

УДК 005.9+001.895]:378.147

В.Л. Попов

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПОДГОТОВКИ МАГИСТРОВ ПО ПРОГРАММЕ «МЕНЕДЖМЕНТ ИННОВАЦИЙ»

Проведен анализ магистерской программы «Менеджмент инноваций», реализуемой с 2011 года в Пермском национальном исследовательском политехническом университете. Изучены фактические результаты обучения по программе за четыре года; опыт реализации аналогичных программ ведущих российских вузов; опыт некоторых европейских вузов. В результате проведенных исследований предложено: уменьшить количество видов профессиональной деятельности с четырех до двух; изменить график учебного процесса; исключить педагогическую практику и ввести преддипломную практику; сделать очную магистратуру академической, а заочную магистратуру – прикладной.

Ключевые слова: *высшее образование, магистратура, менеджмент инноваций, образовательная программа, учебный процесс, совершенствование.*

На современном этапе модернизации системы российского образования [1] произошла смена знаниевой парадигмы образования на компетентностную [2]. При этом наиболее существенные изменения связаны с переходом на двухуровневую систему высшего образования и утверждением новых образовательных стандартов. Повышена академическая свобода вузов при разработке основных образовательных программ за счет резкого снижения в них базовой (федеральной) части [3]; повышена открытость образовательной системы за счет активного участия работодателей при разработке компетентностной модели выпускника вуза [4]. В соответствии с новыми стандартами предполагается, что компетенция – это способность применять знания, умения и личностные качества для успешной деятельности в определенной области и готовность проявлять гибкость в изменяющихся условиях труда [5–7]. Во многом проводимые реформы являются следствием Болонского процесса [8, 9], призванного сблизить уровень подготовки по программам высшего образования в разных странах.

В соответствии с требованиями Федеральных государственных образовательных стандартов третьего поколения (ФГОС-3) изменена структура основной образовательной программы (ООП) магистратуры по направлению «Менеджмент» (таблица).

© Попов В.Л., 2015

Попов Виктор Леонидович – д-р техн. наук, профессор кафедры «Менеджмент и маркетинг» ФГБОУ ВПО «Пермский национальный исследовательский политехнический университет», e-mail: pku06@mail.ru.

Структура ООП магистратуры по направлению «Менеджмент»

Код	Учебные циклы	Зачетные единицы	Дисциплины
М.1	Общенаучный цикл	5–15	Определяются вузом
М.2	Профессиональный цикл: Базовая часть	45–55 18	<ul style="list-style-type: none"> • Управленческая экономика • Методы исследований в менеджменте • Современный стратегический анализ • Корпоративные финансы • Теория организации и организационное поведение
	Вариативная часть	27–37	Определяются вузом
М.3	Практики и НИР	45–55	Определяется вузом
М.4	Итоговая государственная аттестация	5–15	
	Общая трудоемкость	120	

Как видно из структуры ООП, по дисциплинам достаточно жестко регламентируется только базовая часть профессионального цикла. Все остальные виды занятий определяются вузом самостоятельно.

Произведено сравнение разработанной и реализуемой в ПНИПУ магистерской программы «Менеджмент инноваций» [10–15] с аналогичными программами ведущих российских вузов. Среди них рассматривались:

- программа «Управление исследованиями, разработками и инновациями в компании» Государственного университета – Высшей школы экономики (ГУ-ВШЭ), научный руководитель – профессор И.М. Бортник;
- программа «Управление инновационными процессами» Санкт-Петербургского государственного технического университета (СПбГТУ), научный руководитель – профессор И.Л. Туккель;
- программы «Стратегический менеджмент и инновации», а также «Инновационный менеджмент» МГУ им. М.В. Ломоносова, научный руководитель – ведущий научный сотрудник Г.Д. Лаптев;
- программа «Инновационный менеджмент» Московского авиационного института;
- программа «Инновационный менеджмент» Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации;
- программа «Стратегический менеджмент и инновации» Московской международной высшей школы бизнеса МИРБИС, научный руководитель – профессор А.Н. Сазанович;
- программа «Управление инновациями и предпринимательство» Финансового института при Правительстве Российской Федерации, научный руководитель – профессор А.В. Ткачук;

- программа «Инновационный менеджмент» Южно-Уральского государственного университета.

Сравнение показало, что цели программ, наборы базовых дисциплин, модели обучения, формы проведения НИР, виды стажировок во многом совпадают с программой «Менеджмент инноваций» ПНИПУ. Более существенно отличается набор дисциплин по выбору студентов. Особенно это заметно в магистерских программах, сформированных по направлению «Инноватика» (ГУ-ВШЭ, СПбГТУ). Вместе с тем весьма интересным представляется режим обучения, реализуемый по программе «Управление исследованиями, разработками и инновациями» в ГУ-ВШЭ. Форма обучения – очная. Обучение проводится 3 раза в неделю: два дня в будни с 18:00 до 21:00 и один раз в субботу с 10:00 до 17:00. Для работающих специалистов такой режим обучения, с нашей точки зрения, является весьма привлекательным.

