



ИНТЕНСИВНОЕ ЛЕСОПОЛЬЗОВАНИЕ —

ОПЫТ ПСКОВСКОГО МОДЕЛЬНОГО ЛЕСА WWF

А. В. Птичников,

WWF России,

Б. Д. Романюк,

Санкт-Петербургский НИИ лесного хозяйства

Недостатки существующей модели управления лесами

Кризис с лесообеспечением и низкая доходность лесной отрасли — индикатор несостоятельности нынешней модели управления лесами. Многие традиционно лесопромышленные регионы России столкнулись сейчас с довольно непонятным феноменом — экономически доступного леса становится все меньше и меньше, и это на фоне значительного фактического недоиспользования расчетной лесосеки. Особенно сложная ситуация в лесопильном бизнесе: пиловочник в очень большом дефиците, его становится все меньше, и не исключено, что в ряде регионов через 1–3 года придется просто закрывать многие предприятия. Тревожные сигналы приходят отовсюду — из Приморского края, где леса настолько истощены, что лесопромышленники задумываются о сокращении экспорта в Китай, из Красноярского края, где снижаются запасы основного экспортного ресурса — ангарской сосны, из Архангельской области, где наблюдается кризис с поставками пиловочника, из Ленинградской области, где, по мнению ряда лесопромышленников, через 5–7 лет нечем будет торговать. Список можно продолжать довольно долго, сложнее найти регион, в котором не сталкиваются с данной проблемой.

В чем причина такого положения дел? Лесохозяйственники считают, что в России создана лучшая в мире система лесного хозяйства (только почему-то никто ее не соблюдает) и во всем виноваты лесопромышленники, вырубаящие лес вдоль дорог, нерационально использующие заготовленную древесину, бросающие недорубы и т.п. Лесопромышленники во всем обвиняют лесхозы, которые «насанитарии» в 2002 г. 30 млн м³ древесины, при этом в основном брали лучшую, а не худшую. Экологи резонно отмечают, что до 30 % объема всех рубок — нелегальные, и контроль в лесном хозяйстве слаб: лесники «пашут» на рубках ухода и в лес не ходят. Политики во главу угла поставят неоправданно широкий экспорт круглого леса (слишком много везем в Китай и Японию) в ущерб переработке. Специалисты-лесохозяйственники укажут на несовершенные методики определения расчетной лесосеки, из-за чего досрочно истощается лесосырьевая база, а экономисты скажут, что у нас в стране вообще нет экономики лесопользования как таковой и то, что происходит, вообще лишено экономически здравого смысла. И, как ни странно, все они в той или иной степени правы. Совершенно очевидно, что налицо ситуация системного кризиса в лесном хозяйстве. Но, конечно, наивно было бы полагать, что лесники вдруг откажутся от рубок «дохода», лесопромышленники станут альтруистами, а лесостроители получат огромные ресурсы на полевые работы и точные нормативы для планирования. Столь же наивно считать, что можно обойтись частичным реформированием системы управления лесами — необходимо пересмотреть ее основополагающие принципы.

Результатом практиковавшейся ранее и применяемой сейчас системы управления лесами является значительное ухудшение состояния лесных ресурсов. Говоря экономичес-



ким языком, произошло значительное падение «корневой» стоимости лесов до таких уровней, что лесопользование становится затрудненным либо вообще должно быть прекращено в ряде регионов как бизнес, приносящий ущерб обществу и окружающей среде (в частности, из-за нелегальных рубок). При этом надо понимать, что леса России являются настоящим «Клондайком» и что просто позорно, сидя на таких ресурсах, быть нищими.

Пути реформирования лесного сектора

Существует ли стратегия, позволяющая выйти из подобной ситуации? Мировой опыт положительно отвечает на этот вопрос. Наши соседи Латвия и Эстония первыми вышли из советской системы и значительно продвинулись по пути реформ, а Финляндия и Швеция, располагая в общем схожими лесорастительными условиями, добились того, что вклад лесного сектора в валовый национальный продукт (ВНП) составляет у них до 40–50 % (в отличие от российских 3 %).

Что же необходимо для реформирования лесного сектора? Во-первых, у лесов должен быть хозяин, способный ответственно управлять ими. Во-вторых, требуются механизмы такого управления, которые обеспечивали бы как прибыльность ведения лесопользования, так и сохранение (неубывание) экологических и социальных функций леса.

