

УДК 378

Н. А. Шишкина

**Оценка инновационности образовательных магистерских программ**

Сфера образования Российской Федерации находится на этапе реформирования, главная цель — создание механизма его устойчивого развития и обеспечение качественной подготовки специалистов в соответствии с международными стандартами. Международный опыт и современная отечественная практика передовых университетов страны свидетельствуют, что достижение этих целей возможно только путем реализации новых образовательных технологий. Данная задача может быть решена на основе анализа проблем и возможностей отбора и реализации инновационных образовательных программ в современном российском образовании. В статье предпринята попытка рассмотреть элементы «инновационности» образовательных магистерских программ как условия совершенствования направления подготовки управленческих кадров в период образовательных реформ.

**Ключевые слова:** образовательная магистерская программа, инновации в образовании, признаки инновационности образовательной программы, показатели инновационности образовательной магистерской программы.

Стремительность экономических процессов, нестабильность политической ситуации в мире требуют от общества принципиально новой модели мышления. В этих условиях образовательным институтам отведена ключевая роль в подготовке кадров нового поколения. Молодым специалистам нужны профессиональные качества, которые позволят им быть конкурентоспособными и применять на практике весь объем полученных знаний. Президент в Послании Федеральному собранию [1] дал четкие ориентиры на дальнейшее развитие страны, в котором важную роль отвел образовательной сфере.

Поставлена задача по реализации национальной технологической инициативы посредством внедрения передовых технологий для обеспечения высокого качества жизни населения, развития высокотехнологичных отраслей. Решение данной задачи требует объединения усилий всех заинтересованных лиц: государственных органов, в том числе образовательных учреждений, развивающихся бизнес-структур и общественных институтов.

В Послании отмечено, что одной из проблем отечественных университетов является существенный отрыв от реальной производственной практики, передовых исследований. Если говорить об образовательной подготовке рабочих кадров, то к 2020 году в половине действующих средних специальных учебных заведений подготовка по пятидесяти наиболее перспективным и востребованным рабочим профессиям должна осуществляться в соответствии с лучшими мировыми стандартами и передовыми технологиями [1].

Таким образом, подготовка по всем направлениям должна осуществляться на основе передовых профессиональных и образовательных стандартов, поскольку главным условием развития современной экономики является высокоподготовленный и квалифицированный рабочий класс, инженерные кадры [1].

Данная задача может быть решена на основе анализа проблем и возможностей отбора и реализации инновационных образовательных программ в современном российском образовании. Российская Федерация должна ликвидировать свое отставание по уровню инновационного развития от наиболее развитых стран мира за счет ускоренного наращивания собственного научно-исследовательского потенциала, создания наиболее благоприятных условий для внедрения результатов изобретательской деятельности, в том числе и в сферу образования.

© Шишкина Н. А., 2015

Потребность каждого региона в квалифицированных кадрах и инновационных идеях, которые способствуют созданию и выпуску конкурентоспособной на мировых рынках продукции, не реализуется в полной мере существующими университетскими комплексами, поскольку не везде ведется подготовка по всему спектру специальностей по приоритетным направлениям науки, технологий и техники. Достижение этих целей возможно при условии повышения конкурентоспособности отечественных образовательных институтов путем доведения до уровня лучших отечественных и мировых практик в образовательных программах. Оценить результат можно на основе критерия «инновационности».

Понятие «инновация» вошло в научную терминологию в начале XX века [2, 3, 4, 5]. Как экономическую категорию термин «инновация» ввел в научный оборот Й. Шумпетер [2] в научном труде «Теория экономического развития» (1911). В данной работе ученый впервые рассмотрел вопросы «новых комбинаций» изменений в развитии и дал полное описание инновационного процесса [2]. В дальнейшем механизмы взаимодействия инноваций в технической, экономической и социально-политической сферах общества развиты Н. Д. Кондратьевым [4]. Нобелевским лауреатом по экономике С. Кузнецом определены подходы к исследованию инноваций [5]. Под термином «инновационный проект» в теории и практике инновационного менеджмента понимается «комплекс направленных на достижение экономического эффекта мероприятий по осуществлению инноваций, в том числе по коммерциализации научных и (или) научно-технических результатов» (Федеральный закон № 127-ФЗ, ст. 2) [6].

С этой позиции рассмотрим сущность инноваций в образовательной практике:

- в управлении образовательной деятельностью — организационные инновации, включающие новый способ или механизм управления образовательным учреждением;
- в материально-техническом обеспечении образовательной деятельности — технические инновации в оборудовании и средствах обучения, обеспечивающие соответствие отечественным и международным стандартам по техническим, медицинским, экологическим требованиям;
- в образовательных технологиях, формах и методах обучения с учетом возрастных и индивидуальных особенностей субъектов и объектов образовательной деятельности.

