

## СОДЕРЖАНИЕ

	№ стр
<b>Введение</b> .....	7
<b>Глава I. Характеристика состояния лесов и их использования</b> .....	8
1.1. Информация о состоянии лесов и об изменении состояния лесов, их целевом назначении по лесничествам, а также о лесорастительных зонах и лесных районах ....	8
1.1.1. Количественная и качественная оценка изменений состояния лесов за предшествующий разработке лесного плана 5-летний период .....	8
1.1.2. Показатели лесов, расположенных на землях лесного фонда и земель иных категорий, распределение их площади по лесным районам и целевому назначению ..	22
1.1.3. Анализ существующего состава лесов по их целевому назначению, эстетической и экологической ценности ландшафтов .....	26
1.1.4. Структура лесных насаждений по породам, группам древесных пород и группам возраста .....	29
1.1.5. Показатели эксплуатационных лесов по лесничествам .....	45
1.1.6. Характеристика состояния лесов, расположенных на землях особо охраняемых природных территорий .....	52
1.1.7. Информация о деятельности, направленной на сохранение окружающей среды и биоразнообразия в лесах .....	59
1.2. Социально-экономическая оценка использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов на территории Вологодской области .....	66
1.2.1. Доходы от использования лесов по уровням бюджетной системы Российской Федерации .....	66
1.2.2. Объемы лесопромышленного производства .....	72
1.2.3. Характеристика занятости населения в лесном секторе Вологодской области ..	81
1.2.4. Анализ проведенных мероприятий по охране, защите, воспроизводству лесов по лесничествам .....	90
1.2.4.1. Охрана лесов от пожаров .....	90
1.2.4.2. Защита лесов от вредных организмов .....	97
1.2.4.3. Воспроизводство лесов .....	107
1.2.4.3.1. Лесовосстановление .....	107
1.2.4.3.2. Лесное семеноводство .....	119
1.2.4.3.3. Лесные питомники .....	127
1.2.5. Характеристика транспортной доступности освоения лесов .....	133
1.3. Возрасты рубок основных лесообразующих пород по лесным районам Вологодской области .....	139
1.4. Характеристика лесосырьевого потенциала и его использования, определение потребности общества в лесах и лесных ресурсах .....	143

1.4.1. Характеристика использования лесов отдельно по видам использования .....	144
1.4.1.1. Возможные и фактические объемы заготовки древесины .....	144
1.4.1.2. Заготовка живицы . .....	158
1.4.1.3. Возможный объем заготовки недревесных, пищевых лесных ресурсов и лекарственных растений .....	160
1.4.1.4. Характеристика организации охотничьего хозяйства, наличия, состояния охотничьих угодий .....	167
1.4.1.5. Характеристика имеющихся сельскохозяйственных угодий в лесах, пригодных для ведения сельского хозяйства, и состояние их использования .....	178
<b>1.4.1.6. Осуществление научно-исследовательской и образовательной деятельности.</b>	<b>181</b>
1.4.2. Характеристика экологического, санитарно-оздоровительного потенциала лесов .....	189
1.4.3. Годовая потребность области в древесине и иных лесных ресурсах, степень ее удовлетворения .....	194
1.4.4. Основные потребители древесины и других лесных ресурсов, основные лесозаготовители, инвестиционные проекты освоения лесов для заготовки древесины и других лесных ресурсов с созданием лесной и лесоперерабатывающей инфраструктуры .....	194
<b>Глава II. Основные направления использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов .....</b>	<b>224</b>
2.1. Количественные и качественные целевые показатели улучшения состояния лесов .....	224
2.1.1. Увеличение покрытой лесной растительностью площади и повышение доли лесных насаждений ценных древесных пород .....	228
2.2. Распределение лесов по зонам планируемого освоения . .....	232
2.2.1. Общая оценка перспектив освоения лесов в Вологодской области с учетом программ социально-экономического развития и документов территориального планирования субъекта Российской Федерации .....	232
2.2.2. Обоснование выделения зон планируемого освоения лесов для различных видов их использования с дифференциацией по интенсивности освоения .....	235
2.3. Показатели использования лесов - планируемые объемы использования лесов по видам использования .....	246
2.4. Основные направления деятельности и перечень мероприятий по осуществлению эффективного использования лесов .....	248
2.4.1. Планируемое развитие лесозаготовительного, деревообрабатывающего, целлюлозно-бумажного и иного производства, использующего древесину .....	248
2.4.2. Планируемые изменения спроса на древесину .....	255
2.4.3. Повышение точности учета лесных ресурсов, обеспечение контроля за соблюдением лесного законодательства .....	261
2.4.3.1. Повышение точности учета лесных ресурсов .....	261
2.4.3.2. Управление лесным комплексом и обеспечение контроля за соблюдением лесного законодательства .....	267

2.4.3.3. Геоинформационные системы в лесном хозяйстве .....	273
2.5. Основные направления деятельности и перечень мероприятий в области охраны, защиты, воспроизводства лесов и лесоразведения .....	276
2.5.1. Планируемые мероприятия по охране лесов от пожаров.....	276
2.5.2. Мероприятия по охране лесов в условиях загрязнения радиоактивными веществами .....	284
2.5.3. Планируемые мероприятия по защите лесов, включая лесозащитное районирование, лесопатологические обследования, работы по локализации и ликвидации вредных организмов, санитарно-оздоровительные мероприятия .....	284
2.5.4. Планируемые мероприятия по воспроизводству лесов .....	287
2.6. Показатели развития лесной и лесоперерабатывающей инфраструктуры .....	297
2.7. Целевые показатели уменьшения антропогенных, рекреационных и техногенных нагрузок на леса .....	307
2.7.1. Величины предельно допустимых рекреационных нагрузок, концентрации загрязнителей в элементах природной среды лесов .....	307
2.7.2. Целевые показатели уменьшения антропогенных, рекреационных и техногенных нагрузок на леса .....	311
<b>Глава III. Оценка экономической эффективности реализации мероприятий по осуществлению планируемого освоения лесов .....</b>	<b>319</b>
3.1. Финансово-экономическое обоснование мероприятий по осуществлению планируемого освоения лесов .....	319
3.2. Расходы на выполнение запланированных мероприятий лесного плана.....	327
3.3. Целевые показатели эффективности выполнения мероприятий по осуществлению планируемого освоения лесов .....	347
Литература, нормативно-правовые акты лесного хозяйства.....	349

Приложение  
к распоряжению  
Губернатора области  
от 29.08.2011 г. № 1888-р

**Лесной план**  
**Вологодской области**  
**Книга 1**

## СО Д Е Р Ж А Н И Е

	№ стр
<b>Введение</b> .....	7
<b>Глава I. Характеристика состояния лесов и их использования</b> .....	8
1.1. Информация о состоянии лесов и об изменении состояния лесов, их целевом назначении по лесничествам, а также о лесорастительных зонах и лесных районах ....	8
1.1.1. Количественная и качественная оценка изменений состояния лесов за предшествующий разработке лесного плана 5-летний период .....	8
1.1.2. Показатели лесов, расположенных на землях лесного фонда и земель иных категорий, распределение их площади по лесным районам и целевому назначению ..	22
1.1.3. Анализ существующего состава лесов по их целевому назначению, эстетической и экологической ценности ландшафтов .....	26
1.1.4. Структура лесных насаждений по породам, группам древесных пород и группам возраста .....	29
1.1.5. Показатели эксплуатационных лесов по лесничествам .....	45
1.1.6. Характеристика состояния лесов, расположенных на землях особо охраняемых природных территорий .....	52
1.1.7. Информация о деятельности, направленной на сохранение окружающей среды и биоразнообразия в лесах .....	59
1.2. Социально-экономическая оценка использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов на территории Вологодской области .....	66
1.2.1. Доходы от использования лесов по уровням бюджетной системы Российской Федерации .....	66
1.2.2. Объемы лесопромышленного производства .....	72
1.2.3. Характеристика занятости населения в лесном секторе Вологодской области ..	81
1.2.4. Анализ проведенных мероприятий по охране, защите, воспроизводству лесов по лесничествам .....	90
1.2.4.1. Охрана лесов от пожаров .....	90
1.2.4.2. Защита лесов от вредных организмов .....	97
1.2.4.3. Воспроизводство лесов .....	107
1.2.4.3.1. Лесовосстановление .....	107
1.2.4.3.2. Лесное семеноводство .....	119
1.2.4.3.3. Лесные питомники .....	127
1.2.5. Характеристика транспортной доступности освоения лесов .....	133
1.3. Возрасты рубок основных лесообразующих пород по лесным районам Вологодской области .....	139
1.4. Характеристика лесосырьевого потенциала и его использования, определение потребности общества в лесах и лесных ресурсах .....	143

1.4.1. Характеристика использования лесов отдельно по видам использования .....	144
1.4.1.1. Возможные и фактические объемы заготовки древесины .....	144
1.4.1.2. Заготовка живицы . .....	158
1.4.1.3. Возможный объем заготовки недревесных, пищевых лесных ресурсов и лекарственных растений .....	160
1.4.1.4. Характеристика организации охотничьего хозяйства, наличия, состояния охотничьих угодий .....	167
1.4.1.5. Характеристика имеющихся сельскохозяйственных угодий в лесах, пригодных для ведения сельского хозяйства, и состояние их использования .....	178
<b>1.4.1.6. Осуществление научно-исследовательской и образовательной деятельности.</b>	<b>181</b>
1.4.2. Характеристика экологического, санитарно-оздоровительного потенциала лесов .....	189
1.4.3. Годовая потребность области в древесине и иных лесных ресурсах, степень ее удовлетворения .....	194
1.4.4. Основные потребители древесины и других лесных ресурсов, основные лесозаготовители, инвестиционные проекты освоения лесов для заготовки древесины и других лесных ресурсов с созданием лесной и лесоперерабатывающей инфраструктуры .....	194
<b>Глава II. Основные направления использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов .....</b>	<b>224</b>
2.1. Количественные и качественные целевые показатели улучшения состояния лесов .....	224
2.1.1. Увеличение покрытой лесной растительностью площади и повышение доли лесных насаждений ценных древесных пород .....	228
2.2. Распределение лесов по зонам планируемого освоения . .....	232
2.2.1. Общая оценка перспектив освоения лесов в Вологодской области с учетом программ социально-экономического развития и документов территориального планирования субъекта Российской Федерации .....	232
2.2.2. Обоснование выделения зон планируемого освоения лесов для различных видов их использования с дифференциацией по интенсивности освоения .....	235
2.3. Показатели использования лесов - планируемые объемы использования лесов по видам использования .....	246
2.4. Основные направления деятельности и перечень мероприятий по осуществлению эффективного использования лесов .....	248
2.4.1. Планируемое развитие лесозаготовительного, деревообрабатывающего, целлюлозно-бумажного и иного производства, использующего древесину .....	248
2.4.2. Планируемые изменения спроса на древесину .....	255
2.4.3. Повышение точности учета лесных ресурсов, обеспечение контроля за соблюдением лесного законодательства .....	261
2.4.3.1. Повышение точности учета лесных ресурсов .....	261
2.4.3.2. Управление лесным комплексом и обеспечение контроля за соблюдением лесного законодательства .....	267

2.4.3.3. Геоинформационные системы в лесном хозяйстве .....	273
2.5. Основные направления деятельности и перечень мероприятий в области охраны, защиты, воспроизводства лесов и лесоразведения .....	276
2.5.1. Планируемые мероприятия по охране лесов от пожаров.....	276
2.5.2. Мероприятия по охране лесов в условиях загрязнения радиоактивными веществами .....	284
2.5.3. Планируемые мероприятия по защите лесов, включая лесозащитное районирование, лесопатологические обследования, работы по локализации и ликвидации вредных организмов, санитарно-оздоровительные мероприятия .....	284
2.5.4. Планируемые мероприятия по воспроизводству лесов .....	287
2.6. Показатели развития лесной и лесоперерабатывающей инфраструктуры .....	297
2.7. Целевые показатели уменьшения антропогенных, рекреационных и техногенных нагрузок на леса .....	307
2.7.1. Величины предельно допустимых рекреационных нагрузок, концентрации загрязнителей в элементах природной среды лесов .....	307
2.7.2. Целевые показатели уменьшения антропогенных, рекреационных и техногенных нагрузок на леса .....	311
<b>Глава III. Оценка экономической эффективности реализации мероприятий по осуществлению планируемого освоения лесов .....</b>	<b>319</b>
3.1. Финансово-экономическое обоснование мероприятий по осуществлению планируемого освоения лесов .....	319
3.2. Расходы на выполнение запланированных мероприятий лесного плана.....	327
3.3. Целевые показатели эффективности выполнения мероприятий по осуществлению планируемого освоения лесов .....	347
Литература, нормативно-правовые акты лесного хозяйства.....	349



## В В Е Д Е Н И Е

Важнейшей функцией государственной власти в формировании эффективной экономики является стратегическое планирование. Лесной план Вологодской области разработан Северным филиалом государственной инвентаризации лесов федерального государственного унитарного предприятия «Рослесинфорг» (филиал ФГУП «Рослесинфорг» «Севлеспроект»), в соответствии с государственным контрактом, заключенным с Департаментом лесного комплекса Вологодской области. Основанием для разработки послужило введение в действие с 1 января 2007 г. нового Лесного и Водного кодексов.

Основанием для внесения изменений в Лесной план является «Государственный контракт по внесению изменений в Лесной план Вологодской области» № 02-02-13/389-2010, заключенный Департаментом лесного комплекса с филиалом ФГУ «Рослесинфорг» «Севлеспроект».

Информационной основой для внесения в Лесной план послужили изменения в Российском лесном законодательстве, произошедшие в период с 2008 по 2010 год:

- Федеральный закон от 14.03.2009 №32 –ФЗ «О внесении изменений в Лесной кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации»;

- приказ Минсельхоза РФ от 6 ноября 2009 г. № 543 «Об утверждении особенностей использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов, расположенных в водоохраных зонах, лесов, выполняющих функции защиты природных и иных объектов, ценных лесов, а также лесов, расположенных на особо защитных участках лесов»;

- Лесной кодекс Российской Федерации от 4 декабря 2006 г. № 200-ФЗ;

- Постановление Правительства Российской Федерации от 24 апреля 2007 г. № 246 «Об утверждении Положения о подготовке Лесного плана субъекта Российской Федерации»;

- приказ Министерства природных ресурсов Российской Федерации от 16 июля 2007 г. №182 «Об утверждении Типовой формы лесного плана субъекта Российской Федерации»;

- Приказы Рослесхоза: от 4 июля 2007 г. № 329, от 7 декабря 2007 г. № 491, от 6 октября 2008 г. № 281 «Об определении количества лесничеств на территории Вологодской области и установлении их границ»;

- протоколы технических совещаний по разработке и внесению изменений в Лесной план Вологодской области;

- лесохозяйственные регламенты лесничеств (2008 г.) с изменениями 2010 года;

- годовые отчёты Комитета лесов по Вологодской области Федерального агентства лесного хозяйства Российской Федерации за 2005 – 2009 г.г.;

- годовые обзоры лесопатологического состояния лесов в 2008-2009г.г. филиала ФГУ «Рослесозащита» «ЦЗЛ Архангельской области»;

- данные лесопатологического обследования ООО «АкваФлора»;

- данные статотчётности (за последние 5 лет) Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Вологодской области;

- данные Управления федерального кадастра объектов недвижимости по Вологодской области;

- стратегия развития лесного комплекса Вологодской области на период до 2020 года, утвержденная Постановлением Правительства Вологодской области.

Лесной план Вологодской области, с изменениями 2010 года, действует до 2018 года со дня его утверждения в установленном порядке. В качестве условия проектирования принято, что 2009 год является предшествующим планируемому периоду, а 2010 года является первым годом планиваемого периода.

# Г Л А В А 1

## 1. ХАРАКТЕРИСТИКА СОСТОЯНИЯ ЛЕСОВ И ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

### 1.1. Информация о состоянии лесов и об изменении состояния лесов, их целевом назначении по лесничествам, а также о лесорастительных зонах и лесных районах

#### 1.1.1. Количественная и качественная оценка изменений состояния лесов за предшествующий разработке лесного плана 5-летний период

Вологодская область расположена к северу от Москвы (до Вологды 496 км) и к востоку от Санкт-Петербурга (597 км), между 58° и 62° северной широты и 34° и 47° восточной долготы. Вологодская область граничит на северо-западе с Карелией, на севере с Архангельской областью и на востоке с Кировской. На юге она граничит с Костромской и Ярославской, на юго-западе и западе с Тверской, Новгородской и Ленинградской областями. С севера на юг её протяжённость 250-385 км, с запада на восток – 650 км. Она занимает 145,7 тыс.км<sup>2</sup>, или около 0,9% территории России. Область разделена на 26 муниципальных районов, имеет 4 города областного подчинения (Вологда, Череповец, Сокол, Великий Устюг), 11 городов районного подчинения (Бабаево, Белозерск, Вытегра, Грязовец, Кириллов, Никольск, Тотьма, Устюжна, Харовск, Кадников, Красавино), 13 посёлков городского типа и 377 сельских советов, объединяющих более 8 тыс. прочих населённых пунктов. Население составляло на 1 января 2000г. 1324 тыс.чел. (9 человек на 1 км<sup>2</sup>). Областной центр – г. Вологда, один из древних городов России.

Территория области занимает северную часть Восточно-Европейской (Русской) равнины на высоте 150-200 м над уровнем моря. Для рельефа характерно чередование невысоких моренных холмов, гряд и возвышенностей с обширными, местами заболоченными низинами.

Для западной части области характерен моренно-озёрный рельеф. Он характеризуется сочетанием моренных холмов и гряд со впадинами озёр, вокруг которых образовались низины. Здесь расположены Прионежская, Белозерская и Молого-Шекснинская низменности, Андомская и Вепсовская возвышенности, Кирилловская, Белозерская и Андогская гряды. В этой части находятся самые высокие и самые низкие участки области. Прионежская низина в некоторых местах имеет абсолютную высоту 34 м, а на Вепсовой возвышенности (северо-восточная часть Валдайской возвышенности) находится отметка 304 м – самая высокая точка области. В этой части области имеются и карстовые формы рельефа (карстовые воронки, колодцы), которые образовались в результате растворения известняков, залегающих на небольшой глубине.

Центральная часть области имеет холмисто-долинно-низинный рельеф. Созданные ледником возвышенности и гряды уже значительно разрушены и чередуются здесь с обширными низинами, по которым протекают крупные реки. Здесь находятся Верхневажская, Вологодская и Галичская возвышенности, Харовская гряда, Чарозерская и Присухонская низины.

Восточная часть области отличается спокойным рельефом и представляет собой волнисто-увалистую равнину. Ледниковые формы рельефа здесь почти не сохранились, преобладают формы, созданные текучими водами. Сюда заходят западные отроги Северных Увалов. Многочисленные притоки Северной Двины и Волги расчленили эту возвышенность на отдельные увалистые равнины.

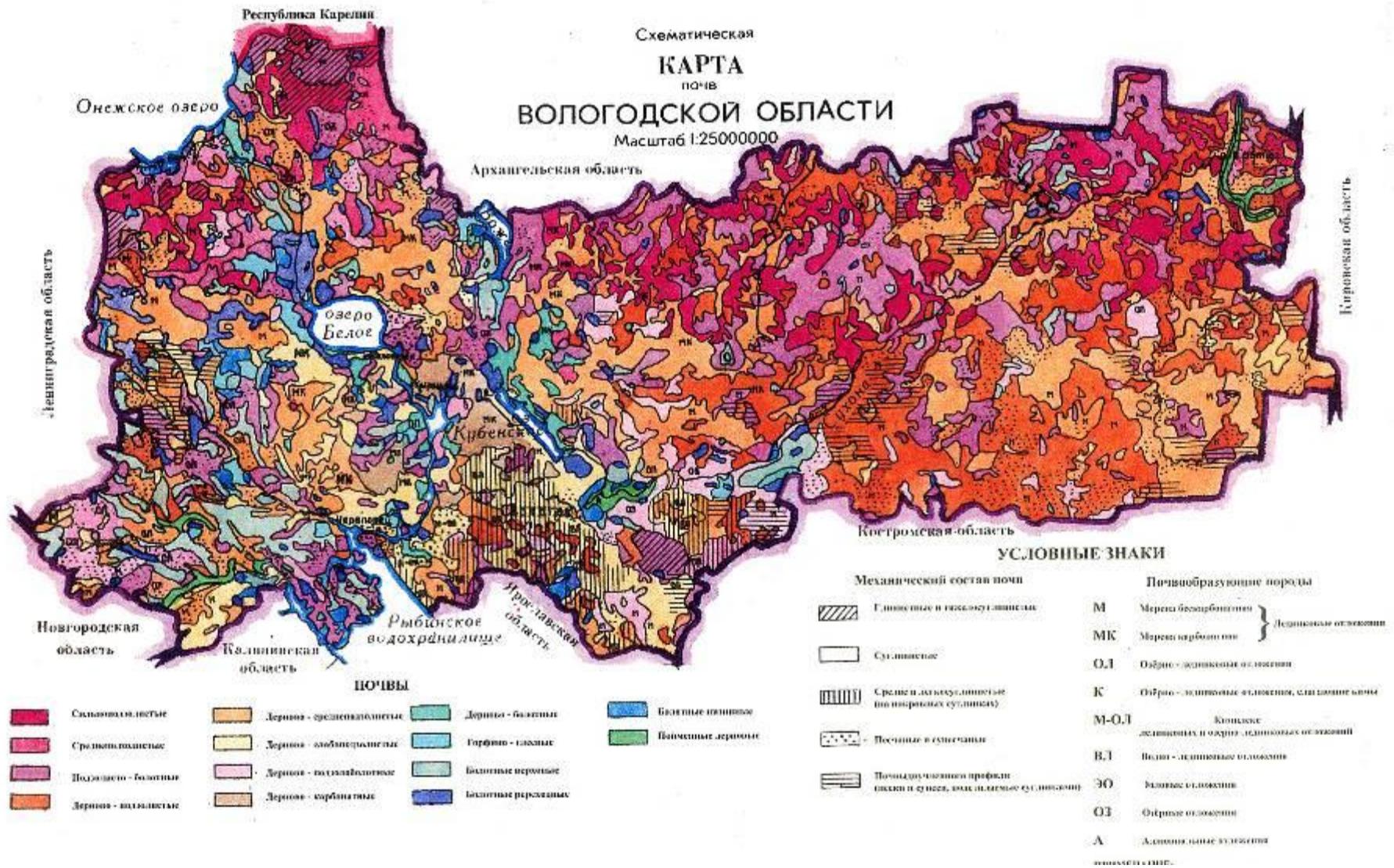


Рис.1.

Почвообразующими породами в северной части области являются валунные суглинки, супеси, пески и двучленные наносы. В западной и центральной частях – карбонатный валунный суглинок, перекрытый покровным суглинком, супесью или песком. В юго-западной части – древнеаллювиальные пески и супеси, а в южной части – покровный суглинок (Рис 1).

Основным типом почв в области является подзолистый, представленный подтипами типичных подзолистых и дерново-подзолистых почв. Типичные подзолистые почвы (в основном сильно- и среднеподзолистые) преобладают в северной половине области, эти почвы относятся к числу бедных почв, однако вследствие благоприятного водно-воздушного режима они обладают сравнительно хорошими лесорастительными свойствами. Более плодородные дерново-подзолистые почвы господствуют в южной части области на хорошо дренированных участках местности. Дерново-подзолистые и типичные подзолистые почвы нормального увлажнения составляют около 60% площади области.

Широко распространены в области болотно-подзолистые и болотные почвы, часто встречаются дерново-карбонатные, дерново-глеевые и пойменные аллювиальные почвы.

Реки и озёра области относятся к бассейнам Белого, Балтийского и Каспийского морей. Площадь бассейна Белого моря составляет 70%, Балтийского – 8%, Каспийского 22% территории области. Бассейну Белого моря принадлежат озёра Воже и Кубенское, реки Сухона, Юг, Малая Северная Двина, Вага, Кокшеньга и их притоки. К бассейну Балтийского моря относятся Онежское озеро и впадающие в него реки Андома, Вытегра, Мегра и другие, а также р.Оять (бассейн Ладожского озера). К бассейну Каспийского моря относятся Белое озеро, река Шексна, превращённая в систему водохранилищ (Шексинское – от истока реки до шлюза № 7 у г. Череповца – 125 км и Рыбинское – нижнее течение реки – 66 км), реки Молога, Кострома, Унжа и другие (Рис. 2).

Самая большая река Вологодской области – Сухона. Длина её 558 км, площадь водосборного бассейна – 52,4 тыс.км<sup>2</sup>.

В Вологодской области довольно много озёр, особенно в западной части. По подсчётам Н.П.Антипова (1979г.), в области имеется 4230 озёр площадью не менее одного гектара. Площадь всех озёр с Шексинским водохранилищем составляет 4,2 тыс.км<sup>2</sup>, то есть около 2,9% территории области. Большая часть озёр – остаточные ледниковые водоёмы (оз.Белое – 1125 км<sup>2</sup>, Воже – 416 км<sup>2</sup>, Кубенское – 407 км<sup>2</sup> и др.). Часть озёр образовалась в котловинах ледникового вспахивания и понижениях моренно-холмистого рельефа. В долинах рек развиты озёра-старицы. Относительно редки карстовые озёра, расположенные в провальных карстовых воронках.

Реки и озёра области широко используются в её экономике. На основных реках и озёрах осуществляется товарно-пассажирское и буксирное судоходство и рыболовство. Велико значение рек и озёр для промышленного и бытового водоснабжения.

Большое значение для экономики имеют каналы, соединяющие бассейн Каспийского моря с бассейнами Балтийского и Белого морей.

Климат области умеренно континентальный с продолжительной умеренно холодной многоснежной зимой, короткой весной с неустойчивыми температурами, относительно коротким умеренно тёплым увлажнённым летом, продолжительной и сырой осенью. Период с положительными температурами воздуха выше 5° (вегетационный период) составляет 150-165 дней (с 25-30 апреля по 1-10 октября). В пределах области преобладают воздушные массы, идущие с Атлантического океана (юго-западные, западные и северо-западные), которые несут с собой много влаги. Средняя годовая сумма осадков всех видов составляет 480-600 мм, что намного больше величины испаряемости. Число дней с осадками – 180-200 за год. Снежный покров лежит 160-170 дней (с середины ноября до конца апреля). (Рис. 3).

Природно-климатические условия в целом благоприятны для произрастания лесной растительности, но резкие отклонения погодных условий в отдельные годы от средних

показателей - засушливые периоды, ухудшающие условия для прорастания семян и развития всходов, поздние весенние заморозки до 15 июня и ранние осенние заморозки с 15 августа, значительно сокращают период активной вегетации. Низкие температуры зимой до - 48-53°С, вызывающие глубокие морозобойные трещины, сильные ветры до 20 м/сек и более, вызывающие буреломы и ветровалы в сочетании с низким естественным плодородием почв и их переувлажнением в низинах, отрицательно влияют на рост и развитие насаждений, особенно молодняков и лесных культур.

Общая площадь *территории Вологодской области 14452,7 тыс. га.* Общая площадь *лесоустроенных* лесов области по состоянию на 1 января 2010 года составила *11659,8* тыс. га или *80,7* % её общей земельной площади. Органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации в сфере лесных отношений по Вологодской области в Северо-Западном Федеральном округе является Департамент лесного комплекса Вологодской области. В его ведении находятся леса, расположенные на землях лесного фонда на площади *11 475,7* тыс. га или *98,4* % общей площади лесоустроенных лесов области *или 79,4 % от общей территории области.*

К лесам, не входящим в лесной фонд (леса, расположенные на землях иных категорий) относятся леса на землях Министерства обороны Российской Федерации – *63,9 тыс. га или 0,5% всех лесов области (из них на площади 62,9 тыс. га выполнено лесоустройство, а на площади 1,0 тыс. га лесоустройство никогда не проводилось и, соответственно информации об этих лесах нет)* и леса, расположенные на землях особо охраняемых природных территорий, находящихся в ведении Минприроды России – 121,2 тыс.га или 1,1% лесов области. Это ГУ «Государственный природный заповедник «Дарвинский» – 45,2 тыс. га и ФГУ «Национальный парк «Русский Север» общей площадью 166,4 тыс. га, из которых в постоянное (бессрочное) пользование предоставлены земли площадью *76,0* тыс. га, что соответствует постановлению Правительства Российской Федерации от 20.03.92г. №.182 «О создании национального парка «Русский Север» Министерства экологии и природных ресурсов Российской Федерации в Вологодской области», а также Положению о федеральном государственном учреждении «Национальный парка «Русский Север», утверждённый приказом МПР России от 9 марта 2004 г, № 256. В Национальном парке общая площадь земель, без изъятия из хозяйственной эксплуатации на землях других категорий составляет 90,5 тыс. га, из которых 49,8 тыс. га земли лесного фонда находится под управлением Кирилловского государственного лесничества.

Дарвинский государственный природный заповедник учреждён 18 июля 1945г. Положение о Дарвинском государственном природном заповеднике, утверждено 25 мая 2001 года в соответствии с Приказом МПР России от 5 января 2001 года № 1 «Об утверждении положений о государственных природных заповедниках и национальных парках».

ГУ «Государственный природный заповедник «Дарвинский» и ФГУ «Национальный парк «Русский Север» находятся в ведении Минприроды России в соответствии с Перечнем федеральных государственных учреждений, находящихся в ведении Минприроды России, утверждённым распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 декабря 2008 г. № 2056-р.

*По данным «Отчёта о наличии земель и распределение их по формам собственности, категориям угодий и пользователям Вологодскообласти» на 01.01.2010 г. в лесной фонд и в леса, не входящие в лесной фонд, не включены не лесоустроенные леса на площади 330,5 тыс. га, расположенные на землях сельскохозяйственного назначения (301,6 тыс. га), на землях населённых пунктов (10,9 тыс. га), на землях запаса (16,1 тыс. га) и иных категорий (1,9 тыс. га).*

По состоянию на 1 января 2007г. в области действовали 29 лесхозов Комитета лесов по Вологодской области, 25 сельских лесхозов ГУ «Вологдасельлес», Вологодское государственное опытное лесохозяйственное хозяйство, находящееся в подчинении ГУ

«Вологдасельлес», ФГУ «Национальный парк «Русский Север», Дарвинский государственный природный заповедник и военное «Лещинское лесничество» Министерства обороны Российской Федерации.

В соответствии с Приказами Рослесхоза от 4 июля 2007 г. № 329, от 7 декабря 2007 г. № 491, **от 6 октября 2008 г. № 281** «Об определении количества лесничеств на территории Вологодской области и установлении их границ» в ведении Департамента лесного комплекса Вологодской области в границах административных районов организовано 26 лесничеств (Рис 4). Перечень приказов Рослесхоза с перечнем вновь образуемых лесничеств приведен в приложениях 37, 38, 39 книги 2.

Сведения о местонахождении создаваемых лесничеств на территории Вологодской области и лесистости районов приведены в табл. 1.1.1.1.