Что касается хозяина леса, то мировая практика свидетельствует о том, что с точки зрения эффективности ведения хозяйства первенство следует отдать крупной лесопромышленной компании, затем идет государственная коммерческая компания, а последнее место занимает частный лесовладелец. (Такой ситуации, как в России, где лесхозы и лесопромышленники являются полухозяевами леса, пожалуй, нет ни в одной стране мира. Ведь, как известно, у семи нянек дитя без глаза.) Надо только понимать, что государственная коммерческая компания это не аналог нашего лесхоза, а, предположим, его собрат, лишенный функций контроля и выплачивающий лесные платежи за любые виды своего пользования, в том числе рубки ухода. Однако данная статья посвящена не проблемам собственности и поиска эффективного хозяина, что, несомненно, является особой темой, а механизмам ответственного управления лесами, которые такой хозяин должен использовать.

Сразу оговоримся, что здесь речь пойдет о том, каким образом можно переломить сложившуюся негативную тенденцию и научиться повышать стоимость леса на корню как ресурса.

Особенности «псковской» системы лесопользования

В проекте «Псковский модельный лес» (ПМЛ), реализуемом на территории Стругокрасненского лесхоза в партнерстве с арендатором — фирмой СТФ «Струг», в рамках сотрудничества между WWF, SIDA (Шведское агентство по развитию) и компанией Stora Enso созданы и успешно работают важнейшие элементы принципиально новой для России системы планирования управления лесами. Кратко ее можно охарактеризовать как систему интенсивного лесопользования для ответственных лесопромышленных компаний (любой формы собственности), имеющих лес в долгосрочной аренде. Подобные системы на протяжении последних 20–30 лет применяются в Швеции и Финляндии (правда, при иных, чем в России, параметрах лесов, как раз и сформировавшихся в результате интенсивного лесопользования).

Главной особенностью «псковской» системы лесопользования является совершенно новый для российского лесного сектора механизм формирования действительно экономиче-



Специалисты проекта «Псковский модельный лес»

ски обоснованных планов ведения лесного хозяйства и лесопользования. Она позволяет даже в сильно расстроенных лесах обеспечить гарантированную рентабельность в первый период лесопользования и одновременно определять и осуществлять те приемы и хозмероприятия, которые ведут к увеличению стоимости леса на корню и значительному повышению прибыли в дальнейшем (при наличии спроса).

Механизм интенсивной модели лесопользования, разработанный на основе лучшего отечественного и скандинавского опыта, представляет собой набор определенных экономических приоритетов и лесоводственных приемов. Его действие можно отслеживать и оценивать по специальным компьютерным моделям, что делает возможным долгосрочное прогнозирование количественных и качественных параметров лесного фонда с учетом различных экономических и лесохозяйственных воздействий на лес. Заложенная в компьютерную программу процедура оптимизации позволяет выбрать наиболее приемлемый набор методов лесовосстановления, рубок ухода и рубок главного пользования, который удовлетворяет потребностям бизнеса, общества и решает задачи сохранения природы.

Приведем основные параметры интенсивной модели лесопользования:

1. Формируется требуемая для бизнеса (и других групп интересов) структура лесного фонда.
2. За 100-летний цикл хозяйства выбирается весь прирост насаждений (при этом объем заготовки древесины с 1 га увеличивается в 2 раза).
3. За счет своевременных рубок ухода резко улучшается качество леса и растет его корневая стоимость.

В результате внедрения подобной модели:

- стоимость леса на корню как товарного и инвестиционного ресурса вырастает не менее чем в 10 раз;
- доход от лесопользования за оборот рубки вырастает как минимум в 10 раз;
- постепенно сокращаются издержки ведения лесозаготовительного бизнеса.

Расчеты показали, что применение такой модели хозяйства в условиях Псковской области в 8–10 раз повысит прибыль с единицы лесной площади за оборот рубки (и это лишь гарантированный минимум!). Причем первоначально (с первого дня) планируемая доходность лесопользования на практике будет еще выше (так как рубки ухода за лесом станут действительно коммерчески и лесохозяйственно обоснованными) и достигнет своего максимума к моменту рубки главного пользования. Существующие же ныне планы рубок в принципе не позволяют определить доходность от ведения лесопользования. Собственно, подобный подход и используется в настоящее время в лесных хозяйствах Финляндии и Швеции — наиболее эффективных в мире.



