

## РОЛЬ МЕЖДУНАРОДНЫХ ПРОЕКТОВ В ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО УСТОЙЧИВОМУ РАЗВИТИЮ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ

## THE ROLE OF INTERNATIONAL PROJECTS IN TRAINING SPECIALISTS ON SUSTAINABLE RURAL DEVELOPMENT

УДК 378.046.4

DOI: 10.15372/PEMW20180313

**М. Дитрих**

*Институт ландшафтной экологии и экологии  
растений, университет Хоэнхайм, Штутгарт,  
Германия,  
e-mail: martin.dieterich@uni-hohenheim.de*

**Dieterich, M.**

*Institute of Landscape and Plant Ecology, University  
of Hohenheim, Stuttgart, Germany*

**Л. В. Шмидт**

*Новосибирский государственный аграрный  
университет, Новосибирск, Российская  
Федерация, e-mail: lyubov-83@bk.ru*

**Schmidt, L.V.**

*Novosibirsk State Agrarian University, Novosibirsk,  
the Russian Federation*

**Н. В. Воронцова**

*РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, Москва,  
Российская Федерация,  
e-mail: leonova.n@gmail.com*

**Vorontsova, N.V.**

*RSAU-MAA named after K.A. Timiryazev, Moscow,  
the Russian Federation*

**Аннотация.** Из сельских территорий в глобальных масштабах мигрирует население из-за низких доходов и зачастую неблагоприятных условий жизни. Это контрастирует с важностью сельских районов для сохранения культурной самобытности, наследия, окружающей среды и поддержания долгосрочного производства продукции сельского хозяйства при беспрецедентном росте мирового населения и связанного с этим увеличивающегося спроса на продовольствие и другие ресурсы. Таким образом, развитие сельских территорий является проблемой всеобщего внимания, что требует общественной поддержки, большего финансирования и, соответственно, большего числа специалистов, способных эффективно решать задачи на стыке социальной сферы, экономики, экологии и сельского хозяйства. Это должны быть профессионалы, способные принимать решения и планировать свою деятельность с учетом потребностей будущих поколений, а не только ориентированные на получение временной прибыли отдельных организаций. Существующая сегодня в России система образования не имеет опыта подготовки подобных специалистов, поэтому в данной области в связи с возникающей потребностью используется международный опыт. Примером могут слу-

**Abstract.** Globally, rural areas are suffering from outmigration as a result of low income and often unfavorable living conditions. This contrasts with the importance of rural areas in preserving cultural identity, environmental conditions and at the same time maintaining a high and lasting level of production at a time of continued and in terms of numbers unprecedented global population growth and associated demand for food and other resources. Rural development therefore is an issue that needs more attention, more public support, more funding and more professionals trained to handle the challenges and deal with complex issues at the interface between agronomy, society, economy and ecology. Professionals that act today, but are aware of the necessity to consider future needs in today's planning and activities. Professionals that think beyond short term profit of single entities! The current education system in Russia does not have experience in training the specialists of this kind, otherwise international experience is used due to the needs rising. International project on training the specialists on sustainable rural development can serve as an example of this contribution. The paper aims at exploring the role of international projects (on example of EU funded projects) in training the specialists on sustainable rural development.

*жить международные проекты по подготовке квалифицированных специалистов в сфере развития сельских территорий.*

*Цель статьи – изучение роли международных проектов (на примере проектов ЕС) в подготовке квалифицированных и компетентных специалистов по комплексному (устойчивому) развитию сельских территорий в России. При написании статьи применялись следующие методы научного познания: эксперимент, системный анализ, структурно-функциональный анализ, междисциплинарный подход, сравнение данных, обобщение, метод описательной статистики. Проведенный анализ показал, что проекты по подготовке и переподготовке специалистов по устойчивому развитию сельских территорий уже имеют свою историю. Проект RUDECO стал отправной точкой в разработке профессиональных программ по переподготовке госслужащих и специалистов региональных, районных и муниципальных администраций при реализации стратегии по устойчивому развитию сельских территорий. В дальнейшем был разработан проект SARUD, целями которого стали разработка и внедрение магистерской программы по профилю «Устойчивое сельское хозяйство и развитие сельских территорий» в аграрных вузах России.*

**Ключевые слова:** *сельские территории, сельские районы, устойчивое развитие, международные проекты, квалифицированные специалисты, магистерская программа.*

**Для цитаты:** *Дитрих М., Шмидт Л.В., Воронцова Н.В. Роль международных проектов в подготовке специалистов по устойчивому развитию сельских территорий // Профессиональное образование в современном мире. 2018. Т. 8, №3. С. 2059–2070*

*The authors used the following research methods as experiment, system analysis, structural and functional analysis, interdisciplinary approach, data comparative analysis, systematization and method of descriptive statistics. The analysis has shown that projects on training the specialists on sustainable rural development have own history. Project RUDECO has become a starting point in designing and development of further training programs for civil servants and experts from regional and local authorities engaged in implementation of strategy on sustainable development of rural areas. SARUD project aimed at development and launching Master-program with the profile «Sustainable agriculture and rural development» in agricultural institutions of Russia.*

**Key words:** *rural areas, rural districts, sustainable development, international projects, qualified experts and specialists, Master-program.*

**For quote:** *Dieterich, M., Schmidt, L.V., Vorontsova, N.V. [The role of international projects in training specialists on sustainable rural development]. Professionalnoe obrazovanie v sovremennom mire = Professional education in the modern world, 2018, vol. 8, no. 3, pp. 2059–2070*

DOI: 10.15372/PEMW20180313

DOI: 10.15372/PEMW20180313

**Введение.** Проблемы развития сельских территорий – миграция сельского населения, утрата традиций на селе, загрязнение окружающей среды и потеря биоразнообразия, разница в доходах сельского и городского населения, отсутствие социальной инфраструктуры и т.д. – сегодня актуальны для всего мирового сообщества, в том числе для стран Европейского Союза (ЕС) и России [1; 2]. Однако в отличие от России в странах ЕС накоплен огромный, более чем полувековой опыт по их решению. На протяжении многих лет страны ЕС реализуют различные программы, направленные на устойчивое развитие сельских территорий, разрабатываемые каждые 7 лет и имеющие определенные направления развития и источники финансирования. Эти меры позволили многим странам ЕС сохранить свои сельские территории и вывести их на путь устойчивого развития [3].