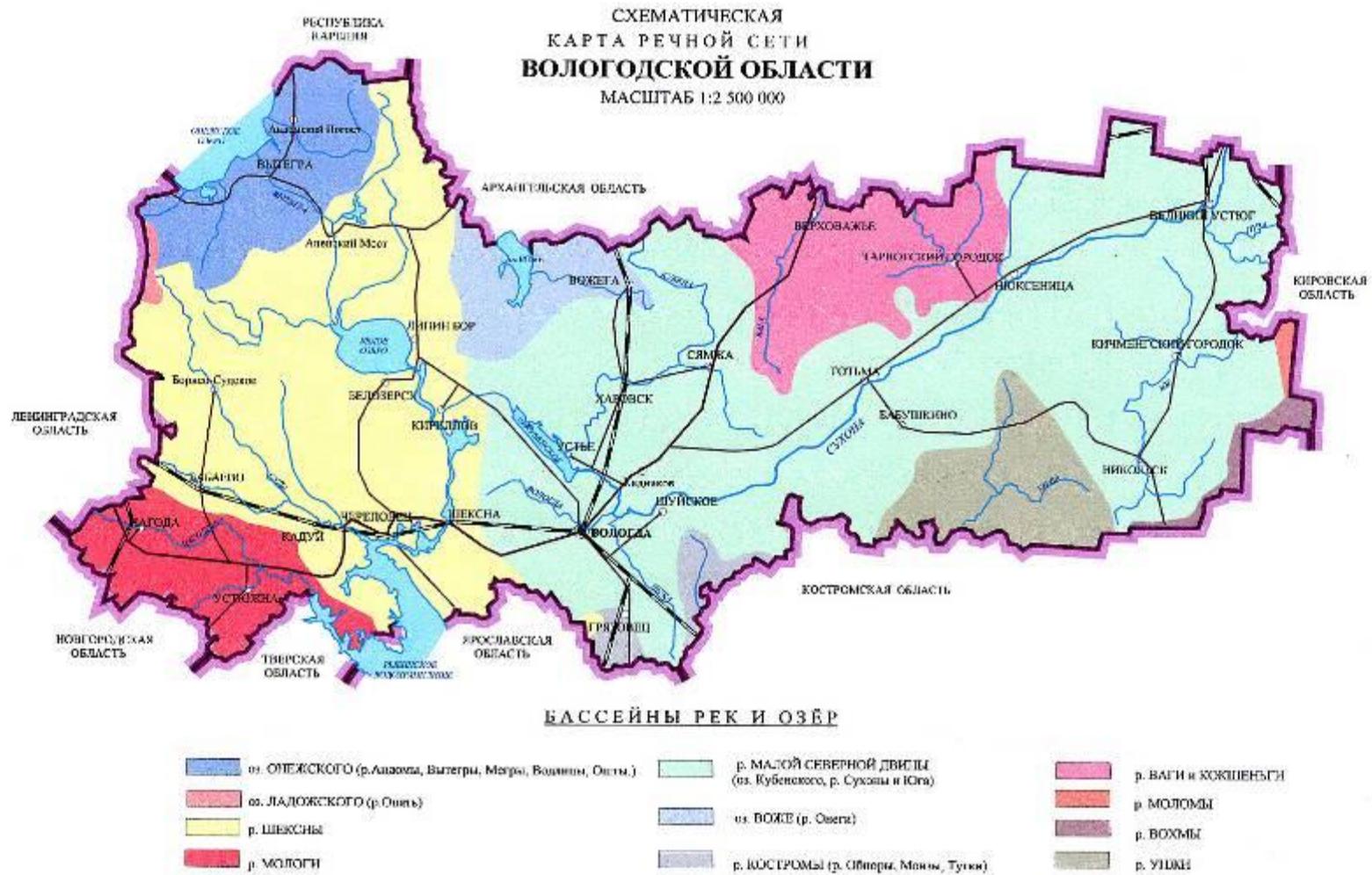
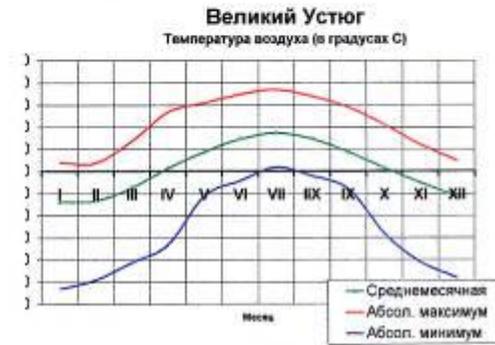
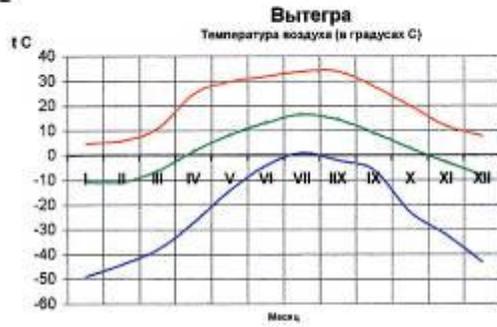
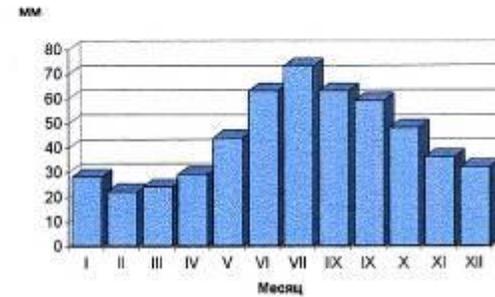
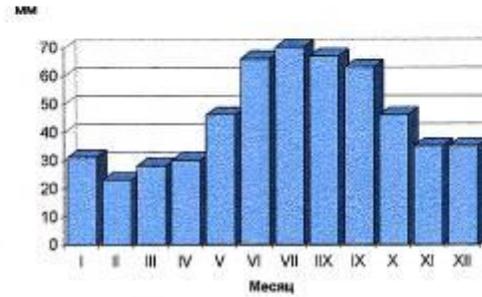
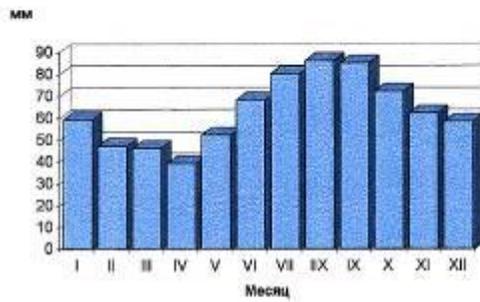


Рис. 2

### Годовой ход температуры воздуха



### Годовой ход осадков



### Направление ветра

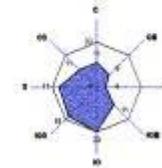
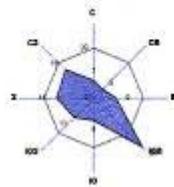


Рис. 3

Таблица 1.1.1.1.

Местонахождение и количество создаваемых лесничеств,  
их площадь и лесистость территории

№ пп	Административный район	Лесничество	Земли, на которых располагаются леса, га					Лесистость %
			Всего	Леса на землях лесного фонда	Леса на землях ООПТ	Леса на землях Минобороны	Леса на землях поселений	
1	БАБАЕВСКИЙ	БАБАЕВСКОЕ	835 578	835 578				
		ЛЕЩИНСКОЕ (ВОЕННОЕ)	18384			18384		
		<b>Итого</b>	853 962	835 578		18 384		63,0
2	БАБУШКИНСКИЙ	БАБУШКИНСКОЕ	691 366	691 366				
		<b>Итого</b>	691 366	691 366				82,6
3	БЕЛОЗЕРСКИЙ	БЕЛОЗЕРСКОЕ	452 463	452 463				
		<b>Итого</b>	452 463	452 463				70,3
4	ВАШКИНСКИЙ	ВАШКИНСКОЕ	247 167	247 167				
		<b>Итого</b>	247 167	247 167				74,5
5	ВЕЛИКОУСТЮГСКИЙ	ВЕЛИКОУСТЮГСКОЕ	637 805	637 805				
		<b>Итого</b>	637 805	637 805				76,4
6	ВЕРХОВАЖСКИЙ	ВЕРХОВАЖСКОЕ	366 213	366 213				
		<b>Итого</b>	366 213	366 213				78,9
7	ВОЖЕГОДСКИЙ	ВОЖЕГОДСКОЕ	501442	501442				
		<b>Итого</b>	501 442	501 442				78,7
8	ВОЛОГОДСКИЙ	ВОЛОГОДСКОЕ	225129	225129				
		ЛЕЩИНСКОЕ (ВОЕННОЕ)	22412			22412		
		<b>Итого</b>	247 541	225 129		22 412		52,5
9	ВЫТЕГОРСКИЙ	ВЫТЕГОРСКОЕ	1 219 143	1 219 143				
		<b>Итого</b>	1 219 143	1 219 143				73,6
10	ГРЯЗОВЕЦКИЙ	ГРЯЗОВЕЦКОЕ	381770	381770				
		<b>Итого</b>	381770	381770				72,5
11	КАДУЙСКИЙ	КАДУЙСКОЕ	257466					
		ЛЕЩИНСКОЕ (ВОЕННОЕ)	22083			22083		
		<b>Итого</b>	279549	257466		22 083		57,1

№ пп	Административный район	Лесничество	Земли, на которых располагаются леса, га					Лесистость %
			Всего	Леса на землях лесного фонда	Леса на землях ООПТ	Леса на землях Минобороны	Леса на землях поселений	
12	КИРИЛЛОВСКИЙ	КИРИЛЛОВСКОЕ	350838	350838				
		Национальный парк "Русский север"	75979		75979			
		<b>Итого</b>	426817	350838	75979			67,1
13	КИЧМЕНСКО-ГОРОДЕЦКИЙ	КИЧМЕНСКО-ГОРОДЕЦКОЕ	606129	606129				
		<b>Итого</b>	606 129	606 129				81,0
14	МЕЖДУРЕЧЕНСКИЙ	МЕЖДУРЕЧЕНСКОЕ	304815	304815				
		<b>Итого</b>	304 815	304 815				68,6
15	НИКОЛЬСКИЙ	НИКОЛЬСКОЕ	644844	644844				
		<b>Итого</b>	644 844	644 844				82,5
16	НЮКСЕНСКИЙ	НЮКСЕНСКОЕ	461342	461342				
		<b>Итого</b>	461342	461342				77,4
17	СОКОЛЬСКИЙ	СОКОЛЬСКОЕ	294988	294988				
		<b>Итого</b>	294 988	294 988				64,3
18	СЯМЖЕНСКИЙ	СЯМЖЕНСКОЕ	327564	327564				
		<b>Итого</b>	327 564	327 564				76,2
19	ТАРНОГСКИЙ	ТАРНОГСКОЕ	437656	437656				
		<b>Итого</b>	437656	437656				78,9
20	ТОТЕМСКИЙ	ТОТЕМСКОЕ	736192	736192				
		<b>Итого</b>	736192	736192				82,3
21	УСТЬ-КУБИНСКИЙ	УСТЬ-КУБЕНСКОЕ	168402	168402				
		<b>Итого</b>	168402	168402				62,9
22	УСТЮЖЕНСКИЙ	УСТЮЖЕНСКОЕ	273058	273058				
		<b>Итого</b>	273 058	273 058				47,0
23	ХАРОВСКИЙ	ХАРОВСКОЕ	281715	281715				
		<b>Итого</b>	281 715	281 715				72,9
24	ЧАГОДОЩЕНСКИЙ	ЧАГОДОЩЕНСКОЕ	200839	200839				
		<b>Итого</b>	200 839	200 839				63,9
25	ЧЕРЕПОВЕЦКИЙ	ЧЕРЕПОВЕЦКОЕ	428923	428923				

№ пп	Административный район	Лесничество	Земли, на которых располагаются леса, га						Лесистость %
			Всего	Леса на землях лесного фонда	Леса на землях ООПТ	Леса на землях Минобороны	Леса на землях поселений	Леса на землях иных категорий земель	
	ЧЕРЕПОВЕЦКИЙ	Дарвинский государственный природный заповедник	45183		45183				
		Земли обороны и безопасности	973 <sup>1</sup>			973 <sup>1</sup>			
		Земли иных категорий	18351 <sup>1</sup>					18351 <sup>1</sup>	
		<b>Итого</b>	493430	428 923	45183	973 <sup>1</sup>		18351 <sup>1</sup>	50,6
		<b>В том числе лесоустроенные леса</b>	474106	428 923	45183				
26	ШЕКСНИНСКИЙ	ШЕКСНИНСКОЕ	142856	142856					
		<b>Итого</b>	142 856	142 856				52,2	
<b>Итого по области</b>			<b>11679068</b>	<b>11 475703</b>	<b>121 162</b>	<b>63852</b>		<b>18351<sup>1</sup></b>	<b>69,7</b>
<b>В том числе лесоустроенные леса</b>			<b>11660717</b>	<b>11 475703</b>	<b>121 162</b>	<b>63852</b>			<b>69,7</b>

**Примечание:**

- леса на землях обороны и безопасности площадью 971<sup>1</sup> га, леса на землях иных категорий площадью 18351<sup>1</sup> га в Череповецком районе не лесоустроены, таксационной характеристики на них нет и поэтому, в таблицах и приложениях лесного плана в дальнейшем эти площади не приводятся;

- наименование и структура в разрезе участковых лесничеств, приведена в приложении 1 книги 2 Лесного плана.

В соответствии с Лесным кодексом лесничество является территориальной единицей управления. Лесничество должно выступать организатором торгов на конкурсе, заниматься государственным контролем, организовывать формирование лесных участков, осуществлять сбор данных для государственного лесного реестра, вести отраслевую статистическую отчетность и обеспечивать реализацию лесохозяйственного регламента. Поэтому структуру управления лесами в Вологодской области необходимо формировать исходя из указанных принципов, количества занятости работников на осуществление управленческих функций с учетом лесистости территорий и наличие транспортной инфраструктуры.

Лесничества разделены на участковые лесничества.

Общее количество участковых лесничеств под управлением Департамента лесного комплекса Вологодской области – 266.

Дарвинский государственный природный заповедник учреждён для изучения изменений природных процессов в зоне влияния Рыбинского водохранилища. На заповедник возложена также охрана лесов, гнездовой и мест остановок водоплавающей птицы, нерестилищ промысловых рыб, разведение и охрана полезных для народного хозяйства животных и растений.

Назначение национального парка «Русский Север» - сохранение уникальных природных комплексов Вологодского Поозерья и богатейшего историко-культурного наследия края.

*На территории национального парка отмечено 720 видов сосудистых растений, что составляют 67 % флоры Вологодской области. Обращает внимание обилие орхидных – 23 вида (из 29, произрастающих на территории области, то есть 79 %). Зарегистрировано 205 видов птиц, из них 149 – гнездящихся. На территории Сокольского бора стабилен комплекс гнёзд скопы (12 шт.), в прибрежной зоне Шекснинского разлива и озёр Чарондских болот – 5 гнездовой орлана-белохвоста. В красную книгу Российской Федерации внесено 8 видов флоры и 16 видов фауны.*

*Территория парка используется как база практик для вузов Вологодской области: ВГПУ, ВГМХА, ЧГУ. Ежегодно полевую практику проходят 160-170 студентов. ВГМХА проводит практики по лесоводству, лесоведению, лесной таксации, лесным культурам, основам лесопаркового хозяйства. В процессе практик заложены 16 постоянных пробных площадей для мониторинга рекреационных и малонарушенных лесов.*

*В 2009 г. парк посетило более 30 тыс. человек.*



Рис. 4

Лещинское военное лесничество квартирно-эксплуатационного управления Ленинградского военного округа организовано в 1954г. с целью ведения лесного хозяйства в лесах, расположенных на землях обороны, на территории Вологодского, Бабаевского и Кадуйского административных районов области.

Лесистость территории района определяется как отношение покрытых лесом земель к общей площади, рассматриваемой административной единицы, включая акватории озёр, водохранилищ и других водных объектов, и выражается в процентах.

Величина лесистости по отдельным районам области различна и зависит от физико-географических, климатических и почвенных условий. Динамика лесистости находится под влиянием хозяйственной деятельности человека и стихийных явлений, ведущих к уничтожению лесов. Лесистость по административным районам области (табл.1.1.1.1) колеблется от **47,0%** (Устюженский район) до **82,5%** (Никольский район). Средняя лесистость по области **69,7%**, **с учётом нелеустроенной – 71,4 %**, что выше оптимальной по А.А.Молчанову на 20%.

В таблице 1.1.1.2 приведены сведения о лесоустроительных работах в разрезе лесничеств.

Таблица 1.1.1.2.

## Изученность лесов Вологодской области

№№ п/п	Лесничество	Год последнего лесоустройст ва	Площадь, тыс.га	В т.ч. по методам	
				лесоустрой ство	фотостат метод
<b>1. Леса на землях лесного фонда:</b>					
Лесничества:					
1	Бабаевское	1998	835,6	835,6	-
2	Бабушкинское	2005	691,4	691,4	-
3	Белозерское	2001	452,5	452,5	-
4	Вашкинское	2001	247,2	247,2	-
5	Великоустюгское	2003	637,9	637,9	-
6	Верховажское	2004,2007	366,2	366,2	-
7	Вожегодское	1997	501,4	501,4	-
8	Вологодское	1996	225,1	225,1	-
9	Вытегорское	1994, 1999	<b>1219,1</b>	<b>1219,1</b>	-
10	Грязовецкое	1996	381,8	381,8	-
11	Кадуйское	2000	257,5	257,5	-
12	Кирилловское	1997, 2002	<b>350,8</b>	<b>350,8</b>	-
13	Кичм-Городецкое	2006	606,1	606,1	-
14	Междуреченское	2006	<b>304,8</b>	<b>304,8</b>	-
15	Никольское	2005	644,8	644,8	-
16	Нюксенское	1989,2004	<b>461,3</b>	<b>461,3</b>	-
17	Сокольское	1997	295,0	295,0	-
18	Сямженское	2002	327,6	327,6	-
19	Тарногское	2004,2007	437,7	437,7	-
20	Тотемское	2003	<b>736,2</b>	<b>736,2</b>	-
21	Усть-Кубенское	1997	<b>168,4</b>	<b>168,4</b>	-
22	Устюженское	2000	<b>273,0</b>	<b>273,0</b>	-
23	Харовское	1997	281,7	281,7	-
24	Чагодощенское	1999	200,8	200,8	-
25	Череповецкое	2000	428,9	428,9	-
26	Шекснинское	1996	142,9	142,9	-
<b>Итого по лесничествам</b>			<b>11475,7</b>	<b>11475,7</b>	-

№№ пп	Лесничество	Год последнего лесоустройст ва	Площадь, тыс.га	В т.ч. по методам	
				лесоустрой ство	фотостат метод

Продолжение

№№ пп	Лесничество	Год последнего лесоустройст ва	Площадь, тыс.га	В т.ч. по методам	
				лесоустрой ство	фотостат метод
	<b>2. Леса на землях Минобороны:</b> В том числе:		62,9	62,9	
	2.1. Лещинское военное лесничество	2001	62,9	62,9	-
	<b>3. Леса на землях особо охраняемых природных территориях:</b> В том числе:		121,2	121,2	
	3.1. ФГУ «Национальный парк «Русский Север»	2003	76,0	76,0	-
	3.2. Дарвинский государственный природный заповедник	1991	45,2	45,2	-
	<b>Всего по области</b>		<b>11659,8</b>	<b>11659,8</b>	-

Лесоустроительные работы во всех лесхозах области проводились с 1996 по 2006гг Вологодской экспедицией быв. Северного государственного лесоустроительного предприятия в основном по III (49,3% площади), II (49,1%) и частично I (1,6%) разрядам лесоустройства в соответствии с требованиями действующей «Инструкции по проведению лесоустройства в лесном фонде России» (части I и II, 1995г.) и решениями лесоустроительных совещаний. В большей части сельских лесхозов с 1996 г. по 2004 г. выполнялась актуализация насаждений с выборочной натурной таксацией участков лесных площадей, где произошли изменения.

Натурные работы по организации территории выполнялись лесхозами в период проведения подготовительных работ к лесоустройству. Границы и площади лесного фонда лесхозов согласованы с органами землеустройства в районах. Картографической основой для составления планшетов масштаба 1:10000 и 1:25000 служили планшеты предыдущего лесоустройства, топокарты масштаба 1:25000 и геоданные землеустройства.

Инвентаризация лесного фонда выполнена на всей площади методом наземной глазомерной и глазомерно-измерительной таксации.

В отдельных лесхозах на незначительных площадях инвентаризация лесного фонда выполнена методом камерального дешифрирования спектрональных аэрофотоснимков с использованием таксационных материалов предыдущего лесоустройства и актуализацией таксационной характеристики с учётом давности лесоустройства.

При выполнении лесоинвентаризационных работ, закладке пробных площадей, обработке всех полевых материалов использовались нормативные материалы для Вологодской области, помещенные в «Лесотаксационном справочнике для Северо-Востока европейской части СССР» (1986г.).

Правильность выбора таблиц для корректирования глазомерно определённых запасов на 1 га сырораствующей стволовой древесины обоснована в «Основных положениях организации и развития лесного хозяйства Вологодской области» (2006г.).

В качестве технической основы при таксации леса использовались материалы аэрофотосъёмки, позволяющие решать задачи лесоустройства по таксации лесов и составлению лесных карт. На всей площади лесного фонда использовались цветные

(спектрозональные) аэрофотоснимки размером 30x30 и 50x50 см масштаба 1:15000 залёта 1996-2005гг. хорошего и удовлетворительного качества.

### **1.1.2. Показатели лесов, расположенных на землях лесного фонда и земель иных категорий, распределение их площади по лесным районам и целевому назначению**

Лесное районирование есть деление территорий по характеру лесной (древесной) растительности и условиям её существования. Лесорастительное районирование показывает географическое разнообразие лесов, то есть лесной растительности и условий её существования, как природной основы для специализации лесохозяйственного производства и организации его на зонально-типологической основе. Оно включает следующие соподчинённые уровни деления территории: в равнинной части – зоны и районы. Его цель - учёт зональных особенностей в размещении лесов и лесного хозяйства.

По лесорастительному районированию территория Вологодской области относится к таёжной зоне. Тайга – хвойные леса умеренного пояса. Для них характерна простота ярусного сложения: древесный ярус (редко два) образован в основном елью и сосной.

В составе насаждений Вологодской области в качестве примеси, встречаются мягколиственные породы (берёза, осина, ольха, ива). У южной границы тайги уже встречаются широколиственные породы (вяз, дуб, клён, липа). Кустарниковый, травяно-кустарничковый и мохово-лишайниковый ярусы лесного растительного сообщества имеют разнообразный состав и различное развитие, что обусловлено в основном типом леса.

*В соответствии с приказом Минсельхоза Российской Федерации от 4 февраля 2009 г. N 37 «Об утверждении перечня лесорастительных зон и лесных районов Российской Федерации», леса области относятся к таёжной зоне и занимают два лесных района: средне-таёжный и южно-таёжный районы европейской части Российской Федерации (Рис. 5).*

К средне-таежному району относится территория, покрытая совершенно сомкнутыми хвойными древостоями, преимущественно IУ и III классов бонитета с зеленомошно-черничным покровом. Лесной район средне-таежный европейской части Российской Федерации занимает 58,5% общей площади лесов области (табл.1.1.2.1).

К южно-таежному району относится территория с господством лиственно-хвойных древостоев высоких бонитетов (II и III классы) с хорошо развитым травянистым покровом смешанного состава и слабо развитым моховым покровом. Лесной район южно-таежный европейской части Российской Федерации занимает 41,5% общей площади лесов области (табл.1.1.2.1).

Наличие на территории области двух лесных районов обусловило зональные особенности Вологодских лесов. По мере продвижения с севера на юг ослабляется подзолообразовательный процесс и оглеение почвы. В напочвенном покрове типов леса уменьшается участие мхов и кустарничков и увеличивается роль травянистых растений. Повышается сомкнутость и высота древесного яруса, увеличивается интенсивность роста деревьев в высоту и по диаметру, а в результате повышается продуктивность древостоев. С продвижением с севера на юг уменьшается средний возраст лесов, повышается класс бонитета, полнота, прирост и запас древесины на 1 га. Более разнообразный состав лесов и более высокие средние таксационные показатели южно-таежного района обусловлены более теплым климатом и лучшими почвами.

Большая протяженность области с запада на восток обусловила большое разнообразие её природных условий (геологическое строение местности, рельеф, климат, почва и др.). В растительном покрове западных и восточных районах области наблюдаются значительные различия, хотя смена растительного покрова в направлении с запада на восток происходит так же постепенно, как и с севера на юг. На западе области господствует ель европейская, а в восточной части – ель сибирская. К востоку от Вологды в лесу наблюдается присутствие других пород сибирского происхождения: пихты и лиственницы.

На основе лесорастительного районирования производятся другие виды специализированного районирования: лесосеменное, лесопожарное, лесомелиоративное, лесотаксационное и другие.

В пределах лесотаксационного района при лесоустройстве предусматривается использование единых справочно-нормативных материалов, что значительно повышает качество и точность лесоинвентаризационных работ в объекте лесоустройства.

Леса Вологодской области по признаку относительной однородности роста древостоев, одинаковой производительности основных лесобразующих пород отнесены к Северо-Восточному лесотаксационному району.

Леса Вологодской области вошли в средне-таёжный и южно-таёжный подрайоны лесотаксационного района таблиц хода роста древостоев и других нормативов, а также в северо-таёжный подрайон сортиментных и товарных таблиц.

В основу типологической характеристики лесов Вологодской области положена биогеоценотическая классификация типов леса академика В.Н.Сукачева, как наиболее полно отражающая сущность взаимосвязи различных лесобразующих факторов в условиях таёжной зоны. Эта классификация построена с учётом совокупности всех видов растительности на территории, занимаемой древостоем. При этом наименование типа леса составляется из названия преобладающей древесной породы (ведущий эдификатор) и представителя напочвенного покрова (индикатор условий местопроизрастания): сосняк брусничный, ельник кисличный и т.д.

На основе этой классификации составлена Схема коренных и производных групп типов леса отдельно для средне-таежного и южно-таежного районов европейской части Российской Федерации. В ней тип леса по В.Н.Сукачеву дополнен типом вырубki по классификации академика И.С.Мелехова. Эта схема и использовалась при устройстве лесов Вологодской области.

В дополнение к вышеизложенному необходимо отметить, что тип леса – лесоводственная классификационная единица, объединяющая леса с однородными лесорастительными условиями определённого типа с соответствующим им породным составом древостоев, другой растительностью и фауной.

Применяемая в лесах области классификация типов лесорастительных условий основана на живом напочвенном покрове. Тип лесорастительных условий называется по растению – индикатору почвенно-грунтовых условий в живом напочвенном покрове: лишайниковый, брусничный, кисличный, черничный и др.

Распределение площади лесов таежной зоны области по лесным районам, целевому назначению приведено на Рис.1. и в таблице 1.1.2.1.



Рис. 1

Таблица 1.1.2.1.

## Показатели лесов, расположенных на землях лесного фонда и землях иных категорий, распределение их площади по лесным районам

Принадлежность лесов	Общая площадь, тыс.га	Площадь лесов, тыс.га (покрытая лесом)	Распределение площади лесов по целевому назначению лесов, тыс.га			Общий запас древесины, тыс.кбм.	Общий годичный прирост запаса древесины, тыс. м3
			защитные леса	эксплуатационные леса	резервные леса		
Лесной район средне-таежный европейской части Российской Федерации							
1. Леса, расположенные на землях лесного фонда							
Итого по лесничествам Департамента лесного комплекса Вологодской области	6725,1	5767,4	850,1	4917,3	-	905620,2	13930,3
2. Леса, расположенные на землях обороны							
Лещинское лес-во	18,4	9,1	0,1	9,0	-	1386,1	13,0
3. Леса, расположенные на землях особо охраняемых природных территорий							
ФГУ «Национальный парк «Русский Север»	76,0	65,4	65,4	-	-	8688,4	128,3
Итого по лесному району	6819,5	5841,9	915,6	4985,7		915694,7	14071,6
Лесной район южно-таежный европейской части Российской Федерации							
1. Леса, расположенные на землях лесного фонда							
Итого по лесничествам Департамента лесного комплекса Вологодской области	4750,6	4147,4	759,6	3387,8		764715,9	11927,4
2. Леса, расположенные на землях обороны							
	44,5	38,2	2,3	35,9	-	6910,3	88,9
3. Леса, расположенные на землях особо охраняемых природных территорий							
Дарвинский государственный природный заповедник	45,2	32,2	32,2	-	-	5295,8	74,0
Итого по лесному району	4840,3	4217,8	794,1	3423,7		776922,0	12090,3
Итого по области	11659,8	10059,7	1709,7	8350,0		1692616,7	26161,9
в том числе:							
Леса, расположенные на землях лесного фонда							
лесничества Департамента лесного комплекса Вологодской области	11475,7	9914,8	1609,7	8305,1		1670336,1	25857,7
Леса, расположенные на землях обороны							
	62,9	47,3	2,4	44,9	-	8296,4	101,9
Леса, расположенные на землях особо охраняемых природных территорий							
	121,2	97,6	97,6	-	-	13984,2	202,3

Примечание: Показатели лесов, расположенных на землях лесного фонда и землях иных категорий, распределение их площади по лесным районам в разрезе лесничеств приведено в приложение 2 книги 2 Лесного плана.

### 1.1.3. Анализ существующего состава лесов по их целевому назначению, эстетической и экологической ценности ландшафтов

Леса области, расположенные на землях лесного фонда и леса, расположенные на землях иных категорий, согласно лесному кодексу (2006г. ст.10) по целевому назначению подразделяются на защитные и эксплуатационные леса (Рис. 1, 2).

К защитным лесам отнесены леса, которые подлежат освоению в целях сохранения средообразующих, водоохранных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов с одновременным использованием лесов при условии, если это использование совместимо с целевым назначением защитных лесов и выполняемыми ими полезными функциями. Эти леса занимают 14% общей площади лесов области.

К эксплуатационным лесам отнесены леса, которые подлежат освоению в целях устойчивого, максимально эффективного получения высококачественной древесины и других лесных ресурсов, продуктов их переработки с обеспечением сохранения полезных функций лесов. Эти леса занимают 86% общей площади лесов области.

Резервных лесов на территории Вологодской области не выделено.

Распределение площади лесов по лесным районам, целевому назначению, категориям защитности лесов и категориям земель приведены 45 книги 2.

С учетом особенностей правового режима защитных лесов области выделены следующие категории защитных лесов:

1) леса, расположенные на особо охраняемых природных территориях.

К лесам, расположенным на особо охраняемых природных территориях, отнесены леса Дарвинского государственного природного заповедника, выполняющие функции охраны лесов, гнездовой и мест остановок водоплавающей птицы, нереста промысловых рыб, разведение и охрана полезных животных и растений, изучение изменений природных процессов в зоне влияния Рыбинского водохранилища. К указанной категории защитных лесов, так же отнесены леса ФГУ «Национальный парк «Русский Север», выполняющие функции – сохранение уникальных природных комплексов Вологодского Поозерья и богатейшего историко-культурного наследия края. Указанные объекты распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 декабря 2004г. № 1746-р получили статус федеральных государственных учреждений, находящихся в ведении Росприроднадзора. Существующее выделение данной категории соответствует целям сохранения полезных функций лесов;

2) леса, расположенные в водоохранных зонах.

В соответствии с Водным кодексом Российской Федерации от 03.06.2006г. № 74 ф.3 (введен в действие с 01.01.2007г.) необходимо выделять водоохранные зоны от береговой линии в зависимости от протяженности реки (ручья) следующей ширины:

- до 10 км – 50 м;

- от 10 до 50 км – 100 м;

- от 50 км и более – 200 м.

Для реки, ручья протяженностью менее десяти километров от истока до устья водоохранная зона совпадает с прибрежной защитной полосой. Радиус водоохранной зоны для истоков реки, ручья устанавливается в размере пятидесяти метров.

Ширина прибрежной защитной полосы устанавливается в зависимости от уклона берега водного объекта и составляет тридцать метров для обратного или нулевого уклона, сорок метров для уклона до трех градусов и пятьдесят метров для уклона три и более градуса.

Для расположенных в границах болот проточных и сточных озер и соответствующих водотоков ширина прибрежной защитной полосы устанавливается в размере пятидесяти метров.

На момент внесения изменений в настоящий Лесной план, на территории большинства лесничеств, водоохранные зоны юридически не оформлены в категорию – «защитные леса» и относятся к иным категориям лесов, в том числе – «эксплуатационные леса». Но в соответствии с пунктом 2 приказа Рослесхоза от 19.12.2007г. № 498 при разработке проектов освоения лесов, а также при отводе лесосечного фонда под сплошные и выборочные рубки рекомендовано выделять леса, которые должны относиться к лесам, расположенным в водоохранных зонах.

Перечень рек, по которым следует установить водоохранные зоны приведен в приложении 25 книги 2.

3) леса, выполняющие функции защиты природных и иных объектов:

а) леса, расположенные в первом и втором поясах зон санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения.

Выполняемая функция указанной категории защитных лесов – это поддержание общественной чистоты вокруг источников водоснабжения с целью сохранения чистоты воды и ее пригодности для использования населением. Перечень источников водоснабжения населенных пунктов области, вокруг которых выделены указанные выше леса, приведен в приложении 5 Книги 2. Выделение указанной категории защитных лесов производилось в соответствии с Федеральным законом «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.1999г. № 52-ФЗ. Существующее выделение данной категории соответствует целям сохранения полезных функций лесов;

б) защитные полосы лесов, расположенные вдоль железнодорожных путей общего пользования, федеральных автомобильных дорог общего пользования, автомобильных дорог общего пользования, находящихся в собственности субъектов Российской Федерации.

Указанные защитные полосы лесов защищают дороги от снежных заносов и эрозионных воздействий воды и ветра. Перечень железнодорожных и автомобильных дорог федерального и областного значения, вдоль которых выделены защитные полосы приведен в приложении 6.

В соответствии со ст. 102 Лесного кодекса необходимо выделить защитные полосы лесов шириной 250 м по обе стороны от оси автодорог, находящихся в собственности субъекта Российской Федерации. До утверждения в установленном порядке их необходимо учитывать при планировании лесохозяйственных мероприятий и разработке проектов освоения лесов.

