

УДК 378:341.24

А.А. Бахтин, С.В. Коптев, С.В. Третьяков, О.Я. Соренсен

Бахтин Александр Александрович родился в 1946 г., окончил в 1969 г. Архангельский лесотехнический институт, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры лесной таксации и лесоустройства Архангельского государственного технического университета. Имеет 80 печатных работ в области изучения формирования таежных лесов Севера.



Коптев Сергей Викторович родился в 1962 г., окончил в 1985 г. Архангельский лесотехнический институт, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры лесной таксации и лесоустройства Архангельского государственного технического университета. Имеет более 50 печатных работ, в том числе более 10, посвященных развитию системы профессионального образования и международным проектам, проводимым в Северо-Западном регионе России.



Третьяков Сергей Васильевич родился в 1956 г., окончил в 1978 г. Архангельский лесотехнический институт, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, заведующий кафедрой лесной таксации и лесоустройства Архангельского государственного технического университета. Имеет более 40 печатных трудов в области изучения лесных ресурсов и лесопользования, закономерностей роста и продуктивности смешанных лесов Севера.

**ОПЫТ СОТРУДНИЧЕСТВА АРХАНГЕЛЬСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА
С УНИВЕРСИТЕТСКИМ КОЛЛЕДЖЕМ
В СЕВЕРНОМ ТРОНДЕЛАГЕ
В ОБЛАСТИ ЛЕСНОГО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ**

В рамках международного сотрудничества в HiNT (Норвегия) обучаются студенты и сотрудники лесохозяйственного факультета АГТУ, а также ведущие специалисты лесного комплекса Архангельской области по вопросам экологии и сертификации, проводятся совместные научные исследования. Реализована образовательная программа по сохранению биологического разнообразия в процессе лесопользования.

Ключевые слова: образовательная программа, лесная сертификация, биоразнообразие, международное сотрудничество.

Подготовка совместных проектов

Договор о сотрудничестве между Архангельским государственным техническим университетом (АГТУ) и университетским колледжем в северном Тронделаге (Høgskolen i Nord-Trøndelag (HiNT)) был подписан в апреле 2001 г. С этого момента ведется целенаправленная работа по его реализации. В ходе подготовки проектов организовывались визиты сотрудников АГТУ и HiNT, на которых обсуждались вопросы совместной работы, встречи с руководителями и специалистами лесного хозяйства и лесной промыш-

ленности, учеными и преподавателями вузов. Вырабатывались подходы к воплощению идей, изыскивались средства, определялся круг первоочередных проблем.

Норвежские партнеры проекта имеют большой опыт в области экологии. В течение 11 лет HiNT проводит учебный курс ландшафтной и лесной экологии, основанный на 30-балльной зачетной системе и представляющий собой программу повышения квалификации профессиональных работников лесного сектора Норвегии. Часть этой программы преподается студентам, изучающим лесное хозяйство и природоохранные дисциплины. Имеются два курса, основанные на 15-балльной зачетной системе: «Управление качеством и контроль состояния окружающей среды» и «Экономика окружающей среды». Они также включены в программу курсов повышения квалификации, при этом используются методы дистанционного обучения с четырьмя трехдневными периодами интенсивных очных занятий в стенах университета в течение года. Использованы результаты сотрудничества HiNT с компанией «Норвежские государственные леса» и Норвежским союзом лесовладельцев, которые имеют большой практический опыт по лесной сертификации и экологическому лесоустройству.

Реализация образовательных проектов по обучению студентов

Первые шесть студентов АГТУ приступили к обучению в Норвегии в августе 2001 г., еще шесть в 2002 г., три в 2003 г. и по одному в 2005 и 2007 гг. Весной 2004 г. пять студентов лесохозяйственного факультета, получившие норвежский диплом (степень бакалавра), продолжили учебу в АГТУ, одна в Норвежском сельскохозяйственном университете. Весной 2005 и 2006 гг. закончили обучение еще восемь студентов и продолжили обучение в АГТУ. В настоящее время в Норвегии учатся два студента лесохозяйственного факультета АГТУ.

Реализация образовательных программ по лесной сертификации и сохранению биологического разнообразия

Весной 2006 г. начала работать образовательная программа «Менеджмент биоразнообразия в лесах и лесная сертификация». В рамках проекта планировалось:

- разработать образовательную программу по лесной экологии, управлению качеством окружающей среды и лесной сертификации;
- как основной объект практической деятельности по охране окружающей среды использовать Карпогорский лесхоз, на территории которого располагается часть малонарушенных лесных массивов междуречья Северной Двины и Пинеги;
- подобрать объекты на территории Архангельского лесхоза для практических занятий;
- ознакомиться с опытом лесопильных предприятий Архангельска по лесной сертификации, охране окружающей среды;

– завершить образовательную программу в 2007 г. в HiNT, Стенкер в Норвегии;

– к проведению теоретических и практических занятий привлечь специалистов Норвежского союза лесовладельцев и компании «Норвежские государственные леса»;

– наряду с профессиональными переводчиками привлечь студентов, закончивших колледж (HiNT).

В проекте с российской стороны в числе обучаемых были представители Архангельского государственного технического университета, Северного научно-исследовательского института лесного хозяйства, Агентства лесного хозяйства по Архангельской области, ФГУ «Карпогорский лесхоз», департамента лесопромышленного комплекса Архангельской области, Всемирного фонда дикой природы, ОАО «Соломбальский ЛДК», ООО «Илим-СеверЛес» и др.