Трехлетний опыт реализации магистерской программы «Менеджмент инноваций» в Пермском национальном исследовательском политехническом университете (ПНИПУ), разработанной на основе требований ФГОС-3, показал, что идеология программы выбрана принципиально правильно, однако выявились и проблемы, требующие своего решения.

Первый набор студентов для подготовки по магистерской программе «Менеджмент инноваций» был осуществлен в 2011 году: на очную форму обучения было принято 6 человек, на заочную форму – 10. В итоге из первого набора магистерские диссертации защитили 5 очников и 6 заочников. Всего по состоянию на начало 2015 года успешно закончили обучение 27 человек, из них – 15 человек по очной форме и 12 человек – по заочной.

Подготовка магистров очной и заочной формы обучения осуществлялась по единой образовательной программе. Все студенты, за редким исключением, в период обучения работали на конкретных рабочих местах. И если для заочников организовывались специальные сессии с отрывом от производства, то занятия студентов очной формы обучения проходили в дневное время, что способствовало пропускам занятий и необходимости формирования для магистрантов специальных индивидуальных программ обучения. В связи с этим встал вопрос об организации учебного процесса студентов очной формы в нерабочее время: в вечернее время и по субботам. Такой режим используется, например в ПНИПУ, при подготовке работающих на предприятиях народного хозяйства слушателей по Президентской программе подготовки управленческих кадров, а также в других вузах, например в ГУ-ВШЭ [16].

Стандартом ФГОС-3 по направлению 080200 «Менеджмент» предписывается подготовка к четырем видам профессиональной деятельности: организационно-управленческой; предпринимательской; научно-исследовательской; педагогической. К сожалению, практика обучения показала, что сформировать полноценные компетенции по четырем видам профессиональной деятельности

за отведенное время практически невозможно. На уровне университета было принято вполне обоснованное решение: в компетентностной модели выпускника зафиксировать только два вида профессиональной деятельности. Для магистерской программы «Менеджмент инноваций» это стали организационно-управленческая и научно-исследовательская деятельности. Естественно, предполагается, что предпринимательские компетенции студенты получают при подготовке по программе бакалавров, а получение педагогических компетенций в техническом вузе потребует специальной подготовки в том случае, если выпускник останется в вузе на преподавательской работе. Такой подход предопределяет необходимость замены педагогической практики на преддипломную практику. Кроме того, несмотря на унификацию образовательной программы для студентов очной и заочной форм обучения, в обучении студентов очной формы приоритет отдан научно-исследовательской работе, а у студентов заочной формы обучения – организационно-управленческой деятельности, поскольку они этим уже, как правило, занимаются.

Внутренними документами ПНИПУ результативность научно-исследовательской работы магистрантов определяется, в том числе, и количеством опубликованных за время обучения статей. Первый поток очной формы обучения показал неплохие результаты. В среднем каждый магистрант опубликовал по три статьи. Однако это были статьи в основном в вузовских и межвузовских сборниках. Университет поднял планку: теперь каждый магистрант за время обучения должен опубликовать не менее двух статей: одну в научном журнале, включенном в базу данных Российского индекса научного цитирования (РИНЦ), а другую – в журнале из перечня Высшей аттестационной комиссии (ВАК). Если публикации в сборниках РИНЦ для магистрантов зачастую бесплатные, то большинство журналов, входящих в перечень ВАК, за опубликование работ требуют деньги, компенсирующие произведенные затраты. В этих условиях весьма актуальным становится решение вопроса о материальной компенсации магистрантам процесса опубликования их работ со стороны выпускающей кафедры, факультета или вуза.

Сравнивать магистерскую программу «Менеджмент инноваций» и с некоторыми европейскими программами, достаточно сложно. Во Франции магистерская программа поделена на две: Мастер 1 и Мастер 2. Причем вторую программу после первой осваивать не обязательно. В Австрии Мастер и Магистр – понятия разные, хотя обе образовательные программы осваиваются после программы бакалавра. В Германии университеты прикладных наук (УПН) и классические университеты (КУ) предлагают разные программы. УПН делают акцент на практические навыки, а КУ предполагают серьезную научную составляющую. Выпускники гуманитарных и бизнес-направлений на выходе получают степень Master of Arts (магистр искусств), а выпускники технических и естественно-научных направлений – Master of Science (магистр

наук). В общем, судя по названию, бизнес к наукам в Германии не относят. Общая трудоемкость программ такая же, как и в России: 120 кредитов. Причем, два семестра – теоретическое обучение, один семестр – практика или семестр за рубежом, один семестр – на выполнение выпускной квалификационной работы (ВКР). При теоретическом обучении 30 кредитов выделяется на освоение обязательных предметов и 30 – на дисциплины по выбору. В блоке «Специализация» выбирают шесть предметов из девяти. При этом нет жесткой привязки ко времени, можно брать дисциплины в разные семестры; можно «растягивать» или «сжимать» продолжительность обучения в течение нескольких лет.

