

ЧАСТЬ III. ВОСПРОИЗВОДСТВО ЛЕСНЫХ РЕСУРСОВ

3.1. Лесовосстановление

Лесовосстановление является составной частью государственной стратегии Российской Федерации по воспроизводству лесных ресурсов и оздоровлению окружающей природной среды. Основными задачами лесного хозяйства в этой области являются своевременное восстановление хозяйственно-ценных лесов на вырубках, гарях, участках погибших насаждений, сокращение не покрытых лесной растительностью земель лесного фонда.

До середины 70-х годов объемы рубок преобладали над объемами проводимых лесовосстановительных работ. В этот период в зоне интенсивных лесозаготовок не соблюдался принцип постоянного и неистощительного лесопользования, хвойные леса вырубались на больших площадях без учета возможностей их восстановления.

В 80-х годах объемы по всему комплексу лесовосстановительных работ достигли максимальных величин. Ежегодно площадь посадки и посева леса достигала 0.8 млн га, меры содействия естественному возобновлению леса проводились на площади до 1.0 млн га.

С 1990 г. началось резкое уменьшение объема работ по восстановлению леса из-за ухудшения общей экономической обстановки в стране и снижения объемов рубок главного пользования (рис. 15).

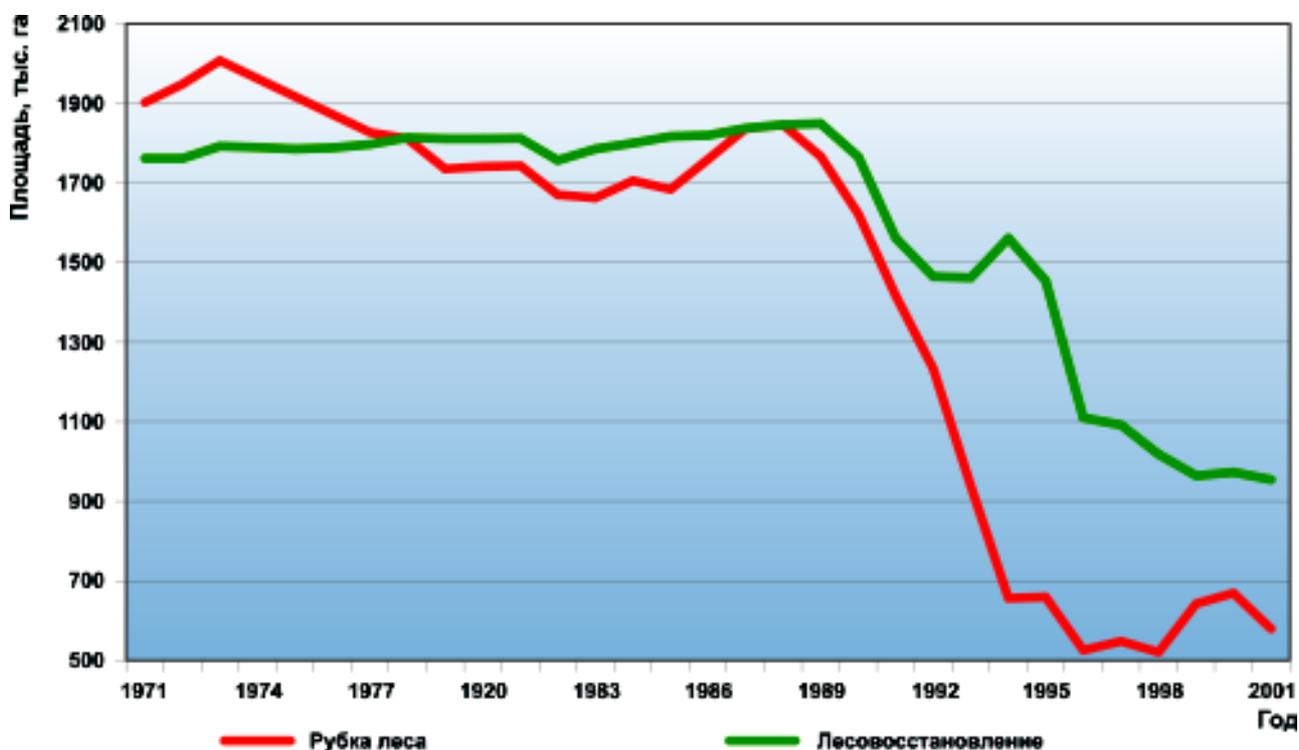


Рис. 15. Площади сплошных рубок и лесовосстановительных мероприятий в Российской Федерации с 1971 по 2001 г.

