

УДК 378.048.2

Надежда Владимировна Шестак, д-р пед. наук, декан,
Российская медицинская академия последипломного образования, Россия, 125993,
Москва, ул. Баррикадная, 2/1, shnadin13@yandex.ru
Валерий Петрович Шестак, д-р техн. наук, проф.,
НИЯУ МИФИ, Россия, 125993, Москва, Ленинградский пр., 49, vpshestak@fa.ru

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ АСПИРАНТОВ: ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ И ОЦЕНИВАНИЯ

Аннотация. Рассмотрена методика оценивания достижения универсальных компетенций аспирантов. Отмечается, что уровень их достижения в значительной степени зависит от личностных характеристик аспиранта, его психологических способностей. По этой причине предлагается проводить психологическое тестирование аспиранта в период обучения. Приведен пример парциальных компетенций, входящих в структуру универсальной компетенции «готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач». Предлагается непрерывный мониторинг поведения аспирантов в ходе учебного процесса в условиях специальной обучающей среды.

Ключевые слова: высшее образование, кадры высшей квалификации, компетентностный подход, характеристики личности аспирантов.

Nadia V. Shestak, Ph. D., Dean of Faculty,
Russian Medical Academy of Postgraduate education, 2/1,
Barrikadnaja st., Moscow, 125993, Russia, shnadin13@yandex.ru
Valery P. Shestak, Ph. D., professor,
MEPhI, 49, Leningradsky Prosp., Moscow, 125993, Russia, vpshestak@fa.ru

UNIVERSAL COMPETENCES OF GRADUATE STUDENTS: FORMATION AND ESTIMATION PROBLEMS

Abstract. The technique of estimation of universal competences of graduate students is considered. It is noted that the level of their achievement substantially depends on personal

characteristics of the graduate student, his human abilities. For this reason it is offered to hold psychological testing of the graduate student during training. The example the partial competences entering into structure of one universal competence is given. Continuous monitoring of behavior of graduate students is offered during educational process in the conditions of the special training environment.

Key words: the higher education, top skills staff, competence-based approach, characteristics of the identity of graduate students.

В соответствии с ФГОС по всем направлениям подготовки в аспирантуре (уровень подготовки кадров высшей квалификации) в перечне требований к результатам освоения программы аспирантуры (п. V.) указано, что в результате освоения программы аспирантуры у выпускника должны быть сформированы: универсальные компетенции (УК), не зависящие от конкретного направления подготовки; общепрофессиональные компетенции (ОК), определяемые направлением подготовки; профессиональные компетенции (ПК), определяемые направленностью (профилем) программы аспирантуры в рамках направления подготовки (далее – направленность программы). Там же сформулированы УК, которыми должен обладать выпускник аспирантуры: способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1); способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2); готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3); готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4); способностью следовать

этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5);
способностью планировать и решать задачи собственного
профессионального и личностного развития (УК-6).

УК должны быть присущи всем выпускникам аспирантуры и при этом отражать специфику приобретенной квалификации, предполагаемой профессиональной деятельности в соответствии с системой целей, задач и ценностей, лежащих в ее основе. УК отражают интегральную характеристику работника и должны быть сформированы у всех представителей данной профессиональной деятельности независимо от их специальности, должности, опыта работы, в то время как ПК являются более узкими, их описание более конкретно и специфично. Именно поэтому оценить уровень достижения профессиональных компетенций легче, чем универсальных.

Рассмотрим, например, УК-2: готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов.... Что входит в понятие «готовности участвовать в работе»? Как сформировать «готовность»? Как оценить эту «готовность»?

Компетентностный подход обуславливает требование более полного и обоснованного описания результатов обучения специалиста, функционирование которого предполагает не только проявление его способности к выполнению тех или иных действий в рамках типовой сферы деятельности, но и готовность к работе в условиях нестандартных ситуаций, при отсутствии в его знаниевой базе ранее изученных и апробированных алгоритмов. Качественное и достоверное описание задач, которые должен решать работник, профессиональных ситуаций, типичных для данного рабочего места, тождественное результатам обучения аспиранта, позволяет формировать компетенции не только на основании опыта, приобретаемого в процессе профессиональной деятельности, но и в процессе обучения. Таким образом, компетенции – это, с одной стороны,

учебные цели, которых должен достичь обучающийся, а с другой – это результаты обучения, которые можно наблюдать, измерять и сравнивать с эталоном [1].

