

УДК 378.147

**СЕТЕВОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В МАГИСТЕРСКОЙ ПОДГОТОВКЕ
ПО НАПРАВЛЕНИЮ «ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ»****Подковырова М.А., Олейник А.М.***ФГБОУ ВО «Тюменский государственный нефтегазовый университет»,
Тюмень, e-mail: Oleynik_an@mail.ru*

Реформирование системы образования в высшей школе и реформирование системы ведения кадастра объектов недвижимости в Российской Федерации требует взвешенного подхода к формированию компетенций магистрантов направления подготовки «Землеустройство и кадастры», которые бы позволили им быть востребованными на российском и зарубежном рынках труда. Система подготовки магистрантов должна быть адаптирована к изменяющимся требованиям работодателей и законодательства в сфере землеустройства и кадастров, т.е. давать возможность им выстраивать индивидуальные образовательные траектории. В работе предложен проект магистерской подготовки в сетевой форме с помощью модели «базовый вуз – академический вуз – предприятие». Разработана «дорожная карта» реализации данного проекта, а также показана схема формирования модулей для участников проекта и их реализация с помощью педагогических технологий для формирования общекультурных и профессиональных компетенций магистрантов. На примере блока модулей «предприятие» показана этапность выполнения технологической, преддипломной практик и научно-исследовательской работы.

Ключевые слова: сетевая форма, землеустройство и кадастры, магистрант, модуль, модель «базовый вуз – академический вуз – предприятие»

**NETWORK EDUCATION MASTERS TRAINING IN AREAS
OF «LAND MANAGEMENT AND CADASTRE»****Podkovyrova M.A., Oleynik A.M.***Tyumen State Oil and Gas University, Tyumen, e-mail: Oleynik_an@mail.ru*

Reform of the education system in higher education and reform of the cadastre of real estate in the Russian Federation system requires a balanced approach to the development of competencies graduate training areas «Land management and cadastre», which would allow them to be in demand in domestic and foreign labor markets. Graduate training system should be adapted to the changing requirements of employers and legislation in the field of land management and inventories, ie give them a chance to build individual educational trajectory. This paper proposes a master's training project in the form of a network using the model «basic university – academic institution – the enterprise». A «road map» of this project, and also shows the formation of circuit modules for the project participants and their implementation with the help of educational technology for the formation of common cultural and professional competences of undergraduates. For example, «company» is a module block phasing implementation process, pre-diploma practice and research work.

Keywords: network form, land and inventories, undergraduate, module, model «basic university – academic institution – the enterprise»

Реформирование высшей школы, научно-технический прогресс и требования работодателей к молодым специалистам обуславливают необходимость не только в совершенствовании сложившейся системы вузовских знаний, но и в формировании образовательных технологий получения и закрепления новых (современных) знаний и навыков в сфере профессиональной деятельности. Сегодня выпускники вуза должны быть ориентированы на инновационно-технологическое выполнение производственных задач непосредственно со студенческой скамьи, то есть обладать компетенциями, позволяющими уже с некоторой степенью эффективности влиться в производственный коллектив и выполнять производственные процессы [1, 2]. При этом магистранты должны мыслить на шаг или два вперед наряду с освоением и применением технологий, что позволит им со-

вершенствовать и разрабатывать инновационный продукт.

Цель исследования. В связи с этим именно практико-ориентированное образование, дистанционные методы, сетевая и модульная формы реализации образовательного процесса позволят использовать лучший опыт образовательных учреждений, ресурсный потенциал профильных предприятий и в конечном итоге – сделать осознанный выбор образовательной траектории, повысить мотивацию к учебе и достижению результатов (компетенций), характеризующих научно-исследовательскую и производственную-технологическую составляющие [3, 4]. Особую значимость в данном случае, на наш взгляд, представляет сетевая форма подготовки, имеющая к настоящему времени в Российской Федерации нормативно-законодательную основу, обеспечивающую

её реализацию. Основными документами, регулирующими образовательный процесс, являются:

1. ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ:

- ст. 13 п. 1 «Образовательные программы реализуются организацией, осуществляющей образовательную деятельность, как самостоятельно, так и посредством сетевых форм их реализации»;

- ст. 15 п. 1 «Сетевая форма реализации образовательных программ (далее – сетевая форма) обеспечивает возможность освоения обучающимися образовательной программы с использованием ресурсов нескольких организаций, осуществляющих образовательную деятельность, в том числе иностранных, а также при необходимости с использованием ресурсов иных организаций...».