При этом снижение объемов лесовосстановления проходило менее интенсивно, чем рубки леса. Объемы создания лесных культур за этот период сократились на 25%. Преобладающим способом оставалась посадка, но ее площадь уменьшилась на 28%. Площадь посевов за этот период была более стабильной и составляла около 7% общей площади лесовосстановления (табл. 13, рис. 16).

Таблица 13. Выполнение работ по лесовосстановлению за 1996–2001 гг., тыс. га

Показатель	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Площади сплошных рубок (главное пользование и санитарные рубки)	525.9	548.5	520.8	642.8	668.7	688.3
в том числе МПР России	524.8	496.3	469.3	585.4	621.8	623.1
Лесовосстановление	1109.7	1091.7	1018.5	964.4	972.9	959.4
в том числе МПР России	1035.7	1022.3	956.9	905.5	913.5	898.6
Посадка и посев леса	305.3	267.1	259.8	254.6	263.2	267.8
в том числе МПР России	274.2	237.5	232.0	227.9	236.2	237.6
Содействие естественному возобновлению леса	804.4	824.6	758.7	709.8	709.6	689.6
в том числе МПР России	761.5	784.8	724.9	677.6	677.3	661.0

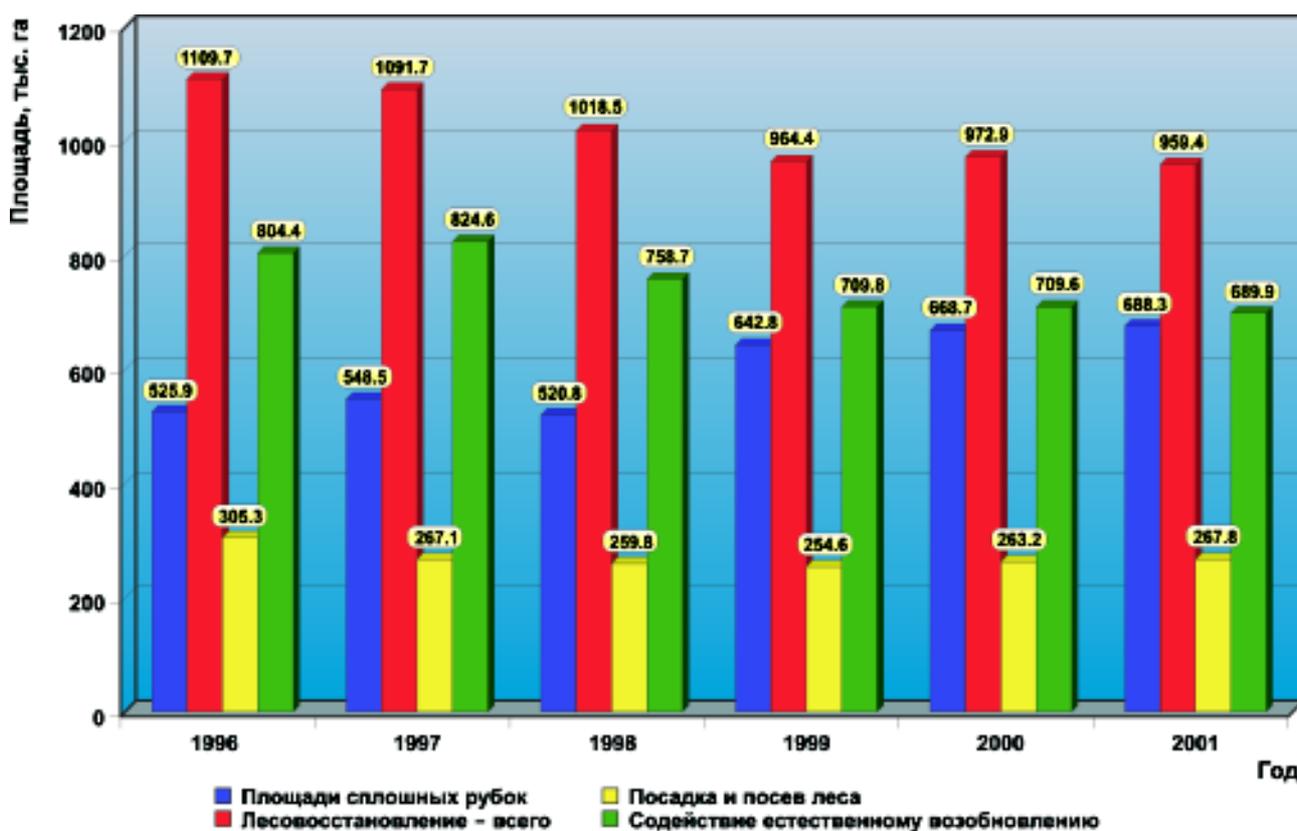


Рис. 16. Динамика лесовосстановительных работ

По данным государственного учета лесного фонда по состоянию на 1 января 2001 г., доля искусственно созданных насаждений составляет 2.27% площади покрытых лесной растительностью земель. По сравнению с 1966 г., она увеличилась в 5 раз (рис. 17).