Внедрение системы: преимущества, проблемы

Заметное повышение дохода с единицы лесной площади в условиях традиционно консервативного изменения параметров рынков сбыта древесины (рост не более 3–5 % в год), прогнозируемый рост платежей за лесные ресурсы (в Латвии лесные платежи возросли за время реформы с \$ 2–3 за м³ до \$ 15–20 за м³), естественное стремление лесопромышленников минимизировать плечо вывозки леса, расходы на лесное хозяйство, снизить социальные издержки на поддержание жизни в отдаленных лесных поселках — все это должно привести к эффекту «шагреновой кожи» — существенному сокращению эксплуатируемых участков лесного фонда и интенсификации лесопользования вблизи центров переработки древесины и существующих дорог.

Главный природоохранный эффект от реализации такой системы лесопользования состоит в том, что вместо почти повсеместно практикуемого пионерного освоения массивов девственных лесов будет проводиться интенсификация лесопользования в уже освоенных лесах. В итоге площадь разрушительного для лесных экосистем коммерческого лесопользования может сократиться в России в отдаленной перспективе с нынешних 100–130 млн га не менее чем в 3–4 раза, сохранятся многие леса высокой природоохранной значимости, значительно уменьшится число конфликтов с местным населением.

Система настолько экономически убедительна, что проложит себе путь, несмотря ни на какие препятствия — будь то устаревшие нормативы ведения лесного хозяйства, системы планирования и переподготовки кадров, сложные бюрократические процедуры принятия решений в управлении лесным хозяйством или сопротивление со стороны «аффилированных» с властью бизнесменов и лесных «чиновников», отстаивающих ведомственные интересы и т.п. Однако для того чтобы эффективное лесопользование стало реальностью, требуется значительная поддержка заинтересованных организаций, в первую очередь ответственных и «долговременных» лесопромышленных компаний.

Какие условия со стороны бизнеса должны быть выполнены для внедрения интенсивной модели?

- Оформление в законном порядке долгосрочной (не меньше чем на 10–15 лет) аренды участков лесного фонда.
- Установление расчетной лесосеки для лесов среднего качества не менее 25000 м³/год.
- Обеспечение прозрачности ведения бизнеса.
- Решение дорожных и транспортных проблем.
- Внедрение сортиментных технологий лесозаготовок.

Благоприятствующими факторами являются многолетние партнерские отношения с серьезными покупателями, конкуренция на участке лесного фонда, наличие каких-либо инвестиций (приобретение скандинавской лесозаготовительной техники, обучение рабочих и пр.).

Государство (либо в перспективе — ответственный собственник) должно разработать систему управления, включая нормативы реализации ответственного лесопользования. Кроме того, следует безотлагательно решить ряд вопросов на государственном уровне. Во-первых, подготовить специалистов, которые способны осуществлять стратегическое планирование и обоснованно строить сценарии достижения поставленных целей (на начальном этапе эту роль могут выполнять лесохозяйственные предприятия). Во-вторых, разработать новые, в том числе региональные, правила отпуска леса, рубок главного и промежуточного пользования и восстановления леса и других лесохозяйственных мероприятий на принципах, коренным образом отличающихся от традиционных (все хозяйственные мероприятия в лесу должны планироваться в виде взаимосвязанных цепочек с учетом их экономическо-



Рубки ухода — главный источник прибыли и гарантия качества древесины

го эффекта). В третьих, эти новые правила должны быть утверждены в соответствующем органе (МПР России).

Новое лесное планирование

Управление лесами включает планирование, лесопользование и ведение лесного хозяйства, а также контроль за лесами со стороны собственника — государства. Интенсивная модель предусматривает значительное изменение всех его составляющих: смену приоритетов в планировании, смещение акцента лесопользования в сторону коммерческих рубок ухода, определение новых контрольных задач со стороны органа управления лесным хозяйством (лесхоза).

Для того чтобы наглядно показать, как при новой системе меняются приоритеты в планировании, сравним их для псковской модели и существующей системы лесопользования (табл. 1).

Кроме того, меняется информационное наполнение плана. Новый лесохозяйственный план предусматривает разделы:

- А. Состояние лесного фонда (структура лесов, оценка состояния лесов, деятельность).
- Б. Желаемые экологические параметры.
- В. Экономические требования (доход с 1га, сценарии лесопользования).
- Г. Социальные параметры (процедура обсуждения сценариев ведения лесного хозяйства на общественных слушаниях).

Таблица 1

Модель ПМП	Существующее лесопользование
<ul style="list-style-type: none"> • Извлечение максимально-го дохода как в целом, так и на каждом этапе цикла «лесовыращивания». • Рассмотрение системы рубок ухода как ключевого элемента повышения стоимости леса и улучшения инфраструктуры • Сохранение экологических и «социальных» функций леса за счет ландшафтного планирования 	<ul style="list-style-type: none"> • Получение объемов в натуральных показателях — объемы расчетной лесосеки, лесопользования и лесовосстановления. • Упор на сплошные рубки главного пользования • Сохранение биоразнообразия за счет выделения стандартных ОЗУ



Таблица 2 позволяет сравнить стандартный подход в лесоустройстве и решения проекта ПМЛ.

