

С.Б.КОЧАНОВСКИЙ
А.В.НЕВЕРОВ
Л.И.ШЕРШЕНЬ
Л.Д.ЕСИМЧИК

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА БЕЛАРУСИ

По Хельсинскому определению, устойчивое управление лесами означает распоряжение и пользование ими такими методами и в таких масштабах, которые позволяют сохранять их богатое биологическое разнообразие, производительность, жизненный потенциал и их способность выполнять в настоящее время и в будущем соответствующие экологические, экономические и социальные функции на местном, национальном и глобальном уровнях без ущерба для других экосистем.

Стратегия сохранения и устойчивого использования лесных ресурсов в первую очередь должна исходить из того, что леса выполняют многогранные экологические (включая биосферные), социальные и экономические функции, а именно: генерация кислорода и поглощение углекислоты, климатообразование; очистка вод и регулирование их поверхностного и внутрпочвенного стока, защита почв от водной и ветровой эрозии, санитарно-гигиенические, оздоровительные и рекреационные, местопроизрастание и местообитание неповторимого биологического разнообразия и сохранения генетического фонда; сохранение существующих и создание новых рабочих мест, а также обеспечение народного хозяйства древесиной, пищевыми и кормовыми продуктами, техническими и лекарственными ресурсами.

Руководящими принципами организации лесного хозяйства в Беларуси являются непрерывность, неистощительность и относительная равномерность

лесоиспользования, а также комплексность, сочетающих эколого-природоохранные и хозяйственно-экономические функции при приоритете первых, которые предполагают решение следующих задач:

рационально использовать земли лесного фонда с учетом их потенциального плодородия;

сохранить и усилить средообразующие, водоохранно-защитные, санитарно-гигиенические и оздоровительные функции лесов;

обеспечить расширенное воспроизводство лесных ресурсов, оптимизировать породную и возрастную структуру лесов, повысить их продуктивность, хозяйственную ценность и эколого-ценотическую устойчивость;

сохранить биологическое разнообразие и генофонд растительного и животного мира в лесных биогеоценозах;

обеспечить сохранность объектов историко-культурного наследия и памятников природы.

За последние годы в национальной политике прогнозирования развития лесного хозяйства достигнут определенный прогресс. Так, разработана Концепция устойчивого развития лесного хозяйства на период до 2015 г. (одобрена постановлением Совета Министров Республики Беларусь 9.09.1996 г. № 594), ряд программ в этой сфере. Однако в большинстве случаев осуществление их либо еще не началось, либо не оправдывает ожиданий, в результате чего развитие лесного сектора по-прежнему можно оценить как относительно неустойчивое. Для процесса планирования лесного хозяйства характерен также разброс мнений относительно определения стратегических альтернатив.

Кроме того, по ряду различных причин Республика Беларусь не в состоянии полностью обеспечить финансирование лесного хозяйства за счет бюджетных

средств. В результате реализация программ в области охраны природы, создание соответствующей инфраструктуры и организационной поддержки, как правило, отличаются очень низким уровнем финансовой обеспеченности. Главная задача в этой области состоит в сдерживании роста разрозненных программ и механизмов их реализации. Все они должны быть интегрированы с соблюдением принципа методического единства и с непременным условием финансовой и организационной поддержки на национальном и местном уровнях. Некоторый оптимизм в этом плане вызывает ход выполнения предусмотренных работ Проектом развития лесного хозяйства до 2000 г., финансируемого за счет кредитов Всемирного банка реконструкции и развития.

Основными критериями и связанными с ними показателями, характеризующими базу устойчивого использования лесов и развития лесного хозяйства по международным стандартам, являются:

объем лесных ресурсов (включая древесный прирост и степень его использования, породную и возрастную структуру);

биологическое разнообразие;

санитарно-гигиеническое состояние и жизнеспособность;

продуктивные функции;

защитно-экологические функции;

социальные потребности.