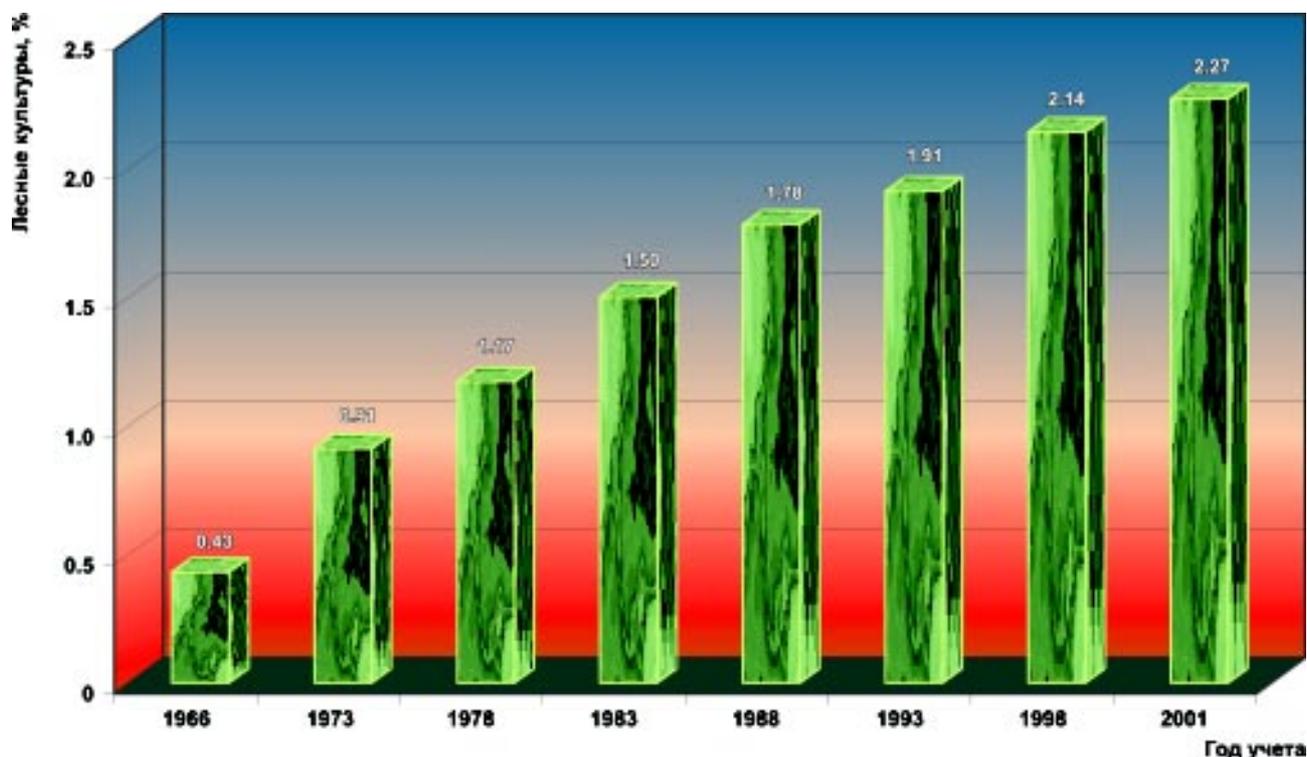


Рис. 17. Доля лесных культур, % от площади покрытых лесной растительностью земель

В 2001 г. в категорию хозяйственно-ценных лесных насаждений было введено свыше 1.4 млн га насаждений, в том числе за счет лесных культур – 0.3 млн га, возобновления на площадях с проведенными мерами содействия естественному возобновлению леса – 0.6 млн га, площадей с естественно возобновившимися хозяйственно-ценными породами – 0.4 млн га, мягколиственных молодняков, переведенных рубками ухода в хвойное или твердолиственное хозяйство – 0.3 млн га.