Инновации в образовании находят отражение в современных тенденциях высшего профессионального образования при создании образовательных программ, отвечающих следующим требованиям:

- интеграционный характер: объединение различных дисциплин, что обусловлено потребностью в комплексных знаниях и навыках, необходимых в практической деятельности;
- усиление индивидуализированного подхода к обучению;
- проведение научных исследований фундаментального и прикладного характера.

Магистерские программы представляют определенный интерес в этом смысле, так как являются базой для подготовки управленческих кадров по приоритетным направлениям. Под инновационной образовательной магистерской программой будем понимать образовательную программу, формирующую систему компетенций для деятельности в бизнес-структурах, промышленности, государственном управлении на базе современного научного, информационного и инфраструктурного обеспечения образовательной и исследовательской деятельности, а также выработку у обучающихся способностей к достижению результата на основе использования преимуществ экономических, социальных и правовых подходов.

Под компетенциями понимаются мотивированные способности, опирающиеся на профессиональные знания и навыки, способность успешно решать комплексные задачи в конкретном контексте. Компетентное или эффективное действие подразумевает мобилизацию как знаний, когнитивных и практических навыков, так и социальных и поведенческих компонентов [7].

Реализация инновационных образовательных программ дает возможность обучающимся получать конкурентоспособный уровень подготовки, позволяющий сочетать междисциплинарные знания и навыки, что является базовым условием в мировых стандартах подготовки специалистов и соответствует духу Болонского процесса. Одним из передовых вузов страны Научно-исследовательским университетом «Высшая школа экономики» определены компетенции для экономических специальностей, касающиеся комбинированного анализа экономических процессов с управленческими навыками, умения работать в командах, знания социально-правовых основ. Среди специальных компетенций можно выделить: владение методами финансового менеджмента и оценки эффективности бюджетных, инвестиционных и инновационных процессов, способность разрабатывать методики и системы показателей для определения эффективности и целесообразности социально-экономической деятельности.

При реализации инновационной образовательной магистерской программы преподаватели и студенты должны быть обеспечены свободным доступом к максимально обширному кругу периодических изданий, журналов на иностранном языке, содержащих результаты передовых научных и научно-практических исследований. Более того, участники образовательной программы должны быть включены в интерактивную среду, которая позволяет работать с текстовыми материалами и фактическими данными в удобном для них режиме и формате, что обеспечивает подготовку будущих выпускников к эффективной аналитической работе в реальном секторе. В этом ключе важным становится формирование современных аналитических компетенций: постоянная вовлеченность в процесс нахождения, обработки, оценки и классификации информации из разнородных источников и баз данных, в том числе электронных баз периодических изданий, таких как Integrum, J-Store, ProQuest, Ebrary и др.

Одной из главных задач инновационной образовательной магистерской программы является усиление практической подготовки магистрантов: втягивание представителей бизнеса и государственного управления в учебный процесс сопровождается вовлечением студентов в практическую деятельность, и во многих случаях обучение завершается трудоустройством.

Реализация инновационных образовательных магистерских программ неразрывно связана с передовыми научными исследованиями: в процессе обучения необходимо использование новейших разработок в области фундаментальных и прикладных исследований. Формирование такой компетенции может осуществляться при соединении образовательного и исследовательского процесса.

Главным результатом инновационной образовательной магистерской программы выступает подготовка специалистов, способных на основе комплексного анализа экономических, технических и социальных процессов решать проблемы, связанные с развитием бизнеса или функционированием органов государственного управления, находить оптимальные пропорции между инновациями, инвестициями и текущей деятельностью организации, управлять разнообразными рисками, достигать сбалансированного выбора приоритетов.

Долгосрочный эффект инновационной образовательной программы заключается в подготовке специалистов с таким набором компетенций, который необходим для эффективной работы в условиях построения инновационной экономики.

Реализация инновационных образовательных магистерских программ должна оказать системный эффект для достижений соответствия международным стандартам качества образовательных услуг и научных исследований по следующим основным направлениям:

- качественное улучшение учебно-методического обеспечения;
- формирование широкого круга новых компетенций преподавателей, сотрудников, студентов;
- повышение качества и результативности научно-исследовательского потенциала;
- качественное улучшение инфраструктурного обеспечения образовательного процесса;
- создание специализированной инфраструктуры сбора, обработки и распространения социально-экономической информации, которая необходима для проведения исследований на современном уровне и подготовки квалифицированных кадров для бизнес-структур и органов государственной власти;
- развитие форм сотрудничества с ведущими учебными и исследовательскими центрами в России и за рубежом.

