

## ОЦЕНИВАНИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ

### *Assessment of Universal Competencies of Students*

**Irina Medvedeva**

Pskov State University, Russian Federation

**Oxana Martynyuk**

Pskov State University, Russian Federation

**Svetlana Pan'kova**

Pskov State University, Russian Federation

**Irina Solovyova**

Pskov State University, Russian Federation

**Abstract.** *Assessing the competencies of students is an important and challenging task. The article presents the experience of evaluating the universal competencies of students. We created individual and group exercises, criteria for evaluating the results of these exercises for assessing the universal competencies of students. In addition to expert evaluation, students were interviewed to identify their self-esteem. The created assessment tools were used for several years at the Faculty of Physics and Mathematics of the Pskov State University to assess the universal competencies of first year students (more than 200 students participated). Some research results are analyzed in the article.*

**Keywords:** *competence, learning outcomes, evaluation, assessment center.*

### **Введение**

#### ***Introduction***

Важной составляющей образовательного процесса является мониторинг качества освоения основных образовательных программ, оценка достигнутых результатов обучения. Представляется чрезвычайно актуальным поиск современных средств и технологий, которые бы позволили оценивать сформированность компетенции – многофакторной и интегральной характеристики, которая в основном проявляется в деятельности. Одним из таких методов является центр оценки, применяемый в сфере оценки персонала. Данный метод обладает высокой валидностью в целом, имеет высокую степень обоснованности критерия, уровень прогностической достоверности может варьироваться в зависимости от цели оценки, степени подготовки оценщика (Gaugler, 1987;

Caldwell, 2003; Базаров, 2006; Hermelin, 2007; Барышникова, 2013). Современные представления о корректном использовании данного метода зафиксированы в Российском стандарте центра оценки, который учитывает российскую практику оценки и соответствует традициям отечественной теории и методологии научно-практических исследований и разработок (Вучетич и др., 2013).

Целью данной статьи является анализ опыта оценивания общекультурных компетенций студентов физико-математического факультета Псковского государственного университета с применением центра оценки.

В ходе исследования были использованы следующие методы: анализ научной литературы по проблеме исследования, центр оценки, анкетирование.

### **Материалы и методы** *Materials and methods*

На физико-математическом факультете Псковского государственного университета сотрудниками экспериментальной лаборатории проблем качества высшего образования в течение многих лет исследуются вопросы, связанные с формированием и оценкой результатов обучения. В частности, для оценивания общекультурных компетенций студентов применяется центр оценки (Медведева и др., 2012, 2014). «Центр оценки (ассесмент центр) – комплексный метод диагностики потенциальной успешности в профессиональной деятельности, включающий набор различных частных методов, основой которого является оценка поведения участников группой наблюдателей-экспертов в моделирующих упражнениях» (Вучетич и др., 2013). Ниже представлена последовательность этапов оценки сформированности общекультурных компетенций студентов и их краткая характеристика.

#### **Подготовительный этап**

*Выделение перечня компетенций, подлежащих оценке.*

Для оценивания отбираются общекультурные компетенции, присущие всем направлениям подготовки на факультете, это определяется образовательными стандартами по реализуемым образовательным программам.

*Разработка моделирующих упражнений*

Разрабатываются два типа моделирующих упражнений:

- а) групповые упражнения,
- б) индивидуальные упражнения.

*Разработка критериев оценивания сформированности выделенных компетенций*

Для каждой оцениваемой компетенции необходимо выделить уровни сформированности компетенций, например: низкий, средний, высокий. При разработке критериев для вывода об уровне сформированности выделенных компетенций можно использовать разные подходы: 1) критерии сформированности описать по всем трем уровням, 2) сформулировать критерии только для высокого уровня сформированности, а уже в зависимости от количества проявленных критериев определять другие, более низкие уровни сформированности.

*Разработка протоколов наблюдения и оценочных бланков для наблюдателей.*

Протокол наблюдения содержит графы: ФИО наблюдателя-эксперта, ФИО студентов, за которыми должен наблюдать эксперт, период наблюдения, результаты наблюдения.

Оценочный бланк содержит критерии по каждой из оцениваемых компетенций, прописанные по каждому уровню. Кроме этого, предусматривается графа, в которой эксперт имеет возможность оставить свои комментарии, сделать вывод об уровне сформированности компетенции.

*Разработка анкет*

При оценивании выделенных компетенций наряду с экспертной оценкой может использоваться самооценка студентов, для чего необходимо разработать анкеты.

