

Создание действующих инновационных моделей интенсификации использования и воспроизводства лесов

*Доклад Заместителя директора ФГУ ВНИИЛМ
докт.техн.наук Б.М.Большакова
15 февраля 2011 года*



В лесном хозяйстве уже многие годы остается высоким уровень использования устаревших технологий, машин и оборудования с высокой долей ручного труда и низкой производительностью, по многим параметрам уступающим современному мировому уровню. *Низкий спрос на инновации в лесном секторе, неэффективная его структура, закупка зарубежных машин, оборудования и технологий являются тормозом собственных, имеющихся в научных организациях новых разработок.*

В связи с этим политику в сфере инноваций необходимо серьезно скорректировать, особенно по наиболее критическим проблемам инновационного развития интенсификации использования и восстановления лесов, развитию рынка отечественных систем машин и технологий.

Сегодня **Рослесхоз** заключил Соглашения с ведущими машиностроительными заводами на поставку и разработку новых модернизированных машин и оборудования для ведения лесохозяйственных работ.

При этом ФГУ ВНИИЛМ в рамках этих Соглашений приступает к работе по детальному изучению применяемых технологий, машин и оборудования с проведением исследований по разработке технических параметров, технологических и эколого-лесоводственных требований в соответствии с новым лесным законодательством в различных зонально-типологических условиях страны для модернизации имеющихся и создания новых современных машин и технологий в лесном хозяйстве. В процессе этой работы будут изучены и сформулированы потребности регионов в конкретных системах машин, оборудовании и технологиях.

По вопросам эффективного лесовосстановления **ФГУ ВНИИЛМ обеспечит лесное хозяйство новыми инновационными технологиями выращивания посадочного материала, в т.ч. методом клонального микроразмножения осины, ели, сосны. Мы готовы также предложить новые технологические процессы рубок и лесовосстановления с доведением их до единых технологий и внедрения в лесном секторе. Это также инновационные технологии по выращиванию лесных плодовых, ягодных растений, защищенных многими патентами.**

Рослесхоз определяет сегодня четкие ориентиры инновационной политики органам исполнительной власти всех уровней, отраслевой науке и лесному бизнесу, включая и новые подходы в оценке стимулирования инновационного развития при выполнении лесохозяйственных работ за счет бюджетного финансирования.

Оценка инновационного потенциала лесного хозяйства в свою очередь определит ориентиры финансирования лесной науки и обеспечит поддержку коммерциализации разработок.

На основании изложенного и с целью повышения эффективности ведения лесного хозяйства на основе инновационных технологий интенсификации использования и воспроизводства лесов, их охраны, защиты и лесоуправления, **необходимо создать инновационный центр лесного хозяйства (ИЦЛХ) на базе головного НИИ лесного хозяйства – ФГУ ВНИИЛМ.**

Основными задачами Инновационного центра лесного хозяйства Российской Федерации являются:

1. Создание действующих технологических моделей лесохозяйственного производства и систем лесохозяйственных мероприятий
2. Формирование комплексов лесохозяйственных машин и оборудования для обеспечения выполнения работ по лесному хозяйству
3. Отработка эффективных моделей и форм организации инновационного развития лесного хозяйства
4. Создание методической и технологической базы в области использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов, лесоуправления и адаптации ее с доведением до единой технологии (в соответствии с ГК ч.4)
5. Предоставление образовательных услуг в сфере подготовки кадров, а также консалтинговых услуг для лесного комплекса
6. Распространение опыта по инновационным технологиям в лесном комплексе, создание условий, рекламная деятельность по распространению инновационных технологий в лесном комплексе.

Основой функционирования Инновационного центра является передача ему **Рослесхозом** научно-технической продукции, результатов интеллектуальной деятельности и формирование госзаказов в соответствии с Федеральным законом 210-ФЗ от 27.07.2010 г. на доведение результатов интеллектуальной деятельности в области лесного хозяйства до единых технологий. При этом заказчики инновационных услуг формируют и финансируют эти услуги для ИЦЛХ.

Функциональную схему Инновационного центра лесного хозяйства можно представить в виде схемы (рисунок 1).



