I.O. Metodicheskie podxody` k proektirovaniyu, razrabotke i formirovaniyu fondov kontrol`no-ocenochny`x sredstv s uchetom kompetentnostnogo podxoda i trebovanij FGOS VO / I.O. Marinkin, A.A. Popova, L.F. Mosalova // Nauchnoe obozrenie. – 2016. – № 5. – S. 44-45. – URL: <https://abstract.science-review.ru/ru/article/view?id=697> (data obrashheniya: 02.08.2023).
6. Temnyatkina O.V. Metodika razrabotki fonda ocenochny`x sredstv osnovnoj professional`noj obrazovatel`noj programmy` na osnove FGOS: Metodicheskie rekomendacii / O.V. Temnyatkina; Institut razvitiya obrazovaniya Sverdlovskoj oblasti. – Ekaterinburg: IRO, 2011. – 114 s. – URL: <https://textarchive.ru/c-2130734-pall.html> (data obrashheniya: 15.07.2023).
7. Shapkin V.V. K voprosu nezavisimoj ocenki professional`noj kvalifikacii vy`pusknikov professional`ny`x obrazovatel`ny`x uchrezhdenij / V.V. Shapkin // Danish Scientific Journal. – 2021. – № 53. – S. 63-67. EDN: TDZFM.
8. Shingareva M.V. Razrabotka fonda ocenochny`x sredstv po uchebnoj discipline / M.V. Shingareva // Agroinzheneriya. – 2016. – № 6 (76). – S. 26-31. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razrabotka-fonda-otsenochnyh-sredstv-po-uchebnoj-distsipline/viewer> (data obrashheniya: 03.08.23).
9. Chernyavskaya A.P. Sovremenny`e sredstva ocenivaniya rezul`tatov obucheniya: Uchebno-metodicheskoe posobie / A.P. Chernyavskaya, B.S. Grechin; Yaroslavskij gosudarstvenny`j pedagogicheskij universitet im. K.D. Ushinskogo. – Yaroslavl` : YaGPU, 2008. – 98 s.