

Брянская областная научная универсальная библиотека  
им. Ф. И. Тютчева

Управление лесами Брянской области

Брянская ордена Трудового Красного Знамени государствен-  
ная инженерно-технологическая академия (БГИТА)

# ЛЕСНАЯ БРЯНЩИНА: ОПЫТ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Материалы круглого стола

10 ноября 2011 г.

Брянск

2012

ББК 43

Л50

Редакционная коллегия:

**Г.И. Кукатова** – ответственный за выпуск

**Г.П. Шитов**

**В.А. Егорушкин**

**Ф.В. Кишенков**

**М.Н. Неруш**

**О.П. Ковалева**

**В.Е. Щедрова** – компьютерная верстка

Л50

Лесная Брянщина: опыт и перспективы : Матер. круглого стола : 10 ноября 2011 г. / Брянск. обл. науч. универс. б-ка им. Ф.И. Тютчева. – Брянск, 2012. – 117 с.: ил.

ББК 43

Доклады воспроизводятся с полным сохранением содержания, предоставленного авторами текста.

ISBN

© Брянская областная научная универсальная библиотека им. Ф.И. Тютчева, 2012

## Предисловие

В целях продвижения устойчивого управления и сохранения лесных ресурсов Генеральная Ассамблея ООН на восемьдесят третьем пленарном заседании 20 декабря 2006 года объявила 2011 год Международным годом лесов.

Леса играют важную роль в мировой экономике, обеспечивая доходы 1,6 млрд. жителей нашей планеты. Ценность лесов сводится не только к экономическим выгодам: лесные ландшафты обеспечивают важные социальные и культурные ресурсы; на них основывается традиционный уклад жизни многих коренных народов.

В этой связи Правительством Российской Федерации было принято специальное распоряжение и утвержден План проведения в России Международного года лесов.

Лес входит в жизнь человека с самого раннего детства как таинственный волшебник, добрый и надежный друг. Он – постоянный спутник русских сказок и былин, соучастник нашей богатой истории, всегда связывает с понятием Родина. С незапамятных времен лес служит людям.

Брянские леса с древних времен одевали, согревали и кормили человека, а в тяжелые годы защищали нашу Родину от врагов. Ростки истории российского и мирового лесного дела закладывались на Брянщине, по указу Петра Великого строились корабли российского военного и торгового флота.

Брянские леса – это уникальный лесной массив России, важнейший фактор экологической стабилизации биосферы, где ведется высокоэффективное лесное хозяйство. Сегодня лесное хозяйство Брянщины в руках настоящих профессионалов, мастеров своего дела, которые знают лес и любят его. Тесное сотрудничество ученых Брянской гос-

ударственной инженерно-технологической академии и лесоводов способствует улучшению ведения лесного хозяйства в этом крае России.

Усилия брянских лесоводов находят постоянную поддержку государственных органов и общества. Наша общая задача на сегодня – сохранить Брянский лес во всей его могучей красоте для грядущих поколений.

Выпуск этого сборника приурочен к Международному году лесов.

Международный год леса, 2011 год, предоставляет уникальную возможность для привлечения внимания общественности к проблемам, характерным для лесов. Международный год дает шанс объединить имеющийся опыт и создать стимул для более активного участия членов общества в деятельности, связанной с лесами.

**Г.П. Шитов,**  
*начальник управления лесами  
Брянской области*

## **Основные показатели состояния лесного хозяйства и лесопромышленного комплекса Брянской области**

С 2007 года лесное хозяйство России и Брянской области ведется в принципиально новых условиях, сформированных Лесным кодексом Российской Федерации, который коренным образом изменил систему лесных отношений.

Опыт четырехлетней работы в новых условиях позволяет проанализировать наши достижения и проблемы, определить пути дальнейшего развития.

Несмотря на многочисленные реформы и кризисные явления, лесное хозяйство Брянской области продолжает развиваться, в нем сохраняется высокий уровень инвестиций, большое внимание уделяется техническому переоснащению, создаются дополнительные рабочие места, на должном уровне проводятся мероприятия по использованию, охране, защите и воспроизводству лесов.

В области сформирована структура лесоуправления в соответствии с требованиями Лесного кодекса Российской Федерации. Уполномоченным государственным органом в области лесных отношений является управление лесами Брянской области. Подведомственными организациями являются 18 государственных казённых учреждений Брянской области лесничеств, 5 государственных унитарных предприятий лесхозов и 14 филиалов для выполнения лесохозяйственных работ на участках земель лесного фонда, не переданных в аренду, в их числе ГУП «Брянские сувениры», основным видом деятельности которого является производство сувениров из древесины с художественной

росписью, а также созданное в 2007 году специализированное учреждение ГКУ Брянской области «Лесопожарная служба», которое выполняет работы по тушению лесных пожаров и осуществлению отдельных мер пожарной безопасности. Мероприятия по использованию, охране, защите, воспроизводству лесов осуществляют арендаторы лесных участков и исполнители государственных контрактов.

Для реализации мероприятий по осуществлению планируемого освоения лесов на период 2009-2018 гг. разработаны и утверждены Лесной план Брянской области и лесохозяйственные регламенты по 18 лесничествам.

В Брянской области получила развитие аренда лесных участков. Приоритетными видами использования лесов являются заготовка древесины и осуществление рекреационной деятельности. Всего передано в аренду 213 лесных участков общей площадью 808,2 тыс. га, в том числе для заготовки древесины заключено 175 договоров аренды, для осуществления рекреационной деятельности – 19. При заготовке древесины, проведении рубок в целях воспроизведения и защиты лесов соблюдается высокая технологичность работ.

Вместе с тем в условиях развивающихся в стране рыночных отношений использование лесных ресурсов в области умеренно эффективно. Объем освоения расчетной лесосеки составляет 54,9%. Остаются невостребованными такие виды использования лесов, как заготовка пищевых лесных ресурсов, сбор лекарственных растений и заготовка живицы.

В 2008 году проведена работа по переводу лесов, ранее расположенных на землях сельскохозяйственного назначения, в земли лесного фонда на площади 365,4 тыс. га. В настоящее время на данные лесные участки проведена регистрация права собственности Российской Федерации.

В Брянской области создана система охраны лесов от пожаров. Динамика лесных пожаров носит скачкообразный характер. В 2008 году зарегистрирован 241 случай на площади 336 га, в 2011 году – 61 случай на площади 26,3 га. Наблюдается увеличение по количеству случаев и площади в 2010 году в связи с аномальными погодными условиями, которые коснулись не только Брянской области, но всего Центрального Федерального округа. В связи с этими событиями были внесены кардинальные изменения в лесное законодательство в части тушения лесных пожаров, ужесточения ответственности за нарушение правил пожарной безопасности в лесах.

Самым значительным изменением Лесного кодекса Российской Федерации с зимы этого года стал Федеральный закон №242-ФЗ, который достаточно серьезно изменил правовое регулирование государственного лесного контроля и надзора, пожарного надзора в лесах. Он изменил подходы ко всем видам государственного контроля и надзора, начиная с семенного, заканчивая пожарным.

В части лесных отношений были расширены полномочия лиц, ведущих этот государственный лесной контроль и надзор.

В законе прямо зафиксировано, что с 1 августа 2011 года государственный лесной контроль и надзор именуется федеральным лесным надзором (лесной охраной). Таким образом, мы полностью вернулись в законодательстве к старому и привычному всем названию – лесная охрана.

Анализ незаконных рубок лесных насаждений показывает, что с 2008 по 2011 годы наблюдается снижение в 3,0 раза (2008 г. – 4497 м<sup>3</sup>; 2011 г. – 1483 м<sup>3</sup>.).

При этом уменьшился нанесённый ущерб в 1,9 раза (2008 г. – 49 млн. 600 тыс.руб.; 2011 г. – 26 млн. 419 тыс. руб.). Наблюдается увеличение их выявляемости с 32% в 2008 году до 56,6% в 2011 году.

В ходе осуществления контрольно-надзорных мероприятий с 2008 года по октябрь 2011 года выявлено 2553 нарушения лесного законодательства, составлено 1477 протоколов об административных правонарушениях, привлечено к административной ответственности 1622 лица на общую сумму административных штрафов в размере 3 млн. 315 тыс. руб.

За указанный период выявлено 778 фактов незаконных рубок лесных насаждений с объемом заготовки 11971 куб. м. Размер причиненного ущерба составил 144 млн. 587 тыс. руб. Возбуждено 109 уголовных дел, 120 человек привлечены к уголовной ответственности.

Для быстрого реагирования по фактам административных правонарушений в управлении лесами Брянской области в прошлом году создана специализированная диспетчерская служба. Задачей диспетчера является не только зафиксировать звонок, но и принять меры, направленные на межведомственное реагирование.

Государственный лесной контроль и надзор, а также государственный пожарный надзор проводится на всей территории земель лесного фонда. В период с 2008-2011 гг. проведено 1077 плановых и внеплановых проверок.

В 2011 году за счет субсидий из федерального бюджета и софинансирования из областного бюджета приобретено 33 единицы современной противопожарной техники для комплектования двух пожарно-химических станций 3 типа.

Проблемным вопросом остается охрана лесов от пожаров в лесах, загрязненных радионуклидами, так как на данных территориях возникновение лесных пожаров представляет большую опасность из-за возможности переноса радионуклидов и вторичного загрязнения территорий.

В результате аварии на Чернобыльской АЭС площадь лесного фонда, загрязненного радионуклидами, со-

ставляет 268,3 тыс. га, из них 54,5 тыс. га лесов находится в зоне загрязнения выше 15 Ки/км.

Обеспечение охраны лесного фонда от пожаров в загрязненных районах осуществляют подразделения государственного учреждения «Лесопожарная служба Брянской области». На этих территориях расположены 4 участка с общей численностью штата 60 человек. В их распоряжении находятся: пожарных автоцистерн – 21 единица, тракторов – 14 единиц, МЛПК – 5 единиц, УАЗ «Хантер» – 3 единицы, а также пожарный инвентарь в необходимом количестве.

Для своевременного обнаружения лесных пожаров установлено семь пожарно-наблюдательных вышек ПНВ-35, три из которых оснащены телеустановками марки «Клён».

По Федеральной целевой программе «Преодоление последствий радиационных аварий на период до 2010 года» управлением лесами в 2008 году получено 37 единиц лесопожарной техники на 42 млн. 56 тыс. рублей, в 2010 – 14 единиц.

В настоящее время полученная техника используется на работах по охране лесов от пожаров.

Лесовосстановление в области с 2008 года проведено на площади 11,1 тыс. га.

В 2011 году проведено лесовосстановление в целом по управлению на площади 2990 га, или 109% от установленного годового объёма. В том числе посажено лесных культур на площади 2948 га – 115%. Из общего объёма лесовосстановления выполнено арендаторами лесных участков за счёт собственных средств 2794 га, или 110% от установленного объёма.

В последние годы очевидна положительная тенденция – изменение отношения арендаторов к выращиванию собственного посадочного материала, так как качество

привозных сеянцев из-за транспортировки значительно ухудшается. В результате снижается приживаемость лесных культур и увеличивается объём дополнения, а следовательно, и затраты на воспроизводство лесов.

Весной текущего года посажено семян в лесных питомниках и теплицах на площади 11,2 га, в том числе арендаторами – 10,9.

В общей доле фактических расходов на осуществление переданных полномочий в области лесных отношений по-прежнему остается высоким размер вложений собственных средств лесопользователей. Так, за период 2008-2011 гг. общие расходы составили 2,1 млрд. руб., в том числе за счет субвенций федерального бюджета – 893,5 млн. руб., или 42,5%.

За этот же период задание по поступлению доходов от использования лесов в федеральный и областной бюджеты выполнено на 118% в основном за счет заготовки древесины. Общая сумма поступлений в бюджетную систему Российской Федерации составила 710,1 млн. руб.

Положительным фактором является привлечение инвестиций в развитие, прежде всего в модернизацию старого производства и развитие новых технологий, оснащение высокотехнологичным, полностью автоматизированным и компьютеризированным оборудованием. Объем вложений за 2008-2010 гг. составил 1,8 млрд. руб. Кроме этого, на оснащение Лесопожарной службы направлено 88,6 млн. руб.

Что же касается лесопромышленного комплекса, то сегодня в области реализуется два инвестиционных проекта. Это проект ООО «ДОЦ плюс» «Организация производства древесных топливных гранул и обрезных пиломатериалов» с общим годовым объемом изъятия древесины 225,8 тыс.м<sup>3</sup>, рассчитанным сроком окупаемости инвести-

ционного проекта 6 лет 9 месяцев. Дополнительно по проекту предусмотрено 50 новых рабочих мест.

Вторым инвестиционным проектом в области освоения лесов является проект ООО «Трубчевский ДОЗ» «Организация лесозаготовок и комплексной переработки древесины в Брянской области» с общим годовым объёмом изъятия древесины 103,2 тыс. м<sup>3</sup>, рассчитанным сроком окупаемости инвестиционного проекта 5 лет 8 месяцев. В целом проект обеспечивает показатели рентабельности продаж на уровне 18,1% и экономической рентабельности на уровне 26,4%. Проектом предусматривается создание 50 новых рабочих мест.

Наряду с этим на производственной площадке ОАО «Селецкий ДОК» компанией ООО «Брянский фанерный комбинат» реализуется инвестиционный проект по производству фанеры евростандарта на современном высокотехнологичном оборудовании путём строительства и ввода в эксплуатацию нового цеха за счёт собственных и заёмных средств предприятия.

С учетом рыночной конъюнктуры для лесопромышленного комплекса Брянской области целесообразным является выпуск из клееного бруса, щита, погонажных изделий, ДСП и ЛДСП, топливных гранул.

Лесопромышленный комплекс Брянской области представляют более 300 предприятий мебельной, деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности, выпускающих пиломатериалы, древесно-стружечные и древесно-волокнистые плиты, фанеру, бумагу, картон, паркет, мебель для офисов и жилых помещений.

В структуре промышленного производства области доля лесопромышленного комплекса составляет около 10,0%. По отдельным видам продукции (производство мебели, ДСП, картона) лесопромышленные предприятия области занимают ведущие позиции в России.

**В.А. Егорушкин,**  
*кандидат сельскохозяйственных наук,  
доцент, ректор,  
Брянская государственная  
инженерно-технологическая академия*

**Лесохозяйственный факультет Брянской государствен-  
ной  
инженерно-технологической академии.  
История, современность, перспективы**

Лес для жителей Брянского края – один из важнейших природных ресурсов. Названия древнейших городов Брянщины связаны с лесом: сам Брянск возник как Дебрянск (от слова дебри – непроходимые леса), Каравчев (туркское название «кара» – черный, «чев» – лес), Стародуб и пр.

На лесные богатства Брянщины государственные чины обращали внимание с момента зарождения лесоуправления. Так, указом от 6 апреля 1722 года для надзора за лесами организуется специальная служба вальдмейстеров. В нем говорится: «... Быть одному главному вальдмейстеру, да по местам вальдмейстерам, а именно: в Петербурге, в Москве, в Казани, на Воронеже, на Рязани, во Брянску, в Новгороде, в Смоленске, в Муроме, и где еще надобно будет...».

27 мая 1804 г. лесной Департамент России в городе Козельске (на северной границе Брянского лесного массива) открывает первый в России лесной институт.

В 1902 г. в поселке Орловские дворики была открыта школа лесных кондукторов, выпускавшая объездчиков, мастеров леса, младших техников. В 1905 г. она была пре-

образована в лесную школу, в 1921 г. – в Карабижско-Крыловский лесной техникум.

В 1906 году по инициативе и при непосредственном участии профессоров М.М. Орлова и Г.Ф. Морозова было учреждено Брянское опытное лесничество. Первые шаги его деятельности связаны с именами крупных специалистов и ученых: М.В. Агафонова, П.З. Виноградова-Никитина, А.В. Тюрина, В.Н. Сукачева, В.П. Тимофеева, Н.А. Коновалова и др.

Г.Ф. Морозов отмечал: «Открытие первого опытного лесничества в пределах лесной области должно собою ознаменовать поворотный пункт в лесохозяйственной деятельности, оно должно выражать собою замену пассивного отношения к вырубкам активной заботой о них».

Лесничий А.В. Тюрин в 1911-1919 гг., обследовав сосновые насаждения, подготовил капитальный труд «Основы хозяйства в сосновых лесах». Он предложил рассматривать Брянские леса как огромную пробную площадь в Восточном полесье, примыкающем на Западе к Припятскому полесью (см. вклейку, рис. 1).

Индустриализация страны в 30-х годах XX века потребовала обеспечение всех отраслей производства высококвалифицированными кадрами, в том числе и в лесной отрасли.

Основываясь на этом, решением Президиума ВСНХ РСФСР от 3 июля 1930 года (протокол №111) в Брянске был открыт Брянский лесотехнический институт.

В постановлении президиума Облисполкома Западной области (куда входил Брянск) от 14 мая 1930 года «О необходимости открытия в городе Брянске лесотехнического института» говорится: «Учитывая существующее географическое размещение высших лесных учебных заведений в РСФСР и обслуживание ими потребности в кадрах, а также лесохозяйственные и лесопромышленные осо-

бенности Западной области и потребность ее в лесоинженерных силах, считать необходимым открыть на территории области лесотехнический Вуз в составе двух факультетов: лесотехнологического и лесохозяйственного.

Принимая во внимание ценность лесов южной части области, концентрацию на ее территории деревообрабатывающих предприятий, а также учебно-опытных лесничеств, местом нахождения института определить город Брянск».

Под учебный корпус образованного института был выделен недавно выстроенный в центре города дом банков и промышленности. С тех пор в нем и по сей день располагается лесохозяйственный факультет (см. вклейку, рис. 2).

Первым директором института был назначен директор Брасовского техникума В.Д. Зенин.

На работу в институт перешли педагогические кадры Карабижско-Крыловского лесного техникума (Н.К. Старк, В.Н. Старк, С.А. Ковригин, С.К. Флеров и др.) и научные кадры Опытного лесничества (В.П. Разумов, М.Г. Кожевников, Г.М. Козленко и др.). В 1930 году были открыты кафедры ботаники, дендрологии, лесоводства, почвоведения, в 1932 году – лесной таксации, лесоэксплуатации, экономики. Возглавили работу кафедр проф. А.В. Жуковский, С.К. Флеров, Б.Д. Жилкин, П.С. Погребняк, Н.П. Ремезов, Н.Н. Чикилевский, В.И. Переход и др. При институте работали вечерний рабфак и курсы повышения квалификации кадров (см. вклейку, рис. 3).

Первый прием в 120 студентов состоялся в декабре 1930 года, первый выпуск – 58 ученых-лесоводов – в 1936 году. За 10 предвоенных лет было выпущено 424 ученых лесовода, 25% выпускников получили дипломы с отличием.

В 1932 году в ведение БЛТИ было передано Брянское опытное лесничество, которое стало обеспечивать прохождение учебной и производственной практик, стало

базой для научно-исследовательских и опытных работ (см. вклейку, рис. 4).

В мае 1933 года Брянский лесотехнический институт был передан в ведение Наркомзема РСФСР и был переименован в Брянский лесной институт (БЛИ).

С 1937 г. начала функционировать аспирантура, и ее первыми аспирантами были М.Я. Оскретков, В.В. Памфилов, В.Г. Митин.

16 января 1940 года Брянский лесной институт вновь переименовали в Брянский лесохозяйственный институт (БЛХИ).

В 1940 году в лесохозяйственном институте работали 11 профессоров, 10 доцентов, 22 старших преподавателя, 10 ассистентов. В это время в нем обучалось 464 студента, 21 аспирант.

В 1941 году многие преподаватели и студенты старших курсов добровольцами ушли на фронт (В.К. Шапошников, В.П. Корнев, Я.С. Оглоблин, А.А. Луцевич, В.Г. Митин и др.). ВУЗ же не прекращал своей деятельности, находясь в эвакуации в г. Советске Кировской области в расположении Суводского лесного техникума.

В 1944 г. БЛХИ вернулся в родной Брянск и приступил к восстановлению разрушенной учебно-лабораторной базы, строительству жилья, организации полномасштабного учебного процесса.

До 1945 года организация и контроль учебного процесса по специальностям института осуществлялись заместителем директора по учебной и научной работе. В 1945 году лесохозяйственный факультет возглавил первый декан – Ф.М. Гуров, тогда же на факультет поступило 240 студентов (см. вклейку, рис. 5).

В 1947 г. в состав Учебно-опытного лесхоза вошла территория Карабижско-Крыловского лесничества общей площадью 7 тыс. га, относившаяся к лесотехникуму. Лес-

ной фонд за годы войны оказался сильно расстроенным бессистемными рубками, были утрачены планово-картографические материалы. В 1947-1948 гг. силами аспирантов и студентов под руководством доц. Г.М. Козленко проведено лесоустройство, составлен проект организации и развития лесхоза.

К 1950 году факультет был полностью укомплектован кадрами, заново обустроен учебно-лабораторной базой, в Учебно-опытном лесхозе восстановлены учебно-опытные объекты.

Прием на первый курс в 1950 году достиг 250 человек. Возникли новые кафедры: дендрологии и селекции, лесной фитопатологии и древесиноведения. Кадровый состав пополнился молодыми профессорами: Б.В. Гроздов, Н.В. Лобанов (см. вклейку, рис. 6). Возобновила работу аспирантура, первыми аспирантами стали фронтовики А.А. Луцевич, Ф.Т. Митин, В.Г. Нечистик, В.П. Корнев, М.Т. Лавров, В.Н. Никончук, Г.М. Орловский, И.Н. Лигачев, Н.З. Харитонова, И.И. Хуторцов, А.И. Котов и ряд других выпускников.

До 1956 г. ежегодный набор составлял 175 студентов, но из-за возможного перевода в Уссурийск (тогда Ворошиловоград) набор резко сократился. Усилиями профессоров В.М. Обновленского, Б.В. Гроздова, Н.В. Лобанова, В.П. Разумова, В.П. Воропанова при поддержке областных партийных органов лесохозяйственный институт в Брянске удалось сохранить.

В 1960 году на базе БЛХИ был создан технологический институт (БТИ), который возглавил В.В. Памфилов. Возникли новые строительный и механический факультеты. Основой многопрофильного вуза также был ЛХФ. Прием вновь стал расти и достиг 150 человек.