Список автомобильных дорог общего пользования, находящихся в областной собственности, утвержденных постановлениями Правительства Вологодской области от 08.04.2005 г. № 369 и от 22.04.2008 г. № 776 и приведен в приложении 7. Ширина указанной категории защитных лесов соответствует ГОСТу 17.5.3.02-90 «Охрана природы. Земли. Нормы выделения на землях государственного лесного фонда защитных полос вдоль железных и автомобильных дорог» и пункта 9.18 СНиП 2.05.02-85 «Строительные нормы и правила. Автомобильные дороги».

Существующее выделение данной категории соответствует целям сохранения полезных функций лесов;

в) зеленые зоны, в.1) **лесопарковые зоны;**

Леса указанных категорий защитных лесов выполняют санитарно-гигиенические функции и создают оптимальные условия для отдыха населения. Перечень населенных пунктов области, вокруг которых выделены зеленые зоны и лесопарковые зоны приведены в приложении 24 книги 2.

Размеры зеленых зон и лесопарковых зон на территории Вологодской области превышают ранее действовавшие ГОСТы 17.5.3.01-78 в несколько раз. В связи с этим предлагается вокруг населенных пунктов пересмотреть площади данных категорий защитности с сохранением лесных участков, пригодных для рекреационной деятельности.

г) леса, расположенные в первой, второй и третьей зонах округов санитарной (горно-санитарной) охраны лечебно-оздоровительных местностей и курортов.

В указанную категорию защитных лесов входят леса вокруг Тотемского детского костно-туберкулезного санатория (Тотемское лесничество) и вокруг Вологодского санатория «Новый источник» (Вологодское лесничество) с учетом требований Федерального закона «О природных лечебных ресурсах, лечебно-оздоровительных местностях и курортах» от 23.02.1995г. № 26-ФЗ. Указанные леса выполняют функцию – предохранение естественных лечебных средств курортов от загрязнения и истощения, создание благоприятных условий для лечения и отдыха населения. Указанные леса приведены в приложении 11. Существующее выделение данной категории соответствует целям сохранения полезных функций лесов;

4) ценные леса:

а) леса, имеющие научное или историческое значение. Целевое назначение этих лесов – сохранение в естественном состоянии уникальных природных объектов. К указанной категории защитных лесов, в соответствии с Лесным кодексом РФ (2006г.), отнесены леса ранее установленных категорий защитности лесов бывшей первой группы: «Леса, имеющие научное или историческое значение», «памятники природы» и «особо ценные лесные массивы». Указанные категории защитных лесов были выделены из лесов областных заказников (приложение 26 Книги 2) на основании распоряжения СМ РСФСР № 8-р от 03.01.1980г., СМ РСФСР № 436-р от 29.03.1985г., СМ РСФСР № 739-р от 12.06.1987г. и приказа Рослесхоза № 232 от 09.09.1993г. Существующее выделение данной категории соответствует целям сохранения биоразнообразия и других полезных функций лесов.

*б) запретные полосы лесов, расположенные вдоль водных объектов;*

*в) нерестоохранные полосы лесов.*

*Ширина запретных и нерестоохранных полос вдоль водных объектов указаны в приложении 25; Существующее выделение данной категории соответствует целям сохранения полезных функций лесов.*

Ландшафтные условия Вологодской области определяются, прежде всего, тем, что она расположена в центральной части таёжной зоны Русской равнины.

В географии ландшафт – конкретная территория, обладающая общностью происхождения и значительной однородностью внешнего облика, обусловленного единым геологическим фундаментом, однотипным рельефом, общим климатом, однообразным сочетанием гидротермических условий, почв и биоценозов. Ландшафт – основная классификационная единица во многих схемах физико-географического районирования.

Г.А.Воробьев в 1993г. выделил на территории области 33 ландшафтных района, которые были объединены им в три ландшафтные области. В 1999г. он внёс некоторые изменения в предложенную ранее схему ландшафтного районирования, выделив в Вологодской области 34 ландшафтных района (ландшафта). По высоте ландшафты подразделяются на возвышенные (выше 200 м над уровнем моря), средневысотные (от 150 до 200 м), низинные (ниже 150 м). В зависимости от происхождения ландшафты относятся к ледниково-аккумулятивным, озёрно-ледниковым, моренно-эрозионным, по характеру поверхности – к холмистым, волнистым, холмисто-волнистым, по преобладающим почвообразующим породам – к суглинистым (карбонатным и некарбонатным), песчаным и супесчаным. Названия ландшафтам даны по принадлежности их к возвышенностям, низменностям, бассейнам рек (Рис.3.).

Ландшафтные районы объединены в три ландшафтные физико-географические области. В Северо-Западную область входят ландшафты холмисто-моренных и озерно-ледниковых равнин. Двинско-Сухонская область включает преимущественно ландшафты волнистых моренных равнин. Область Северных Увалов включает ландшафты одноименной возвышенности с глубокой расчленённостью поверхности речными

долинами. Границы средне-таежного и южно-таежного районов пересекают две ландшафтные области, разделяя их на провинции.

Ландшафтная характеристика рекреационных лесов содержит сведения о типах ландшафтов, степени устойчивости насаждений, стадиях рекреационной деградации территории, проходимости и просматриваемости участков, рекреационной и эстетической ценности ландшафтов.

Под лесопарковым ландшафтом следует понимать вид участка, его структурную форму, определяемую степенью заполнения площади деревьями, характером их пространственного размещения и сомкнутостью древесного полога.

В рекреационных лесах области преобладает закрытый ландшафт (68% площади).

Устойчивость насаждений - их способность противостоять неблагоприятным условиям роста и развития, влекущим к преждевременному распаду древостоев и смене пород. Этот показатель характеризует общее состояние насаждения, качество роста и развития, уровень естественного возобновления.

В рекреационных лесах области преобладают насаждения первого класса устойчивости (96%), к которым отнесены совершенно здоровые, хорошего роста древостои.

Оценка стадий рекреационной деградации характеризует прошлую и современную рекреационную нагруженность территории объекта. По характеру изменения лесной среды под воздействием рекреационного использования рекреационные леса (леса зеленой зоны) проходят пять этапов стадий рекреационной деградации. Стадии рекреационной деградации от абсолютно ненарушенных – до расстроенных и находящихся в стадии засыхания.

Рекреационные леса области по стадиям рекреационной деградации относятся в основном к I и II стадиям (97%), то есть без особых признаков нарушения лесной среды.

Насаждения зеленой зоны в целом характеризуются средней эстетической и рекреационной ценностью и сравнительно высокой устойчивостью.

#### **1.1.4. Структура лесных насаждений по породам, группам древесных пород и группам возраста**

Структура лесных насаждений по породам, группам древесных пород, группам возраста в разрезе правового режима земель по состоянию на **01.01.2010** г. приведена в табл. 1.1.4.1.

Из всей покрытой лесом площади на долю ценных хвойных насаждений приходится **50,6%**, а на долю мягколиственных, возникших на месте хвойных после сплошных рубок и пожаров, – **49,4%** (табл.1.1.4.1). Преобладание хвойных насаждений наблюдается в лесах большинства лесничеств области. Исключение составляют Вожегодское, Вологодское, Грязовецкое, Кадниковское, Междуреченское, Никольское, Тотемское, Харовское, Череповецкое и Шекснинское лесничества, в лесах которых преобладают мягколиственные породы.

Породный состав лесов связан с климатическими и почвенными условиями районов. Доля хвойных пород в различных районах области изменяется главным образом вследствие хозяйственной деятельности человека и стихийных явлений (пожары, ветровалы) (Рис.1,2.).

Наибольшую площадь (**27,3%**) и запас среди хвойных насаждений имеют древостои ели, которые широко распространены во всех районах и произрастают почти на всех встречающихся в области почвах, кроме торфяников, песчаных сухих и свежих почв. Однако еловые насаждения распределены по территории области неравномерно. Их преобладание в хвойных лесах отмечается в северных, центральных и восточных районах области. Как правило, удельный вес еловых насаждений падает по мере продвижения с севера на юг. При этом в западной части падение удельного веса еловых насаждений в лесопокрытой площади выражено резко (от 55 до 14%), а в восточных – слабо (от 35 до

30%). При прочих равных условиях удельный вес ельников меньше в лесах, освоенных сплошными рубками или пройденных пожарами. Это объясняется тем, что ель плохо возобновляется на больших площадях сплошных вырубок и гарей, которые в большинстве случаев заселяются лиственными породами. Возобновлению ели на открытых местах очень часто препятствуют быстрое задернение почвы злаками и периодические заморозки.

Второе место среди насаждений хвойных пород принадлежит сосне – самой ценной для лесного хозяйства древесной породе. Сосновые насаждения занимают четвертую часть лесопокрытой площади (23,0 %). Лесные массивы из этой породы встречаются на всей территории области, но наибольшие их площади находятся в юго-западной части. Благодаря невысокой требовательности к почвенным условиям сосна произрастает в самых различных условиях: на сфагновых торфяниках, суглинистых почвах склонов моренных гряд и на песчаных террасах. Лучшими почвами для сосны являются свежие супеси и легкие суглинки, худшими – торфяные мокрые почвы.

В естественных условиях там, где почвы благоприятны для развития ели, ель сосну вытесняет. Распространению сосновых насаждений на сравнительно богатых супесчаных и легкосуглинистых достаточно дренированных почвах способствуют рубки и пожары. Наибольший процент лесопокрытой площади на долю сосновых насаждений приходится в Устюженском лесничестве (68,9%), наименьший – в Вологодском (6,5%). Главными факторами, определяющими различный удельный вес сосны в лесничествах области, являются климатические и почвенные условия, а также степень и давность эксплуатации лесов. Насаждения с преобладанием кедра и лиственницы занимают незначительные площади и представлены лесными культурами, заложенными в основном в 1950-1970гг. В виде естественной примеси лиственница встречается в сосновых и еловых лесах восточной половины области.



## Характеристика лесов по целевому назначению и категориям защитности (площадь тыс.га)

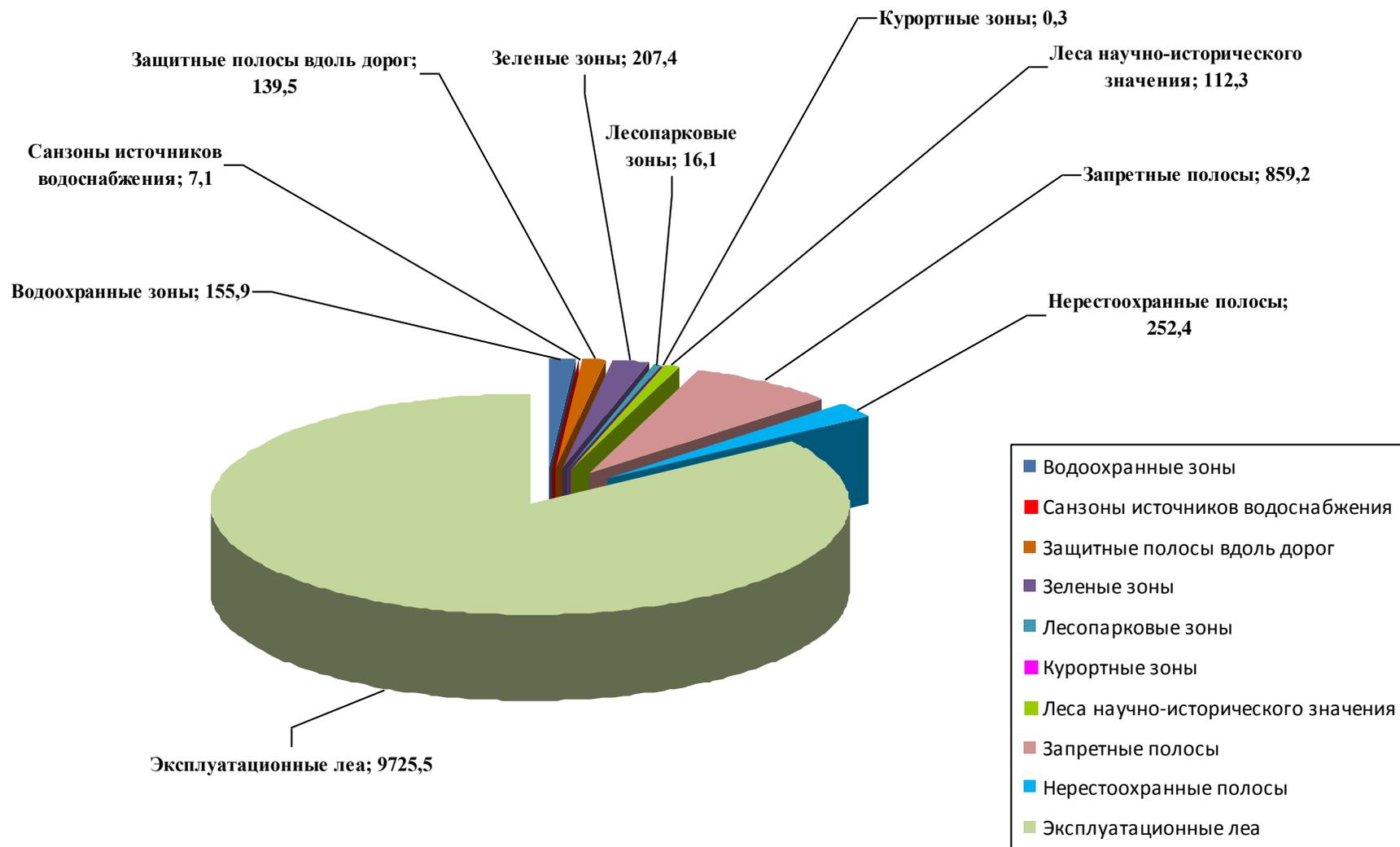
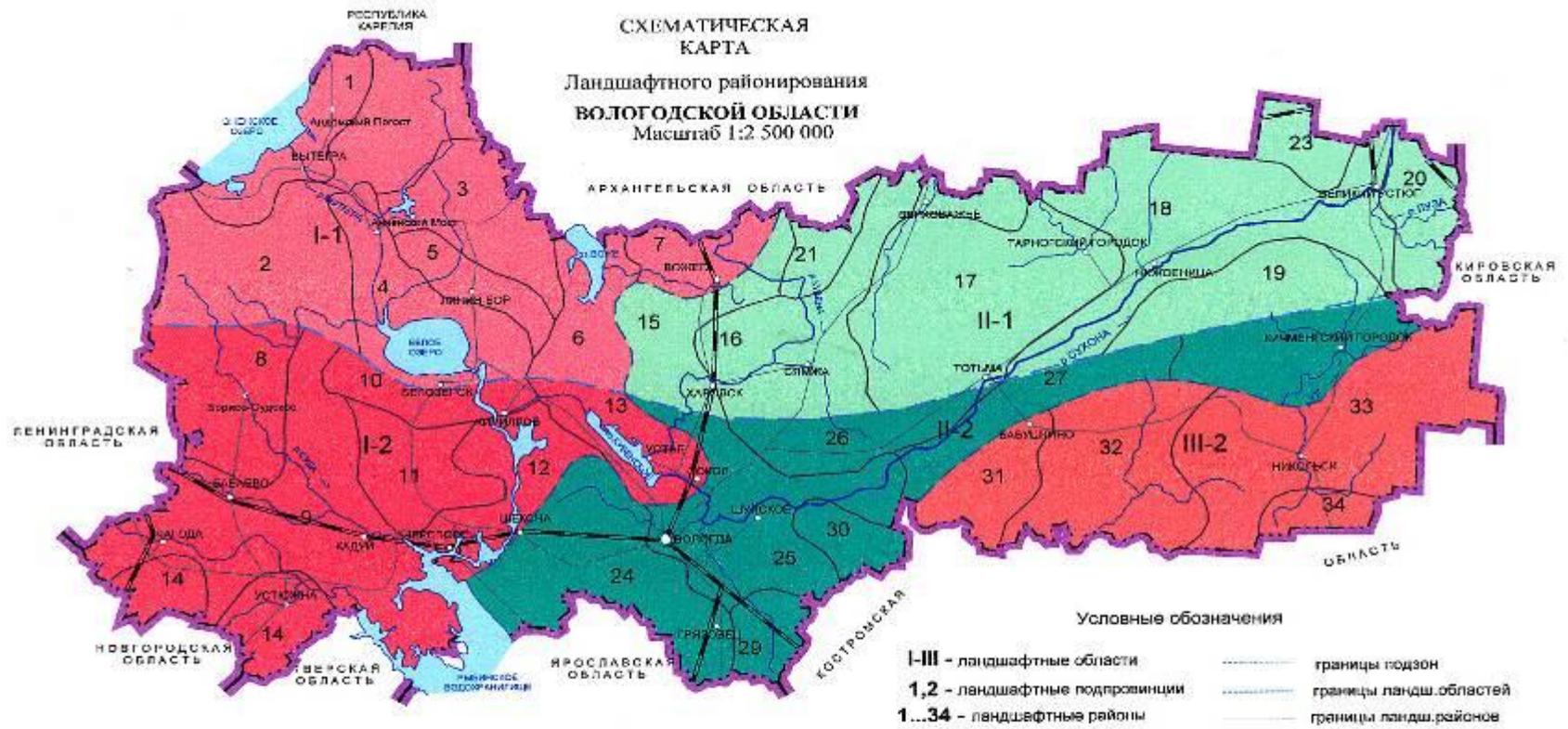


Рис. 2



№ на карте	Наименование ландшафтов								
1	Прионский	8	Верхне - Судский	15	Верхне - Уфлогский	22	Важский	29	Верхне - Пожский
2	Мегорско - Андомский	9	Молого - Судский	16	Верхне - Кубенский	23	Верхне - Ергинский	30	Аанигский
3	Кемский	10	Белозерский	17	Купойский	24	Грязовецкий	31	Галичский
4	Ковжинско - Белозерский	11	Андогский	18	Нижне - Сухонский	25	Верхне - Сухонский	32	Верхне - Унженский
5	Кирилловский	12	Пришекснинский	19	Верхне - Кичменгский	26	Харовский	33	Верхне - Югский
6	Вожозёрский	13	Кубеноозерский	20	Нижне - Юргский	27	Средне - Сухонский	34	Пичуг - Ветлужский
7	Кюношский	14	Верхне - Моложский	21	Верхне - Важский	28	Кичменгский		

Рис.3

Таблица 1.1.4.1.

## Структура лесных насаждений по группам древесных пород и группам возраста (на 01.01.2010г.)

Наименование лесничества, лесопарка	Ед. изм.	Всего	Хвойные древесные породы						Твердолиственные древесные породы					Мягколиственные древесные породы							
			итого	в том числе по группам возраста					итого	в том числе по группам возраста					итого	в том числе по группам возраста					
				молодняки	средневозрастные	приспевающие	спелые и перестойные	в т.ч. перестойные		молодняки	Средневозрастные	приспевающие	спелые и перестойные	в т.ч. перестойные		молодняки	средневозрастные	приспевающие	спелые и перестойные	в т.ч. перестойные	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
<b>Леса, расположенные на землях лесного фонда</b>																					
Лесничество Департамента лесного комплекса Вологодской области			Сосна						Вяз					Береза							
	г/с.га		2271,4	232,9	982,2	347,2	709,1	264,6	0,1				0,1			3696,6	451,1	989,8	311,2	1944,5	340,3
	г/с.м³		393222,1	13945,3	192594,2	72852,7	113829,9	35804,4	7,8				7,8			606553,4	10085,1	107580,9	58717,8	430169,6	75167,2
			Ель						Осина												
	г/с.га		2735,2	881,2	606,5	286,5	961,0	357,8								1091,3	240,1	151,0	70,6	629,6	455,9
	г/с.м³		453435,2	37410,1	129136,5	75962,3	210926,3	68233,9								206177,6	6057,0	15239,6	10257,0	174624,0	128377,7
			Лиственница						дуб					Прочие (ольха чер., ольха серая, ива, липа)							
	г/с.га		1,2	0,8	0,4	0	0	0								121,4	10,3	27,7	28,2	55,2	9,8
	г/с.м³		154,4	45,3	109,1	0	0	0								10786,7	131,5	1614,6	1842,4	7198,2	2142,0
			Кедр																		
г/с.га		0,1	0,1	0,01	0	0	0														
г/с.м³		6,7	6,1	0,6	0	0	0														
			Итого хвойных						Итого твердолиственных					Итого мягколиственных							
Итого	г/с.га	9917,3	5007,9	1115,0	1589,1	633,7	1670,1	622,4	0,1				0,1		4909,3	641,0	1168,5	410,0	2629,3	806,0	
	г/с.м³	1670336,1	846818,4	51406,8	321840,4	148815,0	324756,2	104038,3	7,8				7,8		823517,7	16273,6	124435,1	70817,2	611991,8	205686,9	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21			
<b>Леса, расположенные на землях обороны</b>																							
			Сосна								Береза												
<b>Лещинское военное лесничество</b>	тыс.га		17,2	0,6	4,2	1,6	10,8	4,2							21,9	0,5	1,3	0,3	19,8	3,6			
	тыс.м³		2099,6	29,8	484,3	228,3	1357,2	603,5							4368,4	7,5	135,0	62,1	4163,8	384,0			
				Ель								Осина											
	тыс.га			3,1	0,4	0,2	0,5	2,0	1,4						2,2	0,2			2,0	1,8			
	тыс.м³			563,3	5,4	41,7	132,6	383,6	322,1						611,3	8,1	0,8		602,4	557,7			
	тыс.га															Прочие (ольха черная, ольха серая, ива, липа)							
	тыс.м³															0,6	0,2	0,2	0,1	0,1			
			Итого хвойных								Итого твердолиственных								Итого мягколиственных				
<b>Итого</b>	тыс.га		46,3	20,3	1,0	4,4	2,1	12,8	5,6						26,0	1,0	1,5	0,4	21,9	5,4			
	тыс.м³		7669,5	2662,9	35,2	526,0	360,9	1740,8	925,6						5006,6	23,0	144,8	63,1	4775,7	945,5			
<b>Леса, расположенные на землях особо охраняемых природных территорий</b>																							
			Сосна								Дуб								Береза				
<b>ФГУ Националь ный парк "Русский Север"</b>	тыс.га		19,2	3,5	9	1,2	5,5	1,0							25,2	1,1	15,3	2,6	6,2	0,6			
	тыс.м³		2,4	0,1	1,4	0,2	0,7	0,1							3,3	0	1,6	0,5	1,2	0,1			
				Ель								Осина											
	тыс.га			16	5,8	4,8	1	4,4	0,2						4,8	0,3	2,2	0,5	1,8	0,9			
	тыс.м³			2,1	0,3	0,8	0,2	0,8	0						0,9	0	0,3	0,1	0,5	0,2			
	тыс.га															Прочие (ольха черная, ольха серая, ива, липа)							
	тыс.м³															0,2	0	0,1	0	0,1	0		
			Итого хвойных								Итого твердолиственных								Итого мягколиственных				
<b>Итого</b>	тыс.га		65,4	35,2	9,3	13,8	2,2	9,9	1,2						30,2	1,4	17,6	3,1	8,1	1,5			
	тыс.м³		8,7	4,5	0,4	2,2	0,4	1,5	0,1						4,2	0	1,9	0,6	1,7	0,3			

		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
Дарвинский государственный природный заповедник		Сосна							Дуб							Береза						
	тыс.га		23,1	1,6	18,5	2,4	0,6	0								5,2	0,2	2,7	1,3	1,0	0	
	тыс.м³		3,6	0	2,8	0,6	0,2	0								1,1	0	0,6	0,3	0,2	0	
		Ель							Вяз							Осина						
	тыс.га		1,9	0,1	1,2	0,6	0	0								0,4	0	0	0	0,4	0,3	
	тыс.м³		0,5	0	0,3	0,2	0	0								0,2	0	0	0	0,1	0,1	
		Лиственница							Прочие (ольха черная, ольха серая, ива, липа)													
	тыс.га															0,1	0	0,1	0	0	0	
	тыс.м³															0	0	0	0	0	0	
		Кедр																				
	тыс.га																					
	тыс.м³																					
	Итого хвойных							Итого твердолиственных							Итого мягколиственных							
<b>Итого</b>	тыс.га	30,7	25,0	1,7	19,7	3,0	0,6	0							5,7	0,2	2,8	1,3	1,4	0,3		
	тыс.м³	5,4	4,1	0	3,1	0,8	0,2	0							1,3	0	0,6	0,3	0,3	0,1		
<b>Всего</b>	<b>Всего по ФГУ Национальный парк "Русский Север" и Дарвинский государственный природный заповедник</b>																					
		Итого хвойных							Итого хвойных							Итого твердолиственных						
	тыс.га	96,1	60,2	11,0	33,5	5,2	10,5	1,2							35,9	1,6	20,4	4,4	9,5	1,8		
	тыс.м³	14,1	8,6	0,4	5,3	1,2	1,7	0,1							5,5	0	2,5	0,9	2,0	0,4		

Продолжение

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
<b>Итого по области</b>																					
			Сосна					Дуб					Береза								
	тыс.га		2330,9	238,6	1013,9	352,4	726,0	269,8							3748,9	452,9	1009,1	315,4	1971,5	344,5	
	тыс.м³		395327,7	13975,2	193082,7	73081,8	115188,0	36408,9							610926,2	10092,6	107718,1	58780,7	434334,8	75551,3	
			Ель					Вяз					Осина								
	тыс.га		2756,2	887,5	612,7	288,6	967,4	359,4	0,1				0,1		1038,2	180,1	153,2	71,1	633,8	458,9	
	тыс.м³		454001,1	37415,8	129179,3	76095,3	211310,7	68556,0	7,8				7,8		206790,0	6065,1	15240,7	10257,1	175227,1	128935,7	
			Лиственница					Прочие (ольха черная, ольха серая, ива, липа)													
	тыс.га		1,3	0,8	0,4										184,0	16,7	36,5	33,5	97,3	11,8	
	тыс.м³		154,4	45,3	109,1										24101,6	381,9	3072,1	4341,8	16305,8	2346,1	
			Кедр																		
	тыс.га		0,1	0,1	0,01																
	тыс.м³		6,7	6,1	0,6																
			Итого хвойных					Итого твердолиственных					Итого мягколиственных								
<b>Всего</b>	тыс.га		10059,7	5088,5	1127,0	1627,0	641,0	1693,4	629,2	0,1				0,1		4971,1	649,7	1198,8	420,0	2702,6	815,2
	тыс.м³		1691315,5	849489,9	51442,4	322371,7	149177,1	326498,7	104964,0	7,8				7,8		841817,8	16539,7	126030,9	73379,6	625867,6	206833,1

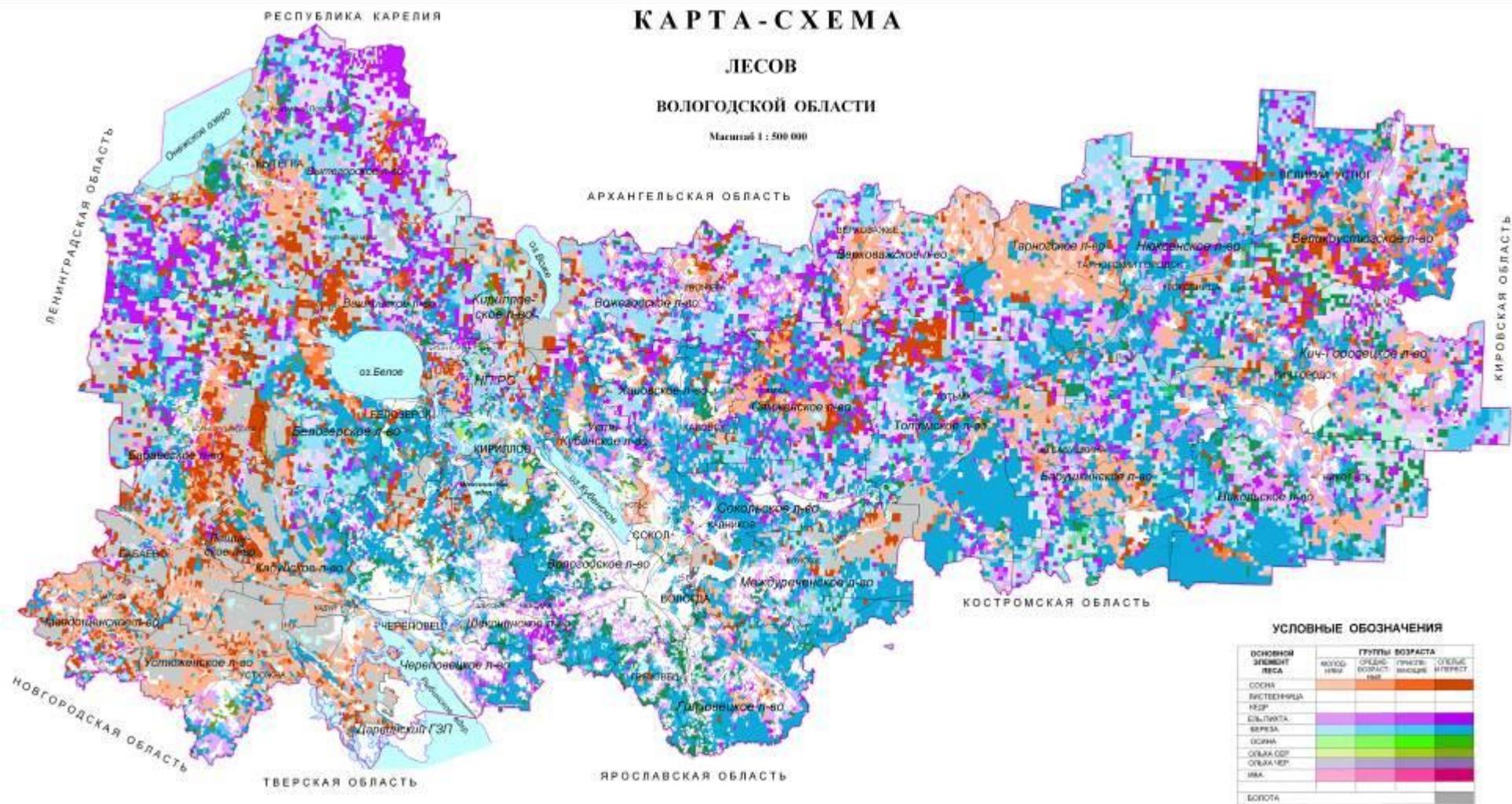


Рис.1

На долю берёзы приходится **37,1%** лесопокрытой площади области. Сплошные концентрированные рубки и пожары явились основными факторами, способствующими возникновению на больших площадях берёзовых насаждений. Берёза обильно и почти ежегодно плодоносит, семена её легко распространяются в благоприятное для развития всходов время. Она хорошо переносит морозы, малотребовательна к условиям местопроизрастания, поэтому быстро заселяет вырубку и гари. Производные берёзовые леса встречаются в области в самых разнообразных условиях: в поймах рек, на песчаных террасах, склонах холмов и заболоченных междуречьях. Они наиболее распространены в южных и центральных районах, леса которых в прошлом подвергались интенсивной эксплуатации.

Осиновые насаждений по площади и запасу занимают четвертое место среди основных лесообразующих пород и второе среди насаждений лиственных пород, составляя **10,8 %** всей лесопокрытой площади. Все осинники являются вторичными лесами. Они возникли после сведения ельников в результате их неправильной вырубке, после пожаров и огневой очистки лесосек. Осина, в сравнении с берёзой, более требовательна к почвенно-климатическим условиям, но произрастает на всех почвах кроме болотных и песчаных. Древостои осинников редко бывают чистыми, чаще они содержат примесь других пород.

Из других мягколиственных пород в лесах области распространены ольха серая, ольха чёрная и ива, на долю которых приходится **1,8%** лесопокрытой площади. Ольха серая, как порода относительно малотребовательна к климату и почве, встречается во всех районах области. Однако более 80% площади насаждений её сосредоточено в южной половине области, в южно-таежном лесном районе европейской части Российской Федерации.

Ольха чёрная гораздо требовательнее к условиям местопроизрастания. Это порода влажных сырых и даже мокрых местоположений (поймы с перегнойными или иловато-болотными почвами). Почти все черноольховые насаждения сосредоточены в южной половине области.

Ива (козья, ломкая, белая и другие виды) произрастает главным образом по поймам рек, но встречается и на суходольных почвах. Более половины площади всех ивняков области сосредоточено в южных районах области.

Из твердолиственных пород в области на Присухонской низине (по берегам р.Вологда) в естественных условиях произрастает вяз гладкий, насаждения которого составляют всего 68 га. Однако сам факт наличия в области естественных насаждений этой породы свидетельствует о возможности обогащения видового состава её лесов. Все вязовые насаждения объявлены памятниками природы. В южных районах области вяз гладкий обычен как примесь в смешанных лиственно-хвойных насаждениях. Здесь же в примеси встречаются дуб черешчатый, клён остролистный и липа мелколистная. Насаждения с преобладанием дуба высокоствольного (лесные культуры) занимают 16 га (в Грязовецком лесничестве – 3 га, в Череповецком лесничестве – 5 га и в Дарвинском заповеднике – 8 га).

