



QUALIFICATIONS FRAMEWORK IN FORESTRY SECTOR OF EU AND RUSSIA

Proceedings of the TEMPUS-JPHES-№ 516796 “Qualifications framework for sustainable forestry and lifelong learning - SUFAREL” international seminars

April - July 2014

РАМКА КВАЛИФИКАЦИЙ В ЛЕСНОМ ХОЗЯЙСТВЕ ЕВРОПЕЙСКОГО СОЮЗА И РОССИИ

Материалы международных семинаров проекта Темпус-ЈPHES-№ 516796
«Рамка квалификаций и непрерывное обучение
для устойчивого лесопользования»

Апрель - июль 2014

UDC 630*97:378

BBK 43:74.58

Q 32

Editorial board:

E. Kurbanov, K. Kaukiainen, D. Pettenella, I. Gitas, M. Kurdyumova, V. Shalaev, O. Vorobiev

Online version is prepared by the decision of seminars Organizing Committee and Editorial Advisory Board of Volga State University of Technology

Q 32 **Qualifications framework in forestry sector of EU and Russia:** Proceedings of the international seminars TEMPUS-JPHES-№ 516796 —Qualifications framework for sustainable forestry and lifelong learning [Online resource]. – Yoshkar-Ola: Volga State University of Technology, 2014. – URL: <http://csfm.marstu.net/publications.html>

ISBN 978-5-8158-1412-7

This edition contains a collection of papers presented by project participants at the seminars Tempus-JPHES-№ 516796 held in Yoshkar-Ola and Saint Petersburg. International format of the seminars provided its EU and Russian participants with excellent opportunities to share expertise and exchange ideas in terms of development and implementing a national qualification framework in forestry in EU countries and in Russia. The participants of the seminars considered the models of forestry vocational training and discussed approaches to developing national qualification frameworks implemented in EU countries. The proceedings will be useful for Undergraduate and Postgraduate students of Forestry Departments and forestry specialists.

UDC 630*97:378

BBK 43:74.58

ISBN 978-5-8158-1412-7

© University of Helsinki, 2014

© Volga State University of Technology, 2014

© Center of Sustainable Forest Management

and Remote Sensing of Volga State University of Technology, 2014

УДК 630*97:378

ББК 43:74.58

Р 21

Редакционная коллегия:

Э.А. Курбанов, К. Каукиайнен, Д. Петтенелла, И. Гитас, М.Н. Курдюмова, В.С. Шалаев, О.Н. Воробьев

Электронное издание подготовлено по решению оргкомитета конференций и редакционно-издательского совета ПГТУ

Р 21 Рамка квалификаций в лесном хозяйстве Европейского союза и России [Электронный ресурс]: материалы международных семинаров проекта Темпус-JPHES-№ 516796 «Рамка квалификаций и непрерывное обучение для устойчивого лесопользования» (апрель-июль 2014 г.). – Электрон. дан. – Йошкар-Ола: Поволжский государственный технологический университет, 2014. – URL: <http://csfm.marstu.net/publications.html>

ISBN 978-5-8158-1412-7

В сборнике представлены доклады участников международных семинаров проекта Темпус-JPHES-№ 516796, состоявшихся в Йошкар-Оле и Санкт-Петербурге. Международный формат семинаров позволил его участникам изучить опыт и обсудить подходы к созданию отраслевых рамок квалификаций в области лесного хозяйства в различных странах Европейского союза и в России. Были рассмотрены модели подготовки специалистов лесного хозяйства в странах ЕС.

Для преподавателей, аспирантов и студентов лесохозяйственных факультетов вузов, а также специалистов лесного хозяйства.

УДК 630*97:378

ББК 43:74.58

ISBN 978-5-8158-1412-7

© Университет Хельсинки, 2014

© Поволжский государственный
технологический университет, 2014

© Центр устойчивого управления
и дистанционного мониторинга лесов ПГТУ, 2014

ACKNOWLEDGEMENT

The project SUFAREL № 516796-TEMPUS-1-2011-1-FI-TEMPUS-JPHES has been funded with support from the European Commission. The seminar proceeding reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein."

Проект SUFAREL № 516796-TEMPUS-1-2011-1-FI-TEMPUS-JPHES финансируется при поддержке Европейской Комиссии. Содержание материалов семинаров, представленных в данном сборнике, является предметом ответственности их авторов, мнение которых может не совпадать с точкой зрения Европейской Комиссии.



Tempus

СОДЕРЖАНИЕ

<u>Э.А. Курбанов</u> Международный проект ЕС tempus SUFAREL: Результаты и перспективы развития.....	6
<u>I.Z. Gitas, E. Dragozi, C. Minakou, C. Karydas</u> Contribution to SUFAREL of the Aristotle University of Thessaloniki.....	12
<u>R.Th. Klumpp, K. Stampfer, H. Hasenauer</u> Academic education in forestry: Qualifications and expectations in Austria.....	15
<u>D. Pettenella</u> Contribution of University of Padova to SUFAREL and the development of the Qualification Framework in the Russian forestry sector.....	20
<u>H. Hasenauer</u> Forestry Education in Austria: The different professional levels for ensuring sustainable forest management.....	23
<u>K. Skaarup</u> The Forest and Landscape Engineer education, qualifications and further career possibilities.....	26
<u>S. Lewark</u> E-learning courses for life-long-learning under the learning paradigm.....	28
<u>Н.А. Хуторова</u> Экологический аспект в образовательных программах по лесному хозяйству...	28
<u>Н.Н. Харченко</u> Рамки квалификаций в высшем образовании и лесном секторе в Российской Федерации (на примере Воронежской государственной лесотехнической академии).....	32
<u>З.Я. Нагимов</u> Отражение новых приоритетов лесной отрасли в лесном образовании и рамке квалификаций.....	36
<u>Э.Р. Хасанов, Р.Р. Султанова, А.К. Габделхаков</u> Организационное и техническое обеспечение магистратуры по направлению 250100 Лесное дело в Башкирском государственном аграрном университете.....	40
<u>А.В. Николаев, Ю.Н. Жужома</u> Подготовка бакалавров и магистров - важная составляющая программы развития государства в области образования.....	50
<u>Е.Г. Владимирова, В.С. Шалаев</u> Учебно-методическое обеспечение для дистанционного обучения по дисциплине «Логистика».....	56
<u>Ю.А. Полевщикова</u> Практика магистров и аспирантов Поволжского государственного технологического университета в Скандинавии.....	62
<u>Н.А. Карабаев, Э.В. Прохоренко</u> Система непрерывного обучения для устойчивого развития лесного хозяйства в Кыргызстане.....	64
<u>А.В. Питухин, В.М. Костюкевич</u> Тенденции лесного образования в Петрозаводском государственном университете.....	69
<u>Д.В. Есков, С.В. Кабанов, Н.С. Кицаева</u> Опыт использования Саратовским ГАУ им. Н.И. Вавилова учебных пособий WWF по «Основам устойчивого лесопользования» и «Добровольной лесной сертификации».....	74
<u>В.В. Крицкая, Л.М. Крицкая</u> Основные векторы программы ФЛЕГ в России.....	83
<u>С.А. Лежнин, А.Э. Курбанов</u> Электронный курс «Международное лесное хозяйство» проекта SUFAREL.....	87

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ПРОЕКТ ЕС TEMPUS SUFAREL: РЕЗУЛЬТАТЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

Э.А. Курбанов

Поволжский государственный технологический университет

В статье приведены результаты реализации международного проекта Темпус SUFAREL - JPHEС-№ 516796. Рассмотрены вопросы академической мобильности между вузами консорциума, гармонизации учебных программ, отраслевой и национальной рамок квалификаций, создании коллаборационных классов, электронных курсов и сайта проекта.

INTERNATIONAL PROJECT EU TEMPUS SUFAREL: RESULTS AND PERSPECTIVES OF DEVELOPMENT

E.A. Kurbanov

Volga State University of Technology

The article presents results of the international project Tempus SUFARE-JPHES-№ 516796. Questions of academic mobility between consortium universities, harmonization of the curriculums, sectoral and national qualifications frameworks, creation of the collaboration classes, e-learning courses and webpage of the project were discussed in detail.

В Санкт-Петербургском государственном лесотехническом университете состоялась завершающая конференция проекта EU SUFAREL, которая подвела итоги проведенных мероприятий. На этом совещании были представлены все вузы и организации консорциума проекта от Европейского Союза и Российской Федерации (рис. 1). В работе конференции также принимали участие специалисты других вузов лесного профиля России, студенты и представители Рослесхоза РФ. Участники консорциума проекта, объединившего 7 европейских вузов и 9 вузов и организаций из России, все три года активно проводили работу над выполнением основных задач SUFAREL.



Рис. 1. Участники SUFAREL на заключительной конференции в Санкт-Петербургском государственном лесотехническом университете

За эти годы были организованы и проведены уникальные стажировки более 50 специалистов из России в европейских вузах и компаниях. Работа по организации стажировок велась в тесном сотрудничестве между российским координатором проекта (Volga Tech) и принимающими вузами из Финляндии, Дании, Италии, Франции, Австрии и Греции. Европейские коллеги очень внимательно прислушивались к пожеланиям российских участников при организации семинаров. Это касалось приглашения ведущих лекторов, встреч с представителями лесных компаний, визитов на ведущие предприятия по производству древесных и недревесных продуктов леса, а также знакомства с международными организациями в области лесного хозяйства и развития академической мобильности. В конечном итоге, главной задачей всех этих встреч для российских делегаций было понять: какие компетенции и дескрипторы действуют для 8 уровней рамки квалификаций в лесном секторе различных стран Европейского Союза. При этом участниками было отмечено, что в странах ЕС работа по созданию отраслевых рамок квалификаций в области лесного хозяйства также далека до завершения. До последнего времени все эти государства предпочитали использовать национальную рамку квалификаций Европейского Союза, которая позволяет сопоставлять компетенции и результаты обучения, полученные в разных вузах стран ЕС. Для современных специалистов лесного хозяйства это особенно важно при поиске работы и построении профессиональной карьеры. Большую роль в этом процессе играет сам работодатель, который выставляет требования к компетенциям и ранжирует квалификации по соответствующим уровням, имеющим непосредственную связь с профессиональной деятельностью на производстве.

Поездки российских участников проекта в лесные вузы позволили более детально понять систему лесного образования и соответствие результатов обучения (learning outcomes) уровням национальной Европейской рамки квалификаций. Интересным фактом является то, что, несмотря на общие подходы, разработанные ЕС в рамках Болонских и Копенгагенских соглашений, высшее лесное образование различается в вузах Европы. Каждый из лесных вузов стран ЕС консорциума SUFAREL имеет свои отличия в содержании рабочих программ, требованиях к знаниям и самостоятельной работе студента, наборе преподаваемых дисциплин, научно-исследовательских практиках, оценке качества образования, национальных приоритетах отрасли.

Важным достижением устойчивости проекта SUFAREL стали 6 коллаборационных классов, созданные в российских университетах на средства ЕС. Такие центры, оснащенные оборудованием для видеоконференций и компьютерами, будут использованы для учебного процесса, повышения квалификации сотрудников, дистанционного обучения и развития сетевого взаимодействия вузов консорциума (рис. 2). В процессе работы над проектом участники провели 6 видеоконференций на различные темы: сопоставление образовательных стандартов России и ЕС в области лесного хозяйства, результаты обучения по магистерским программам, вопросы сетевого взаимодействия и академической мобильности, дескрипторы рамок квалификаций ЕС и России. После окончания проекта коллаборационные центры в вузах России будут использованы для дальнейшего развития отраслевой рамки квалификаций лесной отрасли посредством проведения видеоконференций, обучения

студентов и представителей производства, а также поддержки совместной магистратуры по лесному делу.



Рис. 2. Коллаборационный класс в Московском государственном университете леса

В рамках проекта российские участники разработали 12 электронных курсов для магистров по направлению «Лесное дело», которые были установлены на сервере Поволжского государственного технологического университета. Доступ к этим курсам будет предоставлен всем заинтересованным лицам (рис. 3). Тема курсов имеет широкий диапазон знаний - от биологии птиц и зверей до лесной политики. Примечательно, что курсы сделаны в широко используемой на сегодняшний день высшей школой системе управления электронным обучением Moodle. Созданная система электронных курсов позволит организовывать взаимодействие между преподавателем и студентами вузов, а также даст возможность студентам самостоятельно осваивать курсы этих дисциплин. Кроме того, в дальнейшем разработанная система будет представлять собой важный элемент устойчивого обеспечения сетевой магистратуры российских вузов консорциума.

Важным механизмом распространения результатов проекта среди профессионального сообщества является веб-страничка проекта SUFAREL, разработанная на сайте Поволжского государственного технологического университета, на русском и английском языках (<http://sufarel.marstu.net/>). Здесь представлены все основные мероприятия, выполняемые по проекту, презентации участников семинаров в России и ЕС, электронные курсы, проект отраслевой рамки квалификаций лесного хозяйства, сборники публикаций участников SUFAREL и других заинтересованных лиц, сведения об информационных днях и электронном бюллетене проекта. Статистика работы сайта по версии Google Analytic на сегодняшний день – 4539 пользователей, 17368 посещений с 2012 г. (64% - новые

пользователи). Большая часть посетителей сайта из России. Этот сайт будет и дальше служить как источник важной и полезной информации для профессионального сообщества и других консорциумов, работающих по проектам Европейского Союза.

Рис. 3. Пример электронного курса «Международное лесное хозяйство», разработанного в ПГТУ

Рис. 4. Веб-страничка SUFAREL на английском языке

Безусловно, самым важным достижением проекта является проект отраслевой рамки квалификаций (ОРК) лесного хозяйства Российской Федерации, с которой можно ознакомиться на сайте SUFAREL. Создание ОРК ориентировалось на лучшие примеры в области образования – современные компетенции и умения, которые консорциум изучил и перенял в процессе стажировки и видеоконференций с европейскими коллегами по проекту. Обращает на себя внимание то, что среди современных компетенций, востребованных работодателями и широко представленных в учебных программах в ЕС, особенно выделяются общие (системные) умения (soft skills): наличие аналитиче-

ского мышления, способность проведения переговоров, адекватность поведения в ситуациях конфликта интересов, следование этическим нормам ведения бизнеса, владение иностранными языками и т.п. В России эти умения частично нашли отражение в государственных образовательных стандартах третьего поколения. Но на практике выпускники лесных отечественных вузов пока, к сожалению, часто не отвечают этим требованиям. Поэтому в проекте ОРК было уделено значительное внимание требованиям к личностным компетенциям современного специалиста – знанию иностранного языка, международному опыту; прописаны возможности перехода с одного уровня на другой в процессе обучения на производстве и повышения квалификации.

В табл. 1 помещен пример части проекта, где показаны требования НРК к шестому квалификационному уровню специалиста, а табл. 2 отражает соответствующие требования в отраслевой рамке. Консорциум надеется, что разработанная отраслевая рамка будет способствовать дальнейшему развитию существующей системы квалификаций лесного хозяйства, обеспечит эффективную опережающую подготовку и использование кадров, будет полезна при формировании стратегии рынка труда, а будущим специалистам – при планировании различных траекторий образования и повышения квалификации.

Таблица 1

Фрагмент проекта национальной рамки квалификаций: 6-й квалификационный уровень

Показатели деятельности			Пути достижения квалификации соответствующего уровня
Широта полномочий и ответственность (общая компетенция)	Сложность (характер умений)	Наукоемкость (характер знаний)	
Самостоятельная профессиональная деятельность, предполагающая постановку целей собственной работы и/или подчиненных. Обеспечение взаимодействия работников и смежных подразделений. Ответственность за результат выполнения работ на уровне подразделения или организации	Деятельность по решению задач технологического характера, предполагающих выбор и многообразие способов решения. Разработка, внедрение, контроль, оценка и коррекция компонентов профессиональной деятельности	Синтез профессиональных знаний и опыта (в том числе инновационных). Самостоятельный поиск, анализ и оценка профессиональной информации	Обычно обучение в бакалавриате. В отдельных случаях возможно среднее профессиональное образование или на базе среднего (полного) общего образования. Практический опыт.

Фрагмент проекта отраслевой рамки квалификаций
Отрасль (область профессиональной деятельности) – лесное хозяйство: 6-й квалификационный уровень

Показатели деятельности			Личностные компетенции	Пути достижения квалификации соответствующего уровня	Основные виды трудовой деятельности
Широта полномочий и ответственность (общая компетенция)	Сложность (характер умений)	Научность (характер знаний)			
Самостоятельная ответственная деятельность в подразделении, исходя из поставленных задач. Управление и выдача заданий работникам более низких уровней квалификации. Обеспечение взаимодействия сотрудников подразделения со смежными подразделениями. Ответственность за результаты выполнения работ на уровне подразделения	Умение выполнять задание, предполагающее решение концептуальных, теоретических и практических задач в области лесного хозяйства. Координация деятельности в коллективе. Ведение соответствующей технической документации на рабочем месте. Применение инноваций в производственной деятельности. Знания инструкций, наставлений, приказов, распоряжений и других материалов. Текущий и итоговый контроль за деятельностью подразделения	Профессиональные знания и умения приобретены в результате высшего профессионального образования, повышения квалификации и на производстве. Изобретательность и способность к инновациям. Поиск и синтез профессиональной информации для получения нового качества решений	Выполнение работ в срок и в полном объеме. Организаторские способности. Формирование корпоративной культуры предприятия. Способность приобретать новые знания и умения для внедрения инноваций в производство. Склонность к работе в лесу и ручному труду. Способность мотивировать подчиненных и влиять на них, работать в команде. Дисциплинированность, физическая выносливость, креативность. Способность четко и понятно выражать свою позицию по научным и производственным вопросам, готовить аналитические письменные отчеты на русском языке, взаимодействовать на одном из иностранных языков, участвовать в общественных дискуссиях и иметь опыт в международной области	Среднее профессиональное образование, знания и навыки приобретаются в процессе работы. Высшее образование – бакалавриат. Корпоративное обучение на производстве при наличии среднего профессионального образования и повышения квалификации. Стаж работы	Работа на открытом воздухе. Простые типовые операции по государственному контролю за состоянием, использованием, воспроизводством леса; охране лесов, тушению лесных пожаров и лесопатологическому мониторингу. Проведение разъяснительной работы среди населения по вопросам охраны и защиты леса. Наложение штрафов на нарушителей лесного законодательства. Прорубка и прочистка квартальной визирной сети, постановка столбов и пикетов. Ознакомление в натуре и на аэрокомических снимках границ устраиваемого участка. Составление и вычерчивание планов лесонасаждений, схем и других картографических материалов. Вспомогательные лесотаксационные работы

CONTRIBUTION TO SUFAREL OF THE ARISTOTLE UNIVERSITY OF THESSALONIKI

Ioannis Z. Gitas, Eleni Dragozi, Chara Minakou, Christos Karydas

The Laboratory of Forest Management and Remote Sensing of AUTH, Greece

Founded in 1926, the Aristotle University of Thessaloniki (AUTH) is the largest university in Greece, consisting of over 40 departments, faculties and schools plus a central administration. AUTH offers graduate and post-graduate education and carries out both basic and applied research in a wide range of fields, including remote sensing and environmental management. The Faculty of Forestry and Natural Environment was established originally in Athens in 1917 as a part of the National Technical University of Athens and was moved in Thessaloniki in 1927 as the second faculty of the newly (at the time) established Aristotle University of Thessaloniki. Today, the activities of the Laboratory of Forest Management and Remote Sensing (FMRS) can be distinguished into:

- Education -with graduate and postgraduate courses;
- Research -in the fields of Remote Sensing, Land cover/use, Forest mapping, Forest Fires, Forest Management, Soil erosion, Landscape Ecology; and
- Dissemination of knowledge to the society - with operational applications, lectures, seminars, national and international conferences, networks, etc.

The European and the Hellenic Qualifications Framework for lifelong learning (EQF and HQF)

The European Qualifications Framework (EQF) is the common European reference framework for linking countries' qualifications systems together. It can be seen as a translation device to make qualifications more readable and understandable across different countries and systems in Europe and follows two principal directions:

- to promote employees' mobility between countries; and
- to facilitate employees' lifelong learning.

The Hellenic Qualifications Framework (HQF) is referencing to the European Qualifications Framework (EQF), as it provides a tool for interpreting and comparing qualifications between Greece and other European countries. The current needs of Greece, as well as the relevant European and international developments were taken into account when designing the Hellenic Qualifications Framework. Levels 6-8 of the HQF correspond to Higher Education qualifications (BSc, MSc, and PhD, respectively).

Qualification and skills of the AUTH/FMRS graduates

When graduates from the School of Forestry and Natural Environment of the Aristotle University of Thessaloniki (AUTH), Greece, search for a job in the market, they are armed with several qualifications certified by the competent European or national bodies. The HQF is a part of the European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS) and the European Credit system for Vocational Education and Training (ECVET).

From a long list of skills, many have been obtained during graduates' involvement in the educational and training activities of the Laboratory of FMRS. FMRS provides a complete set of skills in remote sensing and use of satellite technology (e.g. GPS), interpretation of aerial photography and stereoscopy, spatial analysis and GIS applications, forest management and landscape design. Specific competences for a job position are described every time in the relevant calls (launched by the public or private sector).

Referring to the public sector, graduates will be able to take a position in the Fire Service as specialists in fleet management, for fuel type mapping, or fire risk estimation among others. They will be also capable to get a job in a Forest Agency throughout the country, dedicated to update existing forest maps or create new cartographic products, to assess forest declassification, or carry out burned area and burnt severity mapping. Finally, they will be appropriate as consultants to local governments and management authorities for rich biodiversity areas and rare natural habitats.

In the private sector, they can offer their specialties in SMEs active in forestry, e.g. for the creation of forest management plans, forest survey engineering, or forest cadastral. They will also have great opportunities to be hired by WWF or other NGOs involved in environmental protection. Especially in the land use planning, in the landscape management, and in the protection and monitoring of the environment and natural resources.

In 2012, AUTH was awarded the DS Label from the European Commission. The DS is another important transparency tool, closely linked to ECTS. The DS is a personal document attached to a higher education degree, in order to make it easier for third persons to understand what the diploma means in terms of knowledge and competences acquired by its holder. The DS was designed by UNESCO and the Council of Europe. The DS does not replace the original degree neither it gives any entitlement to formal recognition of the original diploma by academic authorities of other countries. The DS was established in article 15 of Law 3374 on "Quality Assurance in Higher Education – Transfer and Accreditation System – DS" and is issued automatically by all AUTH Faculties and Schools upon completion of a course of studies, free of charge, in both Greek and English.

Comparison between Russian and Hellenic Qualifications Frameworks in Forestry

In general, the Russian and the Hellenic Qualifications Frameworks in Forestry are quite similar. At the BSc level, both systems provide a Bachelor degree and can support the same core work activities, with the Russian system be a little more flexible; secondary vocational syllabus based on secondary (complete) general syllabus along with hands-on experience is occasionally applicable in Russia. For post-graduate degrees (MSc and PhD), again in Russia there is the possibility for a holder to originate from pre-existing degrees along with prior vocational experience (including MBAs). In Greece, post-graduate holders tend to occupy higher administrative positions than Bachelor graduates; and in addition to that:

- The occupational standards are not the same in the public and private sector.
- The occupation in the public sector implies the participation of the applicant in national exams run by the Supreme Council for Civil Personnel Selection (ASEP).

- In the private sector, since there are no occupational standards, the selection of the applicant is based on his/her CV, as well as on an interview which includes demonstration of practical skills.
- People holding a postgraduate degree have better job aspects (possibility and salary) than the ones who do not.

Activities carried out by FMRS

FMRS had the chance to demonstrate the HQF –and especially its implementation in Forestry sector in Greece and to present several lifelong learning actions taken, mainly through its participation to the project meetings and teleconferences and staff exchange. The latter was realized through:

- Short exploratory visits of FMRS staff in Volga State University of Technology (Volga Tech) (5 visits of different persons).
- A one-month stay of a PhD student of FMRS team in Yoshkar-Ola for cooperation with Volga Tech team.
- A three-month stay of a PhD student of Volga Tech team in Thessaloniki for cooperation with FMRS team.

Finally, a one-week stay of scientific and technical staff from Russian Universities' in Thessaloniki, accomplished the exchange program between Russia and Greece. During this visit, the Russian delegation had official meetings with the AUTH Board of Trustees, the Forest Cadastral Survey, and representatives of the freelance professional foresters in Greece and forest engineers in and out of the forest. They also visited the Balkan Environment Centre in Langadas, the Forest Research Institute in Vasilika, the Forest Service and the Forest Museum of Taxiarchis University Forest in Mountain Cholomontas in Chalkidiki, and the Forest Service of Katerini, Dion Archaeological site and Mountain Olympus in Pieria.

ACADEMIC EDUCATION IN FORESTRY: QUALIFICATIONS AND EXPECTATIONS IN AUSTRIA

Ass. Prof. Dr. Raphael Th. Klumpp¹

Univ. Prof. Dr. Karl Stampfer²

Univ Prof. Dr. Hubert Hasenauer^{1,3}

1) Institute of Silviculture

2) Institute of Forest Engineering

Department of Forest and Soil-Sciences

University of Natural Resources and Life Sciences Vienna

Peter-Jordan Str. 82, A-1190 Vienna, Austria

3) Hubert Hasenauer is Chairman of the Senat at BOKU the responsible body for all Bachelor, Master and Life Long Learning Programs at the University.

Abstract

Education and qualification in forestry has to react according to new requirements and even has to anticipate future development. Education programs and qualification schemes in education of Austria follow the “2020 Strategy for Lifelong Learning (LLL) in Austria”. The University of Natural Resources and Life Sciences Vienna (acronym: BOKU) is the only university providing academic education in Austria. The numbers of students steadily increases, but the number of annual graduates in forestry shows continuity. BOKU has created guidelines and principles in order to provide high standards in education, where the three pillars of education (social science, natural science and management, technical science) and the vision of research based education play an important role. Analyzing the results of questioning the members of Forest Alumni Austria in 2006, it is apparent that the former students see the strength in forestry education at BOKU in natural sciences and technical sciences but not in economy. This is a gap between self-defined goals of forestry education at BOKU and the effects of qualification in practical forestry. Furthermore, there is a certain trend to be observed, that the actual qualification of the new graduates is seen to be lower than the own education before. The implementation of an improvement process of the education schemes to fit better to the current requirements in forestry and the related fields.

Key words: Forestry Education; Lifelong Learning, Austria

Introduction

Acceleration in live, speeding up innovation as well as changes in markets and changes in public perception are the challenges in forestry today. Education and qualification in forestry has to react according to new requirements and even has to anticipate future development. In the light of qualification in forestry education, continued observation of the market development is necessary as well as the reflection of technical innovation and its effects on education.

Besides, of education strategies developed by experts, commissions and politics, people themselves deserve special care. The actual students are the most important clients of universities. The success of a newly graduated student starting its professional career is the success of well-developed qualification systems. Job starters and experienced practitioners are not only the guarantee of enterprise success but also the drivers of innovation in business. Thus, the opinion of former students is a valuable source of information for adapting qualification schemes in education. In this paper, we will give an overview on the academic education

in forestry of Austria. Furthermore, we will provide some data from questioning the members of Forest Alumni Austria, an association of former forestry students.

Actual situation in Austria

Academic education in forestry is available at only one university in Austria: the University of Natural Resources and Live Sciences Vienna (acronym: BOKU). The number of students from all disciplines is steadily increasing during recent years reaching now 1200 beginners annually, whilst the number of graduates in forestry shows some continuity over the years (fig. 1).

The university is organized in 15 departments where several of them are involved in forestry education with their respective institutes. The department of forest- and soil sciences consists out of six institutes with core competences in natural science and management (fig. 2).

