

**Поддубная Т.Н., Юрченко А.А.**  
**КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНАЯ ПРОЦЕДУРА ОЦЕНКИ**  
**СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ**  
**(НА ПРИМЕРЕ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ)**

Поддубная Татьяна Николаевна, доктор педагогических наук, профессор кафедры социально-культурного сервиса и туризма  
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма», Краснодар, Россия  
E-mail: tpodd@mail.ru  
тел.: 8 (928) 468 43 58

Юрченко Анна Андреевна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры социально-культурного сервиса и туризма  
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма», Краснодар, Россия  
E-mail: aurchenko55@rambler.ru  
тел.: 8 (918) 413 94 55

*Предметом педагогического дискурса последних лет является обоснование разработки и внедрения в учебный процесс подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре эффективной контрольно-измерительной процедуры оценки сформированности компетенций обучающихся, что обусловлено интеграцией России в единое европейское образовательное пространство и реализацией компетентностного подхода в образовании. Проблема исследования заключается в разработке контрольно-измерительной процедуры оценки сформированности компетенций обучающихся при подготовке кадров высшей квалификации. Целью исследования является анализ и обобщение опыта моделирования фонда оценочных средств для аспирантов ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма». В исследовании использовались методы анализа, синтеза, аналогии, обобщения, моделирования. Результаты исследования заключаются в проведении анализа видов, компонентного состава и содержания применяемых в практике подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре фондов оценочных средств, требований к их разработке и контрольно-измерительным материалам, а также процедуре экспертизы. Ключевые выводы: описаны основополагающие дидактические принципы, положенные в основу разработки ФОС, приведены примеры оценочно-критериальной шкалы и параметры экспертной оценки ФОС дисциплины. Материалы статьи могут быть положены в основу разработки фондов оценочных средств и применяться в практике других высших учебных заведений.*

**Ключевые слова:** подготовка научно-педагогических кадров в аспирантуре, сформированность компетенций, результаты образования, фонд оценочных средств, контрольно-измерительная процедура оценки.

**Для цитирования:** Поддубная Т.Н., Юрченко А.А. Контрольно-измерительная процедура оценки сформированности компетенций обучающихся (на примере подготовки кадров высшей квалификации) // Вестник Майкопского государственного технологического университета. 2020. Вып. 1(44). С. 86-94.  
DOI: 10.24411/2078-1024-2020-11008.

**Poddubnaya T.N., Yurchenko A.A.**  
**TESTING AND ASSESSMENT PROCEDURE FOR EVALUATING THE  
COMPETENCIES OF STUDENTS (ON THE EXAMPLE OF HIGHLY  
QUALIFIED PERSONNEL TRAINING)**

Poddubnaya Tatyana Nikolaevna, Doctor of Pedagogics, professor of the Department of Social and Cultural service and Tourism

FSBEI of HE "Kuban State University of Physical Culture, Sports and Tourism",  
Krasnodar, Russia

E-mail: tpodd@mail.ru

tel.: 8 (928) 468 43 58

Yurchenko Anna Andreevna, Candidate of Pedagogics, an associate professor of the Department of Social and Cultural Service and Tourism

FSBEI of HE "Kuban State University of Physical Culture, Sports and Tourism",  
Krasnodar, Russia

E-mail: aurchenko55@rambler.ru

tel.: 8 (918) 413 94 55

*The subject of pedagogical discourse in recent years is the rationale for the development and implementation of an effective testing and assessment procedure for evaluating the students' competencies in the educational process of training scientific and pedagogical personnel in post graduate training programs. This is due to the integration of Russia into a single European educational space and implementation of a competency-based approach to education. The research problem consists in developing a testing and assessment procedure for assessing the formation of students' competencies in highly qualified personnel training. The aim of the research is to analyze and generalize the experience of modeling the fund of assessment tools for post graduate students of FSBEI HE "Kuban State University of Physical Culture, Sports and Tourism". Methods of analysis, synthesis, analogy, generalization, modeling have been used in the research. The results of the study consist in analyzing the types, component composition and content of the training of scientific and pedagogical personnel used postgraduate training programs, funds of assessment tools, the requirements for their development and testing and assessment materials, as well as the examination procedure. Key findings: fundamental didactic principles underlying the development of the FAT have been described, examples of the assessment and criteria scale and the parameters of the expert evaluation of the FAT of the discipline have been given. The materials of the article can be used as the basis for the development of funds of assessment tools and can be applied in the practice of other higher educational institutions.*

**Key words:** *training of scientific and pedagogical personnel in post graduate training program, formation of competencies, the results of education, fund of assessment tools, testing and assessment procedure.*

**For citation:** Poddubnaya T.N., Yurchenko A.A. Testing and assessment procedure for evaluating the competencies of students (on the example of highly qualified personnel training) // Vestnik Maykopskogo Gosudarstvennogo Technologicheskogo Universiteta. 2020. Issue 1(44). P. 86-94. DOI: 10.24411/2078-1024-2020-11008.