Перед написанием ВКР в обязательном порядке требуют документ о прохождении практики либо работе по специальности не менее полугода. Место практики студенты ищут сами. В карьерных центрах вузов всегда есть информация о вакансиях, но процесс подачи документов и собеседование – дело индивидуальное. Предложение студентов в Германии выше количества рабочих мест, поэтому некоторые студенты проходят по 10–20 собеседований. У любой крупной компании всегда есть позиции, на которые берут студентов-практикантов. Информация о вакансиях выкладывается на сайтах компаний в разделе «Карьера» наряду с другими вакансиями. Законодательно это также закреплено. При заключении договора на прохождение практики студент выполняет конкретную работу и получает материальное вознаграждение в размере 700–900 евро. У практиканта есть руководитель, цель, задачи, рабочее место, оборудованное наравне со штатными сотрудниками компании. Главная цель практиканта – набрать за время прохождения практики материал, необходимый для написания выпускной квалификационной работы. В конце практики студент получает отзыв, который пишется по некоторым HR-стандартам. Оценка проводится по различным параметрам: профессиональные навыки, коммуникабельность, коллективизм и др. Могут фразой пожелания здоровья испортить стажеру всю характеристику (значит, часто брал больничные и мало работал). Хорошим тоном считается прохождение 2–3 практик перед тем, как устроиться после окончания магистратуры на стационарную работу. Опыт практической подготовки выпускника магистратуры Германии требует внимательного изучения и применения в нашей стране. Особые роли в данном случае отводятся как государству, так и работодателю.

С целью обеспечения мобильности студентов весьма актуальным является решение вопроса об организации дуального образования с участием зарубежных вузов. Сделана попытка унификации магистерской программы «Менеджмент инноваций» и близкой по содержанию магистерской программы Университета прикладных наук АНХАЛЬТ. Максимально, что удалось осуществить – это унифицировать дисциплины для одного семестра обучения. Унифицировать же полностью основные образовательные программы

пока не удастся. В настоящее время проводятся работы с целью унификации магистерской программы «Менеджмент инноваций» ПНИПУ и аналогичной программы Пражского экономического университета (ПЭУ). Здесь уместно отметить, что за счет взаимодействия с ПЭУ наши магистранты получают возможность ежегодно проходить стажировку на предприятиях Чешской Республики.

Совершенствование стандартов ФГОС-3 привело к разработке модифицированной версии стандартов ФГОС-3+, где вводятся понятия: академическая магистратура и прикладная магистратура («Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования: программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры», регистрация в Министерстве юстиции РФ 24.02.2014). Если посмотреть соответствие ФГОС-3 и ФГОС-3+, то можно увидеть, что в разделе 5 «Требования к результатам освоения основной образовательной программы» общекультурные компетенции заданы для всего образовательного уровня в 80 % ФГОС-3+. Вставлен также блок «Практики», включающий в себя описание типов практик. В актуализированном ФГОС-3+ преддипломная практика сделана обязательной и включена в раздел «Практики». Являются обязательными для освоения базовые дисциплины: «Педагогика», «Философские проблемы науки и техники», «Деловой иностранный язык», которые в магистерскую программу «Менеджмент инноваций» введены изначально. Далее регламентируется наличие базовой технической и гуманитарной дисциплины, а также базовой дисциплины направления. В случае введения в действие ФГОС-3+ по направлению «Менеджмент» потребуется некоторая корректировка базового учебного плана в части распределения кредитов.

Таким образом, на основании нашего опыта, опыта ведущих российских вузов, опыта европейских стран, сравнения и трендов в направлении реализации ФГОС-3+ в итоге могут быть предложены следующие мероприятия по совершенствованию магистерской программы «Менеджмент инноваций»:

- сокращение видов профессиональной деятельности выпускника магистерской программы «Менеджмент инноваций» с четырех до двух;
- изменение графика учебного процесса работающим магистрантам таким образом, чтобы свести к минимуму пропуски занятий;
- исключение из учебного плана педагогической практики и введение в план преддипломной практики;
- подготовка студентов очной формы по программе академической магистратуры, а студентов заочной формы – по программе прикладной магистратуры.

Предложенные мероприятия в случае их реализации смогут поднять подготовку магистров по программе «Менеджмент инноваций» на более высокий уровень.