2. Методические рекомендации по организации образовательной деятельности с использованием сетевых форм реализации образовательных программ. Приложение к письму Минобрнауки РФ от 28.08.2015 г. № АК-2563/05.

Материалы и методы исследования

Авторами статьи предлагается проект реализации магистерской образовательной программы «Управление недвижимостью» по направлению подготовки 21.04.02 – «Землеустройство и кадастры» с использованием сетевых форм в соответствии с принятым ФГОС ВО по данному направлению подготовки (приказ Минобрнауки России от 30.03.2015 г.

№ 298, п. 3.5, основной целью которой выступает комплексный подход, отражающий повышение качества педагогической поддержки организации учебной и научно-исследовательской работы магистрантов по заявленной выше программе.

В качестве методической новизны данного проекта выступает научно-методическая составляющая основной образовательной программы (ООП) по направлению 21.04.02 – «Землеустройство и кадастры» с применением сетевой формы его реализации в виде модели «базовый вуз – академический вуз – предприятие». Выбор и реализация данной модели позволяют: расширить доступ магистрантов к современным образовательным и производственным технологиям, ресурсам, средствам; повысить качество образовательного процесса через проектное, исследовательское и конструкторское обучение; выстроить индивидуальные траектории обучения; стать востребованными на отечественном и зарубежном рынке.

При проектировании образовательной программы по направлению 21.04.02 – «Землеустройство и кадастры» авторами статьи предлагается следующий вид и содержание «дорожной карты» ее реализации в сетевой форме (рис. 1).

Модель «базовый вуз – академический вуз – предприятие» предусматривает осуществление образовательной деятельности с использованием ресурсов как образовательных организаций-партнеров, так и ресурсов профильных предприятий-партнеров. Согласно проекту совместная реализация ООП возможна на модульной основе. Под *модулем* понимается *дисциплина учебного плана или* логически завершенная часть учебного материала дисциплины (тема или блок взаимосвязанных тем), которая сопровождается контролем знаний, умений и навыков студентов. Основой для формирования модулей служат учебный план (таблица) и рабочие программы учебных дисциплин.

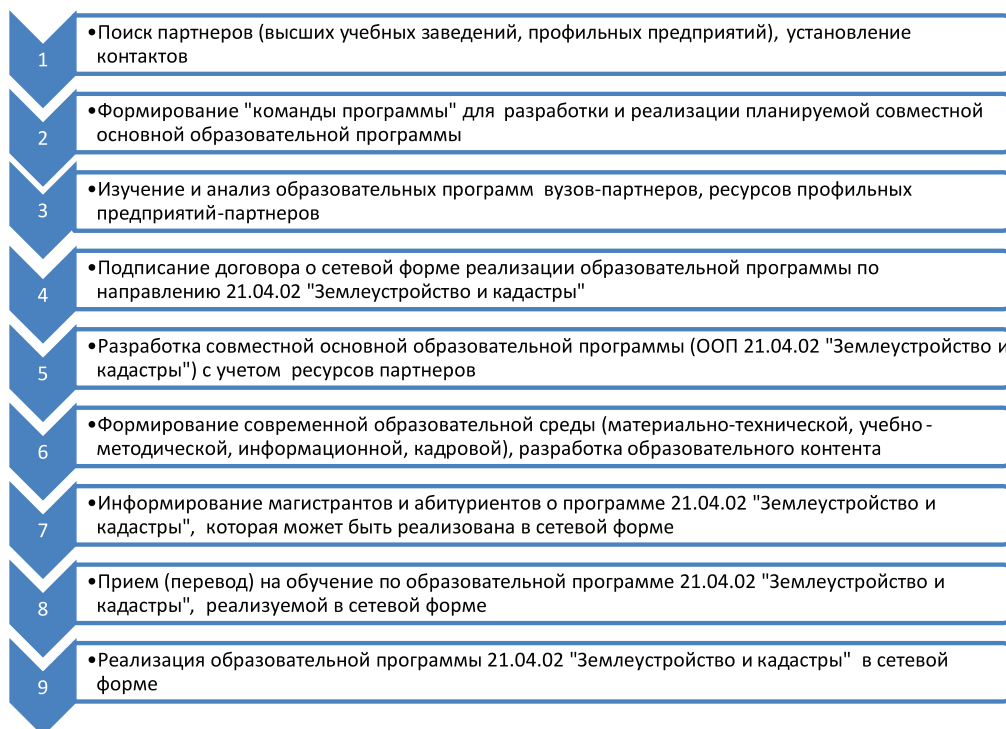


Рис. 1. «Дорожная карта» реализации ООП в сетевой форме

К отличительным характеристикам модуля относятся [5]:

- в модуле все измеряется (задание, работа, посещение занятий) и оценивается (стартовый, промежуточный и итоговый уровень знаний студентов);
- в модуле четко определены цели обучения, задачи и уровни изучения данного модуля;
- в модуле все заранее запрограммировано (последовательность изучаемого материала; перечень основных понятий, навыков и умений; уровень и контроль качества усвоения).