Породный состав лесных культур характеризуется следующими данными: ель – 41%, сосна – 39, кедр – 9, лиственница – 3, дуб – 3, прочие древесные породы – около 5%.

За последнее десятилетие отмечается снижение площади культур, заложенных крупномерным посадочным материалом.

Уровень механизации работ на посадке и посеве леса в 80-х годах доходил до 52%, в последние годы он снизился до 20...25%.

Обеспечение лесовосстановительных работ семенным материалом

В последнем десятилетии для лесного хозяйства ежегодно в среднем заготавливается около 1 тыс. т семян более 100 видов древесных и кустарниковых пород, из них 0.1 тыс. т – семена хвойных пород.

Заготовке семян предшествуют работы по прогнозу и учету урожая, защите его от насекомых-вредителей и болезней. Методическое руководство по сбору лесосеменного сырья и его переработке, хранению семян, их переброске в пределах лесосеменных районов, а также организацию лесосеменного контроля в стране осуществляет ФГУ «Центрлесем» и входящие в его состав 34 зональные лесосеменные станции.

В настоящее время лесхозы МПР России располагают 44 тыс. плюсовых деревьев, 18 тыс. га плюсовых насаждений, более 4 тыс. га аттестованных лесосеменных плантаций и 47 тыс. га постоянных лесосеменных участков. В целях сохранения ценного генофонда выделено 230 тыс. га лесных генетических резерватов, создано около 0.5 тыс. га архивов клонов и 1.0 тыс. га испытательных культур плюсовых деревьев.

Учитывая неравномерность семеношения лесных древесных пород, а также на случай экстремальных ситуаций, создаются федеральный и страховые фонды семян. За последние 10 лет доля семян, заготовленных с объектов постоянной лесосеменной базы, в общем объеме семенного фонда возросла с 8.8% в 1990 г. до 12% в 2000 г. Необходимо в 1.5...2.0 раза увеличить объемы заготовки семян с известными наследственными свойствами и высокими посевными качествами. Для этого следует продолжить работы по организации лесного семеноводства на селекционной основе, которые включают селекционную инвентаризацию насаждений с выделением плюсовых деревьев и плюсовых насаждений, работы по созданию, аттестации и эксплуатации объектов единого генетико-селекционного комплекса.

Для гарантированного обеспечения качественными семенами лесовосстановительных мероприятий требуется построить более 200 новых шишкосушилок, приобрести около 700 машин для очистки семян, подъемников и других механизмов. Достаточно остро стоит вопрос об оснащенности лесного хозяйства современными складами, так как большинство из них не имеет установок для подсушивания семян и регулировки микроклимата. Большинство имеющихся холодильных установок морально и технически устарело.

Для улучшения лесного селекционного семеноводства необходимо:

- обеспечить выделение целевого финансирования работ по лесному селекционному семеноводству за счет средств федерального бюджета в контексте требований;
- совершенствовать систему лесного семеноводства, сохранив существующие лесные семеноводческие производственные станции и специализированные лесхозы по семеноводству;
- улучшить научно-методическую помощь лесхозам по созданию объектов постоянной лесосеменной базы со стороны отраслевых научно-исследовательских учреждений.

Питомническая база по выращиванию посадочного материала

Лесопитомническая база МПР России представлена постоянными и временными питомниками общей площадью около 24.0 тыс. га. Количество постоянных питомников составляет 1347 единиц с площадью 21.4 тыс. га, из них орошаемых – 230 единиц с площадью 4.4 тыс. га; имеется 979 теплиц на площади 62.9 га.

Площадь лесных питомников в большинстве субъектов Российской Федерации достаточна для выращивания посадочного материала в необходимых количествах. В последнее время лесхозами ежегодно выращивается около 1.6 млрд шт. стандартного посадочного материала, из них 50...60 млн шт. сеянцев и саженцев с улучшенными наследственными свойствами.

Более половины площади лесных питомников имеет низкий уровень плодородия почв, для повышения которого требуется проведение комплекса мероприятий по их окультуриванию, в том числе выращивание посадочного материала в системе севооборотов, внесение органических и минеральных удобрений, известкование кислых почв, посев сидератов и пр.

Для выполнения всего комплекса агротехнических мероприятий в питомниках ежегодная потребность в минеральных удобрениях составляет около 9.0 тыс. т, мелиорантах для известкования почв – 2.0, пестицидах – 0.04 тыс. т. Необходимо внесение органических удобрений в количестве 100 тыс. т.