Все это призвано закрепить положение университетов, реализующих инновационные образовательные магистерские программы, в качестве ведущих российских вузов, ориентировать на создание нового знания, технологий. Магистерская программа действует в рамках научной школы. Согласно Постановлению Правительства Российской Федерации от 27 апреля 2005 г. № 260 (с изменениями от 02.09.2014) «О мерах по государственной поддержке молодых российских ученых — кандидатов наук и докторов наук и ведущих научных школ Российской Федерации» [9] научной школой Российской Федерации считается сложившийся коллектив исследователей различных возрастных групп и научной квалификации, связанных проведением исследований по общему научному направлению и объединенных совместной научной деятельностью [9]. Указанный коллектив должен осуществлять подготовку научных кадров, иметь в своем составе руководителя, а также молодых (до 35 лет) исследователей.

На основе изучения отечественного опыта, в частности опыта Высшей школы экономики, Московского государственного университета, Московского гуманитарного университета, Сибирского федерального университета, к критериям научной школы можно отнести [8]:

- 1) научные исследования междисциплинарного характера или в определенной области науки осуществляются сложившимся коллективом исследователей, в состав которого входят преподаватели с ученой степенью, преподаватели, научные сотрудники, аспиранты, докторанты, студенты, имеющие различный возрастной, квалификационный, научный уровень;
- 2) возглавляется одним или несколькими признанными специалистами в данной области, имеющими ученые степени докторов или кандидатов наук, под руководством которых ведется подготовка специалистов высокой квалификации, научных сотрудников;
- 3) результаты деятельности научной школы находят отражение в научных трудах и приращении научного знания по исследуемой теме.

Определение понятия «научная лаборатория (мастерская)» представляет собой четко выраженное проведение фундаментальных и прикладных научных исследований междисциплинарного характера или в определенной области науки.

Показатели инновационности представлены в таблицах 1—2.

Таблица 1

Признаки инновационности по показателю «Направленность на создание нового знания, технологии (магистерская программа осуществляет свою деятельность в рамках научной школы или научных мастерских и лабораторий)»

Признак инновационности	Пояснение
Наличие 1—3 ведущих ученых	Признанные специалисты в данной области, под руководством которых осуществляются научные проекты и ведется подготовка аспирантов и докторантов
Наличие докторов наук из числа штатного состава университета	Численность докторантов, успешно защитивших диссертационные работы, руководство которыми осуществлял сотрудник научной школы или научной лаборатории (мастерской), — не менее 3 человек за последние 5 лет
Наличие кандидатов наук из числа штатного состава университета	Численность аспирантов, успешно защитивших диссертационные работы, руководство которыми осуществлял сотрудник научной школы или научной лаборатории (мастерской), — не менее 6 человек за последние 5 лет
Общее количество опубликованных научных произведений	Не менее 10 в год
Число публикаций представителей научной школы или научной лаборатории (мастерской), индексируемых в российских информационно-аналитических системах научного цитирования	Не менее 2 на каждого участника
Число научных конференций, в том числе с международным участием	Не менее 5 раз на каждого участника
Наличие в составе научной школы или научной лаборатории (мастерской) молодых (до 35 лет) ученых [9]	Не менее 5 человек
Оригинальные курсы лекций (в рамках научного направления)	Имеются или не имеются
Проведение научных и научно-методических семинаров, научно-практических кружков на регулярной основе	Не менее 2 по всем перечисленным направлениям
Число публикаций представителей научной школы или научной лаборатории (мастерской), индексируемых в международных информационно-аналитических системах научного цитирования	Не менее 1 на каждого участника за год
Проведение научных мероприятий на уровне вуза, региона, страны, межстрановом уровне	Не менее 1 мероприятия за год
Наличие знаков отличия в виде почетных научных званий, медалей, орденов, полученных учеными — представителями научной школы или научной лаборатории (мастерской)	Имеются или не имеются
Участие представителей научной школы или научной лаборатории (мастерской) в организации и выпуске научных журналов, экспертных советах, организационных комитетах научных мероприятий	Не менее 2 на весь коллектив научной школы или научной лаборатории (мастерской)
Количество комплектов конструкторской и технологической документации, выпущенной представителями научной школы или научной лаборатории (мастерской)	Не менее 1 за 5 лет
Количество результатов интеллектуальной деятельности представителей научной школы или научной лаборатории (мастерской), учтенных в государственных информационных системах	Не менее 1 за 5 лет

Продолжение табл. 1

Признак инновационности	Пояснение
Влияние сотрудника научной школы или научной лаборатории (мастерской) на привлечение финансовых ресурсов	Не менее 1 выигранного гранта в год

Таблица 2

Признаки инновационности по показателю  
«Магистерская программа создана по заказу работодателя»

Признак инновационности	Пояснение
Магистерская программа соответствует профессиональным компетенциям	Не менее чем на 70% от общего числа дисциплин
Финансирование магистерской программы	Не менее 80% расходов покрывается за счет заказчика-работодателя

Таким образом, инновационную образовательную магистерскую программу можно определить по показателям:

- направленность на создание нового знания, технологии (магистерская программа осуществляет свою деятельность в рамках научной школы или научных мастерских и лабораторий);
- магистерская программа создана по заказу работодателя.