Результаты исследования и их обсуждение

Рассмотрим пример реализации модели «базовый вуз – академический вуз – предприятие» (рис. 2). Дисциплины модуля № 2 (таблица) будут читаться ведущими учеными вузов-партнеров, по направлениям

которых сформировались научные школы, имеется научно-методическая база и используются современные инновационные педагогические технологии.

У выпускающей кафедры кадастра и ГИС ТюмГНГУ сложились взаимовыгодные партнерские отношения с академическими вузами России, осуществляющими подготовку по направлению «Землеустройство и кадастры»: Государственный университет по землеустройству (ГУЗ, г. Москва), Омский государственный аграрный университет им. А.П. Столыпина (ОмГАУ), Сибирский государственный университет геосистем и технологий (СГУГиТ, г. Новосибирск), Пермская государственная сельскохозяйственная академия им. Д.И. Прянишникова (ПермГСХА) и др.

Проект учебного плана образовательной программы по направлению подготовки 21.04.02 – «Землеустройство и кадастры», программа «Управление недвижимостью»

№ п/п	Номер по стандарту	Наименование дисциплины	Трудоемкость дисциплины										Итоговый	
			Всего		Аудиторная работа			Самостоятельная работа				Экзамен	Зачет	
			Общие часы	ЗЕТ	Всего	в том числе			Всего	в том числе				
						лекции	практические занятия	лабораторные занятия		без преподавателя	с преп.			
								со студентом	с группой					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Б.1 Блок 1			2160	60										
Б.1.Б.1 Базовая часть			828	23										
1	Б.1 Б.1	Философия и методология науки	108	3	51	17	34	0	57	52	2	3	1	
2	Б.1 Б.2	Деловой иностранный язык	144	4	66	0	66	0	78	70	3	5	2	1
3	Б.1 Б.3	Правовое обеспечение инновационной деятельности	108	3	48	16	32	0	60	54	2	4	2	
4	Б.1 Б.4	Математический анализ	108	3	51	17	34	0	57	52	2	3	1	
5	Б.1 Б.5	Научное обеспечение землеустройства и кадастров	108	3	51	17	34	0	57	52	2	3		1
6	Б.1 Б.6	Территориальное планирование, градостроительство и прогнозирование в системе управления земельными ресурсами и объектами недвижимости	108	3	48	16	32	0	60	54	2	4		4
7	Б.1 Б.7	Кадастр недвижимости как единый государственный информационный ресурс	144	4	58	0	58	0	86	78	3	5	3	2
Б.1 В. Вариативная часть, в т.ч. дисциплины по выбору студента			1332	37										
8	Б.1 В.1	Управление недвижимостью земельно-имущественных промышленных комплексов в условиях рыночной экономики	108	3	26	0	26	0	82	74	3	5	3	
9	Б.1 В.2	Автоматизация прогнозирования и моделирования управления недвижимостью	144	4	58	0	58	0	86	78	3	5	3	2