Поиски мировым сообществом альтернативных путей экономического развития были начаты ООН в 1949 г. при проведении Первой, а затем и Второй (1955 г.) международных научно-технических конференций по охране природы. Экологическая мысль того времени была ориентирована на два направления: с одной стороны, было желание повысить эффективность использования природных ресурсов, с другой – бунт против экономического рационализма. Причем в условиях либеральной политики экономический рост и охрана природы казались несовместимыми целями. Тем не менее в конце XX – начале XXI в. экологи, стремясь к большей рациональности, перешли от поисков альтернативного стиля жизни в сторону экономики природных ресурсов. Так, в конце 1980-х гг. спор экономистов и экологов привел к компро-

миссу, который выразился в возникновении понятия «устойчивое развитие» (sustainable development), подразумевающее интеграцию социально-экономического развития и охраны окружающей среды [4].

Понятие устойчивости возникло во время конференции по окружающей среде в Стокгольме в 1972 г. и рассматривалось в отрасли лесоводства. Затем этот термин приобрел популярность на более широкой политической арене благодаря докладу Международной комиссии по окружающей среде и развитию (МКОР) в 1987 г., а потом конференции ООН по окружающей среде и развитию (UNCED), проведенной в 1992 г. в Рио-де-Жанейро. Во время конференции в Рио-де-Жанейро был разработан документ «Повестка дня на XXI век» – руководство по устойчивому развитию, которое было одобрено 178 суверенными государствами, включая Россию [5].

Существует много споров об использовании и значении термина «устойчивость» как на политической арене, так и в обществе. Изначально определение в области лесоводства было сосредоточено на способности экосистемы непрерывно поставлять продукты и услуги, в частности продукции лесоводства. В широком понимании устойчивость заключается в том, чтобы не использовать ресурсов больше, чем может быть замещено или возобновлено в результате биологических процессов (поддерживаемых посредством технологии), а также не сбрасывать в окружающую среду больше, чем может быть поглощено экологическими системами (поддерживаемыми посредством технологий). Это определение может быть представлено посредством потенциала извлечения и абсорбции, основанного на текущей технологии (индекс общественного присвоения чистой первичной продуктивности, показатель «экологический след»). МКОР в 1987 г. преобразовала изначальное определение, основанное на потенциале природы поставлять продукты и услуги, в определение, базирующееся на человеческих потребностях в этих продуктах и услугах. Определение, ориентированное на спрос, акцентирует внимание на удовлетворении потребностей нынешнего поколения без ущерба для будущих поколений удовлетворять свои потребности. Несмотря на то что оба определения ввиду их применения при разработке необходимых программ интерпретировались по-разному, их объединяет то, что устойчивость требует четкого видения будущего, которое экономически тяжело выразить в текущей стоимости, если эта стоимость определяется исключительно на основе рыночного подхода. Рынки являются абсолютно непригодными для оценки общественных благ (биологические виды, чистый воздух, чистая вода) и перевода будущей стоимости в текущие цены [6].

Для нашей страны актуально то, что городские центры в долгу у сельских территорий! Политики должны осознавать это. Как следствие, необходимо разработать эффективные программы, обеспечивающие механизмы поддержки производства и жизнедеятельности в сельской местности, а также улучшения условий и качества жизни на селе. Политика должна быть направлена на создание условий, позволяющих предоставить дополнительные возможности для получения дохода на селе [7], а задача образования – обеспечить подготовку квалифицированных специалистов, способных комплексно управлять развитием сельских территорий с целью извлечения прибыли в долгосрочной перспективе.

В определенной степени государственные нормативные акты, различные исследования направлены на проблемы, связанные с вышеописанными изменениями (как, например, принятие в России «Концепции устойчивого развития сельских территорий Российской Федерации на период до 2020 года»). Однако все еще ощутимо отсутствие стратегий устойчивого развития и комплексных подходов на региональном или местном уровнях. Это зачастую обусловлено недостаточными знаниями о современных методах и подходах развития сельской местности (например, участие заинтересованных сторон) и отсутствием квалифицированных специалистов для их оценки и дальнейшего развития, включающих, помимо развития сельской экономики и вопросы экологического, социального характера [8]. Поэтому на помощь приходят международные проекты по подготовке специалистов по устойчивому развитию сельских территорий, реализованные в нашей стране, такие как Tempus IV и Erasmus+.

**Методика и методология.** При работе над статьей использовались следующие методы научного познания: эксперимент, системный анализ, структурно-функциональный анализ, междисциплинарный подход, сравнение данных, обобщение, метод описательной статистики.

**Результаты и обсуждение.** Реализация федеральных, региональных и местных программ по устойчивому развитию сельских территорий требует адекватного и эффективного кадрового сопровождения. Отсутствие специалистов широкого профиля, понимающих взаимосвязи между многогранными проблемами сельских территорий и владеющих инструментами комплексного развития сельских территорий, является одним из главных факторов, препятствующих переходу сельских территорий на путь устойчивого развития. Причем дефицит данных специалистов в России существует практически на всех уровнях административно-территориального управления: федеральном, региональном, муниципальном и поселенческом.

Россия признала необходимость особых усилий, направленных на устойчивое развитие сельских территорий. В этом контексте зарубежный опыт подготовки специалистов по устойчивому развитию сельских территорий является чрезвычайно актуальным [9]. Международный опыт показал, что программы по подготовке специалистов в области устойчивого развития сельских территорий реализуются в Германии (MSc in Sustainable International Agriculture – совместная программа Геттингенского университета и университета Касселя) [10], Дании (Sustainable Development in Agriculture – университет Копенгагена) при сетевом взаимодействии и сотрудничестве шести европейских университетов: университета Вагенинген (Нидерланды), Ирландского национального университета в Корке (Ирландия), Катанийского университета (Италия), Мадридского политехнического университета (Испания), университета Монпелье (Франция) и университета Копенгагена [11]; Великобритании (Master of Science in International Rural Development и Master of Science in Sustainable Agriculture and Food Security в Королевском сельскохозяйственном университете; MSc Food Security and Sustainable Agriculture в Эксетерском университете) [12; 13]; Австралии (Master of Sustainable Agriculture – университет Чарльза Стёрта) [14]; Чешской Республики (MSc in Sustainable Rural Development in Tropics and Subtropics (SRD) в Чешском университете естественных наук) [15]. Во многих из этих вузов программы разработаны в рамках международных проектов при сетевом взаимодействии нескольких университетов и предусматривают подготовку специалистов по магистерским программам, учебные планы которых разработаны при взаимодействии нескольких факультетов и представляют собой баланс знаний между дисциплинами сельскохозяйственного, экологического, экономического и социального направлений. Идея междисциплинарности была заложена разработчиками международных проектов Tempus IV и Erasmus+ и поставлена во главу угла.