Необходимо отметить, что показатели инновационности взаимосвязаны с основными задачами, установленными Федеральным законом Российской Федерации от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике» с изменениями [6]; Стратегией инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 08.12.2011 № 2227-р [10]; направлениями, определенными Концепцией долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации до 2020 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 17.11.2008 № 1662-р, Прогнозом научно-технологического развития Российской Федерации до 2030 года [11]; Указом Президента Российской Федерации от 07.07.2011 № 899 «Об утверждении приоритетных направлений развития науки, технологий и техники в Российской Федерации и перечня критических технологий Российской Федерации» [12].

Совместно с преподавателями кафедр Института управления бизнес-процессами и экономики и Института цветных металлов и материаловедения был проведен анализ согласно федеральному стандарту об аккредитации по образовательным программам магистратуры:

- 1) 080200.68.00.09 «Управление государственной и муниципальной собственностью»;
- 2) 150100.68.00.01 «Современные методы исследования процессов и материалов»;
- 3) 080200.68.00.12 «Международный бизнес»;
- 4) 150400.68.01 «Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов».

Экспертиза осуществлялась по всем пунктам согласно федеральному образовательному стандарту [13].

Проведенная экспертиза дала возможность сделать следующие выводы:

- проэкспертированные магистерские программы с точки зрения федерального государственного образовательного стандарта соответствуют его требованиям;

- в федеральном государственном образовательном стандарте не заложены показатели для определения инновационности образовательных программ, это говорит о том, что Министерство образования и науки РФ четко не задает параметры инновационности образовательных программ;

- показатели инновационности должны закладываться на уровне кафедры или института, то есть на локальном уровне.

В рамках исследования была проведена экспертиза выделенных показателей внешними экспертами. В анкетировании приняли участие 6 внешних экспертов.

Показатели оценивались по четырем категориям: «Объективность», «Применимость», «Результативность» и «Адекватность» — и по 18 признакам (из таблиц 1, 2). Максимально возможное количество баллов по признаку — 120.

Экспертная оценка *показателей инновационности* по категориям представлена на рисунках 1—2.

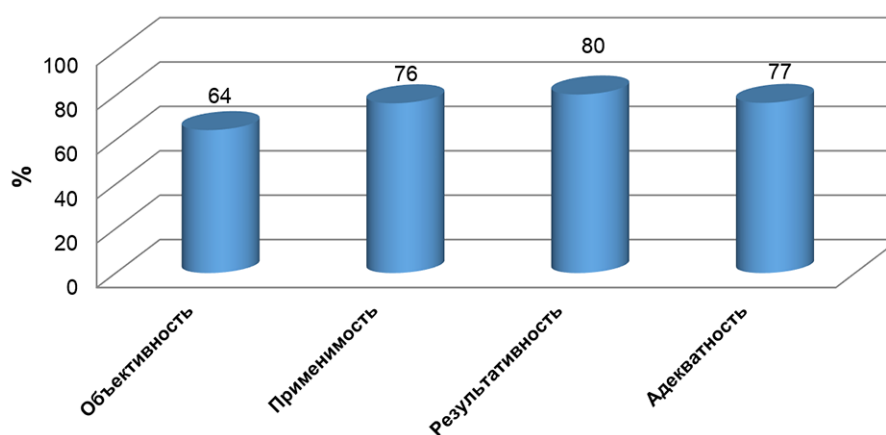


Рис. 1. Результаты экспертной оценки показателя «Направленность на создание нового знания, технологии»

По показателю «Направленность на создание нового знания, технологии»:

- 64% экспертов отметили, что данный показатель объективен, важен, особенно для технических специальностей;

- 76% экспертов отметили, что для технических и естественнонаучных специальностей его необходимо внедрять для оценки;

- 80% экспертов уверены, что наличие данного показателя улучшит деятельность институтов, реализующих магистерскую программу;

- 77% экспертов считают показатель адекватным.