В результате реализации проекта «Псковский модельный лес» предусматривается:

- создание геоинформационных систем (ГИС) на основе современных технологий;
- разработка ландшафтно-экологического плана ведения лесного хозяйства на модельной территории, основанного на балансе экономических, экологических и социальных интересов;
- подготовка к сертификации ведения лесного хозяйства;
- создание инвестиционной среды для долговременного лесного бизнеса, базирующегося на интенсивной модели ведения лесного хозяйства скандинавского типа.

Коммерческие рубки ухода

Коммерческим рубкам ухода в России до последнего времени придавалось второстепенное значение, так как они не способствовали выполнению главного показателя – плана по валу, кубатуре. Они стали развиваться в последнее десятилетие, когда лесхозам разрешили проводить их и реализовывать такую древесину без уплаты лесных податей. Однако в результате получились рубки «дохода», которые вместе со всякого рода выборочными рубками псевдопереформирования и обновления в лесах 1-й группы дискредитировали са-

му эту идею. Кроме того, рубки ухода практически не проводятся лесхозами на ранних этапах (осветление, прочистки), когда они очень важны, но не приносят прибыль. У нас никто не просчитывал экономический эффект от проведения таких рубок, а он значителен, что обусловлено изменением качества древостоев в процессе ухода за лесом. В ПМЛ впервые в России удалось разработать и получить нормативы коммерческих рубок ухода, которые играют решающее значение в новой системе лесопользования.

Экономический эффект от коммерческих рубок ухода тройной. Во-первых, извлекается ликвидная древесина, имеющая определенную стоимость. Во-вторых, за счет выбора всего прироста и отпада примерно в 1,5-2 раза возрастает общий запас вырубаемого леса. В-третьих, и это самое важное, значительно (минимум в 6 раз) возрастает цена леса за счет изменения соотношения сортиментов в древостое, повышения качества пиловочника. (Например, средний выход пиловочника сейчас в ПМЛ менее 20%, а в Швеции он составляет около 65%. Так, по шведским нормам существует 5 градаций пиловочника, причем разница в цене колеблется для разных типов в 2,5 раза. Российский пиловочник, как правило, соответствует низшей по стоимости категории. Рубки ухода позволяют повысить не только объемный выход, но и качество пиловочника.)

Косвенные экономические эффекты от внедрения рубок ухода также весьма примечательны. Получение дохода на бо-

Таблица 2

Стандартный подход	Решения проекта ПМЛ
Таксация леса и лесная картография	<ul style="list-style-type: none"> • Добавлены списки ключевых биотопов • Разработана технология создания лесных карт с точностью 7–10 м • Создана ГИС таксатора
Общие нормативы рубок и возобновления леса	<ul style="list-style-type: none"> • Нормативы рубок и восстановления леса на основе местных особенностей развития леса и ландшафтов • Определение последовательности проведения рубок, восстановления и ухода за лесом в различных условиях
Планирование коммерческих рубок ухода на основе средних нормативов и только на ближайшие 10 лет	<ul style="list-style-type: none"> • Разработка нормативов рубок ухода, необходимых для создания интенсивной модели хозяйства: • выбор отпада и формирование высококачественных древостоев; • планирование системы рубок для индивидуального выдела на весь цикл его развития; • экономическое обоснование системы рубок ухода за выделом
Природоохранное планирование на основе выделения стандартных особо защитных участков и категорий защитности лесов	<ul style="list-style-type: none"> • Разработка методики природоохранного планирования на основе ландшафтного подхода и региональных индикаторов • Определение объектов сохранения биоразнообразия • Построение экологических коридоров
Расчетная лесосека только на основе существующего возрастного распределения лесов	<ul style="list-style-type: none"> • Определение объемов мероприятий, в том числе рубок леса, на основе прогноза возрастной и породной динамики лесов на 100 лет и более • Применение процедур оптимизации для получения «наилучшего» плана • Использование экономических показателей, в том числе прогнозируемой прибыли, для выбора плана • Сценарный подход
Принятие плана хозяйства на втором лесоустроительном совещании	<ul style="list-style-type: none"> • Принятие плана хозяйства на общественных слушаниях



Демонстрационный участок, на котором проведена сплошная рубка с сохранением ключевых биотопов

лее ранней стадии, чем финальная рубка, позволяет добиться ритмичности поставок леса потребителю, обеспечить постоянный источник инвестиций в строительство дорожной сети и поддержание дорожной инфраструктуры. (Именно так и проходит инвестиционный цикл в шведских компаниях, т.е. прибыль от рубок ухода в основном инвестируется в инфраструктуру.)