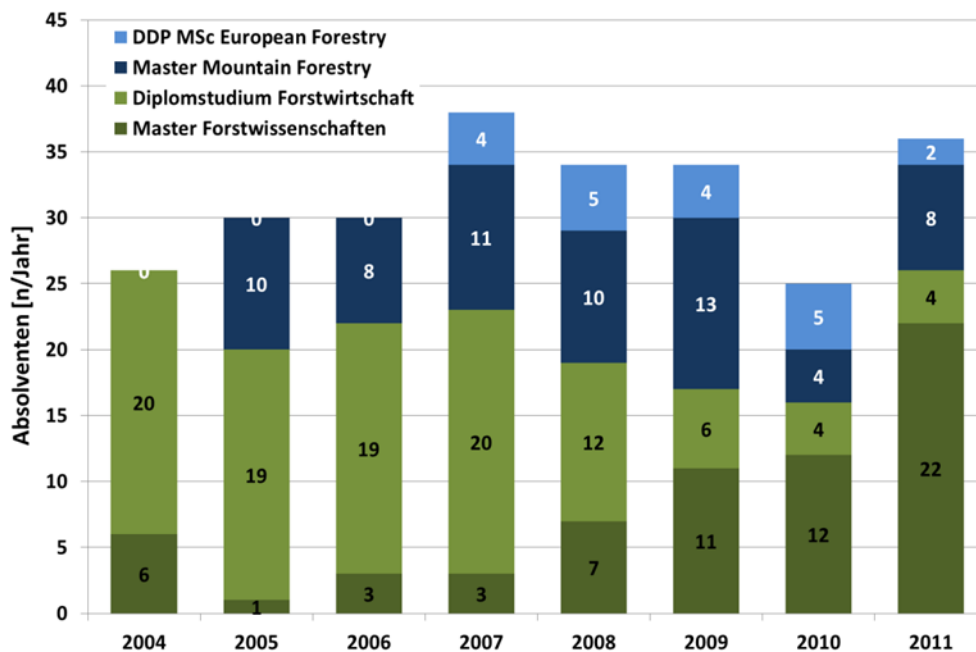


Fig. 1. Number of graduates in forestry (source: Forest alumni 2012)

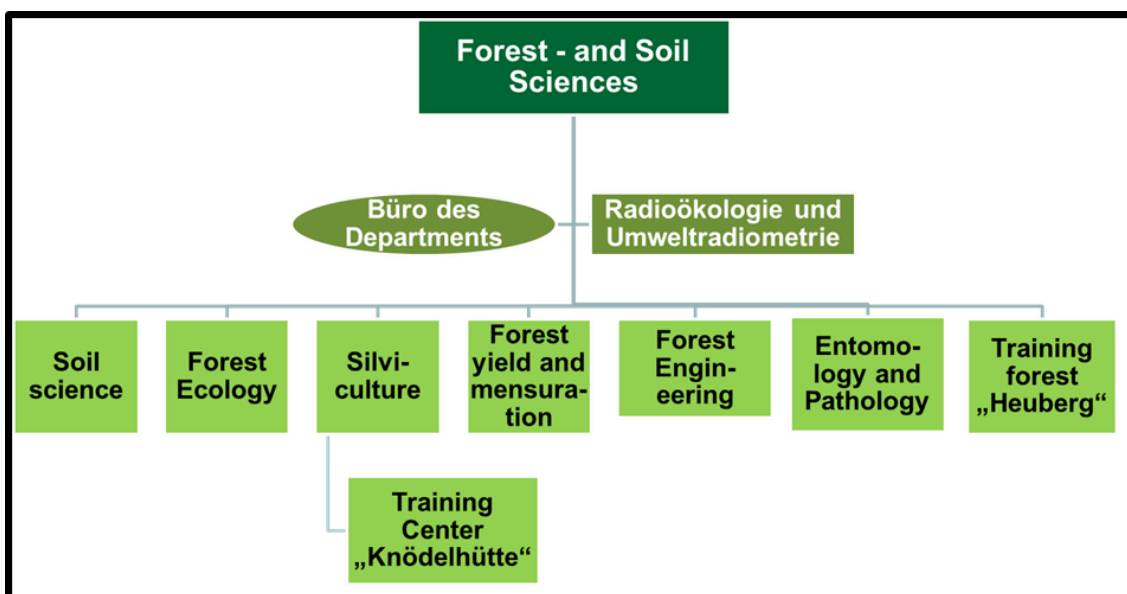


Fig. 2. Organization of the department "Forest and Soil Sciences"

According to the “2020 Strategy for Lifelong Learning (LLL) in Austria” (https://www.boku.ac.at/fileadmin/data/H05000/H11000/WB_/extern_folder/lllarbeitpapier_ebook_2020.pdf), the qualification schemes need to recognize basic principles (i.e. gender and diversity, equal chances and mobility, quality and sustainability, performance and innovation) as well as strategic guidelines (life phase orientation, apprenticeship is the center, life-long guidance, competence orientation, participation support) and key competences (e.g. learning competence, competence in interpersonal, intercultural and social interaction, enterprise competence).

In addition to the 2020 Strategy for LLL, BOKU decided to respect three pillars of education (fig. 3) for organizing teaching programs (curricula) in order to reflect the special competences of our university. Thus, the combination of competences from social sciences, natural sciences and technical sciences is dominating the bachelor programs, and even the master programs show these characteristics to a weaker extent, leaving space for specialization.

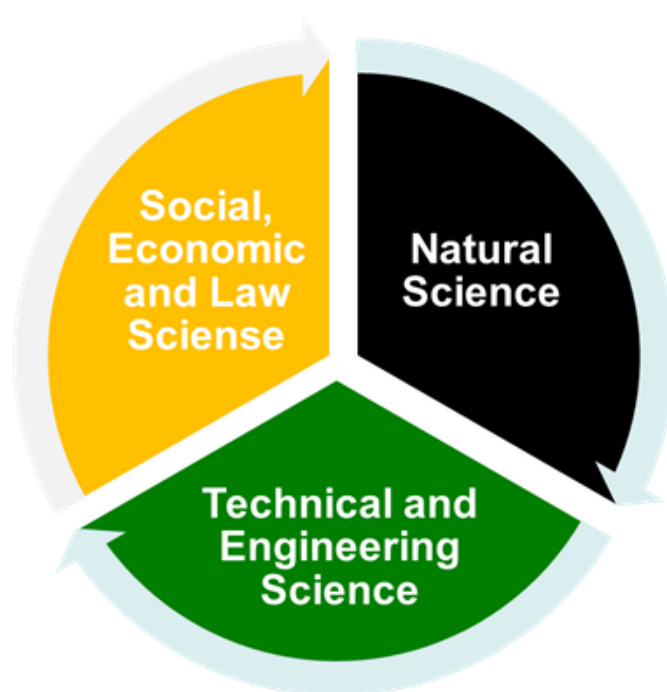


Fig. 3. The 3 pillars of education at University of Natural Resources Vienna (BOKU): the bachelor curricula require a minimum of 25% per pillar and the master curricula require a minimum of 15% per pillar

The general vision for teaching at BOKU is, that our teaching is based on own experiences in excellent research. This goal is not simply challenging teachers but it is the basis for future innovations implemented by highly qualified graduates.

BOKU currently has implemented 9 bachelor and 25 master programs as well as different doctorate programs. With 12.000 students (18% foreign students) BOKU is one of the smaller universities in Austria, which proudly holds the first place in student`s evaluation.

Qualification in academic education: feed-back from former students

The perspective of active students regarding learning success is very valuable for organizing successful lectures, but decisive for organizing successful qualification programs is the feedback given by former stu-

dents. Universities need to get information, to what extent the “qualification” of a graduate meets the demands when starting the career. Furthermore, the impression of practitioners is important to what extent the academic qualification support their success in business. Besides information provided by industries, enterprises and foresters associations, the opinion of former graduates is most important source of information, as it reflects not only some education in general but the interaction between the qualification program of a certain university and their respective (former) students, who experienced exactly that qualification program.

Forest Alumni Austria, the organization of former forestry students from BOKU, sent out a questionnaire in 2006 (Hasenauer et al. 2007). 166 persons answered, covering members from all over Austria and foresters from a broad range of age classes and actual positions, so that the feedback suggests being representative for the opinion of former students. The questionnaire offered all together 30 questions regarding five different subjects:

- current position / personal information;
- academic education and research;
- improving competitiveness of forestry graduates;
- improving competence of forestry graduates;
- networking and communication.

The original report summarizes the information given by the members and provides a general overview on the situation and major opinion (Hasenauer et al. 2007). Much more information is obtained by gap-analysis, which compares two different points of view for the same subject. Thus we compared questions eight and nine (fig. 4a, b) out of subjects (b) as well as questions No. 21 and 22 (fig 5) out of subjects.

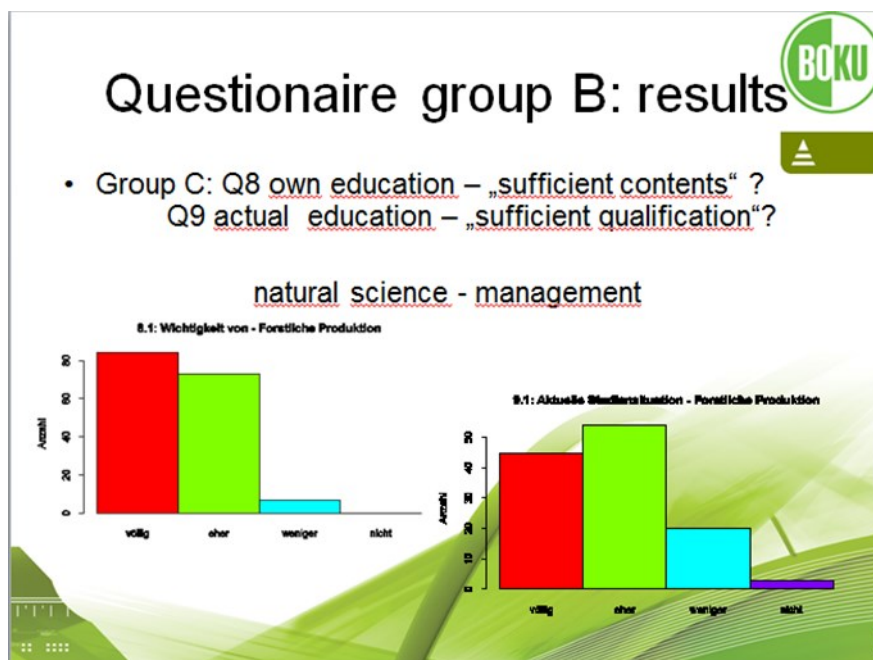


Fig. 4a. Comparison “own education” versus “actual education” regarding management and natural sciences (questions 8.1/9.1: total numbers, different scale). Explanation: red- sufficient contents / fully agreement, green – sufficient / agreement, Turk. Blue – less sufficient / agreement, blue – not sufficient / no agreement.

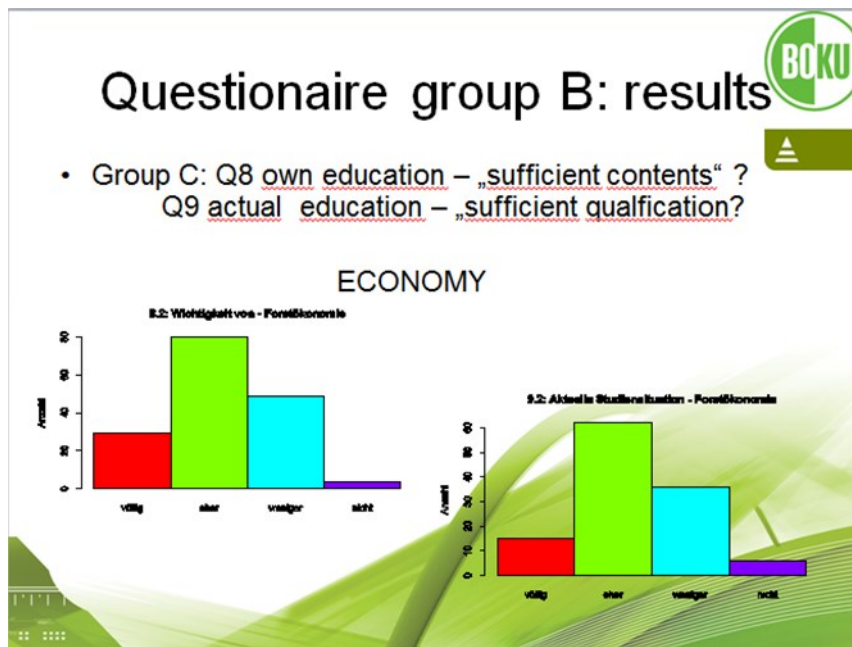


Fig .4b. Comparison “own education” versus “actual education” regarding “economy” (questions 8.2/9.2: total numbers, different scale). Explanation: red- sufficient contents / fully agreement, green – sufficient / agreement, Turk. Blue – less sufficient / agreement, blue – not sufficient / no agreement

The Forest Alumni members contributing to the questioning give the answers about their own studies easily, but not all participants assess the actual situation in qualification. Nevertheless it is apparent, that the numbers of “fully agreement” regarding the case that the actual qualification in “management” and “economy” is sufficient reaches only 50% of the values in comparison of the “own education”. Therefore, we found 83 votes versus 45 in management (fig. 4a) and 30 votes versus 15 in economy. These findings indicate gaps in qualification, which should be improved within the forestry education in Austria. In general, the participants found the qualification in forestry a perfect basis for many types of profession (question 21).

Conclusions

Education programs and qualification schemes in forestry education of Austria are constructed following the “2020 Strategy for Lifelong Learning (LLL) in Austria”. The University of Natural Resources and Live Sciences Vienna (acronym: BOKU) has built up additional guidelines and principles in order to provide high standards in education, where the 3 pillars of education (social science, natural science and management, technical science) and the vision of research based education play an important role.

Analyzing the results of questioning the members of Forest Alumni Austria in 2006, it is apparent that the former students see the strength in forestry education at BOKU in natural sciences and technical sciences but not in economy. This might be interpreted as gap between self-defined goals of forestry education at BOKU and the effects of qualification in practical forestry. Furthermore, there is a certain trend to be observed, that the actual qualification of the new graduates is seen to be lower than the own education before. Thus, it is recommendable that BOKU starts an improvement process, which leads actual education schemes to fit better to the current requirements in forestry and the related fields.

The participants of the “Forest Alumni Questioning 2006” see the future challenges in Austrian forestry as follows:

- production of renewable resources,
- management of protective forests.

The general statement of the Forest Alumni Austria members is positive: they estimate academic education in forestry to be a perfect basis for many types of profession (question 21). This finding should be motivation for BOKU, to provide best education for future academic educated foresters.

List of references

1. Hasenauer, H., Habsburg, D., Grieshofer, H., and Schima, J. 2007: Endbericht zum Vorhaben: Erstellung und Durchführung einer Forstabsolventenbefragung. Kurztitel „Befragung Forstalumni“. (Final report on questioning “Forest Alumni Austria” members. German language, 43 pp.)

CONTRIBUTION OF UNIVERSITY OF PADOVA TO SUFAREL AND THE DEVELOPMENT OF THE QUALIFICATION FRAMEWORK IN THE RUSSIAN FORESTRY SECTOR

Davide Pettenella

Dipartimento Territorio e Sistemi Agro-forestali - University of Padova - Italy

Recognizing the strategic role of international cooperation in the field of High Education, University of Padova, through its Department “Land Use and Agricultural and Forest System” (*Dipartimento Territorio e Sistemi Agro-forestali* - TESAF), has actively contributed to the implementation of SUFAREL project. This project is the 5th initiative connected within the Tempus program involving TESAF in international cooperation activities on High Education in Eastern Europe. Previous cooperation activities have been carried out in Ukraine, Albania, Croatia, Bosnia-Herzegovina, Serbia, as well as in the Russian Federation.

This note presents a description of the TESAF department and a summary of the activities run during the SUFAREL project to support the process of developing the Qualification Framework in the Russian forestry sector.

General Description of TESAF Department

TESAF (<http://www.tesaf.unipd.it/en/>) is a modern research and teaching department belonging to one of the oldest Universities in the world. Our main area of research is related to the use of agricultural and forest resources for the production of fibres and food, within rural development policies. More specifically, TESAF is intensively working with a multidisciplinary approach on new farming and forest management techniques, harvesting technologies and the related socio-economic issues.

TESAF collaborates with about 30 universities and research institutes both at a national, European and international level, creating a network that reaches the whole Italy, 12 EU countries, North and South America, Africa and Asia.

TESAF manages an annual budget of approximately 8 Million Euros of research funds; personnel includes 50 permanent research and teaching staff and 28 technicians, librarians and administrative employees; the Department also hosts 55 PhD students. Scientists and students working at TESAF have direct ac-

cess to more than 6,000 on-line journals and 700 specialised periodicals. Other support facilities include IT services and advanced research laboratories.

TESAF is organizing a PhD program (LERH - Land Environment Resources and Health- <http://intra.tesaf.unipd.it/school/lerh.asp>) and has 9 formal agreements with other universities for PhD programs under co-supervision.

The Italian National Agency for the Evaluation of University and Research Institutes has completed in June 2013 a peer review of research activities by 95 Italian universities and 12 research organizations in 2004-2010. Here some results:

- University of Padova has been ranked as the first research institution in Italy;
- Out of 14 research areas, UNIPD is in the first position for 7; among them Agriculture and Forestry;
- In the topic of Agriculture and forest economics and policy Padova is the first position out of 24 research groups (see: <http://www.anvur.org/rapporto>).

TESAF has extensive experience of international and European research, technological innovation, networking and dissemination projects. Current involvement in Research and Training Programs is based on projects financed by CIFOR (Dual Wood Trade and CSR in plantation), FP7 (NEWFOREX, INTEGRAL, STAR Tree), Leonardo Da Vinci (ECOJOB), Marie Curie (HYLAMD and Climate Fit Forest), Alpine Space (SEDALP, NEWFOR, Recharge-Green), LIFE+ (Making Goog for Nature) and COST Actions (NWFPs, FACEMAO, ORCHESTRA).

No other Italian academic institutions have been involved so intensively in the Erasmus Mundus program for the internationalisation of the European High Education system as TESAF. Box 1 provided a brief overview of the Erasmus Mundus programs involving TESAF as a partner.

Box 1 - Erasmus Mundus programs involving TESAF as a partner.

a. International PhD programme: Forest and Nature for Society (FONASO); web site: <http://www.fonaso.eu/>

b. International Masters of Science:

- Sustainable Tropical Forest Development (SUTROFOR); web site: <http://www.sutrofor.eu/>
- Sustainable Forest and Nature Management (SUFONAMA); web site: <http://www.sufonama.eu/>
- Mediterranean Forestry and Natural Resources Management (MEDFOR); web site: <http://www.medfor.eu>

Support to the process of developing the Qualification Framework

TESAF activities to support the process of developing the Qualification Framework in the Russian forestry sector have been based on a series of lectures given during the periodical meetings of the project. Main focus of the lectures were the process of internationalization in High Education institutions teaching forest science in Europe and the experience of the training needs assessment in the forestry sector accumu-

lated by TESAF. A video-conference on the Qualification Frameworks in forestry sector at University of Padova has been also organized, in line with a good track of video-conferences organized by TESAF for the Mari-El University students and scholars in the recent past on topics related to forest economics and political science.

The Department has been also responsible for organizing a training experience for Russian partner universities in Padova and the surroundings. This has been a good opportunity to present the TUNING Russia program (<http://www.tuningrussia.org/>) financed by the EC. University of Padova has been intensively involved in the implementation of the Tuning Russia with two specific objectives:

- promotion and dissemination of TUNING methodology among Russian academic community (in particular in 9 subject areas – Ecology, Economics & Management, Education, Environmental Engineering, ICT, Languages, Law, Social Work, Tourism);
- implementation and development of TUNING methodology in some Russian universities through TUNING Centres. A team of highly qualified experts in each Russian partner has been established in order to inform, train and counsel academic community in the use of the TUNING approach.

The discussion with the TUNING responsible at the University, the meeting with the staff of the School involved in teaching forest related subjects the Agripolis campus, and the visit to companies, institutions, and experimental stations in the Veneto Region has been an excellent opportunity for the discussion of teaching-learning programmes of the Russian partner institutions, in the perspective of lifelong learning and in view of the targeted Learning Outcomes that students need to acquire in the area of qualification of forest science.

FORESTRY EDUCATION IN AUSTRIA: THE DIFFERENT PROFESSIONAL LEVELS FOR ENSURING SUSTAINABLE FOREST MANAGEMENT

Prof. Dr. Hubert Hasenauer

Institute of Silviculture

University of Natural Resources and life Sciences

Peter Jordan Str. 82

A-1190 Wien

e-mail: hubert.hasenauer@boku.ac.at

Note the parts of the content comes from the official homepage of the Ministry <http://www.bmlfuw.gv.at/en/fields/forestry/Education-guidance-research/Foresteducation.html>

Introduction

Almost half of Austria's federal territory is covered by forests. Forestry and the timber industry are important economic factors in Austria and secure many "green jobs". Forests supply us with the environmentally benign, renewable resource of wood, which is used as a substitute for fossil sources of energy; they offer us space for recreation, protect against natural hazards and, by storing carbon dioxide, contribute vitally to the fight against climate change. Thanks to the filtering function of its soil, forests also supply excellent spring water. The greater part of the Austrian forest is privately owned and thus represents an important source of income for many agricultural holdings. Moreover, forests offer habitats for animals and plants and therefore play a significant role in biodiversity maintenance. If we want to secure these services for future generations, we must manage our forest in a sustainable manner.

At the Second Ministerial Conference on the Protection of Forests in Europe, held in Helsinki in 1993, sustainable forest management was defined as follows:

"The stewardship and use of forests and forest lands in a way, and at a rate, that maintains their biodiversity, productivity, regeneration capacity, vitality, and their potential to fulfil, now and in the future, relevant ecological, economic, and social functions at local, national and global levels, and that does not cause damage to other ecosystems."

This definition, which is generally accepted in Europe, reflects the multifunctionality of forests and the striving for a sustainable development of nature and the economy. The Austrian forestry policy therefore pursues the principle of semi-natural forest management. The "Pan-European Criteria and Indicators for Sustainable Forest Management", adopted at the Ministerial Conference on the Protection of Forests in Europe, are used to assess the state and the development of sustainable forestry in Austria.

Training and further training

Forestry training includes forestry apprenticeship and vocational colleges, forestry master training (vocational training), the secondary technical and vocational schools for forestry (vocational and education-

al training for forestry, Forestry VETs), the secondary colleges for agriculture and forestry (forestry schools), the branches if study taught at the Vienna University of Natural Resources and Life Sciences as well as the training of teachers of forestry and advisors at the University for Agricultural and Environmental Teacher Training.

The different levels of Forestry training and education in Austria:

1. The lowest or basic training is done by the forestry apprenticeship and technical training institutes of the relevant Provincial Chambers of Agriculture. They are responsible for the training of workers This training comprises the three-year apprenticeship to become a skilled forest worker. They also conduct the examinations for professional forest workers and the continued practical education.

2. The second level is provided by a Technical Forestry School – training to become a forest warden. The training for the entire country is offered at the Forestry VET School at Waidhofen a.d. Ybbs. The training at the technical forestry school lasts for one year and is a secondary technical school on federal level. Along with sound general education, the forest technical school also offers a profound technical training in the fields of forest management and hunting and attaches great importance to practical expertise and skills.

In addition to this professional development, also personality formation and development of personality, cooperation and communication abilities as well as creativity and independence are important fields of the training.

3. The third level of education is provided by the College for Forestry – training to become a junior forest official The Forestry College at Bruck/Mur is the only secondary vocational school in Austria to train forest staff (junior forest official, with the entitlement to further training to become a forester). The Forestry College offers the (regular) five-year education and training for students who completed the Austrian “Hauptschule” or the lower secondary education and a three-year add-on course for students who completed an at least three-year education at a vocational school for agriculture and forestry.

Along with sound general education the school offers also, a universal technical forest management training (in ecology, forest engineering and economy) combined with practical skills.

Education and training to become a forester

After two years of skilled technical work, junior forest officials are entitled to take the **State Examination for Executive Forest Services**. During these two years of work, the junior forest officials are trained for future executive positions. Persons who completed the Forest State Examination are awarded the professional title “**Förster**“ (**forester**) and have the right to independently manage a forest enterprise of 1000 to 3600 hectares according to the Forest Act. **Forest State Examinations**. The State Examination for Executive Forest Services is the special add-on training to become an executive forest agent: a forest manager (“Forstwirt”) or a forester (“Förster”). Executive forest agents safeguard the public interest in forest conservation, adjust the management of forests to the requirements of non-productive forest effects, and ensure compliance with the Forest Act.

4. The fourth and highest level of education I provided by the BOKU University of Natural Resources and Life Sciences Vienna It is considered as the academic level of our forestry education and prepares for top jobs and leading positions in the forestry sector. It includes the Bachelor in Forestry and the Master programs either in (i) Forest Sciences, (ii) Alpine Risk Management both taught in German or the international master program (iii) Mountain Forestry taught in English.

The University of Natural Resources and Life Sciences Vienna, in German simply called „BOKU“, refers to its green history „Alma mater viridis“. Founded in 1872 with a strong agricultural and forestry related focus, the University has developed to a leading Life Science University in Europe and beyond. The success in teaching and research is based in combining different disciplines to provide a sustainable high-class education. Due to its excellent research in sustainable development based on ecological, technical and socio economic topics, BOKU is a well-known and wanted partner in national and international research projects. As supporter of life long education the BOKU supplies a wide choice of further education for its permanent scientific, technical and administrative staff and for PhDs. Trainings like didactics, rhetoric, time- and stress management or scientific writing English are just a view of the staff development activities for ensuring high quality education. BOKU consists of 13 departments where one is dedicated to Forest and Soil Sciences. The Department is responsible for the forestry education

Education and training to become a forest manager

Similar to the graduates of the College of Forestry the graduates of one of the Forestry master programs can go for the **State Examination for Executive Forest Services**. After three years of practical training this exam is the final stage to be entitled to run forest companies larger than 3600 ha according to the Forest Act.

In addition to these different levels for forestry education, special training courses are provided upon request or needs. They are commonly open to everybody interested in forestry or forest management.

Summary and Conclusion:

Forestry education in Austria covers the full range from practical forest work in the field to high quality academic skills. This has developed over the last 140 years and has been proven very successful in ensuring sustainable forest management in Austria resulting in a continuous increase in the forest covered land area across Austria.

THE FOREST AND LANDSCAPE ENGINEER EDUCATION, QUALIFICATIONS AND FURTHER CAREER POSSIBILITIES

K. Skaarup

University of Copenhagen

This paper concerns a description of what options you have as a trained forestry and landscape engineer after graduation in Denmark.

The undersigned, Kristian Skaarup after graduation as Forest and Landscape decided to reeducate as a candidate in Landscape Architecture.

The title forest and landscape engineer gives the person the right to call themselves profession bachelor. With a Profession bachelor it is no longer necessary to take for example a candidate afterwards. Profession Bachelor degree programs usually last three to four years, including a minimum of six months of work experience and usually have an extent of 210 ECTS. A professional program combines theory and practice and most often directed towards a particular trade or profession.

There are currently about 85 bachelor degree programs in design, media and communications, health, education, technology, social sciences and economics.

After thorough consideration I decided to take two more years in school to change direction in to park management in cities.

This was because my interest in park management in urban areas is higher than forestry in Denmark. It was a great pleasure for me to be able to change direction even though I had already chosen a path in our educational system.

Since my completion of the candidate I have worked as Scientific Assistant at the University of Copenhagen, Section of Planning and Landscape Architecture. My work focused on research in temporary architecture in urban spaces, we made green projects to bring residents closer together and give the area more cohesive connection.

Since 2005 I have worked with my own company Skaarup Tree Care specializing in removing large trees in small gardens, tree care and climbing in trees.

Since November 2013 I have chosen to work as self employed and has focused on urban farming. With my background in both forestry and landscape architecture I think I have the right skills to create urban agriculture in the city. With the engineering background, I have the opportunity to create projects with a focus on finance, leadership and establishment and with my Landscape Architecture background I understand the city context and the area I work in.

So after changing to Green Space Management in Landscape Architecture, my career possibilities became bigger.