Все твердолиственные породы, а также лиственница Сукачева и пихта сибирская охраняются как виды древесных растений, имеющие крайне северные или западные границы распространения в пределах Вологодской области (эти породы взяты под охрану решением Вологодского облисполкома № 498 от 16 августа 1978г.). В 2004г. вяз, лиственница и пихта включены в Красную книгу Вологодской области, которая утверждена постановлением Правительства Вологодской области № 320 от 29 марта 2004г.

За период с 1961г. по **2009** г. площадь насаждений с преобладанием хвойных пород уменьшилась на 9,3% за счет древостоев ели. Уменьшение площади еловых насаждений на 19,5% является результатом их интенсивной эксплуатации и последующего естественного облесения части вырубок берёзой и осиной.

Процессу смены пород в значительной степени способствовали несоблюдение лесозаготовителями лесоводственных требований при проведении заготовки древесины (не всегда сохранялся подрост, не оставлялись обсеменители и часто нарушались другие правила), а также лесные пожары. Увеличение площади насаждений с преобладанием сосны на 7,1% произошло в результате производства лесных культур этой породы на вырубках из-под ели и березы.

Площадь мягколиственных насаждений увеличилась на 37,6%, за счет березы и осины, возникших на вырубках из-под ели.

В результате интенсивной лесозаготовки площадь спелых и перестойных хвойных насаждений уменьшались на 16,1%, а их запас – на 24,7%. В мягколиственных же хозсекциях площадь спелых и перестойных древостоев увеличилась на 208,1%, а их запас – на 297,6%, что является следствием слабой эксплуатации березовых и осиновых насаждений.

Из табл. 1.1.4.1 видно, что на долю молодняков приходится 17,7 %, средневозрастных – 28,1 %, припевающихся – 10,5 %, спелых и перестойных – 43,7 %, покрытой лесом площади.

Общий запас в лесах области на 1 января 2010 г. составляет 1691,3 млн.м<sup>3</sup>, в том числе хвойных – 849,5 млн.м<sup>3</sup> (50,2%). Из общего запаса насаждений на долю еловых древостоев приходится 26,9%, сосновых – 23,3%, березовых – 36,2 %, осиновых – 12,2%, прочих пород – 1,4%.

Возрастная структура лесов области сложилась в результате длительной, неравномерной их эксплуатации и пожаров разных лет. Она характеризуется неравномерным распределением насаждений по классам возраста, как по отдельным преобладающим породам, так и по всем лесам в целом. В целом по области преобладают насаждения VI класса возраста и старше (52%). Распределение лесов по возрастным группам зависит также от возраста рубки, который, в свою очередь, устанавливается в зависимости от целевого назначения лесов (защитные, эксплуатационные леса) и древесной породы.

В таблице 1.1.4.2 приведены возрастные группы для наиболее распространенных в области эксплуатируемых лесов по преобладающим породам.

Таблица 1.1.4.2.

Возрастные группы древесных пород, принятые для эксплуатируемых лесов

Древесная порода	Минимальный возраст рубки, лет	Группы возраста, лет				
		молодняки	средневозрастные	припевающиеся	спелые	перестойные
Сосна	101	До 40	41-80	81-100	101-140	141 и более
Ель	101	До 40	41-80	81-100	101-140	141 и более
Береза и ольха чёр.	61	До 20	21-50	51-60	61-80	81 и более
Осина и др. мягколиственные породы	41	До 20	21-30	31-40	41-60	61 и более

Примечание: 1. В защитных лесах возраст рубки (спелости) повышается для хвойных насаждений на 20 лет, для мягколиственных – на 10 лет по сравнению с эксплуатационными лесами, что необходимо учитывать при распределении лесов по возрастным группам (кроме молодняков). Согласно приказу Рослесхоза № 283 от 06.10.2008 в запретных полосах лесов, расположенных вдоль водных объектов, устанавливается возраст рубок, соответствующий возрасту рубок, установленному в эксплуатационных лесах.

Общая усредненная таксационная характеристика древостоев основных лесообразующих пород по возрасту, бонитету, полноте, приросту и запасу на 1 га покрытых лесом земель и спелых насаждений дана в табл. 1.1.4.3.

Таблица 1.1.4.3.

Динамика средних таксационных показателей насаждений основных лесообразующих пород за 1961-2009 гг., по данным лесоустройства

Преобладающие породы	Данные лесоустройства	Средние					
		возраст, лет	бонитет	полнота	запас на 1 га, м <sup>3</sup>		изменение запаса на 1 га покрытых лесом земель, м <sup>3</sup>
					покрытых лесом земель	спелых и перестойных насаждений	
Сосна	1961-1968	77	IV,1	0,63	113	136	1,7
	1974-1978	80	IV,1	0,64	121	142	1,7
	1986-1990	84	III,9	0,65	139	160	1,8
	1996-2009	89	III,9	0,64	154	157	1,7
	Измен. ±	+12	+0,2	+0,01	+41	+21	-
Ель	1961-1968	103	III,8	0,68	175	202	1,8
	1974-1978	96	III,8	0,69	173	215	1,9
	1986-1990	86	III,6	0,69	155	217	1,8
	1996-2009	78	III,5	0,71	145	214	1,8
	Измен. ±	-25	+0,3	+0,03	-30	+12	-
Лиственница	1961-1968	34	II,6	0,69	89	136	2,4
	1974-1978	22	III,1	0,73	49	181	1,4
	1986-1990	29	II,8	0,76	89	-	2,3
	1996-2009	38	II,5	0,78	96	-	3,0
	Измен. ±	+4	+0,1	+0,09	+7	-	+0,6
Кедр	1961-1968	10	II,8	0,82	5	-	0,5
	1974-1978	10	II,8	0,59	7	-	0,7
	1986-1990	15	III,3	0,73	38	-	1,2
	1996-2009	34	II,6	0,59	40	-	1,5
	Измен. ±	+24	+0,2	-0,23	+35	-	+1,0
Вяз	1961-1968	72	IV,0	0,51	77	77	1,1
	1974-1978	71	IV,1	0,48	67	67	0,9
	1986-1990	81	IV,0	0,60	105	105	1,4
	1996-2009	85	IV,0	0,60	110	110	1,4
	Измен. ±	+13	-	+0,09	+33	+33	+0,3
Берёза	1961-1968	35	II,8	0,76	96	176	2,6
	1974-1978	40	II,7	0,78	108	183	2,5
	1986-1990	45	1,9	0,76	137	222	2,7
	1996-2009	49	1,8	0,77	152	226	2,8
	Измен. ±	+14	+1,0	+0,01	+56	+50	+0,2
Осина	1961-1968	49	II,6	0,65	141	237	3,0
	1974-1978	46	II,4	0,72	129	218	2,7
	1986-1990	48	1,5	0,74	159	254	3,0
	1996-2009	43	1,4	0,75	175	271	3,4
	Измен. ±	-6	+1,2	+0,10	+34	+34	+0,4
Ольха	1961-1968	34	II,8	0,74	99	133	2,7

серая	1974-1978	39	II,7	0,75	116	136	2,7
	1986-1990	41	II,2	0,69	116	165	2,7
	1996-2009	42	II,1	0,67	123	168	2,9
	Измен. ±	+8	+0,7	-0,07	+24	+35	+0,2

Продолжение

Преобладающие породы	Данные лесостроительства	Средние					
		возраст, лет	бонитет	полнота	запас на 1 га, м <sup>3</sup>		изменение запаса на 1 га покрытых лесом земель, м <sup>3</sup>
					покрытых лесом земель	спелых и перестойных насаждений	
Ольха чёрная	1961-1968	34	III,4	0,69	89	140	2,4
	1974-1978	46	III,0	0,71	115	140	2,6
	1986-1990	58	II,7	0,71	127	149	2,3
	1996-2009	62	II,7	0,71	142	167	2,3
	Измен. ±	+28	+0,7	+0,02	+53	+27	-0,1
Ива	1961-1968	29	IV1	0,71	57	98	2,2
	1974-1978	34	III,6	0,71	63	97	1,8
	1986-1990	39	III,1	0,64	85	125	1,9
	1996-2009	28	II,9	0,53	42	129	1,9
	Измен. ±	-1	+1,2	-0,18	-15	+21	-0,3
Итого	1961-1968	71	III,4	0,70	134	189	2,1
	1974-1978	69	III,4	0,70	134	193	2,1
	1986-1990	67	II,9	0,71	144	213	2,3
	1996-2009	66	II,8	0,71	152	216	2,4
	Измен. ±	-5	+0,6	+0,01	+18	+27	+0,3

Средний возраст насаждений основных лесобразующих пород больше оптимальной величины – половины возраста рубок. Наиболее высоким средним возрастом характеризуются сосновые насаждения (89 лет), большая часть которых произрастает на сильно заболоченных почвах. В районах с наличием больших площадей заболоченных почв сосновые низкополнотные насаждения остались почти не тронутыми рубками и представлены преимущественно высоковозрастными редкостойными древостоями.

Средний класс бонитета насаждений в целом по области равен **II,8**. Наиболее высокий средний класс бонитета – в осиновых насаждениях (1,4), а наиболее низкий – в сосновых (III,9).

Среди основных лесобразующих древесных пород самую высокую среднюю полноту имеют насаждения берёзы, которые ещё слабо вовлечены в хозяйственное освоение. Самая же низкая полнота выявлена у сосновых насаждений, которые в прошлом наиболее интенсивно эксплуатировались и часто подвергались воздействию пожаров.

Общий ежегодный средний прирост стволовой древесины (общее среднее изменение запаса древостоев) составляет 24,9 млн.м<sup>3</sup>, средний прирост на 1 га покрытой лесов площади – 2,4 м<sup>3</sup>, текущий – 2,2 м<sup>3</sup> на 1 га. В общем приросте всех лесов прирост хвойных насаждений составляет 39,7%, прирост мягколиственных – 60,3%.

Наибольший запас на 1 га в спелом возрасте имеют осиновые насаждения (271 м<sup>3</sup>), наименьший – сосновые (157 м<sup>3</sup>), средний для всех лесов – 216 м<sup>3</sup>.

Динамика средних запасов древесины на 1 га насаждений основных лесообразующих пород по группам возраста за 1961-2009 гг. приведены в таблице 1.1.1.4.

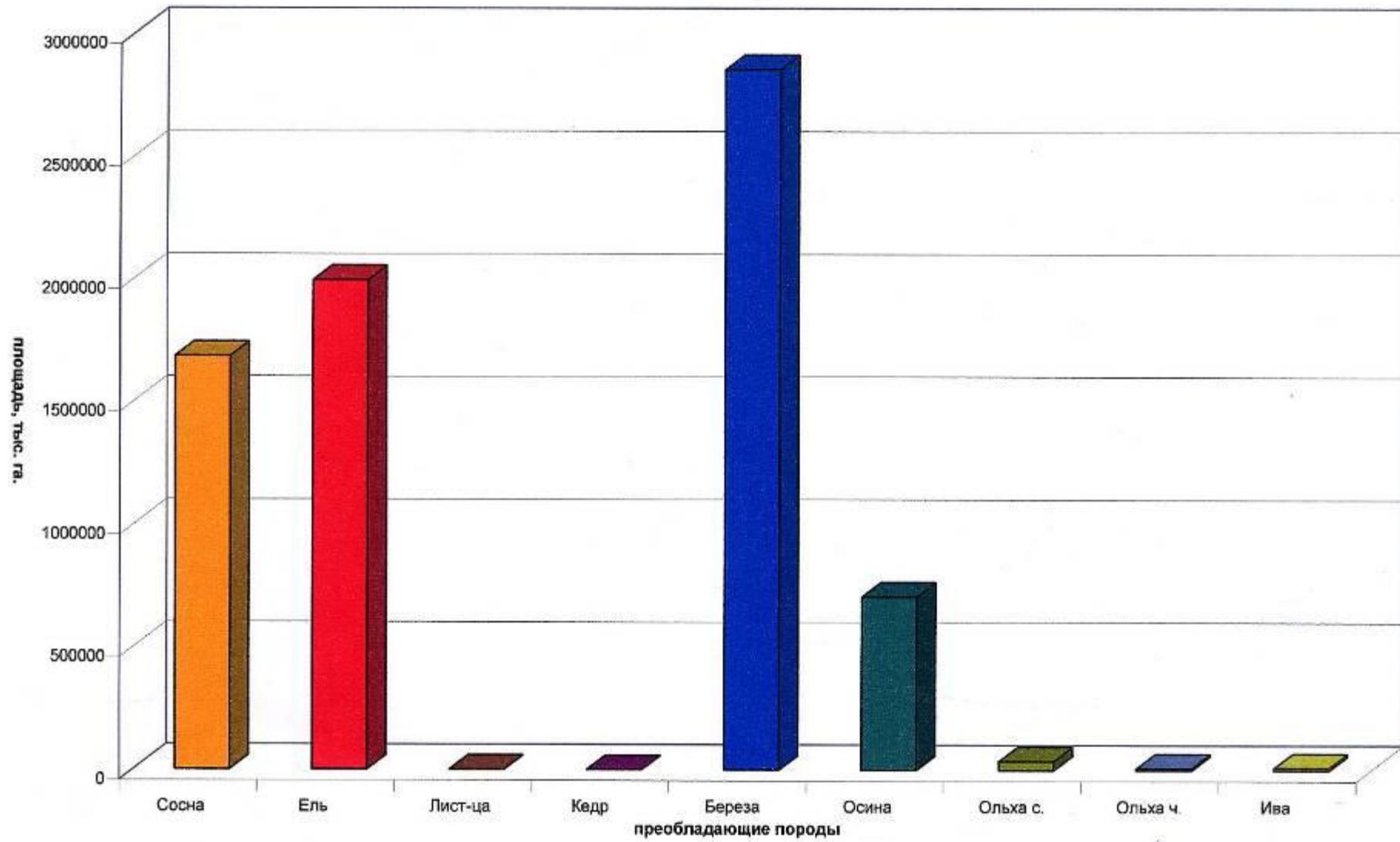
**РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЛЕСНОЙ ПЛОЩАДИ ПО ПРЕОБЛАДАЮЩИМ ПОРОДАМ**

Рис.2

Таблица 1.1.4.4.

Динамика средних запасов древесины на 1 га насаждений основных лесообразующих пород по группам возраста за 1961-2009 гг., м<sup>3</sup>

Преобладающие породы	Годы учёта	Молодняки		Средневозрастные	Приспевающие	Спелые и перестойные	Итого
		1 класс	II класс				
Сосна	1961	18	69	120	144	131	104
	1966	19	71	127	138	130	105
	1983	11	79	143	168	163	121
	1988	13	70	146	166	141	120
	1993	16	63	156	191	150	137
	1998	17	64	157	189	149	137
	2003	17	69	169	189	153	147
	2006	17	71	173	196	156	153
	2009	17	76	196	209	160	173
Ель	1961	8	60	146	193	186	162
	1966	8	67	151	196	194	165
	1983	9	57	179	222	210	142
	1988	10	48	186	232	208	134
	1993	15	48	197	243	210	147
	1998	15	46	197	242	209	135
	2003	16	50	201	254	212	137
	2006	18	56	189	260	214	145
	2009	18	56	212	265	219	165
Берёза	1961	5	33	75	120	161	65
	1966	6	32	82	133	166	78
	1983	5	28	116	168	178	103
	1988	6	29	117	192	202	119
	1993	8	26	117	200	215	133
	1998	9	25	117	195	220	137
	2003	9	27	117	193	223	145
	2006	9	29	109	190	226	152
	2009	9	31	109	189	221	164
Осина	1961	6	37	95	160	219	117
	1966	5	40	89	115	225	111
	1983	8	47	94	138	212	107
	1988	8	44	94	147	226	124
	1993	10	38	88	155	252	154
	1998	11	38	87	157	257	158
	2003	11	40	86	146	266	168
	2006	12	42	85	132	271	175
	2009	13	43	100	145	265	189

Запасы спелого и перестойного леса составляют 952,3 млн.м<sup>3</sup> или 56,3 % общего запаса насаждений.

Из общего запаса спелых и перестойных насаждений на долю хвойных пород приходится 34,3%, в том числе ели – 22,2%, сосны – 12,1%, на долю мягколиственных – 65,7%, в том числе березы – 45,6%, осины – 18,4%, прочих пород – 1,7%.

Спелые и перестойные насаждения, которые могут быть использованы для заготовки древесины составляют эксплуатационный фонд, они размещены по территории области крайне неравномерно. В местах традиционных лесозаготовок вдоль

железных и автомобильных дорог общего пользования лесосырьевые ресурсы истощены. Доля спелых и перестойных лесов здесь незначительна. Основные запасы спелых и перестойных древостоев сосредоточены в северо-западных и юго-восточных районах области

### 1.1.5. Показатели эксплуатационных лесов области

Эксплуатационный фонд лесничеств – основной источник получения древесины, база деятельности предприятий лесной промышленности. Основные запасы спелого и перестойного леса сосредоточены в эксплуатационных лесах (88,1%) (Рис.1).

По состоянию на 1 января 2010 года площадь покрытых лесной растительностью эксплуатационных лесов составляет 8305,1 тыс.га или 83,8 % всей покрытой лесом площади.

Распределение площади эксплуатационных лесов по возрастным группам следующее: молодняки занимают 20,0 % площади, средневозрастные – 25 %, припевающие – 10%, спелые и перестойные – 45 % (рис. 1).

Из общей площади эксплуатационных лесов на долю хвойных пород приходится 49,3%, мягколиственных – 50,7%.

Из общей площади спелые и перестойные хвойные породы занимают 38,1%, мягколиственные – 61,9%.

Эксплуатационный запас (возможный для эксплуатации) спелых и перестойных насаждений эксплуатационных лесов лесничеств Департамента лесного комплекса Вологодской области составляет 805,65 млн.м<sup>3</sup> корневой массы (или 85,8% от общих запасов спелой и перестойной древесины). При этом на долю хвойных пород, которые имеют наибольшее промышленное значение, приходится 34,0% запасов эксплуатационного фонда, на долю мягколиственных – 66,0%.

При определении расчетной лесосеки при сплошных рубках в эксплуатационных лесах исключены особо защитные участки, а также спелые и перестойные насаждения, запас древесины которых на одном гектаре 50 и менее м<sup>3</sup> (Приказ МПР РФ от 8 июня 2007г. № 148).

В соответствии с Лесным кодексом Российской Федерации (2006г. ст.102 п.3) к особо защитным участкам лесов отнесены:

- 1) берегозащитные участки лесов, расположенные вдоль водных объектов;
- 2) опушки леса, граничащие с безлесными пространствами;
- 3) постоянные лесосеменные участки;
- 4) заповедные лесные участки;
- 5) участки лесов с наличием реликтовых и эндемичных растений;
- 6) другие особо защитные участки лесов (участки леса вокруг глухариных токов, полосы леса вдоль рек или водоемов, заселенных бобрами, плюсовые насаждения, эталоны насаждений, генетические резерваты, участки леса вокруг сельских населенных пунктов и садовых товариществ и др.)

Площадь, исключенных из расчета спелых и перестойных насаждений в эксплуатационных лесах лесничеств области, составляет 477,8 тыс.га (или 12,0%), запас 92546,7 тыс.м<sup>3</sup> (или 10,7%).

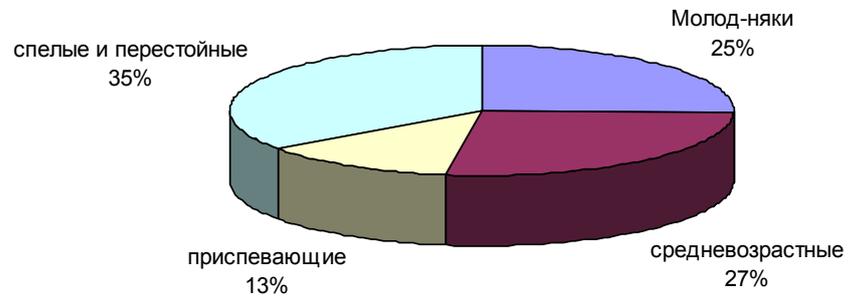
Средний породный состав эксплуатационного фонда – 5Б 2Ос 2Е 1С + Олс, Ив, средний запас древесины на 1 га – 220 м<sup>3</sup>.

Основные запасы эксплуатационного фонда сосредоточены в наиболее удаленных от транзитных путей транспорта северо-западных и юго-восточных районах области.

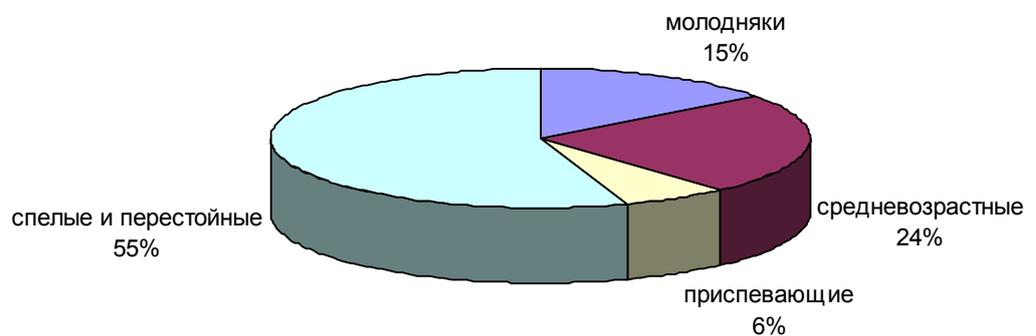
Часть эксплуатационного фонда (5,2%) размещена в защитных лесах, где лесоводственные ограничения усложняют режим лесозаготовки. Из них наибольшая часть представлена низкопродуктивными заболоченными сосняками и ельниками сфагновых, травяно-болотных и долгомошных групп типов леса Va-Vб классов бонитета,

со средним запасом древесины на 1 га 80-90 м<sup>3</sup>, а также низкотоварными осиновыми насаждениями, имеющими выход деловой древесины менее 30% (4-й класс товарности).

### Хвойные



### Мягколиственные



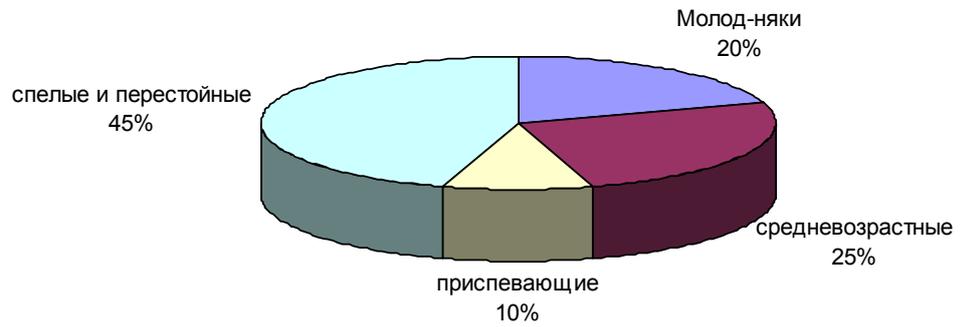
**Всего**

Рис.1

В таблице 1.1.5.1. приведены показатели эксплуатационных лесов по лесам расположенным на землях лесного фонда.

Схема размещения эксплуатационного фонда показана на Рис.2.

Таблица 1.1.5.1.

## Показатели эксплуатационных лесов области (на 01.01.2010 г.)

Наименование категорий земель, на которых располагаются леса	Площадь эксплуатационных лесов, тыс. га																		
	всего	хвойные древесные породы						твердолиственные древесные породы					мягколиственные древесные породы						
		итого	в том числе по группам возраста					итого	в том числе по группам возраста				итого	в том числе по группам возраста					
			Молодняки	средневозрастные	приспевающие	спелые и перестойные	в т.ч. перестойные		молдняки	средневозрастные	приспевающие	спелые и перестойные		в т.ч. перестойные	молодняки	средневозрастные	приспевающие	спелые и перестойные	в т.ч. перестойные
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Леса, расположенные на землях лесного фонда	8305,1	4353,7	960,6	1282,9	566,4	1543,8	592,1							4365,8	585,1	1036,1	312,6	2432,0	756,8
Леса, расположенные на землях обороны	44,9	20,2	0,9	4,2	2,0	13,1	5,6							24,7	0,9	1,5	0,3	22,0	5,3
Итого по области	8350,0	4373,9	961,5	1287,1	568,4	1556,9	597,7							4390,5	586,0	1037,6	312,9	2454,0	762,1

Наименование лесничества, лесопарка	Эксплуатационный запас спелых и перестойных насаждений, тыс. куб. м									Средний объем хлыста в эксплуатацио нных насаждениях, куб. м
	всего	в том числе по группам пород			в том числе по основным породам					
		хвойные	твердолис твенные	мягколис твенные	ель	сосна	береза	осина	другие породы	
1	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Леса, расположенные на землях лесного фонда	861725,2	297230,9	0	564494,3	193804,4	103426,5	404016,9	147795,1	12682,3	0,35
Леса, расположенные на землях обороны	6583,0	2222,1	0	4360,9	520,3	1701,8	3909,6	441,9	9,4	0,33
Итого по области	868308,2	299453,0	0	568855,2	194324,7	105128,3	407926,5	148237,0	12691,7	0,35

Примечание: 1. Показатели эксплуатационных лесов по лесничествам приведены в Книге 2, приложение 4.

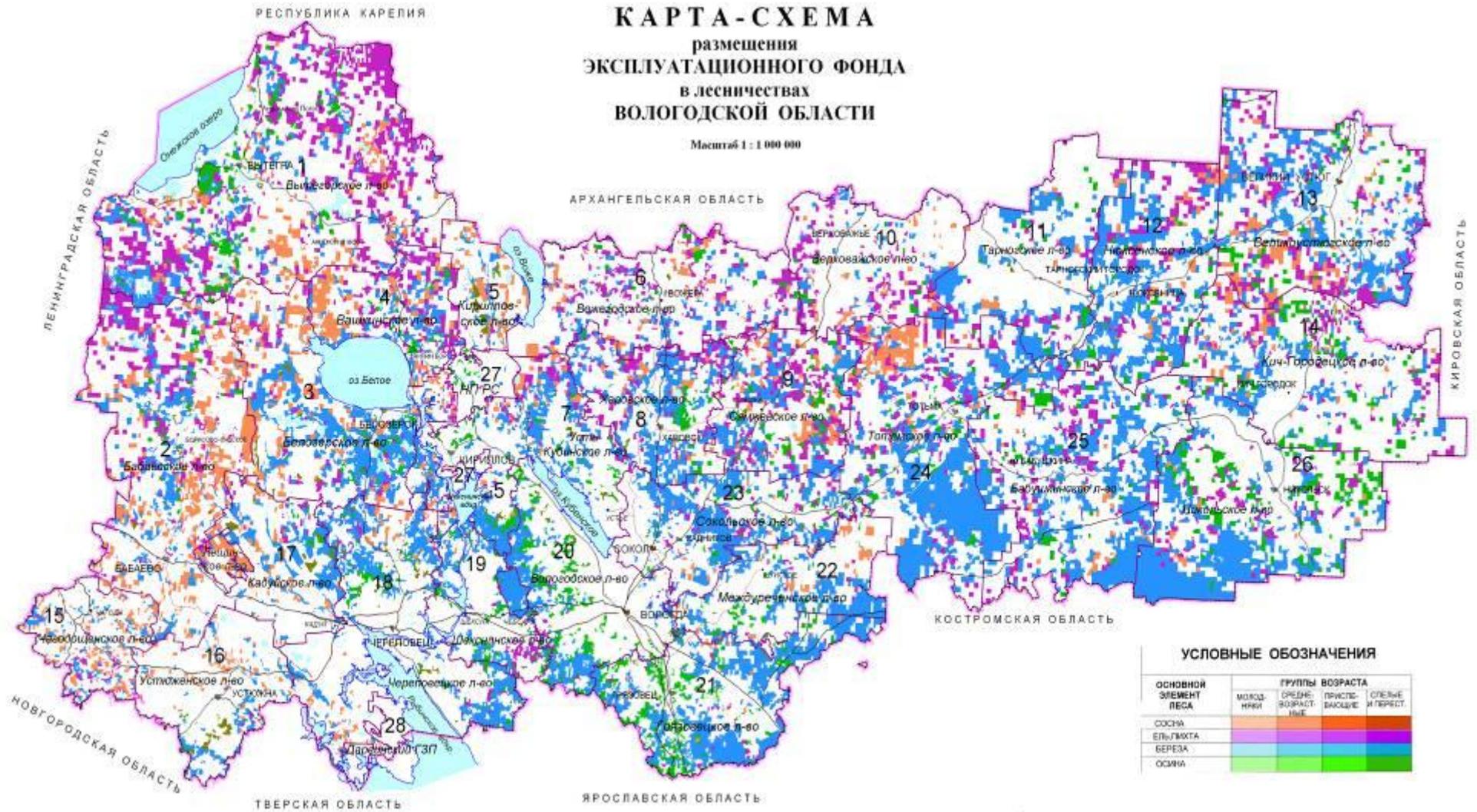


Рис.2

Товарная структура эксплуатационного фонда эксплуатационных лесов области характеризуется данными табл.1.1.5.2.

Таблица 1.1.5.2.

Сводные данные из лесохозяйственных регламентов о товарной структуре эксплуатационного фонда в лесах области (%)

Составляющие породы	Доля пород в эксплуатационном фонде	Корневой запас	В том числе ликвид								Средний объём хлыста, м <sup>3</sup>
			деловая древесины				дрова		итого вида	отходы	
			итого	в т.ч. по крупности			технологические	топливные			
о	крупная	средняя		мелкая	-						
<b>Итого по лесам Вологодской области</b>											
С	14,5	100	86,6	20,2	44,8	21,6	3,0	2,5	92,1	7,9	0,345
Е	23,5	100	83,8	15,4	43,0	25,4	2,8	2,8	89,4	10,6	0,320
Хвойные	38,0	100	84,8	17,2	43,7	23,9	2,9	2,7	90,4	9,6	0,329
Б	39,5	100	63,4	7,0	44,6	11,8	16,9	6,9	87,2	12,8	0,318
Ос	20,6	100	39,2	13,3	19,8	6,1	15,4	34,7	89,3	10,7	0,556
Олс	1,1	100	40,3	1,4	20,6	18,3	29,3	18,7	88,3	11,7	0,175
Олч	0,3	100	42,6	4,4	27,8	10,4	31,2	12,8	86,6	13,4	0,248
Ив	0,5	100	38,3	1,0	17,7	19,6	34,3	15,6	88,2	11,8	0,182
Мягкол.	62,0	100	54,6	8,9	35,6	10,1	16,8	16,5	87,9	12,1	0,393
Итого	100	100	66,1	12,1	38,7	15,3	11,5	11,2	88,8	11,2	0,346
<b>В том числе, по лесным районам:</b>											
<b>Средне-таёжный район европейской части Российской Федерации</b>											
С	18,4	100	86,7	19,1	45,9	21,7	3,0	2,5	92,2	7,8	0,330
Е	31,1	100	84,5	14,6	43,6	26,3	2,3	2,5	89,3	10,7	0,307
Хвойные	49,5	100	85,3	16,2	44,5	24,6	2,6	2,5	90,4	9,6	0,315
Б	33,0	100	61,1	6,7	42,5	11,9	18,2	7,7	87,0	13,0	0,293
Ос	16,9	100	40,4	13,6	20,5	6,3	14,3	34,9	89,6	10,4	0,541
Олс	0,3	100	39,1	1,4	19,9	17,8	30,3	19,2	88,6	11,4	0,174
Олч	0,1	100	42,9	4,7	27,9	10,3	31,5	12,0	86,4	13,6	0,241
Ив	0,3	100	36,9	0,8	17,6	18,5	34,2	16,9	88,0	12,0	0,156
Мягкол.	50,5	100	53,9	8,9	34,8	10,2	17,0	16,9	87,8	12,2	0,374
Итого	100	100	69,4	12,5	39,6	17,3	9,9	9,8	89,1	10,9	0,345
<b>Южно-таёжный район европейской части Российской Федерации</b>											
С	11,1	100	86,4	21,9	43,1	21,4	3,0	2,6	92,0	8,0	0,367
Е	16,7	100	82,7	16,8	42,0	23,9	3,7	3,4	89,8	10,2	0,342
Хвойные	27,8	100	84,2	18,9	42,4	22,9	3,4	3,1	90,7	9,3	0,352
Б	45,2	100	65,0	7,2	46,0	11,8	16,0	6,3	87,3	12,7	0,335
Ос	24,0	100	38,4	13,1	19,4	5,9	16,1	34,6	89,1	10,9	0,566
Олс	1,8	100	40,5	1,4	20,8	18,3	29,2	18,6	88,3	11,7	0,175
Олч	0,5	100	42,5	4,3	27,8	10,4	31,1	13,0	86,6	13,4	0,249
Ив	0,7	100	38,8	1,0	17,8	20,0	34,3	15,1	88,2	11,8	0,192
Мягкол.	72,2	100	55,1	8,9	36,2	10,0	16,6	16,2	87,9	12,1	0,406
Итого	100	100	63,2	11,7	37,9	13,6	13,0	12,5	88,7	11,3	0,391

Товаризация эксплуатационного фонда производилась программным методом. Для товаризации использовались сортиментные и товарные таблицы для Северо-Востока европейской части России, утверждённые приказом Гослесхоза СССР № 258 от 23 февраля 1988г., основой которым послужили таблицы, составленные ЛенНИИЛХом и АИЛиЛХом в 1979 и 1977гг. Использовались также сортиментные и товарные таблицы для берёзовых и осинового древостоев, составленные АИЛиЛХом в 1996г.