Качественное и количественное состояние лесов Беларуси как базы их устойчивого развития, характеризуется следующими показателями за последний межучетный период (с 1.01.88 г. по 1.01.94 г.):

общая площадь лесов увеличилась на 735,4 тыс.га (9,3%) и составляет 8636,1 тыс.га, в том числе

лесопокрытая – на 403,4 тыс.га (5,8%);

улучшилось распределение насаждений по группам возраста: молодняки составляют 36,8% (2048,1 тыс.га против 2817,5 тыс.га в 1988 г.); средневозрастные – 44,5% (2649,4 против 2418,6 тыс.га); приспевающие – 14,2% (905,4 против 632,0 тыс.га); спелые и перестойные – 4,7% (259,3 против 146,6 тыс.га, или рост на 76,8%);

лесистость республики увеличилась с 33,7 до 35,5% и достигла оптимальной величины;

абсолютный рост площадей лесов I группы составил 775 тыс.га, занимающих 41,9% земель Государственного лесного фонда. Увеличение их площади произошло в основном за счет водоохраных полос по берегам рек и озер (+200,9 тыс.га);

возросли также площади лесов, выполняющих санитарно-гигиенические и оздоровительные функции (+53,5 тыс.га), зеленых зон (+23,9 тыс.га), лесов 1-й и 2-й зон охраны источников водоснабжения (+8,3 тыс.га), лесов 1-й, 2-й и 3-й зон охраны курортов (+21,3 тыс.га).

Увеличение площади лесов I группы, выполняющих специальные природоохранные и защитные функции, на фоне общего ухудшения экологической обстановки следует оценивать как весьма положительный фактор.

В площадях, занимаемых лесообразующими породами, существенных изменений не произошло: хвойные – 65,3% общей площади лесов, твердолиственные – 3,9 и мягколиственные – 30,8%.

В перспективе при создании лесных культур в соответствующих условиях местопроизрастания необходимо обеспечить увеличение удельного веса твердолиственных пород, в первую очередь дуба, доведя их долю до 6 – 7% за счет снижения участия мягколиственных пород.

Сомкнувшиеся и несомкнувшиеся лесные

культуры занимают 1743,2 тыс.га, или 20,1% площади земель лесного фонда. Общий средний прирост составляет 24980 тыс.м³ против 21670 тыс.м³ на 1.01.88 г.

Несмотря на незначительное увеличение площади спелых древостоев за межучетный период – 4,4%, рост площадей приспевающих древостоев (15,4%) и большой удельный вес площадей средневозрастных (45,2%) являются предпосылкой формирования в перспективе (до 2010 г.) оптимальной возрастной структуры лесов.

Состояние лесов и уровень ведения лесного хозяйства в Беларуси с учетом рекомендаций "Повестки дня на XXI век" обуславливают деятельность в следующих программных областях:

сохранение многогранной роли и разнообразных функций всех видов лесов, лесных угодий и отдельных лесных массивов;

совершенствование мероприятий по охране, рациональному использованию и сохранению лесов, увеличению лесистости малолесных районов;

содействие эффективному использованию и проведению оценки в целях определения полной стоимости товаров и услуг, получаемых за счет использования лесов, лесных угодий и отдельных лесных массивов;

повышение роли лесов в решении экономических и социальных проблем.

Практическая деятельность в области *сохранения многогранной роли и разнообразных функций лесов и лесных угодий* должна быть направлена на расширение масштабов и повышение эффективности мероприятий по рациональному и устойчивому использованию и сохранению лесов, обеспечение рационального воспроизводства лесных товаров и услуг.

С учетом перспективного спроса необходимо увеличить объемы заготовки древесины и особенно –

мелкотоварной. В настоящее время в Беларуси заготавливается в среднем лишь $1,7 \text{ м}^3$ древесины с 1 га лесной площади, тогда как в Германии – 4,5, Швейцарии – 4,1, Австрии – 3,7, Швеции – $2,8 \text{ м}^3/\text{га}$. Увеличение объемов этих рубок не приведет к снижению продуктивности и ухудшению состояния лесов, а наоборот, повысит их устойчивость к болезням и вредным насекомым, уменьшит пожарную опасность, даст возможность сформировать древостои будущего оптимального породного состава.

Практически не востребуемым резервом удовлетворения потребностей республики в древесном сырье остаются отходы лесозаготовок и деревообработки. Из их общего объема примерно 7 млн. м^3 ежегодно в ближайшие 10 – 15 лет реально использовать на технологические нужды $2,5 - 3,5 \text{ млн. м}^3$. Остальное количество может быть использовано на производство тепло-, электроэнергии.