Uddannelsen i landskabsarkitektur med specialisering i green space management ser sådan ud:

	Blok 1	Blok 2	Blok 3	Blok 4
1. år	Thematic Course: Urban Forestry & Urban Greening	Design by Management		
2. år			Speciale (30 eller 45 ECTS)	

Fig.1. The semesters in the Landscapearchitecture candidate in Green Space Management, the mentioned courses are obligatory, the rest is chosen by the student.

As a Forest- and Landscape engineer I have the opportunity to become an employee in both the private and public sector, such as forester or project leader in a municipality or perhaps managing wildlife and recreation in our forests and nature. As a Landscape Architect I also get the opportunity to work in planning and managing our cities and rural landscape.

But Landscape Architecture is not the only path you can choose from after finishing your Profession bachelor as a Forest- and Landscape engineer.

These are the four paths you can choose from at the University of Copenhagen:

- MSc Programme in Forest and Nature Management
- MSc Programme in Agricultural Development
- MSc Programme in Nature Management
- MSc Programme in Landscape Architecture

After finishing my education as a Forest- and Landscape engineer the University of Copenhagen has made a new Professions bachelor called Garden- and Park engineer.

The Garden- and Park engineer has the same structure and some of the courses are taken together with the other student from the Forest- and Landscape engineer education but here the focus is on parks and gardens. The reason for creating this new education could be that a lot of the jobs in our sector is with an urban perspective. There is a decline in jobs in the forest sector in Denmark.

So, to sum things up, adding an extra layer of education was the right thing for me, although it took me two extra years in school it gave me new insights and new possibilities.

List of references

1. University of Copenhagen. Green Space Management: Structural build of semesters: Available on internet: <http://studier.ku.dk/kandidat/landskabsarkitektur/specialiseringer/specialisering-green-space-management/>

E-LEARNING COURSES FOR LIFE-LONG-LEARNING UNDER THE LEARNING PARADIGM

Siegfried Lewark

University of Freiburg

E-learning courses are the modern way of distance education, allowing learning at any time and any place, at a speed chosen by the learner. But of course any learning in formal education settings is done in the frame of specific organisational structures and requirements. The learning paradigm, in contrast to the instruction paradigm, uses a course organisation, that is relying on the active and self-responsible learner, it is focusing on the learning process. The learner therefore must have room for and be challenged to self-organised learning. How to realise this in e-learning courses? Learning should be as much as possible done working on tasks, with experts as resource persons. The role of the teacher should be primarily supporting and moderating the learning process, also in e-learning courses. Blended courses, i.e. courses combining course elements working face-to-face and at a distance, have proved most successful. Examples will be given and discussed.

ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММАХ ПО ЛЕСНОМУ ХОЗЯЙСТВУ

Н.А. Хуторова

Московский государственный университет леса

ENVIRONMENTAL ASPECT IN EDUCATIONAL PROGRAMS ON FORESTRY

N.A. Khutorova

Moscow State Forest University

Аннотация

Статья посвящена анализу роли и места экологического образования в интересах устойчивого развития в процессе подготовки бакалавров и магистров по направлению «Лесное дело» в Московском государственном университете леса.

Abstract

This article analyzes the role and place of environmental education for sustainable development in Bachelor and Master programs in Forestry in Moscow State Forest University.

Ключевые слова: *экологический аспект, образовательные программы по лесному хозяйству, устойчивое развитие, экологическая компетенция, социальная ответственность.*

В условиях нарастания антропогенной нагрузки на экосистему, повышения экологических рисков и коренной модернизации системы высшего образования в области лесного хозяйства необходимо максимально расширять ряд дисциплин, нацеленных на экологическое образование в интересах устойчивого развития. В связи с этим особый интерес приобретает целый комплекс дисциплин в основных образовательных программах по направлению подготовки 250100.68 «Лесное дело» по профилям: «Лесное хозяйство», «Лесовосстановление и лесоразведение», «Лесоустройство и лесо-

управление», «Профилактика и тушение лесных пожаров», «Лесомелиорация ландшафтов и инженерная биология», формирующим и развивающим экологическую компетенцию.

В последнее время в содержании основных образовательных программ для студентов высшего профессионального образования (ВПО) в области лесного дела существенно вырос удельный вес управленческих, информационно-коммуникационных технологий и социальных практик, что позволяет существенно расширить компетенции и профессиональный кругозор, необходимые современному специалисту. Содействие формированию экологического сознания и экологической ответственности выпускника вуза путем модернизации образовательных технологий, направленных на развитие его эколого-профессиональной компетентности, в полной мере отражает современные вызовы, продиктованные необходимостью гармонизации общества бизнеса и образования.

С переходом общества к модели устойчивого развития в рамках подготовки специалистов в области лесного хозяйства необходимо больше внимания уделять формированию и развитию экологического сознания, социальной и экологической ответственности, а также развитию навыков принятия экологически эффективных решений в системе «человек-техника-экосистема».

К настоящему времени мировое сообщество уже наработало существенный позитивный опыт в развитии международных процессов экологизации сознания и образования. В качестве основных этапов этого процесса стоит отметить следующее: разработанную в 1980-х гг. Международной комиссией по окружающей среде и развитию концепцию устойчивого развития (*Sustainable Development*), «Повестку 21»¹, которая была одобрена главами большинства стран мира, а также особо десятилетия образования в интересах устойчивого развития на период 2005-2014 гг., объявленную на 57-ой сессии Генеральной Ассамблеи ООН² [1,2]. Следующим шагом стало принятие в 2005 году Европейской экономической комиссии ООН Стратегии в области образования в интересах устойчивого развития (ОУР), суть которой состоит в том, чтобы перейти от простой передачи знаний и навыков, необходимых для существования в современном обществе, к формированию способности действовать и жить в быстро меняющихся условиях, участвовать в планировании социального развития, учиться предвидеть последствия предпринимаемых действий, в том числе и возможные последствия в сфере устойчивости природных экосистем и социальных структур [1]. На основании того, что одним из главных инструментов формирования устойчивого развития общества признано экологическое образование, процесс «Рио+20» открыл возможность для поощрения нового устойчивого мышления, которое имеет важнейшее значение для перехода к зеленой экономике [1]. ОУР призвано решить важную образовательную задачу – формирование экологической компетентности и экологической ответственности современного специалиста.

Данные процессы обязательно находят практическое применение в системе отечественного высшего профессионального образования по федеральным образовательным стандартам третьего поколения (ФГОС ВПО 3). Фактически уже с января 2002 г. законодательно установлено всеобщее обя-

¹ Программа действий по реализации концепции устойчивого развития («Повестка 21»), принятая в 1992 г. на Конференции ООН по окружающей среде и развитию (Рио-де-Жанейро).

² UN Decade of Education for Sustainable Development. – <http://www.gdrc.org/sustdev/un-desd>

зательное экологическое воспитание и образование подрастающего поколения, учащейся молодежи и экологическое просвещение всего населения РФ [1].

Вступивший в силу с 1 сентября 2013 года новый Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации», основывает образовательную политику государства на воспитании бережного отношения к природе и окружающей среде, рационального природопользования и расширяет возможности экологического образования для устойчивого развития с использованием опыта развитых стран, соответствующих международных соглашений, документов и рекомендаций [3]. Следующим важным шагом в развитии экологических аспектов в образовании и формировании экологической компетенции стали Основы государственной политики в области экологического развития России на период до 2030 года³ [4]. Создание данной стратегии обусловлено необходимостью обеспечения экологической безопасности при модернизации экономики и в процессе инновационного развития. Там четко прописаны стратегическая цель и принципы государственной политики в области экологического развития, а также сформулированы задачи, направленные на обеспечение экологически ориентированного роста экономики и внедрения экологически эффективных инновационных технологий, предотвращение и снижение текущего негативного воздействия на окружающую среду, сохранение природной среды, в том числе естественных экологических систем, объектов животного и растительного мира, развитие экономического регулирования и рыночных инструментов охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности, формирование экологической культуры, развитие экологического образования и воспитания. При решении задачи формирования экологической культуры, развития экологического образования и воспитания используются следующие механизмы:

а) формирование у всех слоев населения, прежде всего у молодёжи, экологически ответственного мировоззрения;

б) государственная поддержка распространения через средства массовой информации сведений экологической и ресурсосберегающей направленности, а также проведения тематических мероприятий;

в) включение вопросов охраны окружающей среды в новые образовательные стандарты;

г) обеспечение направленности процесса воспитания и обучения в образовательных учреждениях на формирование экологически ответственного поведения, в том числе посредством включения в федеральные государственные образовательные стандарты соответствующих требований к формированию основ экологической грамотности у обучающихся;

д) государственная поддержка деятельности образовательных учреждений, осуществляющих обучение в области охраны окружающей среды;

е) развитие системы подготовки и повышения квалификации в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности руководителей организаций и специалистов, ответ-

³ Основы государственной политики в области экологического развития России на период до 2030 года <http://kremlin.ru/acts/15177>

ственных за принятие решений при осуществлении экономической и иной деятельности, которая оказывает или может оказать негативное воздействие на окружающую среду;

ж) включение вопросов формирования экологической культуры, экологического образования и воспитания в государственные, федеральные и региональные программы [4].

Сегодня все вузы России осуществляют подготовку бакалавров и магистров по ФГОС ВПО 3, основой которых стал компетентностный подход. К сожалению, в образовательных стандартах последнего поколения пока не предусмотрено включение вопросов устойчивого развития в дисциплины социально-гуманитарного и естественнонаучного блоков учебных планов, и такие задачи решаются на уровне вуза в рамках вариативной части профессионального цикла. Также в настоящее время экологическая компетенция, по мнению разработчиков стандартов, основанных на компетентностном подходе, не относится к числу ключевых и часто просто игнорируется.

В связи с этим под экологической компетенцией мы понимаем *способность владеть культурой мышления, умением аргументированно и четко разрабатывать и реализовывать мероприятия по ответственному и неистощительному природопользованию для удовлетворения потребностей общества, а также по сохранению разнообразия урбо-экосистем, повышению их потенциала с учетом глобального экологического значения.*

В соответствии с ООП ВПО по направлению подготовки «Лесное дело» в Московском государственном университете леса было решено ввести ряд предметов междисциплинарного характера по данному направлению и профилям подготовки с целью формирования общекультурных и профессиональных компетенций, среди которых особо следует выделить компетенции производственно-технологической и организационно-управленческой деятельности. Предполагается, что обучающийся будет готов принимать участие в разработке и реализации мероприятий по многоцелевому постоянному и неистощительному использованию лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах, а также по сохранению биологического разнообразия лесных и урбоэкосистем, повышению их потенциала с учетом глобального экологического значения [5,6]. Фактически перед обучающимися поставлена задача приобретения экологической компетенции, что должно найти отражение в его решениях, целеполагании и их приоритетах, средствах и методах реализации решений. Для формирования экологической компетенции выпускник должен обладать довольно-таки длинным списком задекларированных общекультурных и профессиональных компетенций (7 ОК и 33 ПК), особую значимость среди которых приобретают профессиональные компетенции ПК 3-7, а также ПК 11,13,19,22,26 и 30, квинтэссенция которых и станет основой формирования экологической компетенции [6].

Следует подчеркнуть, что основы экологической компетенции, безусловно, формируются в процессе экологического образования в интересах устойчивого развития, что представляет собой непрерывный процесс обучения, самообразования, накопления опыта и развития личности, направленный на формирование ценностных ориентаций, норм поведения и получение специальных зна-

ний по охране окружающей природной среды и природопользованию, реализуемых в экологически грамотной деятельности [7].

Таким образом, в рамках международного проекта TEMPUS-JPHES-№ 516796 «Рамка квалификаций и непрерывное обучение для устойчивого лесопользования SUFAREL» в Московском государственном университете леса идет разработка и модернизация учебно-методических комплексов по ряду дисциплин в ООП по направлению подготовки 250100.68 «Лесное дело» в целях формирования экологической компетенции выпускников. Хотелось бы верить, что данные инициативы и начинания найдут отражение в процессе формирования отраслевой рамки квалификаций в области лесного хозяйства 6 квалификационного уровня.

Библиографический список

1. Черкашин А.А., Уланова О.В. Экологическое образование в России в рамках концепции устойчивого развития https://dl.dropboxusercontent.com/u/14604669/Пиаротдел%20ЭКА/статья%20ЮНЕСКО%20ОУР%20Черкашин_Уланова.doc
2. UN Decade of Education for Sustainable Development. – <http://www.gdrc.org/sustdev/un-desd>
3. Федеральный закон « Об образовании в Российской Федерации» ФЗ 273 от 21.12.2012 года http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_158429
4. Основы государственной политики в области экологического развития России на период до 2030 года <http://kremlin.ru/acts/15177>
5. В.С. Шалаев, Н.А. Хуторова, А.Н. Самолдин. Учебная дисциплина «экологический менеджмент» в подготовке магистров по направлению «лесное дело» в Московском государственном университете леса: материалы международных семинаров проекта Темпус-ЈPHES-№ 516796 «Рамка квалификаций и непрерывное обучение для устойчивого лесопользования», май-сентябрь 2013г.
6. Об утверждении и введении в действие ФГОС ВПО по направлению подготовки 250100 Лесное дело (квалификация (степень) «магистр») http://www.mgul.ac.ru/UserFiles/File/MetodUpravlenie/FGOS_VPO_i_PrOOP/FLH/Pr_i_FGOS_250100_68_Lesnoe_delo.pdf
7. <http://greenfuture.ru/dictionary/Экологическое%20образование>

РАМКИ КВАЛИФИКАЦИЙ В ВЫСШЕМ ОБРАЗОВАНИИ И ЛЕСНОМ СЕКТОРЕ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ (НА ПРИМЕРЕ ВОРОНЕЖСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛЕСОТЕХНИЧЕСКОЙ АКАДЕМИИ)

Харченко Н.Н., проректор по учебной работе ВГЛТА

Воронежская государственная лесотехническая академия (ВГЛТА, Россия)

QUALIFICATIONS FRAMEWORK IN HIGHER EDUCATION AND THE FORESTRY SECTOR IN THE RUSSIAN FEDERATION (ON THE EXAMPLE OF THE VORONEZH STATE ACADEMY OF FORESTRY AND TECHNOLOGIES)

N.N. Kharchenko, vice rector on education VSAFT

Voronezh State Academy of Forestry and Technologies (VSAFT, Russia)

В настоящее время процесс разработки или внедрения национальных рамок квалификации (НРК) охватывает уже более 120 стран мира. Побудительной причиной этого процесса стало наличие разных стандартов в профессиональном обучении, что затрудняет перемещение рабочих в рамках регионального, а тем более транснационального рынка. Следовательно, притормаживает и само экономическое развитие, так как сфера производства не получает нужные ей человеческие ресурсы определенной квалификации в оперативные сроки и в достаточном количестве [2].

Национальная рамка квалификаций Российской Федерации представляет собой обобщенное описание квалификационных уровней, признаваемых в общефедеральном масштабе и основных путей их достижения. Этот инструмент служит основой для разработки Национальной системы квалификаций России, которая включает в себя отраслевые рамки квалификаций, профессиональные и образовательные стандарты, обеспечивая тем самым межотраслевую сопоставимость квалификаций [1].

Для современного российского лесного хозяйства и образования, в условиях непрекращающихся реформ и ведомственной разобщённости, согласование образовательных и профессиональных стандартов является актуальнейшей задачей. Поэтому Воронежская государственная лесотехническая академия с готовностью приняла приглашение участвовать в международном проекте TEMPUS-SUFAREL JPHES-№ 516796 «Рамка квалификаций и непрерывное обучение для устойчивого лесопользования».

В качестве модельного объекта Воронежская область представляет большой интерес. Она расположена в центральной части Восточно-Европейской равнины. Несмотря на небольшую общую площадь лесов (502 тыс. га, лесистость - 9,6%) на территории региона находятся одни из самых южных крупных лесных массивов: Шипова и Теллермановская дубравы, Усманский бор. Именно поэтому Воронежская земля по праву считается одной из колыбелей российского лесоводства. В настоящий момент научно-производственный кластер региона представлен такими организациями, как Воронежская государственная лесотехническая академия, Хреновской лесной колледж, ВНИИЛГиСбиотех, Управление лесами Воронежской области, Лесопожарный центр, Воронежлеспроект, Центр защиты леса, двумя крупными питомническими центрами, Воронежским биосферным и Хопёрским государственными заповедниками, многочисленными частными лесопользователями. Поэтому участие представителей воронежской лесной школы в международном проекте TEMPUS-SUFAREL было не только интересным, но и насущно необходимым.

В рамках проекта 5 преподавателей ВГЛТА приняли активное участие в тренингах и семинарах, проводимых на базе крупнейших вузов и организаций лесного комплекса Финляндии, Дании, Франции, Италии, Австрии, Греции, по составлению отраслевых рамок квалификаций. Большую помощь в понимании этого процесса оказал тренинг, проведенный представителем Британского агентства LANTRA. На средства проекта в академии оборудован коллаборационный центр, состоящий из зала видеоконференц-связи и двух компьютерных классов (один из них оборудован на условиях финансирования). На базе центра проведено 4 видеоконференции с вузами-участниками международного консорциума. В электронном бюллетене проекта опубликованы 2 статьи по проблемам совершенствования образовательного процесса в современных условиях. 17 февраля 2014 года в Воронежской государственной лесотехнической академии с успехом прошел информационный день проекта TEMPUS-SUFAREL. В ходе мероприятия ученые, студенты и абитуриенты ВГЛТА, а также представители лесного сектора региона были ознакомлены с целями, задачами и промежуточными итогами проекта. Кроме того, преподавателями академии разработаны 2 электронных обучающих

курса (e-learning) по дисциплинам «Биология лесных зверей и птиц» и «Инновационные основы лесовыращивания», для использования в образовательной деятельности вузов-членов консорциума. Опираясь на опыт европейских коллег и разработанный проект «Отраслевой рамки квалификаций», в вариативную часть учебных планов направления подготовки «Лесное дело» внесены изменения в целях выработки у студентов практических навыков и компетенций, необходимых для освоения соответствующего квалификационного уровня.

Большое впечатление на всех участников проекта произвела работа в центре обучения и развития «Palmenia» (Университет Хельсинки, Финляндия). Сегодня именно идеология непрерывного образования концептуально определяет образовательную мировую политику. Анализ потребности в непрерывном образовании говорит о нём как о факторе глобальных модернизационных процессов в условиях современной России, особенно актуальном в региональном образовательном пространстве [3].

Руководствуясь почти 90-летним опытом работы на рынке образовательных услуг Воронежской государственной лесотехнической академии, а также тесными связями не только с российскими, но и зарубежными выпускниками и работодателями, можно сделать вывод, что по ряду объективных причин (косность образовательных стандартов, недостаток бюджетного финансирования образовательных учреждений и проч.) невозможно подготовить специалиста, необходимого современному работодателю, опираясь на одну систему высшего профессионального образования. Процесс «старения» знаний в современном мире, к сожалению, достаточно скоротечен. Эту проблему в состоянии решить только открытие широкой сети центров «Образование в течение всей жизни» (Long Life Learning) при всех крупных лесных учебных заведениях. Это позволит не только доводить квалификацию выпускника вуза до уровня современной лесохозяйственной практики, но и обеспечит ему дальнейший карьерный рост.

В Воронежской государственной лесотехнической академии приступили к этому в 2012 году. Приказом ректора ВГЛТА созданы «Центр дополнительно профессионального образования» и «Центр дистанционного образования», реализующие 15 профессиональных образовательных программ продолжительностью от 72 до 1500 часов. Образовательные программы дополнительного образования, в отличие от основных образовательных программ, подготовленных на основании Федеральных государственных образовательных стандартов, имеют такие положительные качества, как гибкость и практическую, узкую направленность. При условии широкого использования для закрепления теоретических знаний базы производственных предприятий это позволяет оттачивать навыки и компетенции с целью подготовки выпускника, способного приступить к выполнению служебных обязанностей сразу же по окончании учебного заведения, без периода «производственной адаптации». Ежегодно на базе ВГЛТА проходят такую переподготовку и повышают квалификацию более 2 тыс. человек. Наибольших успехов академия достигла в сфере подготовки руководителей тушения лесных пожаров, лесопатологов, охотоведов, экономистов-аналитиков, специалистов ланд-

шафтного дизайна, дизайнеров помещений и мебели, разработчиков практико-ориентированных компьютерных технологий, менеджеров по охране труда, экспертов независимой технической экспертизы, специалистов по обращению с отходами производства и потребления. Этими успехами ВГЛТА в значительной мере обязана в том числе и участию в проекте TEMPUS-SUFAREL - за счет возможности широкого знакомства с европейским опытом организации и ведения подобной деятельности. В дальнейшем планируется как расширение спектра дополнительных образовательных программ, так и более широкое внедрение новых дистанционных технологий обучения.

Ещё одним значимым событием проекта стало подписание в апреле 2014 года соглашения об участии в совместной образовательной программе магистратуры, в рамках сетевого взаимодействия на базе российских партнёрских вузов консорциума SUFAREL. В основу сетевого взаимодействия положен метод «дистанционных образовательных технологий и электронного обучения». Отдельные дисциплины, разрабатываемые вузами-партнёрами, предполагается изучать дистанционно. Для этого выбраны курсы, имеющие хорошую электронную базу (E-learning). На базе коллаборационных центров проекта будут организованы видеомосты, электронная переписка и скайп-консультации с обучающимися.

Библиографический список

1. Блинов, В.И. Национальная рамка квалификаций Российской Федерации [Текст] / В.И. Блинов, Б.А. Сазонов, А.Н. Лейбович, О.Ф. Батрова, И.А. Волошина, Е.Ю. Есенина, И.С. Сергеев. – М., 2012.
2. Волков Г.Ю. Национальная рамка квалификаций – Европейский опыт [Текст] / Г.Ю. Волков // Материалы XI Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы бизнес-образования», г. Минск, 19 апреля 2012. – Минск, 2012. – С. 21-22.
3. «Обучение в течение всей жизни» - «Life Long Learning» - в контексте модернизации системы образования России» [Электронный ресурс]. – URL: www.uapa.ru/media/.../03/Informacionnoe_pismo_LLL_2013_1.doc. – 20.05.2014

ОТРАЖЕНИЕ НОВЫХ ПРИОРИТЕТОВ ЛЕСНОЙ ОТРАСЛИ В ЛЕСНОМ ОБРАЗОВАНИИ И РАМКЕ КВАЛИФИКАЦИЙ

Нагимов З.Я.

Уральский государственный лесотехнический университет

REFLECTION OF NEW PRIORITIES IN THE FOREST SECTOR INTO THE FOREST EDUCATION AND QUALIFICATIONS FRAMEWORK

Nagimov Z.Y.

Ural State Forest Engineering University

При разработке отраслевой рамки квалификации (ОРК) одной из главных задач является выделение приоритетных областей профессиональной деятельности и видов трудовой деятельности [1]. Для ее решения необходим серьезный анализ нормативно-правовых документов, определяющих приоритеты развития и профессионально-квалификационную структуру отрасли, а также программ и форм профессионального образования. ОРК должна быть гибкой и соответствовать тем изменениям, которые происходят в отрасли и в сфере производства, и в сфере управления.

На современном этапе происходит смена парадигмы отечественной лесной политики – переход от устойчивого лесопользования к устойчивому лесопроизводству [3]. В результате реформирования лесного сектора произошли размежевание управляющих и пользовательских функций в отношении лесных ресурсов и существенные изменения в структуре органов управления лесным хозяйством. Современные тенденции в лесной политике, безусловно, должны найти отражение в разработке ОРК лесного хозяйства и лесном образовании.

В последние годы в связи с отмеченными тенденциями в органах управления лесным хозяйством субъектов Федерации (министерствах, департаментах, управлениях и т.п.) организованы отделы федерального государственного лесного надзора (лесная охрана) и федерального государственного пожарного надзора в лесах. В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 22.06.2007 г. № 394 «Об утверждении Положения об осуществлении государственного лесного контроля и надзора» введены должности специалистов разного уровня. Они, а также директора лесничеств и лесничие участков лесничеств одновременно являются государственными лесными инспекторами. Государственному гражданскому служащему, замещающему должность специалиста отдела федерального государственного лесного надзора (лесная охрана) и федерального государственного пожарного надзора в лесах, присваивается классный чин государственной гражданской службы в пределах группы должностей государственной гражданской службы Российской Федерации в соответствии с законодательством РФ и субъектов Федерации.

Государственный гражданский служащий (государственный лесной инспектор) в соответствии с должностным регламентом призван осуществлять планирующие, организационные, экспертные,

координирующие, контролирующие, аналитические, правотворческие и иные функции, необходимые для решения стоящих перед отделом (лесничеством) задач.

Квалификационные требования к профессиональным знаниям, умениям и навыкам (прописанные в соответствующих должностных регламентах) к таким специалистам устанавливаются Административным регламентом органа управления лесным хозяйством субъекта Федерации с учетом задач и функций, устанавливаемых для замещаемой должности. Они существенно отличаются от тех требований, которые ранее предъявлялись к выпускникам специальности 250201.65 «Лесное хозяйство» и направления 25010.62 «Лесное дело». Государственные лесные инспекторы должны прекрасно знать нормативно-правовые акты РФ и субъекта Федерации, регулирующие порядок организации и проведения регионального государственного надзора при проведении проверок соблюдения лесного законодательства: Конституцию РФ, Лесной кодекс РФ, Водный кодекс РФ, Гражданский кодекс РФ, Кодекс РФ об административных правонарушениях, Федеральный закон от 27.07.2004 г. № 79-ФЗ «О государственной гражданской службе РФ», Федеральный закон от 26.12.2008 г. № 294-ФЗ «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при проведении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля», постановление Правительства РФ от 22.06.2007 г. № 394 «Об утверждении Положения об осуществлении государственного лесного контроля и надзора», постановление Правительства РФ от 8.05.2007 г. № 273 «Об исчислении размера вреда, причиненного лесам вследствие нарушения лесного законодательства» и многие другие документы в области лесных отношений.

Государственный лесной инспектор в соответствии с должностным регламентом дополнительно к базовым должен иметь хорошие навыки в области инженерно-коммуникационных технологий. Он должен обладать соответствующими компетенциями для работы с различными системами: взаимодействия с гражданами и организациями, межведомственного взаимодействия, управления государственными информационными ресурсами, управления электронными архивами, информационной безопасности, информационно-аналитического направления, обеспечивающими сбор, обработку, хранение и анализ данных и т.д.

В действующих и новых (находящихся в настоящее время на утверждении) федеральных государственных образовательных стандартах высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) по направлению подготовки «Лесное дело» [4-7] государственный лесной контроль и надзор включен в область профессиональной деятельности выпускников программ и бакалавриата, и магистратуры. Однако в них, на наш взгляд, не в полной мере отражена специфика подготовки таких специалистов. Например, в новых ФГОС ВПО по направлению подготовки «Лесное дело» [6, 7] вовсе не прописаны соответствующие компетенции, которые должны быть сформированы у выпускника в области государственного лесного надзора и государственного пожарного надзора в лесах. В примерных учебных планах отсутствуют дисциплины, изучение которых направлено на формирование необходимых профессиональных компетенций у будущих государственных лесных инспекторов. Из рекомендуемых 5 профилей содержание подготовки таких специалистов (прописанное в долж-

ностных регламентах) в наибольшей степени должно быть отражено в профиле «Лесоустройство и лесоуправление». Однако в примерном учебном плане в вариативной части, определяемой этим профилем подготовки, рекомендованы только две дисциплины («Лесоустройство» и «Лесоуправление»), изучения которых крайне недостаточно для формирования компетенций, необходимых в профессиональной деятельности лесных инспекторов.

Количество государственных лесных инспекторов в субъектах Федерации имеет ярко выраженную тенденцию к увеличению. Так, в Свердловской области в 2013 году работало всего 35 таких специалистов, а в 2014 году их число возросло до 322. Таким образом, федеральный государственный лесной надзор и федеральный государственный пожарный надзор в лесах, безусловно, следует отнести (в том числе и при разработке ОРК) к приоритетной области профессиональной деятельности выпускников программ бакалавриата и магистратуры по направлению «Лесное дело». Это обстоятельство, на наш взгляд, должно найти отражение в образовательной деятельности высших учебных заведений, осуществляющих подготовку специалистов для лесной отрасли страны.