*Подготовка наблюдателей-экспертов*

Для проведения центра оценки необходимо достаточное число наблюдателей-экспертов, которые должны пройти специальную подготовку.

После проведения всех составляющих подготовительного этапа назначается день проведения центра оценки, составляется расписание, которое сообщается студентам.

**Проведение центра оценки**

*Организация деятельности наблюдателей-экспертов*

В зависимости от разработанных групповых упражнений студенты делятся на группы, для наблюдения за каждой группой назначаются наблюдатели-эксперты.

*Организация выполнения моделирующих упражнений*

Для каждого упражнения назначается ведущий, который координирует выполнение моделирующего упражнения. Наблюдатели-эксперты заполняют бланки наблюдения.

*Проведение анкетирования*

Студентам предоставляется возможность пройти самооценку выделенных общекультурных компетенций.

#### *Сведение оценок*

На данном этапе проводится интеграция индивидуальных оценок, выставленных экспертами в ходе выполнения моделирующих упражнений.

#### **Заключительный этап**

*Подведение итогов, информирование участников о результатах оценивания*

На этом шаге ведущий подводил итоги центра оценки.

*Обратная связь экспертов и студентов, индивидуальные консультации*

Студентам предлагалось высказать свою точку зрения по результатам центра оценки, эксперты высказывали общие рекомендации по развитию общекультурных компетенций. В случае необходимости проводились индивидуальные консультации.

### **Результаты и их обсуждение**

#### ***Results and discussion***

Для оценивания общекультурных компетенций студентов первого курса физико-математического факультета центр оценки проводится ежегодно с 2012 года: на входном этапе в октябре и в конце первого курса, в мае.

Проанализируем некоторые результаты, связанные с подготовкой и проведением центра оценки.

#### **Подготовительный этап**

На физико-математическом факультете студенты обучаются по различным образовательным программам, поэтому авторами были выявлены компетенции, общие для всех направлений подготовки и которые преимущественно формируются на первом курсе: «Ведение дискуссии, полемики», «Совместная работа в группе», «Навыки публичной речи».

Одним из обязательных групповых упражнений являлась групповая дискуссия. Ежегодно моделировалась ситуация, которая становилась основой дискуссии и последующих групповых упражнений. При выборе тематики для групповых заданий учитывалась ее актуальность для студентов на данный момент. Например, в 2012 году было разработано групповое задание, основу которого составила статья «Земля столкнется с «планетой дьявола» в 2013 году», взятая из новостного блока одного из поисковиков Интернета, содержащая информацию о несуществующей планете (Медведева и др., 2012). В 2014 году распоряжением

Правительства Российской Федерации был утвержден план мероприятий по поэтапному внедрению Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО). Поэтому в этом году была выбрана следующая тема групповой дискуссии: «Физмат навстречу ГТО». В ходе обсуждения первокурсники должны были высказать свое отношение к введению в России комплекса ГТО, всесторонне обсудить последствия его введения. В другие годы темы групповых заданий были следующими: «ЕГЭ: что делать?», «Зависимость – это хорошо или плохо?», «Создай экскурсию по Пскову», «На экологов надейся, а сам – береги!», «Узнай историю факультета, на котором учишься» и др.

Кроме этого, разрабатывались дополнительные групповые и индивидуальные упражнения для более точной индивидуальной оценки компетенций, в пилотной апробации которых участвовало около 20 % студентов.

Для оценивания выделенных компетенций были сформулированы критерии сформированности компетенций и описаны шкалы оценки. В таблице 1 представлен фрагмент оценочного бланка для наблюдателей-экспертов для оценки компетенции «Совместная работа в группе».

Таблица 1. **Фрагмент оценочного бланка**  
Table 1 *Fragment of the evaluation form*

Критерий	Уровни сформированности		
	низкий	средний	высокий
Участие в обсуждении и планировании работы группы	Мало участвует в обсуждении	Активно участвует в обсуждении, не участвует в планировании работы группы	Руководит работой группы, организует обсуждение, распределяет обязанности
Корректность поведения при работе в группе	Не всегда корректен в общении	Общается в основном в дружелюбной манере	Общается в доверительной и дружелюбной манере
Учет мнения других участников группы	Не учитывает мнения других участников группы	Выслушивает мнение других участников группы, но не всегда его учитывает	Выслушивает мнение других участников и учитывает их мнение

Для участия в центре оценки наблюдатели-эксперты прошли обучение, в ходе которого они научились отслеживать поведение участников во время проведения упражнений, регистрировать примеры поведения в протоколе наблюдения с последующей классификацией – отнесением описанных примеров поведения к соответствующим компетенциям, определять уровень выраженности компетенции на основе

шкалы. В роли наблюдателей-экспертов выступали сотрудники экспериментальной лаборатории проблем качества подготовки, а также магистранты, обучающиеся на образовательной программе «Современные средства оценивания качества результатов образования» (Митруничева & Тимофеева, 2015; Медведева и др., 2016).