В федеральных государственных образовательных стандартах высшего образования, включая подготовку кадров высшей квалификации, актуализируется необходимость

разработки фондов оценочных средств для проверки сформированности компетенций как образовательных результатов основной профессиональной образовательной программы высшего образования. Федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования содержат конкретные требования, касающиеся процедуры оценки достигнутых обучающимися образовательных результатов. Анализ данных стандартов на примере подготовки кадров высшей квалификации позволил выделить следующие основополагающие требования к системе оценки: четкая фиксация цели оценочной деятельности (ориентированность на достижение результата – сформированности заданного набора компетенций); фиксация критериев, показателей, инструментов оценочной деятельности и формы представления её результатов); фиксация условий и границ использования такой оценочной процедуры.

Сегодня вузам предоставлено право создания оптимальных средств контроля качества обучения, уровня освоения обучающимися компетенций. Вузам предоставляются возможности проектирования фондов оценочных средств (ФОС) как актуальной контрольно-измерительной процедуры оценки качества образования, что создает новую почву для развития педагогической теории и практики. Роль ФОС заключается в проведении объективной оценки сформированных у обучающихся компетенций на промежуточном и итоговом этапах обучения. В наиболее общем виде под ФОС понимают комплекс материалов, предназначенных для оценки сформированности у обучающихся компетенций на всех этапах их обучения. Они содержат контрольные измерительные материалы, материалы текущего и промежуточного контроля, включающие форму контроля, критерии оценки, а также методические материалы, определяющие процедуру оценивания. Практика последних лет функционирования высших учебных заведений, в т.ч. и подготовки кадров высшей квалификации, квинтэссенцией которой является ориентир на реализацию компетентностного подхода в образовании, показывает, что ФОС представляет собой неотъемлемую часть учебно-методического обеспечения процедуры оценки качества освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОПОП ВО) – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, обеспечивая более высокое качество образовательного процесса, входя в комплект документов по методическому обеспечению реализации ОПОП ВО.

Анализ опыта разработки фондов оценочных средств [1, 2, 3, 4, 5] позволяет выделить следующие основополагающие дидактические принципы, положенные в основу их разработки:

1. Принцип соответствия заданий содержащимся в федеральных государственных образовательных стандартах высшего образования по направлению подготовки кадров высшей квалификации компетенциям, их формулировке. Формулировка компетенций должна обязательно быть отражена в вопросах теста, заданиях различного уровня, а также в оценочно-критериальной шкале. Например, содержание оценочно-критериальной шкалы по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки (уровень подготовки кадров высшей квалификации) может выглядеть следующим образом: «Критерии (шкалы) оценивания компетенции ОПК-2 (готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования) и уровней ее формирования:

- оценка «отлично» (высокий уровень) выставляется обучающемуся, если: знает на высоком уровне основы преподавательской деятельности по основным образовательным

программам высшего образования; умеет полно и верно излагать материал (отвечать на вопрос) по проблеме разработки комплекса вопросов преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования в области физиологии; владеет в полной мере приемами преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования с учетом современных достижений в области физиологии.

2. Принцип оценки уровня готовности к будущей профессиональной деятельности. Предполагает применение уровневой шкалы оценки сформированности компетенций, которая выражается в дифференциации на «высокий», «продвинутый», «пороговый» и «ниже порогового» уровни либо на традиционную шкалу оценок «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» через применение так называемых дескрипторов компетенций «знать», «уметь», «владеть».

Например:

- оценка «отлично» (высокий уровень) выставляется обучающемуся, если: *знает* на высоком уровне ...; *умеет* полно и верно излагать материал ...; *владеет* в полной мере приемами....

- оценка «хорошо» (продвинутый уровень) выставляется обучающемуся, если: *знает* основы..., но допускает некоторые пробелы; *умеет* излагать материал (отвечать на вопрос); приводить необходимые примеры как из учебника, так самостоятельно составленные с незначительными затруднениями; допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет; *владеет* приемами... с незначительными затруднениями.