Образовательная программа включала несколько этапов. На первом этапе обучающиеся знакомились с основными положениями охраны окружающей среды, сохранения биологического разнообразия и системами сертификации. На втором этапе участники проекта, наряду с теоретической подготовкой, посещали лесные объекты и лесоперерабатывающие предприятия. На третьем этапе участники выезжали в Карпогорский лесхоз и лесозаготовительные предприятия, сертифицированные по системе Лесного попечительского совета (FSC), для практического ознакомления с особенностями их работы, в частности сохранения биологического разнообразия на малонарушенных лесных территориях. В завершение проекта планируется выезд делегации в Норвегию для ознакомления с опытом лесной сертификации и сохранения биологического разнообразия.

Все участники проекта готовили отчеты, выполненные на конкретных объектах, которые включали следующие аспекты.

1. Экологическое управление на предприятиях лесного комплекса.
2. Экологическая сертификация в лесном хозяйстве и лесопромышленном комплексе.
3. Сохранение биоразнообразия в процессе лесопользования.
4. Экспертный анализ видов растений (возможно, группы видов), которые могут или будут испытывать сложности в доступности подходящих местообитаний на Северо-Западе России (Архангельская область).
5. Лесохозяйственный план с упором на сохранение биоразнообразия.

Большую роль в реализации проектов сыграли российские студенты, которые закончили обучение в Норвегии, изучили разные системы ведения лесного хозяйства в двух странах и приобрели языковые навыки, так как преподавание велось на норвежском языке. Раздаточный материал и все презентации были переведены на русский язык, а затем переданы обучаемым на электронном и бумажном носителях. Обмен информацией между обучавшимися осуществлялся по электронной почте. По результатам обучения участники получают сертификат.

Наряду с получением знаний по управлению процессами сертификации, сохранению биологического разнообразия, накоплен опыт международного сотрудничества в сфере образования и коммуникации. Развитие процессов сертификации в Архангельской области вызывает потребность в расширении знаний о международных требованиях к управлению охраной окружающей среды. Данный проект может быть продолжен.

Реализация научно-исследовательских проектов

В процессе выполнения образовательной программы и визитов как российской, так и норвежской стороны обсуждались приоритетные научные проекты, которые затрагивают актуальные проблемы современного ведения лесного хозяйства и лесопользования. В рамках совместных проектов планируется реализовать такие основные проблемы, как охрана окружающей среды, лесная сертификация, сохранение малонарушенных лесов на территории Архангельской области. Участники встреч обсуждали результаты, полученные российскими и норвежскими коллегами, посещали демонстрационные полигоны [3], закладывали опыты.

В заключение отметим, что реализуемые проекты учитывают накопленный в России и Норвегии опыт по переподготовке специалистов, изучению актуальных проблем современного ведения лесного хозяйства и лесопользования. Расширение международного сотрудничества в сфере образования и науки позволит более грамотно решать возникающие проблемы лесной сертификации, сохранения окружающей среды и биологического разнообразия.

Результаты проделанной работы были опубликованы в Норвегии [4] и доложены на конференциях различного уровня [1, 2].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Бахтин, А.А.* Сотрудничество между Архангельским государственным техническим университетом (АГТУ) и университетским колледжем в северном Тронделаге (ХиНТ) в области лесного образования и науки [Текст] / А.А. Бахтин, С.В. Коптев, Т. Бьелкосен, О.Я. Соренсен // *Хозяйственное управление государственными лесами. Образовательные программы в лесном секторе Российской Федерации. Международный опыт и новые подходы в условиях реформы лесопользования.* – М.: Алекс, 2005. – С. 139–140.
2. *Бьелкосен, Т.* Совместная образовательная и научная деятельность ХиНТ и АГТУ [Текст] / Т. Бьелкосен, О.Я. Соренсен, А.А. Бахтин, С.В. Коптев // *Современная наука и образование в решении проблем экономики Европейского Севера: материалы Междунар. науч.-техн. конф., посвященной 75-летию АЛТИ–АГТУ.* Т. 1. – Архангельск: Изд-во АГТУ, 2004. – С. 16–17.
3. *Третьяков, С.В.* Опыт сохранения биологического разнообразия при проведении рубок главного пользования в старовозрастных лесах [Текст]: тез. / С.В. Третьяков, Р.В. Сунгуров, Н.А. Точилов // *Материалы Междунар. семинара «Старовозрастные леса в Архангельской области – перспективы сохранения».* – Архангельск: Тревел Клуб, 2003. – С. 33–34.

4. *Bjelkasen, T. Barentsles* [Text] / Т. Bjelkasen, О.Ј. Sorensen, А.А. Bahtin, S.V. Koptev. – Steinkjer, 2004. – 99 p.

Архангельский государственный
технический университет

Университетский колледж
в северном Тронделаге (Норвегия)

Поступила 02.10.2007

A.A. Bakhtin, S.V. Koptev, S.V. Tretyakov, O.Ja. Sorensen

**Experience of Cooperation of Arkhangelsk State Technical University
with Nord-Trondelag University College in Forest Education
and Research**

Students and teaching staff of ASTU forestry faculty, as well as leading experts of forest sector of Arkhangelsk region take training in ecological and forest certification issues at HiNT, Norway; joint scientific research is carried out within the international cooperation. Educational programme on biodiversity conservation in forest management is realized.