В рамках действующих ФГОС ВПО по направлению «Лесное дело» требования к содержанию подготовки выпускников, ориентированных на осуществление государственного лесного надзора, могут быть учтены при разработке (или корректировке) учебных планов включением в вариативную часть соответствующих учебных дисциплин. В этом плане ответственной задачей является определение набора дисциплин, изучение которых позволит сформировать все необходимые для профессиональной деятельности государственных лесных инспекторов компетенции. Этой работе должен предшествовать тщательный анализ должностных регламентов специалистов отделов федерального государственного лесного надзора и федерального государственного пожарного надзора в лесах. Проведенные нами в этом направлении работа и консультации с руководителями отделов Департамента лесного хозяйства Свердловской области позволяют предложить следующий набор (минимальный) учебных дисциплин для включения в учебные планы: «Лесное законодательство», «Лесоуправление», «Государственный лесной надзор», «Государственный лесной реестр», «Земельный и лесной кадастр», «Нормативно-правовые акты, регулирующие проведение государственного лесного надзора». При введении в действие нового ФГОС ВПО [6] подготовка специалистов для отделов федерального государственного лесного надзора и федерального государственного пожарного надзора в лесах, безусловно, должна осуществляться по программам с присвоением квалификации «академический бакалавр». При этом целесообразно ввести отдельный профиль, учитывающий требования к квалификации государственных лесных инспекторов.

В иерархической квалификационной структуре органов управления лесным хозяйством субъектов Федерации полномочиями государственных лесных инспекторов наделены специалисты разных ступеней. Например, в Департаменте лесного хозяйства Свердловской области ими являются ведущие и главные специалисты отдела федерального государственного лесного надзора и федерального государственного пожарного надзора в лесах, начальники соответствующих отделов, заместители директора Департамента, директор Департамента, а в лесничествах – лесничие участковых лес-

ничеств, главные специалисты (бывшие инженеры охраны и защиты леса), заместитель директора и директор лесничества.

В зависимости от широты полномочий и ответственности работников, занимающих эти должности, к характеру их знаний и умений предъявляются разные требования. Поэтому при разработке отраслевой рамки квалификаций вышеуказанные должности необходимо грамотно разложить по уровням квалификации национальной рамки квалификаций [2], возможно, с выделением подуровней, отражающих специфику квалификационных требований указанных специалистов.

В разрабатываемой ОРК лесного хозяйства квалификации (должности) государственных лесных инспекторов целесообразно расположить на уровнях с 6-го и выше. Требования к квалификации работников соответствующего уровня, устанавливаемые в указанной ОРК, следует несколько расширить с учетом специфики видов профессиональной деятельности государственных лесных инспекторов. Предлагаемые добавления в рабочий вариант ОРК приведены в таблице.

Рекомендации для формирования квалификационных уровней ОРК

Уровни	Полномочия и ответственность	Основные виды трудовой деятельности	Рекомендуемые должности
6		Простые типовые операции по ... федеральному государственному лесному надзору и федеральному государственному пожарному надзору в лесах	Лесничий участкового лесничества
7	Самостоятельность в принятии управленческих и иных решений по вопросам исполнения государственной функции при выполнении профессиональных задач	Осуществление федерального государственного лесного надзора и федерального государственного пожарного надзора в лесах	Главный (ведущий) специалист отдела федерального государственного лесного надзора и федерального государственного пожарного надзора в лесах
8	Законодательная инициатива и правотворческая деятельность в сфере лесного законодательства	Осуществление планирующих, организационных, экспертных, координирующих и аналитических работ по федеральному государственному лесному надзору и федеральному государственному пожарному надзору в лесах; рассмотрение дел об административных правонарушениях в сфере лесного законодательства	Начальник отдела федерального государственного лесного надзора и федерального государственного пожарного надзора в лесах и начальники других отделов, наделенных полномочиями государственных лесных инспекторов

Требования в разделе «Сложность (характер умений)» для уровней с 6 по 8 в ОРК, на наш взгляд, следует расширить. С учетом специфики квалификационных требований государственных лесных инспекторов в этом разделе целесообразно указать *знание нормативно-правовых актов РФ и субъектов Федерации, регламентирующих соблюдение лесного законодательства.*

В целом разрабатываемая ОРК должна способствовать формированию общей стратегии развития рынка труда в лесном хозяйстве с учетом выявленных новых приоритетов и планирования различных систем образования, соответствующих уровню развития отрасли.

Библиографический список

1. Временные методические рекомендации по разработке отраслевой квалификации на основе Национальной рамки квалификации Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gosmintrud.ru/docs/mzsr/salay/60>, 2014.
2. Национальная рамка квалификаций Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.nark-rspp.ru>. Page id=328. 2014.
3. Писаренко, А.И., Страхов, В.В. О лесной политике России / А.И. Писаренко, В.В. Страхов // М.: Юриспруденция, 2012. – 600 с.
4. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки 250100 Лесное дело (квалификация (степень) «бакалавр»). Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 12.08.2010 г., № 854.
5. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки 250100 Лесное дело (квалификация (степень) «магистр»). Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 1.02.2011 г., № 128.
6. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело (квалификации: «академический бакалавр», «прикладной бакалавр»). На утверждении.
7. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки 35.04.01 Лесное дело (квалификация: «магистр»). На утверждении.

ОРГАНИЗАЦИОННОЕ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ МАГИСТРАТУРЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ 250100 ЛЕСНОЕ ДЕЛО В БАШКИРСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ АГРАРНОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

Э.Р. Хасанов, Р.Р. Султанова, А.К. Габделхаков
Башкирский государственный аграрный университет

ORGANISATIONAL AND TECHNICAL PROVISION OF THE MASTER PROGRAM IN FORESTRY 250100 IN BASHKIR STATE AGRARIAN UNIVERSITY

E.R. Hasanov, R.R. Sultanova, A.K. Gabdelhakov
Bashkir State Agrarian University

Организационное обеспечение деятельности магистратуры – второго уровня высшего профессионального образования, предусматривающего более глубокое освоение теории по определенному профилю и подготовку обучающегося к научно-исследовательской деятельности, является необходимым условием ее эффективного функционирования. В ФГОУ ВПО Башкирский ГАУ общее руководство магистратурой вуза осуществляется первым проректором; контроль реализации магистерских программ – деканатом, учебно-методической частью; контроль реализации магистерских программ, отнесенных к определенным кафедрам, – заведующим кафедрой; ответственность за непо-

средственную реализацию основной образовательной программы магистратуры возложена на руководителя магистерской программы (по решению ученого совета факультета); непосредственное руководство магистрантами осуществляют научные руководители магистрантов. *Первый проректор и учебно-методическая часть*: согласовывают контрольные цифры приема в магистратуру; издают приказ по организации учебного процесса на текущий учебный год с учетом учебных планов по магистерским программам обучения; составляют расписание занятий для магистрантов; осуществляют организацию и контроль всех видов практик; производят расчет объема учебной нагрузки, согласовывают условия оплаты труда преподавателей; осуществляют контроль движения контингента студентов-магистрантов; координируют профориентационную работу и мониторинг трудоустройства выпускников магистратуры. *Деканат*: разрабатывает и корректирует совместно с руководителем магистерской программы рабочие учебные планы; контролирует своевременность составления и выполнения индивидуальных планов, утверждение тем магистерских диссертаций, аттестации кафедрой студентов-магистрантов; осуществляет подготовку к итоговой государственной аттестации по направлениям магистратуры. *Заведующий кафедрой*: в трехмесячный срок после зачисления студентов в магистратуру выносит для обсуждения на ученом совете факультета темы магистерских диссертаций и индивидуальные планы подготовки студентов-магистрантов, а затем представляет их для утверждения декану; организует аттестацию студентов-магистрантов; совместно с научным руководителем магистерской программы отвечает за содержание и качество магистерской образовательной программы, разработку учебного плана, подготовку учебно-методических материалов по дисциплинам учебного плана и программ практик; рекомендует квалифицированных преподавателей для проведения занятий в магистратуре, планирует нагрузку преподавателей для работы с магистрантами в соответствии с действующими нормативами и обеспечивает учебный процесс. Итак, на кафедре назначаются: руководитель магистерской программы, отвечающий за подготовку всех магистров, распределенных на кафедру, обучающихся по одному образовательному направлению; научные руководители магистерских диссертаций, которые могут быть руководителями не более трех магистрантов. Ежегодно издаются приказы: о зачислении абитуриентов в магистратуру по каждому направлению; о реализации магистерской программы по направлению на конкретной выпускающей кафедре; о назначении руководителей магистерских программ по направлению; о назначении научных руководителей с указанием направленности (профиля) программы; о темах выпускных квалификационных работ.

На факультете землеустройства и лесного хозяйства магистратура реализуется по двум направлениям: 250100 Лесное дело, 280100 Природообустройство и водопользование с общим контингентом 34 чел. Кафедра лесоводства и ландшафтного дизайна, являясь выпускающей, подготовку магистров по направлению магистерской подготовки 250100 Лесное дело ведет с 2011 г., первый выпуск в количестве четырех чел. состоялся в 2013 г. Контингент обучающихся составляет 15 чел. В 2011/12 уч. г. на кафедре прошли стажировку 4 магистранта из Казахстана и магистрант из Италии. В соответствии с Распоряжением Рособнадзора от 24.01.14 г. № 81 на кафедре проведена экспертиза

за соответствия содержания и качества подготовки обучающихся и выпускников по магистратуре 250100 Лесное дело в рамках УГС направлений подготовки 250000 Воспроизводство и переработка лесных ресурсов, по результатам которой определено, что содержание и качество подготовки обучающихся и выпускников соответствует требованиям ФГОС. Научное руководство магистрантами осуществляют семь докторов наук, в том числе 6 профессоров и один доцент. Остепененность профессорско-преподавательского состава (далее по тексту – ППС) – 100 %, большинство из которых прошли стажировку по международному гранту «Темпус» в Дании, Италии, Франции, Финляндии, Австрии и Греции. В 2014 г. д-р с.-х. наук, проф. К.М. Габдрахимов работал в составе внешней экспертной комиссии по институциональной и программной аккредитации Казахского агротехнического университета имени С. Сейфуллина (г. Астана). Все преподаватели, реализующие ООП, принимают участие в научной и учебно-методической деятельности. Каждая дисциплина обеспечена учебно-методическими материалами, в том числе на персональных страничках ППС, и электронными ресурсами электронной библиотечной системы университета (далее по тексту – ЭБС). В программах учебных дисциплин четко сформулированы требования к тому, что должен знать, уметь и какими компетенциями владеть обучающийся в результате освоения дисциплины. Доля учебных занятий, проводимых в активной и интерактивной форме, составляет 41,6 %. Используются компьютерные программы «ГИС Лесфонд», «АРМ лесфонд», «ArcGIS», «Компас», имеется доступ к информационной системе дистанционного мониторинга ИСДМ «Рослесхоз», автоматизированной информационной системе «Оборот круглых лесоматериалов». В качестве базы проведения учебных, производственных практик и научных исследований используется лесной участок площадью 2160 га, находящийся в постоянном бессрочном пользовании университета. Заключены долгосрочные договора о сотрудничестве с Министерством лесного хозяйства республики, Ботаническим садом-институтом УНЦ РАН, ООО ЛЗК «Башлеспром», МУП «Горзеленхоз» (г.Уфа).

В Федеральном законе «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ (далее по тексту – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»), в Приказе Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 декабря 2013 г. № 1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» введены новые формы организации образования, в том числе сетевая форма реализации образовательных программ с использованием ресурсов нескольких организаций, осуществляющих образовательную деятельность, а также при необходимости с использованием ресурсов иных организаций, обладающих ресурсами, необходимыми для осуществления обучения, проведения учебной и производственной практики и осуществления иных видов учебной деятельности, предусмотренных соответствующей образовательной программой. В образовательной деятельности начало использования самого термина «сетевой» относится к последней четверти XX века, когда метод сетевого планирования был заимствован из экономической науки в педагогическую практику Ю.А. Конаржевским.

Выделяется три типа организации человеческого взаимодействия: иерархический, строящийся на принципах контроля (бюрократический); рыночный – на принципах поиска баланса интересов (небюрократический); сетевой – на принципах горизонтальной коммуникации [4]. А.И. Адамский применительно к сфере образования выделил следующие характеристики сетевого взаимодействия: в центре сетевого взаимодействия находится не информация сама по себе, а «персона» (актор) и «событие» (артефакт). Персонами могут выступать авторские коллективы, носители инновационных образовательных технологий. Второй компонент - «событие» - предполагает ориентацию на решение некоторой задачи. «Событие» инициируется лицами, заявляющими об актуальной потребности в решении этой задачи. «Сетевое взаимодействие несет в себе коренное отличие от иерархического, функционирующее в современной системе образования, т. к. нормы деятельности не задаются сверху, а естественным образом выращиваются внутри сети» [1]. Отличие сетевой организации от бюрократической Е.В. Василевская определяет следующим образом: «во-первых, сетевая организация предполагает децентрализованную иерархию, основанную на принципе многоначалия (у каждого члена организации несколько начальников), а бюрократическая организация – строго централизованную иерархию - принцип единоначалия (у каждого свой начальник). Во-вторых, в сетевой организации - широкая специализация участников. Они параллельно или попеременно занимаются несколькими (или даже всеми) направлениями и специальностями, которым посвящена деятельность сетевой организации. Этим направлений может быть несколько, т. к. сетевая организация решает междисциплинарные задачи. В бюрократической организации узкая (жесткая функциональная) специализация участников и соответственно узко определенная ответственность. В-третьих, в сетевой организации преимущественна роль горизонтальных связей, тогда как в бюрократической - только вертикальных» [3].

В рамках реализуемого факультетом международного проекта TEMPUS-JPHES-№ 516796 в коллаборационном центре на пятом видеосеминаре «Опыт разработки рамок квалификаций в ЕС и вопросы сетевого взаимодействия» с вузами-партнерами: университеты Хельсинки (Финляндия), Падуи (Италия), Копенгагена (Дания), БОКУ (Австрия), Аристотеля (Греция), науки и технологий г. Лилль (Франция), Европейский институт леса (Финляндия), Московский государственный университет леса, Санкт-Петербургская лесотехническая академия, Воронежская государственная лесотехническая академия, Уральский государственный лесотехнический университет – рассмотрен вопрос создания на базе вузов консорциума SUFAREL сетевого взаимодействия по магистратуре. Заключен договор от 16 марта 2014 г. «О сетевой форме реализации образовательной программы по направлению подготовки 250100 Лесное дело». В программу такого взаимодействия с вузами России со стороны Башкирского государственного аграрного университета включен курс дисциплины «Рекреационное лесоводство» (144 часа или 4 кредитные единицы), цель которой – профессиональная подготовка магистров на основе глубокого познания природы рекреационного леса, его законов и закономерностей на лесного географического ландшафта, способов повышения продуктивности и

устойчивости леса. В программе курса «Рекреационное лесоводство» предполагается изучить экологические и социальные аспекты рекреационного лесопользования, принципы рекреационного районирования и функционального зонирования, мероприятия по повышению продуктивности и устойчивости лесов и обеспечения непрерывности лесопользования (см. таблицу).

Содержание разделов дисциплины рекреационное лесоводство

№ п/п	Наименование модуля (раздела) дисциплины	Содержание раздела
1	Предмет, объекты, цели и задачи рекреационного лесоводства	<ul style="list-style-type: none"> - рекреационные леса, их назначение, цели и задачи; - ведение лесного хозяйства в рекреационных лесах; - выделение и размещение рекреационных лесов; - основные предпосылки к выделению рекреационных лесов; - история развития и формирование рекреационных лесов; - принципы выделения и размещения; - расчет площади зеленых зон.
2	Рекреационное лесопользование	<ul style="list-style-type: none"> - рекреационное лесопользование, его функции; - роль леса в экологии городской среды; - социально-экономическая эффективность рекреационных лесов.
3	Рекреационный потенциал	<ul style="list-style-type: none"> - структура рекреационного потенциала; - эколого-географические факторы природной среды; - лесные, гидрологические ресурсы, животный мир лесоаграрных ландшафтов; - рекреационный потенциал РБ; - рекреационное районирование; - принципы рекреационного районирования; - основные лесорекреационные области Южного Урала.
4	Продуктивность рекреационного леса и ее критерии	<ul style="list-style-type: none"> - критерии оценки продуктивности лесов, виды, их характеризующие; - продуктивность рекреационного леса и ее структура; - повышение продуктивности рекреационных лесов; - производительность почв и продуктивность лесов, роль удобрений в повышении продуктивности лесов; - система мероприятий по повышению продуктивности лесов; - лесные культуры в повышении продуктивности лесов; - основные мероприятия по повышению продуктивности лесов.
5	Организация и ведение хозяйства в рекреационных лесах	<ul style="list-style-type: none"> - ландшафтно-лесоводственные мероприятия в рекреационных лесах; - рубки ухода, благоустройство и биотехнические мероприятия; - ландшафтно-художественные особенности формирования рекреационных лесов; - ландшафтная архитектура и ее значение, роль цвета в формировании рекреационных лесов, основы ландшафтной композиции
6	Постоянство рекреационного лесопользования	<ul style="list-style-type: none"> - идеальный лес и его параметры, сбалансированный рекреационный лес; - формирование леса непрерывного пользования; - продуктивность разновозрастных лесных культур и лесных насаждений.

Рекреационное лесоводство охватывает проблемы разработки теоретических основ и практических приемов создания экологически сбалансированного леса непрерывного пользования, предотвращения его дигрессии и создания наиболее благоприятных условий для отдыха населения. Объектами рекреационного лесоводства являются защитные категории лесов (городские парки, зеленые зоны городов и населенных пунктов, природные и национальные парки и т. д.), а также эксплуатационные и резервные леса, активно используемые в целях отдыха.

При освоении дисциплины должны быть реализованы инновационные подходы к созданию и внедрению программ профессионального двухуровневого образования, основанных на компетенциях, а именно:

- способность разрабатывать и реализовать мероприятия по сохранению лесов высокой природоохранной ценности, по обеспечению средообразующей, водоохраной, защитных, санитарно-гигиенических и иных полезных функций лесов в интересах обеспечения права каждого гражданина на благоприятную окружающую среду (ПК 5);
- готовность к осуществлению контроля за соблюдением технологических дисциплин и правовой эксплуатацией технологического оборудования, сооружений инфраструктуры, поддерживающий оптимальный режим роста и развития растительности на объектах лесного комплекса (ПК 9);
- готовность к управлению лесами в области их использования, охраны, защиты и воспроизводства (ПК 12);
- владение приемами и методами работы с персоналом, методами оценки качества и результативности труда персонала, способностью организовывать работу коллектива исполнителей, принимать управленческие решения в условиях различных мнений (ПК 18);
- способность анализировать состояние и динамику показателей качества объектов деятельности (естественных лесных участков, лесных и декоративных питомников, лесных плантаций, лесопарков, искусственных лесных насаждений, лесных гидромелиоративных систем) отдельных уполномоченных организаций и учреждений с использованием необходимых методов и средств исследований (ПК 23).

Дисциплина изучается магистрантами в шестом модуле второго года обучения (сентябрь, октябрь).

Немаловажным, на наш взгляд, для реализации магистратуры является факт успешного функционирования в Башкирском государственном аграрном университете научной школы «Повышение продуктивности лесов Южного Урала» (руководитель А.Ф. Хайретдинов, д-р с.-х. наук, проф., Заслуженный лесовод России и Республики Башкортостан, заслуженный работник высшей школы), которая на протяжении трех десятилетий вносит большой вклад в развитие теории и практики рекреационного лесоводства. В рамках деятельности научной школы защищено пять докторских и более 30 кандидатских диссертаций. Учебник «Рекреационное лесоводство» (А.Ф. Хайретдинов, С.И. Конашова, 1994, 2002) рекомендован УМО по образованию в области лесного дела для межвузовского использования.

Реализация сетевой программы предполагает широкое использование в образовательной системе электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, привнесенных с компьютерными обучающими программами, телекоммуникационными сетями, мультимедийными средствами информационной революцией второй половины XX в. Все эти изменения с середины прошлого века и по настоящее время связывают с движением современного общества от индустриаль-

ного к сетевому информационному обществу XXI в., чему способствуют глобализация образования, каждодневно растущая академическая мобильность в области высшего образования, а также потребность общества, которая использует современные компьютерные технологии и сеть Интернет. Это, несомненно, отражено в федеральных нормативных актах, регламентирующих образование в рамках ФГОС: в ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» в ст.13 Общие требования к реализации образовательных программ, в ст. 15 Сетевая форма реализации образовательных программ, отмечено, что при реализации образовательных программ используются различные образовательные технологии, в том числе дистанционные образовательные технологии (далее по тексту – ДОТ), электронное обучение (далее по тексту – ЭО), в ст. 16 Реализация образовательных программ с применением ЭО и ДОТ определены условия и обязанности образовательного учреждения при реализации образовательных программ с использованием ЭО и ДОТ. В Федеральных государственных образовательных стандартах высшего профессионального образования отмечено: п.7.1 Образовательные учреждения самостоятельно разрабатывают и утверждают ООП подготовки бакалавра, которая включает в себя... методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии; п. 7.17 Каждый обучающийся должен быть обеспечен доступом к электронно-библиотечной системе...Электронно-библиотечная система должна обеспечивать возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет...Законодательство также предусматривает: государственную гарантию предоставления гражданам возможностей для получения образования в течение всей жизни независимо от их места проживания (нахождения); государственную гарантию получения образования как единственную возможность для целого ряда людей с ограниченными физическими возможностями; обязанность образовательного учреждения предоставлять более расширенные возможности обучения для людей, занятых также и в лесохозяйственном производстве.

Министерство образования и науки России разработало проект Приказа «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ». Так, в п. 7 отмечается необходимость в установлении вузом норм времени расчета учебной работы преподавателя и УВП при выполнении методических работ с применением ЭО и ДОТ. В следующем пункте прописывается, что вуз сам определяет соотношение объема аудиторной работы и работы с использованием ЭО и ДОТ преподавателей. П. 12 обязывает вуз обеспечить доступ обучающихся, педагогических работников, управленческого и учебно-вспомогательного персонала к учебно-методическому комплексу, размещенному в электронной информационно-образовательной среде и включающему: учебный план образовательной программы, индивидуальный учебный план обучающегося, программу учебного предмета (дисциплины, модуля, учебного курса), комплект электронных образовательных ресурсов, обеспечивающих все виды работы в соответствии с программой учебного предмета (дисциплины, учебному курсу), включая практикум или практическое

пособие, средства для контроля качества усвоения материала, методические рекомендации для обучающегося по изучению учебного предмета (дисциплины, учебного курса).

Отличие понятий электронного обучения и дистанционных технологий, прописанных в ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» заключается в том что: электронное обучение (ЭО) – это организация образовательной деятельности с применением информации содержащихся в базах данных с использованием телекоммуникационных сетей; дистанционные образовательные технологии (ДОТ) – это технология обучения на расстоянии с использованием телекоммуникационных сетей. Но, несмотря на отличия в терминологии, они являются единой технологией передачи информации обучающимся.

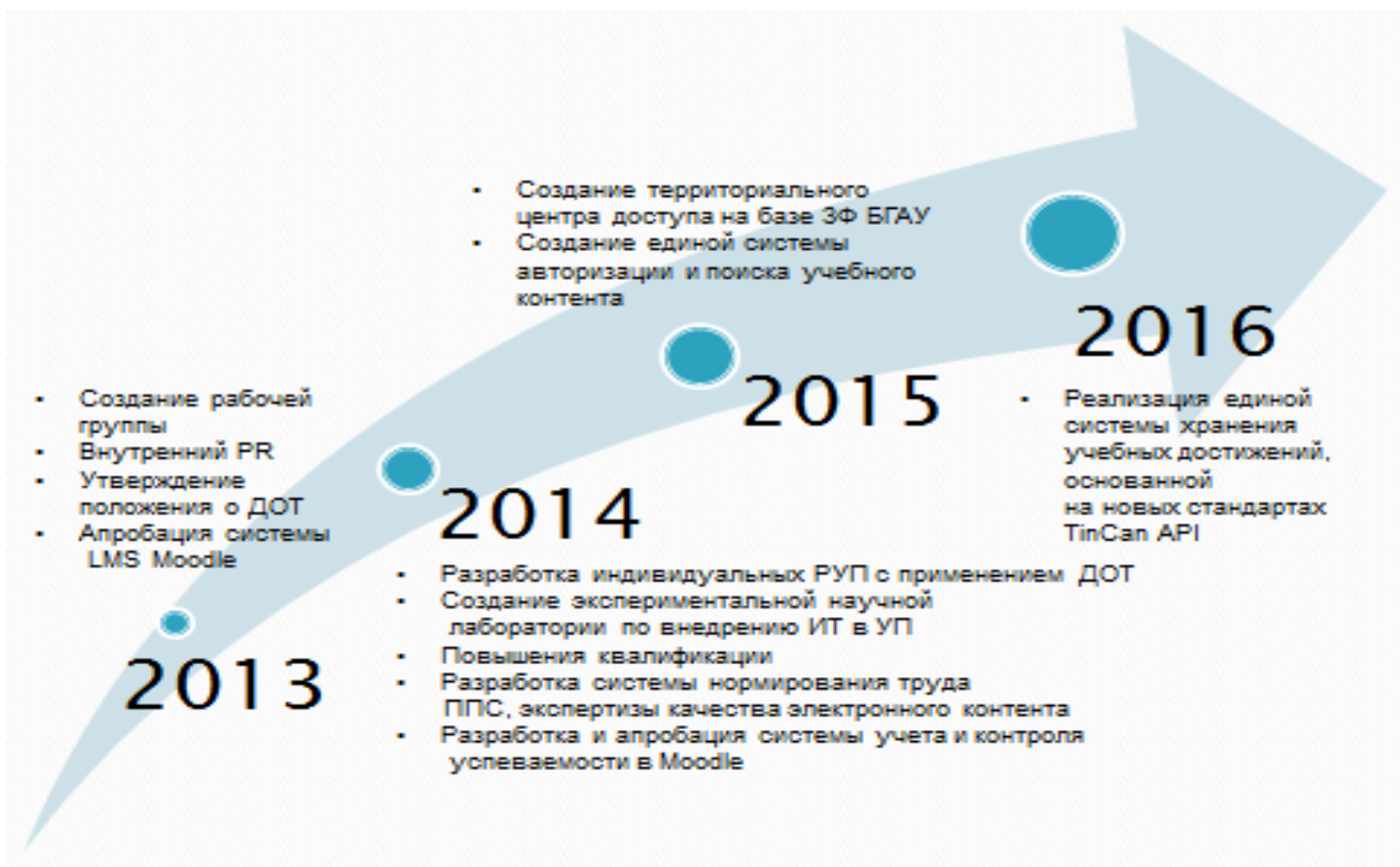
В университете работа по ЭО велась в несколько этапов. *I этапом* являлось использование в обучении кейс-технологий, когда электронные материалы, разработанные ППС университета, записывались на CD-дисках для студентов. Всего было записано около 3400 дисков. Однако из-за трудоемкости, отсутствия обратной связи и невозможности актуализации материалов эта технология не нашла широкого применения. *II этап* заключался в использовании платформы СДО Прометей, в которой размещались итоговые тесты дисциплин (размещено 585 тестов). Данная система не позволяла вести обучение, а лишь помогала преподавателю дистанционно тестировать студентов, да и то только в стенах университета. *III этапом* является создание электронной библиотечной системы. Следующим *IV этапом* явилось создание личных страничек ППС университета, которые являются своеобразным «мостом» для поиска в ЭБС университета (всего функционирует 668 личных страничек). Последний *V этап* на сегодняшний день состоит в работе с системой Moodle, позволяющей контролировать и организовывать дистанционное обучение. На сегодняшний день по навыкам работы с системой Moodle прошло обучение более 170 ППС университета, по итогам которого размещен электронный учебный контент по 122 дисциплинам, в том числе по дисциплине «Рекреационное лесоводство».