### 1.1.6. Характеристика состояния лесов, расположенных на землях особо охраняемых природных территорий

К лесам особо охраняемых природных территорий федерального значения в Вологодской области отнесены леса Дарвинского государственного природного заповедника и леса ФГУ «Национальный парк «Русский Север». Указанные объекты находятся в ведении органов Росприроднадзора. Приказом Министерства природных ресурсов Российской Федерации от 16 июля 2007г. № 181 утверждены «Особенности использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов, расположенных на особо охраняемых природных территориях».

Правовой режим лесов, расположенных на особо охраняемых природных территориях устанавливается уполномоченным федеральным органом исполнительной власти в соответствии со статьёй 103 Лесного кодекса Российской Федерации. Освоение лесов на особо охраняемых природных территориях выполняется в целях сохранения биоразнообразия, средообразующих, водоохраных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций с одновременным использованием лесов при условии, если это использование совместимо с целевым назначением защитных лесов и выполняемыми ими полезными функциями.

Как указывалось выше – в разделе 1.1.3, на Дарвинский государственный природный заповедник возложена функция изучения изменений природных процессов в зоне влияния Рыбинского водохранилища. А также охрана лесов, гнездовой и мест остановок водоплавающей птицы, нереста промысловых рыб, разведение и охрана полезных животных и растений, на ФГУ «Национальный парк «Русский Север» - сохранение уникальных природных комплексов Вологодского Поозерья и богатейшего историко-культурного наследия края.

В таблицах 1.1.6.1-1.1.6.4 приведена характеристика состояния лесов особо охраняемых природных территорий федерального значения и динамика их изменения за межучетный период.

Таблица 1.1.6.1.

Распределение площади особо охраняемых территорий по категориям земель (на 01.01.2010г.)

Категории земель	Всего		В том числе:			
	тыс.га	%	Дарвинский заповедник		Национальный парк	
			тыс.га	%	тыс.га	%
1. Общая площадь	121,2	100	45,2	100	76,0	100
2. Лесные земли – всего	98,7	81,4	33,3	73,7	65,4	86,1
2.1. Покрытые лесом - итого	97,6	80,5	32,2	71,2	65,4	86,1
в том числе:						
2.1.1. Лесные культуры	5,1	4,2	-	-	5,1	6,7
2.2. Не покрытые лесом	1,1	0,9	1,1	2,5	-	-
В том числе:						
2.2.1. Гари и погибшие насаждения	1,1	0,9	1,1	2,5	-	-
3. Нелесные земли- всего	22,5	18,6	11,9	26,3	10,6	13,9
В том числе: - сенокосы	0,6	0,5	0,3	0,7	0,3	0,4
- воды	0,6	0,5	0,2	0,4	0,4	0,5
- дороги, просеки	0,8	0,7	0,3	0,7	0,5	0,6
- усадьбы и пр.	0,1	-	0,1	0,2	-	-
- болота	20,2	16,7	11,0	24,3	9,2	12,1
- прочие земли	0,2	0,2	-	-	0,2	0,3



Продолжение

Преобладающие породы, группы возраста	Всего				В том числе:								
	площадь, тыс.га	%	общий запас		Дарвинский заповедник				Национальный парк				
					площадь		общий запас		площадь		общий запас		
			тыс.м <sup>3</sup>	%	тыс.га	%	тыс.м <sup>3</sup>	%	тыс.га	%	тыс.м <sup>3</sup>	%	
<b>Мягколиственные</b>													
Береза													
Молодняки	1,4	1,4	5,0	0,1	0,2	0,7	5,0	0,1	1,1	1,8	-	-	
Средневозрастные	19,4	19,9	2240,0	15,8	2,7	8,8	640,0	11,7	15,3	23,4	1600,0	18,4	
Приспевающие	3,9	4,0	756,0	5,3	1,3	4,2	256,0	4,7	2,6	4,0	500,0	5,8	
Спелые и перест.	7,2	7,4	1435,0	10,2	1,0	3,2	235,0	4,3	6,2	9,5	1200,0	13,7	
в т.ч. перестойные	0,7	0,7	102,0	0,7	-	-	2,0	-	0,6	0,9	100,0	1,1	
Итого	31,9	32,7	4436,0	31,4	5,2	16,9	1136,0	20,8	25,2	38,7	3300,0	37,9	
Осина													
Молодняки	0,3	0,3	-	-	-	-	-	-	0,3	0,5	0	-	
Средневозрастные	2,2	2,2	300,0	2,1	-	-	-	-	2,2	3,4	300,0	3,5	
Приспевающие	0,5	0,5	107,0	0,8	-	-	7,0	0,1	0,5	0,7	100,0	1,1	
Спелые и перест.	2,2	2,3	647,0	4,6	0,4	1,3	147,0	2,7	1,8	2,7	500,0	5,7	
в т.ч. перестойные	1,2	1,2	316,0	2,2	0,3	0,9	116,0	2,1	0,9	1,4	200,0	2,3	
Итого	5,2	5,3	1054,0	7,5	0,4	1,3	154,0	2,8	4,8	7,3	900,0	10,3	
Прочие породы (ольха сер., ольха чер., ива)													
Молодняки	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Средневозрастные	0,1	0,1	14,0	0,1	0,1	0,3	14,0	0,3	0,1	0,1	-	-	
Приспевающие	0,1	0,1	6,0	0,1	-	-	6,0	0,1	-	-	-	-	
Спелые и перест.	0,1	0,1	2,0	0	-	-	2,0	-	0,1	0,2	-	-	
в т.ч. перестойные	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Итого	0,3	0,3	22,0	0,2	0,1	0,3	22,0	0,4	0,2	0,3	-	-	

Продолжение

Преобладающие породы, группы возраста	Всего				В том числе:								
	площадь, тыс.га	%	общий запас		Дарвинский заповедник				Национальный парк				
					площадь		общий запас		площадь		общий запас		
			тыс.м <sup>3</sup>	%	тыс.га	%	тыс.м <sup>3</sup>	%	тыс.га	%	тыс.м <sup>3</sup>	%	
Итого мягколиственных													
Молодняки	1,7	1,8	5,0	0,1	0,2	0,7	5,0	0,1	1,4	2,3	0	-	
Средневозрастные	21,7	22,2	2554,0	18,1	2,8	9,1	654,0	12,0	17,6	26,8	1900,0	21,8	
Приспевающие	4,5	4,6	869,0	6,1	1,3	4,2	269,0	4,9	3,1	4,7	600,0	6,9	
Спелые и перест. в т.ч. перестойные	9,5	9,7	2084,0	14,7	1,4	4,6	384,0	7,1	8,1	12,4	1700,0	19,6	
	1,9	1,9	418,0	2,9	0,3	0,9	118,0	2,2	1,5	2,3	300,0	3,4	
Итого	37,4	38,3	5512,0	39,0	5,7	18,6	1312,0	24,1	30,2	46,2	4200,0	48,3	
Молодняки	12,7	13,0	441,0	3,1	1,9	6,2	41,0	0,7	10,7	16,5	400,0	4,6	
Средневозрастные	55,2	56,6	7871,0	55,6	22,5	73,3	3771	69,3	31,4	47,9	4100,0	47,1	
Приспевающие	9,7	9,9	2083,0	14,7	4,3	14,0	1083,0	19,9	5,3	8,1	1000,0	11,5	
Спелые и перест. в т.ч. перестойные	20,0	20,5	3749,0	26,6	2,0	6,5	549,0	10,1	18,0	27,5	3200,0	36,8	
	3,0	3,1	528,0	3,7	0,3	0,9	128,0	2,3	2,7	4,1	400,0	4,6	
Всего	97,6	100	14144,0	100	30,7	100	5444,0	100	65,4	100	8700,0	100	

Таблица 1.1.6.3.

Изменения площади земель особо охраняемых природных территорий и запаса древесины за межучетный период (площадь - тыс.га, запас – тыс.кбм.)

Показатели	На 01.01. 2006 г.	На 1.01. 2010 г.	Разница против предшествующего года	
			-	+
Общая площадь земель лесного фонда	121,2	121,2	-	-
Покрытые лесной растительностью	97,6	97,6	-	-
В том числе с преобладанием:				
Хвойных пород	60,2	60,2	-	-
Из них: сосна	42,4	42,4	-	-
ель	17,8	17,8	-	-
Хвойных молодняков до 20 лет	1,7	11,0	-	9,3
Твердолиственных пород – дуб высокоствольный	-	-	-	-
Мягколиственных пород	37,4	37,4	-	-
Из них молодняков до 20 лет	1,7	1,7	-	-
Запас древесины общий	13984,2	14144,0	-	159,8
В т.ч. спелых и перестойных лесов	3711,9	3749,0	-	37,1
Из общего запаса древостои с преобладанием:				
Хвойных пород	8464,7	8632,0	-	167,3
Из них спелых и перестойных	1656,0	1665,0	-	9,0
Мягколиственных пород	5518,5	5512,0	6,5	-
Общий средний прирост	202,3	202,3	-	1,0
Лесные культуры, переведенные в покрытые лесной растительностью земли	5,1	5,1	-	-
Несомкнувшиеся лесные культуры	-	-	-	-
Фонд лесовосстановления	1,1	1,1	-	-

В основе разделения площади на категории земель особо охраняемых природных территорий лежит их современное состояние и хозяйственное использование. При этом удельный вес лесопокрытой площади в составе лесной территории и их породный состав характеризуют уровень использования и качества земель.

Из табл. 1.6.1.1-1.6.3.1. видно, что покрытые лесом земли в лесах особо охраняемых природных территорий составляют 81,4% от лесных площадей, в том числе лесные культуры – 4,2%. Из площади покрытых лесом земель на долю хвойных насаждений приходится 61,7% занимаемой ими площади, (при этом доля хвойных насаждений в Дарвинском заповеднике составляет – 81,4%, в национальном парке – 53,8%), а на долю мягколиственных – 38,3% (доля мягколиственных в Дарвинском заповеднике – 18,6%, в национальном парке – 46,2). При этом за период с 2006г. по 2010 г. площадь насаждений с преобладанием хвойных пород не изменилась.

Нелесные земли составляют 18,6% общей площади особо охраняемых природных территорий (в том числе: в Дарвинском заповеднике – 26,3%, национальном парке – 13,9%) и представлены в основном болотами, которые занимают 89,8% нелесной площади.

Основной лесообразующей породой из хвойных, является сосна, на долю которой приходится 43,5% покрытой лесом площади (в том числе: в Дарвинском заповеднике – 72,2%, в национальном парке – 29,3%).

Из мягколиственных пород береза занимает первое место, осина второе, на долю других лесообразующих пород (ольха серая, ольха черная, ива) приходится 0,3% покрытой лесом площади.

В национальном парке первое место по площади занимает береза (38,7%).

По возрастным группам распределение площади следующее: молодняки занимают 13% площади, средневозрастные – 56,6%, приспевающие – 9,9%, спелые и перестойные – 20,5%.

Общий запас древесины в лесах особо охраняемых территорий – 14144,0 тыс.м<sup>3</sup>, из них 8632,0 тыс.м<sup>3</sup> (61,0%) в хвойных лесах.

В общем среднем приросте всех лесов (202,3 тыс.м<sup>3</sup>) прирост хвойных насаждений составляет 52% (105 тыс.м<sup>3</sup>).

При лесоустройстве в 2003 году ФГУП «Национальный парк «Русский Север» было выделено четыре функциональные зоны: заповедная, особо охраняемая, рекреационная и познавательного туризма.

Функциональные зоны обслуживания посетителей, хозяйственного назначения и охраны историко-культурных объектов и культурных ландшафтов расположены на территории Кирилловского лесничества на землях лесного фонда.

Распределение площадей национального парка по функциональным зонам приведено в табл. 1.1.6.4.

Таблица 1.1.6.4.

Распределение территории ФГУ «Национальный парк «Русский Север» по функциональным зонам

№№ пп	Наименование участковых лесничеств	Общая площадь, га	Распределение площади по функциональным зонам			
			заповедна я зона	особо охраняем ая зона	рекреаци онная зона	зона познават ельного туризма
1.	Шалго-Бодуновское	10312	1738	4210	4288	76
2.	Коварзинское	33850	-	18660	14721	469
3.	Ферапонтовское	12981	-	6299	6418	264
4.	Горицкое	3921	-	1081	2840	-
5.	Ниловецкое	14915	-	3170	11577	168
	Итого	75979	1738	33420	39844	977
	%	100	2,3	44,0	52,5	1,2

Направление хозяйства по функциональным зонам определены в соответствии с постановлением СМ РФ от 10 августа 1993 г. № 769 «Об утверждении Положения о национальных природных парках Российской Федерации» и менеджмент-планом по Национальному парку «Русский Север»

1. Заповедная зона.

Определяющая функция этой зоны - сохранение в заповедном режиме наиболее ценных природных территориальных комплексов национального парка со всей совокупностью их компонентов в условиях естественного течения природных процессов и явлений, включающих места произрастания и обитания редких видов растений и животных.

2. Особо охраняемая зона.

Основная функция зоны – сохранение и восстановление наиболее ценных природных экосистем, поддержания разнообразия местных видов растений и животных, сохранение природных и культурных ландшафтов.

### 3. Рекреационная зона.

Основная функция зоны – сохранение целостности естественных природных лесных ландшафтов и всего многообразия природных комплексов, типичных и уникальных сообществ, памятников природы (гора Маура, Сокольский бор), с целью экологического просвещения посетителей национального парка и пропаганды идей охраны природы, а также обеспечение условий для полноценного кратковременного и длительного отдыха в природных условиях.

### 4. Зона познавательного туризма.

Данная зона выделена для организации туризма и отдыха в природных условиях, экологического просвещения и обеспечения посетителей национального парка информацией о природных и культурных достопримечательностях национального парка.

Кроме Дарвинского государственного природного заповедника и Национального парка «Русский Север» в лесах области имеются памятники природы, заказники и природные генетические резерваты Федерального значения. Они в соответствии с Лесным кодексом Российской Федерации (2006г.) отнесены к ценным лесам, имеющим научное или историческое значение (приложение 26 Книги 2).

Памятники природы и заказники регионального значения, выделены как особо защитные участки «заповедные лесные участки леса». Краткая характеристика этих участков леса помещена в Книге 2, приложения 27.

Общий перечень особо защитных участков леса, расположенных в лесах Департамента лесного комплекса приведен в таблице 1.1.6.5.

Таблица 1.1.6.5.

#### Особо защитные участки леса

№ пп	Наименование особо защитных участков леса	Площадь га
1	Берегозащитные участки леса	583652
2	Полосы леса по берегам рек, заселенных бобрами	130279
3	Опушки леса в защитных полосах	27045
4	Участки леса вокруг глухариных токов	68789
5	Особо-охраняемые части заказника	27607
6	Леса вокруг садоводческих кооперативов	4380
7	Леса вокруг сельских населенных пунктов	18061
8	Постоянные лесосеменные участки	111
9	Участки леса с реликтовыми и эндемичными породами	7142
10	Лесосеменные плантации	165
11	Насаждения-эталоны	1813
12	Плюсовые насаждения	1046
13	Участки леса, где ведутся научно - исследовательские работы	389
14	Лесные памятники природы	1413
15	Ботанические памятники природы	1485
16	Ландшафтные заказники	5222
17	Болотные заказники	30697
18	Комплексные заказники	6289
19	Участки леса вокруг лечебных и оздоровительных учреждений	2338
	<b>Итого особо защитных участков леса</b>	<b>917923</b>

Памятниками природы в области объявлены уникальные природные объекты, имеющие особое научное, историческое и культурно-эстетическое значение. Основной задачей объявления памятников природы является сохранение их в естественном состоянии для научных, культурно-просветительских и эстетических целей. В пределах памятников природы запрещается всякая деятельность, угрожающая их сохранности. На территории памятников природы запрещены все виды рубок (кроме санитарных), строительство и мелиоративные работы, распашка территории и ряд других.

Заказники образованы с целью сохранения, воспроизводства и восстановления отдельных или нескольких компонентов природы и поддержания общего экологического баланса. В зависимости от целей и задач заказники могут быть ботаническими, гидрологическими, зоологическими или комплексными (ландшафтными). Для каждого заказника в соответствии с Типовым положением о государственных природных заказниках утверждено индивидуальное положение, определяющее его задачи, режим охраны природных объектов и использования его территории.

В соответствии с целевым назначением заказника на его территории может ограничиваться хозяйственная деятельность, в том числе распашка земель, отдельные виды лесопользования, сенокосение, выпас скота, сбор ягод, мелиорация земель, использование ядохимикатов и т.п.

Наиболее ценными природными объектами являются постоянные комплексные (ландшафтные) заказники, которые организованы для сохранения видового разнообразия организмов, типичных для уникальных природных территорий. Временными в Вологодской области являются все зоологические (охотничьи) заказники, назначение которых – воспроизводство промысловой фауны. В результате деятельности заказников в области обеспечивается увеличение запасов охотничье-промысловых животных, сбережение редких и исчезающих видов растений и животных, сохранение ценных лесных пород, технических и лекарственных растений. Благодаря именно постоянным заказникам сохраняются остатки не затронутых рубкой многовековых сосняков и ельников и все многообразие типов Вологодских лесов. В перспективе «Сондугский, Заозерский и Нюшменский ландшафтные заказники могли бы составить основу среднетаёжного заповедника в Тотемском районе» (Г.А.Воробьев, Н.Н.Шевелев, 1993г.).

Природными резерватами объявляются природные комплексы участков суши и водного пространства, ценные в экологическом, эстетическом и рекреационном отношении и предназначенные для сохранения, воспроизводства или восстановления одних видов природных ресурсов в сочетании с ограниченным, регламентированным и рациональным использованием других.

Целями объявления природных резерватов являются:

- сохранение природных комплексов в естественном состоянии;
- сохранение воспроизводства и восстановления природных ресурсов;
- поддержание экологического баланса;
- сохранение продуктивности биоценозов и использование их в целях любительской рекреации.

### **1.1.7. Информация о деятельности, направленной на сохранение окружающей среды и биоразнообразия в лесах**

Лес – это не только источник получения разнообразного ценного природного сырья, но и наиболее мощное естественное средство регулирования важнейших природных процессов, которое может быть с исключительно высоким эффектом использовано для улучшения состояния окружающей среды и сохранения природы.

Лес обладает активными свойствами живого организма, обеспечивает резкое снижение интенсивности неблагоприятных воздействий, стабилизацию природных

процессов, в том случае, если они не превышают определенных пределов. В экологическом отношении лес является комплексом экологических систем, объединяющих в одно целое растительный и животный мир, земельные и водные ресурсы.

Российским законодательством предусмотрено сохранение окружающей среды и биологическое разнообразие лесных экосистем.

В связи с отсутствием нормативов по сохранению лесного биоразнообразия эта проблема решалась в пределах правового поля, с помощью действующих нормативных документов, в которых сохранению лесного биоразнообразия придавалось косвенное значение.

Решение проблемы сохранения окружающей среды и биоразнообразия решались следующим способом:

1. Ограничение лесохозяйственной деятельности (выделение защитных лесов) и исключение участков леса из хозяйственной деятельности (выделение особо защитных участков леса).
2. Сохранение редких и исчезающих видов, занесенных в Красную книгу.
3. На покрытой лесом территории, включённой в хозяйственную деятельность, проектировалось и рекомендовалось ведение лесного хозяйства и лесопользования с максимальным сохранением окружающей среды и биологического разнообразия.

Площадь лесов Департамента лесного комплекса, в которых ограничена или запрещена какая-либо хозяйственная деятельность (защитные леса) занимают в области 1513,0 тыс. га (13,1 % от лесной площади), в том числе покрытая лесом 1225,1 тыс. га (10,6 % от покрытой лесом площади) лесничеств. Площадь спелых и перестойных насаждений в защитных лесах составляет 697,1 тыс. га или 7,0 % от лесопокрытой площади. Эти леса распределены по всей территории области и формируют своеобразный каркас площадей, которые служат не только для сохранения окружающей среды, биоразнообразия и видов, занесенных в Красную книгу, но и для распространения их по территории районов, подверженной антропогенной деятельности.

Краткую характеристику таких площадей, количество кварталов, где ограничена или запрещена хозяйственная деятельность, их минимальные и максимальные площади приведены в таблице 1.1.7.1.

Таблица 1.1.7.1.

Краткая характеристика участков, где ограничена или запрещена хозяйственная деятельность

Наименование участков, где ограничена или запрещена хозяйственная деятельность	Количество кварталов, шт.	Минимальная площадь участка, га	Максимальная площадь участка, га
1. Особо охраняемые природные территории	488	1,0	309
2. Водоохранные зоны	34661	1,0	4722
3. Леса, выполняющие функции защиты природных и иных объектов	255	1,0	327
4. Ценные леса	531	1,0	304

Кроме того, на территории лесничеств имеются особо защитные участки леса (917,9 тыс. га) и участки спелых и перестойных насаждений с запасом 50 м<sup>3</sup> на 1 га и менее (9,9 тыс. га), в которых не ведётся хозяйственная деятельность. Данные участки также

являются местами для сохранения биоразнообразия и видов, занесенных в Красную книгу.

Из таблицы 1.1.7.1 видно, что водоохранными зонами в области охвачено максимальное количество кварталов – 34,7 тысячи или 81 % от всех кварталов области (в Вологодской области всего 42791 квартал).

Различные виды животных, растений и грибов имеют достаточно тесную связь с типами условий местопроизрастания, возрастной структурой и породным составом. Преимущественно эти виды приурочены к спелым и перестойным насаждениям.

Распределение по преобладающим породам и типам леса, спелых и перестойных насаждениях, где ограничена или запрещена хозяйственная деятельность приведена в таблице 1.1.7.2.

Таблица 1.1.7.2.

Распределение покрытых лесом земель в защитных лесах и особо защитных участках леса по группам типов леса в спелых и перестойных насаждениях в лесничествах Вологодской области (числитель – площадь, га, знаменатель- %)

Группа типов леса	Площади по преобладающим породам								Итого
	сосна	ель	вяз	береза	осина	ольха серая	ольха черная	прочие	
Е.дмо		<u>520,0</u> 73,7		<u>186,0</u> 26,3					<u>706,0</u> 100
Е.пкт		<u>3743,0</u> 14,5		<u>18796,9</u> 72,7	<u>991,8</u> 3,8	<u>1848,5</u> 6,2	<u>164,5</u> 0,6	<u>306,0</u> 1,2	<u>25850,7</u> 100
Е.сфо		<u>2,0</u> 100							<u>2,0</u> 100
Е.тбо		<u>753,5</u> 41,7		<u>1020,1</u> 56,4			<u>34,0</u> 1,9		<u>1807,6</u> 100
Е.дм	<u>6,0</u> -	<u>32462,3</u> 92,4		<u>2508,2</u> 7,2	<u>13,0</u> -	<u>136,6</u> 0,4			<u>35126,1</u> 100
Е.кис	<u>1,0</u> -	<u>6827,5</u> 6,0		<u>63728,4</u> 56,4	<u>39328,8</u> 34,8	<u>3108,5</u> 2,8		<u>4,5</u> -	<u>112998,7</u> 100
Е.сф		<u>995,5</u> 73,7		<u>355,0</u> 26,3					<u>1350,5</u> 100
Е.тб		<u>57259,1</u> 64,9	<u>32,0</u> -	<u>28693,1</u> 32,5	<u>78,0</u> 0,1	<u>318,0</u> 0,4	<u>1248,6</u> 1,4	<u>654,0</u> 0,7	<u>88282,8</u> 100
Е.чер	<u>46,5</u> -	<u>90046,1</u> 50,9		<u>69666,1</u> 39,4	<u>13374,2</u> 7,5	<u>3747,9</u> 2,1		<u>130,5</u> 0,1	<u>177011,3</u> 100
С.дмо	<u>899,5</u> 64,9			<u>487,5</u> 35,1					<u>1387,0</u> 100

Группа типов леса	Площади по преобладающим породам								Итого
	сосна	ель	вяз	береза	осина	ольха серая	ольха черная	прочие	
С.сфо	<u>1095,2</u> 98,			<u>16,0</u> 1,4					<u>1111,2</u> 100

Продолжение

Группа типов леса	Площади по преобладающим породам								Итого
	сосна	ель	вяз	береза	осина	ольха серая	ольха черная	прочие	
С.тбо	<u>1007,0</u> 65,4			<u>532,0</u> 34,6					<u>1539,0</u> 100
С.бр	<u>5408,2</u> 88,9	<u>33,0</u> 0,5		<u>642,8</u> 10,6					<u>6084,0</u> 100
С.дм.	<u>19295,5</u> 84,6	<u>8,0</u> -		<u>3507,0</u> 15,4					<u>22810,5</u> 100
С.кис	<u>3427,1</u> 7,9	<u>170,0</u> 0,4		<u>31368,6</u> 72,4	<u>7903,0</u> 18,3	<u>444,8</u> 1,0		<u>12,0</u> -	<u>43325,5</u> 100
С.лиш	<u>2220,3</u> 100,0								<u>2220,3</u> 100
С.сф	<u>49450,3</u> 97,6			<u>1223,0</u> 2,4					<u>50673,3</u> 100
С.тб	<u>46669,7</u> 78,9		<u>40,0</u> 0,1	<u>12405,2</u> 21,0				<u>1,0</u> -	<u>59115,9</u> 100
С.чер	<u>22892,6</u> 34,9	<u>2140,0</u> 3,3		<u>34156,8</u> 52,0	<u>6061,0</u> 9,2	<u>415,0</u> 0,6			<u>65665,4</u> 100
Итого по лесничествам Вологодской области									
	<u>152418,9</u> 21,9	<u>194960,0</u> 28,0	<u>72,0</u> -	<u>269292,7</u> 38,6	<u>67749,8</u> 9,7	<u>10019,3</u> 1,4	<u>1447,1</u> 0,2	<u>1108,0</u> 0,2	<u>697067,8</u> 100

Из таблицы 1.1.7.2 видно, что покрытые лесом земли, где ограничена или запрещена хозяйственная деятельность, представлены практически всеми группами типов леса и основными породами, преобладающими в Вологодской области, что говорит о достаточном наличии в них практически всех видов животных, растений и грибов.

Воздействие на окружающую среду и биоразнообразие происходит при реализации всей намечаемой хозяйственной деятельности, но особенно интенсивное воздействие на растительный и животный мир происходит на арендуемых лесозаготовительными предприятиями территориях, а также при строительстве и эксплуатации лесовозных дорог.

Промышленная заготовка древесины при несоблюдении эколого-лесоводственных требований может привести к потере устойчивости экосистем области.

Источниками, оказывающими вредное воздействие на участки леса, являются: промышленная заготовка и вывозка древесины и лесные пожары.

Для уменьшения антропогенного воздействия на окружающую среду и обеспечения восстановления природных компонентов предусматриваются следующие мероприятия:

1. Обоснование рациональной системы рубок и технологий лесосечных работ:
  - повышение объёмов несплошных (выборочных) рубок с 8 % (2006 г.) до 30 % (2017 г.);
  - дифференцированное использования лесозаготовительных машин с учетом лесорастительных условий, лесоводственно - таксационных особенностей насаждений, сезона проведения лесозаготовок.
2. Распределение по площади способов рубок с учетом сезонной заготовки и несущей способности грунтов с целью предотвращения процесса эрозии почвы.
3. Соблюдение баланса между рубкой и лесовосстановлением лесов.
4. Проведение рубок ухода.
5. Лесовосстановление.
6. Проведение лесозащитных мероприятий.
7. Выполнение необходимых противопожарные мероприятий.
8. Строгое соблюдение режима хозяйствования в водоохранной зоне водотоков в соответствии с "Водным кодексом Российской Федерации" (2006г.)
9. Прямое обследование территории лесов Вологодской области специалистами на предмет обнаружения редких и исчезающих видов, занесенных в Красную книгу для выявления участков леса, требующих охраны и возможной организации новых ООПТ.
10. Публикация статей в районных и областных газетах, посвященных видам, занесенным в красную книгу. Кроме того, создание плакатов или буклеты о краснокнижных видах Вологодской области, которые могут стать объектом охоты. Эти плакаты должны регулярно вывешиваться в местах проведения собрания людей (здание администрации, клубы, школы).
11. Организация подготовки кадров (специалистов лесничеств и лесозаготовителей) по теме: «Сохранение биоразнообразия и выделению ключевых биотопов», особенно это касается специалистов занимающихся отводом лесосек.
12. Разработка разделов в проектах освоения лесов, предусматривающих все необходимые природоохранные мероприятия.

### *13. Сертификация предприятий лесопромышленного комплекса.*

*Отсутствие сертификата усложняет продажу лесной продукции: лесной сертификат удостоверяет, что управление соответствует определенным экологическим, экономическим и социальным требованиям, а также документально оформляет местонахождение сертифицированного леса. Реестр организаций лесопромышленного комплекса Вологодской области, имеющих международные сертификаты системы менеджмента качества приведен в таблице 1.1.7.3.*

*Таблица 1.1.7.3.*

*Реестр организаций лесопромышленного комплекса Вологодской области, имеющих международные сертификаты системы менеджмента качества*

№ п/п	Наименование организации	Наличие сертификата	Орган по серти фикац ии	Срок	Срок (1-й с.а.)	Площадь аренды, га
1	ОАО «Белозерский леспромхоз»	GFA-COC-001978 GFA-FM/COC- 001346-D	GFA GFA	2015 2011	2010 2009	234050
2	ООО «Автодорлес»	GFA-FM/COC- 1257	GFA	2011	2006	35183

Продолжение

№ п/п	Наименование организации	Наличие сертификата	Орган по серти фикац ии	Срок	Срок (1-й с.а.)	Площадь аренды, га
3	ОАО «Череповецлес»	GFA-FM/COC- 001346 GFA-COC-001259	GFA	2011 2015	2006 2010	324642
4	ОАО «Сямженский ЛПХ»	SW-FM/COC- 002400	SW	2012	2007	31604
5	ОАО ЛПК «Кипелово»	SW-FM/COC- 003754	SW	2013	2008	415208
6	ЗАО «Белый ручей»	GFA-FM/COC- 001120	GFA	2014	2009	287742
7	ООО «Премиум- лес»	GFA-COC-001407	GFA	2012	2007	-
8	ОАО «Сокольский ДОК»	SW-COC-004181 SW-CW-004181	SW	2014	2009	-
9	ЗАО ХК «Вологодские лесопромышленники»	SW-FM/COC- 004877 SW-COC-004836 SW-CW-004836	SW	2015 2015 2015	2010 2010 2010	731830
10	ООО «ЛДК №2»	SW-COC-004876 SW-CW-004876	SW	2015	2010	54046
11	ООО «Харовсклеспром»	SW-COC-004838 SW-CW-004838	SW	2015	2010	-
					<b>Итого</b>	<b>2114305</b>

Список редких и находящихся под угрозой исчезновения видов деревьев и кустарников из Красной книги Вологодской области, предлагаемых к охране на территории Вологодской области (утвержден постановлением Правительства области от 29.03.2004 г. № 320) приведен в таблице 1.1.7.4.

Таблица 1.1.7.4.