В течение 30 лет подготовка специалистов шла по двум специализациям – инженер лесного хозяйства и до 1977 г. – инженер-мелиоратор.

С 1978 г. была открыта специализация озеленение, позже переросшая в отдельную специальность – Садово-парковое и ландшафтное строительство.

В 1976 году Брянский технологический институт и кафедру лесоустройства возглавил Е.С. Мурахтанов – известный ученый-лесоинженер, талантливый организатор, приложивший много сил для процветания вуза (см. вклейку, рис. 7).

Во время нахождения его на посту ректора Указом Президиума Верховного Совета СССР от 5 августа 1980 года за заслуги в подготовке квалифицированных специалистов для народного хозяйства и развитие науки Брянский технологический институт был награжден орденом Трудового Красного Знамени. В признании заслуг вуза немаловажную роль сыграла многогранная научная и практическая деятельность профессорско-преподавательского состава факультета.

После 1986 года факультет вместе с институтом вступил в непростой «перестроечный» период своего существования, но, несмотря на трудности, коллектив факультета не претерпел никаких качественных изменений.

В 1995 году Брянский технологический институт был преобразован в Брянскую государственную инженерно-технологическую академию (БГИТА). Новый статус обязал коллектив ЛХФ и дальше совершенствовать свою деятельность.

Лесохозяйственный факультет стоит у истоков все-союзного движения школьных лесничеств, именовавшихся с 1949 г. «Лесной патруль», а с 1964 года – «Школьное лесничество». С тех пор ученые ЛХФ являются незаменимыми консультантами и помощниками школьников, свя-

зывающих свой жизненный путь с лесом. В 80-90-е годы при ЛХФ функционировала Малая лесная академия. Многие тысячи школьников прошли прекрасную специальную подготовку перед поступлением в институты и позднее стали прекрасными специалистами лесного дела.

В 1999-2007 гг. ЛХФ являлся базовым центром по проведению региональных туров Всероссийской студенческой олимпиады по специальности «Лесное хозяйство», в которых принимали участие многие лесные вузы России. Параллельно с проведением олимпиады проходил конкурс выпускных квалификационных работ (см. вклейку, рис. 10).

В 2002-2008 гг. на базе Крапивенского лесхоза-техникума функционировало представительство БГИТА, целью работы которого являлась подготовка инженеров лесного хозяйства и ландшафтного строительства.

С 2004 г. лесохозяйственный факультет является крупным центром подготовки специалистов лесного хозяйства соседнего государства – Республики Беларусь. С этого времени в г. Брянск начинают приезжать выпускники лесных техникумов Беларуси. Прием на заочную сокращенную форму обучения достигает более 200 человек.

В 2002 и 2008 гг. деятельность факультета успешно, практически без замечаний прошла внешнюю экспертизу при государственной аккредитации академии.

Первое десятилетие XXI века оказалось крайне непростым для факультета по набору студентов очного обучения на специальность «Лесное хозяйство». Выпускникам районных и сельских школ, которые традиционно были основной составляющей студентов факультета, стало очень трудно конкурировать при поступлении с абитуриентами из областного центра, целью большинства из которых было только получение высшего образования без учета специфики специальности с отсутствием стремления работать в отрасли.

В 2006 г. принятие нового Лесного кодекса не смогло не сказаться и на жизни факультета. 2007-2008 гг. были наиболее сложными в плане набора на первый курс. Из-за сложившейся ситуации деканатом был разработан четкий план мероприятий по совместной работе с областными Управлениями лесами по обеспечению набора, а также усилению взаимодействия с сетью школьных лесничеств Брянской и смежных областей.

Результатами проведенной работы стало увеличение конкурса по заявлениям на специальность «Лесное хозяйство» до 3,0 (в 2008 году – 1,15). Резко изменилась география студентов. Если в 2005-2008 гг. жителей областного центра, поступивших на первый курс, было около 50%, то в 2009 г. этот показатель уменьшился до 15%, доля жителей районов области увеличилась до 73%, доля студентов из соседних областей – до 13%.

Специальность «Садово-парковое и ландшафтное строительство», довольно популярная у молодежи, не ощущала тех трудностей, что пережила специальность «Лесное хозяйство».

Стабильная работа ЛХФ – результат плодотворной работы его руководителей, которыми в разные годы были: с 1949 по 1955 г. – В.М. Дронжевский, 1956-1961 гг. – доц. Ф.М. Гуров, 1961-1971 гг. – доц. А.А. Луцевич, 1971-1974 гг., 1979-1980 гг. – доц. Е.Н. Самошкин, 1974-1979 гг. – проф. Н.З. Харитонова, 1980-1988, 1990-2006 гг. – проф. Ф.В. Кишенков, 1988-1989 гг. – доц. В.И. Шошин, 2006-2011 гг. – доц. В.А. Егорушкин, сейчас – доц. М.Н. Неруш (см. вклейку, рис. 8).

Сегодня, несмотря на все трудности, ЛХФ продолжает успешно функционировать в составе инженерно-технологической академии. В его структуре пять выпускающих кафедр: Лесоустройства, Лесозащиты и охотоведения, Лесоводства, Лесных культур и почвоведения, Садо-

во-паркового и ландшафтного строительства, на которых работают 10 докторов и 39 кандидатов наук. Как и прежде, штат профессорско-преподавательского состава – самый остеиненный – 100%. В числе преподавателей ЛХФ 5 Заслуженных лесоводов РФ (проф. В.П. Тарасенко, проф. Ф.В. Кишенков, проф. С.И. Смирнов, доц. В.И. Шошин, доц. М.Н. Неруш), проф. А.С. Тихонов – Заслуженный деятель науки РФ (см. вклейку, рис. 9).

Для коллектива весьма характерным признаком является преемственность поколений. На всех кафедрах представлены опытные педагоги, среднее звено преподавателей и молодежь. Практически все – выпускники ЛХФ (см. вклейку, рис. 11).

К своему 80-летию факультет по очной и заочной форме подготовил более 13 тыс. специалистов, в том числе около 11 тыс. – по дневной. Среди выпускников более 60 докторов и 500 кандидатов наук. Сегодня ведется подготовка инженеров по двум специальностям: «Лесное хозяйство» и «Садово-парковое и ландшафтное строительство», функционирует магистратура, аспирантура и докторанттура. Председателями ГАК являются высококвалифицированные специалисты, причем по специальности «Садово-парковое и ландшафтное строительство» – руководители служб озеленения и благоустройства муниципальных районов Москвы и Санкт-Петербурга.

ЛХФ БГИТА – региональный центр лесной науки, в котором успешно функционируют сложившиеся научные школы и направления:

– спонтанная и индуцированная различными экологическими факторами изменчивость лесных и декоративных растений для отбора ценных форм (проф. Е.Н. Самошкин, проф. А.Н. Ткаченко, доц. И.Н. Глазун, доц. С.Н. Шлапакова) (см. вклейку, рис. 12);

- разработка методов искусственного лесовосстановления с обоснованием целевого состава насаждений на почвенно-типологической основе (проф. В.П. Тарасенко, проф. З.Н. Маркина, доц. В.И. Шошин, доц. М.Ю. Смирнова, доц. В.А. Егорушкин);
- совершенствование региональной методологии учета лесного фонда, организации хозяйства в лесах и нормативной базы в условиях рыночных отношений (проф. Ф.В. Кишенков, доц. М.Н. Неруш, доц. Ю.И. Перепечина, доц. М.В. Устинов);
- научное обоснование управления и мониторинга биоресурсов на популяционно-ландшафтной основе (проф. С.И. Смирнов, проф. В.П. Шелухо);
- проблемы повышения продуктивности лесов Брянского лесного массива в современных условиях рыночных отношений (проф. А.С. Тихонов, проф. В.П. Иванов, доц. Д.И. Нартов).

Катастрофа на Чернобыльской АЭС, оставившая свой отпечаток на территории Брянской области, продиктовала необходимость изучения ее последствий и реабилитации загрязненных территорий. Под руководством проф. Е.Н. Самошкина начались исследования фенотипической и генотипической изменчивости древесных лесных растений в условиях хронического загрязнения. По разрабатываемым научным проблемам защищено 6 докторских и 20 кандидатских диссертаций. На основе исследований опубликовано несколько учебников и учебных пособий, более 10 монографий, несколько десятков методических пособий и около 1000 научных статей, в том числе в центральных журналах – «Лесоведение» (изд. РАН), «Лесной журнал» (известия ВУЗов), «Лесной вестник» (изд. Московского государственного университета леса), а также в трудах Института леса НАН Беларуси, Белорусско-российском журнале и трудах Гомельского университета, Международном

сельскохозяйственном журнале РФ. Успешному развитию науки способствовали тесные связи и творческое сотрудничество с научными учреждениями страны: Главным ботаническим садом, Институтом химической физики, Институтом леса им. В.Н. Сукачева СО АН СССР и РАН, Институтом лесоведения АН СССР и РАН, НИИ лесной генетики и селекции, ВНИИ химизации лесного хозяйства, Московским университетом леса, С.-Петербургской лесотехнической академией.

С 1998 г. на лесохозяйственном факультете функционирует проблемная лаборатория «Биоразнообразие и экологический мониторинг природных экосистем» под руководством проф. В.П. Иванова, которой разработано более 30 проектов по вопросам лесного хозяйства и экологии.

Большим достижением для сотрудников факультета стала успешная разработка в 2008 году под руководством проф. Ф.В. Кишенкова Лесного плана Брянской области (см. вклейку, рис. 13).

С 2009 года под руководством проф. В.П. Тарасенко совместно с учеными Белоруссии и Украины при поддержке РФФИ ведется НИР, посвященная искусственноому лесовосстановлению на радиоактивно загрязненных территориях.

С 1966 г. по настоящее время при ЛХФ с некоторыми перерывами работает докторская комиссия, который проводит защиту докторских диссертаций на соискание ученой степени кандидата и доктора сельскохозяйственных наук.

За многочисленные заслуги перед лесным хозяйством, качественную подготовку высококвалифицированных специалистов и в связи с 80-летием Лесохозяйственный факультет Брянской государственной инженерно-технологической академии в 2010 году был награжден Па-

мятным знаком Федерального агентства лесного хозяйства России.

Ярким событием 2011 года стало проведение на базе лесохозяйственного факультета XI Международной конференции молодых ученых «Леса Евразии – Брянский лес», посвященной 80-летию Брянской государственной инженерно-технологической академии и выдающемуся лесоводу – Владимиру Петровичу Тимофееву. Прошедшая конференция собрала более 120 ученых и специалистов из России, Беларуси, Италии, Норвегии, Болгарии, Украины, Польши, Швеции, Ирана. География российских ученых была представлена участниками из самых разных уголков нашей страны: Камчатского и Красноярского края, Калужской, Брянской, Воронежской, Оренбургской и Московской областей, Санкт-Петербурга, Москвы и других регионов (см. вклейку, рис. 14).

Лесохозяйственный факультет продолжает быть верным своим традициям, сложившимся за 80-летнюю историю. За эти годы он переживал этапы становления, формирования, эвакуации, восстановления, вместе с вузом – преобразования, но никогда не менял своего названия. В его недрах рождались и преобразовывались новые специальности и факультеты.

Сегодня перед старейшим факультетом стоит множество задач: переход на двухуровневую систему образования, продолжение успешно начатой в 2009 году профориентационной работы, повышение уровня научных исследований, более интенсивный выход на международный уровень. У коллектива и студентов есть на то серьезные причины и ожидания, большие перспективы.

**В. П. Тарасенко,**  
доктор сельскохозяйственных наук,  
профессор, заслуженный лесовод РФ,  
Брянская государственная

## **Вековой опыт лесоразведения в Брянском лесном массиве – эффективный путь оптимизации породного состава лесов и интенсификации лесного хозяйства Брянщины**

10 ноября 2011 г. в Брянской областной научной библиотеке имени Ф.И. Тютчева состоялся круглый стол по проблеме: «Лес – Человек» – «Человек – Лес», посвященный 2011 году – Году Леса.

Впервые в известной многовековой истории проблемы «Лес – Человек» – «Человек – Лес» ООН – Организация Объединенных Наций приняла решение глобального масштаба – считать 2011 год Годом Леса. При этом нужно особо подчеркнуть, что это не случайность, а реальность действительного крайне тревожного современного состояния биосфера планеты Земля!

Этой знаменательной дате посвящен цикл лекций, в т.ч. профессора кафедры лесных культур и почвоведения БГИТА, доктора сельскохозяйственных наук, профессора, заслуженного лесовода РФ Тарасенко В.П. «Вековой опыт лесного хозяйства и лесовосстановления в Брянском лесном массиве – эффективный путь интенсификации лесного комплекса Брянщины – России».

Важнейшей проблемой современности является использование леса и как одного из наиболее эффективных средообразователей, и как ресурса разнообразной продукции. Особое внимание при этом необходимо уделять экологическим аспектам хозяйственной деятельности человека.

Лесистость территории европейской России (ЕТР) только за 500...600 лет (1380...1914 гг.) снизилась почти в 2,0 раза (с 55...60 до 28...32%) (18).

Лесоистребление – первоначальная стадия опустынивания всех других природно-антропогенных ландшафтов. В результате глобального лесоистребления и ускоренного процесса эрозии почвы человечество за исторический период существования земледельческой культуры потеряло столько сельскохозяйственных угодий, сколько их имеется в настоящее время на планете – около 15...20 млн. км<sup>2</sup>, в том числе только за последние столетия потери составили около 30% сельхозугодий, 25% биомассы Земли, а ежегодный недобор урожая возделываемых на сельскохозяйственных угодьях культур достигает 30% (18).

Темпы сокращения площади лесопокрытых земель составляют около 20 га в минуту, или около 10 млн га в год, а темпы опустынивания ландшафтов на Земле достигают 40 га в минуту, или более 20 млн га в год. Дальнейшее сокращение лесистости может оказаться роковым для Человечества, так как современная лесистость планеты Земля – 28...30% поверхности суши, или 8...10% всей ее поверхности, является минимально допустимой, при которой еще обеспечивается нормальное функционирование биосферы.

Лес встречал человека при его появлении, история человечества неразрывно связана с лесом, и будущность его зависит от будущности леса на планете Земля. Лес давно заслужил того, чтобы и ему было уделено должное внимание. Однако он непростительно им не пользовался в прошлом и не пользуется в настоящее время. Происходит это потому, что мы очень мало знаем о лесе и не проявляем должной заботы о нем.

Но чтобы принести наибольшую пользу Отечеству, мало благих намерений или беглого ознакомления с правилами лесоводственной науки, необходимо более полное корректное изучение истории этой одной из важнейших проблем современности. Без изучения прошлого нельзя наметить столбовой дороги и в наше завтра.

Для успешного решения любой проблемы, особенно проблемы «Лес – Человек» – «Человек – Лес», отечественные (Арнольд, Рудзкий и др.) и зарубежные (Либих, Марш и др.) ученые уже многие столетия из поколения в поколение подчеркивают, что необходимо соблюдать два условия: 1) более детальное и корректное знание ее истории и 2) государственная – всенародная собственность на лес, природные ресурсы (тепло и свет Солнца, воду, воздух и др.) и на природно-антропогенные материальные ценности (транспорт, почта – связь, армия, деньги и др.), обеспечивающие жизнь и плодотворную деятельность государства. Они следующие:

Арнольд Ф.К. и Тихонов В.А. в 1895 г. (по 18) – Все дела по лесной части крайне необходимо сосредоточить в одном определенном (государственном) ведомстве.

Рудзкий А.Ф. в 1881 г. (по 18) – Государство как лесовладелец должно и может обеспечить получение общего блага от Леса для всего общества; там, где лесное дело не является самостоятельной государственной отраслью деятельности, часто совершенно скрывается истинное значение леса как доходной статьи, лес там служит подспорьем другим отраслям деятельности, но дохода якобы вовсе не дающим.

Либих Ю. в 1863 (11) писал: «Безалаберный грабеж лесов, отзовавшийся быстрым их уничтожением, и опасность, которая угрожала целым государствам и всему человеческому обществу, вызвали изумительную

правильность в лесохозяйстве. Будь лес разделен на такие же клочки, как поля, попади он в такие же... руки, в каких находится хлебопашество, нам давно пришлось бы сидеть без леса...» (с. 141).

Марш Г. в 1866 г. (14) писал: «Страны бассейна Средиземного моря еще во времена рубежа до н.э. и н.э., т.е. почти две тысячи лет тому назад, были цветущими, хорошо развитыми и густонаселенными, но затем были превращены в пустыни деятельностью человека.

Главная причина этого упадка заключается в невежественном пренебрежении человека к законам природы, в войнах, в гражданской и церковной тирании и злоупотреблениях» (с. 5).

Корректные и конкретные сведения по указанным проблемам человечество имеет только за так называемую антропогенную эпоху (40-35 тыс. лет).

Страницы истории наших далеких предков за антропогенную эпоху (40-35 тыс. до н.э. – рубеж II-III тыс. н.э.)

Основные признаки начала антропогенной эпохи (2, 5, 18):

- сформированность современного типа разумного человека *Homo sapiens* (40-35 тыс. до н.э.);
- овладение, широкое и целенаправленное использование человеком огня как одного из важнейших средств производства;
- антропогенный фактор выступает уже как один из важнейших определяющих факторов состояния и формирования биосферы планета Земля;
- антропогенная эпоха истории биосферы подразделяется на два периода: палеолит (40-10 тыс. до н.э.) и голоцен (10 тыс. до н.э. – рубеж II-III тыс. н.э.), для которых характерным является следующее.

Палеолит (40-10 тыс. до н.э.) – дальнейшее развитие современного типа разумного человека *Homo sapiens*, развитие и совершенствование орудий труда и технологии производства, развитие речи.

До недавнего прошлого наличие памятников жизни человека на ЕТР в палеолите отрицалось. В настоящее время они здесь найдены и изучены почти повсеместно. Среди них заслуживают особого внимания археологические памятники: Юдиновская стоянка (Брянская область) и археологический комплекс Сунгирь (окрестности города Владимир).

Стоянка Юдиновская (хронология ее – XV тыс. до н.э.) Площадь ее превышает 1,7 га. Геологический разрез ее указывает, что жилище было наземное (под стенами его сохранилась погребенная древняя почва) (16).

Почвенный разрез Юдиновской стоянки (сверху вниз) является пока известным нам единственным, на котором сохранились почвенные разрезы современной и древней погребенной почв. Они следующие: А Современная почва: 1 (1-1) – чернозем – 0-14 см (14 см); 2 (2-1) – серый лесс – 15-36 см (21 см); 3 (3-1) – светло-серый лесс – 37-65 см (28 см);

4 (4-1) – светло-желтый типичный лесс – 66-203 см (137 см) с костями и кремнями в нижней части; Б Погребенная почва: 5(1-2) – чернозем – 204-254 см (50 см); 6 (2-2) – желтый лесс внизу с прослойками ортзанда – 255-455 см (200 см). На глубине около 250 см в слое лесса прослеживается прослойка чистого песка в 15 см с костями и кремнями.

Археологический комплекс Сунгирь (хронология его – 27 тыс. до н.э.) (2) – это пока уникальный памятник палеолита на планете Земля и по древности, и по находкам на нем.

На нем найдены и изучены заслуживающие особого внимания два погребения, которые оказались и более древними, и гораздо более богатыми находками.

Так, на археологическом памятнике «Гrot Детей» (хронология его – 10 тыс. до н.э.), найденном на берегу Средиземного моря (Италия), который до середины XX в. считался наиболее древним и наиболее богатым. Памятник использовался как подтверждение приоритета развития народов стран Западной Европы и Средиземноморского побережья. Но на нем при двух детских скелетах было найдено не более 1,0 тысячи погребальных предметов – украшений (18).

На памятнике же Сунгирь их – погребальных предметов – украшений найдено по 3,5-4,0 тыс. штук, на каждом из них. Среди них и уникальные находки: предметы труда – ножи, скребки и пр.; и даже, на что мы обращаем особое внимание, оружие: копья, дротики и кинжалы. При этом такого оружия никогда и нигде археологи не находили. Массивное копье старшего мальчика достигало 2 м 42 см. Оба его конца остры. Остры и другие копья и дротики. Всего же их вместе с кинжалами 16 штук. Они хорошо сохранились, так как сделаны они были из бивня мамонта. Многое делалось из бивня, но здесь работа особая. На груди старшего мальчика лежал амулет – лошадка, вырезанная из пластиинки бивня.

Анализ и обобщение даже приведенных сведений о жизни человека палеолита позволили К.М. Поликарповичу (16), О.Н. Бадеру (2) и др. археологам сделать следующие обобщения:

- Однотипность в основном и памятников, и ландшафтов – лесной тип ландшафтов по всей ЕТР.
- Нередко перевернутый характер залегания археологических находок, что обусловлено в основном влияни-

ем антропогенного фактора – развитием процесса эрозии почвы.

- Многослойность археологических памятников.
- Наличие на одном и том же памятнике следов жизни человека различных временных исторических периодов. Уровень развития народов на ЕТР России по сравнению с народами стран Средиземноморского побережья, Западной Европы и других регионов по некоторым направлениям их деятельности был не только довольно высоким, но и приоритетным. ЕТР тех времен была почти полностью облесена.

Открытие, широкое и целенаправленное использование человеком огня для древнего человека *Homo sapiens* по значению в его жизни было аналогичным освоению современным человеком Космоса (5, с. 138).

Голоцен (10 тыс. до н.э. – рубеж II-III тыс. н.э.) – развитие земледелия, металлургии, науки, культуры, искусства и др., становление и развитие классового общества, формирование государственности, развитие и совершенствование всех отраслей хозяйственной деятельности, всех областей знания, освоение Космоса и др.

Общие выводы для голоцена:

- Хронология образования пограничного горизонта на памятнике «Шуваловское» (окрестности г. Ленинграда) и др. сторонниками миграционно-климатической теории определена III-I тыс. до н.э., а радиоуглеродным методом – VI-III тыс. до н.э., различия достигают 3,0-2,0 тысячи лет или равны продолжительности этого периода.

- Почти полная облесенность ЕТР в начале голоцена и затем резкое снижение ее к рубежу XIX-XX вв. – в 3 раза (с 85-90% до 32%) (18).

«Эти изменения, – подчеркивает В.И. Вернадский (5), – новое явление в геологической истории планеты, еще не учченное в своем геохимическом эффекте».