На наш взгляд, грамотная техническая интеграция трех технологических инструментов (личные странички ППС, ЭБС, система Moodle) позволит создать своеобразную основу эффективного электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в учебном процессе. Основным вектором управления учебным процессом должна стать система Moodle. Прежде чем протестировать и запустить данную систему, специалистами Центра информатизации университета была проведена работа по анализу технических и технологических возможностей аналогичных бесплатных платформ. И на основе явных преимуществ, в число которых входит поддержка современного стандарта SCORM, среди систем обучения и управления учебным процессом выигрывает система Moodle. Данная система разработана в Австрии и распространена в 54 странах мира как база дистанционного обучения.

В целях определения готовности обучающейся аудитории на сайте факультета заочного обучения университета была запущена электронная анкета «Перспективы электронного и дистанционного обучения». Анкетирование показало, что большая часть (85 %) респондентов использует компь-

ютеры и другие устройства в учебных целях или для поиска информации о вузе, при этом 90% – это люди до 35 лет. На вопрос о полезности электронных учебных материалов ППС университета ответы были следующими: больше всего студентов интересуют методические указания, лекции, учебники, задания и примеры, вопросы и тесты к экзаменам, то есть сегодняшнему студенту нужен сжатый, но при этом понятный материал. За пользу общения студента с преподавателем посредством Интернет выразили более 80 % студентов, а готовность пройти обучение по дистанционной технологии по отдельным дисциплинам выразили около 70 %. Конечно, среди студентов есть небольшой процент желающих обучаться традиционно. Есть единичные студенты, которые не имеют e-mail, что является показателем низкой информационной культуры, восполнение которой является нашей прямой обязанностью. Необходимость развития образовательных технологий также подтверждается анализом посещаемости занятий студентами-магистрантами. Основная масса обучающихся, пропускающих занятия по объективным причинам, проходит обучение индивидуально, что приводит к дополнительной нагрузке на преподавателя, фактически затрачивающего на работу со студентом больше времени, чем планировалось.

С учетом нормативных требований в ФГОУ ВПО Башкирский ГАУ разработан процесс внедрения ДОТ в учебный процесс в рамках реализации Программы информатизации вуза по годам (см. рисунок).



Этапы внедрения ДОТ В ФГБОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Можно выделить ряд проблем по использованию ЭО и ДОТ в образовательном процессе. Организационной направленности: переориентация деятельности ППС на использование ДОТ; наличие квалифицированных кадров (в т.ч. служб поддержки); обучение студентов работе в системе Moodle. Технические проблемы: обеспечение аппаратными и программными средствами, беспроводным оборудованием; высокоскоростной канал доступа в Интернет; исторически обусловленная разрозненность текущих информационных систем. Основной проблемой при этом остается переориентация деятельности ППС на использование ДОТ из-за существования в преподавательской среде нескольких «мифов», связанных с применением ДОТ. Первым «мифом» является мнение, что качество полученных знаний при ДОТ будет ниже. Но это не так, ведь ДОТ – это только технология обучения, оно в свою очередь повышает мотивацию студентов к знаниям и степень их самостоятельности. Второй «миф» – при ДОТ преподавателей нужно будет меньше и пройдут сокращения. При этом забывают, что ДОТ не заменяют аудиторную нагрузку, она – лишь одна из форм работы со студентами, а кроме того, ДОТ позволяют учебным заведениям привлечь большее число абитуриентов, что увеличит учебную нагрузку и финансовые поступления. Третий «миф» – свободный график обучения «расслабляет» студентов. Но при этом нужно помнить, что профессиональная занятость вынуждает многих студентов выбирать индивидуальный график получения образования, а при правильной организации учебного процесса, при неизменных требованиях к студентам со стороны деканата, установлении четкого график дистанционных занятий по индивидуальному рабочему плану и промежуточных аттестаций, с условием отчисления за неуспеваемость при их несоблюдении, об этом «мифе» также можно забыть. Четвертый «миф» – ДОТ позволит студентам «совсем» не посещать университет за время обучения. В реальности не все дисциплины можно изучать дистанционно, лабораторные работы и практические занятия рекомендуется по ряду дисциплин проводить очно в аудитории, способ организации итогового контроля определяется преподавателем самостоятельно. Пятый «миф» – преподаватель, разместив электронные учебные материалы в системе ДОТ, может быть свободен. Это невозможно, так как для успешного освоения дисциплины необходима «обратная связь» между студентом и преподавателем, которая реализуется дистанционно, через постоянную работу на форумах, семинарах и вебинарах.

Преимущество рассмотренной системы обучения при реализации сетевой магистратуры состоит в способности выстраивать технологию обучения с учетом пожеланий и возможностей обучающихся в рамках ФГОС. Возможности системы: *для обучающихся* – учиться в любое время, в любом месте, в удобном темпе; уделять больше времени на изучение интересных тем; поддерживать и упрощать обратную связь с преподавателем; *для ППС* – поддерживать курс в актуальном состоянии, менять порядок и способ подачи материала в зависимости от работоспособности группы; использовать Moodle для работы со студентами в удобное для себя время; поддерживать обратную связь со студентами; *для администрации вуза (УМЧ, деканат, кафедра)* – позволяет распределять нагрузку на ППС; анализировать результаты обучения; снижать затраты на организацию учебного процесса.

Библиографический список

1. Адамский А. И. Методические рекомендации для региональных органов управления образованием по организации сетевого взаимодействия инновационных общеобразовательных учреждений. Научная библиотека КиберЛенинка: <http://cyberleninka.ru/article/n/setevaya-organizatsiya-v-sisteme-povysheniya-kvalifikatsii-pedagogov#ixzz2yGpd4HM3>.
2. Василевская Е. В. Взаимодействие в условиях сетевой организации муниципальной методической службы // Взаимодействие органов управления образованием и методических служб: сб. науч.-метод. материалов / сост. Л. И. Филатова, науч. ред. Э. М. Никитин. М.: АПК и ППРО, 2005. 152 с.
3. Василевская Е. В. Сетевая организация методической работы на муниципальном уровне: метод. пособие. М.: АПК и ППРО, 2005. 52 с.
4. Зуев С. А. Концепция сетевого общества // Сообщение. 2002. № 2. С. 10-18.

ПОДГОТОВКА БАКАЛАВРОВ И МАГИСТРОВ - ВАЖНЕЙШАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ ПРОГРАММЫ РАЗВИТИЯ ГОСУДАРСТВА В ОБЛАСТИ ОБРАЗОВАНИЯ

А. В. Николаев

Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет им. С.М. Кирова

Ю.Н. Жужома

Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики

TRAINING OF BACHELORS AND MASTERS - IMPORTANT COMPONENT OF DEVELOPMENT PROGRAMS OF THE STATE IN THE FIELD OF EDUCATION

A.V. Nikolaev

St. Petersburg State Forestry Technical University named after S.M. Kirov

I.N. Zhuzhoma

St. Petersburg National Research University of information technologies, mechanics and optics

Россия стремится быстро войти в группу наиболее развитых стран мира. В каждой из стран, вступающей в постиндустриальное, информационное общество, имеется хорошо отработанная и разветвленная правовая система, которая обеспечивает регулирование отношений, складывающихся в обществе.

После распада СССР произошли кардинальные преобразования в социально-экономической жизни страны, и это не могло не сказаться на дальнейшем развитии образования. Принципиальным образом изменились взаимоотношения образования с властью. Государство перестало диктовать свои требования. Исчезла централизованная система управления и единая жестко проводимая сверху политика в этой сфере.

После подписания Болонской декларации в России были разработаны и в декабре 2004 г. одобрены Правительством «Приоритетные направления развития образовательной системы РФ». В этом документе впервые декларировалась реализация в нашей стране в ближайшей перспективе основных принципов Болонского процесса: необходимость формирования перечня образовательных программ и Национальной рамки квалификаций, соответствующих международным классификаторам образовательных программ и Европейской рамке квалификаций; законодательное введение двух-

уровневой системы образования (бакалавр-магистр), переход на кредитно-модульное построение образовательных программ [1].

Ряд документов, принятых в последние годы, улучшили ситуацию в образовательной сфере. Это, в частности, законы об автономных учреждениях, едином государственном экзамене, переходе на двухуровневую модель высшего образования, создании инновационных предприятий на базе вузов. В стране созданы современные ресурсные центры регионального и межрегионального значения, обновилась материально-техническая и информационная база значительного числа ведущих вузов. В изменяющихся условиях на первый план выдвигается значимость каждой отдельной личности, её знаний, навыков, умений и способностей [2].

1 января 2014 г. вступил в силу Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее - Закон № 273-ФЗ). Данный документ был подготовлен Минобрнауки России в целях систематизации и совершенствования законодательства в области образования. Он заменил целый ряд нормативных правовых актов, например Закон РФ от 10.07.1992 N 3266-1 «Об образовании» (далее - Закон № 3266-1), Федеральный закон от 22.08.1996 № 125-ФЗ «О высшем и послевузовском профессиональном образовании». В тексте Закона № 273-ФЗ нашли отражение закрепленные ранее действовавшим законодательством принципы общедоступности и бесплатности образования в России. Так, государство гарантирует общедоступность и бесплатность в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами дошкольного, начального общего, основного общего и среднего общего образования, среднего профессионального образования, а также на конкурсной основе бесплатность высшего образования, если образование данного уровня получается впервые. Однако Закон № 273-ФЗ предусматривает и ряд нововведений, обусловленных необходимостью модернизации системы образования в современных условиях.

Таким образом, высшая школа была перестроена на принципах академических свобод и автономии. Наиболее заметные изменения произошли в гуманитарном образовании. Эти изменения потребовали переподготовки преподавателей, введение новых программ и предметов, создания учебников. Правительство сконцентрировало свое внимание на подготовке масштабной реформы системы образования, понимая, что без выведения его на современный уровень у страны и народа не будет достойного будущего.

На протяжении последних 10 лет Россия осуществляет курс на устойчивое развитие инновационных технологий, формирование инфраструктуры и совершенствование механизмов управления нововведениями. Шага за шагом создается мощный фундамент для государственной поддержки и содействия развитию инновационных процессов в сфере образования. Еще несколько лет назад ситуация в нашем образовании была плачевной. Однако благодаря усилиям Президента и Правительства, которые нашли отражение в приоритетном национальном проекте «Образование», ситуация начала меняться. Стратегия концентрации бюджетных и административных ресурсов на повышении качества жизни граждан России дает свои результаты [3].

Специальная комиссия, созданная по распоряжению Президента РФ наметила три основные задачи модернизации российской средней и высшей школы: расширение доступности образования, повышение его качества и эффективности.

Необходимость совершенствования системы образования и внедрения инновационных технологий является необходимым условием, способным обеспечить беспрепятственную интеграцию России в мировое экономическое сообщество в свете перспектив вступления в ВТО. В данном контексте высокий рейтинг российских вузов и необходимость признания мировым научным и экономическим сообществом дипломов о высшем образовании, получаемых российскими выпускниками является в настоящее время постулатом, не требующим доказательств. Стоит заметить, что если в научно-технической сфере и в отраслях промышленности термин «инновации» имеет устоявшееся значение, этимология инноваций в образовании часто не может быть четко ограничена. Основным критерием отнесения технологий, полезных моделей и изделий к инновационному сектору экономики является их полезное использование, вернее, факт значительного совершенствования образовательного процесса, следствием которого является получение обучаемыми значительно более качественных знаний, способных повысить конкурентоспособность выпускников на рынке труда и в экономике в целом. Еще одним важным аспектом, который следует учитывать при отнесении технологий и методов к инновациям, является необходимость технологического и содержательного прорыва российского образования. Индикатором необходимости роста качественных показателей российской системы образования являются, в частности, оценки экспертов Всемирного Давосского экономического форума, которые, оценив образование 140 стран мира по 40 критериями, определили российское образование на 73-е место в мировом рейтинге. Таким образом, инновационные технологии в образовательном процессе являются единственным инструментом, который способен произвести мощный технологический и содержательный прорыв, а не медленное, поступательное развитие российской системы образования [4].

Ключевые слова для реформы образования – «Болонский процесс». Его начало было положено подписанием в 1999 г. в Болонье (Италия) Болонской декларации. Россия присоединилась к этому процессу в 2003 г. Дмитрий Медведев указал на необходимость соблюдения принципа непрерывности профессионального образования и разработки программ переподготовки для преподавателей, в том числе с использованием опыта международного сотрудничества. Важно развивать систему подготовки специалистов в зарубежных учебных заведениях с применением стажировок, обменов, а также приглашать ведущих зарубежных учёных и исследователей для работы по долгосрочным контрактам [5].

Таким образом, речь идет о единой системе образования. В настоящее время ситуация в образовании складывается так, что выпускник университета или колледжа получает квалификацию «бакалавр», а затем после дополнительного курса студент получает степень «магистра». Поэтому возникает вопрос: чему, например, соответствует квалификация «дипломированный специалист»?

Традиция присвоения квалификаций бакалавра и магистра в России сегодня представляет собой пока еще нововведение.

Общественность и работодатели по-прежнему не совсем ясно представляют себе, в чем заключается специфика двухуровневого образования. При приеме на работу большое значение придается такому факту, какое высшее образование получил соискатель. Судя по результатам опроса исследовательского центра рекрутингового портала SuperJob.ru, из 1000 представителей отечественных организаций и предприятий (самые что ни на есть действующие работодатели) тип диплома соискателя не столь принципиален [6].

По мнению ректора Финансового университета при правительстве РФ Михаила Эскиндарова, «бакалавр - вполне подготовленный специалист, способный трудоустроится и работать по специальности. Единственной проблемой остается то, что общество не готово воспринимать магистров и бакалавров» [7].

Присвоение квалификации «бакалавр», «магистр» или любой другой должно достаточно ясно говорить об уровне владения знаниями, умениями и навыками в различных сферах деятельности. Теперь российские дипломы будут широко признаваться в Европе, и это поможет выпускникам найти достойную работу.

Получив диплом, скажем, бакалавра по направлению «Биология», выпускник может работать и в медицинском учреждении, и в научном учреждении, и в различных лабораториях на предприятиях - там же, где и специалист... Возьмем, к примеру, профессию «Администратор баз данных». Выпускник с дипломом бакалавра или специалиста может занимать должности второго и третьего квалификационного уровня (помощник администратора, администратор, старший инженер); а с дипломом специалиста или магистра – третьего и четвертого уровня (старший администратор, ведущий инженер); но только диплом магистра позволяет занимать должности пятого уровня (руководитель группы, начальник отдела) [8].

При этом от наших отечественных работодателей потребуется лишь усвоить алгоритм соответствия уровня полученного образования и возможной должности, а также внести соответствующие изменения в документы (положения и инструкции) предприятий.

Бакалавриат рассчитан на четыре года (или на три - для тех, кто закончил колледж, лицей). Будет считаться, что диплом бакалавра - это документ о высшем образовании и можно устраиваться на должности, для которых необходимо высшее образование.

Таким образом, у выпускников появится выбор: или работать, или поступать в магистратуру, то есть повышать свой профессиональный уровень. Для специалистов, имеющих диплом и принятых в магистратуру, время обучения может быть уменьшено в связи с перезачетом отдельных дисциплин.

Студенты, проходя обучение в магистратуре, получают углубленные знания по профилю, который они избрали. Тем не менее, можно выбрать и совершенно другое направление обучения, так как магистратура позволит сделать переход из одной специальности в другую и дополнить базовые знания. Данная система «бакалавр-магистр» позволит комбинировать общее и специализированное образование разного профиля.

В формате российского образования значительная роль отводится правовому воспитанию и юридической грамоте в учебном курсе «Правоведение» и в частности, экологическому праву. При этом уделяется большое внимание вопросам в сфере нормативно-правового обеспечения охраны окружающей среды, экологической безопасности и рационального природопользования.

Широкое информирование населения об экологической ситуации и экологическом законодательстве, через образование в том числе, призвано усилить влияние общественности на государственную политику в области экологии и воспрепятствовать экологическим правонарушениям.

30 апреля 2012 года утверждены «Основы государственной политики в области экологического развития России на период до 2030 года». Стратегической целью государственной политики в области экологического развития установлено решение социально-экономических задач, обеспечивающих экологически ориентированный рост экономики, сохранение благоприятной окружающей среды, биологического разнообразия и природных ресурсов для удовлетворения потребностей нынешнего и будущих поколений, реализации права каждого человека на благоприятную окружающую среду, укрепление правопорядка в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности.

Основы включают принципы государственной экологической политики, базовые ориентиры, механизмы ее реализации, направления деятельности государства по достижению главных стратегических ориентиров государственной экологической политики, а также перечень необходимых показателей и представляет собой главный стратегический природоохранный документ на долгосрочную перспективу.

План действий по реализации Основ государственной политики в области экологического развития Российской Федерации на период до 2030 года, утвержденный распоряжением Правительства Российской Федерации от 18 декабря 2012 г. № 2423-р, представляет собой достаточно объемный документ (108 пунктов), определяющий мероприятия, ответственных исполнителей и сроки их реализации. Распоряжением поручено федеральным органам исполнительной власти, являющимся исполнителями плана, обеспечить реализацию мероприятий, предусмотренных планом, а также ежегодно, до 15 февраля, направлять в Минприроды России информацию о ходе реализации плана.

В последнее время в высших учебных заведениях РФ успешно осуществляется процесс экологизации основных форм учебной и внеучебной работы со студентами, активизируется научно-исследовательская работа молодых специалистов по охране окружающей среды и рациональному природопользованию. Изучение проблем охраны окружающей среды и основ экологического права призвано обобщить знания, связанные с освоением, использованием и охраной природной среды.

Современное состояние экологии, проблема взаимоотношений человека и природы потребовали преподавания в вузах основ экологии, природопользования и экологического права. Разрабатываются курсы лекций, проводятся семинары, студенты выполняют контрольные работы, пишут рефераты по экологическому праву.

Например, при обучении в магистратуре большое внимание будет уделяться научно-методическим работам преподавателей, будет прослеживаться взаимодействие с практикой, будут больше использоваться методы интерактивной работы, то есть поиск решения проблемных ситуаций. В магистратуру могут поступать и профессионалы, имея определенный опыт работы, которым необходимо совершенствование своих знаний и навыков.

Таким образом, законы РФ «Об образовании», «Об охране окружающей среды», принятые «Основы государственной политики в области экологического развития России на период до 2030 года» заложили правовые основы формирования системы всеобщего непрерывного экологического воспитания и образования населения. Все это – хорошие предпосылки для совершенствования концепции экологического образования, определения его целей, задач и направлений в деле подготовки бакалавров и магистров.

Библиографический список

1. Болонский процесс и реформа российской системы образования. URL: <http://www.bstu.ru/about/important/vpo/reform>
2. Лежава А.В. Феномен нематериальных активов // Современная школа России. Вопросы модернизации, сентябрь 2012, с. 89. URL: http://science.russia-school.com/wp-content/uploads/pdf/Sbornik_SHR_VM_September_2012.pdf
3. Тлисов А.Б. Модернизация высшего образования как общенациональная стратегическая задача // Современная школа России. Вопросы модернизации, сентябрь 2012, с.48. URL: http://science.russia-school.com/wp-content/uploads/pdf/Sbornik_SHR_VM_September_2012.pdf
4. Ступин Р.С. Современная школа России и инновационные процессы в образовании // Современная школа России. Вопросы модернизации, сентябрь 2012, с.113. URL: http://science.russia-school.com/wp-content/uploads/pdf/Sbornik_SHR_VM_September_2012.pdf
5. Развитие профессионального образования должно стать частью процесса модернизации экономики. 31 августа 2010 года, 13:30 Москва. URL: <http://www.kremlin.ru/news/8785>
6. Каллиома Л. Голова важней диплома 01.12.2009. URL: <http://www.rg.ru/2009/12/01/golova.html>
7. Эскиндаров М. Работодатели недооценивают российских бакалавров. URL: <http://top.rbc.ru/society/14/03/2012/641765.shtml>
8. Резник Б.Л. Где и кем я могу работать после получения диплома бакалавра\ магистра? URL: <http://www.dvfu.ru/web/ns/-/gde-i-kem-a-mogu-rabotat-posle-polucenia-diploma-bakalavra-magistra->

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ЛОГИСТИКА»

Е.Г. Владимирова, В.С. Шалаев

Московский государственный университет леса

Статья посвящена созданию дисциплины для дистанционного обучения «Логистика» при подготовке магистров по направлению «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств» и «Лесное хозяйство» в Московском государственном университете леса. Представлены состав курса дисциплины и методические указания к ее изучению.

TRAINING AND METHODOLOGICAL SUPPORT FOR DISTANT LEARNING ON COURSE "LOGISTICS"

E. Vladimirova, V. Shalaev

Moscow State Forest University

The new distant learning course on "Logistics" for Master's programmes in "Sawmilling and wood processing technology" and "Forestry" in Moscow State Forest University is presented in the article. The paper presents the structure of the course and some guidance.

19 сентября 2003 года после подписания Болонской декларации Россия вступила в единое европейское образовательное пространство [5]. В результате в системе высшего профессионального образования начали происходить существенные изменения. В настоящее время активно внедряются новые Федеральные государственные образовательные стандарты высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) - стандарты «нового поколения». В них помимо содержания образования, нашли отражение и изменения в организации учебной работы высших учебных заведений (вузов): аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной). В соответствии с этими стандартами происходит перераспределение учебной нагрузки: уменьшение часов аудиторных занятий и соответственно увеличение доли самостоятельной работы студентов. В связи с этим для обеспечения и повышения качества образовательного процесса в вузе наряду с традиционными средствами обучения необходимо разрабатывать и применять современные информационно-коммуникационные технологии. Государство в области модернизации российского образования ставит такие задачи, которые находят свое отражение в принятии ряда национальных программ:

- «Концепция Федеральной целевой программы развития образования на 2011-2015 годы» [3];
- «Национальная доктрина образования до 2025 года» [1].

В Концепции Федеральной целевой программы развития образования на 2011-2015 годы приоритетными задачами являются: обеспечение инновационного характера базового образования; модернизация институтов системы образования как инструментов социального развития; создание современной системы непрерывного образования, подготовки и переподготовки профессиональных кадров. Целью Федеральной целевой программы развития образования на 2011 - 2015 годы (далее -

Программа) является обеспечение доступности качественного образования, соответствующего требованиям инновационного социально ориентированного развития Российской Федерации.

В соответствии с Концепцией Федеральной целевой программы развития образования на 2011-2015 годы одной из важнейших проблем современного образования является процесс эффективного использования информационно-коммуникационных технологий в сфере образования. Тем более актуальным становится выполнение коллективом Московского государственного университета леса Международного проекта TEMPUS-JPHES № 516796 “Qualifications framework for sustainable forestry and lifelong learning – SUFAREL”, одной из основных задач которого является развитие различных аспектов дистанционного образования. Вместе с тем использование информационно-коммуникационных технологий и электронных образовательных ресурсов в сегодняшней образовательной и управленческой практике носит зачастую эпизодический характер. Целостная электронная образовательная среда как фактор повышения качества образования пока не создана.

На решение этой проблемы направлены мероприятия Программы по созданию технических и технологических условий, которые позволят преподавателям и учащимся получить эффективный доступ к источникам достоверной информации по всем отраслям науки и техники, широко использовать новые электронные образовательные ресурсы и пособия в процессе обучения, в том числе дистанционно.

В соответствии с Национальной доктриной образования до 2025 года система образования призвана обеспечить развитие дистанционного обучения, создание программ, реализующих информационные технологии в образовании.

Настоящая работа посвящена развитию системы дистанционного обучения в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Московский государственный университет леса» (ФГБОУ ВПО «МГУЛ»), а именно: созданию учебно-методического обеспечения для дистанционного обучения по дисциплине «Логистика».

Учебно-методический комплекс (УМК) дисциплины — стандартное название для совокупности учебно-методической документации, средств обучения и контроля, разрабатываемых в высшей школе Российской Федерации для каждой дисциплины. УМК должен включать полную информацию, достаточную для прохождения дисциплины. УМК предназначены для обеспечения открытости образовательного процесса и должны быть доступны любому желающему [4]. Структура УМК дисциплины в высших учебных заведениях составляется по стандарту, написанному и утверждённому в данном заведении.

Электронный учебно-методический комплекс для вуза – это электронное издание, включающее в себя совокупность учебно-методических материалов, способствующих эффективному освоению студентами учебного материала, входящего в учебную программу дисциплины (или блока дисциплин) плана подготовки студентов по одной или нескольким специальностям (направлениям).

Неоспоримыми достоинствами электронного УМК по сравнению с традиционными УМК являются:

- разнообразие форм представления информации (текст, гипертекст, графика, видео- и аудиоинформация, анимированные объекты, базы данных, другие средства мультимедиа), что раскрывает новые возможности этого образовательного ресурса, обеспечивает погружение обучающегося в познавательный процесс за счёт активного включения различных каналов восприятия информации;
- интерактивность электронного УМК в реальном времени, реализованная на мультимедийном компьютере, что делает обучение более интересным и позволяет обучающемуся самостоятельно дозировать порции новой информации, длительность изучения отдельных тем учебной дисциплины, регулировать степень сложности вопросов и заданий, проводить самоконтроль знаний;
- возможность адаптации содержания учебного материала к индивидуальным особенностям обучающегося, личностно значимым целям и задачам его деятельности, уровню формирования системы знаний и умений, психологическим особенностям и предпочтениям;
- невербальность среды обучения: современные компьютерные технологии упрощают процесс усвоения теоретического материала, реализуя посредством иллюстраций в форме видео- или кинофрагментов методический прием «делай как я», а также эмулируют деятельность живого учителя, что позволяет значительно ускорить процесс выработки умений и навыков, необходимых в практике;
- возможность быстрого и точного поиска необходимого учебного материала по ключевым словам электронного словаря терминов и персоналий, глоссария, электронной энциклопедии и учебно-библиографического справочника УМК, для чего существует соответствующий сервис: ссылки, закладки, гипертекстовые связи, а также для адекватности восприятия информации;
- элементы управления, реализующие возможность повтора анимации, видеоинформации и звуковых записей;
- возможность дистанционного, массового и самостоятельного обучения с использованием электронного УМК, размещенного на сервере компьютерной сети.

Недостатки электронных учебно-методических комплексов заключаются в следующем:

- Обязательное условие для работы с электронным УМК - наличие электронно-вычислительной техники (как правило, дорогостоящей);
- наличие определённого программного обеспечения для работы с конкретным электронным УМК;
- необходимость освоения особенностей интерфейса каждого отдельного электронного УМК;
- необходимость приобретения студентом специальных навыков манипулирования мультимедийными ресурсами [2].

Разработанный курс «Логистика» рассчитан на 8 недель обучения согласно учебному плану подготовки магистров по направлению 250400.68 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств». Содержание УМК по дисциплине «Логистика» составлено в соответствии с требованиями системы Дистанционного обучения (ДО), внедренной в ФБГОУ ВПО «МГУЛ».

Учебно-методический комплекс по дисциплине «Логистика» наполняется учебно-методическими материалами, включающими в себя:

- учебники и учебные пособия;
- учебно-методические пособия;
- справочные материалы;
- нормативные документы;
- интернет-ресурсы;
- тестовые задания.

В процессе наполнения УМК в систему последовательно вносились материалы для изучения дисциплины.

В раздел учебники и учебные пособия внесены 4 пособия, использующиеся для изучения по дисциплине «Логистика». Среди них 2 учебника и 2 учебных пособия.

В раздел учебно-методические пособия внесены лекции, разработанные одним из авторов для изучения дисциплины «Логистика». Всего раздел включает введение и 8 лекций, которые составлены в соответствии с рабочей программой дисциплины «Логистика» (рис. 1).