В последние годы резко снизилось использование средств химии при выращивании посадочного материала и создании специализированных лесных культур. Если в середине 80-х годов объемы использования средств химии составляли свыше 200 тыс. га в год, в середине 90-х – около 60, то в последние годы они не превышают 10 тыс. га.

3.2. Защитное лесоразведение

Лесоразведение является важным экологическим и лесохозяйственным мероприятием, обеспечивающим повышение биологического разнообразия, лесистости территории, сокращение непродуктивных земель лесного фонда, вовлечение в оборот малоценных земель и защиту их от негативных процессов водной и ветровой эрозии, увеличение депонирования углерода агролесомелиоративными экосистемами, зелеными насаждениями и древесно-кустарниковой растительностью на землях городских поселений, транспорта и водного фонда.

Цель лесоразведения – создание лесов на нелесных землях и защитных насаждений – на землях, не входящих в лесной фонд.

Создание защитных насаждений на землях сельскохозяйственного назначения осуществляется в соответствии с Федеральным законом “О мелиорации земель” и реализуется в рамках Федеральной целевой программы “Повышение плодородия почв России”, третий этап которой на 2002–2005 гг. утвержден постановлением Правительства Российской Федерации от 8 ноября 2001 г. № 780.

Генеральным заказчиком по проектированию и созданию защитных лесных насаждений на землях сельскохозяйственного назначения является Министерство сельского хозяйства Российской Федерации и органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации. Работы по агролесомелиорации осуществляются предприятиями лесного хозяйства, в том числе лесхозами МПР России по договорам с органами управления сельским хозяйством.

ФЦП “Плодородие” в 2002–2005 гг. предусматривается создание 383 тыс. га защитных лесных насаждений различного целевого назначения, из них 78 тыс. га противозерозионных и пастбищезащитных с объемом финансирования 541 млн руб. из средств федерального бюджета – и 305 тыс. га полезащитных лесных полос, финансирование на создание которых осуществляется из средств бюджетов субъектов Российской Федерации и землепользователей. Кроме того, программой предусматривается проведение рубок ухода в защитных лесных насаждениях на площади 10 тыс. га и реконструкции лесонасаждений на площади 800 га.

Всего по ФЦП “Плодородие” на агролесомелиоративные мероприятия предусмотрено выделить 3 221 млн руб. Основной рост объемов посадки насаждений установлен для полезащитных полос. С учетом сложившейся практики и заявок заказчика – органов сельского хозяйства представляется проблематичным выполнение программных показателей по созданию полезащитных полос, так как требуется обеспечить 30...40-кратное увеличение годовых объемов, заявок и финансирования работ по сравнению с 2001 г. Так, на 2002 г. заявки органов сельского хозяйства на создание полезащитных лесных полос составили менее 2 тыс. га, в то время как по программе “Плодородие” на этот год задания по этому показателю установлены в объеме 63 тыс. га.

В настоящее время 129 млн га сельскохозяйственных угодий Российской Федерации оцениваются как неустойчивые к эрозионному воздействию. Научно обоснованная потребность в насаждениях для их защиты определена в объеме 14 млн га, на 2001 г. она осуществлена на площади 3.2 млн га, или 23%. Наибольшие площади защитных насаждений созданы в Южном, Поволжском и Центральном федеральных округах. Наибольшая потребность в защитных насаждениях отмечается в Приволжском, Уральском, Сибирском и Северо-Кавказском федеральных округах. Созданные защитные лесные насаждения оказывают положительное влияние на 30 млн га прилегающих земель, одновременно защищая их от негативных эрозионных процессов.

Основными факторами, сдерживающими развитие работ по лесоразведению, являются низкий уровень их финансирования и отсутствие должного внимания к этим мероприятиям со стороны органов власти в центре и на местах. За последние сорок

лет максимальные объемы работ по созданию защитных насаждений и полезащитных полос отмечались с 1966 по 1975 г. С 1975 г. начался устойчивый спад объемов данных работ, который продолжается до настоящего времени (рис. 18). В 2001 г. объем создания защитных лесных насаждений снизился до 18,1 тыс. га.