Некоторые факты в подтверждение вышеизложенного из истории лесного покрова ЕТР в голоцене (10 тыс. до н.э. – рубеж ХХ-ХХI вв. н.э.).

### **Странички истории леса (рубеж X-IX тыс. до н.э. - рубеж II-III тыс. н.э.).**

История лесов (СССР) России за более чем 10-ти тысячелетний период воссоздана М.И. Нейштадтом (15) на основании анализа полученных археологией сведений. Однако необходимо подчеркнуть, что она рассмотрена им в основном с позиции миграционно-климатической теории. Влияние же антропогенных факторов в истории лесов М.И. Нейштадт (15) признает только за период продолжительностью 2,5 тысячи лет, то есть только с середины I тысячелетия до нашей эры.

Анализ же приведенных в работе М.И. Нейштадта (15) сведений по истории леса, с одной стороны, и выявленных нами закономерностей, с другой стороны, позволяют заключить, что антропогенные факторы в истории леса выступают как одни из определяющих факторов состояния и формирования лесного покрова в течение голоцена продолжительностью более 10 тысяч лет.

В связи с этим заслуживает особого внимания описание п.р. т.м. Березовое (Пензенская область). Оно следующее: торфяник низинного типа, площадь его около 10 га, разрабатывается.

0,00-0,25 м – осоково-шнейхцериевый торф с угольками; 0,25-0,50 м – лесной (березовый) торф; 0,50-0,65 м – осоково-шнейхцериевый торф с наличием угольков; 0,65-0,78 м – шнейхцериево-сфагновый (медиум-) – торф; 0,78-1,05 м – осоковый торф с шнейхцерией и угольками; 1,05-1,25 м – осоково-сфагновый (медиум-) торф; 1,25-1,50 м – тростниково-осоково-древесный торф; 1,50-2,00м – сфаг-

новый торф; 2,00-2,12 м – осоково-лесной торф, ниже – глина.

П.р. и п.д. т.м. Березовое весьма показательны тем, что на них отображено 3 почвенных горизонта с угольками, а это неопровергимое доказательство определяющего влияния на этот объект антропогенных факторов.

Отраженные – выявленные закономерности на многочисленных почвенных разрезах и пыльцевых диаграммах, а именно:

- Наличие на п.р. археологических памятников так называемых пограничных горизонтов не только по одному, а по два-три и более.

- Наличие по всему профилю одновременно замкнутых кривых пыльцы ели (Е) и широколиственных пород (Ш), а на них еще и наличие одновременно по несколько пиков пыльцы и Е, и Ш.

- Наличие одновременно пиков пыльцы и Е, и Ш в самых древних горизонтах почвенных разрезов.

- Большие различия на рисунках спорово-пыльцевых диаграмм отдельных объектов в пределах каждой климатической зоны и др.

Все вышеуказанные явления и выявленные закономерности объясняются не определяющим влиянием климата, как отмечает М.И. Нейштадт (15), а определяющим влиянием антропогенного фактора.

### **Страницки истории народов и леса ЕТР на рубеже I-II тыс. н.э.**

Славяне долгое время поклонялись языческим богам: Перуну, Полесуну, Сварогу и другим. Полесун – Лесной Бог, согласно народной мудрости, похож на человека, ему подчиняются все живые существа; ... он на все цену сводит и без него не бывает ни одна ярмарка. Поэтому он – Полесун-Лесной Бог, как и все природные

ресурсы (воздух, вода и другие жизненно необходимые природные богатства), принадлежал всем – он был всенародным достоянием (18).

«...Если бы я предстал перед Богом, то сказал бы ему: ...прости людям все их грехи... Прости им варварство... Прости им убийство... Но сбереги твой гнев для того человека, который истребляет лес.

Когда же я вхожу в лес, я падаю на колени, потому что он (лес) – древнейший из храмов, тот, в котором первый человек возносил к небу свою первую молитву. В этом храме (Лесу) нет ни священников, ни свеч на алтаре, ни фимиама, курящегося в серебряных кадильницах.

В нем толпятся безмолвные великаны, которые просят прощения ввысь мощные руки, чтобы благодарить СВЕТ, вызвавший их к жизни из ничего. И на этих руках множество меньших рук протягиваются к Солнцу, которое создало все сущее на нашей бедной планете».

В этом художественном произведении, написанном много столетий тому назад, сказано очень много, а именно: Лес – родина человека, учитель и воспитатель его, с одной стороны; но в то же время человек определяет состояние Леса, а нередко и истребляет его, с другой стороны.

С появлением частной собственности на природные ресурсы и разделением общества на богатых и бедных появились другие боги (деньги, алчность частной наживы и пр.).

В период феодализма, пишет Г. Марш (14): – «Крестьянин... сделался собственностью жестоких, невежественных господ; он обязан был работать на него три дня в неделю и, отдавая ему половину того, что зарабатывал в остальные три дня, не мог без его дозволения ни переменить места жительства, ни жениться. Да и как было ему жениться, когда он едва мог продовольствовать самого себя?...

Вот в чем заключается главная причина быстрого уменьшения народонаселения и чрезвычайного размноже-

ния монастырей в Средние века. Люди искали в монастырях убежищ от притеснений; никогда еще человечество так не страдало, как в то время, и производительности нанесены были в то время столь страшные удары, что грозили возвратить людей к первобытному дикому состоянию... Предсказание о конце мира, ловкопущенное в ход корыстолюбивыми монахами, было принято народом без особенного ужаса» (с. 6).

И далее Г. Марш (14) о пагубности частной собственности на природные ресурсы и в целом на общественное производство писал: «Акционерные компании – существа бездушные; их директора по большей части люди бессовестные. Я не сделаю ни малейшего вреда ни одному честному человеку, если попытаюсь обратить внимание мыслящих и совестливых людей на опасности, угрожающие великим нравственным и политическим интересам человечества. По моему мнению, упадок торговой нравственности, а также упадок сознания всех высоких обязанностей, кроме имеющих денежный характер, должен быть приписан... более всего влиянию акционерных компаний,... действенно так называемого принципа ассоциации.

Общественные дороги, железные дороги, почтовые сообщения, деньги, армии, флот, природные ресурсы (земля, леса, воды и др.) – все это такие предметы, которые имеют для всего народа более глубокий интерес, чем тот, какой могут находить в них те или другие частные ассоциации; поэтому устройство их и заведование должно лежать на обязанности того, кто представляет собой видимое олицетворение народа, т.е. на обязанности государства (главы государства).

Конечно, устройство и заведование этих предметов правительством не чужды больших злоупотреблений...

Но истекающий из этого вред, как он ни велик, не проникает так глубоко, как вред от пороков частных корпораций; опыт свидетельствует, что ранг, положение, обязанность, имеющие официальный характер, лучше обеспечивают верность и бескорыстие в ведении дел, чем поруки агентов частных корпораций, так как эти поруки, обыкновенно, или оказываются несостоятельны, или исчезают, когда им приходится отвечать. Никакие законы не в состоянии обеспечить сбережение лесов, составляющих частную собственность» (с. 58-59).

История народов ЕТР на рубеже I-II тыс. н.э. получила отражение в одном из первых и сохранившихся до наших дней литературных сочинений зарубежных авторов: Абу-Али Ахмеда... Ибн Даста (1) – очевидца тех времен, Е. Классена (10) и др. Они следующие:

Среди заслуживающих особого внимания сведений по истории народов Древней Руси – Брянщины на рубеже I-II тыс. лет н.э. являются сведения Абу-Али Ахмеда Бен Омар Ибн-Даста (1). Они словами автора следующие:

«О ландшафтах ЕТР на рубеже I-II тыс. н.э., на которой проживали народы – племена под названием: Хазаре, Буртасы, Болгары, Мадьяры, Славяне, Русь, Скифы и др. Однако все они представляли один народ, получивший название Славяне (1).

Земли их были лесистыми и болотистыми, леса были дремучими и труднопроходимыми. Об уровне развития указанных народов – племен, то есть Славян. Они имели уже города, и в них были училища. Им были знакомы основные сферы материально-хозяйственной (земледелие, металлодобыча и его переработка, торговля и пр.) и культурно-духовной деятельности, то есть уровень развития их для тех времен был довольно высоким».

Не менее важные и заслуживающие особого внимания сведения по истории народов Древней Руси – Славян

приведены в работе Е. Классена (10). Они дословно следующие: «В доисторическое время Славяне проживали на огромном материке от Арала до Адриатики, от Каспия до Балтийского побережья и от Черного моря до Мурманского! Там колыбель этого великого, доисторического народа, названного, как бы в насмешку, племечком скандинавским!» (10).

- Славяне имели грамоту – письменность раньше всех народов стран Западной Европы и Средиземноморского побережья (римлян, греков, египтян и др.), и исход просвещения был от Славяно-Руссов на Запад, а не оттуда к ним.

- Славяне первыми изобрели сталь, прибор для взвешивания продукции – «безмен» и продукцию свою продавали за деньги.

- В прошлом все хорошее Славян было отнято у них и приписано другим народам, а они – Славяне описывались как дикообразы-звереобразы и страна их – Русь – Россия – как дикая страна.

В. Мавродин (13), продолжая сведения Е. Классена (10), пишет: «Время Ярослава Мудрого (первая половина XI в.) – это время «Русской Правды» – «древнейшего русского свода Законов»... Древняя (Киевская) Русь времен Ярослава Мудрого стремительно шла вперед ... Она во многом стояла выше стран Западной Европы» (13, с. 269-270).

«... Славянская письменность возникла на базе древнерусского письма, и Русь ... сама создала и распространила её» (13, с. 290). Немало грамотных («книжных») женщин знала Древняя Русь ... Сестра Ярослава Предслава переписывалась с братьями, писала кириллицей дочь его Анна, а в 1086 г. внучка Ярослава Янка Всеялодовна учредила при Андреевском монастыре первое в Европе и, надо полагать, первое в мире женское училище.

Высокий уровень развития имели все Славянские племена, населявшие ЕТР. Найденные на археологических памятниках Новгорода, Смоленска и других городов России письмена простых людей, выполненных костяным стерженьком на бересте более 1000 лет тому назад, не только неопровергимое тому подтверждение, но и доказательство наличия у них письменности, которую они осваивали уже в очередной раз.

Под каменным Новгородом сохранился Новгород деревянный. В слоях земли X века они открыли крупную постройку – дубовую церковь «о тринадцати верхах», построенную в 989 году народными умельцами.

Весьма любопытна одна из последних находок археологов – водоотводные сооружения Новгорода XI-XII вв. Интересно, что такого рода водоотводы и водопроводы сооружались умельцами без единого гвоздя. Для заливки стыков «труб» использовались специально приготовленные смолы. Из слоев XI в. в Новгороде извлечено колесо обычной телеги. Хорошо сохранившиеся замки деревянных спиц сложной конструкции свидетельствуют о высоком мастерстве создателей экипажа.

Русь в течение многовековой борьбы (X-XIV вв.) с иноземцами вышла победительницей, хотя и сильно сузилась в своих пределах.

На рубеже I-II тыс. н.э. на Руси преобладало вольное землепользование – семейно-общинное, а личной земельной собственности еще не было. В X веке появляется княжеское землевладение. Затем в XI в. появляются боярское и монастырское землепользования. В связи с этим началась междуусобная вражда, могущество Руси упало, и она оказалась под владычеством монголо-татарских орд и других иноземцев. В XII-XV вв. развитие Руси было сильно задержано. После освобождения Руси от иноземного

поработчения она начала развиваться интенсивными темами.

В истории Руси XVI век является весьма примечательным во всех отношениях. Среди них следует отметить:

- развитие московского самодержавия;
- превращение вотчины в собственность;
- начало учета природных ресурсов (земельных, лесных и других) в государственном масштабе и другие;
- успешная в целом борьба с иноземцами за воссоединение исконно русских земель;
- победоносное шествие Славян по Волге и на восток за Урал;
- покорение Сибири и другие.

На территории Московской Руси получили развитие четыре системы земледелия: подсечно-огневая, переложная, парово-зерновая и плодосменная.

К середине XVI в. относится и одно из первых описаний лесных ресурсов по так называемым типам леса – типам лесных угодий для использования их как угодья для царской – княжеской охоты (18). С этого времени берет свое начало народная типология леса.

### **Страницки истории народов, леса – лесного хозяйства на европейской территории СССР, РСФСР – Российской Федерации-РФ в 1917-1993 гг.**

В зависимости от специфики развития народнохозяйственного комплекса, целевого использования и состояния лесных ресурсов этот период подразделяется на четыре основных этапа, для которых характерно следующее:

1. Этап становления Советской власти – 1917-1923 гг. – это этап, в течение которого лесные ресурсы являлись в основном единственным источником тепловой энергии в полном и широком понимании. За эти годы были приняты

научно обоснованные правительственные постановления по проблеме лесного дела.

Однако, несмотря на это, реальная действительность тех лет (гражданская война, международная интервенция, стихийные бедствия – сильная засуха 1921 г. и пр.) вынудила использовать лесные ресурсы в доступных регионах весьма интенсивно и нередко с нарушением основ лесного дела и вопреки научно обоснованным правительенным законам. В результате лесам страны на ЕТР – Брянщины был причинен колоссальный ущерб.

Наша политика в области лесного хозяйства за время 1917-1922 гг. была политикой спасения рабоче-крестьянской государственности от смертельного топливного кризиса. Хороший закон молчал, так как действовала железная необходимость.

Чрезвычайно вредно отразилось на лесном хозяйстве создание кроме ЦУЛНКЗ еще одного высшего лесного органа ГЛК ВСХХ.

Одностороннее определение лесного дохода в виде фактических денежных поступлений в кассы финансовых органов было в прошлом и является сейчас методом извращения размеров лесного дохода и получения скрытой дотации за счет леса всеми лесопользователями. Так, за 1918-1923 гг. за общую массу учтенного отпуска древесины в 900 млн. м<sup>3</sup> при стоимости ее в ценах 1914 г. 850 млн. руб. фактически в кассы финансовых органов в виде денежной платы за нее поступило только немногим более 40 млн. руб. Только за эти годы лесопользователи получили за счет лесного хозяйства скрытую дотацию в сумме более 800 млн. руб. (4).

2. Этап планового развития комплекса экономики и культуры, индустриализации и коллективизации народного хозяйства, построения нового социалистического общества в нашей стране – 1924-1941 гг.

Для него характерным являлось следующее.

В июле 1923 г. ВЦИК был принят Лесной Кодекс РСФСР, которым были нарушены основополагающие принципы лесного хозяйства: единство и неделимость лесных ресурсов между отдельными владельцами; единство и неделимость лесохозяйственного производственного процесса от жатвы до семени или от семени до жатвы.

В 1924 г. был разработан первый перспективный план развития лесного хозяйства РСФСР на 1925-1928 гг. В 1925 г. был разработан и принят план индустриализации народного хозяйства страны.

В 1926 г. был разработан перспективный план отпуска древесины из лесов Брянской губернии, в 1926-1927 гг. – с учетом состояния лесного фонда.

В 1927 г. был осуществлен впервые статистический учет всего лесного фонда Европейской территории СССР – России по единым программе и методике. Результаты его: леса местного значения (ЛМЗ) Брянской губернии в целом по сравнению с лесами ГЛФ оказались более расстроеными. В ЛМЗ насаждений с преобладанием в их составе хвойных и широколиственных пород (Хв-Ш) по сравнению с лесами ГЛФ оказалось на 14% меньше (37% против 51%), а насаждений с преобладанием в их составе мягколиственных пород (Л) – на 14% больше (63% против 49%).

Площадь лесных культур в составе лесного фонда Брянской области на 01.10.1927 г. составляла 25 тыс. га, в т.ч. по древесным породам С – 20, Е – 5 и Д – 0,3 тыс. га.

Проверкой результатов ведения лесного дела в 1924-1929 гг. специальной Комиссией Народного Комиссариата Рабоче-Крестьянской Инспекции СССР (Комиссией НКРКИ СССР) было отмечено, что основной причиной, препятствующей правильному развитию лесного хозяйства и лесоэксплуатации, являлось наличие в лесу двух аппаратов – лесохозяйственного и лесозаготовительного, наход-

дящихся притом в недрах различных ведомств. Поэтому хорошая идея реорганизации лесного хозяйства была во многих местах извращена и вместо пользы дала только вред и лесному хозяйству, и хозяйству страны в целом.

В 1936 г. были выделены леса водоохранной зоны и организовано специальное самостоятельное государственное лесное ведомство по ведению хозяйства в них – Главлесоохрана при СНК СССР. Объемы лесохозяйственного производства по всем направлениям и темпы роста их в 1936-1941 гг. заметно выросли. Были выполнены значительные работы по учету и характеристике состояния лесных ресурсов как отдельных регионов, так и страны в целом.

Третья реорганизация лесного дела (1936 г.) является важной и результативной вехой в его истории. Однако и она оказалась половинчатой, поэтому не обеспечила ожидаемых результатов.

3. Этап Великой Отечественной войны – 1941-1945 гг., для которого характерно следующее.

Лес в очередной раз выступал активным участником жесточайшей борьбы народов нашей страны с немецко-фашистскими захватчиками. Мы в очередной раз не только выстояли, но и победили. Большая роль в нашей победе над немецко-фашистскими захватчиками принадлежала лесу.

Лесная наука в годы Великой Отечественной войны также внесла свой вклад в общее дело разгрома врага (4, 18).

Лесоводы (ученые и практики), как и весь народ страны, работали под лозунгом: «Все для фронта, все для победы!»

В труднейшие годы Великой Отечественной войны получило дальнейшее развитие лесное дело: научное обоснование деления лесов на группы по народнохозяйственному значению их (Постановление СНК СССР 28.04.1948); открытие Московского лесотехнического института и со-

здание Института леса АН СССР в 1944 г.; разработка и производство новых средств механизации лесохозяйственных работ и др.).

4. Этап послевоенного восстановления и развития народного хозяйства страны – 1946-1993 гг., в течение которого были периоды и подъема, и спада – от научной обоснованности решений стоящих задач до явной антинаучности. В 1947 г. было образовано союзно-республиканское министерство лесного хозяйства СССР (МЛХ СССР). Основной задачей его было навести в лесном деле должный порядок.

В 1947-1953 гг. в области лесного дела были достигнуты определенные успехи, оценивая которые, необходимо особо подчеркнуть, что эти годы были самыми знаменательными в истории лесного хозяйства нашей страны.

Однако в 1953 г. МЛХ СССР было ликвидировано. В 1953-1965 гг. лесное хозяйство испытalo 7 переподчинений различным ведомствам, что не дало и не могло дать положительных результатов.

В ноябре 1959 г. было создано Главное управление лесного хозяйства и охраны леса (Главлесхоз) при СМ РСФСР. При этом лесное хозяйство РСФСР стало в определенной мере самостоятельной отраслью хозяйства со своим планированием, финансированием и т.д.

И это незамедлительно сказалось на улучшении состояния лесных ресурсов и более рациональном использовании их, о чем свидетельствуют данные о состоянии лесного фонда Брянской области в 1960-1980 гг. (4).

В конце 50-х годов был составлен Генеральный план развития лесного хозяйства и лесной промышленности Брянской области на 20 лет (1961-1980 гг.) (4). Основные положения этого документа заслуживают особого

внимания, так как актуальность их со временем заметно повысилась.

В результате выполнения Генерального плана труженикам леса Брянской области удалось внести заметный вклад в улучшение состояния лесных ресурсов и совершенствование лесохозяйственного производства. Удельный вес насаждений с преобладанием в составе хвойных и широколиственных пород в лесопокрытых землях ГЛФ за этот период (1961-1980 гг.) увеличился на 4% (59% против 55%), а с преобладанием мягколиственных пород, наоборот, уменьшился на 4% (41% против 45%).

Продуктивность лесопокрытых земель заметно повысилась почти на 20% и составила  $3,8 \text{ м}^3/\text{га}/\text{год}$  древесины против  $3,2 \text{ м}^3/\text{га}/\text{год}$  древесины в 1958 году.

Динамика лесистости, породного состава лесов, площади и породного состава сохранившихся лесных культур различных регионов территории ЕТР-СССР.

Сведения по данному разделу приведены в таблицах 1-4.

Анализ данных табл. 1-4 позволяет отметить для всех регионов общую тенденцию динамики лесистости в 1780-1914 гг., с одной стороны, и в 1924-2003 гг., с другой.

В 1780-1924 гг. в целом для рассматриваемого исторического периода в 250 лет выражена тенденция заметного снижения лесистости, в том числе для отдельных регионов снижение лесистости составило: для ЕТР – в 1,5 раза (с 50% до 33%), для Центрального экономического района – в 1,7 раза (с 50 до 30%) и для Брянской области – в 1,8 раза (с 45% до 25%) (табл. 1).

Таблица 1.

**Динамика лесистости ЕТР – Брянщины  
в 1780-2003 гг.**

Регионы	Лесистость по годам учета, %							
	1780	1868	1888	1924	1949	1966	1983	2003
ЕТР	<u>50</u> 150	<u>43</u> 130	<u>39</u> 118	<u>33</u> 100	<u>33</u> 100	<u>36</u> 109	<u>38</u> 115	<u>39</u> 118
Центрэкономрайон	<u>50</u> 166	<u>40</u> 133	<u>35</u> 115	<u>30</u> 100	<u>31</u> 103	<u>36</u> 120	<u>37</u> 123	<u>44</u> 147
Брянская область	<u>45</u> 180	<u>40</u> 160	<u>30</u> 120	<u>25</u> 100	<u>28</u> 112	<u>32</u> 128	<u>33</u> 132	<u>34</u> 136

Примечание: \* – в % от 1924 г.

Таблица 2.  
**Динамика породного состава лесов ЕТР  
в 1860-2003 гг.**

Год учета	Насаждений с преобладающими в их составе древесными породами, %								
	C	E	Итого Хв.	D	Итого Ш	Итого Хв-Ш	B	Oc	Итого Л
1860*	<u>38</u> 100	39	79	7	11	90	7	1	10
1900	<u>35</u> 90**	<u>36</u> 92	<u>77</u> 98	<u>4</u> 57	<u>8</u> 73	<u>85</u> 94	<u>12</u> 170	<u>2</u> 200	<u>14</u> 140
1927	<u>33</u> 87	<u>39</u> 100	<u>76</u> 96	<u>2</u> 29	<u>4</u> 36	<u>80</u> 89	<u>13</u> 185	<u>4</u> 400	<u>20</u> 200
1949	<u>29</u> 76	<u>36</u> 92	<u>67</u> 86	<u>4</u> 57	<u>6</u> 54	<u>73</u> 81	<u>18</u> 260	<u>5</u> 500	<u>27</u> 270
2003	<u>29</u> 76	<u>33</u> 85	<u>64</u> 80	<u>2</u> 29	<u>5</u> 46	<u>69</u> 77	<u>23</u> 329	<u>5</u> 500	<u>31</u> 310

Примечание: \* – Породный состав лесов в 1860  
г. принят за контроль

\*\* – в % от 1860 г.