Проекты Европейского Союза Tempus IV «Переподготовка кадров в сфере развития сельских территорий и экологии (RUDECO)» и Erasmus+ «Устойчивое сельское хозяйство и развитие сельских территорий (SARUD)» стали отправной точкой для российских аграрных вузов в подготовке и переподготовке специалистов в области комплексного (устойчивого) развития на селе [6].

Проект ЕС по программе Tempus IV «Переподготовка кадров в сфере развития сельских территорий и экологии (Rural Development and Ecology – RUDECO)» реализовывался в 2010–2013 гг. и был направлен на совершенствование системы профессиональной подготовки в области развития сельских территорий и экологии на базе сельскохозяйственных университетов России и Европы. Грантополучателем и координатором проекта являлся один из известнейших и сильнейших агровузов Германии – университет Хоэнхайм (г. Штутгарт, Германия). Проект реализовывался консорциумом, в состав которого входили Агентство по развитию сельского хозяйства и сельской местности федеральной земли Баден-Вюртемберг (Германия), Академия пространственных исследований и планирования, предприятие «Террафуска Инжиниринг» (Германия); университет Удине (Италия); Словацкий университет сельского хозяйства (Словакия); Национальный институт высшего образования в сфере агрономии, продуктов питания и окружающей среды и Агентство обслуживания и оплаты (Франция); Варшавский университет естественных наук и Ассоциация устойчивого развития Польши. С российской стороны в проекте приняли участие 11 университетов: РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, МГАУ им. Горячкина, Новосибирский ГАУ, Омский ГАУ, Ставропольский ГАУ, Бурятская ГСХА, Орловский ГАУ, Костромская ГСХА, Самарская ГСХА, Ярославская ГСХА, Тамбовский ГУ им. Державина, Министерство сельского хозяйства России, ГНУ ВИАПИ им. Никонова Россельхозакадемии, администрации Тамбовской и Орловской областей, представители экологи-ческих организаций.

Глобальная цель проекта RUDECO – создание системы профессиональной переподготовки в области развития сельских территорий и экологии в сельскохозяйственных университетах России и Европы, позволяющей получить более высокую квалификацию [16].

Задачами проекта стали следующие:

- учреждение системы профессиональной подготовки в сфере развития сельских территорий и экологии в 11 аграрных университетах России;
- разработка 12 модулей в сфере развития сельских территорий и экологии (специально для представителей государственных и муниципальных органов на федеральном, региональном и муниципальном уровнях);
- формирование в российских университетах концепции «тренинг для тренера» при поддержке европейских партнеров;
- подготовка представителей российских общественных организаций в сфере развития сельских территорий и экологии;
- стимулирование регионального трансграничного сотрудничества российских высших образовательных учреждений.

Целевая аудитория для разработанных модулей включала региональные и муниципальные администрации и их служащих, занимающихся вопросами устойчивого развития сельских территорий и экологии, разработкой программ развития сельских территорий или подходов к их развитию. Однако информация, содержащаяся в модулях чрезвычайно ценна и для широкой аудитории, включающей заинтересованных лиц сельских территорий, представителей общественности, учителей, преподавателей, учащихся школ и вузов. Проект был призван помочь университетам приобрести необходимые квалификации через понимание и разработку модулей, а также обучение преподавателей, которые смогут участвовать в профессиональной подготовке госслужащих.

В тесном сотрудничестве с партнерскими организациями ЕС, российскими аграрными университетами, при поддержке Федерального министерства сельского хозяйства, региональных администраций и других неправительственных организаций-партнеров на основе междисциплинарного подхода были разработаны один вводный и 11 тематических модулей по устойчивому развитию сельских территорий, основанных на мировом опыте и в то же время проработанных и адаптированных российскими экспертами к ситуации в России.

В рамках проекта были разработаны следующие модули по устойчивому развитию сельских территорий и смежной тематике:

- 1) устойчивое развитие: терминология и теоретические основы;
- 2) устойчивое развитие сельских территорий: подходы к разработке региональных и муниципальных программ;
- 3) экологическая маркировка и маркетинг экологической и региональной продукции сельских территорий;
- 4) развитие сельского и экологического туризма;
- 5) экологизация сельского хозяйства;
- 6) природоохранное регулирование и законодательство на сельских территориях;
- 7) экологические проблемы, связанные с интенсивным сельскохозяйственным производством;
- 8) вовлечение населения в развитие сельских территорий;
- 9) снижение уровня загрязнения сельских территорий сельскохозяйственными, промышленными и твердыми бытовыми отходами;
- 10) устойчивое использование водных ресурсов на сельских территориях;
- 11) продовольственная безопасность и контроль качества продовольствия;
- 12) управление биологическими ресурсами сельских территорий.

В качестве основных результатов работы по проекту можно выделить:

- 1) 12 учебных модулей;
- 2) учебно-методическое пособие «Устойчивое развитие сельских территорий и экология», где представлены краткие версии разработанных модулей;
- 3) проведение тренингов для государственных и муниципальных служащих (а также заинтересованных лиц) по тематике модулей проекта;
- 4) повышение квалификации для преподавателей российских вузов с целью наращивания потенциала по актуальной тематике проекта:

– стажировки в европейском вузе-партнере для преподавателей из каждого российского вуза по тематике разрабатываемого модуля. Впоследствии полученные результаты, актуальные данные по современным технологиям и европейскому опыту были включены в учебные модули;

– дидактические тренинги и семинары для российских преподавателей от европейских экспертов и тренеров;

– проведение пилотных тренингов для преподавателей по системе «от тренера к тренеру» [16].