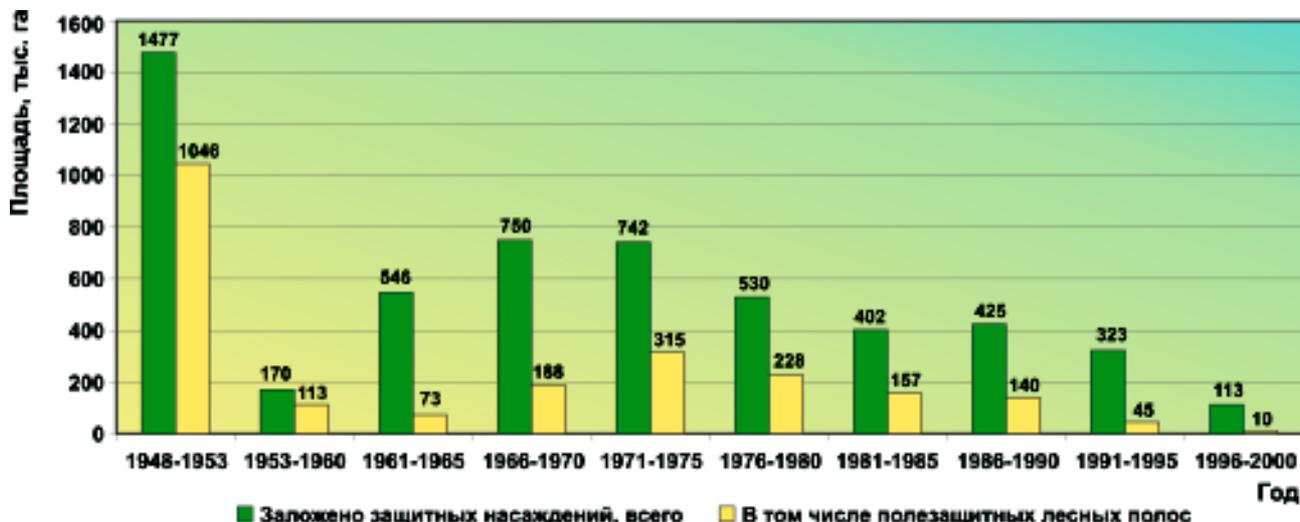


Рис.18. Объемы работ по защитному лесоразведению

Состояние защитного лесоразведения в настоящее время в большой степени зависит от позиции органов власти субъектов Российской Федерации. Положительным примером могут служить Саратовская, Воронежская области, Республика Татарстан, где объемы работ по защитному лесоразведению сокращаются незначительно, обеспечивается сохранность таких насаждений.

Лесхозы выращивают защитные лесные насаждения до определенного возраста и передают их органам сельского хозяйства в эксплуатацию. В настоящее время на баланс землепользователей передано 2,4 млн га защитных лесных насаждений.

Высокую агроэкологическую эффективность имеют созданные системы защитных лесных полос в более чем 2 тыс. хозяйств России.

В Воронежской, Новосибирской, Волгоградской областях и Алтайском крае успешные агролесные ландшафты созданы на территории целых административных районов. Эталонном полезащитного лесоразведения остается «Каменная степь» в Воронежской обл, где основы эффективных лесоаграрных экосистем были заложены В.В.Докучаевым.

Для решения проблем в защитном лесоразведении необходимо:

- провести единовременную инвентаризацию всех лесонасаждений, что неоднократно отмечалось в программных документах, но не реализовано с 1975 г.;
- разработать и принять Федеральный закон «О защитном лесоразведении», пакет подзаконных актов к Федеральному закону «О мелиорации земель», для урегулирования системы отношений в агролесомелиорации земель и совершенствования порядка ее финансирования;
- укрепить вертикальную структуру власти в сфере государственного управления в области работ по лесоразведению. Повысить ответственность государственных органов, ответственных за выполнение комплекса противоэрозионных мероприятий, в том числе и за выполнение мероприятий по защитному лесоразведению;
- разработать экономические механизмы стимулирования работ по лесоразведению, в том числе за счет налоговых льгот (как при выполнении экологически важных природоохранных мероприятий), внедрения рентных платежей;

- расширить, за счет пропаганды опыта и эффективности работы органов лесного хозяйства, сферу развития лесоразведения на землях железнодорожного и автомобильного транспорта, городских поселений, техногенно-нарушенных землях и других землях, не входящих в лесной фонд.

3.3. Гидролесомелиорация земель лесного фонда

Гидролесомелиоративные работы, необходимость проведения которых определена Лесным кодексом Российской Федерации, направлены на повышение продуктивности переувлажненных и избыточноувлажненных земель лесного фонда. Опыт России и других стран доказано, что окультуренные торфяно-болотные почвы представляют большую хозяйственную ценность для выращивания и эксплуатации высокопродуктивных лесов, лесохозяйственной и сельскохозяйственной продукции, кормовой базы охотничьего хозяйства, обустройства пастбищ и сенокосов, использования торфа как топлива, органического удобрения, сырья для медицины и других целей.