## Список редких видов деревьев и кустарников

Наименование субъекта	Наименование породы по ГУЛФ (форма 2)	Название пород из Красной книги
Вологодская область	Вяз и другие ильмовые	Вяз шершавый ( <i>Ulmus glabra Huds</i> ) или ( <i>Ulmus scabra Mill.</i> )
	Дуб	Дуб черешчатый ( <i>Quercus robur L</i> )
	Лиственница	Лиственница сибирская ( <i>Least Concern</i> )

Продолжение

Наименование субъекта	Наименование породы по ГУЛФ (форма 2)	Название пород из Красной книги
	Пихта	Пихта сибирская ( <i>Abies sibirica</i> )
	Ивы кустарниковые	Ива грушанколистная ( <i>Salix pyrolifolia Ledeb</i> )
	Ивы кустарниковые	Ива мохнатопобеговая ( <i>Salix dasyclados</i> )
	Лещина	Лещина обыкновенная ( <i>Corylus avellana</i> )
	Малина	Малина хмелелистная ( <i>Rubus humulifolius</i> )

В пределах Вологодской области встречаются 7 видов из Красной книги России: башмачок настоящий (*Cypripedium calceolus L*), пальчатокоренник Траунштейнера (*Dactylorhiza traunsteineri(Saut.) Soo*), бририя Фремонта (*Bryoria fremontii (Tuck.) Brodo & D. Hawksw.*), тукнерария Лаурера (*Tuckneraria laureri (Krempelh.) Kurok.*), лобария легочная (*Lobaria pulmonaria (L.) Hoffm.*), филин (*Bubo bubo L.*) и беркут (*Aquila chrysaetos L.*), Мох неккера перистая (*Neckera pennata Hedw.*) охраняется на европейском уровне (Красная книга мохообразных Европы, 1995). В Международную Красную книгу занесен башмачок настоящий.

Сохранению биоразнообразия и животного мира способствуют нормы и правила заготовки древесины, основными из них являются:

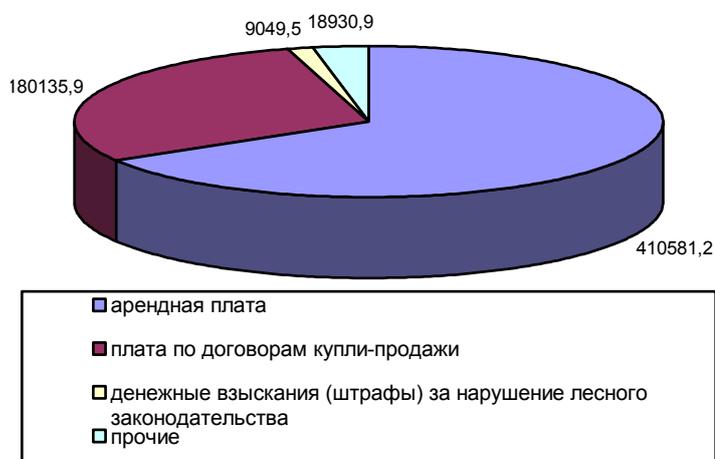
- ежегодный объём вырубаемой древесины ограничивается объёмом расчётной лесосеки, размер которой подсчитывается по принципу неистощительного и непрерывного лесопользования;
- размеры и площади лесосек не превышают допустимых;
- учитывается примыкание лесосек, то есть, после облесения площади вырубок можно вести работы на соседних участках, примыкающих по сторонам лесосеки;
- сохраняются водоохранные и берегозащитные насаждения по берегам рек, защитные полосы вдоль дорог, сельхозугодий и населённых пунктов;
- выделяются особо защитные участки вокруг глухариных токов и по берегам рек заселённых бобрами;
- разработка лесосеки производится по правилам, способствующим скорейшему возобновлению леса, сохраняются семенные деревья (семенники, куртины, полосы), а там где позволяют лесорастительные условия, намечаются выборочные способы рубок с сохранением экологических свойств леса;
- нарушенные земли (лесовозные усы, погрузочные площадки и т.д.) по окончании их использования подлежат обязательной рекультивации (как технической, так и биологической, то есть должны быть засажены лесными культурами).

## 1.2. Социально-экономическая оценка использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов на территории Вологодской области

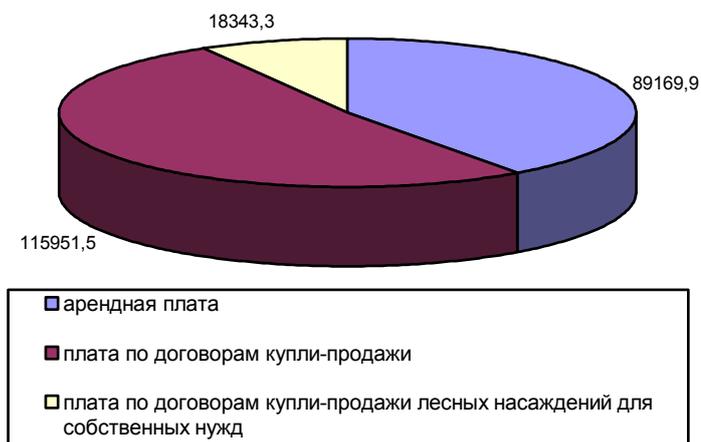
### 1.2.1. Доходы от использования лесов по уровням бюджетной системы Российской Федерации

Платежи за пользование лесным фондом являются основным источником финансирования лесохозяйственных мероприятий в Вологодской области. В 2009 г. общая сумма лесного дохода составила **848 млн. руб.**, из них **624,5 млн. руб.** поступили в федеральный бюджет и 223,5 млн. руб. – в областной бюджет.

Отчисления в федеральный бюджет по арендной плате в 2009 г. составили 410,6 млн. руб., по договорам купли-продажи – 180,1 млн. руб. Распределение поступлений по бюджетам показано на рис. 1.



а) распределение платежей в федеральный бюджет



б) распределение платежей в областной бюджет

Рис. 1. Распределение поступлений в федеральный и областной бюджеты

Более половины поступлений в федеральный бюджет формируется за счет платежей, поступающих от крупных и средних лесозаготовителей, в областной, напротив, – за счет платежей мелких лесозаготовителей и населения.

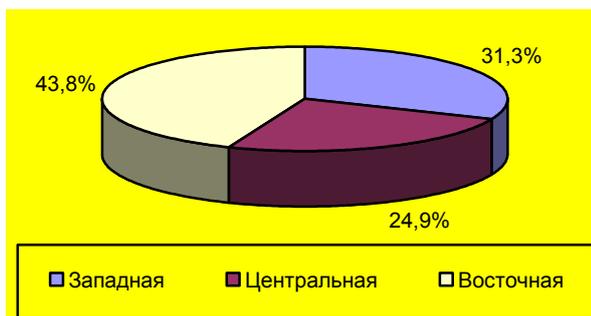
Поступления платежей от лесопользователей, осуществляющих деятельность на территории Бабаевского, Великоустюгского, Вытегорского, Кичм.-Городецкого, Никольского, Тарногского лесничеств составляют 52,2% от общей суммы, а объемы заготовленной древесины на данных территориях - 43,9%. В Бабаевском районе в 2009 г.

заготовлено 745,9 тыс. куб. м древесины, в Великоустюгском – 896,9 тыс. куб. м, в Вытегорском - 1038,3 тыс. куб. м, в Никольском – 917,1 тыс. куб. м (табл. 1.2.1.1).

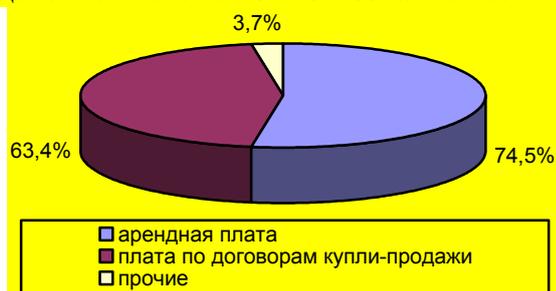
**Фактическое поступление платы за использование лесов в разрезе гослесничеств Департамента лесного комплекса по состоянию на 01 января 2010 года**

№ п/п	Наименование гослесничества	Фактическое поступление в бюджетную систему РФ		в том числе:											
		всего	в т.ч. по бюджетам		арендная плата			плата по договорам купли-продажи			плата по договорам купли-продажи лесных насаждений для собственных нужд ОБ.Б	денежные взыскания (штрафы) за нарушение лесного законодательства Ф.Б.	прочие поступления от денежных взысканий (штрафов) и иных сумм в возмещении ущерба Ф.Б.	средства от реализации секвестрованной древесины Ф.Б.	доходы от оказания информационно-консультационных и иных видов услуг Ф.Б.
					всего	в т.ч. по бюджетам		всего	в т.ч. по бюджетам						
			Ф.Б.Б.	ОБ.Б.		Ф.Б.Б.	ОБ.Б.		Ф.Б.Б.	ОБ.Б.					
1.	Бабаевское	61692,6	45263,6	16429,0	38848,8	31477,9	7370,9	21056,1	12615,9	8440,2	617,9	434,6	735,2		0,0
2.	Бабушкинское	38713,0	25159,9	13553,1	9517,3	7537,2	1980,1	25106,2	14742,5	10363,7	1209,3	352,7	2527,5		0,0
3.	Белозерское	29044,5	23922,3	5122,2	19539,1	17589,9	1949,2	6518,0	3986,7	2531,3	641,7	344,1	2001,6		0,0
4.	Вашикинское	16783,6	12930,0	3853,6	11049,1	9188,4	1860,7	4852,8	3243,2	1609,6	383,3	131,0	367,4		0,0
5.	Верховажское	40603,5	30950,2	9653,3	31991,7	25954,5	6037,2	6474,8	4250,1	2224,7	1391,4	161,4	584,2		0,0
6.	Великоустюжское	65044,2	50836,1	14208,1	54884,0	44720,8	10163,2	7748,9	4778,9	2970,0	1074,9	515,3	820,9		0,2
7.	Вожегодское	39596,5	29853,0	9743,5	25867,2	21556,1	4311,1	12120,8	7415,4	4705,4	727,0	246,0	635,5		0,0
8.	Вологодское	10175,8	6829,4	3346,4	3028	2327,5	700,5	5532,8	3463,3	2069,5	576,4	194,6	732,0	111,0	1,0
9.	Вытегорское	94489,8	74777,4	19712,4	80993,3	66818,6	14174,7	12639,6	7440,9	5198,7	339,0	243,2	274,7		0,0
10.	Грязовецкое	32950,1	21381,2	11568,9	9968,5	7361,7	2606,8	21654,5	13325,5	8329,0	633,1	457,6	236,2		0,2
11.	Сокольское	15557,8	10509,1	5048,7	6594,3	5447,2	1147,1	7467,3	3828,6	3638,7	262,9	174,0	1059,2		0,1
12.	Кадуйское	8947,3	6001,4	2945,9	1960,5	1547,9	412,6	6170,9	3844,3	2326,6	206,7	166,2	442,8		0,2
13.	Кирилловское	7836,0	5206,1	2629,9	4091,2	3287,9	803,3	2862,8	1745,8	1117,0	709,6	37,8	134,6		0,0
14.	Кичм-Городецкое	84580,4	61187,5	23392,9	46658,7	38801,2	7857,5	33550,7	19855,5	13695,2	1840,2	2048,3	482,5		0,0
15.	Междуреченское	15658,8	10391,6	5267,2	5543,0	4543,6	999,4	8859,9	5259,4	3600,5	667,3	149,0	439,5		0,1
16.	Никольское	55612,5	40955,1	14657,4	29512,9	24567,0	4945,9	22721,2	14046,0	8675,2	1036,3	1029,5	1312,6		0,0
17.	Нюксенское	28670,7	20374,9	8295,8	14080,5	11349,4	2731,1	13128,4	8313,0	4815,4	749,3	181,7	530,7		0,1
18.	Сямженское	29639,4	20958,0	8681,4	12148,3	10067,5	2080,8	16428,4	10113,2	6315,2	285,4	126,0	651,3		0,0
19.	Тарногское	44062,5	33361,3	10701,2	31911,3	26392,4	5518,9	8334,0	5233,7	3100,3	2082,0	879,9	855,2		0,1
20.	Тотемское	36414,9	25224,7	11190,2	12186,0	10049,1	2136,9	22575,9	13952,6	8623,3	430,0	322,7	900,0		0,3
21.	Устюженское	12333,3	9526,7	2806,6	8284,1	6903,4	1380,7	2501,5	1831,0	670,5	755,4	79,2	713,1		0,0
22.	Усть-Кубенское	8122,5	5052,1	3070,4	2229,3	1683,2	546,1	5084,8	2893,4	2191,4	332,9	98,0	377,5		0,0
23.	Харовское	22055,2	15237,7	6817,5	8875,1	7366,0	1509,1	12380,6	7275,9	5104,7	203,7	275,4	320,4		0,0
24.	Чагодощенское	15215,2	11591,8	3623,4	9276,3	7545,3	1731,0	4958,5	3387,3	1571,2	321,2	39,5	619,7		0,0
25.	Череповецкое	17288,8	13375,1	3913,7	14032,1	11232,7	2799,4	1873,9	1280,5	593,4	520,9	246,0	615,9		0,0
26.	Шекснинское	11073,3	7841,3	3232,0	6680,5	5264,8	1415,7	3484,1	2013,3	1470,8	345,5	115,8	447,4		0,0
	Итого:	842162,2	618697,5	223456,7	499751,1	410581,2	89169,9	296087,4	180135,9	115951,5	18343,3	9049,5	18817,6	111,0	2,3

Если рассматривать структуру поступлений платежей за пользование лесами по зонам, то на первом месте находится восточная зона (368,8 млн. руб.), на втором – западная зона (263,6 млн. руб.), на третьем - центральная (209,8 млн. руб.) (рис. 2).



а) распределение платежей за пользование лесами по зонам



б) распределение платежей в западной зоне



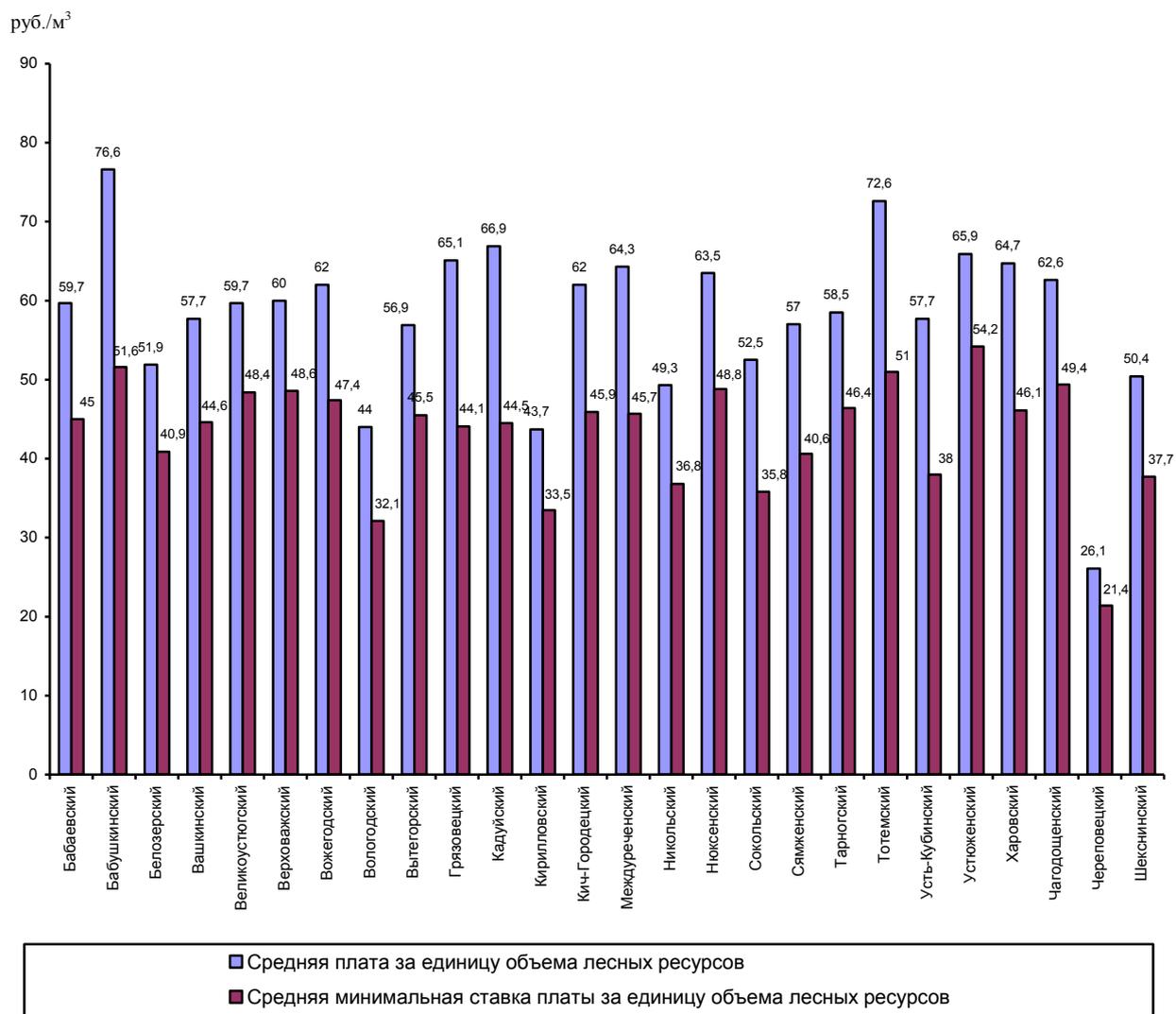
в) распределение платежей в центральной зоне



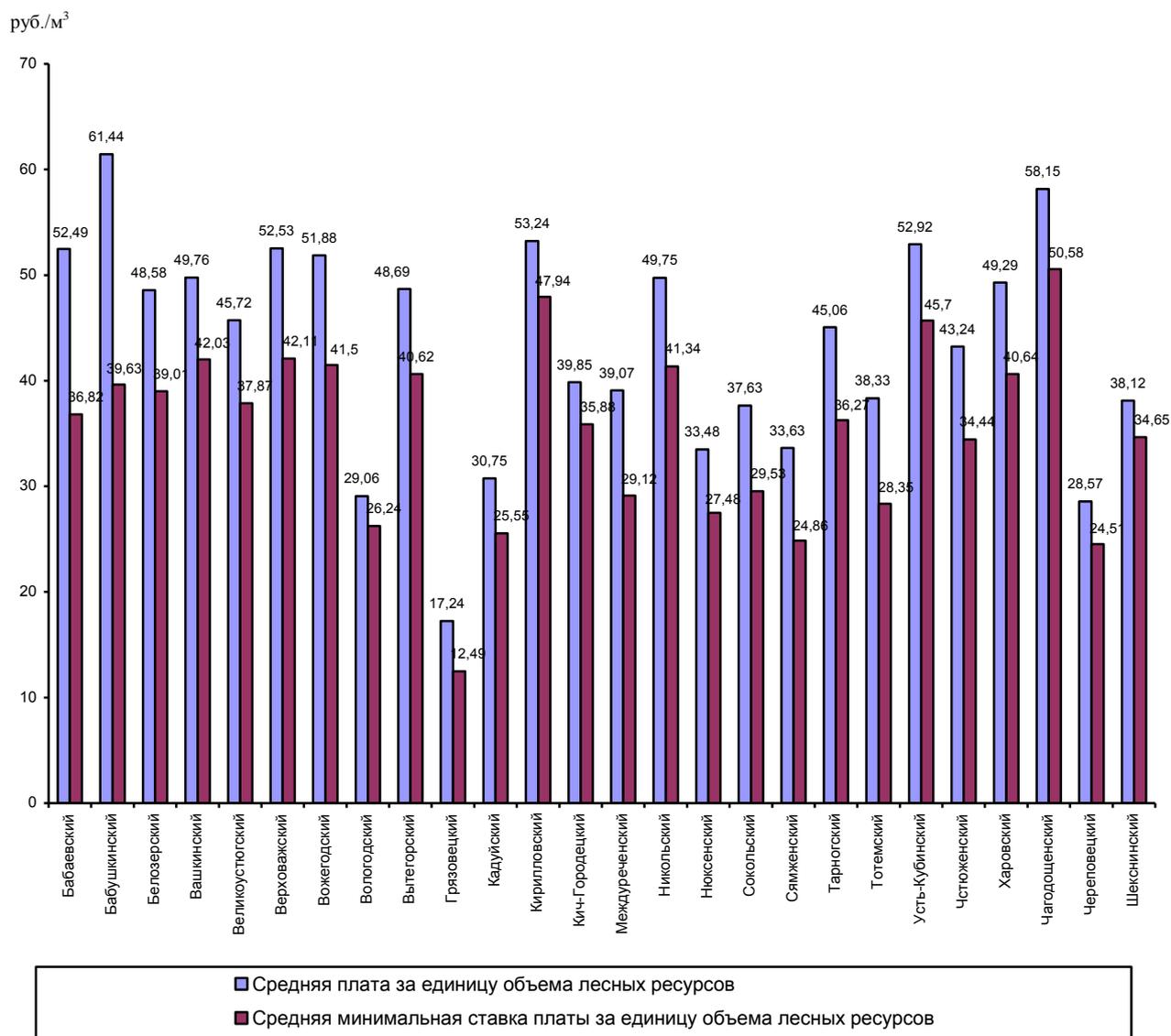
г) распределение платежей в восточной зоне

Рис. 2. Распределение платежей за пользование лесным фондом

Анализ данных по территориальным зонам показывает, что в западной зоне основная часть платежей формируется от поступлений арендной платы от крупных лесопользователей, кроме того, в данной зоне лесной фонд сам по себе имеет наилучшие количественно-качественные характеристики по среднему запасу на 1 га, доле хвойных пород, среднему объему древесины.



**Рис.3. Средние ставки платы за древесину, отпускаемую на корню в лесничествах Вологодской области в 2009 году**



**Рис.4. Средние ставки платы за древесину, отпускаемую на корню в лесничествах Вологодской области в 2010 году**

*Средняя ставка платы за древесину, отпускаемую на корню, сложившаяся по области в 2009 г. составила 58,1 руб. за куб. м., в т.ч. минимальная, установленная Правительством РФ – 46,01 руб. за куб. м (рис. 3)(минимальная ставка с учетом отпуска местному населению 44,0 руб.)*

*В целом по области план по платежам за пользование лесами в 2009 г. выполнен на 108,5% за счет перевыполнения плановых заданий по Бабаевскому, Белозерскому, Вашкинскому, Верхояжскому, Великоустюгскому, Вожегодскому, Вытегорскому, Сокольскому, Кирилловскому, Никольскому, Тарногскому, Устюженскому, Череповецкому, Шекнинскому лесничествам за счет перевыполнения плана по арендной плате на 3-36%. Следует отметить, что план не выполнен в основном в тех лесничествах, где не ведутся массовые лесозаготовки (соответственно низкая доля лесозаготовок крупными и средними организациями, низкий запас на 1 га лесопокрытой площади, высокая доля краткосрочного пользования), т.е. на территории Вологодского, Грязовецкого, Кадуйского, Тотемского, Усть-Кубинского лесничеств.*

Таблица 1.2.1.2.

## Анализ выполнения плана по поступлению платы за использование лесов по состоянию на 01 января 2010 года в разрезе гослесничеств

## Департамента лесного комплекса

№ п/п	Наименование гослесничества	ПРИКАЗ РОСЛЕСХОЗА ОТ 30.12.2009Г. № 555	ПИСЬМО ДЕПФИНА ОТ 27.10.2009 ГОДА № 03-08-03/8/5432		Фактическое поступление платежей по отчетным данным гослесничеств			% выполнения плана по Федер. бюджету	% выполнения плана по Област. бюджету	% выполнения плана по Област. Бюджету (Собст. нужды)
		Плата за использование лесов в части минимального размера арендной платы и платы по договору купли- продажи лесных насаждений Ф.Б.	Плата за использование лесов в части превышающей минимальный размер арендной платы и платы по договору купи-продажи лесных насаждений О.б. Б.	Плата по договору купли- продажи лесных насаждений для собственных нужд Об.Б.	Плата за использование лесов в части минимального размера арендной платы и платы по договору купли- продажи лесных насаждений Ф.Б.	Плата за использование лесов в части превышающей минимальный размер арендной платы и платы по договору купи-продажи лесных насаждений Об.Б.	Плата по договору купи-продажи лесных насаждений для собственных нужд Об.Б.			
1.	Бабаевское	37300,0	14350,0	600,0	44093,8	15811,1	617,9	118,2	110,2	103,0
2.	Бабушкинское	24550,0	11750,0	1150,0	22279,7	12343,8	1209,3	90,8	105,1	105,2
3.	Белозерское	16300,0	4340,0	550,0	21576,6	4480,5	641,7	132,4	103,2	116,7
4.	Вашикинское	11450,0	3300,0	350,0	12431,6	3470,3	383,3	108,6	105,2	109,5
5.	Верховажское	23100,0	8200,0	1200,0	30204,6	8261,9	1391,4	130,8	100,8	116,0
6.	Великоустюгское	40901,0	12350,0	950,0	49499,7	13133,2	1074,9	121,0	106,3	113,1
7.	Вожегодское	26720,0	7700,0	650,0	28971,5	9016,5	727,0	108,4	117,1	111,8
8.	Вологодское	6300,0	2250,0	500,0	5790,8	2770,0	576,4	91,9	123,1	115,3
9.	Вытегорское	58000,0	18000,0	300,0	74259,5	19373,4	339,0	128,0	107,6	113,0
10.	Грязовецкое	23550,0	10320,0	550,0	20687,2	10935,8	633,1	87,8	106,0	115,1
11.	Сокольское	8400,0	4600,0	250,0	9275,8	4785,8	262,9	110,4	104,0	105,2
12.	Кадуйское	6520,0	2500,0	160,0	5392,2	2739,2	206,7	82,7	109,6	129,2
13.	Кирилловское	4620,0	1850,0	650,0	5033,7	1920,3	709,6	109,0	103,8	109,2
14.	Кичм-Городецкое	59050,0	20000,0	1750,0	58656,7	21552,7	1840,2	99,3	107,8	105,2
15.	Междуреченское	10110,0	4000,0	600,0	9803,0	4599,9	667,3	97,0	115,0	111,2
16.	Никольское	37200,0	13520,0	950,0	38613,0	13621,1	1036,3	103,8	100,7	109,1
17.	Нюксенское	20450,0	6650,0	650,0	19662,4	7546,5	749,3	96,1	113,5	115,3
18.	Сямженское	21200,0	7200,0	250,0	20180,7	8396,0	285,4	95,2	116,6	114,2
19.	Тарногское	26000,0	8500,0	1500,0	31626,1	8619,2	2082,0	121,6	101,4	138,8
20.	Тотемское	27100,0	10600,0	350,0	24001,7	10760,2	430,0	88,6	101,5	122,9
21.	Устюженское	6450,0	2000,0	650,0	8734,4	2051,2	755,4	135,4	102,6	116,2
22.	Усть-Кубенское	5150,0	2150,0	270,0	4576,6	2737,5	332,9	88,9	127,3	123,3
23.	Харовское	15300,0	6000,0	170,0	14641,9	6613,8	203,7	95,7	110,2	119,8
24.	Чагодыщенское	11000,0	3200,0	250,0	10932,6	3302,2	321,2	99,4	103,2	128,5
25.	Череповецкое	11200,0	3300,0	450,0	12513,2	3392,8	520,9	111,7	102,8	115,8
26.	Шекснинское	6550,0	2390,0	300,0	7278,1	2886,5	345,5	111,1	120,8	115,2
	Итого:	544471,0	191020,0	16000,0	590717,1	205121,4	18343,3	108,5	107,4	114,6

## 1.2.2. Объемы лесопромышленного производства

Социально-экономическое развитие Вологодской области неразрывно связано с расширением и рациональным использованием природных ресурсов, главными из которых являются леса. **Лесные ресурсы области занимают площадь 11,6 млн. гектаров (без земель обороны и земель иных категорий), или 80,7% всей территории. В целом по области земли, покрытые лесом, занимают 71 процент территории. Средняя лесистость по области в целом составляет 69,7 процента. Общий запас основных лесобразующих пород на 1 января 2010 года составил 1684,4 млн. куб. метров (без земель обороны и земель иных категорий), на долю ценных хвойных насаждений приходится 50,2 процента. Наибольшее количество лесов расположено в Вытегорском районе – 1219,1 тыс. га, 10 % всех лесов области.**

Территория области по природно-экономическим условиям разделена на три зоны: центральную, западную и восточную. Более 37% эксплуатационного запаса лесного фонда находится в центральной, и практически поровну в западной и восточной зонах – 31,5 и 31,8% соответственно.

В большинстве лесничеств преобладают хвойные породы, на долю которых приходится до 50,2% лесопокрытой площади. Однако в лесах Тотемского, Вологодского, Грязовецкого, Междуреченского, Сокольского, Никольского и Череповецкого лесничеств преобладает лиственная древесина. Это произошло вследствие интенсивного использования расчетной лесосеки по хвойным породам древесины в предыдущие периоды лесозаготовок и уничтожения лесов пожарами.

В целом по области лесосырьевой потенциал используется недостаточно. Во многих лесничествах уровень использования расчетной лесосеки не превышает 40%.

Богатые лесные ресурсы, развитая магистральная транспортная инфраструктура, близость зарубежных и внутренних рынков лесной продукции предопределили на всей территории области образование крупных лесопромышленных производств. В настоящее время в лесном комплексе насчитывается 1442 хозяйствующих субъектов. В малом бизнесе занят 3838 индивидуальный предприниматель<sup>1</sup> (табл. 1.2.2.1). Малый бизнес играет весьма существенную роль в лесозаготовительной деятельности.

Таблица 1.2.2.1

Распределение индивидуальных предпринимателей по видам экономической деятельности на 1 января 2010 года

	2007	2008	2009	2010
<b>Лесное хозяйство и предоставление услуг в этой области</b>	<b>2169</b>	<b>2332</b>	<b>2437</b>	<b>2270</b>
в том числе				
лесозаготовки	2013	2146	2240	2068
<b>Обработка древесины и производство изделий из дерева</b>	<b>1042</b>	<b>1280</b>	<b>1396</b>	<b>1492</b>
в том числе:				
распиловка и строгание древесины;				
пропитка древесины	421	546	640	689
производство деревянных строительных конструкций, вкл. сборные деревянные строения и столярных изделий	575	682	702	732
производство прочих изделий из дерева и пробки, соломки и материалов для плетения	37	42	42	57
<b>Производство целлюлозы, древесной массы, бумаги, картона и изделий из них</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>
в том числе:				
производство целлюлозы, древесной массы,				

Продолжение

	2007	2008	2009	2010
бумаги и картона	2	2	2	2
производство изделий из бумаги и картона	4	3	3	3

Источник: территориальный орган ФСГС по Вологодской области.

Лесопромышленный комплекс Вологодской области оказывает большое влияние на повышение эффективности лесного сектора экономики Северо-Западного федерального округа (табл. 1.2.2.2). В лесопромышленном комплексе СЗФО доля области составляет: 21,6 % по деловой древесине, 18,2% в производстве пиломатериалов, 28,9% – фанеры, 30,3% – древесностружечных плит, 41,1% – древесноволокнистых плит и менее 2% в производстве бумаги и картона, что связано с физическим и моральным устареванием мощностей действующих целлюлозно-бумажных комбинатов.

Таблица 1.2.2.2

Производство основных видов лесобумажной продукции в ЛПК

Административная единица	2002 г.	2003 г.	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2009г. к 2002г., %

<sup>1</sup> Источник: Облкомстат

Деловая древесина, млн.пл.куб.м.									
Вологодская область	6,0	5,7	6,2	6,3	6,1	7,7	7,5	5,9	98,3
СЗФО	30,1	30,1	33,8	33,5	32,3	35,5	31,2	27,3	90,7
Пиломатериалы, млн.куб.м.									
Вологодская область	0,8	0,9	1,0	1,0	1,1	1,2	1,1	1,0	125,0
СЗФО	4,8	5,3	5,9	6,0	6,3	6,1	5,9	5,5	114,6
Фанера, тыс.куб.м.									
Вологодская область	140,6	149,2	165,9	189,9	221,8	229,9	226	209,7	150,2
СЗФО	716,3	763,1	853,2	941,1	963,3	989,7	812,5	730	101,9
ДСП, тыс.усл.куб.м.									
Вологодская область	308,7	381,6	437,8	508,1	501,6	487	381,4	429,4	139,1
СЗФО	698,4	839,6	931,6	960,3	1170,7	1446,2	898,8	1302	186,4
ДВП, млн.усл.м <sup>3</sup>									
Вологодская область	26,3	25,4	26,3	25,5	23,6	28,8	29,1	21,4	81,4
СЗФО	60,0	60,6	67,7	75,4	76,8	82,9	78,7	52,0	86,7
Бумага и картон, тыс.т									
Вологодская область	76,8	69,0	68,9	74,5	67,2	86,0	96,7	83,2	108,3
СЗФО	3407,8	3591,8	3877,6	4058,7	4283,7	4357,6	3924,6	4277	125,5

Источник: территориальный орган ФСГС по Вологодской области.