Резервом увеличения объемов заготовки древесины является лесной фонд, исключенный из расчетов пользования. Всего по Минлесхозу площадь этих лесов превышает 0,6 млн. га, 2,6% которой занято спелыми лесами. При этом и в дальнейшем их площади предусмотрено увеличивать и довести к 2010 г. примерно до 1,8 млн. га (около 16%). Требуется дополнительных обоснований целесообразности увеличения подобных площадей, хотя уже в настоящее время в таких лесах можно без ущерба ежегодно заготавливать не менее $0,6 \text{ млн. м}^3$ древесины.

Резервом древесного сырья являются также ежегодные потери от рубок ухода. Общий объем заготовленной, но не реализованной и не находящей сбыта древесины ежегодно составляет $0,2 - 0,3 \text{ млн. м}^3$.

Нуждается в тщательной проработке вопрос использования древесины во второй зоне загрязнения, где общий объем возможной заготовки в настоящее время составляет примерно $0,8 \text{ млн. м}^3$. Исследования

ИЛ АНБ показывают, что экономически оправдана рубка в этой зоне всех спелых лесов в течение 1 – 3 лет, пока древесина еще не загрязнена радионуклидами до недопустимых уровней.

Еще в 80-е годы Беларусь относилась к лесодефицитным районам. В настоящее время проблема лесопользования многократно обострилась.

Вследствие экономического кризиса Беларуси пришлось не только почти полностью отказаться от импорта древесины и изделий из нее, но и с трудом находить рынки сбыта собственной заготовленной древесины, особенно мелкотоварной.

За последние четыре года цены на древесину на корню в сопоставимых ценах возросли в 136 раз. По состоянию на 1.01.97 г. средняя таксовая цена составила 48,8 тыс.руб. или 3,15 долл. США. Хотя эти цены пока еще далеки от мировых, выставленная для продажи на аукционах древесина на корню реализуется далеко не полностью. Так, в 1996 г. выставленные объемы аукционных продаж реализованы только на 47,3%.

Следует иметь в виду, что в последние годы расчетная лесосека используется не в полном объеме, недобирается мелкотоварная древесина в порядке проведения рубок ухода (включая санитарные). Основной проблемой в настоящее время и в ближайшей перспективе является поиск рынков сбыта древесины (внутренних и внешних). Несвоевременная же заготовка и реализация древесины ведет к потере ее потребительской стоимости.

В связи с изложенным, для оптимального использования возможностей экономического потенциала отечественных эксплуатационных запасов древесины необходимо создать действенную систему маркетинга, учитывая большой мировой спрос на эту продукцию.

Большинство государств с такой лесистостью, как

в Беларуси, являются экспортерами древесины и продуктов из нее, получая от этой торговли большие прибыли. Спрос на древесину как важный коммерческий товар существует ныне и сохранится в будущем, причем с тенденцией к росту.

В настоящее время на международном рынке ведущее положение занимают: Канада, Финляндия, Германия, Швеция, США. Экспорту древесины из Беларуси благоприятствует ее географическое положение – рядом емкие рынки Западной Европы, Украины, где дефицит древесины составляет 50 – 60 млн. м³, поэтому важной задачей является преодоление протекционизма вышеназванных стран.

Возрастная структура лесов и ее естественная динамика обеспечат увеличение объема главного пользования к 2010 – 2015 гг. до 20 млн. м³ (примерно в 2 раза больше существующего) и формирование (к 2010 г.) оптимальной возрастной структуры лесов. С целью поддержания ее и в последующем необходимо обеспечить уже сейчас ежегодное пополнение молодняков с нынешнего уровня 33 тыс.га до 65 – 70 тыс.га за счет:

полного использования расчетной лесосеки; увеличения рубок главного пользования до оптимального размера;

реконструкции малопродуктивных низкополнотных (0,3 – 0,5) насаждений средневозрастных и приспевающих лесов;

передачи в Минлесхоз для облесения земель, мало- или непригодных для сельскохозяйственного использования.

Приоритетной мерой следует считать расширение научных разработок в целях улучшения состояния лесов и повышения их продуктивности, эффективности ведения лесного хозяйства, организации многоцелевого лесопользования (оптимизация породной структуры лесов, лесистости отдельных районов и страны в целом,

охраны и защиты леса, экологических проблем).