По данным государственного учета лесного фонда, площадь избыточноувлажненных земель, покрытых лесной растительностью, составляет 108 млн га. Площадь осушаемых земель составляет более 3.2 млн га.

Единовременная инвентаризация гидролесомелиоративных систем силами и средствами лесхозов в 24 субъектах Европейско-Уральской части Российской Федерации показала, что на осушенных землях преобладают хвойные породы с накоплением спелых и перестойных древостоев. Ежегодная величина дополнительного накопления запаса по трем основным породам – сосне, ели и березе – оценивается в 1.3 млн м³ в год. Ежегодное дополнительное накопление запаса в сосновых древостоях на осушаемых землях составляет свыше 670 тыс. м³. На осушаемых землях лесного фонда создано 190 тыс. га лесных культур ценных лесохозяйственных пород.

Экономические трудности последнего десятилетия в России не позволяют вкладывать в гидролесомелиорацию большие средства. Практически свернуто новое строительство и капитальный ремонт гидролесомелиоративных систем. Лесхозы в настоящее время способны проводить работы только по текущему ремонту и содержанию лесосошительных систем, в основном, за счет собственных средств.

В результате выхода из строя гидролесомелиоративных систем, около 900 тыс. га земель с высоким коэффициентом осушения находятся на грани вторичного заболачивания, 66 тыс. га – подтоплены, а 1.4 тыс. га – полностью затоплены. По прогнозу ученых-гидролесомелиораторов, исходя из современного состояния осушительной сети, к 2020 г. без ухода и ремонта почти вся сеть на торфяных почвах выйдет из строя. Следует учесть, что в первую очередь погибают высокопродуктивные хвойные древостои на потенциально богатых почвах.

Подтверждается тенденция на приоритетную роль реконструкции и капитального ремонта уже имеющихся систем на территориях, подверженных вторичному заболачиванию, с наличием ценных лесов перед работами по новому лесосошению. Расходы на ремонт и содержание построенных ранее гидролесомелиоративных систем более стабильны, чем на строительство новых лесосошительных систем и колеблются в пределах 150...130 тыс. га в год (в 2001 г. – 129 тыс. га).

Подпрограммой “Леса”, входящей в состав Федеральной целевой программы “Экология и природные ресурсы”, утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 7 декабря 2001 г. № 860, развитие работ по гидролесомелиорации земель лесного фонда не предусмотрено.

Вместе с тем, отказ от гидролесомелиорации и дальнейшее сокращение объемов этих работ реально угрожает состоянию осушенных лесов из-за изменения гидрологических условий местопроизрастания насаждений в результате развития процессов вторичного заболачивания.

3.4. Строительство дорог лесохозяйственного назначения

Уровень ведения лесного хозяйства и соблюдение требований лесного законодательства по выполнению комплекса лесохозяйственных мероприятий в установленных объемах во многом определяются наличием сети дорог лесохозяйственного назначения.

Строительство дорог лесохозяйственного назначения является, в соответствии со статьей 91 Лесного кодекса Российской Федерации, непосредственной обязанностью лесхозов МПР России.

По данным государственного учета, в лесном фонде построено (имеется к настоящему времени) 592 тыс. км дорог лесохозяйственного назначения. Густота сети лесохозяйственных дорог может служить одним из показателей потенциальных возможностей интенсивности ведения лесного хозяйства и лесопользования. Она существенно различается по регионам Российской Федерации, оставаясь наибольшей в Центральном и Приволжском федеральных округах.

Среди региональных управлений природными ресурсами МПР России лучшие результаты по строительству лесохозяйственных дорог имеют Калининградская обл. (5.1 км на 1000 га лесной площади), Ленинградская обл. (3.1), Ивановская обл. (15.7), Рязанская обл. (12.1), Республика Марий Эл (15.1), Республика Мордовия (14.2), Ставропольский край (13.1), Ростовская обл. (12.3), Челябинская обл. (5.9), Алтайский край (6.2), Республика Бурятия (1.9), Приморский край и Сахалинская обл. (около 1 км на 1000 га лесной площади).