Каждый модуль программы профессиональной переподготовки, разработанный в рамках проекта, рассчитан на 72 академических часа. Заинтересованные слушатели, чаще госслужащие, могут самостоятельно выбирать, по какому из модулей им необходима переподготовка, повышение уровня и качества знаний, расширение компетенций и квалификации. Однако следует отметить, что при внедрении модулей в программы повышения квалификации вузы и регионы столкнулись с проблемой, когда госслужащие выбирают для повышения квалификации модули одной тематической направленности (экономика, экология, сельское хозяйство) или тематику модулей, которые совпадают с их полученным образованием и/или спецификой деятельности, таким образом не комплексно расширяя знания и компетенции, а подходя к решению поставленных задач и имеющихся проблем узконаправленно.

В связи с этим партнеры консорциума RUDECO пришли к выводу о необходимости комплексной подготовки специалистов, влияющих на принятие решений в сельской местности. Устранение существующих недостатков стало целью проекта по программе Erasmus+ «Устойчивое сель-

ское хозяйство и развитие сельских территорий» (Sustainable Agriculture and Rural Development – SARUD) [17]. Новой страной-участницей проекта по условиям программы Erasmus+ стал Казахстан, а сам проект объединил усилия высших учебных заведений и неакадемических государственных и частных учреждений из разных регионов России и Казахстана при поддержке партнеров ЕС из Германии, Польши и Чехии по разработке прикладной магистерской программы. С европейской стороны в проекте участвовали университет Хоэнхайм (г. Штутгарт, Германия), университет Нюртингена-Гайслингена (Нюртинген, Германия), Чешский университет естественных наук в Праге (Чешская Республика) и Варшавский университет естественных наук (г. Варшава, Польша). Со стороны России в проекте приняли участие аграрные вузы: РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева (г. Москва), Омский ГАУ (г. Омск), Мичуринский ГАУ (г. Мичуринск), Бурятская ГСХА (г. Улан-Удэ), Новосибирский ГАУ (г. Новосибирск), Ставропольский ГАУ (г. Ставрополь), Ярославская ГСХА (г. Ярославль), Самарская ГСХА (г. Самара). Из Казахстана в проекте участвовали три вуза: Казахский агротехнический университет им. С. Сейфуллина (г. Астана), Кокшетауский ГУ им. Ш. Уалиханова (г. Кокшетау) и Костанайский ГУ им. А. Байтурсынова (г. Костанай). В составе неакадемических партнеров с российской стороны партнерами являются Министерство сельского хозяйства и продовольствия Омской области, Ассоциация «Экологический комитет», Управление сельского хозяйства Тамбовской области, Ассоциация плодоводов России, Народный Хурал Республики Бурятия, ООО «ЖАССО-ТУР» (Республика Бурятия); со стороны Казахстана — Ассоциация лесоводов и производителей лесоматериалов «Zhasyly Orman»; Ассоциация «Союз фермеров Казахстана»; Управление сельского хозяйства Костанайской области; Общественная ассоциация «Ассоциация фермеров Костанайской области»; Управление сельского хозяйства Акмолинской области; Немецкий аграрный центр [8].

Цели проекта – совместная разработка прикладной магистерской программы по профилю «Устойчивое сельское хозяйство и развитие сельских территорий», а также создание платформы знаний по устойчивому сельскому хозяйству и развитию сельских территорий. Согласно проекту три вуза России (Омский ГАУ, Мичуринский ГАУ и Бурятская ГСХА) и три вуза Казахстана должны совместно разработать и внедрить в учебный процесс магистерскую программу по одноименному профилю «Устойчивое сельское хозяйство и развитие сельских территорий». Остальные вузы и неакадемические партнеры призваны оказывать консультационную академическую поддержку при разработке учебных планов, дисциплин, результатов обучения и при проведении тренингов для преподавателей. Однако в виду актуальности профиля и востребованности в нынешней ситуации руководство Новосибирского ГАУ также приняло решение о разработке и внедрении магистерской программы по новому профилю и на своей базе. Привлекательным аспектом стало то, что программа прикладной магистратуры разработана по разным направлениям подготовки и реализуется на разных факультетах (но на основе принципа междисциплинарности при сотрудничестве и поддержке нескольких факультетов). В ходе реализации проекта Новосибирским ГАУ была разработана программа магистратуры по направлению подготовки 38.04.04 «Государственное и муниципальное управление», коллектив вузов Омский ГАУ, Бурятская ГСХА и Мичуринский ГАУ разработали и внедрили программу по направлению подготовки 38.04.01 «Экономика», а Омский ГАУ – по направлению 35.04.04 «Агрономия».

Для выявления наиболее привлекательного и успешного направления подготовки для реализации профиля «Устойчивое сельское хозяйство и развитие сельских территорий» вузы-разработчики:

- провели анализ рынка труда и потребностей в квалифицированных специалистах для реализации устойчивого сельского хозяйства и развития сельских территорий в своих регионах;
- при участии заинтересованных сторон (stakeholders) и в тесном сотрудничестве с ними определили ожидаемые результаты, профессиональные компетенции, которыми должен обладать выпускник и будущий специалист и разработали требования к подготовке специалистов нового профиля;
- внедрили междисциплинарный подход при разработке учебного плана и учебных дисциплин;
- разработали рабочие программы по каждой дисциплине с учетом междисциплинарного подхода и рекомендаций европейских и российских экспертов;
- для каждой дисциплины определили результаты обучения (learning outcomes) согласно Дублинским дескрипторам;
- распространили результаты проекта и провели первый набор студентов на обучение по новому профилю.

Разработанные магистерские программы рассчитаны на освоение 120 зачетных единиц. Учебные планы и дисциплины разработаны на основе принципа междисциплинарности и баланса между 4 аспектами устойчивости: агротехнический профиль, экономика, экология и социальная сфера (табл. 1) [18].