Таблица 3.

**Динамика породного состава лесов Брянской области  
в современном антропогене (1860-2003 гг.)**

Примечание: \* – Породный состав лесов в 1860 г. принят за контроль

\*\* – в % от 1860 г.

Для исторического периода 1924-2003 гг. характерна также общая тенденция изменения лесистости для

Год учета	Насаждений с преобладающими в их составе древесными породами, %									
	С	Е	Итого Хв.	Д	Итого III	Итого Хв-III	Б	Ос	Итого Л	
1860*	<u>40</u> 100	35	75	-	15	90	3	2	10	
1900	<u>41</u> 102**	<u>14</u> 40	<u>55</u> 73	-	<u>11</u> 73	<u>66</u> 73	<u>15</u> 500	<u>16</u> 800	<u>34</u> 340	
1927	<u>33</u> 82	<u>7</u> 20	<u>40</u> 53		<u>7</u> 47	<u>47</u> 52	<u>23</u> 767	<u>20</u> 1300	<u>53</u> 530	
1949	<u>39</u> 97	<u>5</u> 14	<u>44</u> 59		<u>5</u> 34	<u>49</u> 55	<u>22</u> 703	<u>25</u> 1250	<u>51</u> 510	
2003	<u>39</u> 97	<u>13</u> 37	<u>52</u> 69		<u>6</u> 40	<u>58</u> 65	<u>26</u> 867	<u>10</u> 500	<u>42</u> 420	

всех рассматриваемых регионов, но уже в обратном направлении, т.е. в направлении увеличения лесистости, которое для конкретных регионов составило соответственно: ЕТР – в 1,2 раза (с 33% до 39%), Центрэкономрайона – в 1,5 раза (с 30% до 44%) и Брянской области – в 1,4 раза (с 25% до 34%) (табл. 1).

Анализ данных (табл. 2) по динамике породного состава лесов ЕТР в целом и (табл. 3) Брянской области в отдельности в 1860-2003 гг. позволяет отметить следую-

щее. В лесах ЕТР в целом в течение всего рассматриваемого периода наблюдается процесс смены лесных насаждений с преобладанием в их составе хвойных и широко – твердолиственных (Хв и Ш) пород насаждениями с преобладанием в их составе мягколиственных (Л) пород. При этом удельный вес первых – насаждений Хв-Ш пород в лесном фонде уменьшился на 21% (с 90% до 69%), или в относительных величинах – на 23%, а вторых – насаждений Л пород, наоборот, увеличился на 21% (с 10% до 31%), или в относительных величинах – в 3,1 раза (табл.2).

Динамика породного состава лесов Брянской области (табл. 3) имеет иную тенденцию, а именно в 1860-1927 гг. наблюдается процесс смены насаждений ХВ-Ш пород насаждениями Л пород – удельный вес их в лесном фонде за эти годы уменьшился на 43% (с 90% до 47%), или в относительных величинах – на 52%, а насаждений Л пород, наоборот, увеличился на 43% (с 10% до 53%), или в относительных величинах увеличился в 5,3 раза.

Динамика площади и породного состава сохранившихся лесных культур Брянской области в 1860-2002 гг. представлена в табл. 4.

Таблица 4.

**Динамика площади и породного состава  
сохранившихся лесных культур Брянской области  
в 1860-2002 гг.**

Периоды, годы	Площадь лесных культур	В том числе по преобладающим древесным породам, % от общей площади			
		С	Е	Д	Другие
	Всего,тыс.га				
1860- 1925	25	<u>79</u> 118	<u>20</u> 87	<u>1</u> 12	-
1926- 1958	56	<u>88</u> 131	<u>5</u> 22	<u>7</u> 88	-
1959- 1980	88	<u>67</u> 100	<u>21</u> 92	<u>10</u> 124	2
1981- 2002	75	<u>35</u> 52	<u>54</u> 235	<u>9</u> 117	2
Итого	244	67	23	8	2

В 1927-2003 гг. в лесном фонде Брянской области наблюдается процесс восстановления насаждений Хв-Ш пород, и удельный вес их за эти годы увеличился на 11% (с 47% до 58%), или в относительных величинах увеличился на 23%; удельный вес в лесном фонде насаждений Л пород за эти годы, наоборот, уменьшился на 11% (с 53% до 42%), или в относительных величинах уменьшился на 20%.

Отмеченная закономерность в изменении породного состава лесов Брянской области обусловлена определяющим влиянием антропогенных факторов – осуществлением комплекса лесохозяйственных мероприятий по созданию лесных насаждений – лесных культур из Хв и Ш пород (табл. 4), а также и по выращиванию лесных насаждений – проведению рубок ухода за лесом.

Выявленная закономерность изменения породного состава лесов в 1860-1927 гг., с одной стороны, и в 1927-

2003 гг., с другой, неопровержимо подтверждают проведенное заключение многовековой практикой лесного дела, что лесные ресурсы, как и другие природные ресурсы, должны находиться в ведении государства, т.е. составлять государственную собственность.

Только при соблюдении этого положения лесные ресурсы могут более полно и рационально использоваться в интересах всего общества при одновременном их восстановлении и увеличении.

Для динамики породного состава сохранившихся лесных культур Брянской области в 1860-2002 гг. (табл. 4) характерны следующие закономерности:

- удельный вес лесных культур сосны во времени изменялся так: в 1860-1958 гг. увеличился на 9% (с 79 до 88), а затем в 1958-2002 гг. непрерывно уменьшался и в 1981-2002 гг. уменьшился в 2,5 раза (с 88% до 35%);

- удельный вес лесных культур ели в 1860-1958 гг. уменьшился в 4 раза (с 20% до 5%), а в 1959-2002 гг. увеличился почти в 11 раз (с 5% до 54%);

- удельный вес лесных культур дуба в 1860-2002 гг. увеличился в 9 раз (с 1% до 9%).

Положение дел в лесном хозяйстве ЕТР в связи с неоднократным переподчинением различным ведомствам ухудшилось. В 1962 г. был создан Госкомитет лесной, целлюлозно-бумажной, деревообрабатывающей промышленности и лесного хозяйства при Госплане СССР, в составе которого было образовано Главное управление по лесному хозяйству (Главлесхоз).

В 1965 г. Гослеском при Госплане СССР был ликвидирован. На базе его были созданы Гослесхоз СМ СССР и Минлеспром СССР. Главлесхоз РСФСР был преобразован в МЛХ РСФСР. С образованием Гослесхоза СМ СССР, а в союзных республиках – МЛХ был сделан в очередной раз определенный шаг по вос-

становлению централизованного лесоуправления в масштабе всей страны на научной основе.

Однако Госкомлес СССР не имел права распоряжаться продукцией лесохозяйственного производства и не имел своего баланса, он финансировался из госбюджета по так называемому остаточному принципу. В связи с этим Госкомлесу СССР отводилась роль формального владельца лесных ресурсов и главного контролера без права распоряжения продукцией лесохозяйственного производства.

### **Страницки истории леса – лесного хозяйства ЕТР-РФ в 1993-2011 гг.**

Для него характерно следующее. Продолжение неопределенности, неоднократные изменения ее в разных направлениях. Проблема леса – лесного хозяйства, несмотря на резко обострившуюся в России ресурсную и экологическую обстановку, не получила должного внимания со стороны центральных органов власти страны.

Лесное хозяйство остается в роли сырьевого придатка всех отраслей хозяйства страны, особенно лесопотребляющих отраслей, которые по-прежнему получают от лесного хозяйства скрытую дотацию в огромных размерах. Последствия такой лесной политики – лесного законодательства пагубно сказываются на состоянии лесных ресурсов, на уровне развития лесного хозяйства, всех отраслей хозяйственной деятельности человека.

Такое плачевное, а вернее – катастрофическое положение в лесном комплексе (лесное хозяйство, лесная промышленность и др.) России в последние десятилетия (1993-2011 гг.) обусловлено резким нарушением – игнорированием основных принципов управления и организации производственного процесса конкретных отраслей хозяй-

ства. Суть этих нарушений конкретно для предприятий лесного комплекса состоит в следующем:

- во-первых, производственные предприятия вынуждены в соответствии с федеральным законодательством (Лесной Кодекс 2007 г. и др.) не выполнять полный цикл производственного процесса: лесное хозяйство не осуществляет завершающего этапа производственного процесса – уборки урожая своей хозяйственной деятельности и реализации ее, т.е. оно по сути не является лесным хозяйством;

- во-вторых, производственные предприятия лесной и деревообрабатывающей промышленности, наоборот, начинают свою хозяйственную деятельность с несвойственной им производственной ступени – с уборки урожая лесохозяйственной отрасли, а она должна начинаться с первой ступени своего производственного процесса – закупки средств производства – сырья для переработки, т.е. древесины, наравне с покупкой других средств производства (электроэнергии, приборов, оборудования и пр.).

Таким образом, и лесное хозяйство (если его можно назвать так), и лесная промышленность (все другие потребители продукции лесного хозяйства) федеральным законодательством превращены в искусственно созданных (образно выражаясь) производственных «инвалидов».

Первые (лесное хозяйство) не убирают урожай своей отрасли и соответственно не распоряжаются ею в полной мере (а продают, даже лучше сказать «отдают» лесопотребителям за бесценок по административно установленной так называемой «попенной» плате).

Вторые – потребители продукции лесного хозяйства, получив ее «за бесценок» и продав по рыночным ценам, оказываются в очень выгодном конкурентоспособном положении – в «большом барыше», «имея большую прибыль».

Общий результат такого федерального управления – осуществления хозяйственных отраслей лесного комплекса – неполное и нерациональное использование природных ресурсов; неэффективность и неконкурентоспособность производственных предприятий этих отраслей хозяйственной деятельности человека.

Лесной Кодекс Российской Федерации, принятый Государственной Думой в 2006-2007 годах, существенных изменений в рациональное использование лесных ресурсов в интересах всего трудового народа страны не вносит и внести не может.

Современный период (1993-2011 г.) период истории лесного законодательства и лесного дела, является по своей сути действительно не новым, а иным по сравнению с таковым 1703-1990 гг. Его можно охарактеризовать этапом проб и ошибок. Это время неоднократных изменений характера и направленности лесного законодательства и лесного дела, обусловленных как объективными, так и субъективными факторами. На протяжении всего этого периода наблюдалась выраженная нестабильность и лесного законодательства, и лесного дела.

Лесное законодательство в связи с этим должно включать следующие научно обоснованные и многовековой практикой подтвержденные основные положения.

Лес представляет собой государственную собственность и должен находиться в ведении единого государственного высокоавторитетного центрального лесного органа с широкими полномочиями.

Лес передается только во владение определенным государственным и частным ведомствам и учреждениям (предприятиям) для решения специфических проблем, связанных с использованием лесных экосистем, и как средообразователя, и как ресурса продукции, и как природной

лаборатории для подготовки кадров и решения научных проблем.

Системы управления, организации и осуществления отраслей хозяйственной деятельности человека лесного комплекса, особенно лесного хозяйства и лесной промышленности, необходимо корректным образом изменять, но изменять только на корректной основе. Их не надо изобретать, основные их положения выработаны многовековой практикой, подтверждены наукой и отражены народной мудростью, а именно:

Победа человека, то есть победа его почвы,  
Зависит от победы дерева-леса!

Надо приучать людей, особенно русских людей,  
Не только гордиться своей историей,  
Но и советоваться с ней, извлекать из нее поучительные уроки.

В лесу должен быть один – единый хозяин-народ в лице Государства – единого государственного ведомства!!

Любая отрасль хозяйственной деятельности человека – это определенный законченный производственный процесс! Для отрасли «лесное хозяйство» это образно по-народному: «от семени до жатвы» или «от жатвы до семени» с получением разнообразной вещевой продукции, различных видов полезностей и прочего. Хозяин леса реализует их в готовом виде – в виде товара.

## **Литература**

1. Бадер, О.Н. Сунгирь. Верхнепалеолитическая стоянка / О.Н. Бадер. – М.: Наука, 1978.
2. Болотов, А.Т. Избранные труды / А.Т. Болотов; сост. В.П. Тарасенко, М.Д. Гиряев. – М.: ИД «Лесная промышленность», 2007. – 408 с.
3. Брянщина – Родина отечественного и мирового лесного дела. Ч. 2 / В.П. Тарасенко, В.А. Ипатьев, Л.В. Холодилова и др. – Брянск: БГИТА, 2005. – 368 с.
4. Вернадский, В.И. Философские мысли натуралиста / В.И. Вернадский. – М.: Наука, 1982. – 422 с.
5. Жудра, П. Недуги нашего лесного дела / П. Жудра // Лесной журнал. – М., 1881. – Вып. №9.
6. Зябловский, Е.Ф. Начальные основания лесоводства / Е.Ф. Зябловский. – СПб., 1804. – 265 с.
7. Ибн-Даст, Абу-Али Ахмед бен Омар. Известия о хозарах, буртасах, болгарах, мадьярах и руссах (неизвестного доселе арабского писателя начала X в.) / Абу-Али Ахмед бен Омар Ибн-Даст; пер. Д.А. Хвольсона. – СПб.: Типогр. Императорской Академии Наук, 1869. – 199 с.
8. Избранные труды А.Е. Теплоухова / сост. В.П. Тарасенко, М.Д. Гиряев. – М.: ИД «Лесная промышленность», 2007. – 408 с.
9. Избранные труды по проблемам «Лесовладение и лесоуправление» / сост. В.П. Тарасенко, М.Д. Гиряев. – М.: ИД «Лесная промышленность», 2006. – 340 с.
10. Классен, Е. Новые материалы для древнейшей истории славян вообще и славяно-руссов до Рюриковского времени в особенности с легким очерком истории руссов до Рождества Христова / Е. Классен. – М., 1854.
11. Либих, Ю. Письма о нынешнем сельском хозяйстве / Ю. Либих. – М., 1863.

12. Ломоносов, М.В. О слоях земли. Соч. Т. V / М.В. Ломоносов; под ред. Б.Н. Меншуткина. – [Б.м.и.], 1934 (1745).
13. Мавродин, В. Древняя Русь (происхождение русского народа и образование Киевского государства) / В. Мавродин. – М.: Госполитиздат, 1946.
14. Марш, Г. Человек и природа или о влиянии человека на изменение физико-географических условий природы / Г. Марш. – СПб., 1866.
15. Нейштадт, М.И. История лесов и палеолигеография СССР в голоцене / М.И. Нейштадт. – М.: Изд-во АН СССР, 1957. – 404 с.
16. Поликарпович, К.М. Структура и динамика Верхнего Поднепровья / К.М. Поликарпович. – Минск: Наука и техника, 1968.
17. Столетие учреждения Лесного Департамента. 1798-1898. – СПб., 1898.
18. Тарасенко, В.П. Ель обыкновенная (Ель европейская) / В.П. Тарасенко, С.А. Родин. – М.: Пушкино, ВНИИЛМ, 2007. – 216 с.
19. Тарасенко, В.П. Приоритетно-юбилейная лесная Брянщина. Ч. 1 / В.П. Тарасенко, В.И. Микрин и др.; под общ. ред. В.П. Тарасенко. – Брянск: БГИТА; Изд-во ГУП «Клинцовская гортиография», 2006. – 304 с.
20. Тарасенко, В.П. Русский лес в антропогене. Очерки истории народов и леса Европейской России за 25-30 тыс. лет / В.П. Тарасенко, В.К. Тепляков. – М.: Стагирит, 2003. – 400 с.

**Ф.В. Кишенков,**  
*доктор сельскохозяйственный наук,  
профессор, заслуженный лесовод РФ,  
Брянская государственная  
инженерно-технологическая академия*

## **Критерии и индикаторы устойчивого управления лесным хозяйством**

В сложной системе управления лесным хозяйством России критерии, индикаторы и сертификация составляют инструменты, с помощью которых поддерживается экологическая, экономическая и социальная функция леса.

Леса России, имея геопатогенное значение, подконтрольны международным органам наблюдения за их использованием и воспроизводством. Поэтому управление ими, да и лесная политика в целом должно иметь единые принципы оценки состояния, лесопользования, воспроизводства и устойчивого развития всех видов лесов.

В международных документах, принятых в Рио-де-Жанейро «Повестка дня на XXI век» (1992 г.), «Хельсинский процесс» (1993), «Монреальский процесс» (1993) и др., записано, что все правительства должны включиться в разработку глубоко научных критериев и директив по сохранению и неистощительному использованию лесов.

Рассмотрим определения критерия и индикатора.

Критерий – это направление практической деятельности в сфере управления лесами, которое обеспечивает достижение поставленной цели.

Индикатор – это количественные и качественные характеристики оценки, описания, позволяющие оценивать, анализировать и прогнозировать процесс действий по соответствующему критерию.

В рамках Хельсинского процесса было предложено 6 критериев и 20 индикаторов. В рамках Монреального

процесса была высказана необходимость использования 7 критериев и 7 индикаторов.

Сравнение показывает, что критерии идентичны по своему содержанию и характеризуют лесные экосистемы: биоразнообразие, продуктивность, санитарное состояние и жизнеспособность, почвозащитную и водорегулирующую роль, вклад лесов в глобальный углеродный цикл, социально-экономические функции.

В.В. Страхов дает следующие определения 6 критериев устойчивого управления лесами:

1. Поддержание и сохранение продуктивной способности леса – 9 индикаторов.

2. Поддержание приемлемого санитарного состояния и жизнеспособности лесов – 4 индикатора.

3. Сохранение и поддержание функций лесов – 3 индикатора.

4. Сохранение и поддержание биоразнообразия лесов и их вклад в глобальные экологические циклы – 8 индикаторов.

5. Поддержание социально-экономических функций лесов – 7 индикаторов.

6. Инструменты лесной политики для сохранения и устойчивого управления лесами – 5 индикаторов.

Всего 36 индикаторов.

Рассмотрим *цели и индикаторы* каждого из этих критериев.

**1. Поддержание и сохранение продуктивной способности лесов.**

Стратегические цели данного критерия (критерий 1) включают:

– создание системы долгосрочной оценки состояния лесов на основе ведения лесного хозяйства и выполнения комплекса лесоучетных работ (лесоустройство, лесоинвентаризация, лесной мониторинг, лесной ка-

дастр) для обеспечения соответствующих действий по сохранению и поддержанию продуктивности лесов России;

– формулирование на федеральном уровне и на уровне субъекта федерации научно обоснованной меры пригодности (соответствия) лесов задачам удовлетворения потребностей общества в древесной продукции на основе информации о лесной площади, пригодной для получения промышленных лесоматериалов;

– отслеживание объемов извлечения древесной и недревесной лесопродукции по сравнению с допустимыми нормами, обеспечивающими непрерывное и неистощительное ее получение.

В соответствии с имеющимися потоками лесоустроительной информации, включая данные ГУЛФ, в качестве индикаторов критерия 1 предложены:

1.1. Изменение доли площади эксплуатационных лесов относительно общей площади лесных земель (каждые 5 лет).

1.2. Изменение доли площади лесов, возможных для эксплуатации, относительно площади покрытых лесной растительностью земель (каждые 5 лет).

1.3. Изменение площади доступных для освоения эксплуатационных лесов относительно общей площади лесов, возможных для эксплуатации (каждые 5 лет).

1.4. Отношение допустимого (расчетного) объема древесины к фактически вырубаемому объему, в том числе по хвойному хозяйству от расчетного объема (расчетной лесосеки) в эксплуатационных лесах (в среднем каждые 5 лет).

1.5. Отношение рекомендуемого и фактически вырубаемого объема древесины по промежуточному пользованию и прочим рубкам в эксплуатационных лесах (в среднем каждые 5 лет).

1.6. Изменение доли площади покрытых лесной растительностью лесных земель (каждые 5 лет).

1.7. Баланс среднего прироста и общего объема вырубленной древесины (за последние 10 или 5 лет).

1.8. Запасы и объемы использования недревесной продукции леса, включая дикорастущие лекарственные растения, плодовую продукцию, грибы, мед, техническое сырье и дичь (ежегодно).

1.9. Доля лесной площади, охваченной лесоустройством и планированием ведения лесного хозяйства, от общей площади лесного фонда (каждые 5 лет).

## **2. Поддержание приемлемого санитарного состояния и жизнеспособности лесов.**

Стратегические цели данного критерия (критерий 2) включают:

– отслеживание действия антропогенных и природных факторов на леса и получение данных о тенденциях и масштабах этих воздействий на состояние лесов России;

– оценку степени устойчивости управления лесами в области;

– поддержание приемлемого санитарного состояния и жизнеспособности лесов, поддержание существования зависимых от леса видов растений и животных;

– определение направления действий лесного хозяйства по снижению отрицательных воздействий воздушных поллютантов на санитарное состояние и жизнеспособность лесов.

В соответствии с имеющимися потоками лесоустроительной информации, включая данные ГУЛФ, в качестве индикаторов критерия 2 предложены:

2.1. Общая площадь лесов, усыхающих или погибших под воздействием неблагоприятных факторов (ежегодно), в том числе от пожаров, вредителей и болезней,

промышленных выбросов, прочих факторов.

2.2. Площадь лесов, загрязненных радионуклидами (ежегодно).

2.3. Общее количество оцениваемых воздушных поллютантов или их количество, приходящееся на единицу площади лесных земель (каждые 5 лет).

2.4. Площадь лесов, характеризующихся серьезной дефолиацией, оцениваемой по методике ЕЭК ООН в пределах 500-километровой зоны вдоль западных границ.