Согласно статье 108 Лесного кодекса Российской Федерации расходы на строительство лесохозяйственных дорог должны финансироваться из средств федерального бюджета. По сложившейся практике, большая часть финансирования этих мероприятий осуществлялась за счет собственных средств лесхозов. В связи с недостаточным финансированием работ по строительству дорог лесохозяйственного назначения, в последние годы отмечается устойчивая тенденция снижения объемов этих работ (рис. 19).

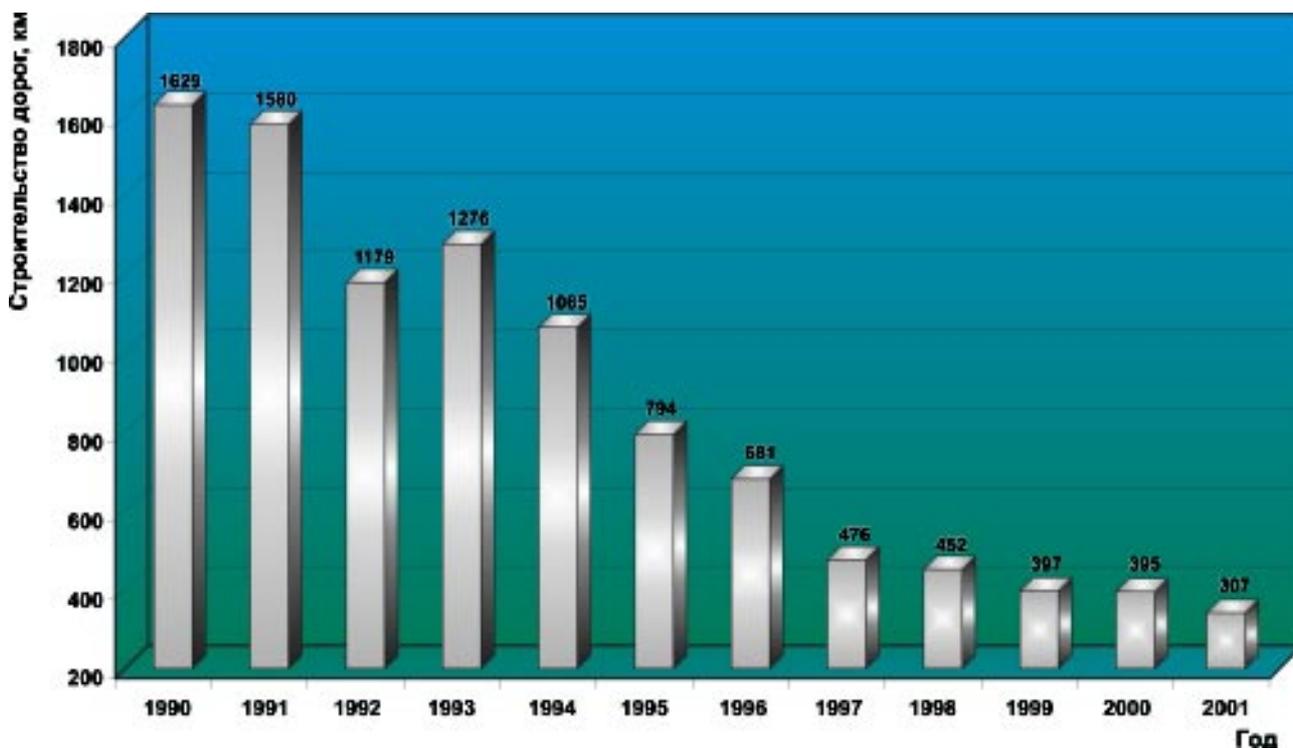


Рис. 19. Объемы строительства дорог лесохозяйственного назначения

В 2001 г. лесхозами МПР России построено 307 км дорог лесохозяйственного назначения. Это тот минимум, ниже которого невозможно нормальное осуществление всего комплекса требуемых лесохозяйственных мероприятий. В подпрограмме “Леса” Федеральной целевой программы “Экология и природные ресурсы России”, на 2002–2010 гг. определены объемы строительства – 5417 км дорог лесохозяйственного назначения. В соответствии с расчетными нормативами, в 2002 г. задание по строительству лесохозяйственных дорог установлено в объеме 415 км, что на 40% выше уровня 2001 г. На эти цели предусматриваются средства в объеме 90.7 млн руб.

Учитывая, что лесохозяйственные дороги служат не только нормальному функционированию и охране лесного фонда, но и, одновременно, решают социальные вопросы регионального и местного уровней, необходимо принимать меры по привлечению на эти цели инвестиций как со стороны местных органов власти, так и со стороны лесопользователей и арендаторов.