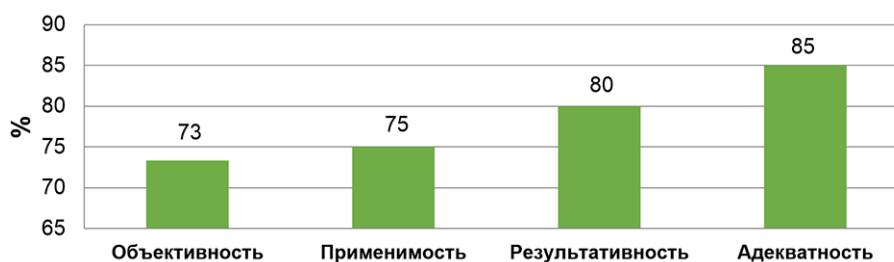


Рис. 2. Результаты экспертной оценки показателя «Магистерская программа создана по заказу работодателя»

По показателю «Магистерская программа создана по заказу работодателя»:

- 73% экспертов отметили, что данный показатель объективен;

- 75% экспертов определили, что для технических и естественнонаучных специальностей его необходимо внедрять для оценки;
- 80% экспертов уверены, что наличие данного показателя улучшит деятельность институтов, реализующих магистерскую программу;
- 85% экспертов считают показатель адекватным.

Результаты экспертной оценки *признаков инновационности* отражены на рисунках 3 и 4.

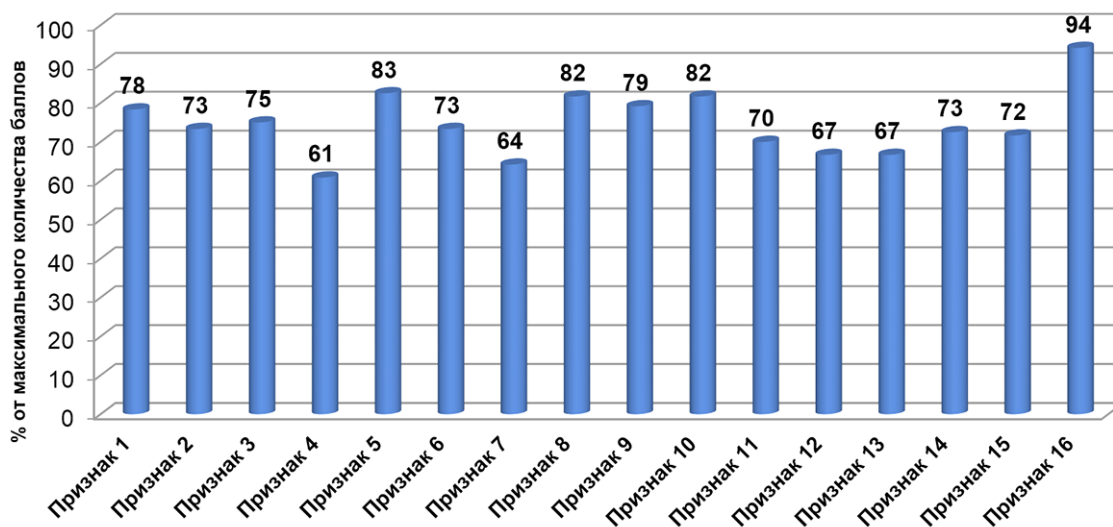


Рис. 3. Результаты экспертной оценки признаков показателя «Направленность на создание нового знания, технологии»

Пользуясь опытом ведущих университетов мира по оценке и отбору образовательных программ, примем значение в 60% от максимально возможного количества баллов, чтобы включить признак в показатель инновационности образовательных магистерских программ. По этому критерию в показатель «Направленность на создание нового знания, технологии» мы включили следующие признаки:

Признак 1 «Наличие 1—3 ведущих ученых» определяется количеством признанных специалистов в данной области, под руководством которых осуществляются научные проекты и ведется подготовка аспирантов и докторантов (78%).

Признак 2 «Наличие докторов наук из числа штатного состава университета». Численность докторантов, успешно защитивших диссертационные работы, руководство которыми осуществлял сотрудник научной школы или научной лаборатории (мастерской), не менее 3 человек за последние 5 лет (73%).

Признак 3 «Наличие кандидатов наук из числа штатного состава университета» определяется количеством подготовленных в коллективе научной школы или научной лаборатории (мастерской) и защищенных диссертаций по данному направлению за последние 5 лет (не менее 6 человек) (75%).

Признак 4 «Общее количество опубликованных научных произведений» определяется количеством не менее 10 в год (61%).

Признак 5 «Число публикаций представителей научной школы или научной лаборатории (мастерской), индексируемых в российских информационно-аналитических системах научного цитирования» определяется количеством не менее 2 на каждого участника (83%).

Признак 6 «Число научных конференций, в том числе с международным участием» определяется количеством выступлений — не менее 5 раз на каждого участника (73%).



Признак 7 «Наличие в составе научной школы или научной лаборатории (мастерской) молодых (до 35 лет) ученых» определяется количеством не менее 5 человек (64%).

Признак 8 «Оригинальные курсы лекций (в рамках научного направления)» определяется ответом «имеется или не имеется» (82%).

