

Вдовиченко М. М., ассистент кафедры инновационного предпринимательства МГТУ им. Н. Э. Баумана, г. Москва, marya.vdowichenko@yandex.ru

Власова В. В., ассистент кафедры инновационного предпринимательства МГТУ им. Н. Э. Баумана, г. Москва, vlasova.vita@gmail.com

Актуальность создания системы оценки образования в области технологического предпринимательства

В статье представлены результаты исследования методов экспертной оценки как методологической основы создания системы экспертной оценки качества образования в области технологического предпринимательства.

Ключевые слова: метод, экспертная оценка, технологическое предпринимательство, образование, оценка.

Введение

Предпринимательство является важнейшей частью экономического развития страны. Именно оно способствует развитию новых технологий, отраслей промышленности, усиливая конкуренцию. Научные работы зарубежных авторов показывают, что технологическое предпринимательство делает большой социальный и экономический вклад в развитие инновационного потенциала страны, чем другие формы предпринимательства [Mosey S., Guerrero M., Greenman A., 2016]. В настоящий момент в России зарегистрировано 1,8 млн микропредприятий, кроме того отмечается тенденция к росту этого показателя в течение последних нескольких лет. Таким образом, существует необходимость увеличения доли технологического предпринимательства в России, что повлечет за собой повышение актуальности получения компетенций в данной области.

Для России образование в области технологического предпринимательства достаточно новая область. Помимо методик преподавания курсов по данной тематике необходимо разработать систему оценки качества образования в указанной сфере.

В частности, авторами рассмотрены методы экспертной оценки как методологической основы создания системы экспертной оценки качества образования в области технологического предпринимательства.

Метод экспертных оценок включает логически взаимосвязанные этапы, являющиеся основными этапами экспертизы:

1. Начальный этап (организация экспертизы) включает:

- определение цели и задачи экспертизы, постановку проблемы;
- определение меры ответственности, прав и полномочий рабочей группы экспертов;
- установление сроков проведения экспертизы;
- подбор экспертов, формирование экспертных групп (при необходимости определение их компетентности).

2. Основной этап экспертизы связан со сбором данных, проведением исследовательской работы и экспертной оценкой, анализом имеющегося материала. Технология экспертизы, использование совокупности методов и критериев оценки зависят от характера экспертизы, области ее применения. Экспертная оценка является результатом аналитической деятельности, основана

на умении видеть и разрешать противоречия, прогнозировать, предвидеть и находить нестандартные решения.

3. Завершающий этап экспертизы — опрос экспертов (индивидуальный или групповой; личный, очный или заочный; устный или письменный), оформление документа (отчет, справка, рецензия и пр.), принятие экспертного заключения — основы для компетентного управленческого решения [Крулехт, Тельнюк, 2002].

Г. А. Мкртычян предлагает другую последовательность этапов экспертизы. В связи с оформлением нового опыта в ходе экспертизы выделяются и развернуто осуществляются следующие этапы [Мкртычян, 2011]:

- фиксация сведений о новом опыте;
- его феноменально-концептуальная реконструкция;
- построение исходной абстракции как средства экспертизы;
- конкретизация абстракции как средства экспертизы;
- конкретизация абстракции с последующим контрольным сопоставлением концептуальной реконструкции с феноменально-процессуальной.

Предлагаемая О. С. Анисовым схема экспертной деятельности состоит из этапов, представленных на рис. 1.

Известно, что в каждой сфере деятельности экспертиза имеет свои специфические задачи, методику, критерии, организацию и процедуру проведения. Однако представляется возможным выделить

да общих признаков, объединяющих разнообразнейшие специальные виды экспертизы и позволяющих рассматривать ее как достаточно самостоятельный вид профессиональной деятельности.

Первый признак связан с характером инициирования. Потребность в проведении экспертизы возникает в реальной профессиональной деятельности при решении задач, требующих специальных (экспертных) знаний. Инициирование экспертизы осуществляется заказчиком, общей целью которого является использование экспертного знания для решения определенных экспертных задач.

Экспертная деятельность может осуществляться при наличии трех основных составляющих:

- объекта экспертизы;
- заказчика экспертизы;
- эксперта.

В качестве объекта экспертизы выступает реально выполняемая профессиональная деятельность, в ходе которой возникают затруднения, проблемы, вопросы, для разрешения которых необходимо привлечение эксперта как носителя специального знания.

Вторая особенность любой экспертизы заключается в требованиях к уровню специальной подготовки эксперта. Общеизвестно, что статус эксперта предполагает высокий уровень профессионализма, который является необходимым условием и основанием объективности экспертного заключения.