Сбалансированность учебных планов и процентное соотношение  
между аспектами устойчивости<sup>1</sup>

Дисциплины (кол-во)	Россия «ГМУ»	Россия «Экономика»	Россия «Агрономия»	Казахстан «Экономика»
Обязательные	17	14	16	7
Вариативные	8 (16)	5 (10)	5 (10)	9 (18)
% экономика	min 29,28 max 29,28	min 30,79 max 36,27	min 24,02 max 30,38	min 19,76 max 35,24
% экология	min 24,25 max 24,25	min 18,65 max 19,84	min 20,38 max 25,38	min 16,90 max 31,67
% социальная сфера	min 22,56 max 22,56	min 26,59 max 33,02	min 20,83 max 24,92	min 14,52 max 28,81
% агротехнические дисциплины	min 23,10 max 23,10	min 15,87 max 18,97	min 22,95 max 31,14	min 23,10 max 30,00

Дельта в значениях min и max объясняется набором дисциплин по выбору и распределением учебного материала в них по аспектам устойчивости. По направлению подготовки «Государственное и муниципальное управление» значения min и max совпадают, так как дисциплины по выбору направлены на формирование одних и тех же компетенций ФГОС, имеют большое сходство между собой и равнозначное распределение учебного материала для освоения по четырем столпам устойчивости.

Для соблюдения междисциплинарного подхода по каждой разработанной магистерской программе были введены внутривузские профессиональные компетенции в дополнение к компетенциям ФГОС 3+ по соответствующему направлению подготовки.

По направлению 38.04.04 «Государственное и муниципальное управление» были разработаны следующие внутривузские профессиональные компетенции:

ВПК-1 – способность использовать знания современных технологий производства и переработки при осуществлении профессиональной деятельности;

ВПК-2 – способность учитывать требования в области охраны окружающей среды и оценивать экологические риски при развитии сельских территорий;

ВПК-3 – готовность использовать экономические, социологические и экологические знания для управления развитием сельских территорий.

По направлению 38.04.01 «Экономика» и 35.04.04 «Агрономия» были введены следующие компетенции:

ВПК-1 – способность создавать модели, позволяющие исследовать и оптимизировать параметры производства продуктов питания, улучшать качество продукции и услуг;

ВПК-2 – способность разрабатывать маркетинговые стратегии региона, планировать и осуществлять мероприятия, направленные на их реализацию;

ВПК-3 – готовность разрабатывать варианты управленческих решений, учитывая историческое наследие и культурные традиции народов России;

ВПК-4 – способность к разработке стратегии развития туристской деятельности на федеральном, региональном, муниципальном уровнях и соответствующих уровнях проектов.

В 2017 г. был осуществлен первый набор студентов по данному профилю в России и Казахстане. Документы на программы подали 60 человек в России и 8 человек в Казахстане из числа специалистов, уже занятых в аграрном секторе и других отраслях, а также студенты, окончившие первую ступень обучения (табл. 2). Магистром Новосибирского ГАУ по данному профилю стал и бакалавр естественных наук (BSc of Science in Life Science (Biology)) из Национального университета Тайваня, что подтверждает привлекательность программы и выбранного направления подготовки на международном уровне.

<sup>1</sup> Dieterich M., Schwert A. et al. SARUD—a project for implementation of Master studies in Russia and Kazakhstan // Proceedings of the 15th International Conference «Efficiency and responsibility in education», 7–8th June, Prague, Czech Republic.

Таблица 2

**Количественное распределение студентов, поступивших на программы магистратуры в вузах России и Казахстане, по университетам-партнерам**

Вуз	Направление подготовки	Количество поступивших студентов
Новосибирский ГАУ	Государственное и муниципальное управление	9
Мичуринский ГАУ	Экономика	11
Бурятская ГСХА	Экономика	7
Омский ГАУ	Экономика	15
	Агрономия	18
Вузы Казахстана	Экономика	8

Как видно из приведенных выше данных, большее количество магистрантов поступило в Омский ГАУ и выбрало направление подготовки «Агрономия». Это может быть связано с наличием бюджетных мест на этом направлении, а также с «профильностью» направления подготовки в аграрном вузе в условиях сокращения «непрофильных» направлений подготовки для аграрных вузов Министерством образования Российской Федерации.

По направлениям подготовки «Экономика» и «Государственное и муниципальное управление» вступительные испытания выдержали и поступили на программу магистратуры меньшее количество человек, что может быть вызвано наличием только «платных» мест на этих направлениях подготовки в вузах, а также с новизной профиля для них. Возможно, недостаточной стала и реклама нового профиля подготовки среди специалистов региональных администраций, администраций районов и муниципальных образований. Однако для первого набора слушателей вузы-разработчики считают полученные результаты успешными. Небольшое количество поступивших в университеты Казахстана объясняется тем фактом, что в Казахстане поступающие в магистратуру должны выдержать вступительное комплексное тестирование по иностранному языку (английское), которое выдержали только 8 человек.

Разработчиками было проанализировано базовое образование поступивших магистрантов (рис. 1)

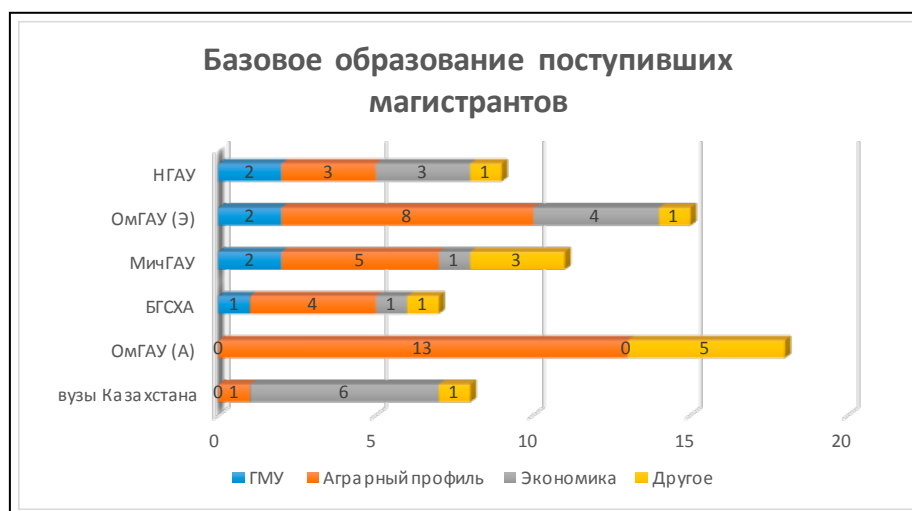


Рис. 1. Базовое образование поступивших магистрантов<sup>2</sup>

<sup>2</sup> Dieterich M., Schwerk A. et al. SARUD – a project for implementation of Master studies in Russia and Kazakhstan // Proceedings of the 15th International Conference «Efficiency and re-sponsibility in education», 7–8th June, Prague, Czech Republic.