Признак 9 «Проведение научных и научно-методических семинаров, научно-практических кружков на регулярной основе» определяется количеством не менее 2 по всем перечисленным направлениям (79%).

Признак 10 «Число публикаций представителей научной школы или научной лаборатории (мастерской), индексируемых в международных информационно-аналитических системах научного цитирования» определяется количеством не менее 1 на каждого участника за год (82%).

Признак 11 «Проведение научных мероприятий на уровне вуза, региона, страны, межстрановом уровне» определяется количеством не менее 1 мероприятия за год (70%).

Признак 12 «Наличие знаков отличия в виде почетных научных званий, медалей, орденов, полученных учеными — представителями научной школы или научной лаборатории (мастерской)» определяется ответом «имеются или не имеются» (67%).

Признак 13 «Участие представителей научной школы или научной лаборатории (мастерской) в организации и выпуске научных журналов, экспертных советах, организационных комитетах научных мероприятий» определяется количеством не менее 2 на весь коллектив научной школы или научной лаборатории (мастерской) (67%).

Признак 14 «Количество комплектов конструкторской и технологической документации, выпущенной представителями научной школы или научной лаборатории (мастерской)» определяется количеством не менее 1 за 5 лет (73%).

Признак 15 «Количество результатов интеллектуальной деятельности представителей научной школы или научной лаборатории (мастерской), учтенных в государственных информационных системах» определяется количеством не менее 1 за 5 лет (72%).

Признак 16 «Влияние сотрудника научной школы или научной лаборатории (мастерской) на привлечение финансовых ресурсов» определяется количеством не менее 1 выигранного гранта за год (94%).

Показатель «Магистерская программа создана по заказу работодателя» определяется следующими двумя признаками (рис. 4):

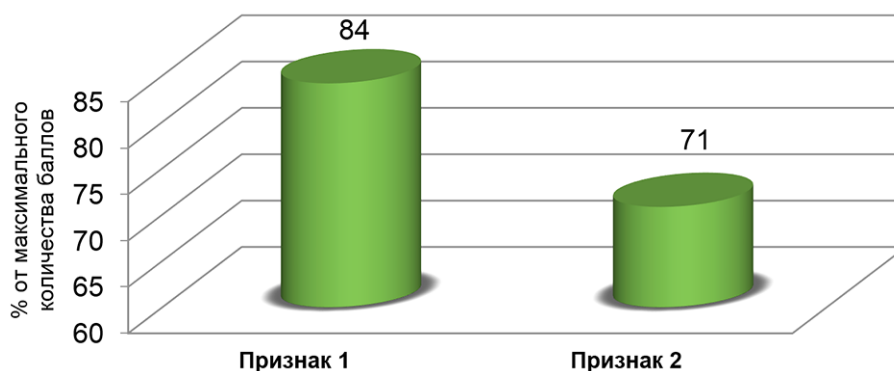


Рис. 4. Результаты экспертной оценки признаков показателя «Магистерская программа создана по заказу работодателя»

Признак 1 «Магистерская программа соответствует профессиональным компетенциям» — не менее чем на 70% от общего числа дисциплин. Количество баллов по этому признаку составило 84% от максимально возможного, следовательно, признак включается в показатель «Магистерская программа создана по заказу работодателя».

Признак 2 «Финансирование магистерской программы» определяется количеством расходов — не менее 80% покрывается за счет заказчика-работодателя. Количество баллов по этому признаку составило 71% от максимально возможного, следовательно, признак включается в показатель «Магистерская программа создана по заказу работодателя».

На втором этапе эксперты из Сибирского государственного аэрокосмического университета имени академика Ф. М. Решетнева оценили по разработанным нами показателям магистерские программы:

- 080200.68.00.09 «Управление государственной и муниципальной собственностью»;
- 150100.68.00.01 «Современные методы исследования процессов и материалов»;
- 080200.68.00.12 «Международный бизнес»;
- 150400.68.01 «Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов».

Максимально возможная сумма баллов — 48. Результаты экспертной оценки образовательных магистерских программ по признакам инновационности отражены на рисунке 5.

Экспертиза показала, что сумма баллов по магистерским программам 080200.68.00.09 «Управление государственной и муниципальной собственностью» и 080200.68.00.12 «Международный бизнес» составляет 19% от общей суммы баллов — это менее 60%, поэтому к инновационным программам их отнести нельзя. Данные магистерские программы реализуются в рамках общих тенденций подготовки специалистов по экономическим специальностям.