Окончание таблицы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
10	Б.1 В.3	Научно-методические основы управления земельными ресурсами и объектами недвижимости	144	4	74	16	58	0	70	63	3	4	3	4
11	Б.1 В.4	Психология и педагогика	108	3	34	0	34	0	74	68	3	3		1
12	Б.1 В.5	Научно-теоретические и методические основы функционирования земельно-имущественного комплекса	108	3	39	13	26	0	69	63	3	3		3
13	Б.1 В.6	Тематическое геоинформационное картографирование в системе управления недвижимостью	144	4	58	0	58	0	86	80	3	3	4	3
14	Б.1 В.7	Методология планирования и организация рационального использования земель и объектов недвижимости	108	3	39	13	26	0	69	63	3	3		3
Дисциплины по выбору студента			468	13										
15	Б.1 В.8	Традиционное природопользование в системе особо охраняемых территорий или методологические подходы к формированию территорий традиционного природопользования	108	3	48	16	32	0	60	56	2	2		4
16	Б.1 В.9	Ландшафтно-эколого-экономическая экспертиза земельно-имущественных комплексов и территорий или техническая экспертиза проектных разработок	108	3	48	16	32	0	60	56	2	2		2
17	Б.1 В.10	Основы разработки технической и научной документации или система стандартов предприятия по разработке технической и научной документации	144	4	99	33	66	0	45	41	2	2	2	1
18	Б.1 В.11	Обоснование земельно-кадастровых геодезических работ на городских территориях или особенности земельно-кадастровых геодезических работ на территории нефтегазовых комплексов	108	3	48	16	32	0	60	56	2	2		4
Общее число часов лек./пр./лаб.			2160	60	944	206	738	0	1216	1110	45	61		
Б.2 Практики, в том числе научно-исследовательская работа												всего нед.	всего ЗЕТ	
19	Б.2 П.1	Учебная	432	12									4	6
	Б.2 П.1.1	Технический кадастровый учет объектов недвижимости	216	6									2	3
	Б.2 П.1.2	Педагогическая практика	216	6									2	3
20	Б.2 П.2	Производственная	432	12									8	12
	Б.2 П.2.2	Технологическая практика	216	6									4	6
	Б.2 П.2.3	Преддипломная практика	216	6	4	6								
21	Б.2 П.3	Научно-исследовательская работа	972	27									22	33
Число недель и ЗЕТ			1836	51									34	51
Государственный экзамен			72	3									2	
Защита магистерской диссертации			216	6									4	
Число недель и ЗЕТ			324	9									6	
Общее число часов лек./пр./лаб./пр.			4320	120	944	206	738	0	1216	1110	45	61		
Общее количество экзаменов/зачетов/курсовых													10	14

и документационного обеспечения государственного кадастра недвижимости; освоить методики технического и кадастрового учёта объектов капитального строительства; исследовать информационные ресурсы по подготовке сведений об объектах недвижимости для целей ведения государственного кадастра недвижимости; принять участие в автоматизированном процессе ведения государственного кадастра недвижимости;

– на втором этапе: написать и защитить отчёт о прохождении технологической и преддипломной практик с использованием материалов государственного кадастра недвижимости (на примере реального объекта);

– на третьем этапе: провести исследования с разработкой или совершенствованием технологий, методик; осуществить внедрение разработок; принять участие в работе конференций (внутривузовских, региональных и международных); опубликовать результаты исследования;

– на четвёртом этапе: разработать и защитить выпускную квалификационную работу (магистерскую диссертацию) по проблемной тематике в профессиональной области;

– на пятом этапе: принять участие в региональном конкурсе выпускных квалификационных работ; принять участие во

Всероссийском конкурсе выпускных квалификационных работ.

Список литературы

1. Олейник А.М., Подковырова М.А. Организационные аспекты развития инновационных процессов в вузе // Инновации в образовании: проблемы, тенденции и перспективы развития: материалы региональной научно-методической конференции. – Тюмень: ТюмГНГУ, 2008. – С. 166–169.

2. Емельянова И.Н. Трудовые действия – ориентир разработки и реализации образовательных программ в области профессионального образования // Педагогическое образование в России. – 2015. – № 11. – С. 19–24.

3. Олейник А.М., Подковырова М.А. Образовательный проект магистерской программы «Управление недвижимостью» по направлению 21.04.02 – «Землеустройство и кадастры» // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 2; URL: [www.science-education.ru / 129-22820](http://www.science-education.ru/129-22820).

4. Подковырова М.А., Олейник А.М. Реализация компетентностного подхода в землеустроительном образовании / Роль и значение высшего землеустроительного образования и землеустроительной науки в развитии агропромышленного комплекса страны: материалы междунар. науч.-практич. конф., посвящ. 175-летию высшего землеустроительного образования в России / под общ. ред. С.Н. Волкова, В.В. Вершинина. – М.: ГУЗ, 2010. – Т. 2. – С. 324–328.

5. Назаров С.А. Особенности использования модульно-рейтинговой технологии обучения по дисциплинам естественно научного цикла // Инновационные процессы в образовании: материалы междунар. конф. – Кемерово: Кузбассвузиздат – Кемерово, 2006. – 653 с.

6. ФГОС ВО по направлению подготовки 21.04.02 «Землеустройство и кадастры» (Приказ Минобрнауки России от 30.03.2015 г. № 298).