Учебно-методические пособия		Дисциплины
	<p>Авторы: Владимирова Е.Г.</p> <p>Название: Лекция 1. Основные понятия и концепция логистики</p> <p>Скачать (1.8 мб)</p>	<p>+ 1. Логистика</p>
	<p>Авторы: Владимирова Е.Г.</p> <p>Название: Лекция 2. Информационная логистика</p> <p>Скачать (1.24 мб)</p>	<p>+ 1. Логистика</p>
	<p>Авторы: Владимирова Е.Г.</p> <p>Название: Лекция 3. Производственная логистика</p> <p>Скачать (0.75 мб)</p>	<p>+ 1. Логистика</p>

Рис. 1. Формирование раздела учебно-методические пособия

Каждая лекция выполнена в программе Microsoft Office Power Point и содержит текстовые материалы и иллюстрации. Объем каждой лекции около 100 слайдов. В конце каждой лекции приводится список использованной литературы. По нашему мнению, наличие лекций, в которых собрана основная информация для изучения курса существенно облегчает процесс изучения дисциплины и упрощает прохождение промежуточного и итогового контроля в виде тестов, составленных по каждому разделу дисциплины. Лекции подготовлены по следующим разделам:

1. Основные понятия и концепция логистики;
2. Информационная логистика;

3. Производственная логистика;
4. Закупочная логистика;
5. Логистика запасов;
6. Складская логистика;
7. Транспортная логистика;
8. Таможенная логистика.

В раздел «Справочные материалы» внесен список рекомендуемой литературы для изучения дисциплины «Логистика» в соответствии с рабочей программой.

Раздел «Интернет-ресурсы» формируется заполнением в систему дистанционного обучения Интернет-ресурсов, которые могут быть полезными при изучении дисциплины.

Изучение каждого раздела дисциплины предполагает выполнение самостоятельных индивидуальных заданий. Индивидуальные задания включают в себя написание рефератов и эссе на предложенные темы. Сроки выполнения индивидуальных заданий устанавливаются преподавателем в соответствии с учебным планом и рабочей программой дисциплины «Логистика».

После изучения каждого из разделов дисциплины студентами нужно пройти тест, который состоит из 20 вопросов. Всего для оптимального контроля знаний студентов разработано 9 тестов, из них 8 тестов для промежуточного контроля знаний по пройденным разделам и итоговый зачетный тест. Всего в систему введен 161 вопрос (рис. 2).

ID	Текст тестового задания	Форма задания	Баллы за задание	Действие
11575	Когда отмечается день логиста?	Выбор одного правильного ответа	1	🗑️ ⚙️ 📊 📝 ✖️
11576	Что понимается под термином "Логистика"?	Выбор нескольких правильных ответов	2	🗑️ ⚙️ 📊 📝 ✖️
11577	На какой период приходится начало широкого использования логистики в экономике?	Выбор одного правильного ответа	1	🗑️ ⚙️ 📊 📝 ✖️
11578	Что немецкий философ, математик и языковед Готфрид Вильгельм Лейбниц называл логистикой?	Выбор одного правильного ответа	1	🗑️ ⚙️ 📊 📝 ✖️
11579	Исторически логистика развивалась как...	Выбор одного правильного ответа	1	🗑️ ⚙️ 📊 📝 ✖️
11580	Кто ввёл термин логистика в русский язык в начале XIX века?	Выбор одного правильного ответа	1	🗑️ ⚙️ 📊 📝 ✖️
11689	Целью логистики является:	Выбор одного правильного ответа	1	🗑️ ⚙️ 📊 📝 ✖️
11690	Объектом исследования в логистике являются:	Выбор нескольких правильных ответов	2	🗑️ ⚙️ 📊 📝 ✖️

Рис. 2. Банк тестовых заданий по дисциплине «Логистика»

Для сдачи зачета по дисциплине «Логистика» студенты должны отчитаться перед преподавателем по следующим позициям:

- написать 4 реферата на заданные темы;
- написать 3 эссе на заданные темы;

- сдать 8 тестов после изучения каждого из разделов дисциплины не менее, чем на 70 %;
- пройти итоговый зачетный тест.

Итогом работы является разработанное учебно-методическое обеспечение для дистанционного обучения по дисциплине «Логистика», которое включает в себя: лекции, индивидуальные задания, практические и тестовые задания. Данное учебно-методическое обеспечение может использоваться как для студентов заочной, так и очной формы обучения. При этом обучение с применением дистанционных образовательных технологий (дистанционное обучение), которое в последнее время наряду с традиционными формами получения образования все большее распространение, подчеркивает определенную актуальность разработанного учебно-методического обеспечения.

Форма дистанционного обучения получила широкое распространение в иностранной практике, где было доказано ее определенное преимущество перед традиционной. К основным преимуществам систем дистанционного обучения можно отнести: обучение без приезда в образовательное учреждение, независимо от места нахождения; невысокая стоимость и гибкая система оплаты обучения; самостоятельное формирование студентом своего учебного графика.

Разработанное учебно-методическое обеспечение для дистанционного обучения по дисциплине «Логистика», несомненно, занимает свое место в образовательном процессе Московского государственного университета леса и положительно повлияет на развитие образовательных технологий. В дальнейшем планируется расширять курс и использовать его в учебном процессе на факультете лесного хозяйства при подготовке бакалавров, инженеров и магистров для лесного хозяйства по использованию, охране, защите и воспроизводству лесов, мониторингу их состояния (наземными и дистанционными методами с применением передовых аэрокосмических технологий), инвентаризации, кадастровому учету и управлению лесами.

Библиографический список

1. Национальная доктрина образования в Российской Федерации [Электронный ресурс]: URL: <http://www.dvfu.ru/umu/zakrf/doktrin1.htm> (дата обращения: 14.04.2014)
2. Особенности подготовки и использования электронных учебно-методических комплексов / [Электронный ресурс] / Аксютин А.А., к. ф. Аксютин А.А., к. ф.-м. н., доцент, Орловский государственный институт искусств и культуры: URL: <http://www.google.ru/url?sa=t&rct=j&q=Особенности+подготовки+и+использования+электронных+учебно-методических+комплексов+Аксютин+А.А.> (дата обращения: 14.04.2014)
3. Распоряжение Правительства РФ от 7 февраля 2011 г. № 163-р “О Концепции Федеральной целевой программы развития образования на 2011 - 2015 годы” / [Электронный ресурс]: URL: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/55070647/> (дата обращения: 14.04.2014)
4. Учебно-методический комплекс / [Электронный ресурс]: URL: http://ru.wikipedia.org/wiki/Учебно-методический_комплекс (дата обращения: 14.04.2014)
5. Шалкина Т.Н. / Электронные учебно-методические комплексы: проектирование, дизайн, инструментальные средства / Т.Н. Шалкина, В.В. Занорожко, А.А. Рычкова - Оренбург, ГОУ ОГУ, 2008. -160 с.

ПРАКТИКА МАГИСТРОВ И АСПИРАНТОВ ПОВОЛЖСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА В СКАНДИНАВИИ

Ю.А. Полевщикова

Поволжский государственный технологический университет

TRAINING OF VOLGA TECH MASTER AND PHD STUDENTS IN SCANDINAVIA

Y.A. Polevshikova

Volga State University of Technology

Международные поездки являются важным элементом в развитии научно-исследовательских навыков будущих ученых, проходящих учебу в аспирантуре. Мероприятия такого рода способствуют развитию коммуникативных и презентационных навыков, а также представляют прекрасную возможность для знакомства с современными зарубежными научными школами и направлениями.

В июне 2014 года состоялась одна из таких научно-исследовательских стажировок группы магистров и аспирантов ФГБОУ ВПО «ПГТУ» в страны Скандинавии. Программа зарубежной поездки включала в себя визиты в молодежные студенческие организации Финляндии и участие в международной конференции в Швеции.



В Хельсинки (Финляндия) запомнилась встреча нашей делегации с сотрудниками студенческой организации CIMO (Center for the International Mobility), которая развивает и обеспечивает международную мобильность студентов Финляндии по всему миру, включая Россию. Основная тематика презентаций во время встречи была посвящена международному сотрудничеству Финляндии в рамках образования, обучения, работы и культурной жизни молодежи. Сотрудниками CIMO были представлены существующие программы обмена, стажировок и возможности для получения стипендий для учебы в университетах Финляндии.

Следующим визитом стало посещение центра продолженного обучения и развития Палмении (Palmenia Centre for Continuing Education). Презентация была посвящена общему представлению о

данном центре и знакомству с экологическими проектами. Основная деятельность центра направлена на обучение, проведение исследований, участие в международных проектах, организацию конференций. На сегодняшний день наш вуз сотрудничает с данным центром и работает над третьим по счету проектом TEMPUS ЕС. Плодотворное международное сотрудничество и приобретенный европейский опыт задают правильное направление на совершенствование высшего образования в России в рамках существующих международных подходов и стандартов. В свою очередь, зарубежный опыт позволит студентам и аспирантам улучшить деловую этику общения на иностранном языке, повысить знания о новых международных программах и узнать о новых возможностях обучения и прохождения научной стажировки за рубежом.

Помимо встреч, представилась возможность ознакомиться с главным лесохозяйственным кампусом ВИИКИ, информационным центром «Corona» и лабораториями лесного направления. Также состоялась экскурсия в главную библиотеку «Kaisa» Хельсинского университета. Данное здание расположено в историческом центре города и является крупной академической библиотекой во всей Финляндии. Сотрудники библиотеки провели нас по основным помещениям здания: читальные залы, информационные зоны, компьютерные аудитории, отдельные комнаты с высокой степенью звукоизоляции для индивидуальной работы или в группе.

Главной целью поездки стала международная научно-практическая конференция по дистанционному зондированию лесов, экотуризму и городскому лесоводству «Urban Tree Diversity» в шведском аграрном университете города Алнарп (Швеция). Во время конференции нашей делегацией были представлены стендовые доклады на английском языке по темам исследования каждого участника. Мы также ознакомились с презентациями проектных работ участников конференции. В рамках конференции была организована выездная экскурсия, где участники ознакомились с главными особенностями ведения лесного хозяйства, экотуризма и планирования городского лесопользования, посмотрели основные лесопарки города Мальмё.



Стажировка предоставила нам уникальную возможность ознакомиться с молодежными организациями Европейской Скандинавии, а также позволила совершенствовать наши так называемые «soft skills компетенции» - языковые, коммуникативные, публичного общения и представления научных докладов.

Поездка осуществлена при поддержке Программы развития деятельности студенческих объединений и Программы стратегического развития ФГБОУ ВПО «ПГТУ».

СИСТЕМА НЕПРЕРЫВНОГО ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА В КЫРГЫЗСТАНЕ

Н.А. Карабаев, Э.В. Прохоренко.

Кыргызский Национальный Аграрный университет имени К.И. Скрябина

Рассматриваются вопросы подготовки кадров для лесного хозяйства Кыргызстана при их непрерывном обучении в лицее, колледже и университете.

SYSTEM OF CONTINUOUS LEARNING FOR SUSTAINABLE FORESTRY DEVELOPMENT IN KYRGYZSTAN

N.A. Karabaev, E.V. Prokhorenko

Kyrgyz National Agrarian university named by K.I. Skryabin

Questions of staff training for the forestry sector of Kirgizstan under their continuous learning in lyciums, colleges and universities were discussed.

Сегодня Кыргызстан идет по пути больших социально-экономических преобразований, связанных со строительством суверенного государства, открытого общества, основанного на принципах демократии и рыночной экономики, и стоит в преддверии вхождения в Евразийский экономический (Таможенный) союз. Эти процессы глобализации не могли не затронуть образования лесной отрасли, ибо она является одной из важнейших подсистем страны.

Жизнь показала, что стратегия профессионального образования лесного хозяйства всегда обусловлена социально-экономическими преобразованиями общества. В переходный период условия нестабильной социально-экономической ситуации в обществе, отсутствие долгосрочного прогноза развития экономики затрудняли проведение анализа потребностей и формирование профильной структуры подготовки специалистов начального (рабочего), среднего и высшего профессионального образования лесного хозяйства. Эти проблемы усугублялись тем, что до приобретения суверенитета кадры для лесного хозяйства Кыргызстана готовили колледжи и университеты России, Украины и Казахстана. Только с 1996 года в Кыргызском Национальном аграрном университете имени К.И. Скрябина (КНАУ) начали готовить инженеров лесного хозяйства.

Положительным моментом в области лесного хозяйства страны считаем сохранение сформировавшейся структуры лесхозов и образования Ассоциации лесопользователей и землепользователей Кыргызстана.

Однако в настоящий момент не развиты объединения работодателей лесного хозяйства, выдвигающие требования к квалификации специалистов. Пока они адресно не заказывают подготовку кадров в учебных заведениях, что сказывается на закреплении молодых кадров на местах. Не сформулированы запросы рынка труда, и не определены критерии качества подготовки кадров.

В свою очередь, профессиональное образование оказывает воздействие на развитие лесного хозяйства и сельских населенных пунктов. Качество подготовки молодых специалистов может стать рычагом возрождения экономики лесного хозяйства, но может и стать серьезным фактором тормоза.

Однако существующее недостаточное взаимодействие учебных заведений с работодателями, слабое влияние лесхозов и Ассоциации лесопользователей на развитие системы профессионального образования приводит к расхождению содержания программ и структуры профессионального образования с потребностями экономики и социальной сферы.

В Кыргызстане до недавнего времени в системе профессионального лесохозяйственного образования параллельно существовала советская система подготовки специалистов, готовящая кадры с начальным, средним и высшим образованием, и двухуровневая Болонская система высшего образования, готовящая бакалавров и магистров. Мы с 2012 года перешли на двухуровневую систему высшего образования.

Таким образом, у нас уделяют больше внимание улучшению профессиональной подготовки специалистов лесного хозяйства по схеме: базовая школа – профессиональные лицеи лесного хозяйства – колледжи – университет. Как видно, явно прослеживается цикл непрерывного образования: от обучения к обучению – и такая система непрерывного обучения для устойчивого лесопользования существует в образовательном комплексе КНАУ.

В обучении специалистов лесного хозяйства у нас повсеместно внедряется модульная система обучения, развивают тесное взаимоотношение и профессиональная ориентация между университетом, колледжами и профессионально-техническими лицеями.

Вся деятельность образовательных учреждений направлена на повышение профессиональной компетентности будущих специалистов, ведь от понимания целей и задач современного лесопользования и желания их осуществлять зависит успех идущих ныне кардинальных преобразований в системе лесного хозяйства.

Как видно из вышеизложенного, у нас обеспечено непрерывное обучение, направленное для устойчивого развития лесопользования: профессионально-технические лицеи – колледжи – университет.

В Кыргызстане профессиональное обучение кадров для лесного хозяйства базируется на следующих принципах:

- доступность образования для всех слоёв населения;
- соответствие государственным образовательным стандартам и их признание в ближнем и дальнем зарубежье;
- комплексность, непрерывность и многопрофильность обучения в системе: профессионально-технические лицеи – колледжи – университет;
- связь с социально-экономическими процессами, протекающими в регионе, развитием местного самоуправления, различных форм собственности и хозяйствования в лесной отрасли, реструктурированием экономики.

Учебные программы профессионально-технических лицеев лесного хозяйства, колледжей и вузов отличаются гибкостью, т.е. ими вносятся своевременные изменения в учебные планы для обеспечения непрерывности обучения и по требованию заказчика и рынка труда, что особенно ценно при подготовке кадров рабочих специальностей, техников и инженеров для лесного хозяйства.

В КНАУ студент после окончания колледжа (срок обучения 1 год 9 месяцев для выпускников средних школ) может продолжить учебу в университете по специальной программе (3 года), что отвечает требованиям непрерывного обучения для устойчивого лесопользования.

Таким образом, мы стараемся готовить нужных для народного хозяйства квалифицированных специалистов, которые после окончания учебного заведения могут трудоустроиваться в системе лесного хозяйства и охраны окружающей среды республики.

Сегодня у нас структура и содержание образовательно-профессиональных программ вышеназванных звеньев непрерывного профессионального образования лесного хозяйства соответствует международным образовательным стандартам. Так, на факультете агрономии и лесного хозяйства КНАУ разработан новый образовательный стандарт, соответствующий требованиям Болонской декларации по подготовке бакалавров и магистров лесного хозяйства. При его подготовке большую методологическую поддержку оказывал проект Tempus – Tacis.

При разработке учебного стандарта и плана мы учитывали специфику лесного хозяйства Кыргызстана, леса которого расположены в четырех зонах: еловой, арчовой, орехоплодовой и долинно-пойменной (1,2,3,4). Также учитывали кадастровую стоимость участков лесного фонда, где в орехоплодовых лесах на 116,2 тыс. га она составила \$10 млрд. 318 млн., еловые леса на площади 116,5 тыс. га - \$1 млрд 479 млн, арчовые леса на 172,3 тыс. га - \$4 млрд.

Вообще леса Кыргызской Республики представляют собой значительное богатство и выполняют большие природоохранные, почвозащитные и рекреационные функции. Они образуют единый Государственный лесной фонд, в который входят земли, покрытые лесом, а также не покрытые лесом, но предназначенные для нужд лесного хозяйства. Общая площадь земель Государственного лесного фонда составляет 3321,5 тыс. га, в том числе лесов государственного значения – 3279,3 тыс. га.

Среди наших лесов большое значение как неоценимый генофонд имеют реликтовые орехоплодовые леса, и почвенно-климатические условия Кыргызстана позволяют расширить ореховые, плодовые и виноградные плантации в будущем.

Ореховые леса сосредоточены на Юге Кыргызстана на высоте гор 1 000 - 2 200 м н.у.м. Основной лесообразующей породой является орех королевский. Помимо ореха королевского здесь произрастают плодовые растения: яблоня кыргызов, Сиверса и Недзведского, груша Коржинского и Регеля, алыча согдийская и ферганская, смородина Янчевского, малина, вишня магалепская, а также виноград, фисташка, унаби и другие.

Кроме того, Баткенская область прославилась во всем СНГ абрикосовыми (урюк) плантациями и сушеным урюком, виноградом (кишмиш), которые экспортируются в ближнее зарубежье.

Поэтому в дидактике лесного образования, в том числе в образовательных и учебных планах подготовки специалистов лесного хозяйства в образовательных учреждениях Кыргызской Республики, уделяют большое внимание изучению дисциплин, связанных с плодоводством, ореховодством и виноградарством.

Однако до недавнего времени у нас существовал пробел в подготовке специалистов среднего звена, и с 2013 года обучение техников лесного хозяйства осуществляет Бишкекский агроэкономический колледж им. С.Турсунова, а с 2014 года – Бишкекский агротехнический колледж, которые входят в образовательный комплекс КНАУ.

В нашей стране рабочую специальность для лесных хозяйств готовят профессионально-технические лицеи № 20 (г.Бишкек) и №67 пгт. Гульча, которых поддерживает проект ГИЦ (ФРГ). Основное количество выпускников этих лицеев продолжают образование в колледжах и университете.

Сегодня в кыргызском обществе знают, что подготовка рабочих кадров для лесного хозяйства – это инвестиции в будущее развитие лесных хозяйств.

Система начального и среднего профессионального образования имеет предрасположенность к вращению в региональные структуры лесного хозяйства, к активному воздействию на экономическое и социальное развитие регионов. Одним из важнейших признаков региональной значимости начального и среднего профессионального образования являются профессиональная гибкость и мобильность кадров данного уровня образования, что выражается в их меньшей подверженности безработице в условиях структурных сдвигов в экономике, в возможности работать в широком диапазоне видов деятельности.

Однако в образовательной системе лесного хозяйства непрерывного обучения не всё соответствует современным требованиям.

Одной из главных причин отставания профессиональной подготовки от современных требований лесного хозяйства состоит в слабом оснащении производственно-материальной базы учебных заведений – профессионально-технических лицеев, колледжей и университетов.

Это особенно характерно для профессионально-технических лицеев, готовящих рабочие кадры для лесного хозяйства. Отсутствие современной учебно-производственной базы и лабораторного оборудования, нового поколения учебников и учебных пособий приводит к ухудшению качества

обеспечения обучения, невозможности создания новых специальностей и образовательных программ, введения новых образовательных технологий и методов обучения.

Еще одним большим пробелом является устарение библиотечных фондов лицеев, колледжей и университетов. Так, библиотечный фонд большинства средних профессиональных учебных заведений устарел, в нем невелика доля учебников и учебных пособий, изданных после 2003 года. Электронные учебники почти отсутствуют. Кроме того, во многих профессиональных лицеях студенты не имеют свободного доступа к интернету, что ограничивает информационную обеспеченность обучающихся. Содержание имеющихся в наличии учебников и учебно-методических пособий требует обновления. Поэтому надо организовать современные машино-тракторные парки в пилотных профессионально-технических лицеях, где следует сосредоточить системы машин ведущих мировых концернов – производителей лесохозяйственной техники. В этом направлении надо работать с международными проектами и программами. Кроме того, нужно восстановить или существенно расширить учебно-производственные полигоны (учебные лесные хозяйства) профессионально-технических лицеев. Для этих целей необходимо выделить земли из лесного фонда.

В системе обучения студентов лесного хозяйства колледжей и университетов весомое место должна занимать высоко оснащенная по требованию эпохи информатизации, центральная библиотека, которая оснащена всем необходимым для подготовки современных кадров.

Студенты в этой библиотеке должны иметь отдельный компьютер (кабины), подключенные к Интернету и к базам данных библиотеки. В её фонде должны быть в наличии книги, журналы и электронные учебники. Читатель должен иметь свободный (без библиотекаря) доступ к книжному фонду, который распределен по отдельным специальностям.

Работать такая библиотека должна в будние дни с 8 до 24 часов, а в воскресенье – с 8 до 22 часов. Студенты колледжа и университета должны почти все свое время проводить в библиотеке, и в этом основном образовательно-научном подразделении вуза получать полноценное образование.

Внедрение вышеназванной системы непрерывного обучения, государственная поддержка при оснащении материально-технической базы, участие в международных проектах, работа высококвалифицированного профессорско-преподавательского состава КНАУ, а также правильно проведенная профессиональная ориентация среди молодежи позволяют нам подготовить кадры для работы в реальном секторе лесного хозяйства.

Все это способствует подготовке высококвалифицированных специалистов лесного хозяйства.

Библиографический список

1. Венгловский Б.И. Биоэкологические особенности восстановления и развития ореховых лесов Кыргызстана. Бишкек, 2006. 178 с.
2. Космынин А.В., Бикиров Ш.Б., Шорфи К. Арчевники юга Кыргызстана и их лесовосстановление. Бишкек, 2008. 167с.
3. Ган П.А. Опыт горного лесоразведения в поясе еловых лесов Киргизии. Фрунзе, 1960.
4. Карлин Р.И., Тришевский И.В. и др. Пойменные леса. М.: Лесная промышленность, 1971.

ТЕНДЕНЦИИ ЛЕСНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ПЕТРОЗАВОДСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

А.В. Питухин, В.М. Костюкевич

Петрозаводский государственный университет

FORESTRY EDUCATION TRENDS AT PETROZAVODSK STATE UNIVERSITY

A.V. Pitukhin, V.M. Kostyukevich

Petrozavodsk State University

Введение

По данным обзора группы университетов «Universitas 21» [1] в 2013 году Россия занимала 33 место (из 50) в рейтинге национальных систем высшего образования. В 1980-1990 годах уровень российского высшего образования был значительно выше, Российская Федерация стабильно занимала 3 место в этом рейтинге. Таким образом, за последние 20-30 лет Россия сместилась на 30 позиций вниз в рейтинге систем высшего образования. В первую очередь это связано с распадом Советского Союза, его экономики и системы образования.

Значительное увеличение количества новых вузов (с 765 в 1985 г. до 2000 в 2010 г.) при одновременном уменьшении количества выпускников школ обусловило снижение требований к абитуриентам и студентам. Сокращение предприятий реального сектора экономики привело к снижению спроса на выпускников и увеличению проблем с трудоустройством. Все это отрицательно сказалось на состоянии высшей школы. Для преодоления негативных последствий министерство образования пытается реформировать систему Российской академии наук и систему высшего образования. Реформы связаны с уменьшением числа неэффективных вузов и изменением системы высшего образования.

Изменение системы высшего образования является следствием присоединения России к Болонскому соглашению. Возможность стать частью европейского образовательного пространства для российских университетов предполагает изменение структуры образования на двухуровневую, переход на кредитно-модульную систему обучения, интернационализацию образования, развитие мобильности.

Переход от образовательного стандарта пятилетней подготовки специалистов к образовательному стандарту направления подготовки бакалавров и магистров является обязательным для всех вузов, имеющих государственную лицензию на образовательную деятельность. Но для того, чтобы российские вузы стали равноправными участниками международных образовательных программ, необходимо вводить кредитно-модульную систему подготовки бакалавров и магистров, разрабатывать курсы и программы подготовки на английском языке, обеспечить мобильность студентов и преподавателей.

Существенную помощь в модернизации образовательных программ, разработке и апробации курсов на английском языке могут оказать международные образовательные проекты, такие как

финско-российской Трансграничной университет (ТГУ), предлагающий 2-летние магистерские программы на английском языке для российских и иностранных студентов. Последняя составляющая особенно важна, ибо такой показатель, как количество обучающихся иностранных студентов, является одним из пяти главных критериев эффективности вуза.

ПетрГУ в системе образования России

Основные принципы формирования образовательных программ в России показаны на рис.1. Соотношение между базовыми, вариативными и компетенциями по выбору в содержании образовательных программ примерно одинаковое. Таким образом, каждый университет имеет достаточно возможностей, чтобы разрабатывать уникальное содержание образовательных программ бакалавриата и магистратуры.

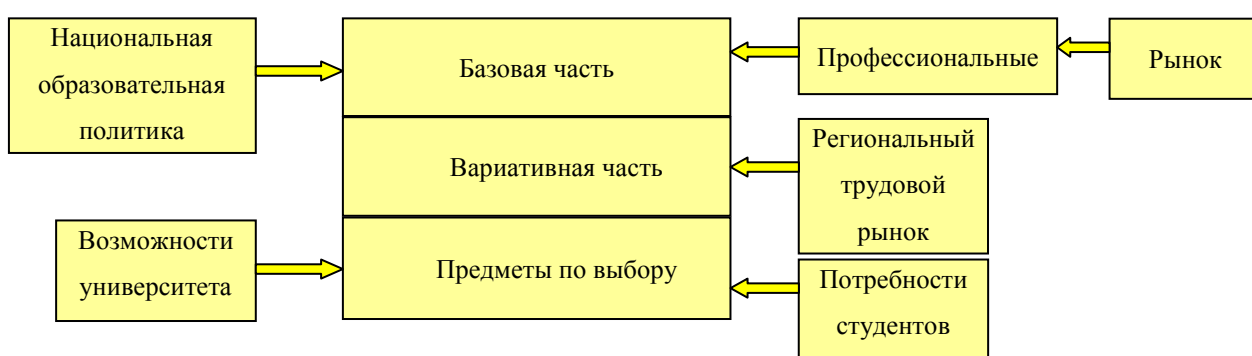


Рис. 1. Российский образовательный стандарт

Петрозаводский государственный университет (ПетрГУ) является одним из крупнейших университетов в Северо-Западном регионе России. В настоящее время преподавательский штат ПетрГУ составляет более 1000 человек, более 18 000 студентов и аспирантов. Университет в настоящее время включает 85 кафедр и 17 факультетов, из которых крупнейшим является лесоинженерный факультет (ЛИФ)[2].

Современные тенденции в лесном образовании на примере ЛИФа ПетрГУ

Престижность лесного образования за последние годы в российских вузах падает. На ежегодных конференциях лесных факультетов Silva Network по проблемам лесного образования отмечалось, что это общеевропейская тенденция. Причиной является снижение привлекательности профессии работника лесной отрасли для молодежи. В свою очередь это отражается на конкурсе при поступлении и уровне подготовки абитуриентов. На сайте ПетрГУ [3] опубликованы данные конкурса заявлений на профиль подготовки «Лесное дело», «Ландшафтная архитектура» и в целом по университету.

Таблица 1

Конкурс заявлений				
Направления обучения	2010	2011	2012	2013
Ландшафтная архитектура	3,2	4,8	5,1	4,6
Лесное дело	6,4	3,8	3,7	3
Всего по университету	6,8	8,2	7,1	7,8

Видно, что если в целом по университету за последние четыре года конкурс заявлений стабильно возрастает, то для направления подготовки «Лесное дело» наблюдается устойчивое снижение востребованности со стороны абитуриентов. И если в 2010 году конкурс заявлений по направлению подготовки «Лесное дело» и средний конкурс заявлений в ПетрГУ были примерно на одном уровне, то уже через четыре года он упал более чем в 2 раза.