### **Проведение центра оценки**

Студенты распределялись в группы по 8-10 человек, каждая группа приходила на центр оценки в соответствии с расписанием. Центр оценки начинался с выступления ведущего, который объяснял цель и задачи мероприятия. Затем начиналась групповая дискуссия, которая длилась 20 минут. Эксперты наблюдали за участниками в ходе дискуссии, ведя записи в протоколах наблюдения.

Далее студенты распределялись в группы по 3-4 человека, каждой группе предлагалось задание. Формы представления результатов выполнения заданий были различны: презентации, буклеты, видеоматериалы, флешмобы. Например, студентам предлагалось разработать социальную акцию «Сортируй бытовые отходы!»; социальную рекламу в виде видеоматериала против интернет-зависимости, против курения; социальную рекламу в виде буклета, призывающую к занятиям физической культурой; флэшмоб «Мы за здоровый образ жизни!»; «Гид по университету», который помог бы студентам-первокурсникам и др. Для каждой формы были разработаны требования к выполнению задания, которые студенты получали вместе с заданием.

Для работы студентам были предоставлены компьютерные классы, в которых для выполнения задания можно было использовать Интернет, офисные средства и др. На выполнение заданий отводилось от двух до четырех часов.

В пилотной апробации часть студентов (около 20 %) проходила центр оценки, который включал в себя групповую дискуссию, рисуночное упражнение на командообразование, индивидуальные упражнения «Ораторское искусство» и «Работа с текстом», тестирование на выявление общих умственных способностей, анкетирование.

Рисуночное упражнение на командообразование «Государство» выглядело следующим образом:

*В результате необычного происшествия Вы все вместе попали на неизвестную Землю параллельного мира. Чтобы выжить, Вам необходимо создать государство.*

*Вам решать:*

- *какая форма правления будет в этом государстве;*
- *кто какую должность займет;*
- *чем вы будете заниматься и какие у кого будут обязанности.*

*Вы должны будете прописать роль и должность каждого в Вашем государстве, описать Ваши обязанности, создать краткое описание государственного устройства и страны в целом. Создайте, пожалуйста, герб Вашей страны*

*Представьте результат графически.*

В индивидуальном упражнении «Ораторское искусство» студент должен был подготовиться в течение одной минуты для выступления по одной из предложенных тем, например: «Один из самых ярких дней в моей жизни», «Мой первый день в университете», «Моя малая родина», «Легко ли выбрать профессию», «Человек – это его поступки», «Событие, которое меня поразило» и др.

Индивидуальное упражнение «Работа с текстом» было направлено на проверку способности интегрировать и интерпретировать сообщения текста, осмыслить и оценить сообщение текста, найти и извлечь из него информацию, использовать научные доказательства. Для этого было подобрано одно из заданий PISA для оценки читательской и естественнонаучной грамотности.

По истечении отведённого времени все группы собирались в одной аудитории, где представляли результаты своей работы. Ход итогового выступления групп также отражался экспертами в оценочных бланках.

Все студенты, участвовавшие в центре оценки, прошли анкетирование, в ходе которого оценивали степень выраженности у себя каждого из показателей проверяемых компетенций.

Так как в ходе центра оценки за каждым участником наблюдали от трёх до семи наблюдателей-экспертов (суммарно по всем упражнениям), было необходимо сведение оценок. В результате совместного обсуждения и согласования определялся уровень сформированности компетенции у каждого студента. Были подготовлены индивидуальные письменные отчеты по участникам пилотной апробации.

### **Заключительный этап**

На заключительном этапе подводились итоги, эксперты высказывали мнение о работе групп, представляли интегральную оценку сформированности общекультурных компетенций, давали рекомендации по формированию оцениваемых компетенций. Студентам предоставлялась возможность в ходе обсуждения проанализировать деятельность своей группы, собственный вклад в работу группы, высказать мнение о результатах деятельности, представленных другими группами.

С каждым участником пилотной апробации была проведена беседа, в ходе которой рассказывалось о том, как он проявил себя в ходе выполнения моделирующих упражнений, давалась оценка сформированности проверяемых компетенций, а также рекомендации по

дальнейшему развитию и совершенствованию компетенций.