Список литературы

1. Об образовании в Российской Федерации: Федер. закон Рос. Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ. – Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
2. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки 080200 «Менеджмент» (квалификация «Магистр»): утв. Приказом М-ва образования и наук Рос. Федерации от 18 ноября 2009 г. № 636. – М., 2009. – 22 с.
3. Переход российских вузов на уровневую систему подготовки кадров в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами: нормативно-методологические аспекты / В.А. Богославский, Е.В. Караева, Е.Н. Ковтун [и др.]. – М.: Университетская книга, 2010. – 248 с.
4. Фридман М.Ф. Проблемы реализации государственной политики в области модернизации высшего профессионального образования в Российской Федерации // Стандарты и мониторинг в образовании. – 2011. – № 4. – С. 29–31.
5. Компетентностная модель выпускника: опыт проектирования / А.Н. Данилов, Н.В. Лобов, В.Ю. Столбов, И.Д. Столбова // Высшее образование сегодня. – 2013. – № 6. – С. 20–27.
6. Стандарт ПНИПУ СТУ СОС 02.04–2013. Компетентностная модель выпускника. Правила разработки и оформления / А.Н. Данилов [и др.]. – Пермь: Изд-во Перм. нац. исслед. политехн. ун-та, 2013. – 32 с.
7. Управление образовательной деятельностью многопрофильного технического университета на основе негэнтропийного подхода: моногр. / А.Н. Данилов, В.Ю. Столбов, М.Б. Гитман, В.А. Харитонов. – Пермь: Изд-во Перм. нац. исслед. политехн. ун-та, 2013. – 292 с.
8. Ефремов А.П. Болонский процесс: вызов или технология // Вопросы образования. – 2004. – № 4. – С. 194–219.
9. Болонский процесс: результаты обучения и компетентностный подход (книга – приложение 1) / под науч. ред. В.И. Байденко; Исслед. центр проблем качества подготовки специалистов. – М., 2009. – 536 с.
10. Попов В.Л. Особенности организации научно-исследовательской работы в магистерской программе «Менеджмент инноваций» // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Социально-экономические науки. – 2012. – № 16 (41). – С. 75–83.
11. Попов В.Л. Формирование компетенций магистра по управлению технологическими инновациями // Формирование гуманитарной среды в вузе: Инновационные образовательные технологии. Компетентностный подход: материалы XIII Всерос. науч.-практ. конф. – Пермь: Изд-во Перм. нац. исслед. политехн. ун-та, 2013. – Т. 1. – С. 137–141.
12. Попов В.Л. Особенности подготовки управленческих кадров для инновационной экономики // Проблемы экономики и менеджмента. – 2013. – № 8 (24). – С. 78–82.

13. Попов В.Л. Подготовка кадров для инновационной экономики в рамках магистерской программы «Менеджмент инноваций» // Шумпетеровские чтения: материалы 3-й Междунар. науч.-практ. конф. – Пермь: Изд-во Перм. нац. исслед. политехн. ун-та, 2013. – С. 207–209.

14. Попов В.Л., Смирнова К.В. Особенности подготовки магистров по программе «Менеджмент инноваций» // Актуальные проблемы экономики и управления на предприятиях машиностроения, нефтяной и газовой промышленности в условиях инновационно-ориентированной экономики: материалы IV Междунар. науч.-практ. конф. – Пермь: Изд-во Перм. нац. исслед. политехн. ун-та, 2013. – С. 701–704.

15. Попов В.Л. Группа магистрантов университета как самостоятельное исследовательское подразделение // Перспективы развития науки и образования: сб. науч. тр. по материалам междунар. науч.-практ. конф.: в 7 ч. / М-во обр. и науки. – М.: Ар-Консалтинг, 2013. – Ч. 3. – С. 88–89.

16. Концепция магистерской программы «Управление исследованиями, разработками и инновациями в компании» / ГУ-ВШЭ, Ин-т менеджмента инноваций. – М., 2011. – 36 с.

Получено 03.03.2015

V.L. Popov

IMPROVEMENT OF THE MASTER PROGRAM “INNOVATION MANAGEMENT”

The paper analyses the Master Program “Innovation Management” implemented at Perm National Research Polytechnic University since 2011. Actual results of the 4-year educational process as well as experience of implementing similar programs at leading Russian and certain European universities were studied. Based on the research made it was suggested to reduce the number of professional activities from 4 to 2; to change the academic schedule; to exclude pedagogical and include pre-degree internship; to make an intramural master program academic-oriented and a correspondence master program more practical-oriented.

Keywords: higher education, Master Program, Innovation Management, educational program, learning process, improvement.

Popov Viktor Leonidovich – Doctor of Technical Sciences, Professor, Dept. of Management and Marketing, Perm National Research Polytechnic University, e-mail: pku06@mail.ru.