Чтобы выявить, описать и затем оценить наличие соответствующих компетенций необходимо «измерить» объем и качество деятельности в конкретной профессиональной ситуации, а для этого необходимо разработать содержательную компоненту компетенции путем описания способностей, необходимых для адекватного решения конкретных профессиональных задач. При этом описываются:

- конкретные способности, которые следует реально продемонстрировать;
- условия, при которых будут продемонстрированы каждая из способностей;
- критерии (стандарты) достаточных уровней способностей для выполнения поставленных задач – от минимально приемлемых до максимально высоких.

Каждая компетенция, в том числе, и универсальная, имеет свой профиль, представляющий собой набор парциальных компетенций, которые могут являться учебными целями изучения тем, разделов учебного содержания [2]. Например, способность к генерированию новых идей (УК-1) включает в себя совокупность следующих парциальных компетенций: способность опираться на прошлый опыт, проводить аналогии между прошлым опытом и настоящим; способность выявлять закономерности и тенденции; способность выявлять пробелы в информации; способность дать ясные объяснения, опираясь на прошлый опыт, наблюдения, знания; способность создавать новые концепции для объяснения создавшихся ситуаций и решения проблем; способность к индукции и логическому мышлению.

Очевидно, что УК-3 (готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов...) должна включать в себя несколько парциальных компетенций, в том числе, «способность работать в команде», что описывается как способности предлагать собственные идеи по поводу решения задачи; проявлять интерес к точке зрения членов команды; помогать группе достичь результата; ценить вклад других; стремиться к достижению консенсуса; в случае возникновения конфликта стремиться его разрешать и др.

Здесь мы сталкиваемся с проблемой оценки достижения УК, так как уровень достижения большинства парциальных компетенций, входящих в их структуру, невозможно измерить традиционными средствами: педагогические тесты и задачи не позволяют определить уровень способности «работать в команде», «готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации» (УК-4), так как достижение компетенций должно быть продемонстрировано таким образом, чтобы преподаватели могли наблюдать это достижение, измерять и сравнивать с эталоном.

Компетенции формируются и измеряются в специальной обучающей среде, в какой-то степени приближенной к профессиональной реальной деятельности и основанной на знаниях, ценностях, склонностях обучающихся. Такая среда образуется с помощью проблемно-ориентированного обучения, организованного в соответствии с принципом: «обучающиеся получают и сразу же используют знания в контексте проблем из реальной жизни, что стимулирует их к изучению материала...» (Bound & Feletti, 1991). Поставленную выше проблему можно решить опираясь на результаты непрерывного мониторинга поведения аспирантов в ходе учебного процесса в условиях специальной обучающей среды. Такой мониторинг является неременной

составляющей практически всех наиболее эффективных методов активизации учебного процесса, основанных на элементах дискуссии:

- методика «малых» групп и групповой динамики,
- метод конкретных ситуаций (case – метод),
- метод мозгового штурма (brain-storming),
- метод «круглого» стола,
- метод «записной книжки» и др. [1].

При этом организация учебных занятий базируется на обязательном требовании к каждому обучающемуся: думать индивидуально и думать вместе с группой, внимательно слушать, анализировать, активно участвовать в дискуссии, уметь выступать и аргументированно отстаивать своё мнение и т.д. Таким образом, мы получаем возможность в процессе аудиторных занятий, во-первых, формировать профессиональные компетенции в соответствии с темой занятия, следуя принципу «знание проявляется во взаимодействии со средой», и, во-вторых, оценивать процесс формирования парциальных компетенций, относящихся к универсальным. Здесь следует отметить, что профессиональные компетенции также включают в себя личностные характеристики, прежде всего установку – мотивацию, ценностные ориентации. Мы уже писали в статье «Формирование научно-исследовательской компетентности и «академическое письмо» [3], что научно-исследовательские компетенции аспиранта, должны формироваться в процессе изучения всех дисциплин образовательной программы. То же самое можно утверждать и по поводу УК.

Таким образом, прежде всего необходимо выявить (сформулировать) перечень парциальных компетенций, составляющих содержание каждой УК. Далее определяются условия формирования и критерии оценивания парциальных компетенций в процессе обучения. Например, в табл. 1 мы приводим примеры парциальных компетенций, входящих в структуру универсальной компетенции УК-3.