Сравнение результатов самооценки студентов и экспертных оценок показывает, что самооценка 2/3 студентов согласуется с экспертными оценками, около 1/3 студентов оценивают себя несколько выше экспертной оценки.

Через два года после проведения центра оценки было проведено анкетирование этих же студентов (23 человека). Им было предложено оценить в баллах от 0 до 5 влияние на формирование общекультурных компетенций следующих факторов: изучение дисциплин, летняя практика, оценивание компетенций на первом курсе (центр оценки), участие во внеучебной деятельности и др. Результаты анкетирования о влиянии центра оценки представлены на диаграмме (рисунок 1).

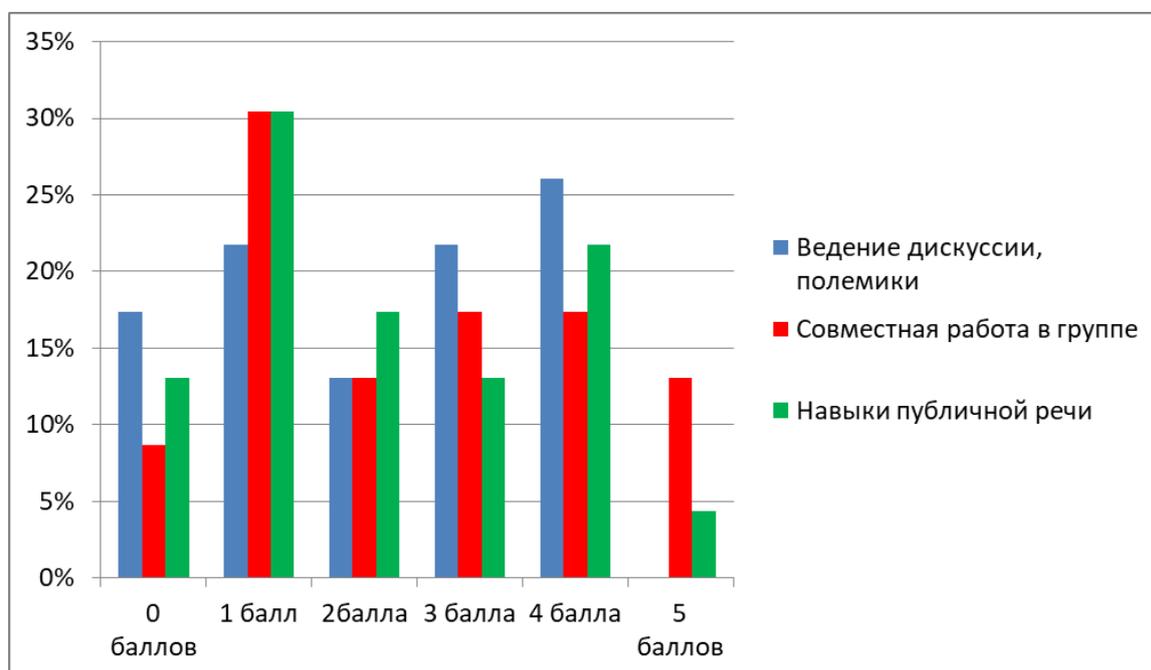


Рисунок 1. Влияние центра оценки на сформированность общекультурных компетенций

Figure 1. *The influence of the assessment center on the formation of universal competencies*

На диаграмме видно, что от 9 до 17 % студентов по разным компетенциям посчитали, что центр оценки не повлиял на развитие компетенций (выставили 0 баллов). От 25 до 30 % студентов считают, что центр оценки оказал существенное влияние на развитие их компетенций (выставили 4 или 5 баллов). Таким образом, выявилось влияние центра оценки на развитие компетенций у студентов.

## **Выводы** **Conclusions**

Таким образом, центр оценки, являющийся методом комплексной оценки деятельности, может успешно применяться в образовании для оценки и развития общекультурных компетенций студентов, способствует подготовке активных успешных выпускников с более развитыми навыками командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств.

Студенты-эксперты отметили, что участие в центре оценки заставило их более критично оценить сформированность компетенций у себя, мотивировало их на развитие отдельных составляющих общекультурных компетенций. Повысилась заинтересованность студентов по отношению к процессу обучения, к достигаемым результатам обучения, обучающая функция центра оценки проявилась не только для студентов, которые проходили оценку, но и для студентов, которые являлись наблюдателями-экспертами.