В этой связи необходимо:

обеспечить полную изученность лесного фонда. Из 942,7 тыс. га лесов Минсельхозпрода лесоустройство проведено только на 18%, в ведомстве не налажен учет и порядок ведения лесного хозяйства, отсутствуют и специалисты по лесному хозяйству;

пересмотреть существующую систему размещения лесов по категориям защитности (она громоздка и неудобна);

изменить наметившуюся негативную тенденцию уменьшения доли сосны и дуба;

при сложившейся возрастной структуре лесов обеспечить следующее соотношение рубок: главное пользование 50% и промежуточное – 50%. В настоящее время на первые из них приходится 55%, вторые – 36 – 37% и прочие рубки – 8,4%;

принять меры к полному освоению лесосечного фонда, включая низкотоварную и мягколиственную древесину.

Основные цели в совершенствовании мероприятий по охране, рациональному использованию и сохранению лесов, увеличению лесистости малолесных районов заключаются в следующем:

сохранение существующих лесов посредством их охраны и рационального использования, а также сохранение и расширение лесного и иного растительного покрова для поддержания или восстановления экологического равновесия и увеличения вклада лесов в удовлетворение потребностей человека и обеспечение его благосостояния;

разработка и осуществление по мере необходимости национальных программ и планов по рациональному использованию, сохранению и

устойчивому развитию лесных ресурсов, увязанных с другими мероприятиями по землепользованию;

Сохранение и повышение роли лесных экосистем в области экологии, биологии, климатологии, социально-культурном и экономическом развитии;

расширение объемов несплошных рубок (постепенных и выборочных) с целью обеспечения непрерывного лесовосстановления, к 2010 г. довести их долю до 20%;

разработка зонально-типологических нормативов на проведение рубок главного пользования для районов с лесистостью менее 15%;

оптимизация породного состава лесов, повышение удельного веса твердолиственных пород, увеличение к 2010 – 2015 гг. площадей дубовых культур до 15% в общем объеме лесовосстановления.

Основными направлениями деятельности в этой области выступают: обеспечение устойчивого использования всех лесных экосистем путем улучшения механизмов планирования и управления, своевременного осуществления лесокультурных операций, проведения лесоустройства и соответствующих исследований, а также возобновления подвергшихся деградации лесов с целью восстановления их продуктивности и экологических функций с уделением особого внимания потребностям человека в области экономики и экологии, развития энергетики на базе древесины, агролесного хозяйства, недревесной продукции леса и услуг, охраны водоразделов и почв, рационального использования ресурсов дикой природы и генетических ресурсов леса.

Необходимо разработать и реализовать план оптимального размещения лесов и обеспечить интенсивное облесение малолесных районов с целью устранения больших колебаний по отдельным административным районам (например, лесистость Несвижского района – 10%, Россонского – 56%).

Ввиду наличия 125,4 тыс.га не покрытых лесом площадей следует обеспечить лесовосстановление на них, в том числе за счет естественного возобновления – 66,2%, содействия естественному возобновлению – 3,8; создания лесных культур – 30%, при этом предпочтение надо отдавать ценным (твердолиственным) породам.

Первоочередного решения требует также реконструкция культур неудовлетворительного состояния (2 тыс.га) и восстановление погибших по разным причинам лесных культур на площади 3 тыс.га.

Актуальным и важным для Беларуси является также содействие эффективному проведению оценки полной стоимости товаров и услуг, получаемых за счет использования лесов, лесных угодий и лесных массивов.

В этом направлении необходимо учитывать не только древесную продукцию, но и не менее важные продукты побочного (прижизненного) пользования лесом: заготовка живицы, пищевых продуктов (грибов, ягод, диких плодов), лекарственного и технического сырья. Лесные площади являются также объектами рекреации, источником заготовки кормов для домашних животных, местом обитания диких, в том числе охотничье-промысловых, животных. Необходимо учитывать и оценивать биосферные функции лесов, их водорегулирующее, санитарно-гигиеническое и естественное значение.