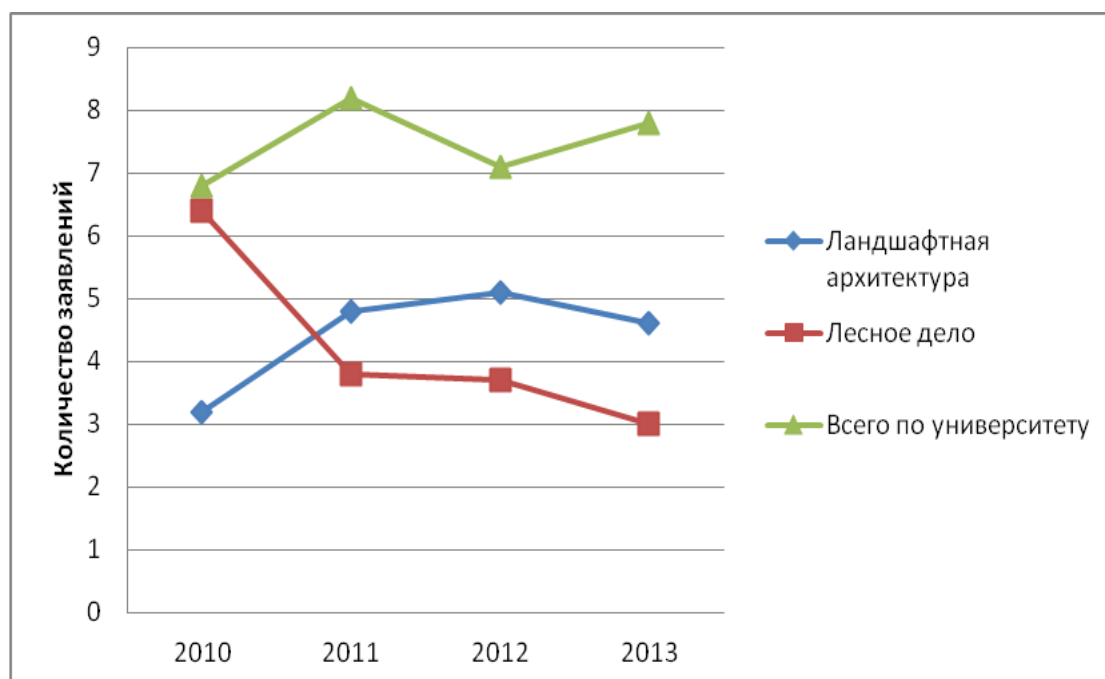


Рис. 2. Конкурс заявлений при поступлении в ПетрГУ

Немного лучшая ситуация наблюдается с динамикой проходного балла. За четыре последних года проходной балл вырос на 12,8%, хотя это существенно ниже, чем в среднем по университету. Проходной балл по направлениям подготовки «Лесное дело» и «Ландшафтная архитектура» определяется как сумма баллов по 3 профилирующим предметам:

- математика;
- русский язык;
- биология.

Таблица 2

Проходной балл по ЕГЭ

Направления обучения	2010	2011	2012	2013
Ландшафтная архитектура	143	173	150	152
Лесное дело	133	137	135	150
Итого по вузу	156	175	171	180

Несмотря на значительное снижение числа выпускников школ по России за четыре года, конкурс и проходной балл в целом в ПетрГУ растет.

Таблица 3

Количество выпускников школ по России

Год выпуска	2010	2011	2012	2013
Количество выпускников, тыс.	789	703	732	708

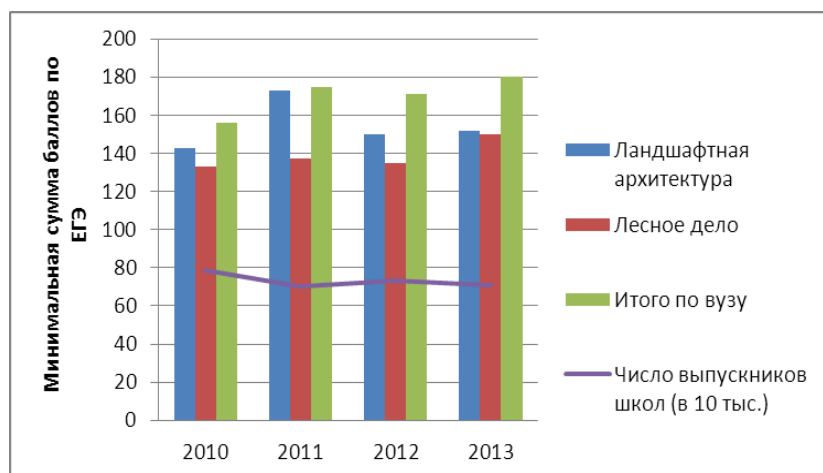


Рис. 3. Динамика проходного бала при поступлении в ПетрГУ

Более объективную оценку уровня знаний показывает средняя сумма баллов по ЕГЭ поступивших студентов.

Таблица 4

Средняя сумма баллов по ЕГЭ

Направления обучение	2010	2011	2012	2013
Ландшафтная архитектура	172	192	194	189
Лесное дело (хозяйство)	164	162	162	171
Итого по вузу	187	200	197	201

Согласно данным таблицы 4, качество подготовки абитуриентов, поступающих на «Лесное дело (хозяйство)» существенно ниже среднего по университету, что позволяет сделать вывод о непрестижности как самой профессии лесоведа, так и обучения на лесном факультете. Среди молодежи невысок имидж работника леса, конкурс на лесные специальности один из самых низких. Как результат - на лесных факультетах часто учатся не самые лучшие студенты, многие из которых и в дальнейшем работают не по специальности [4].

Каким образом можно обучение по направлению «Лесное дело» сделать более привлекательным? Одним из инструментов, расширяющих возможности студентов для получения дополнительных компетенций и развития мобильности, могут служить международные образовательные проекты.

Трансграничное сотрудничество

Цель международного образовательного проекта Трансграничный университет (ТГУ) состоит в содействии развитию европейского высшего образовательного пространства в российских университетах в соответствии с Болонской декларацией. ТГУ - это университетский консорциум из семи признанных университетов в России и Финляндии, предлагающих магистерские программы обучения по четырем направлениям подготовки [5]:

- Лесное хозяйство;
- Информационные и коммуникационные технологии;
- Международные отношения;
- Здравоохранение.

Магистерская программа по «Лесному хозяйству» фокусируется на экологически, экономически и социально устойчивом использовании природных ресурсов. Одним из направлений деятельности ТГУ является развитие международной мобильности и международного сотрудничества.

Прием студентов на бесплатное обучение проводится на основании результатов обучения по программе бакалавриата, знании академического английского языка и уровня мотивации. Для обучающихся в университете Восточной Финляндии на конкурсной основе могут выделяться стипендии. Продолжительность обучения составляет два года и 120 кредитов. Учебный план соответствует европейским требованиям к магистерским программам. Отличие заключается в том, что не менее 30 кредитов приходится на обучение за рубежом. Ежегодный прием в ТГУ составляет более 20 студентов. В настоящее время российские выпускники ТГУ работают в международных лесопромышленных компаниях или продолжают обучение в аспирантуре ТГУ.

Выводы

На лесоинженерном факультете ПетрГУ сотрудничество в рамках образовательного проекта Трансграничный университет реализуется в течение последних 7 лет. Безусловно, проект способствует интернационализации высшего лесного образования. Программа магистратуры состоит из курсов, которые организованы каждым университетом-партнером для студентов ТГУ, что обеспечивает мобильность студентов и преподавателей и уникальность обучения. Студенты ТГУ обучаются по гибкому индивидуальному плану, используется модульная система обучения и европейские образовательные технологии.

Однако имеется опасность того, что при отсутствии в российских вузах официального статуса студента ТГУ, федерального и регионального финансирования ТГУ, часть российских студентов будет предпочитать учиться за рубежом. Например, для российских студентов университет Восточной Финляндии предлагает бесплатное обучение по магистерским программам в области лесного хозяйства, а по программе ТГУ предлагаются стипендии в размере 500 евро на конкурсной основе. Также для выпускников магистерской программы ТГУ университет Восточной Финляндии предлагает продолжение обучения в аспирантуре ТГУ со стипендией 1500 евро или участием в научных проектах. Поэтому при развитии процессов глобализации и интернационализации образования, лесным факультетам нужно быть готовыми к более жесткой конкуренции с зарубежными университетами.

Библиографический список

1. Рейтинг систем образования – 2014 [Электронный ресурс]. URL: <http://usedu.ru/ratings/70-u21.html> (дата обращения: январь 2014).
2. ПетрГУ, общая информация – 2013 [Электронный ресурс]. URL: http://petsu.ru/general_e.html (дата обращения: сентябрь 2013).
3. ПетрГУ, абитуриентам – 2013 [Электронный ресурс]. URL: <http://petsu.ru/Abit/2013.html> (дата обращения: сентябрь 2013).
4. Костюкевич, В. М. Повышение конкурентоспособности Лесоинженерного факультета ПетрГУ за счет привлечения иностранных студентов / Костюкевич В. М. // Повышение конкурентоспособности Лесоинженерного факультета ПетрГУ за счет привлечения иностранных студентов: матер. 6-й науч.-метод. конф. «Университеты в образовательном пространстве региона: опыт, традиции, инновации». – Петрозаводск, 2012. С. 258-259.
5. Cross-Border University – 2013 [Электронный ресурс]. URL: <http://cbu.fi/> (дата обращения: сентябрь 2013).

**ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ САРАТОВСКИМ ГАУ им. Н.И. ВАВИЛОВА
УЧЕБНЫХ ПОСОБИЙ WWF ПО «ОСНОВАМ УСТОЙЧИВОГО ЛЕСОУПРАВЛЕНИЯ»
И «ДОБРОВОЛЬНОЙ ЛЕСНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ»**

Д.В. Есков, С.В. Кабанов, Н.С. Кицаева

Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова

**THE EXPERIENCE OF APPLICATION THE WWF TEXTBOOKS «SUSTAINABLE FORESTY
MANAGEMENT» AND «VOLUNTARY FORESTY CERTIFICATION»
FOR SARATOV STATE AGRARIAN UNIVERSITY GRADUATION COURSES**

D.V. Eskov, S.V. Kabanov, N.S. Kitsaeva

The Saratov State Agrarian University named after N.I. Vavilov

Сегодня в России параллельно с преобразованиями в лесном хозяйстве идут реформы в области лесного образования. Методы обучения и учебно-методическая литература, которая использовалась в прошлом, уже не в полной мере способствует подготовке высококвалифицированных лесных специалистов. Сегодня в лесном секторе ощущается серьезная потребность в современных специалистах, разбирающихся не только в вопросах лесовосстановления, лесовыращивания, заготовке и переработке древесины, но и в вопросах устойчивого лесопользования с учетом его экологической, экономической и социальной составляющих.

С целью содействия интенсификации лесного хозяйства в освоенных лесах России с учетом передового отечественного и зарубежного опыта, современных подходов по ведению устойчивого лесного хозяйства Всемирным фондом дикой природы (WWF) в 2009 году было издано учебное пособие «Основы устойчивого лесопользования», написанное коллективом авторов [1]. Пособие рекомендовано УМО по образованию в области лесного дела в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальностям и направлениям группы 250000 Воспроизводство и переработка лесных ресурсов, т.е. для бакалавров и магистров направления подготовки 250100.62, 250100.68 Лесное дело; 250300.62, 250300.68 Технология и оборудование лесозаготовительных и деревообрабатывающих производств, а также специалистов 250201.65 Лесное хозяйство и 250401.65 Лесопромышленное дело. Пособие распространялось WWF как в печатном, так и в электронном виде, бесплатно. Поэтому более 3,5 тыс. экземпляров смогли приобрести не только заведения высшего и среднего профессионального образования, ведущие подготовку в области лесного дела, но и специалисты лесных предприятий, органов государственного управления лесами, представители коммерческих предприятий, научно-исследовательских учреждений, неправительственных организаций и другие заинтересованные.

Однако педагогические инновации в лесном образовании эффективны только в том случае, если они идут последовательно и непрерывно. Поэтому WWF с 2010 по 2013 годы провел серию обучающих семинаров для преподавателей российских вузов, начавших одними из первых использовать в своей практике преподавания учебное пособие «Основы устойчивого лесопользования» и другие издания Фонда по лесному хозяйству.

Первый семинар проходил при содействии фонда «Грин Форест» в мае 2010 года в г. Пскове [2]. В семинаре принимали участие 25 преподавателей из 16 профильных вузов России (рис. 1). Представители Архангельска, Бурятии, Благовещенска, Воронежа, Ижевска, Йошкар-Олы, Костромы, Красноярска, Москвы, Нижнего Новгорода, Омска, Пензы, Санкт-Петербурга, Саратова, Сыктывкара, Уссурийска, Ухты, Хабаровска на обучающих занятиях получали разъяснения и ответы на свои вопросы непосредственно от авторов пособия М.Л. Карпачевского, В.К. Теплякова, Т.О. Яницкой, А.Ю. Ярошенко. Программа семинара была насыщенной. Она включала не только лекции и практические занятия, но и методы активного обучения – деловые игры, моделирование ситуаций, дискуссии и т.д. На примере проекта «Псковский модельный лес» преподаватели смогли ознакомиться с лучшим отечественным и зарубежным опытом в сфере экологически, экономически и социально устойчивого управления лесами. По итогам семинара участниками был разработан проект программы дисциплины «Основы устойчивого лесопользования». Проведенное на семинаре анкетирование показало, что 76% его участников планируют использовать пособие в рамках читаемых курсов [3].



Рис. 1. Участники первого обучающего семинара по вопросам внедрения концепции устойчивого лесопользования в учебный процесс на основе методических материалов WWF (г. Псков, 7-22 мая 2010 г.)

В ноябре 2011 г. WWF снова на безвозмездной основе пригласил тех же преподавателей в г. Архангельск. На базе Северного (Арктического) Федерального университета был организован научно-практический семинар «Интенсивное и устойчивое управление лесами: отечественный и зарубежный опыт, перспективы развития в России». В ходе этого семинара присутствующие делились первыми результатами внедрения учебного пособия в образовательный процесс. Как и в Пскове, преподаватели говорили о том, что им необходима дополнительная информация по лесной сертификации. Также была озвучена необходимость дополнительной методической помощи вузам при внедрении пособия в процесс обучения. Все присутствующие сходились во мнении, что нужен задачник для практических занятий. Вопросы поставлены – дело за их решениями. Они не заставили себя долго ждать. В конце 2011 года в свет вышло учебное пособие для вузов «Добровольная лесная сертификация» (в т.ч. на

английском языке) [4, 5], а в апреле 2012 г. WWF пригласил рабочие группы во Всероссийский институт повышения квалификации лесного хозяйства для работы над практическими заданиями для 2-го издания учебного пособия «Основы устойчивого лесопользования».

Обучающие семинары, организуемые WWF и его партнерами, были бы не настолько полными и убедительными, если бы преподаватели не смогли лично познакомиться с лесохозяйственным опытом зарубежных стран. Поэтому в июне 2012 года 15 преподавателей и профессоров 11 российских вуз приняли участие в обучающей поездке «Практика и преподавание устойчивого лесопользования в Финляндии», организованной WWF России в рамках проекта «Сотрудничество WWF и ИКЕА в области осуществления лесных проектов. Партнерство для содействия развитию ответственного лесопользования. Россия» [6]. Участники ознакомились с системой управления государственными и частными лесами Финляндии, с подходами к сохранению биоразнообразия и обеспечению устойчивого лесопользования. Программа поездки предусматривала встречи с сотрудниками государственной корпорации по управлению лесами «Метсяхаллитус», Центра лесного хозяйства Финляндии, Университета Восточной Финляндии, Центра природных ресурсов Северо-Карельского университета прикладных наук, Европейского института леса, НИИ леса Финляндии, Лесного техникума в г. Валtimo, компании «Стора Энсо». Преподаватели посетили демонстрационные и экспериментальные лесные участки, государственных лесовладельцев и частных лесопользователей, кооперативное предприятие Eno Energy Cooperative - Renewable по производству энергии из низкотоварной древесины. Данная поездка имела большое значение для преподавателей, так как дала возможность ознакомиться с финскими аспектами лесопользования, ведения лесного дела, подготовки кадров для лесного хозяйства и сравнить их с российскими.

Еще один важный момент в продвижении концепции устойчивого лесопользования и знаний по добровольной лесной сертификации в России – это вовлечение будущих молодых специалистов в решение современных актуальных вопросов лесного хозяйства. С этой целью WWF при участии Правительства Республики Коми, фонда «Серебряная тайга», Сыктывкарского лесного института и ОАО «Монди СЛПК» провел бесплатный семинар для 23 студентов, магистрантов, аспирантов и преподавателей из 15 вузов страны – от Архангельска до Дагестана и Приморского края. Участники проехали по дорогам более 1500 км и прошли около 20 км лесными тропами республики [7]. Они ознакомились с подходами к обеспечению устойчивости лесопользования и лесопользования на примере модельного леса «Прилузь», организаций и предприятий Комитета лесов Республики Коми, Сыктывкарского лесного института. Особенно важным в этой обучающей поездке для преподавателей и будущих молодых специалистов лесного дела было сопоставление знаний, полученных из учебного пособия «Добровольная лесная сертификация» с реальными результатами внедрения лесной сертификации по системе FSC предприятиями ГКУ «Прилузское лесничество» и ОАО «Монди СЛПК».

Важной особенностью всех семинаров было то, что все они были бесплатны для участников, включая расходы на дорогу и проживание. В противном случае представители далеко не всех вузов

смогли бы принять в них участие. В мероприятиях участвовали специалисты практически со всех регионов РФ. Еще один положительный момент в организации – возможность коллег обмениваться мнениями, поспорить, подискутировать, задать вопросы непосредственно на месте событий. В заключении всех обучающих мероприятий проходил общий обмен мнениями в форме интервью за круглым столом, где каждый мог высказать свое мнение и выслушать позиции других участников. WWF правильно сделал акцент на внедрении учебных пособий и обучении на семинарах именно преподавателей вузов и будущих специалистов. В дальнейшем именно профессорско-преподавательский состав должен продолжать развитие теоретических знаний и обучать молодое поколение устойчивому лесопользованию, а выпускникам предстоит внедрять их в лесохозяйственное производство.

Как отмечалось выше, потребности регионов РФ в специалистах лесного дела с современными знаниями, умениями и навыками очень велики. Лесное законодательство за последние годы во многом изменилось и продолжает непрерывно меняться, но многие еще работают по старинке. Неумение и незнание особенностей ведения устойчивого лесопользования нередко приводит к конфликтным ситуациям. Пренебрежение или игнорирование добровольной лесной сертификации порождает незаконные рубки и криминальный оборот древесины. Спорные моменты в последнее время все чаще возникают в регионе при передаче участков охотпользователям.

Набор дисциплин учебных планов во всех вузах, готовящих лесных специалистов, отвечает всем необходимым требованиям, а вот наличие и качество современных учебно-методических материалов оставляют желать лучшего. Поэтому роль учебных пособий WWF в решении этой проблемы заметна. О большом интересе к учебным пособиям говорит и тот факт, что через полгода после Псковского семинара, более четверти вузов приняли решение с 2011 года ввести данный курс в свои учебные планы [3].

Исключением не стал и факультет «Природообустройство и лесное хозяйство» (ПиЛХ) ФГБОУ ВПО «Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова» (Саратовский ГАУ им. Н.И. Вавилова), ведущий подготовку специалистов для лесной отрасли с 1922 года. В некоторой степени этому способствовали новые Федеральные государственные образовательные стандарты высшего профессионального образования 3-го поколения, на которые вузы РФ полностью перешли в 2011 году. Данные стандарты дают учебным заведениям возможность самостоятельно выбирать профиль подготовки, определять перечень необходимых дисциплин и продолжительность их изучения в зависимости от специфики региона, потребностей предприятий отрасли, экономических показателей и конъюнктуры рынка.

Дисциплина «Основы устойчивого лесопользования» в СГАУ им. Н.И. Вавилова преподается бакалаврам лесного дела в 7 семестре в количестве 108 часов и заканчивается экзаменом. У магистров вопросы устойчивого лесопользования продолжают изучаться в ходе освоения дисциплин: «Экологические и экономические аспекты устойчивого лесопользования», «Правовые и социальные аспекты устойчивого лесопользования», «Оптимизация многоцелевого лесопользования». В учебном плане инженеров лесного хо-

зайства такой дисциплины нет. Поэтому после возвращения из Пскова преподаватели СГАУ, участвовавшие в семинаре WWF, провели семинар с преподавателями выпускающих кафедр. На семинаре они рассказали об обучающей поездке, учебном пособии и той работе, которая ведется WWF в направлении развития устойчивого лесоуправления в России. Профессорско-преподавательскому составу рекомендовано было ознакомиться с пособием и по возможности использовать его в учебном процессе. Сейчас специалистам лесного хозяйства вопросы устойчивого лесоуправления освещаются в дисциплинах 6...9-х семестров: лесоведение, лесоводство, лесные культуры, государственное управление лесами, экономика отрасли, лесоустройство, организация и планирование.

Во время летних учебных практик, которые проходят в учебно-опытном лесхозе «Вязовский», коллектив кафедры «Лесное хозяйство и лесомелиорация» (ЛХиЛМ) организует и проводит для студентов-лесников учебно-спортивный конкурс «Лесной дозор». Здесь ребята имеют возможность померяться силами в спортивной эстафете, а также посоревноваться в знании теории и практики лесного дела. Например, в 2012 году студенты отвечали на вопросы «лесной» викторины, в которой присутствовали специальные задания, привезенные преподавателем Д.В. Есковым с обучающего семинара в Финляндии.

Быстрое распространение учебного пособия «Основы устойчивого лесоуправления» по вузам дало возможность в 2011 году факультету «ПиЛХ» Саратовского ГАУ включить в программу 6-й Всероссийской студенческой олимпиады им. Н.И. Суса по лесному хозяйству, посвященной Международному году лесов, викторину «Устойчивое лесоуправление» [8]. В олимпиаде принимали участие 8 команд из Брянска, Воронежа, Ижевска, Йошкар-Олы, Нижнего Новгорода, Пензы, Саратова, Ульяновска (рис. 2).



Рис. 2. Викторина «Устойчивое лесоуправление» на основе учебного пособия WWF «Основы устойчивого лесоуправления» (6-я Всероссийская олимпиада им. Н.И.Суса по лесному хозяйству, г. Саратов, 3-6 октября 2011 г.)

Придумать и провести викторину преподавателям кафедры «ЛХиЛМ» помогли идеи и знания, полученные на обучающем семинаре в Пскове в 2010 году. Не все задания викторины оказались простыми для студентов, поскольку в старых учебниках вопросы аспектов устойчивого лесопользования, связанные с сохранением биоразнообразия, выделения участков и элементов ключевых биотопов, не освещались или освещались недостаточно. К тому же некоторые вузы были знакомы с пособием не в полном объеме. Не на все вопросы будущие специалисты знали точные ответы, но размышляли, предлагали различные варианты, спорили, высказывали свое мнение, обсуждали и дополняли ответы друг друга. Подобная форма викторины интересна, значительно оживляет мероприятие и делает его более творческим.

Проблема воспитания у молодого поколения бережного отношения к природе всегда актуальна. Поэтому внедрение учебных пособий WWF преподавателями факультета «ПиЛХ» СГАУ не ограничилось использованием их в учебном процессе и олимпиаде. Издания решено было использовать в мероприятиях с образовательными школами и школьными лесничествами. Для этого кафедра «ЛХиЛМ» с 2011 года организует областные конкурсы школьников «Лес и человек», на которых обязательно затрагиваются вопросы и проблемы устойчивого лесопользования (рис. 3). Конкурсы ежегодно проводятся на базе СГАУ в г. Саратове, его филиале в г. Балашове, Национальном парке «Хвалынский» (г. Хвалынский). С ребятами обсуждаются вопросы сохранения биоразнообразия при использовании лесов, посредством презентаций и викторин изучаются элементы ключевых биотопов и т.д. Доступно и понятно об этих понятиях ребята узнавали из разработанной WWF специально для школьников рабочей тетради «Основы устойчивого управления лесным хозяйством» [9], которая распространялась преподавателями кафедры по школам и школьным лесничествам Саратовской области.



Рис. 3. При подготовке и проведении областных школьных конкурсов «Лес и человек», заданий и вопросов «лесной» викторины активно используются издания WWF

Однако первый школьный конкурс «Лес и человек» показал, что для более эффективного распространения среди школьников современных представлений о лесе и путей сохранения биоразнообразия лесов следует прежде всего провести обучение учителей. В 2012 году кафедра «ЛХиЛМ» провела три областных семинара с руководителями школьных лесничеств, экологических кружков и учителями Саратовской области (рис. 4).



Рис. 4. Участники 2-го областного семинара с руководителями школьных лесничеств, экологических кружков и учителями средних образовательных школ (Национальный парк «Хвалынский», 24-27 августа 2012 г.)

На семинар в НП «Хвалынский» была приглашена представитель WWF, заместитель руководителя Ассоциации экологически ответственных лесопромышленников и преподаватель Северного арктического федерального университета им. М.В. Ломоносова (г. Архангельск) Елена Рай. Семинар посвящался проектированию экологических троп и их использованию в просветительской деятельности. Собранным было предложено подкрепить теорию практикой и самостоятельно разработать проекты экологических троп для разной целевой аудитории: школьников 6-7 классов, студентов-экологов и биологов, людей пожилого возраста, бизнесменов и чиновников, а также оценить риски и методы работы с различными целевыми группами.

Основным результатом своей работы среди школьников и учителей Саратовской области мы считаем рост интереса к лесной тематике среди молодежи. Вот только один пример. В этом году постоянные участники областных конкурсов школьников «Лес и человек» учащиеся школы № 3 г. Вольска организовали и провели свой конкурс «Необычный обитатель обычного леса» в детском доме №2 г. Вольска со своими юными подшефными друзьями. Школьники приготовили для малышей вопросы о лесных обитателях, придумали интересные задания.

Своеобразным итогом трехлетней работы СГАУ по внедрению учебных пособий WWF среди школьников и учителей, а также усилий Министерства природных ресурсов и экологии Саратовской области стало проведение областного слёта школьных лесничеств (со времени последнего слета прошло более 10 лет). В мае 2013 года слет прошел на базе НП «Хвалынский» и был посвящен

году охраны окружающей среды в России. При составлении конкурсной программы преподаватели кафедры «ЛХиЛМ» и студенты-лесники также использовали учебные пособия WWF и свой опыт проведения подобных мероприятий, в том числе полученный в обучающих поездках. Вот слова члена школьного лесничества «Лесные берендеи» (МОУ СОШ № 1 г. Хвалынска) Никиты Фролова: «Первый раз участвовал в таком мероприятии, интересно было всё. Мне особенно запомнились этапы «Русский лес» и «Экологические нарушения». А еще понравились все судьи. Я бы назвал их наставниками, потому что они были очень доброжелательно настроены и перед началом этапов всё понятно объясняли».

Еще одно направление, где используются издания WWF – это пожарная безопасность. Факультет «ПиЛХ» помимо бакалавров и магистров лесного дела готовит специалистов пожарной безопасности. Особое внимание при их подготовке уделяется проблеме природных лесных пожаров. В университете в 2011 году создано «Добровольное пожарно-спасательное формирование СГАУ». В его состав входит специализированный отряд «Добровольная пожарная дружина СГАУ», который ежегодно в летние пожароопасные периоды занимается патрулированием лесов Вязовского участкового лесничества (Вязовский учебно-опытный лесхоз – учебная база факультета «ПиЛХ») и лесопарка «Кумысная поляна», находящегося на территории г. Саратова [10]. Работа патрульных предусматривает, кроме того, общение с людьми, проведение бесед, ответы на вопросы, которые неминуемо связаны с лесом (рис. 5).