Объемы производства основных видов продукции и доля их экспорта в 2009 г. представлены в табл. 1.2.2.3. Ведущими видами лесобумажной продукции, реализуемой на внутреннем и внешнем рынках являются круглые лесоматериалы, пиломатериалы, фанера, древесные плиты, картон шпон. По сравнению с 2008 г. в 2009 г. можно отметить рост отгрузки экспорта пиломатериалов на 5%, фанеры – на 4%, ДВП – в 7,7 раза.

Таблица 1.2.2.3

Объемы лесопромышленного производства и экспорта продуктов переработки древесины и иных лесных ресурсов в натуральном выражении в 2009 г.				
Виды продукции	Ед. изм.	Объем производства	Объем экспорта	Удельный вес экспорта в объеме производства, %
1	2	3	4	5
Заготовка древесины	тыс. куб. м	10225,6	432,6	4,3
Пиломатериалы, всего	тыс. куб. м	1013	314,2	31,0
в т.ч. хвойные	куб. м	...	310,1	...
Фанера клееная	тыс. куб. м	209,7	122,8	58,1
Целлюлоза по варке	тыс. т	12,2	...	0,0
Бумага, картон	тыс. т	83,2	4,0	0,5
Древесно-стружечные плиты	тыс.куб. м	429,4	53,2	12,4
Древесно-волокнистые плиты	тыс. кв. м	21364,8	882	4,1
Спички	т	...	4570	...
Шпон лущеный	куб. м	2536	2242	88,4
Лесные ягоды	т	...	...	...
Грибы свежие	т	...	...	...

В целом анализ показал, что лесопромышленный комплекс области находится в устойчивом состоянии, большинство выявленных тенденций имеет положительный характер. Следует отметить позитивные сдвиги в структуре экспорта ЛПК, наиболее экспортно-ориентированным стало деревообрабатывающее производство.

Показатели деятельности малого бизнеса представлены в табл. 1.2.2.4. Так, рост физических объемов выпуска лесозаготовительной продукции малым бизнесом в 2009 году к 2006 году составил 158%, по продукции деревообработки – 24% за счет развития деятельности индивидуальными предпринимателями.

Таблица 1.2.2.4

Объемы выпуска основных видов лесобумажной продукции малым бизнесом					
Показатели	2006	2007	2008	2009	2009 г к 2006 г (%)
Заготовка древесины, тыс. куб. м	1750	3461,1	4711,0	4513,5	258%
Пиломатериалы, тыс. куб. м	413,0	551,8	568,5	513,9	124%
Дверные и оконные блоки, тыс. куб. м	11,2	22,0	22,0	29,9	267%
в том числе индивидуальными предпринимателями					
Заготовка древесины, тыс. куб.	857,2	1906,5	2824,0	2614,4	305%
Пиломатериалы, тыс. куб. м	213,1	335,7	366,5	356,2	167%
Дверные и оконные блоки, тыс. куб.	0,02	...	...	...	...

Источник: территориальный орган ФСГС по Вологодской области.

Лесобумажная продукция в 2009 г. экспортировалась в 55 стран мира.

Крупнейшие покупатели: Германия - 20,3 млн. долл. (пиломатериалы, фанера, профильный погонаж, топливная древесина), Финляндия – 19,3 млн.долл. (необработанные лесоматериалы, топливная древесина, фанера, листы шпона, пиломатериалы), Египет – 18,8 млн.долл. (фанера, пиломатериалы), Эстония – 14,4млн.долл. (пиломатериалы, профилированный погонаж, фанера, необработанные лесоматериалы), Швеция – 12,6 млн.долл. (топливная древесина, необработанные лесоматериалы, фанера, ДВП), Казахстан – 8,2 млн.долл. (ДСП, фанера, пиломатериалы, ДВП), США – 7,4 млн.долл. (фанера, пиломатериалы), Великобритания – 7,1 млн.долл. (фанера, пиломатериалы, мебельные заготовки), Нидерланды – 5,4 млн.долл. (пиломатериалы, фанера), Польша – 5,0 млн.долл. (пиломатериалы, фанера).

В эти страны вывезено 75,9% от стоимости всей экспортируемой продукции лесного комплекса.

За период 2006-2009 годы наиболее активно развивалась деревообрабатывающая отрасль – среднегодовой темп прироста составляет 8,3 %.

Одним из основных условий устойчивого развития ЛПК является опережающее введение мощностей по производству продукции с высокой добавленной стоимостью (целлюлозы, бумаги, картона, фанеры, плит, мебели). Однако значительного стратегического изменения в структуре

лесобумажного производства области за этот период не произошло. Так, отгрузка лесопродукции в 2009 году увеличилась по сравнению с 2006 г. на 7,1 процентных пунктов (табл. 1.2.2.5).

Таблица 1.2.2.5

**Отгружено товаров собственного производства, выполнено работ и услуг собственными силами по видам экономической деятельности**

(без НДС, миллионов рублей)

	2006	2007	2008	2009
<b>Лесозаготовки<sup>1)</sup></b>	<b>4298,4</b>	<b>5965,0</b>	<b>5278,3</b>	<b>4020,4</b>
<b>Обработка древесины и производство изделий из дерева<sup>2)</sup></b>	<b>8089,6</b>	<b>10609,2</b>	<b>10053,8</b>	<b>8977,9</b>
в том числе:				
распиловка и строгание древесины;				
пропитка древесины	1764,6	2689,1	2777,3	3021,5
производство шпона, фанеры, плит, панелей	5375,9	6700,6	6582,1	5467,5
производство деревянных строительных конструкций, вкл. сборные деревянные строения и столярных изделий	622,8	561,2	638,4	400,9
производство деревянной тары	28,3	20,6	41,3	17,5
производство прочих изделий из дерева и пробки, соломки и материалов для плетения	1,2	8,0	14,7	70,6
<b>Производство целлюлозы, древесной массы, бумаги, картона и изделий из них</b>	<b>901,0</b>	<b>1181,6</b>	<b>1445,0</b>	<b>1235,9</b>
в том числе:				
производство целлюлозы, древесной массы, бумаги и картона	369,5	534,7	1265,7	1044,2
производство изделий из бумаги и картона	452,5	570,5	179,3	191,6

<sup>1)</sup> По «хозяйственным» видам деятельности с учетом малых предприятий

<sup>2)</sup> По фактическим видам деятельности, осуществляемым организациями, независимо от их основного вида деятельности, с учетом оценки объемов малых предприятий

Объем экспорта продукции ЛПК в 2009 году составил 164,5 млн. долл. За последние годы происходит смещение экспорта в сторону увеличения поставок продукции с более высокой добавленной стоимостью. Так, в 2009 году удельный вес круглых лесоматериалов в валютной выручке составил 12,4%, в 2006 году он был 37,3%.

Таблица 1.2.2.6

**Динамика и структура валютной выручки от экспорта лесобумажной продукции ЛПК**

Показатели	2006г.	2007г.	2008г.	2009г.	2009г. к 2006г., %
Валютная выручка, млн. долл.	233,0	277,9	289,9	164,5	70,6
В том числе в разрезе отраслей, %					(+,-) 2009г. к 2006г.
Лесозаготовительная	37,3	27	37	12,4	-24,9
Деревоперерабатывающая	62,7	73	63	87,6	24,9
По основным видам производства, %					(+,-) 2009г. к 2006г.
Лесоматериалы	31,5	38,1	31,5	36,5	5
Фанера	15,3	21,5	28,9	26,9	-0,8
ДВП	0,3	0,6	0,5	0,5	0,2
ДСП	0	0	0	6,0	-
Целлюлоза	0	0	0	0	0
Бумага и картон	0,1	1,4	2,1	1,8	1,7

Источник: территориальный орган ФСГС по Вологодской области.

Удельный вес лесоматериалов вырос на 5%; доля ДВП выросла на 0,2%, а бумаги и картона – на 1,7%.

Основным регулятором объемов производства лесобумажной продукции в рыночных условиях хозяйствования выступает спрос на лесобумажную продукцию, как на внутреннем, так и на внешнем рынках. Вологодская область образует достаточно крупный потребительский рынок продукции деревоперерабатывающего производства в северной части России и обладает большим потенциалом потребительского спроса в перспективе. Этому способствует значительный лесосырьевой и лесопромышленный потенциал, выгодное географическое положение Вологодской области относительно внутренних и внешних рынков, достаточно разнообразные и развитые транспортные системы.

В совокупном объеме лесного экспорта в Вологодской области основная доля приходится на круглый лес и пиломатериалы. Остальная продукция в основном поставляется на рынки других областей, а также страны ближнего и дальнего зарубежья, среди которых основными потребителями являются Финляндия, Германия, Швеция, Норвегия, Эстония, США, Бельгия. Общее же количество стран-потребителей продукции лесопромышленного комплекса Вологодской области составляет более 55. Структура поставок предприятиями области лесобумажной продукции представлена в табл. 1.2.2.7.

Одной из главных сфер внутриобластного потребления пиломатериалов является жилищное строительство. В 2009 году ввод жилой площади по области составил 485 тыс. кв. м. По прогнозу департамента экономики Правительства Вологодской области, к 2020 году ожидается увеличение годового ввода жилой площади до 700 тыс. кв.м.

Таблица 1.2.2.7

## Структура поставок лесопроизводства предприятиями-изготовителями (в % к итогу)\*

(расчет по выручке)

Показатели	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.
<b>Пиломатериалы</b>	100	100	100	100
экспорт	73,2	65,9	52,4	65,0
рынок своей области	18,9	23,5	27,5	22,1
другие области России	7,9	10,6	20,1	12,9
<b>ДСП</b>	100	100	100	100
экспорт				16,4
рынок своей области	35,1	36,4	19,0	9,1
другие области России	64,9	63,6	81,0	74,5
<b>Фанера клееная</b>	100	100	100	100
экспорт	54,5	61,2	58,0	61,6
рынок своей области	4,3	5,0	3,7	6,5
другие области России	41,2	33,8	38,3	31,9
<b>Бумага</b>	100	100	100	100
экспорт	13,7	26,4	32,0	34,2
рынок своей области	43,3	11,2	9,1	17,3
другие области России	43,0	62,4	58,9	48,5
<b>Картон</b>	100	100	100	100
экспорт	-	0,4	0,1	0,01
рынок своей области	63,8	33,3	26,4	32,9
другие области России	36,2	66,3	73,5	67,1

Примечание: \* - по крупным и средним предприятиям.

Источник: территориальный орган ФСГС по Вологодской области.

Одной из общих проблем для лесов Северо-Западного региона и Вологодской области в последнее время является отсутствие сбыта осины и ольхи при устойчивом спросе на хвойную древесину и березу. Низкокачественный невостребованный лес остается на делянках, т.к. его вывоз не окупается.

В связи с этим, а также с высокими тарифами на традиционные энергетические ресурсы (электроэнергия, нефтепродукты и др.) одним из актуальных вопросов становится утилизация образующихся отходов и низкокачественной древесины, в частности для использования ее в качестве биотоплива. По подсчетам Конфедерации ЛПК Северо-Запада, в СЗФО при сегодняшнем объеме лесозаготовок, лесопилении и деревообработке образуется около 16,3 млн. куб. м древесных отходов. Следовательно, потенциал Северо-Запада при использовании имеющихся на сегодня древесных отходов как минимум равен 4,1 млн. тонн условного топлива<sup>2</sup>.

Согласно применяемым технологиям производства лесной продукции, отходы лесозаготовок составляют 20%, лесопиления – 35-55% от объема продукции, отходы при производстве фанеры – 60%, древесные отходы ЦБП – 20% от объема поставляемого сырья. Отходы при производстве деревянных изделий, мебели и др. – 50% от объема продукции. Часть отходов используется в целлюлозно-бумажной промышленности в виде технологической щепы, часть идет на производство плит. Однако значительное количество древесных отходов просто выкидываются или остаются на делянках.

Этот биоэнергетический потенциал, открывает новые рынки для ЛПК, при правильном использовании которого можно решить целый спектр социальных, экологических и экономических проблем за счет получения теплоэлектроэнергии. Сейчас на Северо-Западе строятся заводы по производству брикетов и пеллет. Особенно популярна тема производства древесных гранул. Потенциал существующих сегодня в СЗФО пеллетных заводов представлен в табл. 1.2.2.8. Практически вся продукция экспортноориентированная.

Таблица 1.2.2.8

## Действующие предприятия по производству пеллет

№ п/п	Наименование предприятия (с указанием местоположения)	Производственная мощность, в т/год	Объем реализации в 2009 году, в т/год			Планируемый объем производства в 2010 году	Вид продукции (гранулы, брикеты)
			Внутри субъекта	В других субъектах	На экспорт		
<b>Архангельская область</b>							
I.	ЗАО «Лесозавод 25»	75000	-	-	-	-	Гранулы

<sup>2</sup> Электронный ресурс www.nwlpk.spb.ru

	г. Архангельск						
2.	ООО «ЭкоТерм» г. Архангельск	24000	-	-	-	-	Гранулы
3.	ООО «Рязаново-ДОК» пос. Хетово	2000	-	-	-	-	Гранулы
<b>Вологодская область</b>							
1.	ЗАО «Вологодский лесохимический завод» г. Вологда	20000	40	-	260	3600	Гранулы
2.	ООО «Приоритет Групп» г. Череповец	18000	100	-	8400	10000	Гранулы
3.	ООО «Вологдабиоэкспорт» г. Великий Устюг	50000	-	-	33000	35000	Гранулы
4.	ЗАО «Терри» г. Вологда	8000	-	-	1000	1000	Гранулы
5.	ООО «Пелемакс групп» г. Сокол	7000	-	-	4500	5000	Гранулы
6.	ЗАО Биоэнергетическая топливная компания» г. Кадников	50000	150	300	6200	37500	Гранулы
7.	ООО «Леспромсевер» с.Верховажье	30000	-	-	10000	24000	Гранулы
8.	ООО «Устюгбиолес» д. Морозовица	15000	-	-	-	-	Гранулы
<b>Мурманская область</b>							
1.							
<b>Новгородская область</b>							
1.	ООО «Сетново» п. Неболчи	29000	-	-	-	22000	Гранулы
<b>Псковская область</b>							
1.	ИП Токарев А.В. Гдовский район	3000	-	-	1800	1350	Гранулы
2.	ООО «ЭкоЭнергия» г. Псков	5000	1000	-	-	1000	Гранулы
<b>Республика Карелия</b>							
1.	ООО «Сетлес» пос. Импилахти	25000	-	-	4500	9000	Гранулы
2.	ООО «Биогран» г. Петрозаводск	21600	-	-	16570	20000	Гранулы
3.	ООО «Карелия Профиль» г. Петрозаводск	840	-	-	500	600	Гранулы

Продолжение

№ п/п	Наименование предприятия (с указанием местоположения)	Производствен- ная мощность, в т/год	Объем реализации в 2009 году, в т/год			Планируемый объем производства в 2010 году	Вид продукции (гранулы, брикеты)
			Внутри субъект а	В других субъектах	На экспор т		
<b>Республика Коми</b>							
1.	ООО «Альгир Пеллетс» Прилузский район	25000	-	-	-	25000	Гранулы
<b>Ленинградская область</b>							
1.	ООО «Экотехно», г. Подпорожье	8000	-	-	-	8000	Гранулы
2.	ООО «Гран Пауэр», п. Войсковицы	25000	-	-	-	25000	Гранулы

3.	Лодейнопольский филиал ООО «ВЭЭК», г. Лодейное Поле	6000	-	-	-	6000	Гранулы
4.	ООО «Пеллет», Лодейнопольский р-н	1200	-	-	-	1200	Гранулы
5.	ООО «Инженерный центр», г. Тихвин	12000	-	-	-	12000	Гранул
6.	ООО «Мир гранул», г. Тихвин	30000	-	-	-	30000	Гранулы

Развитие биоэнергетики поможет также решению лесохозяйственной проблемы – освоения и переработки осиновых и других перестойных (как правило, лиственных) лесонасаждений, являющихся неликвидными для промышленной заготовки.

В ближайшее десятилетие, по прогнозам ФАО (Продовольственная и сельскохозяйственная организации ООН)<sup>3</sup>, ожидается рост потребления основных видов лесобумажной продукции и, следовательно, расширение лесной торговли. Ежегодное мировое производство продукции лесопромышленного комплекса сегодня составляет более \$370 млрд. долларов.

Что касается зарубежных рынков, то, как в настоящее время, так и в перспективе на них имеется устойчивый спрос, а также стабильная потребность в лесобумажной продукции. Основными странами-импортерами лесоматериалов в ближайшей перспективе будут:

- по круглому лесу – Япония, Китай, Корея, Бельгия, Италия, США, Финляндия, Австрия;
- по пиломатериалам – США, Япония, Китай, Великобритания, Италия, Германия, Нидерланды, страны Африки;
- по фанере – Япония, Китай, США, Корея, Великобритания;
- по древесностружечным и древесноволокнистым плитам – США, Германия, Великобритания, Корея, Италия, Испания, страны СНГ;
- по бумаге и картону – Китай, США, Германия, Великобритания, Франция, Италия, Испания, страны Африки.

Европейский рынок по-прежнему останется привлекательным для российских лесозэкспортеров, дефицит лесобумажной продукции в Европе оценивается:

- по круглому лесу в объеме 27 млн. куб. м;
- по пиломатериалам – 13 млн. куб. м;
- по листовым древесным материалам – 7 млн. куб. м;
- по древесным полуфабрикатам (целлюлоза, ТХМ) – 5 млн. тонн;
- по бумаге и картону – 5,2 млн. тонн.

Особенность производства пиломатериалов в последние годы и текущие тенденции предполагают увеличение выпуска специфицированной лесопильной продукции, ориентированной на конкретного потребителя. Устойчивая торговля лесобумажной продукцией глубокой переработки на внешнем рынке обусловлена высоким научно-техническим уровнем этих отраслей. По прогнозу ФАО, для Азиатского рынка также характерен рост потребления лесоматериалов, причем более высокими темпами, чем их производство. К 2017 году прогнозируется дефицит ресурсов по всем основным видам лесоматериалов:

- по круглому лесу – 135 млн. куб. м;
- по пиломатериалам – 63 млн. куб. м;
- по древесным плитам – 51 млн. куб. м;
- по целлюлозе – 52 млн. тонн;
- по бумаге и картону – 45 млн. тонн.

На лесобумажных рынках стран Северо-Восточной Азии (Япония, Китай, Корея) Россия в основном является поставщиком необработанной древесины.

Обобщающие же тенденции развития производства, потребления и торговли лесобумажной продукцией в целом по миру и развитым лесопромышленным странам, следующие<sup>4</sup>:

1. Лесопромышленный комплекс в абсолютном большинстве зарубежных стран развивается динамично. Растут объемы вывозки древесины, производства пиломатериалов.

<sup>3</sup> Электронный ресурс [www.fao.org](http://www.fao.org)

<sup>4</sup> Электронный ресурс [www.fao.org](http://www.fao.org), [www.government.ru](http://www.government.ru)

2. Особенностью большинства стран мира является ориентация на совершенствование структуры лесопромышленного производства, прежде всего на постоянное увеличение производств по глубокой переработке заготовленной древесины и древесных отходов.
3. Характерная черта современного лесопромышленного производства – высокий технический уровень производства, свидетельством которого является применение высокопроизводительных машин и оборудования и прогрессивных технологических процессов, обеспечивающих выпуск конкурентоспособной продукции и расширение ассортимента продукции.
4. Стартовой предпосылкой увеличения объемов производства основных видов лесоматериалов и высокого технического уровня лесопромышленного производства является устойчивый спрос на лесобумажную продукцию на внутреннем и внешнем рынках.
5. В большинстве стран увеличивается торговля лесными товарами. При этом в развитых странах примерно две трети валютной выручки получается за счет продажи целлюлозы, бумаги и картона, что подтверждает эффективность совершенствования структуры лесопромышленного производства в направлении роста глубокой переработки древесины.
6. Структурирование лесного бизнеса в направлении транснациональных интегрированных структур сглаживает циклические колебания цен на продукцию высокой добавленной стоимости и приводит к снижению цен на исходное древесное сырье.
7. Прогрессивные тенденции в развитии лесопромышленного комплекса зарубежных стран являются одним из положительных факторов, обеспечивших рост валового внутреннего продукта ведущих стран мира в последние годы.

Согласно вышеизложенному, производство и потребление древесины и продуктов ее переработки имеют тенденцию к увеличению в среднесрочной и долгосрочной перспективе. Сложившаяся тенденция открывает большие возможности для российского лесопромышленного комплекса. По обеспеченности лесами Россия занимает первое место в мире (более 81 млрд. куб. м), обладая примерно четвертой частью мировых запасов древесины, что в 3,5 раза больше, чем в США и в 3 раза больше, чем в Канаде. Расчетная лесосека составляет свыше 500 млн. куб. м. При этом российская древесина по физико-механическим, природным, лесоводческим параметрам – очень высокого качества.

В последние годы наблюдается положительная тенденция в увеличении доли Российской Федерации в мировом производстве: пиломатериалов (6%), листовых древесных материалов (3,5%), бумаги и картона (2%). Из производимой продукции экспортируется: фанеры клееной – 62,8%, целлюлозы товарной – 66%, бумаги газетной – 60%.

Россия существенно уступает развитым лесопромышленным странам, в экспорте которых основной приоритет имеет продукция глубокой переработки древесины. Доля целлюлозы российского происхождения на рынках Европы составила в 2009 г. всего 1-2%, доля российского тарного картона – 4-5%.

Таким образом, на сегодняшний день рынки для продукции лесопромышленного комплекса не ограничены. По прогнозам оценок ОАО «НИПИЭИлеспром», перспективный спрос на внутреннем и внешнем рынке возрастет на пиломатериалы, ДСП, ОСБ, целлюлозу, бумагу и картон. Это открывает перед лесопромышленным комплексом Вологодской области значительные перспективы.

### 1.2.3. Характеристика занятости населения в лесном секторе Вологодской области

Повышение темпов промышленного роста в ЛПК области обеспечивается соответствующими трудовыми ресурсами и производственной базой. Численность населения занятого в лесопромышленном комплексе Вологодской области в 2009 г. составила 21,4 тыс. чел., т.е. уменьшилась в сравнении с 2008 г. на 22,8%. Это произошло из-за мирового финансово-экономического кризиса.

Таблица 1.2.3.1

Среднесписочная численность промышленного производственного персонала  
Вологодской области (чел.)

	2006	2007	2008	2009
<b>Лесное хозяйство и предоставление услуг в этой области</b>	<b>16750</b>	<b>16624</b>	<b>13785</b>	<b>9701</b>
в том числе:				
лесозаготовки	12841	12811	10472	6926
<b>Обработка древесины и производство изделий из дерева</b>	<b>12537</b>	<b>11927</b>	<b>11473</b>	<b>9751</b>
в том числе:				
распиловка и строгание древесины;	4052	4025	4789	3342
пропитка древесины	6473	5968	4933	5021
производство шпона, фанеры,				
плит, панелей	1461	1400	1338	1103
производство деревянных строительных конструкций, вкл.	392	370	338	220
сборные деревянные строения и столярных изделий	159	163	76	65
производство деревянной тары	2642	2674	2425	1910
дерева и пробки, соломки и				
материалов для плетения				
<b>Производство целлюлозы, древесной массы, бумаги, картона</b>	<b>392</b>	<b>370</b>	<b>338</b>	<b>220</b>
и изделий	159	163	76	65
	2642	2674	2425	1910

Продолжение

	2006	2007	2008	2009
<b>из них</b>				
в том числе:				
производство целлюлозы, древесной массы, бумаги и картона	1342	1280	1086	643
производство изделий из бумаги и картона	1300	1394	1340	1267

Источник: территориальный орган ФСГС по Вологодской области.

Мотивация труда определяется ростом заработной платы (табл. 1.2.3.2). Так средний уровень заработной платы работников ЛПК в 2009 г. едва соответствовал среднему уровню 2007 г. по области в целом, что свидетельствует об отставании ее темпов роста по сравнению с другими отраслями экономики области.

Таблица 1.2.3.2

Среднемесячная начисленная заработная плата работников по видам экономической деятельности  
(рублей)

	2006	2007	2008	2009

<b>Лесное хозяйство и предоставление услуг в этой области</b>	<b>7514</b>	<b>9759</b>	<b>12205</b>	<b>12491</b>
в том числе:				
лесозаготовки				
<b>Обработка древесины и производство изделий из дерева</b>	<b>7317</b>	<b>9407</b>	<b>11669</b>	<b>12019</b>
в том числе:				
распиловка и строгание древесины;	<b>7998</b>	<b>10022</b>	<b>12043</b>	<b>12556</b>
пропитка древесины				
производство шпона, фанеры,				
плит, панелей	<b>6646</b>	<b>8664</b>	<b>9776</b>	<b>10200</b>
производство деревянных строительных конструкций, вкл.				
сборные деревянные строения и столярных изделий	<b>9198</b>	<b>11495</b>	<b>14834</b>	<b>14650</b>
производство деревянной тары				
дерева и пробки, соломки и				
материалов для плетения	<b>8014</b>	<b>10167</b>	<b>12349</b>	<b>12237</b>
<b>Производство целлюлозы, древесной массы, бумаги, картона</b>	<b>1891</b>	<b>2404</b>	<b>2547</b>	<b>2626</b>
и изделий из них				
в том числе:	<b>8515</b>	<b>5740</b>	<b>10455</b>	<b>10912</b>
производство целлюлозы, древесной массы, бумаги и картона				
производство изделий из бумаги и картона	<b>6734</b>	<b>8447</b>	<b>11035</b>	<b>11311</b>
	<b>6092</b>	<b>7669</b>	<b>9452</b>	<b>8974</b>
	<b>7396</b>	<b>9163</b>	<b>12310</b>	<b>12496</b>

Рост среднемесячной заработной платы в 2009 году к 2006 году составил 55,0%.

Развитие лесопромышленного производства на базе новых технологий, с применением машин и оборудования новых поколений, требует квалифицированной рабочей силы и компетентных менеджеров. По данным анкетного опроса директоров предприятий, проводимого ежегодно ВНКЦ ЦЭМИ РАН, очевидно, что уже в настоящее время в предприятиях не достаточно квалифицированных специалистов, а именно менеджеров среднего звена, трактористов, крановщиков, водителей лесовозного транспорта, операторов агрегатных машин, рамщиков, варщиков целлюлозы, наладчиков и других. По оценке руководителей предприятий, для комплектации квалифицированными кадрами возрастающих производственных мощностей, необходимо за период с 2007-2017 гг. подготовить более чем 5,7 тысяч специалистов (табл. 1.2.3.4).

Таблица 1.2.3.4

Потребность в подготовке кадров в 2007-2017 гг.

Профессия	Количество человек
Вальщики	681
Водители сортиментовозов	500
Водитель погрузчика	330
Водитель автобуса	240
Контролер	540
Машинисты башенного крана	200
Машинисты экскаваторов	30
Машинист ной установки	309
Оператор агрегатной техники	312
Оператор сушильной установки	330
Оператор котельной установки	226
Рамщик	54
Станочник деревообрабатывающего оборудования	865
Стропальщик	820
Тракторист	360
Электрогазосварщик	57
Итого	5722

Подготовку и переподготовку кадров необходимо осуществлять на базе областного потенциала высших и средних учебных заведений и профессиональных училищ на коммерческой основе. В этих целях, Департаментом лесного комплекса, на основании предложений руководителей лесопромышленных предприятий, разработана областная программа подготовки квалифицированных кадров для лесного комплекса области.

При реализации стратегии развития лесного комплекса в области необходимо учитывать такой фактор, как массовость лесозаготовительного производства. База его расположена в отдаленных от областного центра поселках и деревнях. Лесной комплекс во все времена был первопроходцем промышленного освоения отдаленных районов и объектом трудоустройства сельского населения, прежде всего молодежи. Это актуально и сейчас, особенно в муниципальных районах восточной зоны. Развитие лесного комплекса может обеспечить максимальную занятость трудоспособного населения лесных поселков и деревень.

В настоящее время сложившиеся социальные условия развития лесного комплекса в лесничествах области в целом хуже среднеобластного уровня, несмотря на выявленные тенденции развития деревообрабатывающих производств, где уровень доходов работников выше, чем в лесозаготовках. Об этом также свидетельствуют показатели социальной сферы территорий лесничеств (табл. 1.2.3.5).

Таблица 1.2.3.5

## Показатели, характеризующие состояние социальной сферы территорий лесничеств

Районы (лесничества)	Уровень зарегистрирова нной безработицы, в % к экономически активному населению	Кoeffицие нт напряженно сти на рынке труда на конец года, чел.	Численност ь пострадавш их на производств е на 1000 чел., чел.	Среднемесячна я начисленная зарботная плата работников организаций, тыс. руб.	Соотношение средней зарботной платы работников организаций и прожиточного минимума трудоспособного населения, %	Число семей, состоящих на учете на получение жилья, тыс. ед.	Число постоянных дошкольных учреждений на 1000 чел. населения, ед.	Число дневных общеобразо вательных учреждений на 1000 чел. населения, ед.	Обеспе чность населени я врачами, на 1000 чел. Населени я, чел.	Обеспеченност ь населения средним медицинским персоналом, на 1000 чел. Населения, чел.	Зарегистрир овано преступлени й, число случаев на 1000 населения
Всего по области	1,7	1,4	5,9	16,57	289,5	48	0,51	0,53	35,4	120,3	28,5
Бабаевский	2,2	3,2	4	14,76	258,0	0,61	0,89	0,93	24,4	113,3	16,6
Бабушкинский	1,9	7,3	6,4	9,98	174,3	0,16	0,64	1,63	14,2	100,5	10,7
Белозерский	3,9	39,2	9,9	11,52	201,3	1,03	0,69	0,94	16,8	97	23,2
Вашкинский	3,8	9,5	7,6	10,35	180,7	0,14	1,35	1,25	16,7	121,4	16,6
Великоустюгский	3,5	4,1	7,1	11,54	201,7	3,13	0,78	0,64	30,6	144,9	19,9
Верховажский	2,8	20,3	20,4	10,27	179,4	0,15	1,07	1,32	11,9	79	15,4
Вожегодский	4,8	79,3	9	10,94	191,2	0,44	0,50	1,38	14,9	91,6	16,3
Вологодский	2,2	3,3	10	13,32	232,8	0,68	0,58	0,64	13,6	60,2	25,7
Вытегорский	4,3	6,6	12,1	12,59	220,0	0,64	0,50	0,76	14,6	90,1	23,2
Грязовецкий	2,9	0,8	8	13,78	240,8	1,46	0,66	0,66	10,9	62,6	11,8
Кадуйский	2,8	16,2	8,6	14,98	261,8	0,51	0,73	0,61	15,6	83	15,5
Кирилловский	3,3	13,5	8,6	12,61	220,3	0,52	0,94	0,83	19,4	100,2	23,1
Кич.-Городецкий	1,8	8,6	7,8	9,78	171,0	0,18	0,85	0,95	14,7	102,3	9,2
Междуреченский	4,2	8,7	4,8	11,22	196,1	0,12	0,97	1,39	15,1	98,9	12,8
Никольский	2,1	19,7	14,7	10,45	182,6	0,54	1,11	1,50	8,7	101,8	10,6
Нюксенский	2,5	38,3	3,3	14,68	256,6	0,02	1,39	2,00	14,8	100,3	14,3
Сокольский	1,5	2,9	7,2	11,85	207,0	2,1	0,64	0,48	25,7	94,6	29,1
Сямженский	4,4	27,4	22,9	12,56	219,4	0,23	0,49	1,18	13,8	98,3	13,6
Тарногский	2	4,2	7,6	10,27	179,5	0,35	1,36	1,29	17	115,6	11,5

Продолжение

Районы (лесничества)	Уровень зарегистрирова нной безработицы, в % к экономически активному населению	Кoeffицие нт напряженно сти на рынке труда на конец года, чел.	Численност ь пострадавш их на производств е на 1000 чел., чел.	Среднемесячна я начисленная зарботная плата работников организаций, тыс. руб.	Соотношение средней зарботной платы работников организаций и прожиточного минимума трудоспособного населения, %	Число семей, состоящих на учете на получение жилья, тыс. ед.	Число постоянных дошкольных учреждений на 1000 чел. населения, ед.	Число дневных общеобразо вательных учреждений на 1000 чел. населения, ед.	Обеспе чность населени я врачами, на 1000 чел. Населени я, чел.	Обеспеченност ь населения средним медицинским персоналом, на 1000 чел. Населения, чел.	Зарегистрир овано преступлени й, число случаев на 1000 населения
-------------------------	--	--	--	---	--	--	---	--	---	---	--

Тотемский	2,2	3	9,1	13,36	233,5	0,71	0,85	0,89	15,9	85,2	19
Усть-Кубинский	1,9	2,3	6,3	11,14	194,7	0,27	0,66	0,99	16,4	105,2	15,3
Устюженский	3,6	19,8	16,4	11,32	197,8	0,3	0,59	1,02	17,1	87,5	18,7
Харовский	3	8,2	15,6	11,37	198,7	0,75	0,52	1,05	16,8	87	17,2
Чагодощенский	6	21,7	3,8	12,39	216,5	0,45	0,61	0,82	17	87,8	15,4
Череповецкий	0,7	1,8	5,7	12,11	211,7	1,26	0,66	0,73	13,4	56,5	28,9
Шекснинский	1,4	4,3	10,5	13,6	237,7	1	0,51	0,71	14,7	80,5	21,1
г. Вологда	0,8	0,5	4,5	17,58	307,2	12,32	0,27	0,16	68,2	175,8	45,2
г. Череповец	0,7	0,4	3,3	21,35	373,1	17,93	0,29	0,15	40,7	123,9	31,1

Так, уровень безработицы и напряженность на рынке труда на территории большинства лесничеств выше, чем в целом по области, особенно в Вожегодском, Междуреченском, Сямженском, Устюженском, Вытегорском, Вашкинском, Великоустюгском, Белозерском районах (территория соответствующих лесничеств). Следует также отметить и высокий уровень травматизма на производстве в данных районах.