В ходе исследования выявились следующие особенности центра оценки в образовании: 1) предоставление студентам-участникам центра оценки возможности в ходе обсуждения проанализировать деятельность своей группы, собственный вклад в работу группы, высказать мнение о результатах деятельности, представленных другими группами; 2) обязательным элементом центра оценки в образовании должна быть самооценка компетенций студентами-участниками; 3) для студентов-экспертов участие в центре оценки служит поводом для переоценки своих компетенций и стимулом для их дальнейшего развития.

Таким образом, центр оценки в образовании можно применять как центр развития, что представляется весьма важным для формирования и развития общекультурных компетенций будущего выпускника.

## **Summary**

The search for modern means and methods for assessing competences is an important task in the field of higher education.

The article contains an analysis of the experience of applying the assessment center in education for evaluating the universal competencies of students at the Faculty of Physics and Mathematics of the Pskov State University.

At the preparatory stage competencies are selected, the criteria for their evaluation are formulated, group and individual exercises, evaluation forms and protocols of observation, questionnaires are created.

The article describes the procedure for conducting an assessment center: the organization of student activities in group and individual exercises, the organization of the

activities of observers, the reconciliation of evaluations and the presentation of an integrated assessment of students' competencies. The exposition is illustrated by examples.

The results of the questioning of students showed that the self-esteem of most students is consistent with expert assessments. In addition, the positive influence of the assessment center on the development of universal competencies of students was revealed.

An analysis of the six-year experience of the assessment center allows authors to conclude that the assessment center can be used in education to assess and develop the universal competencies of students.

### Литература References

- Caldwell, C., Thornton, G. C., & Gruys, M. (2003). Ten classic assessment center errors: Challenges to selection validity. *Public Personnel Management*, 32 (1), 73-88.
- Gaugler, B. B., Rosenthal, D. B., Thornton, G. C., & Bentson, C. (1987). Meta-analysis of assessment center validity. *Journal of Applied Psychology*, 72 (3), 493-511.
- Hermelin, E., Lievens, F., & Robertson, I. T. (2007). The Validity of Assessment Centres for the Prediction of Supervisory Performance Ratings: A meta-analysis. *International Journal of Selection and Assessment*, Vol. 15. Is. 4. 405-411.  
<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1468-2389.2007.00399.x/epdf>.
- Базаров, Т. (2006). Технология Assessment Centre. *Менеджер по персоналу*. №8, 4-13.
- Барышникова, Е. И. (2013). *Оценка персонала методом ассесмент-центра*. Лучшие HR-стратегии. М.: Манн, Иванов и Фербер.
- Вучетич, Е. В., Гофман, Д., Ерофеев, А. К., Лурье, Е. В., Мальцева, М. Ю., Михеев, Ю., & Шмелев, А. Г. (2013). Российский стандарт центра оценки. *Электронный научный журнал «Организационная психология»*. Т. 3, № 2, 8-32.  
[https://orgpsyjournal.hse.ru/data/2014/02/27/1329796277/OrgPsy\\_2013-2\\_8-32.pdf](https://orgpsyjournal.hse.ru/data/2014/02/27/1329796277/OrgPsy_2013-2_8-32.pdf)
- Медведева, И. Н., Мартынюк, О. И., Панькова, С. В., & Соловьева, И. О. (2012). Из опыта оценки сформированности компетенций студентов первого курса физико-математического факультета. *Компетентностный подход в образовательном процессе: реализация, проблемы, перспективы*. Сборник материалов международной научно-практической конференции 16-17 ноября 2012 года, 180-189.
- Медведева, И. Н., Мартынюк, О. И., Панькова, С. В., & Соловьева, И. О. (2014). Использование технологии ассесмент-центра для оценки общекультурных компетенций студентов физико-математического факультета. *Вестник Псковского государственного университета. Серия «Естественные и физико-математические науки»*. Выпуск 4, 123-135. [http://old.pskgu.ru/projects/pgu/storage/web6137/wepgu04/wepgu\\_04\\_17.pdf](http://old.pskgu.ru/projects/pgu/storage/web6137/wepgu04/wepgu_04_17.pdf).
- Медведева, И. Н., Мартынюк, О. И., Панькова, С. В., & Соловьева, И. О. (2014). О подготовке будущих педагогов к профессиональной деятельности по оцениванию результатов обучения. *Вестник Псковского государственного университета. Серия «Естественные и физико-математические науки»*. Выпуск 9, 134-141.
- Митруничева, А. В., & Тимофеева, А. Ф. (2015). Оценивание сформированности общекультурных компетенций студентов первого курса физико-математического факультета. *Вестник Псковского государственного университета. Серия «Естественные и физико-математические науки»*. Выпуск 7, 92-99.