Таблица 1

Пример парциальных компетенций УК-3

Компетенция	Действие	Содержание	Условие	Критерий
Способность работать в команде:	предлагать	собственные идеи по поводу решения задачи	Работа в группе – этап выдвижения идей	Выдвигает не менее одной идеи для решения каждой задачи или проблемы (сколько идей)
	проявлять	интерес к точке зрения членов команды	Работа в группе – этап обсуждения идей	Слушает, не перебивает (да – нет); задает вопросы (сколько)
	помогать	группе достичь результата	Работа в группе – этап поиска решения	Вклад в достижение результата (в баллах от 1 до 10)
	ценить	вклад других	Работа в группе – групповая оценка вклада каждого члена группы	Старается объективно оценить работу других (да – нет)
	стремиться	к достижению консенсуса	Работа в группе – на протяжении всего занятия	Старается договориться и найти общее решение
	стремиться	разрешить конфликт	Работа в группе – на протяжении всего занятия	

На основании табл. 1 следует разработать методические материалы, определяющие методы и средства формирования компетенций, а также процедуру оценивания уровня их достижений. Также необходимо разработать рекомендации:

- 1) по интерпретации результатов оценивания и самооценивания, определяющие процедуру обсуждения результатов со студентами;
- 2) накоплению оценок, полученных в процессе мониторинга, который по своей продолжительности в целом должен составлять не менее 4 ч.

Другая проблема формирования и оценивания достижения универсальных компетенций, таких, как УК-1, УК-3 и УК-5, связана с тем,

что они в большой степени зависят от личностных характеристик аспиранта, его психологических способностей. По этой причине оценка уровня достижения компетенций обязательно должна включать в себя психологическое тестирование и проведение структурированных интервью. Эти процедуры необходимо проводить в начале, в середине и в конце обучения, например, в начале первого курса, в середине второго и в конце третьего курса.

Выводы

Компетенции, характеризующие личностные качества человека, должны формулироваться и описываться ясным и доступным образом, исключаям разночтения и абстрактные описания, они должны описывать конкретные, наблюдаемые и измеримые формы поведения.

Уровень формирования универсальных и профессиональных компетенций зависит от многих факторов: специальности, содержания образовательной программы, технологий обучения, стиля взаимодействия с аспирантами и т.п.

Для оценки уровня достижения универсальных компетенций используются методы и средства, позволяющие наблюдать и оценивать поведение человека в процессе обучения: мониторинг работы обучающегося в процессе групповых занятий, проведение структурированных интервью, в которых выявляются поведенческие примеры; психологические личностные тесты, личностные профессиональные тесты.

В процессе оценивания достижения универсальных компетенций должны участвовать психологи, владеющие психодиагностическими методиками, позволяющими оценить характеристики личности, определяющие уровень формирования универсальных компетенций.

Мониторинг работы обучающегося в процессе активных групповых занятий опирается на определенные нормативы проведения процедур и системы оценок (критериев и шкал оценки). Оценивается поведение, активность и другие качества личности.

В процессе оценивания уровня формирования универсальных компетенций следует учитывать также и показатели взаимооценки и самооценки. Способность к самооценке является необходимым условием и критерием достижения компетенции в данной области.

Список литературы

1. Шестак Н.В. Технология обучения в системе непрерывного профессионального образования в здравоохранении. М.: Изд-во СГУ, 2007.
2. Шестак Н.В., Шестак В.П. Компетентностный подход в дополнительном профессиональном образовании // Высшее образование в России. 2009. № 3. С. 29–38.
3. Шестак Н.В., Шестак В.П. Формирование научно-исследовательской компетентности и «академическое письмо» // Высшее образование в России. 2011. № 12. С. 115–119.

References

1. Shestak N.V. *Tehnologija obuchenija v sisteme nepreryvnogo professional'nogo obrazovanija v zdravoohranenii* (Education technology in the system of continuous professional education in health care), Moscow, Izd-vo SGU, 2007.
2. Shestak V.P., Shestak N.V. *Vysshee obrazovanie v Rossii*, 2009, no. 3, pp. 29–38.
3. Shestak V.P., Shestak N.V. *Vysshee obrazovanie v Rossii*, 2011, no. 12, pp. 115–119.