### **3. Сохранение и поддержание защитных функций лесов.**

Стратегические цели данного критерия включают:

– сохранение почв лесного фонда, предотвращение их от эрозии, охрана и контроль целостности почвенного покрова и плодородия почв;

– поддержание и укрепление защитных функций противоэрэозионных лесов на землях с пересеченым и горным рельефом, на склонах оврагов, лесных полос и ленточных боров, лесов на развеиваемых песках, земель сельскохозяйственного использования и смежных с ними лесных земель, включая леса вдоль железных и автомобильных дорог;

– сохранение вод лесного фонда, поддержание количества и качества вод в состоянии, не вызывающем отрицательных последствий для окружающей среды;

– поддержание и укрепление защитных функций водоохраных лесов, имеющих водорегулирующее и водоохранное значение, предохраняющих берега рек, озер и водоемов от эрозии и разрушений, включая леса вдоль нерестовых рек и водоемов.

В соответствии с имеющимися потоками лесоустроительной информации, включая данные ГУЛФ, в качестве индикаторов критерия 3 предложены:

3.1. Доля лесной площади, используемой для защи-

ты почв, в том числе участки леса на крутых склонах, государственные защитные лесные полосы, ленточные боры, леса на пустынных, полупустынных, степных, лесостепных и малолесных горных территориях, защитные полосы лесов вдоль железнодорожных магистралей, автомобильных дорог федерального, республиканского и областного значения (каждые 5 лет).

3.2. Доля лесной площади, используемой для водоохраных целей, в том числе запретные полосы лесов по берегам рек, озер, водохранилищ других водных объектов, запретные полосы лесов, защищающие нерестилища ценных промысловых рыб, леса зон санитарной охраны источников водоснабжения (каждые 5 лет).

3.3. Доля лесной площади, используемой для других защитных функций: притундровые, субальпийские леса (каждые 5 лет). Доля лесной площади, используемой преимущественно в санитарно-гигиенических и оздоровительных целях: леса зон округов санитарной (горно-санитарной) охраны курортов (каждые 5 лет).

#### **4. Сохранение и поддержание биологического разнообразия лесов и их вклада в глобальный углеродный цикл.**

Стратегические цели данного критерия (критерий 4) включают:

- сохранение местообитаний (полностью или частично) для выживания биологических видов животных и растений;

- поддержание состава и структуры лесов (структура лесного фонда, возраст, диаметр и высота деревьев, стадии сукцессии и т.д.), обеспечивающих сохранение жизнеспособных размножающихся популяций видов;

- создание оптимальных условий для опыления и распространения семян, перемещения животных между отдельными участками леса и их размножения;

– долгосрочный прогноз скорости накопления древесной биомассы и мертвой древесины для оценки роли лесов России в глобальных процессах регулирования содержащегося в атмосфере углерода и климатических изменений.

В соответствии с имеющимися потоками лесоустроительной информации, включая ГУЛФ, были отобраны следующие индикаторы критерия 4:

4.1. Доля площади покрытых лесной растительностью земель лесного фонда, занимаемая хвойными, твердолиственными и мягколиственными лесами от общей площади покрытых лесной растительностью земель лесного фонда (каждые 3 лет).

4.2. Доля площади покрытых лесной растительностью земель лесного фонда по основным лесообразующим породам от общей площади покрытых лесной растительностью земель лесного фонда (каждые 5 лет).

4.3. Доля площади покрытых лесной растительностью земель лесного фонда по классам и группам возраста от общей площади покрытых лесной растительностью земель лесного фонда (каждые 5 лет).

4.4. Доля площади покрытых лесной растительностью земель лесного фонда со спелыми и перестойными лесами от общей площади покрытых лесной растительностью земель лесного фонда (каждые 5 лет).

4.5. Доля площади особо охраняемых лесных территорий от общей площади земель лесного фонда (каждые 5 лет): а) государственные природные заповедники; б) леса национальных парков; в) леса природных парков; г) памятники природы; д) леса, имеющие научное или историческое значение; е) особо ценные лесные массивы; ж) заповедные лесные участки.

4.6. Количество видов растений и животных, связанных в своем развитии и распространении с лесными экосистемами и находящихся под угрозой исчезновения

(по Красной книге Российской Федерации, каждые 5 лет).

4.7. Доля площади покрытых лесной растительностью земель лесного фонда, предназначенных для сохранения или поддержания генетического разнообразия лесов, от общей площади покрытых лесной растительностью земель лесного фонда (каждые 5 лет).

4.8. Общее накопление углерода в лесных насаждениях и, если необходимо, по основным лесообразующим породам (каждые 5 лет).

## **5. Социально-экономические и политические критерии и индикаторы.**

Стратегические цели, которые должен обеспечивать критерий 5:

- условия развития экономических и финансовых механизмов устойчивого управления лесными ресурсами;
- сочетание экономических выгод от эксплуатации лесных ресурсов и практических действий по их сохранению и устойчивому управлению;
- обеспечение эффективного управления лесами с целью сохранения и поддержания устойчивого и непрерывного пользования лесными ресурсами;
- оптимальное планирование пространственно-временного размещения лесных ресурсов и их использования.

В соответствии с имеющимися возможностями сбора информации по данному критерию были выбраны следующие индикаторы:

5.1. Доля лесного сектора экономики в валовом продукте (каждые 5 лет).

5.2. Объем вывозки деловой древесины (ежегодно).

5.3. Отношение объемов переработки деловой древесины в пределах региона заготовки к объему ее вывозки за пределы этого региона.

5.4. Размер инвестиций, вкладываемых в лесное хозяйство, включая выращивание лесов, их охрану и защиту, обработку древесины, рекреацию и туризм (ежегодно).

5.5. Доля площади лесного фонда, на которой осуществляются какие-либо виды лесопользования, предусмотренные лесным законодательством (в том числе на основе договора аренды участка лесного фонда, договора безвозмездного пользования участком лесного фонда, договора концессии участка лесного фонда), от общей площади лесного фонда (каждые 5 лет).

5.6. Занятость в лесном секторе, включая занятость в сельской местности в районах проживания малых народностей (ежегодно).

5.7. Доля затрат (расходов) на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы, проектные разработки и подготовку специалистов лесного хозяйства от общего объема финансирования лесного хозяйства (ежегодно).

Сбор информации по семи индикаторам, характеризующим социальные и экономические условия управления лесным хозяйством, осуществляется на основании ежегодных отчетов территориальных органов управления лесным хозяйством и лесным сектором экономики.

## **6. Инструменты лесной политики для сохранения устойчивого управления лесами.**

Стратегические цели, которые должен обеспечивать критерий 6:

- совершенствование лесной политики и лесного законодательства Российской Федерации для обеспечения устойчивого управления лесами;
- совершенствование, выявление и применение правовых механизмов использования лесных ресурсов, функций и свойств лесов России, имеющих социальную, экологическую, историческую, культурную или иную ценность для населения и государства;
- выявление и оценка экономических механизмов воспроизводства нерыночных ценностей леса;
- создание гарантий социально-экономического обеспечения долговременного пользования лесными ресурсами, функциями и свойствами лесов, как имеющих, так и не имеющих явной рыночной стоимости;
- организация эффективного управления лесами в целях устойчивого сохранения и долговременного поддержания нерыночных полезностей леса;
- обеспечение участия основных групп населения в процессе выработки и принятия решений по управлению лесами;
- объединение усилий различных ведомств, организаций, предприятий и научных обществ, деятельность которых связана с лесами и лесными ресурсами, для формирования общественного мнения, благоприятного для лесов;
- подтверждение выполнения Россией международных обязательств по различным вопросам устойчивого управления лесами;
- активный национальный диалог об устойчивом управлении лесами по всем ключевым вопросам (федеральные и региональные интересы, структура собственно-

сти и структура ответственности, финансирование лесного хозяйства, сертификация лесной продукции и т.д.).

– Критерий 6 требует определенного пояснения. Индикаторы, характеризующие данный критерий, носят описательный характер и должны быть предметом дальнейшего обсуждения и детализации. В первую очередь, необходима оценка обеспеченности указанных индикаторов нормативной базой по основным видам работ в лесном хозяйстве: охрана и защита лесов, лесовосстановление, лесопользование, лесоустройство, регулирование лесных отношений и т.д. В качестве индикаторов критерия 6 предложены:

6.1. Правовые механизмы, включая законы, подзаконные акты, постановления, нормативы, предписания и другие документы, содействующие сохранению и устойчивому управлению лесами.

6.2. Организационные механизмы, включая разработку и пересмотр лесной политики и обеспечение общества доступной информацией по лесным вопросам.

6.3. Координационные механизмы деятельности различных организаций, предприятий и научных обществ, связанных с лесом.

6.4. Международные механизмы сотрудничества и кооперации по различным вопросам устойчивого управления лесами.

6.5. Экономические и финансовые механизмы устойчивого управления лесными ресурсами, включая политику в области инвестиций и налогообложения, направленную на обеспечение долговременного пользования всеми лесными ресурсами, в том числе не имеющими явной рыночной стоимости.

Организация работы по сбору информации для критериев и индикаторов.

Разработанная система индикаторов для совокупно-

сти критериев устойчивого управления лесами представляется собой рабочий инструмент управления лесами, который должен совершенствоваться, являясь одновременно механизмом контроля и воздействия на систему управления лесами. По мере накопления данных на основе приведенных индикаторов устойчивого управления лесами должны вноситься поправки и уточнения как в список индикаторов, так и в сами критерии.

Количественную и качественную оценку индикаторов на основе приведенных критериев должны осуществлять структурные подразделения федерального органа лесного хозяйства России – для лесов Российской Федерации в целом и структурные подразделения органов управления лесами в субъектах Российской Федерации – для лесов каждого субъекта федерации. Базовыми материалами при этом являются данные государственного учета лесного фонда, материалы актуализации данных о состоянии лесного фонда по материалам лесоустройства, аналитические данные лесного кадастра и лесного мониторинга, а также материалы уполномоченных государственных органов Российской Федерации в области охраны окружающей природной среды и научно-исследовательских институтов.

Большинство индикаторов, характеризующих критерии, можно отследить посредством уже имеющихся официальных форм отчетности по показателям состояния и учета лесного фонда и лесов, не входящих в лесной фонд. К ним относятся данные учета лесного фонда, обновляемые каждые 5 лет в соответствии с Инструкцией о порядке ведения государственного учета лесного фонда, утвержденной 30 мая 1997 г., приказом №72 Рослесхоза, данные мониторинга лесов, представленные в ежегодных докладах «О состоянии лесов и их использовании», а также некоторые данные из ежегодного государственного доклада «О состоянии окружающей природной среды Россий-

ской Федерации», составляемого Министерством природных ресурсов Российской Федерации. Кроме того, возможно получение информации по критериям и индикаторам из других источников, в первую очередь государственных и региональных статистических сводок, относящихся к лесному сектору экономики страны.

Для сбора сведений по всем критериям и индикаторам устойчивого управления лесами органами управления лесным хозяйством субъектов Российской Федерации целесообразно создать рабочую группу из числа специалистов лесного хозяйства, лесной промышленности, охраны природы, органов власти, неправительственных организаций, представителей местного населения в соответствии с административным зонированием территории. Участие в рабочей группе представителей территориального органа управления лесным хозяйством наряду с представителями природоохранных исполнительных органов, органов управления лесопромышленным сектором или частных предпринимателей в этой области, а также представителей независимых экологических организаций позволит составить объективную картину состояния лесов и определить реалистичную лесную политику.

По нашему мнению, критерии и индикаторы составят в ближайшем будущем основу для пересмотра и уточнения структуры государственного учета лесного фонда, а также подготовки ежегодного национального доклада Российской Федерации «О состоянии лесов и лесных ресурсов России».

#### ***Сертификация Управления лесами и лесной продукции.***

Под сертификацией лесных ресурсов понимается система действий по оценке соответствия состояния конкретных участков лесного фонда требованиям к экологически безопасному и не разрушающему биоразнообразия лесов процессу извлечения лесных ресурсов в ходе лесопользования или ухода за лесом.

Лесная сертификация является развитием на локальном уровне национальной лесной политики устойчивого управления лесами.

Объектом сертификации в общемировом плане являются участки леса, где взята древесина, или лесозаготовительные компании и применяемые ими технологии лесозаготовок. И в том, и другом случае сертификация осуществляется за плату третьей стороной – сертифицирующей организацией.

Сертификат выдается на партию древесины или лесозаготовительной компании на определенный срок с последующим подтверждением его действия. Сертификат отслеживается на основе знаков соответствия (логотипов) при переработке и потреблении древесины с тем, чтобы потребитель конечной продукции мог иметь информацию о качестве лесопользования.

В этом смысле сертификация лесных ресурсов есть рыночный инструмент содействия устойчивому управлению лесами. Сертификация подтверждает, что лесные ресурсы получены из устойчиво управляемых лесов с использованием экологически безопасных технологий, сохраняющих биологическое разнообразие в лесах.

Различают два варианта сертификации: а) добровольная, б) обязательная.

Первая осуществляется по просьбе лесопользователя с целью создания благоприятных условий на рынках лесоматериалов. Товары с экологическим ассортиментом более конкурентоспособны.

Вторая проводится по распоряжению собственника лесных ресурсов или лесовладельца на основе требований лесного законодательства.

В процедурном плане различаются:

– сертификация продукции, что практически означает сертификацию лесопользования и производства, пе-

реработки древесины;

– сертификация правил и нормативов ведения лесного хозяйства, действующих на той или иной территории.

Оба подхода предусматривают натурную инспекцию участков леса с установлением индикаторов устойчивого управления лесами.

В России, где законодательно закреплена государственная собственность на леса, только правительство способно через систему органов управления лесами организовать как сертификацию управления лесами, так и сертификацию продукции.

Основные цели обязательной сертификации лесных ресурсов:

1. Контроль за сохранением и поддержанием биоразнообразия лесных экосистем.

2. Содействие внедрению более совершенных технологий и техники лесопользования и ухода за лесом.

3. Контроль за сохранением и поддержанием социальных, экономических и экологических функций лесов.

4. Содействие переходу к устойчивому управлению лесами;

5. Стимулирование разработки долгосрочных проектов ведения лесного хозяйства.

6. Создание условий для повышения конкурентоспособности лесной продукции России на внутреннем и внешнем рынках.

На рисунке приведена блок-схема организации деятельности по сертификации управления лесами и лесной продукции, являющейся составной частью государственного управления лесным хозяйством. Только государство в лице правительства, отвечающее за сохранение и состояние лесов, способно через систему органов управления лесным хозяйством организовать как сертификацию.

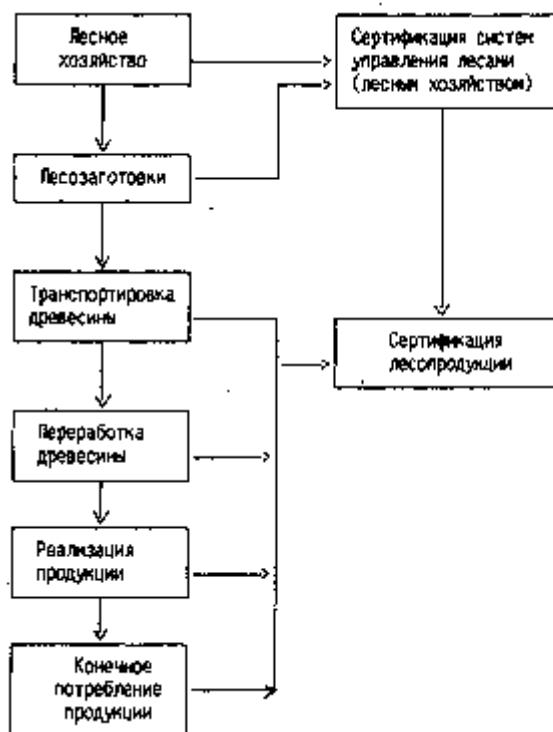


Рис. 1. Организация сертификации  
управления лесами и лесной продукции

## Литература

1. Петров, В.Н. Лесная политика и охрана лесов / В.Н. Петров. – СПб.: Наука, 1998. – 253 с.
2. Проблемы организации многоцелевого лесопользования : сб. науч. тр. – М., ВНИИЛМ, 1997. – 204 с.
3. Устойчивое управление лесным хозяйством: научные основы и концепции : учеб. пособие / под общ. ред. А.В. Селиховкина. – СПб. : СПбГЛТА, 1998. – 222 с.
4. Писаренко, А.И. О лесной политике России / А.И. Писаренко, В.В. Страхов. – М.: Юриспруденция, 2001. – 160 с.
5. Итоги XI Всемирного лесного конгресса. – М.: ВНИИЦлесурс, 2000. – 128 с.
6. Актуальные вопросы совершенствования лесного законодательства Российской Федерации : материалы, поступившие в Комитет Госдумы по природным ресурсам и природопользованию в рамках подготовки парламентских слушаний. – [Б.в.д.].

**С.И. Смирнов,**  
*доктор сельскохозяйственный наук,  
профессор, заслуженный лесовод РФ,  
Брянская государственная  
инженерно-технологическая академия*

## **Туристско-рекреационный потенциал брянского лесного массива и перспективы его использования**

В настоящее время вопросам туристско-рекреационного освоения территорий в Российской Федерации уделяется определенное внимание. В частности, на ближайшую перспективу предусмотрены достаточно большие вложения в развитие национальных парков.

На региональном уровне туристско-рекреационное освоение территорий осуществляется в основном посредством создания природных парков.

К сожалению, приходится констатировать, что Брянская область в этом направлении регионального развития не занимает лидирующих позиций. На её территории в настоящее время нет ни национальных, ни природных парков. В этой связи в многотомном энциклопедическом справочном издании, посвященном описанию природных ресурсов и окружающей природной среды Брянской области (Природные ресурсы и окружающая среда..., 2007, С. 905), отмечается, что «Рекреационный потенциал области мог бы быть значительно выше, если бы не общая для России проблема: слабо развитая инфраструктура туристического бизнеса – отсутствие благоустроенных баз, пунктов питания, удобных транспортных средств, слабая обеспеченность прокатных баз инвентарем для туризма, плохая организационная работа и недостаток в квалифицированных экскурсоводах. По степени рекреационной освоенности (число мест на 1000 км<sup>2</sup>) территория области относится к малоосвоенным территориям».

Значительную часть территории области занимает государственный лесной фонд, составляющий по состоянию на 01.01.2008 года 1236,0 тыс. га или 32,9% её общей площади, в том числе его важнейшая составляющая – Брянский лесной массив (БЛМ) площадью 5184 км<sup>2</sup>, представляющий собой « ... зеленую ленту шириной 25-40 км между опольем и лесостепью, длиной 190 км» (Тихонов, 2001, С.5).

Порядок ведения хозяйственной деятельности на участках лесного фонда определяется Лесным кодексом Российской Федерации (2006 г.) и рядом его подзаконных актов.

Рекреационная составляющая в Лесном кодексе рассматривается как самостоятельный вид использования лесов (статья 25), в том числе в целях организации отдыха, туризма, физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, при этом для осуществления рекреационной деятельности лесные участки предоставляются государственным и муниципальным учреждениям в постоянное (бессрочное) пользование, другим лицам – в аренду (статья 41).

Анализ материалов действующего лесного планирования в Брянской области («Лесной план Брянской области», 2008) показывает, что:

- общая площадь потенциально туристско-рекреационно значимых лесов составляет 594019 га или 48,1% от их общей площади, в том числе зеленые зоны – 150302 га, ценные леса – 432837 га;
- общая площадь сети ООПТ Брянской области – 171264 га, что составляет около 5% территории, причем по занимаемой площади преобладают охотничьи заказники – более 60% общей площади, что, по мнению разработчиков Лесного плана, для поддержания устойчивости геосистемы и обеспечения возможности её регенерации недостаточно;
- в составе платежей за использование лесов Брянской области и распределение по бюджетополучателям рекреационное лесопользование используется только двумя лесничествами – Брянским (16,14% в общей структуре доходов по итогам 2007 г.) и Унечским (1,05% от суммы доходов);
- оценивая общую структуру источников и видов платежей на момент разработки Лесного плана, можно отметить, что платежи за использование древесины составляют более 97%, а остальные виды не дают стабильного и существенного дохода. Так, по итогам 2007 г., удель-

ный вес доходов, получаемых от рекреационного лесопользования, составил 0,65%;

– плотность населения Брянской области составляет 37,8 человек на 1 км<sup>2</sup>, что определяет уровень рекреационной нагрузки на леса, т.е. необходимость дополнительных затрат на благоустройство лесных территорий, их охрану и защиту;

– наиболее благоприятны для рекреационного использования леса вблизи крупных населенных пунктов, в местах с живописными ландшафтами, в местах сочетания лесных насаждений и водоемов при наличии хорошей транспортной инфраструктуры, расположенные в зеленой зоне г. Брянска в Брянском лесничестве, особенно вдоль рек Десна, Болва и Снежеть, а также по берегам р. Десны в Жуковском, Выгоничском, Навлинском и Трубчевском лесничествах;

– фактическое использование лесов для рекреационных целей находится на крайне низком уровне – 14 га (по состоянию на 2006 г.) и не планируется на ближайшую перспективу (табл. 1), что в свою очередь свидетельствует о недостаточной изученности данного вопроса.

Таблица 1.

**Планируемые объемы использования лесов по видам использования (фрагмент табл. 113 из Лесного плана Брянской области)**

№№ п/п	Виды использо- вания лесов	Ед. изм.	Объемы по годам				Общие объемы на пла- нируе- мый период
			год, пред- шест- вую- щий разра- ботке лесного плана	1-й год	2-й год	3-й год	
5.	Осуществление рекреационной деятельности (с передачей в аренду)	га	14				

Начиная с 2008 г., на кафедре лесозащиты и охотоведения БГИТА под руководством зав. кафедрой проф. Смирнова С.И. проводятся исследования в рамках НИР с целью разработки научных основ и методологии управления интегральными ресурсами лесных и других экосистем на популяционно-ландшафтной основе, в том числе туристско-рекреационными ресурсами на платформе **малого инновационного предпринимательства**, действующего на праве пользования составляющими природных и других ресурсов (лесных, охотничьих, рыбных, земельных и т.д.).

По результатам НИР в 2010 г. подготовлено научное обоснование по созданию на базе Опытного лесничества Учебно-опытного лесхоза БГИТА интегрального туристско-рекреационного комплекса в форме местного народного парка «им. Г.Ф. Морозова», в составе которого

предполагалось функционирование ряда локальных народных парков, в том числе на первом этапе интегрального туристско-рекреационного комплекса – локальный народный парк «Панорама Брянского Лесного массива».