- оценка «удовлетворительно» (пороговый уровень) выставляется обучающемуся, если: *знает* материал по теме не в полной мере, допускает существенные пробелы в понимании ...; *умеет* излагать материал (отвечать на вопрос), использовать теоретические знания в области ... с существенными затруднениями; *владеет* приемами ... с существенными затруднениями.

- оценка «неудовлетворительно» (ниже порогового) выставляется обучающемуся, если: *знает* материал по теме бессистемно, не ориентируется в ...; не *умеет* излагать материал (отвечать на вопрос), использовать теоретические знания в области ..., допускает множественные ошибки; не *владеет* приемами ...

3. Принцип комплексной оценки. Контрольно-измерительная процедура должна носить интегративный характер, включая процедуру оценки сформированности всех групп компетенций: универсальных, общепрофессиональных и профессиональных. Соответственно критериально-оценочная шкала может быть составлена в двух вариантах: отражать критерии оценки всех компетенций (например, критерии (шкалы) оценивания компетенций (ОПК-2, ПК-2) и уровней их формирования) или каждой в отдельности (например, критерии (шкалы) оценивания компетенции ОПК-2 и уровней ее формирования; критерии (шкалы) оценивания компетенции ПК-2 и уровней ее формирования). В целом, разрабатываемые оценочные средства должны быть ориентированы на проверку всего компонентного состава компетенций.

4. Разнообразие оценочных материалов. Средства оценки должны включать различные типы заданий: устный опрос, тест, реферат, ситуативные задачи, деловую игру и пр. Желательно включить задания для проверки творческого компонента подготовки обучающихся в аспирантуре (например, творческих проектов). Причем, для каждого вида

текущего контроля необходимо разработать критерии оценки в соответствии с указанными выше принципами.

5. Принцип выбора адекватных оценочных средств, сочетающих разнообразные традиционные и инновационные формы оценивания.

6. Принцип соответствия оценочных материалов основным видам будущей профессиональной деятельности аспиранта применительно к данной дисциплине. Поэтому важно, чтобы контролирующие материалы учебных достижений аспирантов были максимально приближены к их итоговой аттестации и, соответственно, к условиям будущей профессии.

7. Принцип «прозрачности» оценочных средств. Обучающимся должно быть предоставлено право доступности применяемой оценочно-критериальной шкалы и полученных результатов оценки, а также их интерпретации.

8. Принцип непрерывности использования контрольно-измерительной процедуры на всех этапах обучения в аспирантуре.

Следовательно, высшее учебное заведение при подготовке кадров высшей квалификации должно быть ориентировано на разработку комплексной контрольно-измерительной процедуры с высокими показателями валидности, надежности, объективности и эффективности, созданных с учетом базовой теории педагогических измерений (ТПИ).

Говоря о классификации ФОС, следует сказать, что существует два подхода к выделению видов ФОС. Согласно первой классификации различают ФОС, ориентированные на входной контроль, текущий контроль, промежуточную аттестацию, государственную итоговую аттестацию. Другая классификация предусматривает ФОС текущего контроля по дисциплине, ФОС промежуточной аттестации по дисциплине, ФОС государственной итоговой аттестации. Наиболее частым вариантом считается ФОС, состоящий из комплекта документов, включающих ФОС для текущей и промежуточной аттестации.

ФОС обязательно включает методические материалы, определяющие процедуру оценивания. Например, методические рекомендации по разработке фондов оценочных средств при реализации образовательных программ высшего образования, Положение о фонде оценочных средств, утвержденное Ученым советом вуза и др. Данные локальные акты разрабатываются каждым вузом отдельно.

На основе контрольно-измерительных материалов, содержащихся в ФОС, формируется общая тестовая база дисциплины, которая, как правило, представлена в приложении ФОС. Данная база разрабатывается в контексте уровневой оценки сформированности компетенций, которые формирует та или иная дисциплина.

Например, «Комплект тестовых заданий по уровням формирования компетенций: пороговому, продвинутому, высокому. Контролируемые компетенции: ОПК-2, ПК-2, УК-5.

Тестовые задания для порогового уровня освоения компетенции ОПК-2:

*Знать:*

*Уметь:*

*Владеть:*

Тестовые задания для продвинутого уровня освоения компетенции ОПК-2:

*Знать:*

*Уметь:*

*Владеть:*

И т.п.»