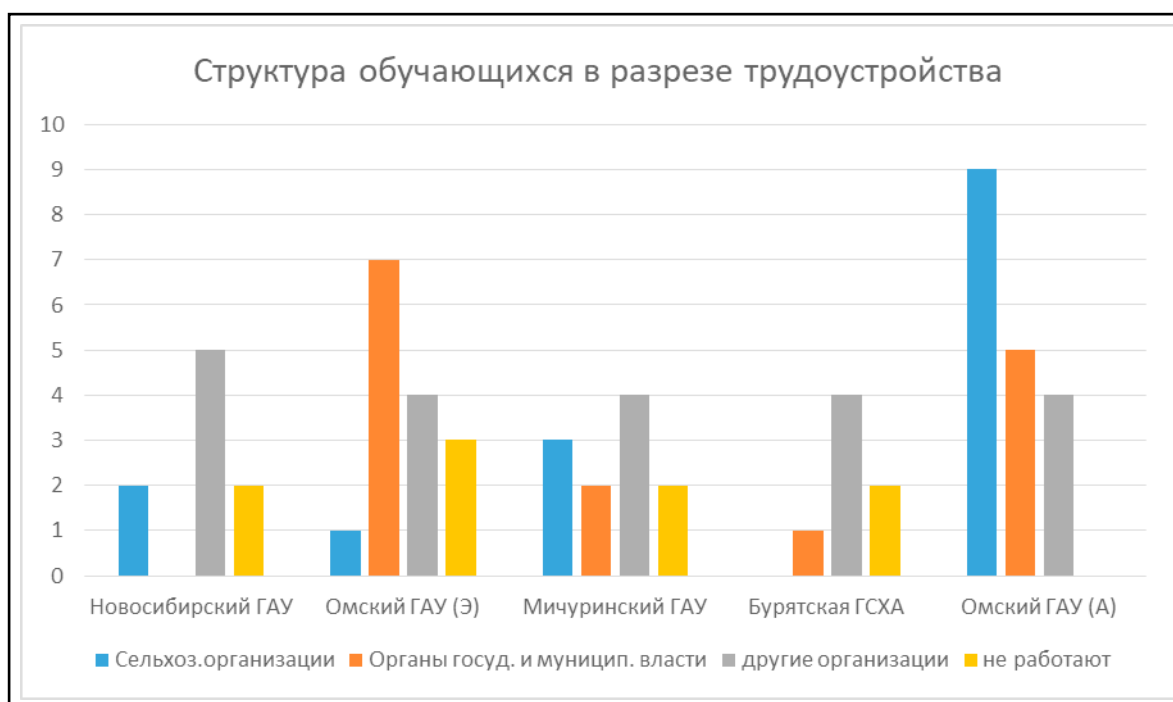


Рис. 2. Структура обучающихся в разрезе трудоустройства<sup>3</sup>

Новый профиль подготовки привлекателен для различных категорий студентов. Все они имеют разное базовое образование, работают в различных отраслях промышленности и услуг, и в своей профессиональной деятельности им не хватает определенных компетенций. В то же время доля специалистов из органов государственной и муниципальной власти, заинтересовавшихся новым профилем прикладной магистратуры и практико-ориентированным обучением, не так высока, как хотелось бы. Важно преломить эту ситуацию и увеличить количество данных специалистов, обучающихся по программе магистратуры, поскольку именно от них зависит разработка и реализация стратегии по устойчивому развитию сельских территорий, именно они на местах разрабатывают региональные и муниципальные программы по комплексному (устойчивому) развитию сельской местности, непосредственно от них зависит принятие эффективных управленческих решений для устойчивого развития сельской территории. Вместе с тем большее количество специалистов аграрного профиля свидетельствует, что эти специалисты нуждаются в знаниях управленческого, экономического и социального профилей для эффективной работы на селе.

Наряду с разработкой магистерских программ целью проекта SARUD стало создание общедоступной платформы знаний для обмена материалами, опытом и передовыми практическими рекомендациями по региональному развитию сельских районов и устойчивому сельскому хозяйству. Поскольку в России и Казахстане нет подобного инструмента, эта Платформа представляет собой новый подход к распространению информации [8] и привлечению внимания образования, науки, общества и власти к проблемам села. На данном этапе разработана структура платформы знаний, идет ее активное наполнение материалами, в этом задействованы как вузы-разработчики, так и органы государственной и муниципальной власти из соответствующих регионов. Запуск платформы планируется в сентябре 2018 г. На этой электронной площадке будут собраны материалы для комплексного решения социально-экономических, экологических и агротехнических задач устойчивого развития на селе; базы данных по устойчивому развитию, реализованные гранты, проекты, модули проекта RUDECO, учебные пособия, новейшие публикации по данной тематике, нормативно-правовая база для устойчивого сельского хозяйства и развития сельских территорий, презентации, онлайн-лекции, фото и видео отчеты, а также многое другое.

Кроме того, на платформе можно будет найти информацию о возможностях, условиях, сроках об-

<sup>3</sup> Dieterich M., Schwerk A. et al. SARUD – a project for implementation of Master studies in Russia and Kazakhstan // Proceedings of the 15th International Conference «Efficiency and re-sponsibility in education», 7–8th June, Prague, Czech Republic.

учения по магистерским программам в России, Казахстане и за рубежом, а также программам переподготовки. Здесь будет создано закрытое пространство для профессионального общения между специалистами администраций, представителями различных организаций и вузов и обмена рабочими программами, тематическими планами, учебно-методическими комплексами по дисциплинам, фондами оценочных средств и т. д. Платформа будет создана на трех языках: русском, английском и казахском.