В 2011 г. лесо- и охотпользователем индивидуальным предпринимателем Сенченковой А.В. заказано проведение НИР (х/д 4.30.727) в лесном фонде Севского района Брянской области на тему: «Исследование туристско-рекреационного потенциала природного территориального комплекса Подивотское полесье и разработка рекомендаций по его освоению», основным результатом которой стало обоснование местного народного парка «им. Е.Ф. Зябловского».

Туристско-рекреационное освоение Брянской области на основе потенциала, заложенного в народных парках, предполагает осуществлять на основе системы трансграничных и межрегиональных, туристско-рекреационных маршрутов, проходящих через её территорию, в том числе: «Природные территориальные комплексы Европейской части России от Белого до Черного морей» и «Зеленое кольцо макрорегиона «Ю-З Европейской части России», а также региональных и местных туристско-рекреационных маршрутов под общим названием «Познай свой край» (Смирнов, 2010, 2011).

В дополнение к упомянутым выше маршрутам в рамках заказанной НИР обоснован проект создания нового трансграничного туристско-рекреационного маршрута **«По родным местам: от Москвы до самых до окраин»** на основе народных парков, расположенных в общем юго-западном направлении (от Москвы на Калугу → Брянск → Севск) и проходящих через территорию БЛМ. Основные положения по проекту данного маршрута приводятся ниже.

**Ключевая идея** заключается в том, что понятие «Родина» включает административную территорию, в пре-

делах которой человек родился. Для большинства людей, проживающих на территории современной России, в качестве границ Родины выступают границы бывшего СССР.

К сожалению, приходится констатировать, что реализация желания посетить родные и близкие сердцу места человеком, которое постоянно возрастает по мере его взросления, в современном мире для граждан бывшего СССР и современной России, в том числе проживающих за его рубежами, представляет собой в техническом плане (отсутствие дорог, сервиса, различные ограничения и т.д.) довольно сложную проблему. Особую актуальность данный проект приобретает в связи с аварией на Чернобыльской АЭС, когда в одночасье лишились малой родины (зоны отселения) большое количество граждан СССР. В этой связи в преддверии религиозных праздников, посвященных поминанию родных и близких, предполагается осуществить установку на территории народных парков памятных крестов местах расположения ранее исчезнувших по разным причинам населенных пунктов и организовать социально значимые туристско-рекреационные маршруты в труднодоступные места к захоронениям близких и родных. В качестве отправной точки предполагаемой акции следует назвать исчезнувший населенный пункт «Житные поляны» (Брянский район), долгие годы существовавший в качестве кордона лесника Снежетьского лесничества Брянского лесхоза.

**Концепция** создания сети (в пределах бывшего СССР) туристско-рекреационных маршрутов «По родным местам: от Москвы до самых до окраин» на основе народных парков базируется на желании человека побывать в родных и близких сердцу местах или ознакомиться с ранее не изведенными территориями на его малой родине.

**Существо проекта.** В качестве дополнения к существующим программам по туристско-рекреационному

освоению территории Российской Федерации посредством создания сети ООПТ на федеральном уровне в форме *национальных парков* и на региональном уровне в форме *природных парков* подготовлены обоснование (Смирнов, 2010) по формированию *сети туристско-рекреационных маршрутов* на территории России (региональных, межрегиональных, трансграничных и т.д.) и предложения по созданию на них системы *интегральных туристско-рекреационных комплексов (ИТРК)* различного ранга (простой, сложный и т.д.) в форме *народных парков* определенного уровня организации (локальный, местный, районный и т.д.), функционирование которых будет осуществляться, в первую очередь, на платформе *малого инновационного предпринимательства*, действующего на праве пользования составляющими природных и других ресурсов (лесных, охотничьих, рыбных, земельных и т.д.) с оказанием разнообразных туристско-рекреационных услуг вплоть до VIP уровня. Согласно определению, *народный парк* – интегральный туристско-рекреационный комплекс, представляющий собой пространственно агрегированную совокупность природных, историко-культурных, этнографических и других объектов и образований, имеющих туристско-рекреационную значимость, предназначен для удовлетворения туристско-рекреационных потребностей населения и развития малого инновационного предпринимательства на основе Комплексного плана управления.

**В качестве каркаса** предлагаемого проекта выступает серия ориентированных по странам света туристско-рекреационных маршрутов учебной, научной и познавательной направленности, дифференцированных на большое число тематически разнообразных групп типов, типов и вариантов типов маршрутов. При этом начало маршрутов приурочено к народным паркам, расположенным в непосредственной близости от г. Москвы – столицы быв-

шего СССР и Российской Федерации, а их окончание (подобно меридианам) на первом этапе – к народным паркам, созданным вблизи границ Российской Федерации, а на втором этапе – бывшего СССР. В дополнение к этому представляется возможным проложить туристско-рекреационные маршруты подобно параллелям.

**Цель проекта** заключается в содействии туристско-рекреационному освоению России на основе **малого предпринимательства** (ИП, ООО и др.), осуществляющего свою деятельность на праве пользования составляющими природных ресурсов (лесных, охотничьих, рыбных, земельных и т.д.), которое после соответствующих **инноваций** способно к оказанию разнообразных туристско-рекреационных услуг в соответствии с действующими правилами на основе Комплексного плана управления ИТРК в форме «народный парк».

**Формы сотрудничества** малого инновационного предпринимательства при создании туристско-рекреационных маршрутов разнообразны (от простого соглашения до образования самостоятельного юридического лица) и заключаются в необходимости создания структуры, предназначенной для координации оказания туристско-рекреационных услуг на всем протяжении маршрута, на основе Комплексного плана управления туристско-рекреационным маршрутом, в свою очередь, основанного на специально разработанных для каждого предпринимателя индивидуальных Комплексных планах управления ИТРК в форме «народный парк».

**Программа работ**, выполняемых при разработке Комплексного плана управления ИТРК в форме «народный парк», включает:

– **исследование** туристско-рекреационного **потенциала** территории пользователя природными и другими ресурсами, ближнего и дальнего его окружения;

- *обоснование концепции* туристско-рекреационного освоения территории пользователя природными и другими ресурсами, ближнего и дальнего его окружения;
- *разработку Комплексного плана управления ИТРК* в форме «народный парк»;
- *включение выявленных туристско-рекреационных ресурсов* на территории пользователя природными и другими ресурсами, ближнего и дальнего его окружения *в качестве полноценных составляющих на туристско-рекреационных маршрутах «По родным местам: от Москвы до самых до окраин».*

**Тематика туристско-рекреационных маршрутов** «По родным местам: от Москвы до самых до окраин»:

- *туристско-рекреационные маршруты по собственно родным местам*, в том числе местам проживания в детстве и юности, местам захоронения родных и близких и т.д.;
- *туристско-рекреационные маршруты по родным местам, связанным с профессиональной деятельностью*, в том числе с выполнением гражданского долга, учебой, работой, экспедициями, командировками и т.д.;
- *туристско-рекреационные маршруты по ранее не изведанным, но родным по духу местам*, в том числе по:
  - *природным территориальным комплексам* (например, Белорусскому, Российскому и Украинскому Полесью);
  - *историко-культурным территориальным образованием* (например: Великое противостояние на р. Угра; К истокам православной Руси (дорогой паломников в Киев через г. Севск Брянской области); Война с Наполеоном (например, по местам рейдов Дениса Давыдова в районе г. Юхнова Калужской области); Серия «Жизнь замечательных людей» (например, к 200-летию А.К. Толстого); Великая Отечественная война (например, оборона Москвы по линии Вязьма → Юхнов, подвиг 50-й армии на р. Рессета);

деятельность региональных военных формирований Северного крыла Курской дуги в Севском районе Брянской области), Брянщина партизанская (например, мемориальные комплексы «Партизанская поляна», «Хацунь» – поселок партизанской славы (проект) – Хинель Севского района и т.д.);

- этнографически обособленным сообществам (например, казачество, староверы и т.д.);

- экологически проблемным местам (например, связанным с аварией на Чернобыльской АЭС, Полбинским и Фокинским карьерам в Брянской области и т.д.).

**Основные меридиональные направления туристско-рекреационных маршрутов «По родным местам: от Москвы до самых до окраин» на основе народных парков (табл. 2).**

Таблица 2.

**Основные меридиональные направления туристско-рекреационных маршрутов**

Туристско-рекреационных маршрутов		Основные составляющие (города)
Шифр маршрута	Направление	
1	<i>Северное</i>	<i>Москва → Архангельск</i>
2	<i>Северо-восточное</i>	<i>Москва → Норильск → Магадан</i>
3	<i>Восточное</i>	<i>Москва → Владивосток</i>
4	<i>1-е юго-восточное</i>	<i>Москва → Оренбург → Астана</i>
5	<i>2-е юго-восточное</i>	<i>Москва → Волгоград → Ташкент → Ашхабад → Душанбе → Бишкек</i>
6	<i>1-е южное</i>	<i>Москва → Сочи → Тбилиси → Ереван;</i>

7	<i>2-е южное</i>	<i>Москва → Орел → Курск → Белгород → Симферополь</i>
8	<i>1-е юго-западное</i>	<i>Москва → Малоярославец → Калуга → Сухиничи → Брянск → Почеп → Навля → Севск → Киев → Одесса → Кишинев</i>
9	<i>2-е юго-западное</i>	<i>Москва → Медынь → Юхнов → Рославль → Могилев → Гомель → Брест</i>
10	<i>3-е юго-западное</i>	<i>Москва → Гагарин → Вязьма → Сафоново → Ярцево → Смоленск → Минск → Вильнюс</i>
11	<i>Западное</i>	<i>Москва → Псков → Рига → Таллин</i>
12	<i>Северо-Западное</i>	<i>Москва → Санкт-Петербург → Петрозаводск → Мурманск</i>

В качестве связующих элементов на параллельных туристско-рекреационных маршрутах могут выступать пункты, расположенные на разных меридиональных маршрутах (например, Вязьма → Юхнов, Смоленск → Брянск → Орел и др.).

**Пилотный проект** на первом этапе решено осуществить на базе 1-го юго-западного туристско-рекреационного маршрута (табл. 2, №8.) в пределах Брянской области. В качестве ключевой его составляющей на участке маршрута Брянск → Севск планируется посещение народных парков «им. Г.Ф. Морозова» (Брянский район, БГИТА) и «им. Е.Ф. Зябловского» (Севский район, ИП «Сенченкова А.В.»). В дальнейшем предполагается усложнить данный участок маршрута посредством организации серии новых народных парков на базе туристско-рекреационного потенциала охотничьих хозяйств: «Придеснянский» (рабочее название, охотхозяйство «Палужское»), «Им. А.К. Толстого» (охотхозяйство «Краснорог-

ское»), «Партизанский» (Брянское ГООХ), Бартынь (охотхозяйство «Бартынь») и др.

**Местный народный парк «им. Г.Ф. Морозова» (Брянский район, БГИТА).** В пределах границ парка планируется создание сети интегральных туристско-рекреационных комплексов в ранге «локальный народный парк», в том числе «Панорама Брянского лесного массива» (см. вклейку, рис. 15).

К настоящему времени силами волонтеров – студентов Лесохозяйственного факультета БГИТА и членов школьного лесничества Летошничской средней школы (Жуковский район) осуществлены работы первого этапа по закладке сквера «Ученых лесохозяйственного факультета» и аллеи «Заслуженных лесоводов Брянской области» (см. вклейку, рис. 16-19).

Дальнейшее развитие местного народного парка «им. Г.Ф. Морозова» видится в создании на его базе и прилегающих туристско-рекреационных образований и мемориалов («Партизанская поляна», «Хацунь», «Житные поляны» и др.) регионального народного парка «Брянский» (рабочее название).

**Местный народный парк «им. Е.Ф. Зябловского»** (Севский район, ИП «Сенченкова А.В.», рис. 6) создается на базе прав долгосрочного пользования участком лесного фонда ГКУ «Севское лесничество» Управления лесами Брянской области и охотничими угодьями в Севском районе Брянской области (см. вклейку, рис. 20).

Кроме сети локальных туристско-рекреационных маршрутов учебной, научной и познавательной направленности в пределах парка границ планируется создание интегрального туристско-рекреационного комплекса в форме локального народного парка «Панорама лесов европейской части России», в состав которого включены: памятник Е.Ф. Зябловскому, музей «Лесного дела», музей

«Хинельского школьного лесничества», аллея «Тружеников леса Севского края» и другие объекты и образования (см. вклейку, рис. 21).

Осенью 2011 г. в рамках НИР (научный руководитель проф. С.И. Смирнов, х/д 4.30.727) БГИТА при содействии ГКУ «Севское лесничество» (директор В.Д. Сенченков), представителя Управления по охране, контролю и регулированию использования объектов животного мира по Севскому району (районный охотовед Н.И. Шаламов) и Хинельского школьного лесничества (преподаватель Т.В. Бузыкина) начаты работы на территории народного парка «Хинельский» по закладке обозначенных выше сквера и аллеи, а также по созданию музеев и памятника «Леснику» (см. вклейку, рис. 22, 23).

### **Выводы:**

- туристско-рекреационный потенциал лесов Брянской области в целом и их основной составляющей – Брянского лесного массива весьма значителен;
- эффективному туристско-рекреационному освоению территории Брянской области препятствует слабо развитая инфраструктура туристского бизнеса, плохая организационная работа и недостаток в квалифицированных экскурсоводах, а также несовершенство нормативно-правовой базы, особенно в сфере лесного законодательства, в этой связи туристское освоение лесов следует рассматривать как самостоятельный вид использования лесов;
- создание сети туристско-рекреационных маршрутов на основе народных парков на платформе малого инновационного предпринимательства будет способствовать социальному-экономическому развитию регионов.

**Заключение.** Для решения поставленных задач необходимо создать в БГИТА лесную туристско-рекреационную проблемную лабораторию и условия для обучения гидов через центр ДПО БГИТА, а также объединить усилия с заинтересованными организациями по изучению туристско-рекреационных ресурсов, сосредоточенных в лесах области, и, в первую очередь, с библиотеками и музеями, сотрудники которых в наибольшей степени подходят для оказания туристско-рекреационных услуг в качестве гидов.

## Литература

1. Лесной план Брянской области. – Брянск : БГИТА, 2008.
2. Лесной кодекс Российской Федерации : (с изм. по состоянию на 31 дек. 2010 г.). – М., 2006.
3. Природные ресурсы и окружающая среда субъектов Российской Федерации. Центральный Федеральный округ: Брянская область / под ред. Н.Г. Рыбальского, Е.Д. Самотесова, А.Г. Митюкова. – М.: НИА – Природа, 2007. – 1144 с.
4. Смирнов, С.И. Основы управления интегральными биотуристскими ресурсами как составной частью природных туристских ресурсов / С.И. Смирнов // Экологический туризм: тенденции и перспективы развития в условиях глобализации : материалы II междунар. семинара (15-16 апр 2010 г., г. Санкт-Петербург). – СПб.: СПБЛТА, 2010. – С.153-155.
5. Смирнов, С.И. Лесные и охотничьи интегральные туристско-рекреационные комплексы и их значение в социально-экологическом развитии сельской местности на территории макрорегиона «Ю-З Европейской части России» / С.И. Смирнов, П.В. Шматов, Е.В. Лукашов // Творческое наследие В.В. Докучаева и современность: матери-

алы Всерос. науч.-практ. конф. молодых ученых ( г. Смоленск 19-20 мая 2011 г.). – Смоленск, 2011. – С. 141-145.

6. Смирнов, С.И. Туристско-рекреационное освоение Брянского лесного массива: современное состояние, проблемы и перспективы / С.И. Смирнов, П.В. Шматов, П.В. Нистратов, М.А. Котова // Леса Евразии – Брянский лес : материалы XI Междунар. конф. молодых ученых. – М.: МГУЛ, 2011. – С. 89-91.

7. Смирнов, С.И. Основные составляющие туристско-рекреационного маршрута «Природные территориальные комплексы Европейской части России от Белого до Черного морей» / С.И. Смирнов // Туризм и гостиничный бизнес. Стратегия взаимодействия образовательных учреждений и работодателей : материалы II междунар. форума. – СПб.: СПбГУСиЭ, 2011. – (В печати).

В. П. Шелухо,  
доктор сельскохозяйственных наук, профессор,  
Брянская государственная  
инженерно-технологическая академия

## **Текущее состояние и перспективы повышения устойчивости лесов Брянской области**

**Устойчивость лесов** – комплексный показатель, отражающий способность сохранять пространственную и функциональную структуры при воздействии динамичных параметров внешней среды, уровень процессов продукции и деструкции органических веществ, то есть сохранять присущую им продуктивность.

Вследствие глобального воздействия на биосферу общество людей меняет естественные природные процессы круговорота веществ и протекания энергии через земные экосистемы. Изменения, вызванные антропогенной деятельностью, чаще негативно сказываются на биологическом разнообразии и интенсивности природных процессов. Эта деятельность в первую очередь влияет на устойчивость основного географического фактора, поддерживающего стабильность биосфера, – на леса.

Основные факторы, определяющие текущую устойчивость лесов:

- глобальные изменения климатических показателей;
- глобальное изменение земной поверхности при антропогенной деятельности:
  - проявляется через изменение состава, структуры растительности;
  - изменения альбедо и теплового баланса территории;
  - изменения химического состава среды в результате загрязнения территорий;

- изменений, вносимых при нарушении правил пользования лесами и проведения хозяйственных мероприятий;

- несоответствие законодательной базы и нормативной документации экологическому подходу к использованию лесов, их охране, защите и восстановлению.

Согласно «Лесного плана Брянской области», к 2018 году планируется достичь следующих показателей, связанных с устойчивостью лесных экосистем:

Показатели индикаторов	Единица измерения	Фактическое значение показателя	Значение целевого показателя
Удельная площадь земель лесного фонда, покрытых лесной растительностью, погибшей от пожаров	%	0,32	0,00
Удельная площадь земель лесного фонда, покрытых лесной растительностью, погибшей от вредителей и болезней	%	0,41	0,00

Цель поставлена весьма благородная – исключить гибель лесных насаждений. Однако данная цель недостижима – пожары, а тем более организмы, вызывающие заболевания и повреждения лесной растительности – составная часть круговорота веществ в лесных экосистемах и основа протекания сукцессионных процессов, поэтому исключить полностью гибель насаждений невозможно в принципе. Ежегодно в России в среднем погибает от различных причин около 320 тысяч гектаров лесов. Интенсивность процесса ослабления и отмирания деревьев и насаждений – динамический параметр, зависящий от многих факторов и мало поддающийся прогнозированию.

В Брянской области площадь погибших насаждений в 2010 году (1566,9 га) увеличилась в 3,4 раза относительно 2009 года (458 га), что связано с аномально сухим летним периодом, ростом количества возгораний и благоприятными условиями для массового размножения короеда типографа. Коэффициент удельной гибели в 2010 году увеличился по сравнению с 2009 годом с 0,407 до 1,391 или в 3,4 раза. При этом следует отметить рост коэффициента удельной гибели от пожаров с 0,187 в 2009 году до 0,947 в 2010 г., коэффициента удельной гибели от повреждения насекомыми с 0,042 до 0,287, от болезней леса – с 0,004 до 0,011.

Леса области, как и леса страны, при комплексном воздействии различных факторов снижают продуктивность, устойчивость, ослабевают и усыхают, что несет значительный ущерб лесному хозяйству и экономике субъекта федерации.

Роль отдельных негативных факторов в ослаблении лесов различна в различные периоды. Воздействие климатических и метеорологических факторов и явлений проявляется периодично. К их действию лесные экосистемы достаточно хорошо адаптированы, однако интенсивность их в последнее время возросла. Такие факторы имеют чаще 10... 11-летнюю периодичность. Участились повреждения ветром, ожеледью, пожарами.

Антропогенные факторы действуют преимущественно хронически с возрастанием интенсивности в связи с прогрессивным развитием техники, промышленности, транспорта, ростом масштабов добычи и переработки природных ресурсов.

К факторам, *способствующим снижению устойчивости лесов области* относим:

– наличие на больших территориях лесных земель однопородных насаждений, созданных преимущественно

в послевоенный период и не отличающихся биологической устойчивостью;

– высокий средний возраст насаждений области с накоплением перестойных и спелых насаждений и возрастанием в них роли патогенных факторов и вредителей, повышением пожарной опасности;

– хроническое недоиспользование расчетной лесосеки;

– часто завышенные нормативы выделения особо-защитных участков, что ведет к повышению возраста рубки и накоплению перестойных неустойчивых насаждений;

– повреждение лесов от воздействия загрязнений, выбрасываемых транспортом и стационарными источниками (как пример – объемы ослабления и усыхания лесов в Дятьковском лесничестве, расположенном на территории самого насыщенного промышленными предприятиями административного района).

В целом *устойчивость лесов области падает*, но насаждения обладают еще запасом устойчивости и способны не распадаясь, а лишь снижая продуктивность и ростовые процессы, сохранять жизнеспособность и выполнять целевые функции.

Идут естественные экологические сукцессионные процессы с заменой хозяйственно-ценных древесных пород на менее ценные, но устойчивые – при промышленном загрязнении ель и, отчасти, сосна заменяются на березу и осину. С точки зрения естественных законов – это процесс логичный, но приносящий ущерб экономике региона.

Периодически имеет место усыхание насаждений от факторов известных и новых биологических факторов, которые ранее не проявлялись, например, бактериальная водянка березы, очаги массового размножения звездчатого пилильщика-ткача в области.

Проявление массовых размножений вредителей и патогенных организмов свидетельствует о снижении уровня гомеостатических механизмов экосистем и требует внесения изменений, как в нормативные документы, так и в характер лесопользования, охраны и защиты леса, лесовосстановления, планирования и государственного надзора за пользованиями лесом.

Распределение насаждений по группам устойчивости по данным лесо-патологического мониторинга за 2009 год, в тыс. га (по данным: Обзор санитарного и лесопатологического состояния лесов..., 2010).

Субъект РФ	Устойчивые	С нарушенной устойчивостью	Утратившие устойчивость	Всего
Брянская область	667,52/ 73,5%	239,51/24,4%	-	907,03
<b>Всего по РФ</b>	<b>44530,5 /68,3%</b>	<b>20608,14/31,6%</b>	<b>71,79</b>	<b>65210,43</b>

Около трети лесного фонда России снизило устойчивость и стало очень уязвимой для негативно влияющих факторов, как следствие – растут текущий отпад, захламленность, потери деловой древесины, леса снижают эффективность выполнения целевых функций.