Для каждого уровня компетенций по каждому дескриптору «знать», «уметь», «владеть» предлагается по пять вопросов. Приведем пример тестовых заданий по дисциплине «Педагогика высшей школы» по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки (уровень подготовки кадров высшей квалификации):

Тестовые задания для порогового уровня освоения компетенции ОПК-2 (формулировка компетенции представлена выше в тексте)

*Знать:*

1. Образование – это ... а) целенаправленный процесс обучения и воспитания; б) процесс социализации; в) передача исторического и культурного опыта.

*Уметь:*

1. Активизировать деятельность обучающихся на занятии можно, применяя: а) экскурсию; б) интерактивные методы обучения; в) наглядные пособия.

*Владеть:*

1. Какой дидактический принцип необходимо применять, чтобы изложить учебный материал последовательно, осуществить его связь с предыдущим материалом: а) систематичности; б) доступности; в) наглядности.

В ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма» при подготовке кадров высшей квалификации ФОС разрабатывается автором или коллективом авторов, привлеченных к учебному процессу по дисциплине. ФОС представляется на бумажном и электронном носителях. Тестовая база, созданная на основе ФОС дисциплины, размещается в системе тестирования Indigo, а также в модульной объектно-ориентированной динамической обучающей среде Moodle. Необходимым условием является экспертиза фондов оценочных средств. Экспертом не может быть разработчик ФОС, это ведущий специалист образовательной организации по направленности (профилю) подготовки. Цель экспертной оценки ФОС заключается в проведении анализа содержания ФОС на валидность и надежность измерительных материалов, соответствие содержащихся в ФОС материалов уровню обучения; наличие проработанных оптимальных критериев и показателей оценки по каждой форме контроля. Экспертное заключение содержит указание на: соответствие/не соответствие материалов ФОС требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки; обеспечение/не обеспечение решения оценочной задачи сформированности компетенций, предусмотренных рабочей программы дисциплины; соответствие/не соответствие условиям будущей профессиональной деятельности обучающихся. Далее указываются замечания и предложения (например, требуют доработки (с указанием конкретных ошибок), а также итоговое заключение на предмет рекомендации/не рекомендации к использованию в учебном процессе дисциплины.

Таким образом, в последние годы научно-педагогическим сообществом ведется активная работа по разработке и внедрению в учебный процесс контрольно-измерительной процедуры оценки сформированности компетенций обучающихся при подготовке кадров высшей квалификации, что в целом ориентировано на приведение структуры российского высшего образования требованиям единого европейского образовательного пространства и содействие выходу на зарубежные образовательные

рынки отечественных образовательных программ, включая программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре [4, 5].

*Литература:*

1. Антюхов А.В., Фомин Н.В. Разработка фонда оценочных средств в контексте ФГОС ВПО // Вестник Брянского государственного университета. 2014. №1. С. 112-117.

2. Куракова Г.В., Поддубная Т.Н. Педагогический мониторинг определения общих компетенций обучающихся // Стандарты и мониторинг в образовании. 2012. №3. С. 17-23.

3. Проектирование фондов оценочных средств как условие реализации ФГОС ВО / Т.Н. Поддубная [и др.] // Вестник Майкопского государственного технологического университета. 2019. Вып. 1. С. 104-113.

4. Сенашенко В.С. Проблемы организации аспирантуры на основе ФГОС третьего уровня высшего образования // Высшее образование в России. 2016. №3. С. 33-43.

5. Hadad Y., Keren B., Naveh G. The relative importance of teaching evaluation criteria from the points of view of students and faculty [Electronic resource] // Assessment & Evaluation in Higher Education. URL <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/02602938.2019.1665623> (access date 25/10/2019).

*Literature:*

1. Antyukhov A.V., Fomin N.V. Development of a fund of assessment tools in the context of the Federal State Educational Standard of Higher Professional Education // Bulletin of the Bryansk State University. 2014. No. 1. P. 112-117.

2. Kurakova G.V., Poddubnaya T.N. Pedagogical monitoring of determining general competencies of students // Standards and monitoring in education. 2012. No. 3. P. 17-23.

3. Designing funds of assessment tools as a condition for the implementation of FSES HE / T.N. Poddubnaya [et al.] // Bulletin of Maykop State Technological University. 2019. Issue 1. P. 104-113.

4. Senashenko V.S. Problems of the organization of postgraduate studies on the basis of FSES of the third level of higher education // Higher Education in Russia. 2016. No. 3. P. 33-43.

5. Hadad Y., Keren B., Naveh G. The relative importance of teaching evaluation criteria from the points of view of students and faculty [Electronic resource] // Assessment & Evaluation in Higher Education. URL <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/02602938.2019.1665623> (access date 25/10/2019).