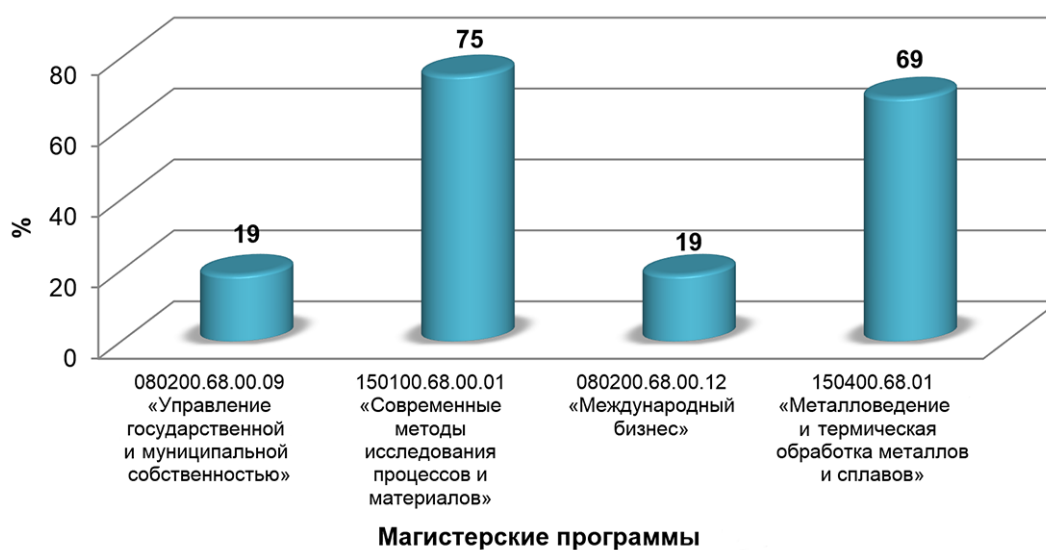


Рис. 5. Результаты экспертной оценки магистерских программ по признакам инновационности

Магистерская программа 150100.68.00.01 «Современные методы исследования процессов и материалов» набрала 75% от общей суммы баллов — это более 60%, поэтому ее можно отнести к инновационным программам по показателю «Направленность на создание нового знания, технологии». Магистерская программа реализуется в рамках научной лаборатории под руководством доктора химических наук, профессора А. Ф. Шиманского. При подготовке магистров используются новые формы обучения, сочетающие исследовательскую и аналитическую работу с практикой на уникальных приборах в рамках индивидуальных траекторий обучения. Эффективность работы крупных металлургических и машиностроительных предприятий, расположенных на территории Сибири, в том числе Красноярского и Саянского алюминиевых заводов, Химико-металлургического завода, Красноярского завода цветных металлов имени В. Н. Гулидова, заводов «Красмаш»,

«Сибтяжмаш», «Сибэлектросталь», Горно-химического комбината (г. Железногорск), НПО «Прикладная механика», НПО «Сибцветметавтоматика» и многих других, связана в первую очередь с развитием наукоемких технологий, разработкой, производством и использованием высококачественных современных материалов. Для решения этих задач необходимы высококвалифицированные специалисты, обладающие глубокими знаниями и профессиональными компетенциями в области физической химии, физики, материаловедения; имеющие навыки физико-химических исследований материалов и технологических процессов.

Магистерская программа 150400.68.01 «Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов» набрала 69% от общей суммы баллов — это более 60%, поэтому ее можно отнести к инновационным программам по показателю «Направленность на создание нового знания, технологии». Программа создана научной школой В. С. Биронта, доктора технических наук, профессора, действительного члена Международной академии наук высшей школы, эксперта научно-технической сферы Министерства промышленности, науки и технологий Российской Федерации, заслуженного работника высшей школы Российской Федерации, лауреата Профессорской Премии главы города Красноярска.

Научная школа в течение многих лет работает над созданием новых информационных систем и технологий и активно применяет их в учебном процессе. Создано несколько учебников и учебных пособий, в том числе по курсам «Теория термической обработки металлов» и «Основы кристаллографии». Проводится работа по созданию комплексов учебных пособий для преподавания курса «Материаловедение». Созданы электронные базы данных по сталям, литейным и деформируемым алюминиевым сплавам. Подготовлен комплекс программного обеспечения анализа и решения теплофизических проблем термической обработки, тренажеры (виртуальные лаборатории) для изучения сложных технологических процессов деформации и рекристаллизации металлов и сплавов, кристаллизации слитков и отливок из алюминиевых сплавов и их гомогенизационного отжига, определения температур кристаллизации многокомпонентных сплавов на алюминиевой и медной основе.

Экспертиза инновационной деятельности — это исследование, направленное на выявление уровня ее развития и имеющее своим результатом описание способов реализации этой деятельности с точки зрения сохранения уникальности и специфичности, а также включающее предложения по корректировке этих способов в направлении развития практики образования. В исследовании были оценены образовательные магистерские программы на предмет инновационности методом экспертных оценок:

- 080200.68.00.09 «Управление государственной и муниципальной собственностью»;
- 150100.68.00.01 «Современные методы исследования процессов и материалов»;
- 080200.68.00.12 «Международный бизнес»;
- 150400.68.01 «Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов».