Учитывая ведущую роль климатических и метеорологических показателей в формировании устойчивости лесов, можно видеть периодические колебания объемов гибели насаждений (рис. 1, 2).

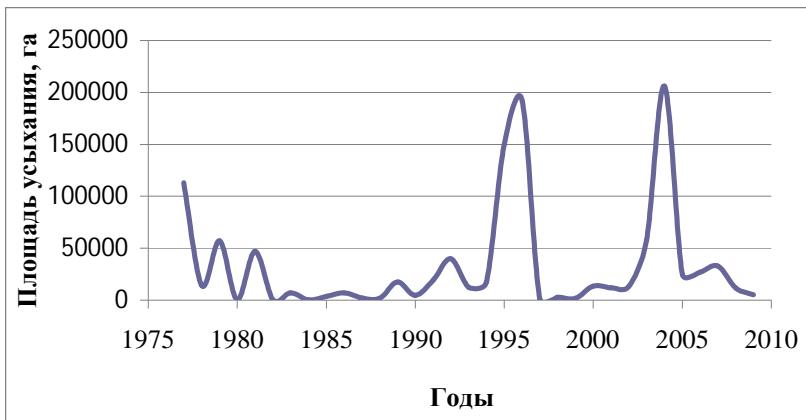


Рис.1. Динамика усыхания лесов Российской Федерации под воздействием насекомых-вредителей

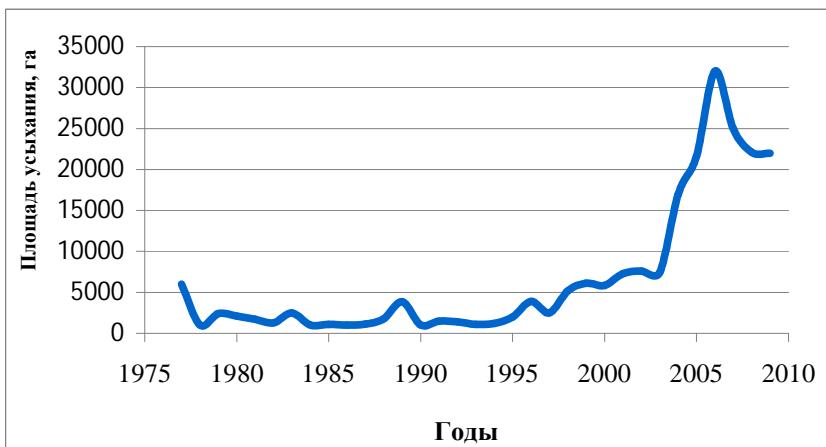


Рис. 2. Динамика усыхания лесов Российской Федерации под воздействием болезней леса с 1977 по 2009 год

За последние 20 лет усыхание насаждений от патогенных заболеваний стабильно увеличивается, что также отражает снижение устойчивости лесов к неблагоприятным воздействиям различной природы (рис. 2).

На конец 2009 года в насаждениях Российской Федерации очаги вредителей леса действовали на площади 3011,0 тыс. га. Абсолютно преобладали очаги иных групп вредителей, в основном ксилофагов, – 1895,8 тыс. га или 63,0% от всех очагов.

Ксилофаги по образу жизни и функциям являются *биологическим индикатором* значительного снижения устойчивости деревьев и насаждений. За последнее десятилетие площади их очагов стабильно увеличиваются (рис. 3).

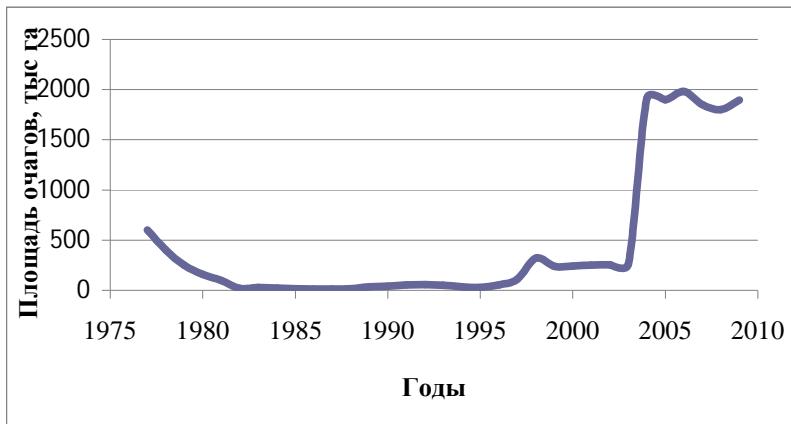


Рис. 3. Динамика площадей очагов стволовых вредителей в лесах Российской Федерации с 1977 по 2009 год

Увеличение площади очагов стволовых вредителей за последние годы по сравнению с предыдущим периодом, объясняется постоянным увеличением насаждений, ослабленных под воздействием различных неблагоприятных факторов биотического и абиотического характера, перестроичными процессами, идущими в лесном хозяйстве и недостаточным объемом проводимых санитарно-оздоровительных мероприятий, что создаёт кормовую базу для развития стволовых вредителей.

Увеличивается засушливость климата, снижается ГТК, что приводит к нарушениям водного питания прежде всего древесных видов, имеющих поверхностную корневую систему и адаптированных к водоснабжению преимущественно за счет атмосферных осадков (рис. 4).

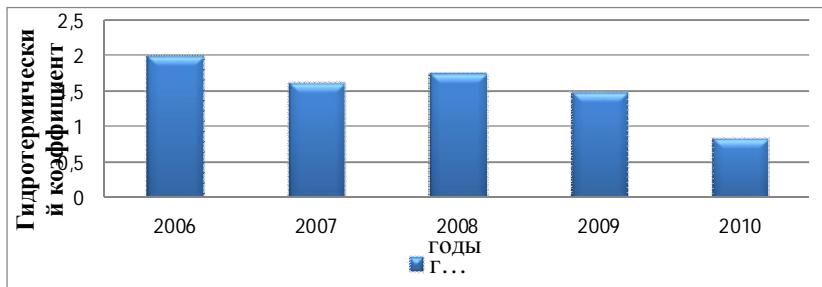


Рис. 4. Гидротермический коэффициент за вегетационный период по годам за 5 лет

Максимальное значение гидротермического коэффициента (ГТК) наблюдалось в 2006 году, минимальное значение – в 2010 году и составило 0,85, что является аномально низким для Брянской области и свидетельствует о сильной засухе. В среднем, за последние 5 лет, ГТК составляет 1,57, что ниже ГТК, характерного для климатических условий региона (1,75).

Ельники незамедлительно снизили устойчивость и в них создались условия для очередного размножения короедов, приводящего к массовой гибели насаждений.

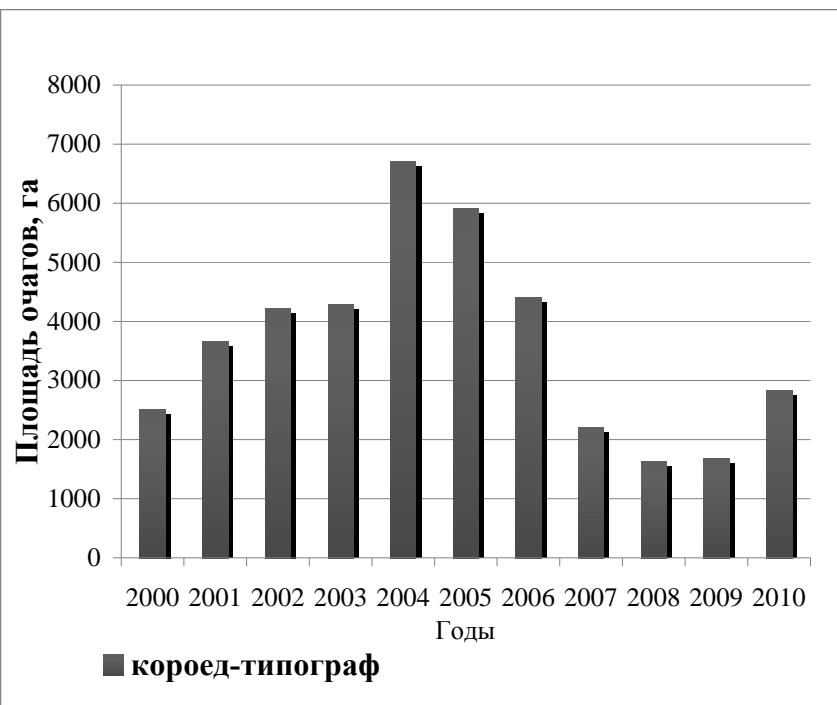


Рис. 5. Динамика площадей очагов короеда-тиографа в Брянской области за 10 лет

В 2010 г. в области очаги массового размножения стволовых вредителей (тиографа) зарегистрированы на площади 2834,4 га (Обзор санитарного и ...., 2011), что в 1,7 раза больше, чем в 2009 году.

В 2011 году процесс реализации вспышки ксилофагов интенсифицировался, уже отмечено усыхание более 700 га ельников, особенно в Дятьковском, Злынковском лесничествах. Всего поврежденных насаждений на середину года отмечено 1561 га, погибших – 740 га.

Учитывая метеопоказатели 2011 года, процесс усыхания ельников с 2012 года может замедлиться и к 2013...2014 годам прекратится.

Усыхают преимущественно спелые и перестойные древостои в условиях дренированных почв, адаптированные к промывному водоснабжению за счет атмосферных осадков.

Нынешняя гибель лесов под воздействием короеда-тиографа фактически была спровоцирована людьми, действовавшими вроде бы из самых благих побуждений. Хотели вырастить скороспелые «ценные» леса – получили массивы чистых ельников; запретили сплошные рубки в зеленых зонах, особозащитных участках, по берегам водоемов, а в результате разредили насаждения многочисленными выборочными рубками.

В ближайшие десятилетия ожидать значительного уменьшения ослабления и усыхания древостоев от действия патогенных заболеваний также нет оснований, учитывая возрастную структуру насаждений, своевременность и качество проведения санитарно-оздоровительных мероприятий, которые чаще проводятся с опозданием и несут только санитарную, а не лесозащитную функцию.

*Повышение устойчивости лесов – задача комплексная и не может быть решена одномоментно. Требуется долговременное проведение мероприятий профилактического и санитарно-защитного характера, пересмотр стратегии и режимов ведения хозяйства с учетом лесозащитных требований и лесозащитного районирования лесов области.*

В качестве комплекса хозяйственных мероприятий, направленных на перспективу и обеспечивающих повышение сохранности и устойчивости лесов предлагается:

**1. Лесохозяйственные мероприятия** – имеют преимущественно профилактический характер и направлены на предотвращение потерь в будущем. Они должны быть основаны на системе ведения хозяйства в насаждениях в

зоне хвойно-широколиственных лесов для определенных лесозащитных районов.

*Рекомендуется:*

1.1. Снижение завышенных возрастов рубки главного пользования; они должны учитывать не только целевое назначение лесов, но и их биологическую устойчивость (в частности, в условиях сложной группы типов ельников возраст рубки должен наступать в 81 год).

1.2. Ограничение площадей особо охраняемых природных территорий (ООПТ) и вовлечение их в более активное лесопользование, в том числе в целях сокращения площадей старовозрастных, утративших устойчивость, ельников.

1.3. Широкое применение выборочных рубок по щадящим технологиям с максимальным сохранением подроста ценных пород в целях формирования разновозрастных устойчивых насаждений, особенно в больных древостоях. В качестве побочного эффекта снижаются затраты на лесовосстановление.

1.4. Применение рубок ухода в ельниках только в необходимых случаях (прореживание – только при загущении ели второстепенными породами); проходные рубки в насаждениях IV и V классов возраста нецелесообразны), а при наличии корневых и комлевых гнилей чреваты распадом древостоев.

1.5. Создание и выращивание смешанных насаждений по оптимальным для конкретного региона технологиям.

1.6. Профилактика корневых и стволовых гнилей на всех этапах создания и выращивания насаждений.

1.7. Пересмотр планов всех видов рубок леса при массовом усыхании насаждений согласно «Правил санитарной безопасности ....», (2007).

**2. Санитарная профилактика** изложена в «Правилах санитарной безопасности в лесах РФ». Нарушение

этих правил содействует быстроте и масштабности размножений вредителей леса и распространения массовых заболеваний. Особое значение имеет своевременная уборка из леса свежего ветровала, бурелома, отдельных заселенных деревьев, где накапливается численность ксилофагов.

**3. Защитные и истребительные, а также санитарно-оздоровительные мероприятия** имеют своими целями активное противодействие росту численности вредителей и распространенности заболеваний, улучшение санитарного состояния насаждений.

Заготовку древесины в поврежденных древостоях необходимо проводить до утраты ею деловых качеств, что несколько снизит ущерб от усыхания.

– *Выборочные санитарные рубки* в форме выборки свежезаселенных деревьев могут иметь наибольший лесозащитный эффект. Выборку деревьев, заселенных короедом-типографом, следует проводить дважды: в конце мая - в июне с вывозкой древесины до начала июля; в августе - начале сентября при заселении ели вторым поколением короеда и сопутствующими ему стволовыми вредителями летней фенологической подгруппы.

– *Сплошные санитарные рубки* насаждений, утративших устойчивость. Необходимо обоснованно назначать эти рубки, чтобы после многократных выборочных санитарных рубок не множить число редкостойных насаждений, утративших продуктивность и целевые функции.

– Своевременная вывозка древесины или защита при хранении ее в лесу химическими средствами.

– Использование свежезаготовленных лесоматериалов в качестве ловчих штабелей и вывозка их спустя 2...3 недели после заселения ксилофагами.

– Использование ловчих деревьев, в том числе с применением феромона (1 диспенсер на 3...4 дерева) с вывозкой спустя 2...3 недели после заселения. Ловчие деревья в очагах типографа выкладываются в марте-апреле – до вылета жуков из зимовки и повторно, при угрозе появления 2-й генерации короеда – в конце июня – начале июля. Максимальный эффект от них будет после проведения санитарных рубок (выборочных или сплошных). Ловчий материал выкладывается в количестве до 1/4 от числа деревьев, заселенных рубки, чтобы после многократных выборочных санитарных рубок не множить число редкостойных насаждений, утративших продуктивность и целевые функции.

– Своевременная вывозка древесины или защита при хранении ее в лесу химическими средствами.

– Использование свежезаготовленных лесоматериалов в качестве ловчих штабелей и вывозка их спустя 2-3 недели после заселения ксилофагами.

– Использование ловчих деревьев, в том числе с применением феромона (1 диспенсер на 3-4 дерева) с вывозкой спустя 2-3 недели после заселения. Ловчие деревья в очагах типографа выкладываются в марте-апреле – до вылета жуков из зимовки и повторно, при угрозе появления 2-й генерации короеда – в конце июня – начале июля. Максимальный эффект от них будет после проведения санитарных рубок (выборочных или сплошных). Ловчий материал выкладывается в количестве до 1/4 от числа деревьев, предыдущей генерацией короедов на данном участке. Эта мера целесообразна в зоне сильно ослабленных и поврежденных древостоев ели.

Использование феромонных ловушек для отлова и уничтожения короедов. Их применение наиболее эффективно в относительно мало ослабленных насаждениях.

Только применение всего комплекса профилактических, санитарных, санитарно-оздоровительных мероприятий в лесах области позволит приблизиться к целевым показателям ведения лесного хозяйства, заложенным в Лесном плане Брянской области.

**В.И. Шошин,**  
*кандидат сельскохозяйственных наук,  
профессор, заслуженный лесовод РФ  
директор Учебно-опытного лесхоза,  
Брянская государственная  
инженерно-технологическая академия*

## **Учебно-опытный лесхоз БГИТА**

Учебно-опытный лесхоз БГИТА в соответствии с Положением о лесхозе и договором на постоянное (бессрочное) пользование лесным фондом площадью 10051 га осуществляет свою деятельность как юридическое лицо, действующее по доверенности академии. Основным видом деятельности лесхоза является создание и поддержание в должном состоянии учебно-демонстрационных, опытно-производственных и научно-исследовательских объектов лесного фонда, необходимых для подготовки специалистов, бакалавров, магистров, кандидатов и докторов наук по лесному делу.

Ежегодно в лесном фонде лесхоза проходят учебные, технологические практики около 500 студентов по направлению подготовки лесное хозяйство, садово-парковое строительство, машины и оборудование лесного комплекса, экономика предприятий лесного комплекса, защищается 30-50 дипломных проектов на объектах лесхоза.

В организационном плане лесхоз насчитывает 3 лесных отдела площадью 3,1-3,7 тыс. га (Опытный отдел

интродукции и лесоведения, Карабижский отдел биоэкологии, Крыловский отдел комплексного лесопользования) и отдел декоративного древоводства (ОДД).

Последний отдел функционирует на базе постоянного лесного питомника, бывшего комплекса зеленого черенкования, дендрологического сада, небольшого тепличного хозяйства. ОДД выращивает посадочный материал основных лесообразователей (сосна, ель, дуб), декоративных древесно-кустарниковых видов и цветочную рассаду.

До 2008 года в лесном фонде лесхоза работали два цеха (сейчас они законсервированы из-за отсутствия сырья в лесном фонде) с годичным объемом переработки древесины 10 тыс. м<sup>3</sup>. Имеются 2 студенческих городка общей площадью около 2,5 тыс. м<sup>2</sup>, построенные в середине прошлого века (Опытный и Карабижский отделы), которые практически не используются для сезонного проживания студентов. Бывший жилой фонд лесхоза почти полностью приватизирован. Административно-производственная инфраструктура лесхоза включает административные здания лесхоза (отделов), учебные классы, учебно-производственные объекты (гаражи, комплекс зеленого черенкования, теплицы и др.). К учебно-демонстрационным относится также комплекс водоемов с площадью около 4га и 4 ГТС. На балансе лесхоза находятся 3 артезианских скважины, 3 водонапорных башни, водопроводные сети в 2-х отделах.

В лесном фонде лесхоза расположено свыше 250 постоянно задействованных в учебном процессе объектов, заложенных ведущими лесоводами страны в 20 и 21 веках (Тюрин А.В., Тимофеев В.П., Обновленский В.М., Гроздов Б.В., Следнев А.П., Самошкин Е.Н. и др.) Некоторые объекты имеют более чем 100-летнюю историю.

На базе уже имеющейся, но не полностью задействованной инфраструктуры Учебно-опытного лесхоза,

учебно-демонстрационных, опытно-производственных, научно-исследовательских объектов уникального лесного фонда площадью 10 т. га при имеющемся и высококвалифицированном кадровом составе лесохозяйственного факультета (10 докторов наук и 39 кандидатов наук) возможно формирование инновационного образовательного учреждения ВПО по подготовке, а также переподготовке кадров для Брянской, Калужской, Смоленской, Орловской областей в части лесопользования, лесовосстановления, охраны и защиты леса.

Для этого необходимо в 2012-2013 гг.:

1. Создание учебно-лабораторного комплекса по выращиванию сортового посадочного материала основных лесообразователей для закладки лесосеменных плантаций второго поколения (лаборатория биотехнологии + теплично-питомническое хозяйство на площади ~ 10 га.) стоимостью ~ 30 млн. руб.

2. Создание модельного учебно-демонстрационного лесного объекта туристско-рекреационного и спортивно-оздоровительного назначения стоимостью ~ 50 млн. руб. для учреждений Минобрнауки.

3. Формирование эталонного технопарка модельного лесопользователя для ЦФО с комплексом современной заготовительной техники стоимостью ~ 15 млн. руб.

Формирование инновационного образовательного учреждения высшего профессионального образования позволяет:

1. Обеспечивать Брянскую, Калужскую, Смоленскую, Орловскую области современными кадрами лесного комплекса и вести их переподготовку.

2. Заложить современную научно-производственную базу для разработки перспективных исследований в части лесного семеноводства, лесовосстановления, охраны и защиты леса Центральной Европейской части РФ.

3. Более эффективно использовать сложившуюся более чем за 100-летний период научно-производственную базу Брянской государственной инженерно-технологической академии по лесному делу.

**В.П. Иванов,**  
*доктор биологических наук, профессор,  
заслуженный ученый Брянской области,  
Брянская государственная  
инженерно-технологическая академия*

## **Организация биологического мониторинга в лесных экосистемах в зоне техногенных объектов**

Лесной мониторинг в России ведется с 1862 г., когда А.Р. Варгас-де-Бедемар заложил постоянные пробные площади в Лесной опытной даче, бывшей Петровской земледельческой и лесной академии (г. Санкт-Петербург). Мониторинг означает систему регулярных наблюдений за состоянием леса, он предусматривает оценку воздействия техногенных факторов, учет влияния пожаров, ущерб от неправильной лесохозяйственной деятельности, повышенной рекреационной нагрузки и т.д. Растительный покров, растения, их отдельные органы признаны надёжными индикаторами состояния окружающей среды, что нашло отражение в развитии различных направлений фитоиндикации. Но наиболее подходящим объектом мониторинга в лесных биогеоценозах на популяционном уровне является древесная порода-эдификатор.

Основой мониторинга лесных экосистем является классический метод исследования – наблюдения на стационарных (постоянных) пробных площадях (СПП), образу-

ющих в совокупности систему, которая обеспечивает презентативность получаемой информации. Необходима значительная длительность и преемственность наблюдений, что даст возможность получать надежные данные и обоснованно интерпретировать изменения во времени.

Методология организации и ведения экологического (биологического) мониторинга в районе техногенных объектов включает следующие разделы.

**Задачи:**

- сбор, обобщение и анализ имеющейся информации (фондовой, ведомственной, литературной и иной);
- оценка состава и состояния природных экосистем по совокупности критериев;
- оценка эффективности природопользования;
- выявление угроз состоянию экосистем;
- прогноз динамики состояния экосистем;
- разработка рекомендаций для принятия управлений и проектных решений в отношении природных комплексов;
- накопление информации при ведении мониторинга и предоставление её заинтересованным организациям.

**Принципы системы:**

- методологическая, методическая, структурная, и информационная интеграция;
- комплексное ведение мониторинга и анализа полученных данных;
- презентативность системы мониторинга;
- прикладная направленность в принятии управлений решений;
- оценка характера и степени проявления угроз экосистемам;
- приоритет доступных, недорогих методов мониторинга;

- использование GIS-технологий и применение GPS-навигаторов.

