

*Бабушкин Алексей Николаевич, доктор физико-математических наук,
профессор, директор школы Наук,
Институт естественных наук и математики,
Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б. Н. Ельцина*
*Трефилова Анна Николаевна, кандидат физико-математических наук, доцент
Институт естественных наук и математики,
Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б. Н. Ельцина*
*Рягин Юрий Игнатьевич, доцент
Институт естественных наук и математики,
Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б. Н. Ельцина*
*Игнатченко Ольга Аркадьевна, кандидат физико-математических наук, доцент
Институт технологий открытого образования
Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б. Н. Ельцина
alexey.babushkin@urfu.ru, Екатеринбург, Россия*

ОНЛАЙН-КУРСЫ В ПРОГРАММЕ МАГИСТРАТУРЫ НАПРАВЛЕНИЯ «ИННОВАТИКА»

УДК 378.147.31

Аннотация. Рассмотрена практика Института естественных наук и математики Уральского федерального университета по включению внешних онлайн-курсов в программу магистратуры «Управление исследованиями и разработками», направление «Инноватика».

Ключевые слова: *магистратура, онлайн-образование, инноватика, профессиональные стандарты*

ONLINE COURSES IN THE MASTER PROGRAM OF THE DIRECTION "INNOVATION"

Abstract. The article considers practice of the Institute of Natural Sciences and Mathematics of the Ural Federal University on including external online courses in the master program \$Management of research and development\$, the direction of \$Innovation\$

Keywords: *master course, online education, innovation, professional standards.*

Профессиональные стандарты, требования которых являются ключевыми в новых федеральных образовательных стандартах высшего образования,

предполагают формирование компетенций с существенным учетом трудовых функций, к выполнению которых должен быть готов выпускник той или иной образовательной программы.

В условиях перехода на новые федеральные образовательные стандарты необходимо расширение доли трудоемкости, выделенной для проектной работы в студенческих группах, куда также вовлекаются внешние заказчики проектов (работодатели, бизнес, неучебные подразделения вузов).

В результате анализа было решено обеспечить введение в учебный план обязательных модулей либо модулей по выбору студентов актуальных электронных образовательных ресурсов, расширяющих проектную составляющую магистерской программы «Инноватика». Это должно привести к созданию гибкой образовательной программы, обеспечивающей повышение качества подготовки выпускников, рост экономической эффективности процесса обучения за счет снижения аудиторной нагрузки и более точное соответствие требованиям профессионального стандарта [1].

1. Выбор онлайн-курсов

Анализ курсов, предлагаемых на рынке онлайн-образования, и учет интересов образовательной программы «Управление исследованиями и разработками», привели к решению о включении в учебный план модулей, реализуемых в традиционной форме, также онлайн-курсов, предлагаемых ведущей в РФ образовательной организацией в сфере современной экономики, НИУ ВШЭ. Существенно, что онлайн-курсы предлагаются внешней для УрФУ организацией. Это формирует у студентов компетенции, связанные с непривычным стилем общения.

При пересмотре образовательной программы было принято решение о целесообразности введения таких онлайн-курсов в уже реализуемые модули, при этом в каждом семестре студенты должны освоить один курс (см. таблицу).

Таблица

<i>Семестр</i>	<i>Модуль</i>	<i>Онлайн-курс</i>
1 семестр	«Организация научно-исследовательской и образовательной деятельности» (7 зет)	«Анализ инвестиционных проектов и программ» (3 зет) [2].
2 семестр		
2 семестр	«Управление проектами и коммерциализация научных исследований» (6 зет)	«Управление проектами» (3 зет) [3]
3 семестр	«Бизнес в инновационной сфере» (12 зет)	«Психология межгрупповых отношений» [4] (2 зет)

В онлайн-курсе «Анализ инвестиционных проектов и программ» изучаются основные приемы финансово-экономического анализа инвестиционных проектов по созданию и модернизации реальных активов, а также инвестиционных программ инвестирования в реальном секторе экономики. Курс вошел в модуль «Организация научно-исследовательской и образовательной деятельности». Он дополняет и расширяет компетенции магистрантов, что особенно важно на первом курсе, когда на программу приходят студенты, не получившие на предыдущем уровне образования достаточных знаний в области инноватики.

Онлайн-курс «Управление проектами» выбран в связи с тем, что в нем изучаются методология и технологии управления проектами. С позиций системного подхода магистранты знакомятся с основами управления проектами как ценностно-ориентированной методологии, позволяющей связать проекты и программы с целями и стратегиями компании.

В онлайн-курсе «Психология межгрупповых отношений» рассматриваются причины возникновения межгрупповых конфликтов и методы оптимизации межгруппового взаимодействия. Этот курс магистранты изучают в третьем семестре. Рассматриваемые вопросы весьма важны для выпускников магистратуры, большинство из которых сориентировано на работу в инновационном бизнесе сферы высоких технологий.