Основной вывод по проведенной экспертизе — в федеральном государственном образовательном стандарте не заложены показатели для определения инновационности образовательных программ, это говорит о том, что Министерство образования и науки четко не задает параметры инновационности образовательных программ. В связи с этим была проведена дополнительная экспертиза магистерских программ на предмет инновационности по выявленным показателям. Экспертиза показала, что только две из рассматриваемых программ являются инновационными.

Выявленные показатели инновационности носят рекомендательный характер и могут использоваться для принятия решения о запуске, доработке или модернизации образовательных магистерских программ.

## Список использованной литературы

1. Послание Президента РФ Федеральному Собранию от 04.12.2014 г. «Послание Президента РФ Федеральному Собранию» [Электронный ресурс]. URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_171774/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_171774/)
2. Шумпетер Й. Теория экономического развития. М. : Прогресс, 1982. 455 с.
3. Санто Б. Инновация как средство экономического развития. М. : Прогресс, 1990. 296 с.
4. Кондратьев Н. Д. Большие циклы конъюнктуры и теория предвидения. М. : Экономика, 2002. 767 с.
5. Kuznetz S. Modern economic growth: Findings and reflections // American Economic Review. 1973. Vol. 63. P. 247—258.
6. Федеральный закон Российской Федерации от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике» (с изменениями от 22.12.2014 г.) [Электронный ресурс]. URL: <http://base.garant.ru/135919/>
7. Новикова Е. А. Инновации в учебном проектировании // Инновации в образовании. 2007. № 4. С. 23—29.
8. Положение о научной школе Московского гуманитарного университета № 94 от 21.02.2011 [Электронный ресурс]. URL: <http://www.mosgu.ru/nauchnaya/school/polozenie/>
9. Постановление Правительства Российской Федерации от 27.04.2005 г. № 260 (с изменениями от 02.09.2014 г.) «О мерах по государственной поддержке молодых российских ученых — кандидатов наук и докторов наук и ведущих научных школ Российской Федерации» [Электронный ресурс]. 2014. URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_168198/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_168198/)
10. Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года (утв. распоряжением Правительства РФ от 8.12.2011г. № 2227-р) [Электронный ресурс]. М., 2012. URL: [http://www.economy.gov.ru/wps/wcm/connect/economylib4/mer/activity/sections/innovations/doc20120210\\_04](http://www.economy.gov.ru/wps/wcm/connect/economylib4/mer/activity/sections/innovations/doc20120210_04)
11. Распоряжение Правительства РФ от 17.11.2008 г. № 1662-р (с изменениями от 08.08.2009 г.) «О Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года» [Электронный ресурс]. URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_90601/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_90601/)
12. Указ Президента Российской Федерации от 07.07.2011 г. № 899 «Об утверждении приоритетных направлений развития науки, технологий и техники в Российской Федерации и перечня критических технологий Российской Федерации» [Электронный ресурс]. URL: [http://www.kremlin.ru/ref\\_notes/988](http://www.kremlin.ru/ref_notes/988)
13. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (с изменениями от 31.12.2014 г.) «Об образовании в Российской Федерации» [Электронный ресурс]. URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_173432/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_173432/)

Поступила в редакцию 24.02.2015 г.

*Шишкина Наталья Алексеевна*, кандидат экономических наук  
Федеральное агентство научных организаций  
119334, Российская Федерация, г. Москва, Ленинский проспект, 32а  
E-mail: [natasha\\_sh08@mail.ru](mailto:natasha_sh08@mail.ru)

UDC 378

**N. A. Shishkina****Estimating innovativeness of educational Master's Degree programs**

The sphere of educational in the Russian Federation is at the stage of reforms, the main aim is the creation of sustainable development mechanism and provision of qualitative training in accordance with international standards. The achievement of objectives can be implemented via new educational technologies considering international experience and national practices in the advanced modern universities. This challenge can be met on the basis of the problem analysis and selecting opportunities applied to innovative educational programs in the modern Russian education. The author tries to consider the «innovativeness» element of Master's Degree programs as the conditions to improve the direction of training managers in the period of educational reforms.

**Key words:** educational Master's Degree programs, innovations in education, innovativeness criteria of educational programs, innovativeness indicators of the educational Master's Degree programs.

*Shishkina Natalia Alexeevna*, Candidate of Economic sciences  
Federal Agency of Scientific Organizations  
119334, Russian Federation, Moscow, Leninsky Prospect, 32a  
E-mail: [natasha\\_sh08@mail.ru](mailto:natasha_sh08@mail.ru)