Рисунок 1 – Функциональная схема ИЦЛХ

Основными видами деятельности Инновационного центра являются следующие услуги и работы:

- разработка единых технологий основных видов лесохозяйственной деятельности и лесоуправления, доведение их до стадии практического применения;
- опытно-производственная деятельность, создание опытных промышленных образцов технологических процессов и систем машин, оборудования, методических указаний, рекомендаций, расчетно-технологических карт и др.;
- передача единых технологий и научно-технической продукции (в соответствии с Федеральным законом № 127-ФЗ от 23 августа 1996 г. «О науке и государственной научно-технической политике» в Федеральное агентство лесного хозяйства;
- содействие методическому обеспечению деятельности учебных заведений среднего специального образования, подведомственных Рослесхозу;
- предоставление опытно-производственной базы для повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов Рослесхоза, руководителей и специалистов его территориальных органов и подведомственных организаций, государственных служащих и специалистов государственных органов исполнительной власти субъектов РФ в области лесных отношений и их подведомственных организаций, а также отдельных граждан по базовым лесохозяйственным направлениям;
- экспертиза программ, проектов, рекомендаций, других документов и материалов по профилю работы ИЦЛХ;
- реализация инновационных продуктов включая: ***предоставление консалтинговых, образовательных и других услуг; выполнение работ и внедрение; продажа инновационных продуктов и др.***;
- проведение выставок и презентаций в сфере лесного хозяйства и др.;
- научные исследования в области лесного хозяйства.

При принятии Рослесхозом решения о создании ИЦЛХ на базе ФГУ ВНИИЛМ необходимо внести в установленном порядке изменения в Устав по направлениям деятельности (оказываемым видам услуг и работ) в соответствии с задачами ИЦЛХ, а также разработать административные регламенты для получения госзаказа (госзадания) на указанные виды услуг и работ в соответствии с ведомственным перечнем госуслуг.

В начальный период основными источниками финансирования ИЦЛХ будут бюджетные и внебюджетные источники выбранного ФГУ, а также НИОКР – 2011 и последующие годы. В последующие этапы финансирование может осуществляться за счет субсидий субъектов на развитие инновационной деятельности в лесном хозяйстве, а также за счет средств федерального бюджета в рамках ФЦП «Леса России» (с 2012 г.), за счет государственной программы по развитию лесного хозяйства и существующих финансовых институтов развития, венчурных фондов и др.

Проект программы создания ИЦЛХ включает в себя:

1. Обоснование создания ИЦЛХ;
2. Цели и задачи создания ИЦЛХ;
3. Виды деятельности, выполняемые услуги и виды работ;
4. Схему организации и разработку Проекта функционирования организационной структуры ИЦЛХ в виде подразделения (филиала) ФГУ;
5. Источники финансирования;
6. Закупку оборудования, материалов, формирование штата;

7. Приемку имеющейся научно-технической продукции (НТП) результатов интеллектуальной деятельности (технологии, патенты и др. НТП) от Рослесхоза;
8. Территориальное размещение ИЦЛХ, модельных объектов, полигонов, региональных центров (ГОУ СПО «Правдинский лесхоз-техникум», Московская, Костромская, Архангельская обл. и др.);
9. Разработку регламентов передачи единых технологий и НТП, выполненных за счет средств госбюджета, заказчикам (потребителям)
10. Техничко-экономическое обоснование и показатели работы ИЦЛХ;
11. Основные выводы и предложения.

Основой функционирования ИЦЛХ по доведению результатов НИОКР до единых технологий ведения лесного хозяйства, получения инновационного продукта должны стать действующие инновационные модели лесохозяйственного производства, которые являются испытательной базой инновационного показательного ведения лесного хозяйства и служат полигонами для обучения кадров, рекламы, подготовки методического обеспечения, технологических регламентов и нормативов для последующего широкого внедрения в практику лесного хозяйства.

В начальный период планируется создание следующих действующих инновационных моделей:

1. Использование и воспроизводство лесов:
 - технологические процессы заготовки древесины и воспроизводства лесов;
 - выращивание посадочного материала (осина, ель);
 - опытные участки по выращиванию новых сортов ягодных растений;
 - использование древесины на биотопливо;
 - рекреационные модели (показательные площадки)
2. Противопожарное обустройство лесов на закрепленной территории ИЦЛХ.
3. Ведение государственного лесного реестра на базе ГИС технологий с повыведельной детализацией.