Деятельность в направлении создания и укрепления потенциала в области планирования, оценки и систематического отслеживания программ, мероприятий и процессов, связанных с лесными ресурсами, предполагает:

проведение на национальном уровне оценки и систематического отслеживания количественных и качественных показателей и изменений лесного покрова и лесных ресурсов, включая классификацию

земель, землепользования и новые данные о его состоянии, и увязка этой деятельности с планированием в целях создания основы для разработки программ;

создание систем оценки и систематического обзора результатов программ и процессов, в том числе разработка стандартов, норм и методов сравнительного анализа;

осуществление оценки влияния деятельности, затрагивающей лесохозяйственный сектор, и разработка предложений по сохранению лесных ресурсов в части обеспечения или выполнения таких ключевых показателей, как цели развития, затраты и выгоды, вклад лесных ресурсов в деятельность других секторов экономики, экологические условия, биологическое разнообразие и их воздействие на местном, национальном и глобальном уровнях.

Для этого необходимо в первую очередь:

внедрить на более высоком уровне систему мониторинга, включая мониторинг заболоченных земель;

завершить к 2000 г. почвенно-типологическое обследование лесных земель в целях оптимизации породной структуры лесов;

внедрить в 1997 – 1998 гг. международную систему критериев и показателей для оценки состояния лесов;

усовершенствовать законодательную базу для ведения лесного хозяйства (создание нового лесного кодекса и ряда подзаконных актов);

разработать формы и методы рыночных отношений (либерализация торговли и сбыт продукции, ценообразование на корневую и заготовленную древесину; формы собственности; устранение дефицита финансовых средств, особенно на проведение лесохозяйственных работ, финансируемых из бюджета; система управления);

обеспечить социальную защиту работников лесного хозяйства (занятость, оплата труда, развитие инфраструктуры).

Специфичной и весьма сложной для Беларуси является *проблема хозяйствования в лесах, загрязненных радионуклидами*. В результате чернобыльской катастрофы почти 1,7 млн.га лесов оказались загрязненными, из них на площади 219 тыс.га, где плотность загрязнения цезием—137 составила свыше 15 Ки/км², лесопользование или вовсе запрещено (свыше 40 Ки/км²), или ограничено (15 – 40 Ки/км²). Впервые в мировой лесоводственной практике появилась необходимость организации особой системы ведения лесного хозяйства, обеспечивающей в течение длительного времени безопасные условия труда и получение нормативно чистой лесной продукции. Ведение лесного хозяйства на загрязненной территории направлено на решение следующих задач:

усиление роли лесов как биологического барьера, препятствующего выносу радионуклидов за пределы загрязненной территории;

охрану лесов от пожаров в целях предотвращения их гибели и возможного вторичного загрязнения сопредельных территорий;

экономически эффективное проведение лесохозяйственных мероприятий и непрерывное использование лесных ресурсов при условии получения нормативно чистой продукции и минимизации коллективной дозы облучения.

В целом состояние лесных ресурсов, их естественная динамика, осуществление рассмотренных стратегических направлений деятельности гарантирует полное удовлетворение потребностей Беларуси в древесной и недревесной лесной продукции, сохранение и усиление многообразных средозащитных, санитарно—гигиенических, эстетических и других “невесомых” функций леса и существенное увеличение

экспортного потенциала Беларуси. К 2010 – 2015 гг. общий запас древесины на корню увеличится на 300 млн.м³ (27%) и составит 1,4 млрд.м³, запас спелой древесины возрастет в 2,5 раза, т.е. 185 млн. м³, а заготовка древесины – до 20 млн. м³ или примерно в 2 раза больше существующего, что позволит не только существенно увеличить объемы всех видов лесопользования, но и усилить биосферные и природоохранные функции лесов. Представляется реальным к 2005 г. увеличить экспорт древесины до 6 – 8 млн.м³ в пересчете на круглый лес, что даст возможность получать не менее 1 млрд. долл. США. При условии же организации на базе древесного сырья производства конкурентоспособных полуфабрикатов (мебельных заготовок и др.) и готовых изделий (мебель, строительные детали, блоки и т.п.) экспортный потенциал может возрасти до 3 – 5 млрд. долл. США, т.е. сырьевой потенциал белорусских лесов позволит ежегодно получать от экспорта 300 – 500 долл. на каждого жителя.

Т.А.НЕВЕРОВА

ПОЛИТИКА В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ

В числе приоритетных направлений комплексной социально и экологически ориентированной политики в области сохранения и использования водных ресурсов должны быть определены следующие:

ресурсы пресной воды следует рассматривать как неотъемлемый элемент гидросферы земли, необходимое и неперенное условие существования жизни на Земле;