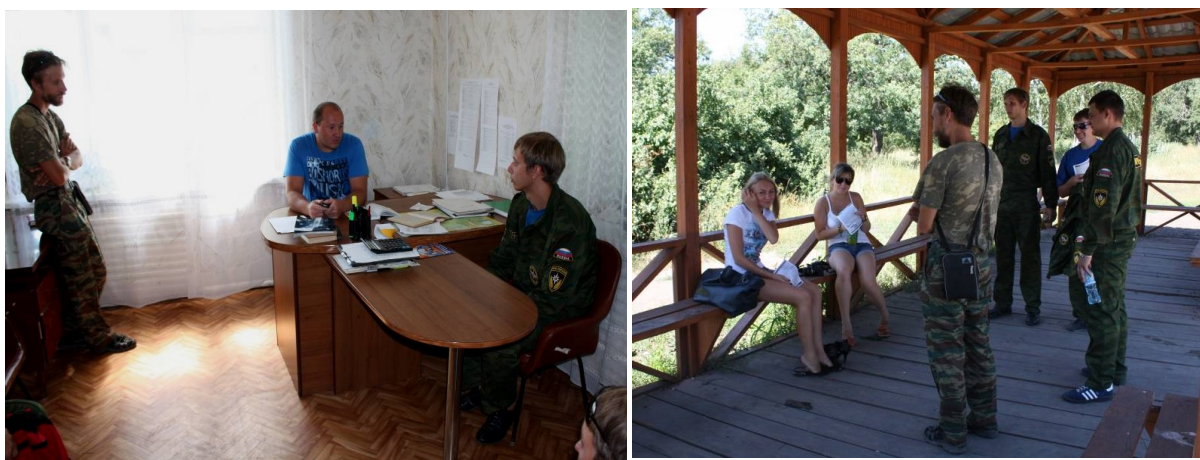


Рис. 5. Использование материалов учебного пособия «Основы устойчивого лесопользования», специализированным отрядом «Добровольная пожарная дружина», при подготовке к патрулированию в пожароопасный период лесопарка «Кумысная поляна» и лесов Вязовского учебно-опытного лесхоза

Для подготовки патрульных к этой части деятельности используется учебное пособие «Основы устойчивого лесопользования». На сегодняшний день только в данном пособии в концентрированном виде затронут практически весь круг вопросов, связанных с лесом, хотя охране лесов от пожаров и здесь уделено недостаточно внимания.

Учебные пособия и методические издания WWF также широко использовались преподавателями кафедры «ЛХиЛМ» для подготовки и проведения областного семинара-совещания «Консолидация науки и производства для предотвращения пожаров и ликвидации их последствий в лесах Саратовской области», семинара-занятия «Тактика тушения лесоторфяных пожаров» и курсов

«Руководитель тушения лесных пожаров», на которых сотрудники лесных хозяйств и МЧС получили комплексное представление о лесе, выполняемых им функциях, проблемах управления лесами, работе с населением.

СГАУ видит свою роль в процессах внедрения принципов устойчивого лесопользования в управление лесами РФ и в подготовке современных высококвалифицированных кадров. Описанную в данной статье помощь WWF в осуществлении этой работы трудно переоценить. Мы надеемся, что WWF продолжит работу по консолидации образовательных учреждений РФ вокруг лесной проблематики и будет дальше поддерживать разработку методической и учебной литературы по вопросам устойчивого лесопользования. Кафедра ЛХиЛМ готова и надеется на дальнейшее сотрудничество в этих вопросах с WWF.

Перспективы развития устойчивого лесопользования и добровольной лесной сертификации факультет «ПиЛХ» СГАУ видит в дальнейшем сотрудничестве с руководителями школьных лесничеств и учителями общеобразовательных школ, органами государственного управления лесами и арендаторами лесных участков, особенно арендующих их под рекреацию и охотоведение. Сотрудничество с WWF видится преподавателям кафедры «ЛХиЛМ» также в совместном издании учебной и методической литературы по актуальной лесной тематике.

Библиографический список

1. Карпачевский, М.Л. Основы устойчивого лесопользования [Текст] : учеб. пособие для вузов / М.Л. Карпачевский, В.К. Тепляков, Т.О. Яницкая, А.Ю. Ярошенко; Всемирный фонд дикой природы (WWF). - М., 2009. - 143 с.
2. Шматков, Н. Внедрение учебного пособия «Основы устойчивого лесопользования» в практику преподавания в вузах. Интервью с участниками семинара [Электронный ресурс] / Н. Шматков, А. Белякова, Е. Копылова // Устойчивое лесопользование. - 2010. - № 2 (24) - Режим доступа <http://www.wwf.ru>; http://www.wwf.ru/resources/publ/magazines/forest_mag/doc2502/page14 - 10.03.2014.
3. Белякова, А. Перспективы дисциплины «Основы устойчивого лесопользования» в Российском высшем образовании [Электронный ресурс] / А. Белякова, Ш. Шматков // Устойчивое лесопользование. - 2011. - № 2 (27) - Режим доступа <http://www.wwf.ru>; http://www.wwf.ru/resources/publ/magazines/forest_mag/doc2502/page11 - 10.03.2014.
4. Добровольная лесная сертификация [Текст] : учеб. пособие для вузов / А. В. Птичников, Е. В. Бубко, А. Т. Загидуллина и др.; под общ. ред. А. В. Птичникова, С. В. Третьякова, Н. М. Шматкова; Всемирный фонд дикой природы (WWF). - М., 2011. - 175 с.
5. Voluntary Forest Certification: study guide for universities / A.V. Ptichnikov, E.V. Bubko, A.T. Zagidullina and others; edited by A.V. Ptichnikov, S.V. Tretyakov, N. M. Shmatkov; World Wildlife Fund (WWF). - Moscow, 2011 - 175 p. - URL: <http://www.wwf.ru/resources/publ/book/eng/536> - 10.03.2014.
6. Шматков, Н. Интенсивное лесное хозяйство Финляндии глазами преподавателей российских вузов [Электронный ресурс] / Н. Шматков, А. Белякова, // Устойчивое лесопользование. - 2012. - № 4 (33). - URL: http://www.wwf.ru/resources/publ/magazines/forest_mag/doc2502/page5 - 10.03.2014.
7. Поездка по обмену опытом преподавателей и студентов лесных вузов в Республику Коми [Электронный ресурс] / Н. Шматков // Устойчивое лесопользование. - 2013. - № 3 (36). - URL: http://www.wwf.ru/resources/publ/magazines/forest_mag/doc2502/page2 - 10.03.2014.
8. Есков, Д. Всероссийская студенческая олимпиада им. Н. И. Суся по специальности «Лесное хозяйство» [Электронный ресурс] / Д. Есков, С. Кабанов // Устойчивое лесопользование. - 2012. - № 2 (31). - URL: http://www.wwf.ru/resources/publ/magazines/forest_mag/doc2502/page7 - 10.03.2014.
9. Солодова, Н. И. Основы устойчивого управления лесным хозяйством: рабочая тетрадь для 8, 9, 10 кл. общеобразовательной школы / Н. И. Солодова, Л. Б. Христофорова, Н. И. Малахова; под ред. В. Б. Калинин. - СПб., 2008. - 52 с. - URL: http://wwf.ru/data/forests/rabochaya_tetrad.pdf - 10.03.2014.
10. Добровольное пожарно-спасательное формирование СГАУ им. Н.И. Вавилова [Электронный ресурс]. - URL: <http://saratov.gov.ru/news/events/detail.php?ID=70408>, <http://www.saratovnews.ru/novosti-partnerov/stydeny-sgay-vstali-na-zaschity-kymysnoi-polyany/> - 10.03.2014.

ОСНОВНЫЕ ВЕКТОРЫ ПРОГРАММЫ ФЛЕГ ДЛЯ РОССИИ

В.В. Крицкая, Л.М. Крицкая

Северный (Арктический) федеральный университет им. М.В.Ломоносова, Россия

Университет Агдера, Норвегия

MAIN DIRECTIONS OF FLEG PROGRAM FOR RUSSIA

V.V. Kritckaya, L.M. Kritscaya

Northern (Arctic) Federal University named after M.V. Lomonosov, Russia

University of Agder, Norway

Программа ФЛЕГ (FLEG-Forest Law Enforcement and Governance) была создана для борьбы с угрозами, которые представляют для лесов незаконные рубки, торговля, браконьерство и коррупция.

ФЛЕГ как процесс осознает необходимость совместных усилий и совместной ответственности стран-производителей лесной продукции, стран-потребителей и гражданского сообщества и способствует формированию национальных программ и планов действий по борьбе с перечисленными негативными явлениями в таких регионах, как Европа, Северная Азия, Африка, Восточная Азия на протяжении десяти лет.

В 2005 году состоялась Санкт-Петербургская Министерская конференция стран Европы и Северной Азии, которая стала важным событием, завершившимся подписанием Министерской Декларации 44-мя странами.

Министерский процесс «Правоприменение и управление лесным сектором в Европе и Северной Азии» (ФЛЕГ-ЕСА) направлен на мобилизацию международных усилий правительств стран-производителей, потребителей и доноров, активизацию действий по борьбе с нелегальными рубками, связанных с ними торговлей и коррупцией в лесном секторе.

Процесс ФЛЕГ-ЕСА направлен на создание на национальном и региональном уровнях политического пространства, которое будет способствовать более координированным усилиям по решению этих комплексных и политически чувствительных проблем с участием основных заинтересованных действующих сил со стороны гражданского общества и бизнеса.

В ходе исполнения решений министерской декларации Россия взяла на себя ряд обязательств по укреплению законности в лесной сфере. Для поддержки данной инициативы в 2008 году была разработана и запущена при финансовой поддержке Евросоюза программа «Совершенствование правоприменения и управления в лесном секторе стран восточного направления Европейской политики добрососедства и России» (ЕПД ФЛЕГ).

Главное направление – содействие государственным структурам, организациям гражданского общества и частному сектору стран-участниц Программы в создании механизмов устойчивого управления лесами, включая предотвращение незаконной деятельности в лесном секторе.

Основными векторами программы в России стали: повышение эффективности работы системы национального лесного законодательства; повышение прозрачности ситуации с рубками, переработкой и торговлей лесом; усиление координации между органами государственной власти, ответственными за леса; поддержка местных сообществ на покрытых лесом территориях и обеспечение прав местных жителей на доступ к древесным и недревесным ресурсам леса.

Программа финансируется Европейским Союзом и реализуется Всемирным фондом дикой природы (WWF России), Всемирным банком и Международным союзом охраны природы. Страны-участницы Программы ЕПД ФЛЕГ: Азербайджан, Армения, Беларусь, Грузия, Молдова, Россия и Украина. В каждой из стран-участниц разработаны Рабочий план и основные мероприятия. Мероприятия регионального уровня планировались и реализовывались группами координации программы – ГКП стран-участниц в тесном сотрудничестве между собой.

Основные мероприятия программы ФЛЕГ I, проводимые в период 2008-2012 годов, были направлены на оценку экономического и социального воздействия неэффективного лесопользования и незаконных вырубок, проведение маркетинговых исследований потребления древесных продуктов, прогнозирование тенденций импорта-экспорта, анализ методов статистической отчетности, применяемых в управлении лесными ресурсами, разработку рекомендаций по совершенствованию методик и способов представления статистических данных по лесному сектору, анализ действующего лесного законодательства с целью выявления в нем недостатков и пробелов и предоставления регулирующим органам рекомендаций по процессам устойчивого управления лесными ресурсами, повышение информированности населения и проведение информационных кампаний в СМИ с целью разъяснения последствий негативного воздействия на лесные ресурсы, совершенствование и расширение системы образования и обучения специалистов лесного хозяйства.

ЕПД ФЛЕГ способствовала укреплению и усилению позиций России в международном переговорном процессе по лесам в рамках диалога ЕС - Россия по окружающей среде.

Анализ достигнутых результатов первой фазы программы ФЛЕГ позволил принять решение о продолжении работы в рамках второй фазы программы, которая определилась как ФЛЕГ II (ЕИСП Восток) «Правоприменение и управление в лесном секторе стран восточного региона действия Европейского инструмента соседства и партнерства-2».

Программа продолжает финансироваться ЕС и реализовываться в семи странах-участницах.

Мероприятия программы ФЛЕГ II должны способствовать совершенствованию лесозащитных мероприятий, направленных на оздоровление лесных экосистем, противодействию нелегальному использованию лесов, профилактике лесных пожаров; активному формированию процесса образовательной подготовки специалистов по государственному управлению лесами; обеспечению прав граждан и общественных организаций на получение своевременной и достоверной информации о

состоянии лесов, результатах деятельности органов управления лесами, участие в принятии управленческих решений; совершенствованию управления лесами при реализации «Основ государственной политики в области использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов Российской Федерации на период до 2030 года».

Большинство результатов, реализованных в России мероприятий в рамках программы ФЛЕГ I (2008-2012 гг.) и ФЛЕГ II (2012- 2016 гг.), были и будут достигнуты на основе взаимодействия с федеральными и региональными органами лесоуправления, пользователями леса, а также научными, образовательными и общественными организациями.

Важным направлением работы Программы должно стать разъяснение участникам лесного рынка новых инициатив Евросоюза по предотвращению нелегального оборота древесины. 3 марта 2013 года вступил в силу Регламент Евросоюза № 995/2010 - документ, призванный закрыть доступ на европейские рынки нелегальным лесоматериалам. Согласно этому Еврорегламенту торговля древесиной возможна только с лесоэкспортерами, которые способны доказать, что лес заготовлен легально, в полном соответствии с национальным законодательством страны-производителя. Каждый поставщик лесоматериалов, внедряя у себя систему «должной добросовестности», делает прозрачной полную цепочку поставки древесины: от делянки до конечного потребителя. За нарушение нового законодательства введены санкции, включающие уголовную и административную ответственность.

Еврорегламент действует год, в течение которого выявлено несколько моментов, а именно: что регламент как документ не дает указания, что следует предъявить европейским партнерам, какие конкретно документы доказывают законность происхождения российской древесины.

WWF России стремится, чтобы Регламент Евросоюза по древесине был действительно рабочим документом - инструментом, который способствовал бы наведению порядка в российских лесах. В рамках программы ФЛЕГ II Фонд дикой природы (WWF) уделяет большое внимание просветительской и консультативной работе с лесопромышленниками.

Для того чтобы облегчить компаниям понимание требований Еврорегламента, WWF России подготовил нормативно-правовые инструкции, в которых пошагово описано правовое обеспечение каждого вида деятельности: заготовки древесины, переработки, транспортировки, налоговых отчислений за предпринимательскую деятельность и составления таможенной декларации. Рекомендации включают не только перечень нормативно-правовых актов, относящихся к российскому законодательству, но и список документов, которые необходимо предъявить при экспорте продукции. Существенно помочь в обеспечении легальности лесопользования и прозрачности сделок с древесиной призваны принятые недавно поправки в законодательство о внедрении единой государственной автоматизированной информационной системы (ЕГАИС) по круглым лесоматериалам. ЕГАИС — автоматизированная система, предназначенная для государственного контроля за объемом производства и оборота продукции.

Почти четверть всей экспортируемой Россией древесины отправляется в страны ЕС. Из имеющихся на сегодняшний день в России механизмов подтверждения законности древесины может быть использована, например, система добровольной лесной сертификации. В настоящее время на уровне ЕС уже идет процесс согласования требований регламента с принципами FSC (Forest Stewardship Council, Лесной попечительский совет).

FSC (Forest Stewardship Council, Лесной попечительский совет) – международная организация, создавшая систему подтверждения экологической и социальной ответственности управления лесами. Знак FSC на древесине или на сделанном из нее товаре – показатель того, что продукция происходит из леса, в котором ведется экологически и социально ответственное лесное хозяйство.

Сертификат FSC выдается независимым аудитором на основании строгой ежегодной проверки на месте заготовки леса. Он является признанным знаком качества лесобумажной продукции в 109 странах. Всего в мире сертифицировано более 168 млн га лесов и выдано свыше 24 тыс. сертификатов на цепочки поставок, позволяющих выводить FSC-сертифицированную лесобумажную продукцию на рынок.

Ряд крупных фирм северо-запада страны имеет сертификат добровольной лесной сертификации FSC. В целом система FSC обеспечивает соответствие требованиям законодательства ЕС по древесине, если по сертифицированным цепочкам поставок поставляется сертифицированная продукция.

В большинстве развитых странах сформировались экологически чувствительные рынки, на которых растет спрос на товары, произведенные без ущерба природе. В Европе и Америке покупатель, прежде чем купить товар из древесины, ищет на нем знак FSC.

В России в партнерстве с Лесным Попечительским советом (FSC) организована работа по продвижению сертифицированной лесной продукции на рынке как первые шаги формирования экологически чувствительного рынка лесной продукции.

Спрос на сертифицированную древесину убеждает российских производителей, работающих на экспорт, пройти сертификацию FSC. В настоящее время в России сертифицировано более 33 млн га лесов. Постепенно и уверенно возрастает интерес к использованию «зеленой» продукции не только у государства и у социально-ответственного бизнеса, но и у общественности, все больше жителей России узнают о наличии лесной сертификации и получают возможность убедиться, что продукция из древесины, которую они покупают, легальна.

Исполнители Программы ФЛЕГ активно действуют и в образовательной сфере. Ими разработан учебный курс для повышения квалификации сотрудников таможенных органов «Борьба с незаконным экспортом древесины и лесоматериалов», который включен в образовательную программу Российской таможенной академии.

Всемирный банк разработал учебную программу повышения квалификации работников лесной отрасли по направлению «Совершенствование правоприменения и управления лесами в РФ». Она состоит из шести учебных модулей: законодательное и нормативное сопровождение мероприятий по предотвращению нелегального лесопользования, государственный лесной надзор и контроль,

учет и обмер древесины, лесная сертификация, коррупционные риски и работа с гражданским обществом по вовлечению в процессы совершенствования правоприменения в лесном секторе. Курс читался для предпринимателей и чиновников из 16 регионов России и рекомендован для внедрения во многих отраслевых учебных заведениях страны.

Для повышения научно-технического, технологического и кадрового потенциала лесного сектора экономики программа ФЛЕГ предусматривает: включение вопросов, касающихся использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов в новые образовательные стандарты; развитие системы профессионального образования; развитие системы подготовки и повышения квалификации руководителей и специалистов лесного сектора экономики.

До настоящего времени вопросы управления и правоприменения при подготовке кадров для системы государственного управления лесами недостаточно отражены в образовательных программах и не отражают реального спроса со стороны лесного сектора.

ЭЛЕКТРОННЫЙ КУРС «МЕЖДУНАРОДНОЕ ЛЕСНОЕ ХОЗЯЙСТВО» ПРОЕКТА SUFAREL

С.А. Лежнин, А.Э. Курбанов

Поволжский государственный технологический университет

Обсуждаются вопросы обучения и получения магистрантами компетенций в рамках электронного курса «Международное лесное хозяйство», а также требования к новому поколению специалистов лесного хозяйства исходя их «Рамок квалификаций» проекта SUFAREL

SUFAREL E-LEARNING COURSE “INTERNATIONAL FORESTRY”

S.A. Lezhnin, A.E. Kurbanov

Volga State University of Technology

Questions of learning outcomes and competences learned by master students in the framework of E-learning “International forestry” subject and the SUFAREL Qualifications Frameworks requirements for the new generation of forestry specialists were discussed.

На сегодняшний день большинство высших учебных заведений Российской Федерации перешли на двухуровневую систему обучения студентов, которая состоит из двух ступеней: бакалавриат и магистратура. Основой для составления рабочих программ для обучения студентов является Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) третьего поколения, который предлагает развитие у студентов общих и специальных компетенций в соответствующей области знаний. Между тем специализированные компетенции, представленные в образовательном стандарте, недостаточно подробно затрагивают знания, необходимые для работы в лесном и экологическом секторе. Более того, по мнению многих преподавателей, ведущих лесные дисциплины в рамках программ бакалавриата и магистратуры по направлению «Лесное дело», эти компетенции не достаточ-

но отражены в учебных планах изучаемых дисциплин. Для устранения этих недостатков ФГОС и рабочих программ в каждом лесном вузе Российской Федерации разрабатываются свои подходы и решения. Этому процессу также будет способствовать разработанный проект рамки квалификаций лесной отрасли по проекту SUFAREL, в котором довольно подробно прописаны требования к знаниям (learning outcomes) и компетенциям современных специалистов лесного хозяйства.

Одной из дисциплин, преподаваемой на факультете «Лесного хозяйства и экологии» ФГБОУ ВПО «Поволжский государственный технологический университет» для магистров по направлению «Лесное дело» является курс «Международное лесное хозяйство», который охватывает основы устройства и ведения лесного хозяйства в различных странах мира. Данная дисциплина позволяет получить знания о зарубежных формах владения лесами, проводимых лесохозяйственных мероприятиях и особенности лесозаготовок. На основании учебного пособия (Курбанов, Воробьев, 2010) в рамках SUFAREL разработан E-learning курс «Международное лесное хозяйство», представленный на сайте ПГТУ (рис. 1).

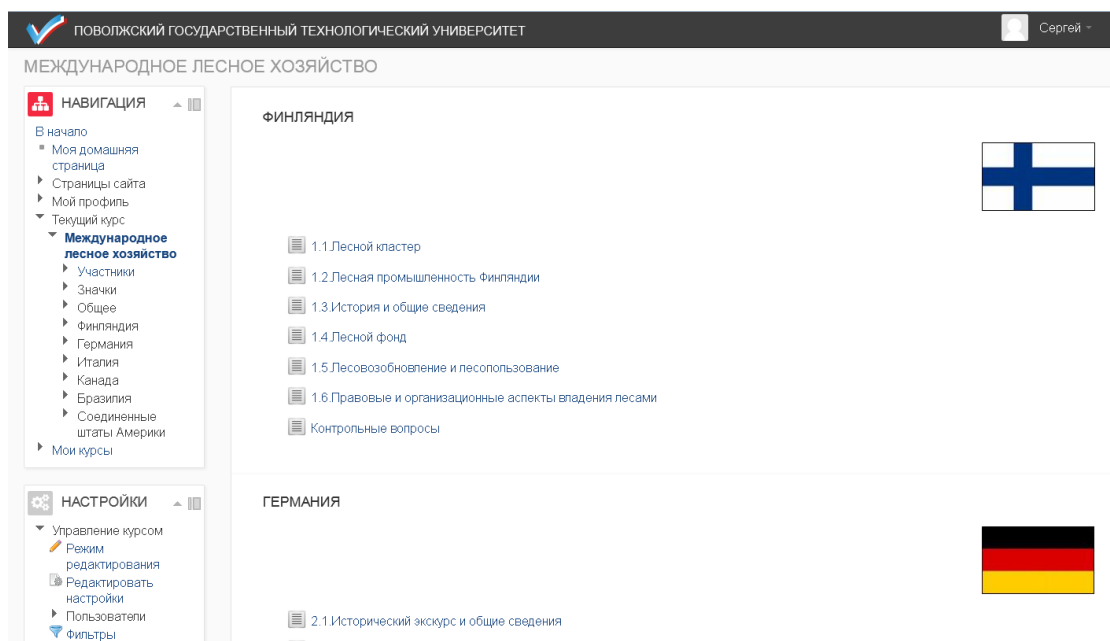


Рис. 1. E-learning курс «Международное лесное хозяйство»

В рамках этого курса магистранты узнают о лесном фонде, породном составе, лесорастительном районировании, а также использовании недревесных продуктов за рубежом на примере Финляндии, Германии, Италии, Бразилии, Канады и США. Значительное число часов отводится на знакомство с опытом создания и управления национальными парками мира. В ходе изучения дисциплины студенты факультета лесного хозяйства и экологии ПГТУ понимают биологические, лесоводственные, социологические и экологические факторы, влияющие на формирование лесов мира и выбор мероприятий по ведению лесного хозяйства за рубежом.

В результате изучения курса «Международное лесное хозяйство» студенты должны овладеть как общекультурными, так и профессиональными компетенциями, которые будут полезны им в дальнейшей профессиональной деятельности в области лесного хозяйства. Преподаватели, читающие этот курс, помогают магистрантам развивать навыки общения на иностранном языке и умение работать в коллективе при проведении исследовательских либо проектных работ (общекультурные ком-

петенции ОК-3 и ОК-4). Среди профессиональных компетенций следует отметить формирование навыков для устойчивого управления лесами, охраны и защиты лесов (ПК-12), способность к оценке результатов исследований рабочих групп и затрат на их проведение (ПК-17). Немаловажное значение также имеет профессиональная компетенция ПК-33, позволяющая прививать студентам навыки преподавания специальных дисциплин по лесному профилю в образовательных учреждениях РФ, что способствует развитию преемственности поколений среди профессорско-преподавательского состава ФГБОУ ВПО «ПГТУ».

Перечисленные компетенции, относящиеся в большей степени к организационно-управленческой деятельности, предполагают, что выпускник вуза будет обладать всеми необходимыми знаниями и умениями для того, чтобы быть компетентным при разработке и реализации проектов по многоцелевому и неистощительному лесопользованию, необходимому для устойчивого обеспечения лесными ресурсами общества и лесной промышленности. Кроме того, немаловажным фактором будут знания и умения в области сохранения биологического разнообразия лесных экосистем, что является глобальной задачей номер один в области лесного хозяйства.

Несомненными преимуществами компетентного подхода в обучении является то, что, кроме общих знаний о форме лесного хозяйства развивающихся и развитых стран мира, особенностях арендных отношений и общих сведениях о породном и возрастном составе насаждений, студенты получают сведения как о региональных тенденциях развития лесной отрасли (в том числе в области торговли лесными ресурсами), так и о глобальных тенденциях в области лесного хозяйства и экологии.

Кроме того, развитие умения анализировать научную зарубежную литературу или отчеты национальных и межправительственных организаций, а также выявлять ведущие тренды развития лесного хозяйства в условиях как развитых, так и развивающихся экономик мира, позволяет студентам понять лесоводственные, биологические, экологические и социальные факторы, которые влияют на формирование лесных экосистем мира.

Главной задачей любого учебного заведения является выпуск специалистов, подготовленных для эффективной работы в соответствующей отрасли. Выпускники должны иметь представление о целях своей будущей работы, путях их достижения и оценке собственных результатов. Подобная подготовленность выпускников базируется именно на наборе общекультурных и профессиональных компетенций, развивающихся в процессе обучения. Такой набор знаний и умений выпускников факультета лесного хозяйства и экологии ФГБОУ ВПО «Поволжского государственного технологического университета» позволяет им успешно решать задачи, стоящие перед современным лесным хозяйством России.

Библиографический список

1. Курбанов Э.А. Лесоводство. Международное лесное хозяйство: учебное пособие рекомендовано УМО по образованию в области лесного дела в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности «Лесное хозяйство и ландшафтное строительство» / Э.А. Курбанов, О.Н. Воробьев/ МарГТУ. – Йошкар-Ола, 2010. – 230 с.

QUALIFICATIONS FRAMEWORK IN FORESTRY SECTOR OF EU AND RUSSIA

Proceedings of the TEMPUS-JPHES-№ 516796 “Qualifications framework for sustainable forestry and lifelong learning - SUFAREL” international seminars held in Yoshkar-Ola and Saint-Petersburg, April – July 2014

Palmenia Centre for Continuing Education of the University of Helsinki
Metsontie 41, 48220 Kotka, Finland

Volga State University of Technology
424000 Yoshkar-Ola, pl. Lenina, 3

Centre of Sustainable Forest Management and Remote Sensing of Volga Tech,
424000 Mari El, Yoshkar-Ola, pl. Lenina, 3

Научное издание

РАМКА КВАЛИФИКАЦИЙ В ЛЕСНОМ ХОЗЯЙСТВЕ ЕВРОПЕЙСКОГО СОЮЗА И РОССИИ

Материалы международных семинаров проекта Темпус-JPHES-№ 516796
«Рамка квалификаций и непрерывное обучение для устойчивого лесопользования»
в Йошкар-Оле и Санкт-Петербурге (апрель-июль, 2014)

Редактор *Л.С. Емельянова*

Подписано к использованию 08.09.2014

Объем 5,6 Мб

Поволжский государственный технологический университет
424000 Йошкар-Ола, пл. Ленина, 3

Редакционно-издательский центр ПГТУ
424006 Йошкар-Ола, ул. Панфилова, 17