2. Отзывы студентов

Для понимания проблем, возникающих при включении в образовательную программу обсуждаемых курсов, нами проведено анкетирование магистрантов

по теме «Что вы можете сказать об организации работы при изучении онлайн-курсов».

1. *Насколько предложенные онлайн-курсы отвечают общей структуре вашей образовательной программы?*

«... На мой взгляд, они вполне подходят для направления "Управление исследованиями и разработками". Даже больше, чем часть предметов от университета ...»

«...Подходят частично, на открытом образовании есть более важные курсы ...»

«... Иногда онлайн-курс имеет специфические термины, с которыми мы ранее не встречались. Поэтому не всегда понятно, о чем говорит преподаватель...»

«... Полностью отвечают ...» (более 70 % ответов)

2. *Ваше мнение о программе курса (курсов)?*

«... Программа онлайн-курсов более разнообразная (если сравнивать с курсами университета), поэтому они кажутся нескучными. Интересное решение давать дополнительную литературу/видео для более детального изучения конкретного вопроса ...»

«... Достаточно интенсивная программа на каждом курсе. Здесь нужна как изначальная подготовка, так и работа в течение семестра ...»

«... Курс курсу рознь. Из трех пройденных какой-то казался более полезным и информативным, чем другой. Простые реальные примеры лекторов помогают лучше понять материал, это хорошо. Но в некоторых случаях преподаватель в ходе рассказа делает отступление за отступлением. Иногда теряется логическая нить, приходится перематывать запись ...»

«... Курсы позволяют усвоить материал благодаря заданиям по итогам каждого модуля/лекции. Очень помогают жизненные примеры, которые преподаватели приводят, основываясь на преподаваемом материале ...»

3. *Что вы можете сказать об организации работы при изучении курса?*

«... По организации претензий нет. Просмотр удобный. Хочется поблагодарить за возможность регулирования скорости просмотра видео и отдельно

предоставленных субтитров. Когда информацию воспринимаешь не только на слух, но и можешь дополнительно читать субтитры, курс усваивается лучше...»

«... Удобно, что неделя начинается не в понедельник, а во вторник (понедельник – день тяжелый) ...»

«... Хорошо, что нет привязки ко времени и месту...»

4. *Общались ли Вы с преподавателем, ведущим курс, каким образом организовано общение, консультирование?*

«... Если возникают вопросы, ответ хочется получить сразу. На следующий день ответ уже не интересен, поэтому я вопросы не задаю ...»

«... С преподавателями общаться не приходилось. Хочется отметить, что команда НИУ ВШЭ быстро реагирует на технические и организационные вопросы ...»

«... С преподавателями не общался, только с техподдержкой по поводу онлайн-прокторинга. Отвечали не очень оперативно, но помогали ...»

5. *Были ли проблемы с отчетностью по курсу?*

«... Бывают проблемы с приложением для итоговых экзаменов (Экзамус). Также сразу после экзамена хочется знать итоговую оценку. Очень долго не приходят аттестаты об успешном прохождении курса ...»

«... С отчетностью по курсу проблем не было. Хотелось бы, чтобы после сдачи экзамена на почту приходило уведомление о результате (возможно через какой-то промежуток времени в связи с проверкой проктора) ...»

«... Проблемы были. Информация об итоговом результате отображается иногда некорректно ...»

В целом, можно утверждать, что студенты воспринимают предложенные онлайн-курсы позитивно. Дополнительным стимулом к изучению таких курсов являются фирменные сертификаты, подтверждающие их изучение. Вместе с тем следует отметить организационные проблемы, возникающие при реализации онлайн-курсов.

Студенты не привыкли к самоорганизации. Многие опаздывают с регистрацией или систематическим выполнением заданий.

Предыдущий опыт студентов предполагает коллективную работу, в то время как онлайн-курсы существенно индивидуализированы. Для многих это создает дополнительные трудности.

Возникают проблемы общения с преподавателями. Они бывают и тогда, когда студент вышел из академического отпуска, пропустив семестр, в котором был реализован онлайн-курс

Несмотря на отдельные сложности, онлайн-курсы хороши как дисциплины, расширяющие базовые знания студентов, формирующие универсальные и общепрофессиональные компетенции. В то же время, они вряд они пригодны для полного формирования профессиональных компетенций.

Библиографический список

1. Профессиональный стандарт 40.008 «Специалист по организации и управлению научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими работами» (утвержден приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 11.02.2014 г. N 86н). [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/> (Дата обращения: 10.04.2019)

2. «Анализ инвестиционных проектов и программ» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://openedu.ru/course/hse/AIPP/> Дата обращения: 10.04.2019

3. «Управление проектами» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://openedu.ru/course/hse/PRMN/> Дата обращения: 10.04.2019

4. «Психология межгрупповых отношений» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://openedu.ru/course/hse/PSYGROU/> Дата обращения: 10.04.2019