Основными вариантами инновационных моделей рубок лесных насаждений и воспроизводства лесов являются:

1. **Базовая (первая) нормативно усовершенствованная модель** сплошных рубок и лесовосстановления (в т.ч. для сравнения эффективности всех других) - на основе традиционных сплошных рубок;
2. **Первая интенсивная лесокультурная модель** – на основе сплошных рубок, искусственного лесовозобновления и оптимально интенсивных рубок ухода по всему циклу лесовоспроизводства;
3. **Вторая интенсивная модель** – на основе сплошных или постепенных рубок, естественного лесовозобновления и оптимально интенсивных рубок ухода по всему циклу лесовоспроизводства;
4. **Интенсивная модель плантационного типа** – на основе создания и эксплуатации лесных плантаций (ст.42. Лесного кодекса 2006);
5. **Базовая (вторая) нормативно усовершенствованная модель** выборочных рубок с необходимым уходом в пределах периода оборота хозяйства.

В качестве примеров создания инновационной продукции можно привести «Технологию выращивания посадочного материала методом клонального микроразмножения (осина, ель)» и «Инновационную модель (опытные плантации) по созданию и выращиванию новых сортов клюквы», представленные на рисунках 2 и 3.



Рисунок 2 – Технология выращивания посадочного материала методом клонального микроразмножения (осина, ель)

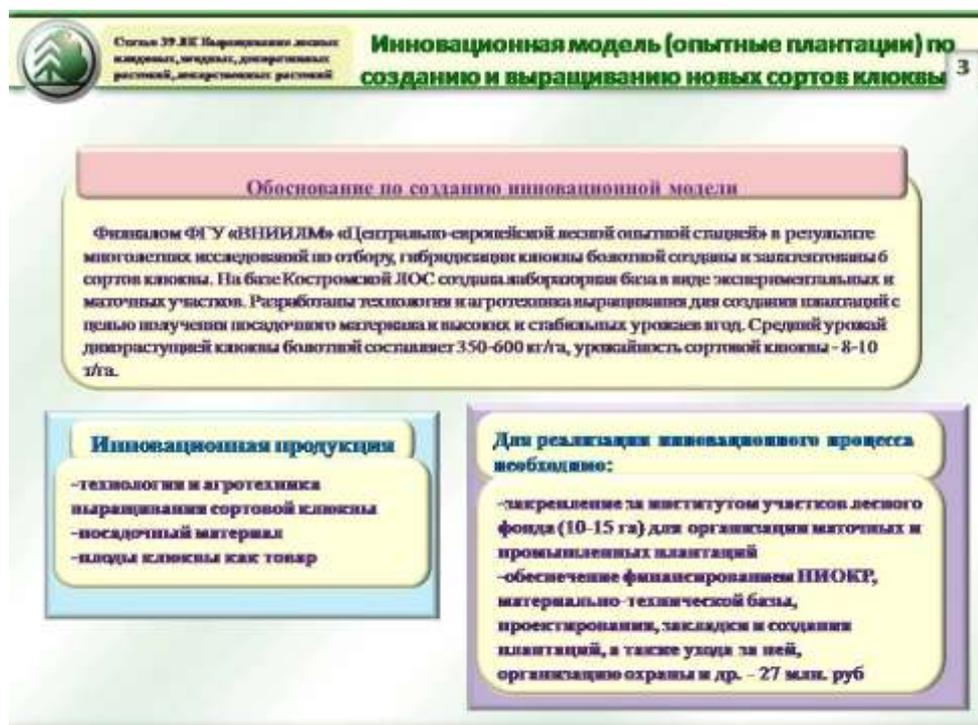


Рисунок 3 – Инновационная модель (опытные плантации) по созданию и выращиванию новых сортов клюквы

Основные выводы

Создание Инновационного центра лесного хозяйства позволит:

- уточнить в целом систему целей, приоритетов и инструментов государственной инновационной политики;
- выстроить стратегические ориентиры Рослесхозу и субъектам Российской Федерации по инновационному развитию лесного хозяйства;
- Рослесхозу в части управления наукой выстроить приоритеты по НИОКР и получить реальную отдачу от законченных научных исследований с доведением их до единых технологий с внедрением в лесохозяйственную деятельность органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации и предпринимательский сектор лесного комплекса;
- повысить роль, престижность научных организаций лесного хозяйства за счет эффективности результатов научных исследований, появления на рынке инновационной продукции и достойного обеспечения финансированием перспективных направлений;
- повысить уровень подготовки кадров на базе новых инновационных технологий, применяемых в ИЦЛХ.