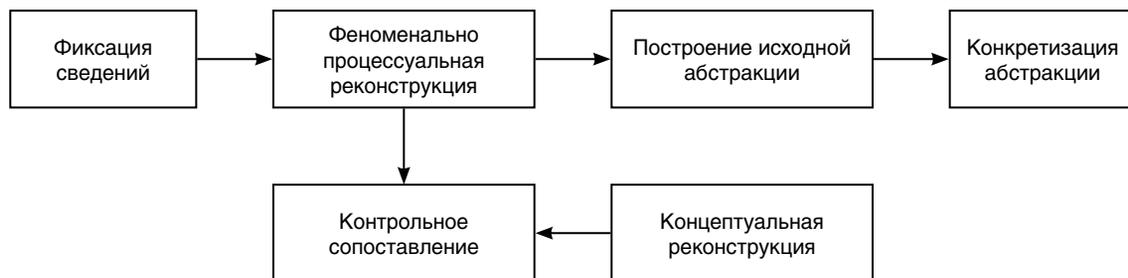


Рис. 1. Схема этапов экспертной деятельности

Fig. 1. Scheme of the stages of expert activity

Третья принципиальная особенность экспертизы связана с характером использования экспертного заключения. Несмотря на значимость и авторитетность заключения, оно имеет сугубо рекомендательный характер и может быть принято полностью, частично или отвергнуто инстанцией, принимающей решение. Это обусловлено рядом следующих обстоятельств:

- экспертное исследование зачастую имеет локальную, узкоспециальную направленность;
- при принятии управленческого решения анализируются и обобщаются не только результаты экспертных исследований, но и весь комплекс условий реализации данной профессиональной деятельности.

Требования к методам экспертной оценки

Должны быть однозначно сформулированы цели, предмет и область применения методики. Предмет должен быть сформулирован в теоретических понятиях и соотношен на теоретическом уровне с системой релевантных концептов. Должна быть четко выделена область применения, под которой подразумевается особая социальная среда или сфера общественной практики, контингент испытуемых (пол, возраст, образование, профессиональный опыт, должностное положение). Должны быть конкретизированы цели использования результатов: для прогноза успешности профессиональной деятельности, для психологического вмешательства, для принятия правовых, административных решений, для прогноза стабильности коллектива и т. п.; инструкции по применению снабжаются указанием на требуемую квалификацию экспертов, их необходимое количество для получения надежных данных по методу независимых оценок.

Инструкции по применению должны пройти специальные испытания на однозначность их выполнения экспертами по от-

ношению к некоторому эталонному набору данных. Процедура обработки результатов должна включать такое документирование промежуточных этапов обработки, которое позволило бы перепроверить конечный результат другому эксперту.

Пользователи-разработчики должны иметь возможность воспроизведения нормативного исследования по измерению экспертной согласованности на эталонном наборе данных.

Головная организация должна вести банк данных, обеспечивая подготовку пользователей и их переподготовку (в соответствии с пересмотренными стандартами методики).

Общие требования, предъявляемые к эксперту

Достоверность экспертной оценки зависит от *компетенции эксперта*. Независимо от уровня экспертизы ее должны давать наиболее квалифицированные специалисты. Перечислим общие требования, предъявляемые к эксперту:

- компетентность;
- креативность, развитые творческие способности, позволяющие анализировать проблемные ситуации и находить пути разрешения противоречий;
- отсутствие склонности к конформизму, принятию мнения большинства;
- научная объективность;
- аналитичность, широта и конструктивность мышления;
- позитивное отношение к инновациям, отсутствие консерватизма, т.е. стремления придерживаться однажды выбранной позиции.

Для независимой экспертизы весьма важна этика поведения эксперта, прежде всего его *честность, неподкупность, ответственность*.

Наиболее простым способом оценки компетентности экспертов является анкетирование, разработанное в логике «постадийного развертывания вопроса» (Г. Гэллуп):

1) вопрос-фильтр, позволяющий выявить осведомленность опрашиваемого в проблеме;

2) вопрос, направленный на выявление общего отношения опрашиваемого к проблеме (открытый, не предусматривающий вариантов выбора ответа);

3) вопрос для получения ответа по конкретному аспекту проблемы (закрытый, предполагающий варианты готовых ответов);

4) вопрос, позволяющий выявить причины взглядов, мотивацию его суждений (полузакрытый);

5) вопрос на выявление устойчивости взглядов опрашиваемого на проблему (в закрытой форме).

Г. А. Мкртычян выделяет следующие профессионально важные качества эксперта, которые в равной степени можно отнести к оценке профессионализма специалиста в любой области [Мкртычян, 2002]:

- профессиональные мотивы, цели, интересы;
- профессиональные способности;
- профессиональное самосознание;
- профессиональный тип мышления.

Кроме того, он выделяет соответствующие профессиональные способности, охватывающие прежде всего сферу интеллектуальных действий эксперта, а также специалистов, способных к инновациям:

1. Исследовательско-аналитические способности, обеспечивающие планирование и проведение эмпирических исследований, анализ их результатов.

2. Рефлексивные способности, понимаемые в данном контексте как способности к умственной реконструкции и моделированию эмпирического опыта.

3. Прогностические способности, обеспечивающие создание обоснованных прогностических моделей инновационного процесса и его участие в проектировании развития образовательного процесса.

