

1.4. Результаты проектов

Результаты, полученные в процессе осуществления научно-образовательных проектов, следующие.

- Выделены операционные системы в лесном производственном цикле, основанные на эффективных технологиях дорожного строительства, лесозаготовок, лесовосстановления и транспортировки древесины при обслуживании и содержании машин.
- Создана схема системы управления операционным планированием и контролем.
- Разработаны предложения для формирования учебных программ высшего профессионального образования по курсу «Развитие сети лесных дорог и операционное планирование лесозаготовок», уровни бакалавриата (12 недель) и магистратуры (10 недель).
- Представлены предложения по использованию разработанной компетентностной платформы для обучения на производстве и краткосрочных курсах по ключевым вопросам операционного планирования и развития сети лесных дорог.
- Создана сеть сотрудничества в рамках проекта развития российско-шведского сотрудничества в высшем образовании, а также по профессиональному обучению.
- Подготовленный набор презентаций отражает стратегические принципы и подходы по вопросам операционного планирования лесозаготовок и операций по транспортировке древесины и доступности лесных ресурсов и развитию сети лесных дорог.

Программы по курсу **«Развитие сети лесных дорог и операционное планирование лесозаготовок»** рекомендованы к введению с 2010 г. в учебные планы для подготовки бакалавров и магистров в российском образовании.

Для их успешного применения рекомендуется использовать период 2010–2013 гг. для целенаправленных действий по планированию и подготовке курсов, а также для переподготовки и обучения преподавателей, составляющих учебные материалы. В качестве пожелания рекомендуется осуществлять теоретическое и практическое обучение в лесных вузах Северо-Запада России как можно быстрее.

1.5. Реализация учебных курсов в высшем профессиональном образовании и на производстве

Обучение в вузе

Реализация компонентов курса в высшем профессиональном образовании и обучение на производстве основаны на педагогических принципах

пах и методиках, опробованных на практике во время тестового курса в июне-июле 2009 г.:

- формирование целевых профессиональных групп: менеджеров, контролеров и технических специалистов, занятых лесозаготовительными и дорожными операциями;
- проведение занятий по объединенному курсу со студентами бакалавриата (на 4-м году обучения) и магистратуры (на 6-м году обучения);
- высокая доля практического и проблемного обучения в изложении курса;
- правильное соотношение теории и практики: основное время должно быть отведено для изучения лесного производственного цикла в реальных условиях;
- участие сотрудников профильных подразделений лесозаготовительных компаний и предприятий, выпускающих лесозаготовительную технику, в лекциях, встречах, семинарах и в качестве наставников во время прохождения производственной практики.

Обучение на производстве

Лесозаготовительному бизнесу в ближайшее время потребуются квалифицированные курсы обучения на производстве по курсам ОПЛиТД и ДЛРиРСЛД. Для получения соответствующих знаний необходимо организовать краткосрочные курсы продолжительностью 1–5 дней.

Тематика курсов повышения квалификации может быть следующей:

- стратегия организации и менеджмента предприятий по вопросам лесного производственного цикла и строительства дорог;
- системы операционного планирования и контроля для лесного производственного цикла на уровне предприятия;
- системы операционного планирования и контроля для лесного производственного цикла на уровнях района и региона (области);
- обобщение опыта существующих практик лесозаготовок и лесовосстановления;
- использование технических и экономических расчетов для оптимизации густоты лесных дорог и их стандартов;
- расчеты производительности и операционных затрат по лесозаготовкам, лесовосстановлению, логистике и ресурсы, необходимые для их осуществления;
- техническое измерение и методы контроля несущей способности дорог;
- объединение существующих баз данных (лесоустроительной, по лесным дорогам, отведенных лесосек и др.) в общую электронную базу данных с использованием ГИС-технологий и спутниковых систем навигации;
- использование передовых информационных технологий в процессе инвентаризации лесов.