Приведем конечные показатели одного цикла ухода за лесом с применением рубок ухода: суммарная прибыль (с учетом издержек) за оборот рубки для условий ПМЛ, по оценкам шведских экспертов, увеличится в 6–10 раз, а оборот средств компании возрастет в 10–15 раз!

В Псковском модельном лесу разработаны нормативы рубок ухода, необходимые для создания интенсивной модели хозяйства. В них установлены программы рубок для конкретного древостоя с момента проведения первого ухода до возраста главной рубки — с учетом экономической эффективности. Они определяют количество приемов рубок ухода, время их проведения, нормы каждого приема рубок (интенсивность разреживания по запасу и сумме площадей сечения) и показатели контроля качества проведения каждого приема рубки (минимальная сумма площадей сечения и число деревьев, которые должны остаться после разреживания).

В программу коммерческих рубок ухода входят:

- выбор отпада и формирование высококачественных древесностей;
- планирование системы рубок для индивидуального выдела на весь цикл его развития;
- экономическое обоснование системы рубок ухода за выделом.

Сами нормативы рубок ухода составлены по пробным площадям за 60 лет наблюдений и на основе материалов

СпбНИИЛХа, Северо-западного лесоустроительного предприятия, Санкт-Петербургской лесохозяйственной академии с учетом финских и шведских нормативов. Принцип их составления — сопоставление кривых прироста и отпада, при этом коммерчески выгодным признан объем в 50 м³/га (как в Финляндии). Для более точной проработки нормативов нужна товарно-денежная оценка леса по «скандинавской» методике.

Финансовые затраты и ожидаемый экономический эффект

Обязательными условиями внедрения интенсивной модели являются:

- наличие «новых» региональных правил рубок и восстановления, построенных по методу цепочек и основанных на принципах cost/efficiency;
- закупка необходимого программного обеспечения (моделей расчета);
- предварительное обучение лесоустроителей.

Если все они соблюдены, то затраты на внедрение интенсивного лесопользования оцениваются следующим образом:

- точная инвентаризация и план лесоустройства (базовый уровень) — 2–2,5\$/га;
- работа по сбору экономических нормативов работы лесопромышленного предприятия — 0,1\$/га;
- проведение ландшафтного планирования (максимум 0,2–0,3 \$/га);
- составление регионального списка ключевых биотопов и пр. — 0,1 \$/га;
- проведение общественных слушаний при решении по сценарию развития — 0,1\$/га.

Таким образом, единовременное вложение составляет около 3–3,5\$/га.

Экономический эффект от системы интенсивного лесопользования прослеживается по трем главным направлениям:

1. Значительное сокращение затрат на проведение хозяйственных мероприятий при достижении заданного эффекта.

2. Улучшение качества, а главное стоимости лесосырьевой базы, а также ее объема.

3. Возможность оперативного планирования бизнеса (в связи с колебаниями спроса на различные сортаменты) и т.д.

Все вышесказанное свидетельствует о том, что даже с чисто экономической точки зрения новые подходы к планированию и становлению лесного хозяйства сегодня очень актуальны.

Лесной бизнес, в особенности на Северо-Западе России, активно развивается, приобретая решающее влияние в экономике региона. За последние годы произошло укрупнение лесозаготовительных компаний, которые при устойчивом падении экспортных цен на круглые лесоматериалы стараются увеличить свои прибыли за счет переработки древесины. Многомиллионное инвестирование в те или иные виды переработки «привязывает» компании к долгосрочному лесному бизнесу. При жесткой конкурентной борьбе за лесосечный фонд (особенно в зоне благоприятных транспортных тарифов для экспорта), ухудшении качества российских лесов проблема гарантированного обеспечения себя ресурсами даже в недалеком будущем становится вопросом выживания. Здесь уже нельзя надеяться на русский «авось» — само собой ничего не делается. Реализация интенсивной модели поможет нам достигнуть не худших, чем у соседних Финляндии и Швеции, результатов в обеспечении количества и качества древесины.

Авторы выражают благодарность Р. В. Сунгурову за помощь при подготовке статьи.