**Категории экосистем** (в зависимости от доминирующих типов растительности и характерных условий):

- лесные и кустарниковые;
- болотные, луговые, пустоши;
- нарушенные – экосистемы с нарушенным почвенным и трансформированным растительным покровом, лишенные растительности (карьеры и т.д.);
- прочие – участки, занятые объектами хозяйственной инфраструктуры (дороги, ЛЭП, газопроводы и др.).

**Компоненты системы мониторинга:**

- СПП мониторинга лесных и кустарниковых экосистем фиксированных размеров и формы, закрепленные в природе, заложенные в представительных, однородных по составу растительности участках. На них в соответствии с программой регулярно проводится комплекс наблюдений;
- учётные площадки (УП) мониторинга пустошей, луговых, болотных, водных экосистем;
- постоянные маршруты ходы (ПМХ) прокладываются через различные экосистемы для оценки характера, степени и масштаба угроз им и их компонентам;
- СПП, УП, ПМХ проектируются и размещаются в соответствии с их целевым назначением, с учётом особенностей территории, структуры растительного покрова, размеров сообществ и популяций мониторинга или обладающих индикаторными свойствами, их представительности, степени угрозы их существования, транспортной доступности.

**Периодичность оценки:**

- на СПП и УП каждые 5 лет;
- для отдельных компонентов – 1 раз в 2-5 лет;
- на ПМХ – 1-2 раза в год (в зависимости от интенсивности эксплуатации объекта).

При разработке методологии мониторинга нами был использован максимально возможный объём компонентов, который включал:

- **почву:** морфологическая характеристика почвенных генетических горизонтов, тип лесорастительных условий, формы рельефа по данным нивелирной съемки;

- **древесные растения:** биоразнообразие; продуктивность (запас древесины  $\text{м}^3/\text{га}$ , класс бонитета), относительная полнота и средние биометрические показатели древостоя; тип леса; радиальный прирост древесины хвойных и кольцесосудистых лиственных растений; санитарно-патологическое состояние насаждений; состояние подроста и подлеска, направленность сукцессионных процессов; показатели стабильности развития березы повислой, рассчитанные по величине флюктуирующей асимметрии листовых пластинок с целью оценки состояния природной среды; размещение растений на учетных площадках;

- **травянистые растения:** биоразнообразие; обилие по шкале Браун-Бланке; наличие редких и охраняемых видов;

- **лишайники** (лихеноиндикация): биоразнообразие; плотность поселения;

- **орнитофауна:** биоразнообразие; наличие редких и охраняемых видов;

- **почвенная мезофауна:** биоразнообразие; плотность поселения;

- **палинологические исследования:** жизнеспособность пыльцы, аномалии развития пыльцевых трубок.

Опираясь на собственный опыт создания системы экологического мониторинга в районе объектов хранения и уничтожения ХО, мы пришли к следующим решениям.

Привлечение достаточно широкого круга специалистов к разнообразным ежегодным натурным и камеральным исследованиям требуют большого объёма времени,

рост цен на ГСМ и значительно увеличивают стоимость работ. Кроме того, не все используемые для экологического (биологического) мониторинга компоненты природных экосистем требуют ежегодного обследования или переобмеров.

Был выполнен отбор наиболее информативных показателей в условиях нестабильного финансирования работ по обеспечению системы экологического мониторинга техногенно опасных объектов и предприятий. К таким можно отнести генеративную сферу сосны обыкновенной – пыльцу (патинологические исследования), шишки и семена (исследование по 27-и параметрам); показатели стабильности развития березы повислой, рассчитанные по величине флюктуирующей асимметрии листовых пластинок с целью оценки состояния природной среды. Информацию об этих показателях можно анализировать ежегодно, т.к. сбор полевого материала проводится в разное время года: пыльца – в мае, шишки – с ноября по март (будущего года), листья – вторая половина июня – июль.

Набор оценочных показателей биоты экологического мониторинга (в частности фитоценозов), предложенный нами, можно использовать один раз в 5 лет, и лишь при интенсивной эксплуатации предприятия один раз в 2-3 года. Сюда можно отнести: **почву** (морфологическая характеристика почвенных генетических горизонтов); **древесные растения** (биоразнообразие; продуктивность – запас древесины  $\text{м}^3/\text{га}$ , класс бонитета, относительная полнота и средние биометрические показатели древостоя; радиальный прирост древесины хвойных и кольцесудистых лиственных растений; санитарно-патологическое состояние насаждений; состояние подроста и подлеска, направленность сукцессионных процессов; размещение растений на СПП и УП); **травянистые растения** (биоразнообразие; обилие по шкале Браун-Бланке; наличие редких и охраня-

емых видов); **лишайники** (биоразнообразие; плотность поселения).

Одним из важных требований при разработке методологии, организации и ведения экологического (биологического) мониторинга является формирование коллектива учёных-лесоводов соответствующего профиля: таксаторов, лесо- и фитопатологов, почвоведов, ботаников, орнитологов, энтомологов, специалистов по лихеноиндикации, мезофауне, дендрохронологии, палинологии, сукцессионным процессам, оценке состояния природной среды по показателю флуктуирующей асимметрии листьев и т.д.

Результаты мониторинга служат основой для обеспечения достоверной и своевременной информацией соответствующих структур о состоянии биоты в районе техногенных объектов для принятия оперативных управлеченческих решений, разработки научно-обоснованных рекомендаций и целей государственного контроля состояния объектов растительного мира.

**М.Н. Неруш,**  
*кандидат сельскохозяйственных наук,  
доцент, заслуженный лесовод РФ,  
Брянская государственная  
инженерно-технологическая академия*

## **Совершенствование породной структуры лесов Брянской области**

Использование лесов при устойчивом развитии предполагает удовлетворение социальных, экономических, экологических, культурных и духовных потребностей современного и будущего поколений. При решении этой задачи необходимо обеспечить оптимальную структуру лесов, которая определяется требованиями древесных пород

к лесорастительным условиям, их взаимодействиям, экономическими условиями района, продуктивностью, строением, товарностью и хозяйственной ценностью насаждений разного породного состава. В большинстве категорий защитных лесов оптимальность лесов ориентирована на максимальное выполнение ими целевых функций: водоохраных, водорегулирующих, почвозащитных лесоводственно-экологических, а также санитарно-гигиенических свойств. В эксплуатационных лесах оптимальность состава должна обеспечить получение к возрасту рубок насаждений максимальной продуктивности с определенной сортиментной структурой, наиболее выгодной для реализации в данном регионе.

Оценку оптимальности породной структуры лесов осуществляют по таксационному или распределительному критерию. Таксационный предусматривает определение наиболее продуктивных лесных насаждений, накапливающих при прочих одинаковых условиях максимальные запасы древесины на единице площади. Распределительный состоит в выявлении степени соответствия породного состава лесов типам условий произрастания. При этом заинтересованность в древесной продукции учитывается в той мере, в какой она не противоречит экологической устойчивости лесов.

Леса Брянской области располагаются в центре европейской части России, выполняют важные лесоводственно-экологические функции и служат источником ценной древесины. По лесоустроительным данным, в 20-30-е годы позапрошлого столетия в этих лесах доля насаждений с преобладанием хвойных и твердолиственных пород составляла 75...80%, но последующая усиленная эксплуатация лесов негативно сказалась на их породной структуре. По учету 1947 года удельный вес насаждений с преобладанием в составе хвойных и твердолиственных

пород снизился до 50,5% (табл. 1). В течение дальнейшего 60-летнего периода доля этих насаждений увеличилась и к 2008 г. достигла 58,0%. При этом удельный вес еловых насаждений возрос почти в 3 раза, а доля дубрав к 1973 г. увеличилась до 10%, а затем снизилась до 6% в 2008 г. Площади мягколиственных насаждений составляют 42%.

Таблица 1.  
Динамика лесного фонда Брянской области

Го- ды	Площадь, тыс. га /% по преобладающим породам							
	сосна	ель	дуб в. ствол.	дуб н. ствол.	бе- ре- за	осина	ольха ч.	прочие поро- ды
194 7	252,3 38,3	30,9 4,7	27,4 4,2	21,6 3,3	142,3 21,6	161,3 24,5	22,0 3,3	1,0 0,1
195 2	272,2 41,5	28,7 4,3	20,2 3,0	20,3 3,0	140,8 21,1	154,9 23,2	26,1 3,8	0,4 0,1
196 1	285,9 41,3	26,3 3,8	22,5 3,3	48,6 7,0	160,8 23,3	11,3 16,1	34,4 5,0	1,4 0,9
197 3	329,5 44,0	43,3 5,8	23,3 3,2	48,6 6,5	166,4 22,1	97,0 13,0	37,6 5,0	2,4 0,3
198 3	299,6 40,5	63,2 8,5	27,6 3,7	24,5 3,3	192,5 26,1	89,0 12,0	39,8 5,4	3,6 0,5
200 8	281,8 38,7	95,4 13,1	30,1 4,1	15,1 2,1	188,2 25,8	72,1 9,9	42,4 5,8	3,5 0,5

Решая задачу улучшения качественного состава лесов, необходимо стремиться к восстановлению насаждений наиболее ценных древесных пород, среди которых важное место принадлежит дубу. В настоящее время на внутреннем рынке нашей страны большим спросом пользуется дубовая древесина. Она могла бы явиться предметом экспорта. Поэтому становится совершенно очевидной необходимость восстановления дубовых лесов, тем более, что за сравнительно короткий период времени площадь этих насаждений заметно снизилась и имеет место смена дуба мягкотиповыми породами.

Распространение дуба не имеет тесной связи с абсолютным минимумом температуры, но последний оказывает в отдельные годы отрицательное влияние на рост, развитие и состояние дубовых насаждений. Заморозки, в особенности поздние весенние, снижая жизнедеятельность молодых растений дуба, задерживая их рост, отрицательно влияют на восстановление дуба.

Тепловые границы распространения дуба изменяются в зависимости от географических координат в связи с различиями в других факторах, необходимых для жизни растений – в свете, влаге и пище.

Распространение дуба, его жизнедеятельность определяется главным образом соотношением между теплом и влагой. Наилучшим критерием для определения условий распространения дуба является радиационный баланс сухости. Если соотношение тепла к осадкам, выраженным в скрытой теплоте испарения, равно единице, то это означает, что осадков выпадает столько, сколько может испариться при данном количестве тепла с данной земной поверхности. При таком положении все биологические процессы в почве и растительности будут протекать беспрепятственно. Брянская область входит в центральную часть ареала дуба, где это соотношение близко к 1,0 ( $0,89 \div 1,22$ ). Здесь массивные высокопродуктивные дубравы произрастают на повышенных элементах рельефа или же приурочены к долинам рек.

Анализ условий произрастания показывает, что покрытые лесом земли области представлены четырьмя группами типов лесорастительных условий. Группа А (бедные песчаные почвы) распространена на 20% площади. Здесь в основном преобладают сосновые и березовые насаждения. Группа В (относительно бедные почвы) представлена на 25% площади. В этих условиях растет сосна, береза, ель. Преобладающей группой типов лесорастительных условий является группа С (относительно богатые почвы). К этой группе относится 48% покрытой лесом площади. В этих условиях хорошо растут все древесные породы, но предпочтение следует отдавать сосновым, еловым и древостоям дуба. На эти лесорастительные условия приходится 35% площади, занятой дубравами. Но здесь около 27% площади занято березовыми и осиновыми

насаждениями. Группа Д (богатые почвы) занимают 7% лесопокрытой площади. В этих условиях преимущественно распространены насаждения твердолиственных пород и ольхи.

Леса области характеризуются различными типами леса. В основном преобладают сложный тип леса (30%) и разнотравный (23%). Березняки и осинники этих типов леса занимают 31% лесопокрытой площади, а дубравы, которым соответствуют эти типы леса, произрастают всего на 6,5% площади. Приведенный анализ позволяет отметить, что породный состав лесных насаждений области с учетом лесорастительных условий не соответствует оптимальной величине.

С учетом этих обстоятельств была определена оптимальная породная структура лесного фонда области (табл. 2). Доля сосновых насаждений должна составлять 52%, еловых – 9, дубовых – 18, березовых – 12, осиновых – 5, ольховых – 4. При этом удельный вес хвойно-широколиственных формаций достигнет 79%.

Для приведения породной структуры лесов области к оптимальной в соответствии с лесорастительными условиями необходимо воспроизводство коренных хвойных и широколиственных формаций за счет мягколиственных на площади 186 тыс. га, что составляет 25,5% покрытой лесом площади. При этом к сосновым насаждениям должно перейти 96 тыс. га, а к дубовым – 90 тыс. га этой площади.

Таблица 2.  
**Фактическая и оптимальная породная структура  
лесного фонда области**

Преобладающая	Покрытые лесом земли	Текущее
---------------	----------------------	---------

порода	фактические		оптимальные		изменение
	тыс. га	%	тыс. га	%	
Сосна	282	38,7	378	52	+96
Ель	95	13,0	66	9	-29
Дуб в. ствол.	30	4,1	120	17	+90
Дуб н. ствол.	15	2,1	10	1	-5
Береза	188	25,9	87	12	-101
Ольха черная	43	5,9	29	4	-14
Осина	72	79,9	36	5	-36
Прочие породы	3	0,4	2	-	-1
Всего	728	100	728	100	+186 -186

При планировании объемов лесовосстановительных мероприятий оптимальное соотношение между дубом, елью и сосной приобретает первостепенное значение. В практической деятельности лесной хозяйство не выдерживает этого соотношения. Так, в лесных культурах, созданных до 1974 г., на долю сосны приходилось 83,5%, ели – 13,5, дуба – 3,0. Однако в дальнейшем доля сосновых культур резко уменьшилась и к 2008 году составила 26%, доля еловых увеличилась до 71%, а доля культур дуба осталась на прежнем уровне. Эту тенденцию следует в дальнейшем изменить и привести в соответствие с оптимальной породной структурой лесного фонда. Доля сосны в лесных культурах должна составлять 67%, дуба – 20, ели – 13. Целенаправленное выполнение комплекса мероприятий при воспроизводстве лесов области позволит приблизить их породную структуру к оптимальной.

## Содержание

**Предисловие ..... 3**

**Шитов Г.П. Основные показатели состояния лесного хозяйства и лесопромышленного**

комплекса Брянской области .....	5
<b>Егорушкин В.А.</b> Лесохозяйственный факультет Брянской государственной инженерно- технологической академии. История, современность, перспективы .....	12
<b>Тарасенко В.П.</b> Вековой опыт лесоразведения в Брянском лесном массиве – эффективный путь оптимизации породного состава лесов и интенсификации лесного хозяйства Брянщины .....	24
<b>Кишенков Ф.В.</b> Критерии и индикаторы устойчивого управления лесным хозяйством .....	56
<b>Смирнов С.И.</b> Туристско-рекреационный потенциал брянского лесного массива и перспективы его использования .....	72
<b>Шелухо В.П.</b> Текущее состояние и перспективы повышения устойчивости лесов Брянской области .....	88
<b>Шошин В.И.</b> Учебно-опытный лесхоз БГИТА .....	101
<b>Иванов В.П.</b> Организация биологического мониторинга в лесных экосистемах в зоне техногенных объектов .....	104
<b>Неруш М.Н.</b> Совершенствование породной структуре лесов Брянской области .....	110
Вклейка .....	116

**Вклейка**



Рис. 1. Лесничий Опытного лесничества  
Тюрин А.В. на плантации пихты  
(фото начала XX века)



Рис. 2. Здание Дома банков и промышленности,  
ставшее корпусом БЛТИ



Рис. 3. Проф. Чикилевский Н.Н. и доц.  
Козленко Г.М. принимают экзамен



Рис. 4. Лесничий Опытного лесничества  
Тимофеев В.П. (фото начала XX века)



Рис. 5. Гуров Ф.М. – директор БЛХИ с 1944 до 1945 г. Первый декан ЛХФ

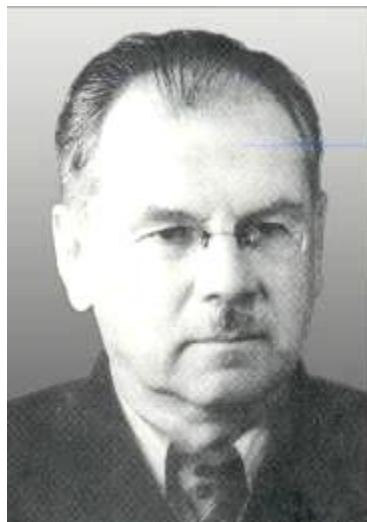


Рис. 6. Гроздов Б. В. – доктор биологических наук, профессор, Заслуженный деятель науки РСФСР



Рис. 7. Мурахтанов Е. С. – доктор сельскохозяйственных наук, профессор, ректор БТИ с 1976 до 1988 гг.



Рис.8. Харитонова Н.З. – автор учебника по лесной энтомологии, декан ЛХФ 1974-1979 гг.



Рис. 9. Тихонов А.С. – доктор сельскохозяйственных наук, профессор, Заслуженный деятель науки РФ



Рис. 10. Участники межвузовской студенческой олимпиады по специальности «Лесное хозяйство»



Рис. 11. Писаренко А.И. – доктор сельскохозяйственных наук, профессор академик РАСХН, президент общества лесоводов РФ, выпускник ЛХФ БЛХИ 1951 г., председатель ГАК ЛХФ



Рис. 12. Самошкин Е.Н. – доктор биологических наук, профессор, Заслуженный лесовод РФ, Заслуженный деятель науки РФ, декан ЛХФ в 1971-1974, 1979-1980 гг.



Рис. 13. Кишенков Ф.В. – доктор сельскохозяйственных наук, профессор, Заслуженный лесовод РФ, декан ЛХФ в 1980-2006 гг.



Рис. 14. Участники XI Международной конференции молодых ученых «Леса Евразии – Брянский лес»

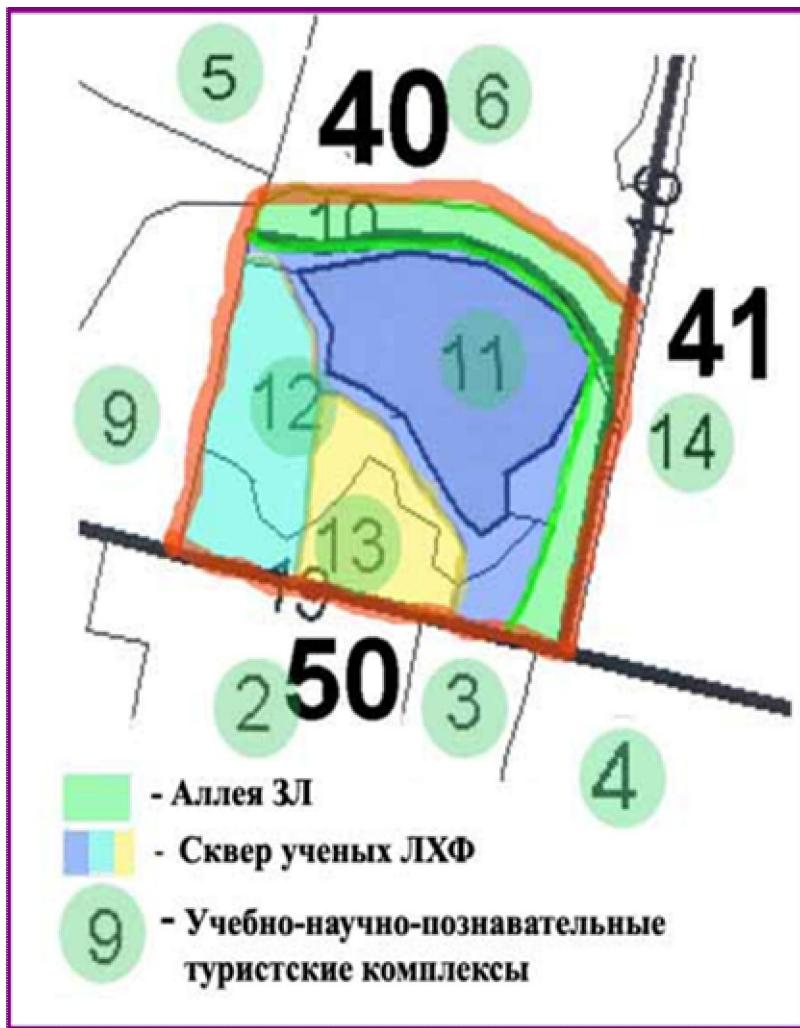


Рис.15. Основные составляющие локального народного парка «Панорама Брянского лесного массива»

**ОЧИСТКА НАСАЖДЕНИЙ ОТ ЗАХЛАМЛЕННОСТИ  
НА ТЕРРИТОРИИ ПАРКА**

*/Осень 2010г. Волонтеры группы 302 ЛХ БГИТА/*



Рис. 16

**ФОРМИРОВАНИЕ СКВЕРА «УЧЕНЫХ ЛЕСОХОЗЯЙСТВЕННОГО  
ФАКУЛЬТЕТА ЛИ, БТИ, БГИА»  
/ Волонтеры групп 302 и 502 ЛХ БГИА. Весна 2011г./**

Внешний вид насаждений  
до реконструкции



Внешний вид насаждений  
после реконструкции



Рис. 17

**ПОСАДКА КРУПНОМЕРНЫМИ САЖЕНЦАМИ ДУБА  
ЧЕРЕШЧАТОГО В СКВЕРЕ «УЧЕНЫХ  
ЛЕСОХОЗЯЙСТВЕННОГО ФАКУЛЬТЕТА ЛИ, БТИ, БГИТА»  
/ Весна 2011г. Волонтеры групп 302 и 502 ЛХ БГИТА. /**



Рис. 18

ПОСАДКА КРУПНОМЕРНЫМИ САЖЕНЦАМИ ЛИПЫ  
МЕЛКОЛИСТНОЙ НА «АЛЛЕЕ ЗАСЛУЖЕННЫХ  
ЛЕСОВОДОВ БРЯНСКОЙ ОБЛАСТИ»

/ Волонтеры группы 402 ЛХ БГИТА. Осень 2011г./



Рис. 19



Рис. 20



Рис. 21

УЧАСТНИКИ ЗАКЛАДКИ СКВЕРА «ПАНОРАМА ЛЕСОВ ЕВРОПЕЙСКОЙ ЧАСТИ РОССИИ»



Рис. 22

## АЛЛЕЯ ТРУЖЕНИКОВ ЛЕСА СЕВСКОГО КРАЯ



Рис. 23