**Выводы.** Проведенный анализ показал, что проекты по подготовке и переподготовке специалистов по устойчивому развитию сельских территорий уже имеют свою историю. Проект RUDECO стал отправной точкой в разработке профессиональных программ для переподготовки госслужащих и специалистов региональных, районных и муниципальных администраций для реализации стратегии по устойчивому развитию сельских территорий, для комплексного подхода к развитию сельских территорий.

Для подготовки специалистов по устойчивому сельскому хозяйству и развитию сельских территорий был разработан проект SARUD. Он послужил своего рода ответом на потребность в практико-ориентированном образовании, которое должно быть интересно как выпускникам со степенью бакалавра, так и работающим профессионалам, желающим повысить квалификацию. Перспективным является создание междисциплинарных рабочих групп, развитие интеграции со стейкхолдерами для выхода на практико-ориентированное обучение в полном объеме. Следует отметить, что в этом направлении проект спровоцировал значительные изменения в вузах-партнерах. Междисциплинарность студенческих групп является преимуществом для самих студентов, которые таким образом могут не только учиться у преподавателей, но и обмениваться опытом между собой. Это является определенным вызовом для самих преподавателей, стимулируя их к постоянному повышению квалификации как в собственной сфере, так и в междисциплинарных подходах. Применяемые в рамках программы SARUD студенто- и практико-ориентированные методы обучения способствуют развитию у магистрантов компетенций и навыков по адаптации теоретических концепций устойчивого развития регионов для особенностей местных условий, учитывая полученный во время обучения доступ к международному опыту и современным методам для оценки агроэкосистем, а также для эффективного управления природными и земельными ресурсами. Платформа знаний по устойчивому развитию сельских территорий будет способствовать распространению знаний в данной области, а также даст возможность обмена опытом и материалами между специалистами и привлечению внимания образования, науки, общества и власти к проблемам села. С помощью инновационного профиля магистерской программы и платформы знаний консорциум вузов проекта планирует повысить осведомленность о важности экологических, социальных и экономических вопросов для устойчивого сельского развития не только в вузах, но и на государственном и министерском уровнях.

Проблема возрождения и устойчивого развития села приобретает сегодня приоритетное значение и общенациональный масштаб. Именно специалисты нового поколения, специалисты-лидеры по управлению комплексным развитием сельских территорий, которых аграрные вузы начали готовить сегодня, смогут решить существующие проблемы сельских территорий, внести свой вклад в устойчивое развитие сельской местности и, несомненно, будут конкурентоспособными на рынке труда.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Dieterich M.** SARUD-achievements and perspectives // Вестник аграрного университета. Спецвыпуск. 2018. Май.
2. **Forschung für die Nachhaltigkeit.** Rahmenprogramm des BMBF für eine zukunftsfähige innovative Gesellschaft. Bundesministerium für Bildung und Forschung, Bonn, Berlin, 2004.
3. **Леонова Н. В.** Организационно-экономические основы развития сельских территорий в странах ЕС (на материалах Франции и Германии): дис... к.э.н. М., 2010. 170 с.
4. **Чайка В. П., Леонова Н. В.** Политика устойчивого развития сельских территорий ЕС // Международный сельскохозяйственный журнал. 2008. №1. С. 11–17.
5. **Agenda 21.** United Nations Conference on Environment & Development. Rio de Janeiro, Brazil, 3 to 14 June 1992.
6. **Устойчивое развитие сельских территорий:** учебное / под науч. ред. М. Дитериха, А. В. Мерзлова. М.: Эллис Лак, 2013. 680 с.
7. **Леонова Н. В., Чайка В. П.** Возникновение парадигмы устойчивого развития: теоретические аспекты // Экономика и финансы. 2007. № 10.
8. **Call for Proposal** EAC/A04/2014 Sustainable Agriculture and Rural Development // SARUD. Detailed description of the project
9. **Пантелеева О., Воронцова Н.** Изменения политики развития сельских территорий ЕС и России // Экономика сельского хозяйства России. 2016. №7. С. 93–97.
10. **MSc study programme SIA** [Электронный ресурс]. URL: <http://www.uni-goettingen.de/en/104384.html> (дата обращения: 17.07.2018).

11. **AGRIS MUNDUS**: who we are, what we do... in a nutshell [Электронный ресурс]. URL: <http://www.agrismundus.eu/> (дата обращения: 17.07.2018).
12. **Master of Science in Sustainable Agriculture and Food Security** [Электронный ресурс]. URL: <https://www.masterstudies.com/Master-of-Science-in-Sustainable-Agriculture-and-Food-Security/United-Kingdom/RAU/> (дата обращения: 17.07.2018).
13. **MSc Food Security and Sustainable Agriculture** [Электронный ресурс]. URL: <http://www.exeter.ac.uk/postgraduate/taught/biosciences/foodsecurity/> (дата обращения 17.07.2018).
14. **Shape the future of agriculture with CSU's Master of Sustainable Agriculture**. This course develops your expertise in the natural resource, human and economic factors affecting agricultural sustainability [Электронный ресурс]. URL: <http://futurestudents.csu.edu.au/courses/agricultural-wine-sciences/master-sustainable-agriculture> (дата обращения: 17.07.2018).
15. **Sustainable Rural Development in Tropics and Subtropics** [Электронный ресурс]. URL: <https://www.ftz.czu.cz/en/r-9420-study/r-9505-study-programmes/r-10446-master-s-degree-programmes/r-10473-sustainable-rural-development-in-tropics-and-subtropics> (дата обращения: 17.07.2018).
16. **Final report on implementation of the project (FR)** «Vocational training in Rural Development and Ecology – «RUDECO». Summary report for publication and Financial Statement Tempus IV.
17. **Anna Borsuk**. The idea of the SARUD Project «Sustainable Agriculture and Rural Development» // Вестник аграрного университета. 2018. Майю Спецвыпуск.
18. **Dieterich M., Schwerk A.** et al. SARUD – a project for implementation of Master studies in Russia and Kazakhstan // Proceedings of the 15th International Conference «Efficiency and responsibility in education», 7–8th June, Prague, Czech Republic.
19. **Шинделов А. В., Шинделова О. С., Шмидт Л. В.** Внедрение эколого-технологических составляющих в подготовку специалистов государственного и муниципального управления // Профессиональное образование в современном мире. 2017. Т. 7, №2. С. 1003–1009. DOI: 10.15372/PEMW20170209