4. Способности к диалоговому общению, взаимодействию, сотрудничеству со всеми участниками экспертного процесса.

Применение методологических основ осуществления экспертно-оценочной деятельности должно стать основой формирования системы оценки и признания качества технологического образования.

Другой основополагающей методологической основой формирования данной системы является концепция Общероссийской системы оценки качества образования (ОСОКО).

В настоящее время нерешенность задач развития общественно-профессиональной оценки образовательных программ в технологическом образовании связана с наличием существенной специфики в трудовой деятельности персонала.

Такая специфика может быть выражена следующими общими признаками:

- в производстве продукции применяется высокотехнологичное оборудование и инновационная инфраструктура;
- используемые производственные технологии носят закрытый характер, составляют основу интеллектуального капитала предприятий (ноу-хау) или права интеллектуальной собственности, которые входят в состав объектов нематериальных активов государственной казны Российской Федерации.

Отсутствие единой организационно-методической основы, инструментов и механизмов экспертизы оценки качества технологического образования в свою очередь создает сложности при формировании и утверждении необходимых кадров, при разработке и доработке профессиональных стандартов по видам экономической деятельности в промышленности, а также по привлечению высококвалифицированных специалистов к преподавательской деятельности.

Заключение

На современном этапе имеющийся опыт оценки качества технологического образования в основном связан с инициативным проведением экспертизы различными промышленными организациями, в том числе имеющими в своем составе структурные

подразделения, осуществляющие деятельность по дополнительному профессиональному образованию.

К числу ключевых проблем формирования и функционирования системы оценки качества технологического образования рекомендовано отнести следующие проблемы:

- отсутствие единой организационной основы, инструментов и механизмов экспертизы оценки качества образования кадров;
- несформированность методологической основы экспертизы качества образования подготовки специалистов, в том числе по обеспечению системы непрерывного образования в целях инновационного развития реального сектора экономики;

- отсутствие норм в сфере мотивации организаций и специалистов для проведения экспертизы качества образования;

- отсутствие реальных нормативных инструментов учета результатов экспертизы качества образования при совершенствовании образовательных программ и федеральных образовательных стандартов;

- отсутствие профессиональных стандартов.

Наряду с высокими стандартами требований к уровню квалификации персонала, занятого в технологическом предпринимательстве, все выше перечисленные факто-

ры обуславливают необходимость их учета при формировании организационной и методической основы экспертизы оценки качества образования. В числе прочих условий одним из главных является полное и четкое формирование требований к экспертам, привлекаемым к оценке наличия у них необходимого уровня квалификации.

Список литературы

1. Крулехт М. В., Тельнюк И. В. Экспертные оценки в образовании: учеб. пособие. М.: Издательский центр «Академия», 2002.
2. Мкртычян Г. А. Психологическая экспертиза в инновационном образовании. Саарбрюккен: LAP LAMBERT: Academic Publishing, 2011.
3. Мкртычян Г. А. Психология экспертной деятельности в образовании: Теория. Методология. Практика. Н. Новгород: НГЦ, 2002. С. 57.
4. Mosey S., Guerrero M., Greenman A. Technology entrepreneurship research opportunities: insights from across Europe // *Journal of Technology Transfer*. 2016. P. 1–9.

References

1. Kruleht M. V., Telynyuk I. V. Expert assessments in education: Proc. Allowance. Moscow, Publishing Center «Academy», 2002 (in Russian, abstr. in English).
2. Mkrtychyan G. A. Psychological expertise in innovative education. Saarbrücken, LAP LAMBERT, Academic Publishing, 2011.
3. Mkrtychyan G. A. Psychology of expert activity in education: Theory. Methodology. Practice. N. Novgorod, NGC, 2002, p.57 (in Russian, abstr. in English).
4. Mosey S., Guerrero M., Greenman A. Technology entrepreneurship research opportunities: insights from across Europe. *Journal of Technology Transfer*, 2016, pp. 1–9.

M. Vdovichenko, department «Innovative entrepreneurship» BMSTU, Moscow, Russia, marya.vdovichenko@yandex.ru

V. Vlasova, department «Innovative entrepreneurship» BMSTU, Moscow, Russia, vlasova.vita@gmail.com

The urgency of creating an evaluation system for education in the field of technological entrepreneurship

The article presents the results of research on methods of peer review as a methodological basis for the creation of a system of expert assessment of the quality of education in the field of technological entrepreneurship. The urgency of creating an expert evaluation system for education was substantiated.

Keywords: method, expert evaluation, technological entrepreneurship, education, evaluation.

About authors: M. Vdovichenko, Assistant; V. Vlasova, Assistant

For citation: Vdovichenko M., Vlasova V. The urgency of creating an evaluation system for education in the field of technological entrepreneurship. *Journal of Modern Competition*, 2018, vol. 12, no. 4(70)–5(71), pp. 117–121 (in Russian, abstr. in English).