#### REFERENCES

1. **Dieterich M.** SARUD-achievements and perspectives. Vestnik agrarnogo universiteta = Bulletin of agricultural university, 2018, May, Special issue.
2. **Research** for sustainability. Framework programme of the BMBF for a future-oriented innovative society. Federal Ministry of education and research, Bonn, Berlin, 2004. (In Germany)
3. **Leonova N. V.** [Organizational and economic fundamentals of rural development in EU countries (example of France and Germany)]. Cand. econ. sci. thesis. Moscow, 2010, 170 p.
4. **Leonova N. V., Chaika V. P.** [Policy of sustainable development of rural areas in EU]. *Mezhdunarodnyy sel'skokhozyaystvennyy zhurnal = International agricultural journal*, 2008, no. 1, pp. 11–17. (In Russian)
5. **Agenda 21**. United Nations Conference on Environment & Development. Rio de Janeiro, Brazil, 3 to 14 June 1992.
6. **Dieterich M., Merzlov A. V.** [Sustainable development of rural areas]. Moscow, Ellis Lak Publ., 2013, 680 p.
7. **Leonova N. V., Chaika V. P.** [The origin of paradigm of sustainable rural development: theoretical aspects]. *Ekonomika i finansy = Economics and finance*, 2007, no. 10. (In Russian)
8. **Call for Proposal** EAC/A04/2014 Sustainable Agriculture and Rural Development // SARUD. DETAILED DESCRIPTION OF THE PROJECT. Available at: [https://openilias.uni-hohenheim.de/goto.php?target=file\\_23948\\_download&client\\_id=UHOH2](https://openilias.uni-hohenheim.de/goto.php?target=file_23948_download&client_id=UHOH2) (accessed 1 July 2018).
9. **Vorontsova N., Panteleeva O.** [Changes in the policy of sustainable rural development in EU and Russia]. *Ekonomika sel'skogo khozyaystva Rossii = Agricultural economy of Russia*, 2016, no. 7, pp. 93–97. (In Russian)
10. **MSc study programme SIA**. Available at: <http://www.uni-goettingen.de/en/104384.html> (accessed 17 July 2018).
11. **AGRIS MUNDUS**: who we are, what we do... in a nutshell. Available at: <http://www.agrismundus.eu/> (accessed 17 July 2018).
12. **Master of Science in Sustainable Agriculture and Food Security**. Available at: <https://www.masterstudies.com/Master-of-Science-in-Sustainable-Agriculture-and-Food-Security/United-Kingdom/RAU/> (accessed 17 July 2018).
13. **MSc Food Security and Sustainable Agriculture**. Available at: <http://www.exeter.ac.uk/postgraduate/taught/biosciences/foodsecurity/> (accessed 17 July 2018).
14. **Shape the future of agriculture with CSU's Master of Sustainable Agriculture**. This course develops your expertise in the natural resource, human and economic factors affecting agricultural sustainability. Available at: <http://futurestudents.csu.edu.au/courses/agricultural-wine-sciences/master-sustainable-agriculture> (accessed 17 July 2018)
15. **Sustainable Rural Development in Tropics and Subtropics**. Available at: <https://www.ftz.czu.cz/en/r-9420-study/r-9505-study-programmes/r-10446-master-s-degree-programmes/r-10473-sustainable-rural-development-in-tropics-and-subtropics> (accessed 17 July 2018).

16. **Final** report on implementation of the project (FR) «Vocational training in Rural Development and Ecology – «RUDECO». Summary report for publication and Financial Statement Tempus IV.
17. **Anna Borsuk**. The idea of the SARUD Project «Sustainable Agriculture and Rural Development». Vestnik agrarnogo universiteta = Bulletin of agricultural university, 2018, May, special issue.
18. **Dieterich M., Schwerk A.** et al. SARUD – a project for implementation of Master studies in Russia and Kazakhstan. Proceedings of the 15th International Conference «Efficiency and responsibility in education», 7–8th June, Prague, Czech Republic.
19. **Shindelov A. V., Shindelova O. S., Shmidt L. V.** [Modules related to environment and agricultural technologies in training specialists of public administration]. *Professionalnoe obrazovanie v sovremennoy mire = Professional education in the modern world*, 2017, vol. 7, no. 2. pp. 1003–1009. DOI: 10.15372/PEMW20170209 (In Russian)

#### Информация об авторах

**Дитерих Мартин** – доктор естественных наук, профессор, Институт ландшафтной экологии и экологии растений, университет Хоэнхайм (August-v. Hartmann-Str. 3, Ökologiegebäude 2, room 225, г. Штутгарт, Германия; тел.: +49 711 459 23 530; e-mail: martin.dieterich@uni-hohenheim.de)

**Шмидт Любовь Викторовна** – менеджер международных проектов, Новосибирский ГАУ (630 039 г. Новосибирск, ул. Добролюбова, 160, ауд. 409, e-mail: lyubov-83@bk.ru)

**Воронцова Наталья Васильевна** – кандидат экономических наук, доцент кафедры мировой экономики, РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева (127 550, г. Москва, ул. Тимирязевская, 49, e-mail: leonova.n@gmail.com)

Принята редакцией: 23.07.2018.

#### Information about the authors

**Martin Dieterich** – Dr. Natur. Sci., Professor at the Institute of Landscape Ecology and Plant Ecology, University of Hohenheim (August-v.Hartmann-Str. 3, Ökologiegebäude 2, room 225, Stuttgart, Germany, tel.: +49 711 459 23 530, e-mail: martin.dieterich@uni-hohenheim.de)

**Liubov V. Schmidt** – manager of international projects at Novosibirsk State Agrarian University (160 Dobrolyubova Str., Room 409, 630 039 Novosibirsk, e-mail: lyubov-83@bk.ru)

**Natalia V. Vorontsova** – Candidate of Economics, Associate Professor at the Chair of World Economics at RSAU-MAA named after K.A. Timiryazev (49 Timiryazevskaya Str., 127 550, Moscow, e-mail: leonova.n@gmail.com)

Received: July 23 2018