Уровень доходов населения, проживающего на территории лесничеств (большая часть которых относится к сельской местности), гораздо ниже, чем в крупных городах области, что вызывает миграционный отток населения в города и возникновению проблемы дефицита трудовых ресурсов для лесных предприятий.

В сфере образования также происходят негативные тенденции, связанные с отсутствием квалифицированных воспитателей, учителей, преподавателей средних учебных заведений, на фоне избытка мест в дошкольных и средних образовательных учреждениях. Медицинское обеспечение населения находится на крайне низком уровне, наблюдается недостаток как врачей, так и среднего медицинского персонала.

Все вышеуказанные факторы и тенденции приводят к тому, что наиболее квалифицированные кадры и молодежь покидают лесные поселки, в результате лесозаготовительная отрасль испытывает недостаток в рабочей силе. Часть населения деградировала или полностью утратила способность к труду. С каждым годом все больше и больше населения в трудоспособном возрасте начинают заниматься индивидуальной предпринимательской деятельностью в сфере лесозаготовок и лесопиления.

Проведенный ВНКЦ ЦЭМИ РАН опрос жителей лесных поселков позволяет констатировать, что почти 60% из них связывают свое благополучие с развитием лесопромышленного производства, при этом 57,6% опрошенных заявили о росте своего социального статуса по сравнению с 2005г., а 46,8% – об улучшении настроения. Тем не менее, 47,5% опрошенных относят себя к бедным, а 10,3% – к нищим (по области 53,1% и 14,2% соответственно).

Большинство населения обследованных поселков отмечают некоторое улучшение среды обитания, однако считают, что она все еще остается неудовлетворительной. Наиболее остро социальные проблемы стоят перед жителями восточной зоны, наименее напряженно – в поселках центральной зоны. Более 65% из числа опрошенных (в ВЛЭЗ – 75,1%) считают условия проживания в лесных поселках «плохими» и «скорее плохими, чем хорошими».

Наиболее значимыми проблемами, сдерживающими рост качества жизни, респондентами названы: инфляция – 66%, рост алкоголизма – 59%, высокий уровень безработицы – 45%, резкое расслоение населения по доходам – 33%, невозможность улучшения жилищных условий – 29%, развал и остановка предприятий – 25%, высокий уровень преступности – 25%. Имеет место и низкий уровень жилищно-коммунальных услуг. Уровень обеспечения услугами бытового обслуживания положительно оценили лишь 21% респондентов, а отрицательно – 58%. Каждый второй из числа опрошенных назвал плохой транспортную связь поселка с райцентром. Что касается услуг социальной сферы, то здесь ситуация немного лучше: 63% респондентов считают «хорошей или скорее хорошей, чем плохой» обеспеченность услугами здравоохранения; дошкольного образования – 73%, школьного образования – 74%, культуры и отдыха взрослых и детей – 32% и 38% соответственно. Для интегральной оценки сложившихся социально-экономических условий на территориях лесничеств была проведена рейтинговая оценка территорий лесничеств по ряду социальных, экономических и лесохозяйственных показателей. Рейтинг по уровню социального развития строился на базе показателей, представленных в табл. 1.2.3.5, по уровню экономического развития – на базе таких показателей как объем отгруженной продукции, прибыль от реализации продукции, инвестиции, основные фонды, вывозка древесины, производство пиломатериалов; по состоянию лесосырьевой базы – на основе площади эксплуатационных лесов (возможные для заготовки), в т.ч. хвойных, эксплуатационного запаса (возможного для заготовки), в т.ч. хвойного, среднего объема хлыста, общего годовичного прироста. Рейтинг территорий лесничеств по каждой группе показателей представлен в табл. 1.2.3.6.

Таблица 1.2.3.6

Рейтинг территорий по уровню социально-экономического развития

Район (лесничество)	Рейтинг			Средний рейтинг
	по уровню социального развития	по уровню экономического развития	по состоянию лесосырьевой базы	
Бабаевский	2	11	2	5,0
Бабушкинский	8	13	3	8,0
Белозерский	18	5	10	11,0
Вашкинский	9	14	17	13,3
Великоустюгский	5	4	5	4,7
Верховажский	22	12	13	15,7
Вожегодский	24	9	9	14
Вологодский	21	25	25	23,7
Вытегорский	23	3	1	9,0
Грязовецкий	11	6	14	10,3
Кадуйский	14	16	21	17,0
Кирилловский	12	23	18	17,7
Кич.-Городецкий	21	8	6	11,7
Междуреченский	6	22	19	15,7
Никольский	16	10	7	11,0
Нюксенский	1	20	8	9,7
Сокольский	7	1	20	9,3
Сямженский	20	15	12	15,7
Тарногский	3	19	11	11,0
Тотемский	10	17	4	10,3
Усть-Кубинский	4	26	22	17,3
Устюженский	19	18	24	20,3
Харовский	21	7	16	14,7
Чагодощенский	17	21	23	20,3
Череповецкий	15	24	15	18,0
Шекснинский	13	2	26	13,7

По результатам рейтинговой оценки все территории были разделены на три кластера: группа А – районы с высоким уровнем рейтинга (лидеры); группа Б – районы со средним уровнем рейтинга; группа В – районы с низким уровнем рейтинга (аутсайдеры). Классификация районов по кластерам представлена в табл. 1.2.3.7 и на рис. 1.

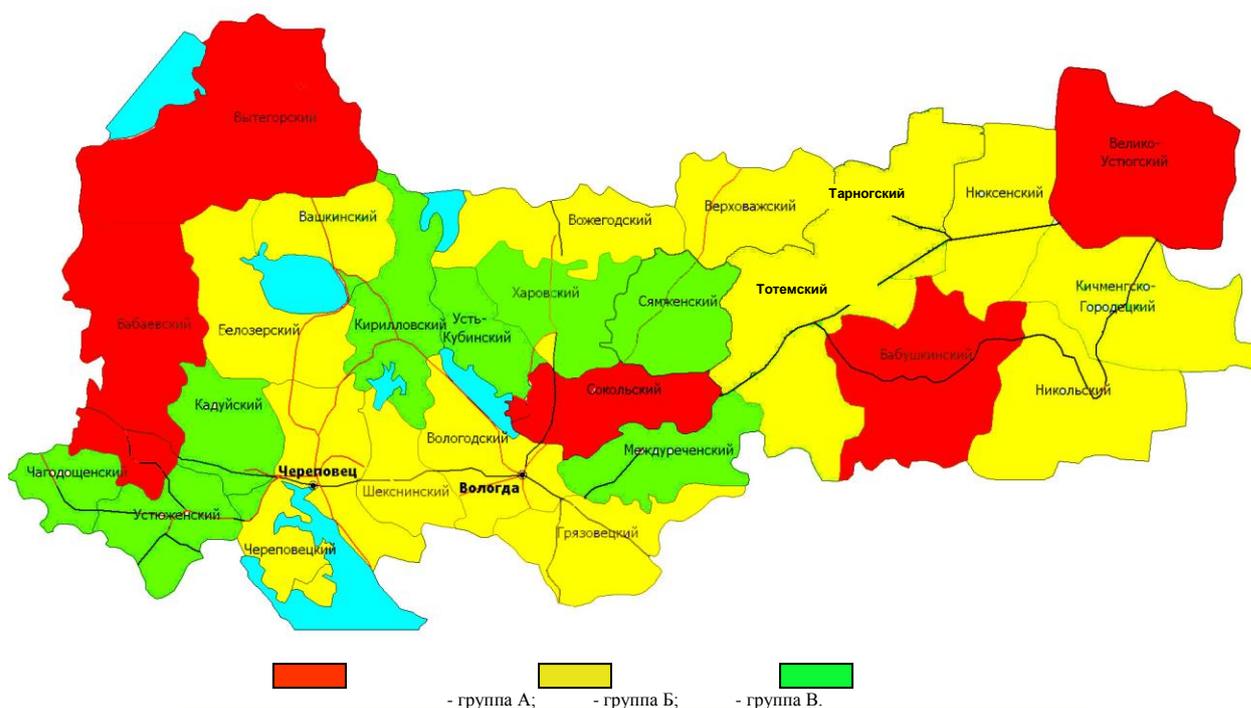


Рис. 1. Рейтинг районов (лесничеств) по уровням развития ЛПК, социальной сферы и лесосырьевого потенциала

Таблица 1.2.3.7

Классификация районов по уровню социально-экономического развития и состоянию лесосырьевой базы

Классификационная группа	По уровню социального развития	По уровню экономического развития	По состоянию лесосырьевой базы
1	2	3	4
Группа А	<b>Великоустюгский</b>	Великоустюгский	Великоустюгский
	<b>Сокольский</b>	Сокольский	
	<b>Междуреченский</b>	Шекнинский	
	<b>Нюксенский</b>	Грязовецкий	
	<b>Череповецкий</b>	Вытегорский	Вытегорский
			Никольский
			Тотемский
Группа Б		Белозерский	Белозерский
	<b>Белозерский</b>		Белозерский
		Сямженский	Сямженский
	<b>Чagodetskiy</b>		Нюксенский
	<b>Шекнинский</b>	Бабаевский	
		Верховажский	Верховажский
	<b>Никольский</b>	Никольский	
		Вожегодский	Вожегодский
		Харовский	Харовский
	<b>Грязовецкий</b>		Грязовецкий
	<b>Кадуйский</b>	Бабушкинский	Череповецкий
<b>Вашинский</b>	Вашинский	Тарногский	
	<b>Вологодский</b>	Кич.-Городецкий	
Продолжение			
Классификационная группа	<b>По уровню социального развития</b>	По уровню экономического развития	По состоянию лесосырьевой базы
	<b>Кирилловский</b>		
	<b>Тотемский</b>		
<b>Группа В</b>		Усть-Кубинский	Усть-Кубинский
		Междуреченский	Междуреченский

	<b>Верховажский</b>	Тотемский	
	<b>Вожегодский</b>		Вашкинский
		Кирилловский	Кирилловский
		Кадуйский	Кадуйский
		Чагодощенский	Чагодощенский
		Устюженский	Устюженский
		Вологодский	Вологодский
	<b>Кич.-Городецкий</b>	Нюксенский	Шекснинский
	<b>Сямженский</b>	Череповецкий	Сокольский
	<b>Харовский</b>		
	<b>Устюженский</b>		
	<b>Вытегорский</b>	Тарногский	

К району с высоким уровнем социально-экономического развития и высоким лесосырьевым потенциалом относится только Великоустюгский район, расположенный в восточной зоне области, где одинаково интенсивно развивается лесозаготовительная и деревообрабатывающая промышленность. В эту же группу вошел Сокольский район с развитой деревообрабатывающей отраслью, расположенный в центральной зоне, где количественно-качественные характеристики лесосырьевой базы находятся на невысоком уровне и соответственно не развита лесозаготовительная отрасль. Вытегорский район, также вошедший в группу А и расположенный в западной зоне, отличается лучшей в области лесосырьевой базой по доле хвойных пород и по среднему объему хлыста, и, соответственно развитой лесозаготовительной отраслью. Однако социальные условия являются одними из самых худших в области по уровню безработицы и преступности, а также социального и медицинского обслуживания. В эту группу так же вошли Бабушкинский и Бабаевский районы.

В группу Б вошли преимущественно районы с развитой лесосырьевой базой и преобладающей лесозаготовительной и лесопильной отраслью – Белозерский, Нюксенский, Верховажский, Вожегодский, Никольский, Череповецкий, Вологодский, Шекснинский, Тарногский, Кичменско-Городецкий, Грязовецкий, Вашкинский, Тотемский. Уровень социально-экономического развития – средний, хотя по уровню средней зарплаты некоторые районы выглядят не плохо (Шекснинский, Грязовецкий, Вологодский, Нюксенский, Тотемский, Череповецкий).

Группа В – это районы, где практически отсутствуют крупные и средние лесопромышленные предприятия, лесопромышленная деятельность осуществляется малыми предприятиями и предпринимателями. К ним относятся Усть-Кубинский, Кирилловский, Кадуйский, Устюженский, Чагодощенский, Междуреченский, Сямженский, Харовский районы. Уровень развития социальной сферы в данных районах крайне низкий, наблюдается высокий уровень официально зарегистрированной безработицы и преступности, доходы населения ниже среднеобластного уровня на 30-40%.

По уровню средней зарплаты за 2009 год лидируют Бабаевский, Вологодский, Грязовецкий, Кадуйский, Нюксенский, Тотемский, Шекснинский районы.

Таким образом, лесной сектор Вологодской области играет весьма существенную роль в социально-экономическом развитии территорий лесничеств. Особенно заметно это на территориях, где преобладают деревообрабатывающие и деревоперерабатывающие производства технологически связанные с лесозаготовительными предприятиями, обеспеченными обширной лесосырьевой базой. Наименее развитыми являются территории с небольшими запасами лесных ресурсов и малыми производственными мощностями по заготовке и переработке древесины.

#### 1.2.4. Анализ проведенных мероприятий по охране, защите, воспроизводству лесов по лесничествам

##### 1.2.4.1. Охрана лесов от пожаров

Леса Вологодской области в соответствии с Лесным кодексом Российской Федерации и другими нормативными актами, подлежат охране от пожаров. Охрана лесов осуществляется с учетом их биологических и региональных особенностей, она включает комплекс организационных, правовых и других мер.

Потенциальная (природная) пожарная опасность и фактическая горимость лесов зависят от многих факторов: породного состава и состояния насаждений, типа условий их произрастания, развития транспортной сети, посещаемости лесов населением, противопожарного обустройства территории и многих других.

В соответствии со шкалой природной пожарной опасности насаждений, разработанной академиком И. С. Мелеховым, лесной фонд области дифференцирован по пяти классам пожарной опасности (Рис. 1).

Средний класс природной пожарной опасности равен 3,7, что свидетельствует о средней пожарной опасности в лесах области.

Наиболее опасные в пожарном отношении участки леса ( I и II классы ) занимают 15,8% площади.

Лесные пожары оказывают значительное влияние на состояние и динамику лесного фонда.

Распределение площади лесничеств по классам пожарной опасности в соответствии данными лесохозяйственных регламентов и сведения о количестве и площади лесных пожаров, а также об относительной горимости лесов Вологодской области в разрезе лесничеств за прошедший период приведены в табл. 1.2.4.1.1, 1.2.4.1.2. 1.2.4.1.3.

Таблица 1.2.4.1.1

Распределение площади лесничеств по классам пожарной опасности в соответствии данными лесохозяйственных регламентов

№ п/п	Лесничество	Классы пожарной опасности					итого	Средний класс
		1	2	3	4	5		
1	Бабаевское	101691	16536	81049	344874	291428	835578	3,8
2	Бабушкинское	78275	17445	81115	439086	75445	691366	3,6
3	Белозерское	46991	2093	32299	281420	89660	452463	3,8
4	Вашкинское	33886	4006	14980	142668	51627	247167	3,7
5	Великоустюгское	70400	7902	112901	374875	71727	637805	3,6

№ п/п	Лесничество	Классы пожарной опасности					итого	Средний класс
		1	2	3	4	5		
6	Верховажское	57683	8136	67016	194470	38910	366213	3,4
7	Вожегодское	68923	3246	40203	307519	81551	501442	3,7
8	Вологодское	11248	1408	43291	100518	68664	225129	4,0
9	Вытегорское	158210	10573	89591	659050	291719	1219143	3,8

Продолжение

№ п/п	Лесничество	Классы пожарной опасности					итого	Средний класс
		1	2	3	4	5		
10	Грязовецкое	23279	2748	56864	206483	92396	381770	3,9
11	Кич-Городецкое	62266	11897	82346	409066	40554	606129	3,6
12	Кадуйское	26361	12670	30204	98493	89738	257466	3,8
13	Кирилловское	35998	286	17266	224593	72695	350838	3,8
14	Междуреченское	12164	640	13222	216072	62717	304815	4,0
15	Никольское	77224	12725	55975	472160	26760	644844	3,6
16	Нюксенское	31428	2786	45806	295322	86041	461342	3,8
17	Сокольское	33365	1431	16251	174934	69007	294988	3,8
18	Сямженское	37071	3257	45681	200285	41270	327564	3,6
19	Тарногское	51963	6046	78365	261166	40184	437656	3,5
20	Тотемское	82268	2149	64171	499804	87800	736192	3,7
21	Усть-Кубинский	12643	594	16441	111758	26966	168402	3,8
22	Устюженское	26424	20220	38809	87869	99736	273058	3,8
23	Харовское	26041	1054	33622	184157	36841	281715	3,7
24	Чагодоценское	25767	14784	25110	86381	48797	200839	3,6
25	Череповецкое	25692	7253	63310	236949	95719	428923	3,9
26	Шекснинское	11027	541	22439	99392	9469	142856	3,7
	<b>Итого</b>	<b>1228289</b>	<b>172428</b>	<b>1268330</b>	<b>6709368</b>	<b>2087426</b>	<b>11475703</b>	<b>3,7</b>

Сведения о лесных пожарах за прошедший период по области (2000-2009гг.)

Годы	Количество пожаров, всего	Площадь пожаров, га
2000	267	611,1
2001	285	392,2
2002	861	7028,2
2003	280	821,4
2004	19	4,6
2005	209	146,2
2006	221	350,6
2007	72	65,6
2008	91	117,5
2009	90	69,0

Годы	Количество пожаров, всего	Площадь пожаров, га
<i>Итого</i>	2395	9606,4

# КАРТА - СХЕМА

## КЛАССОВ ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ

### В ЛЕСНИЦЕСТВАХ ВОЛОГОДСКОЙ ОБЛАСТИ

Масштаб 1 : 2 000 000

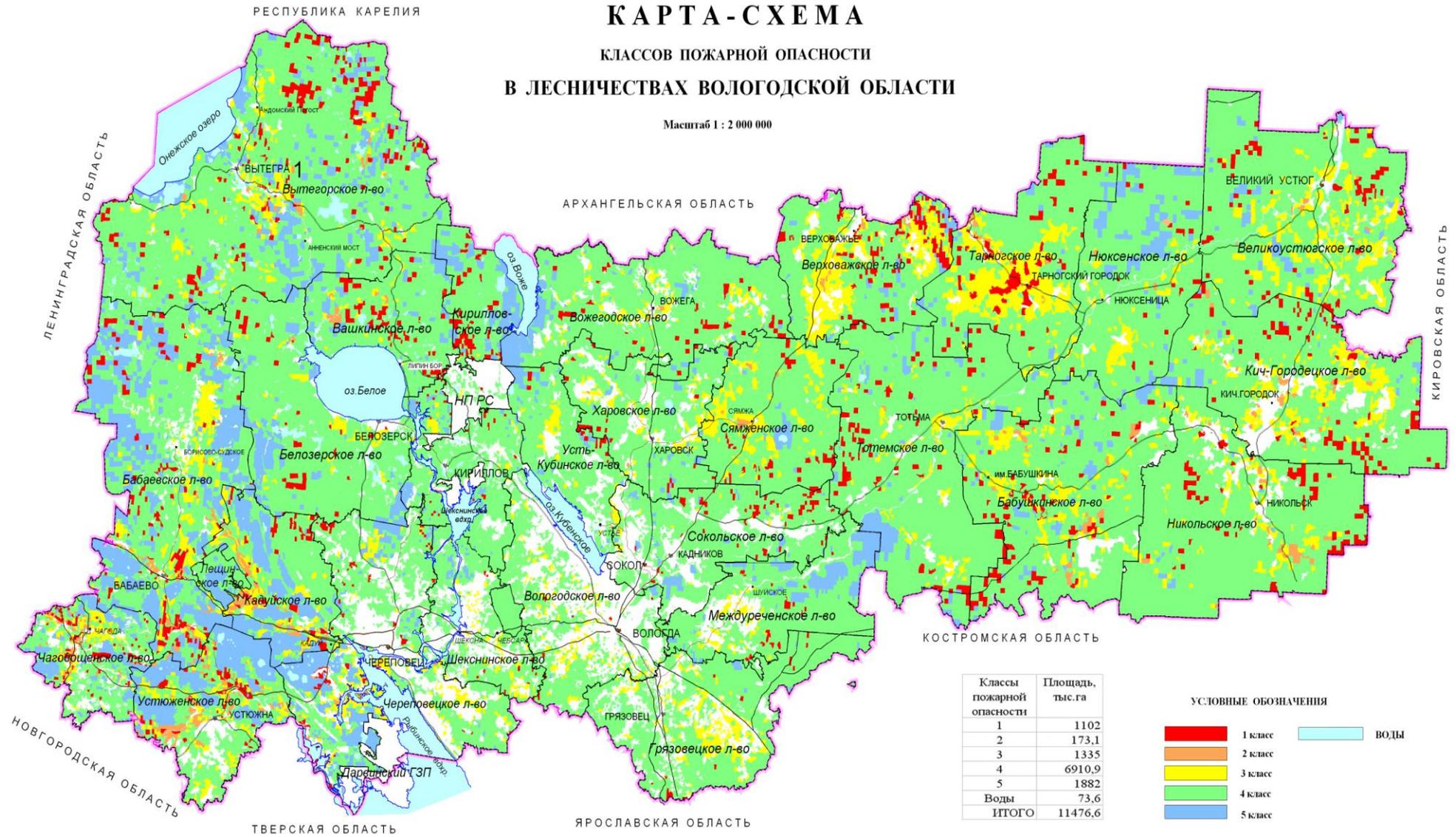


Рис.1

Таблица 1.2.4.1.3.  
Сведения о лесных пожарах и относительной горимости лесов Вологодской области в разрезе лесничеств с 2005 по 2009 годы

Наименование лесничеств	Количество пожаров		Площадь пожаров, га		Относительная горимость на 1 тыс.га лесной площади
	всего	средне-годовое	всего	средне-годовое	
1. Бабаевское	45	9,0	58,01	11,60	0,07
2. Бабушкинское	12	2,4	25,75	5,15	0,04
3. Белозерское	22	4,4	2,98	0,60	0,01
4. Вашкинское	11	2,2	3,55	0,71	0,01
5. Великоустюгское	19	3,8	59,59	11,92	0,09
6. Верховажское	16	3,2	13,55	2,71	0,04
7. Вожегодское	21	4,2	10,91	2,18	0,02
8. Вологодское	33	6,6	35,7	7,14	0,16
9. Вытегорское	24	4,8	2,64	0,53	0,002
10. Грязовецкое	6	1,2	20,0	4,00	0,08
11. Кадуйское	110	22,0	72,86	14,54	0,28
12. Кирилловское	5	1,0	1,88	0,38	0,01
13. Кичм.Городецкое	21	4,2	22,77	4,55	0,04
14. Междуреченское	-	-	-	-	-
15. Никольское	9	1,8	11,38	2,28	0,02
16. Ньюксенское	14	2,8	22,63	4,53	0,05
17. Сокольское	7	1,4	21,84	4,37	0,07
18. Сямженское	2	0,4	1,92	0,38	0,01
19. Тарногское	9	1,8	4,22	0,84	0,01
20. Тотемское	12	2,4	2,09	0,42	0,003
21. Усть-Кубинское	2	0,4	0,4	0,08	0,002
22. Устюженское	62	12,4	86,54	17,31	0,32
23. Харовское	10	2,0	1,31	0,26	0,01
24. Чагодощенское	54	10,8	141,62	28,32	0,71
25. Череповецкое	129	25,8	70,23	14,05	0,16
26. Шекснинское	20	4,0	4,55	0,91	0,03
Итого по лесничествам	675	135,0	698,92	139,78	0,06
Кроме того:					
Лещинское военное лесничество	-	-	-	-	-
ФГУ «Национальный парк «Русский Север»	-	-	-	-	-
Дарвинский государственный природный заповедник	-	-	-	-	-
Всего	675	135,0	698,92	139,78	0,06

За последние 10 лет (2000-2009гг.) в лесах области возникло 2395 лесных пожара на общей площади - 9606,4 га. Относительная горимость лесов на 1тыс. га лесной площади за период 2005-2009гг. составила 0,06.

По среднестатистическим данным в лесах области происходят преимущественно низовые пожары - 56%, верховые - 33%, подземные (торфяные) - 11%.

Основные причины возникновения пожаров: по вине лесозаготовителей (в местах работ) – 4,5%, по вине других организаций – 0,8%, по вине местного населения – 93 %, от гроз – 0,7%, от сельскохозяйственных палов – 0,8%. В отдельные годы (1999г.) от гроз возникло до 1,4% загораний. Главная причина возникновения пожаров (97,3%) – неосторожное обращение с огнём.

Пожароопасный сезон (по фактической горимости) наступает по мере таяния снега и просыхания поверхности почвы и напочвенного покрова. Среднегодовая фактическая горимость лесов составляет 120-130 дней и длится с начала мая и до первой декады сентября.

За последние *45 лет (с 1967 по 2009гг.)* в лесах Вологодской области произошло *9335* лесных пожаров (в среднем *207* пожаров в год).

**Фактическая горимость лесов Вологодской области существенно сдерживалась активной борьбой с лесными пожарами, как наземными силами, так и с применением авиационных средств обнаружения и обслуживания пожаров, т.е. с применением авиадесантников и парашютистов-пожарных.**

*В целом эффективность охраны лесов от пожаров достаточно эффективна, так как ущерб от пожаров значительно ниже расходов на осуществление лесоохранных работ (без учета расходов на авиалесоохрану).*

Проектами лесоустройства предусматривалось создание 310 технических (мастерских) участков, фактически образовано - 230, но обеспечены кадрами из них только 145. Средняя площадь технического участка по области по проекту - 27732 га, фактически - 37377 га. Проектное количество обходов – 1788, фактическое – 1358, плановая численность лесников 1059 единиц, фактически – 965 единиц (вакансии 94 единиц). Средняя площадь обхода по проекту 4808 га, фактически – 6330 га.

Недоукомплектованность лесничеств техническим персоналом и отрицательно сказывалась на состоянии охраны лесов от пожаров и лесонарушений.

Ежегодно до начала пожароопасного сезона лесничества совместно с оперативными отделениями авиабазы осуществляют разделение территории лесного фонда на районы наземной и авиационной охраны лесов. Разделение территории лесничества происходит на основании «Положения о порядке отнесения территорий лесного фонда Российской Федерации и не входящих в лесной фонд Российской Федерации лесов к зонам и районам охраны», утвержденного Рослесхозом 19.09.1997 г.

Главным критерием при определении районов наземного *применения сил и средств* является расчетная возможность доставки средств пожаротушения и людей к месту пожара в течение 3-х часов. *Вся территория отнесена к зоне авиационного мониторинга и подразделяется на районы применения наземных (76% территории) и авиационных сил и средств пожаротушения (24%). В районе авиационной охраны лесов обнаружение и тушение пожаров полностью осуществляется авиационными силами и средствами.*

*Целесообразность такого разделения очевидна, что подтверждается многолетней практикой взаимодействия авиационной и наземной охраны. По мере удорожания аренды воздушных судов этот вопрос становится все более актуальным.*

В *2009* году в Вологодской области выполнены следующие работы по противопожарному устройству территории, которые приведены в табл. 1.2.4.1.4.

Таблица 1.2.4.1.4.

Выполнение работ по противопожарному устройству территории в лесничествах Вологодской области за *2009* год.

	Наименование мероприятий	Ед. изм.	план	факт	% выполнения плана
1.	Устройство противопожарных разрывов	км	<i>5</i>	<i>19,1</i>	<i>382</i>
2.	Устройство минерализованных полос	км	<i>2090,7</i>	<i>2000,7</i>	<i>95,7</i>
3.	Уход за противопожарными разрывами	км	<i>13,2</i>	<i>13,2</i>	<i>100</i>
4.	Уход за минерализованными полосами	км	<i>4054,4</i>	<i>3319,5</i>	<i>81,9</i>
5.	Строительство дорог противопожарного назначения	км	<i>28</i>	<i>84,1</i>	<i>300</i>
6.	Ремонт дорог противопожарного назначения	км	<i>95</i>	<i>185</i>	<i>195</i>
7.	Организация и содержание ПХС, пунктов (ПСПи) и др.	тыс.руб	<i>3775,9</i>	<i>3775,9</i>	<i>100</i>
8.	Содержание связи	тыс.руб	<i>1616,4</i>	<i>1616,4</i>	<i>100</i>
9.	Наём временных пожарных сторожей	тыс.руб	<i>2211,7</i>	<i>2211,7</i>	<i>100</i>

10.	Содержание мототранспортных средств и лошадей	тыс.руб			
11.	Благоустройство территории	тыс.руб	6466,3	6466,3	100
12.	Создание и ремонт пожарных водоёмов и вертолётных площадок	тыс.руб	553,6	553,6	100
13.	Лесохозяйственная противопожарная пропаганда	тыс.руб	2741,1	2741,1	100
14.	Прочие расходы (противопожарное учение)	тыс.руб	500	500	100
Итого по разделу «Охрана лесов»		тыс.руб	17365	17365	100

Примечание:

с п. 1 по п.6 указаны объёмы работ, запланированные и фактически выполненные по госзаказу и арендаторами;  
с п.7 по п.14 указаны расходы по госконтракту 2009г.

**В целом выполнение плана профилактических противопожарных мероприятий по всем видам составляет от 100 до 382 %.**

**С администрациями муниципальных образований ежегодно согласовывается и утверждается Департаментом лесного комплекса оперативные планы мобилизационных мероприятий, в которых предусматривается использование на тушении пожаров техники, транспорта и рабочей силы других предприятий, расположенных в районах.**

В дополнение к лесной охране на пожароопасный сезон нанимаются временные пожарные сторожа общей численностью 220 человек, которые привлекаются, преимущественно, при организации дежурства в вечернее время и в выходные дни в конторах лесничеств и участковых лесничеств, пожарно-наблюдательных вышках и пожарно-наблюдательных пунктах. **Кроме того, в пожароопасный период, ежедневно организуется дежурство в центральном диспетчерском пункте Департамента лесного комплекса Вологодской области.**

Система организации охраны лесов от пожаров действует на основе среднесрочных областных Программ и нормативных актов.

Сведения о лесопожарных службах в лесах области приведены в таблице 1.2.4.1.5.

Таблица 1.2.4.1.5.

Сведения о лесопожарных службах в лесничествах на 01.01.2009г.

Наименование лесничеств	Пожарно-химические станции по типам				Противопо-пожарные пункты	Пожарные наблюдательные вышки
	I	II	III	итого		
1. Бабаевское	1	2	0	3	16	2
2. Бабушкинское	0	1	0	1	10	
3. Белозерское	1	0	0	1	10	1
4. Вашкинское	1	0	0	1	4	
5. Великоустюгское	0	1	0	1	13	
6. Верховажское	0	0	0	0	6	
7. Вожегодское	0	1	0	1	12	
8. Вологодское	0	0	1	1	4	2
9. Вытегорское	0	2	0	2	4	
10. Грязовецкое	0	0	0	0	6	
11. Кадуйское	0	1	0	1	7	2
12. Кирилловское	1	0	0	1	5	1
13. Кичм.Городецкое	0	0	0	0	11	
14. Междуреченское	1	0	0	1	5	
15. Никольское	1	0	0	1	11	
16. Нюксенское	1	0	0	1	7	
17. Сокольское	0	0	0	0	8	
18. Сямженское	1	0	0	1	6	
19. Тарногское	1	0	0	1	7	
20. Тотемское	0	1	0	1	15	
21. Усть-Кубинское	0	0	0	0	5	1
22. Устюженское	1	1	0	2	9	5
23. Харовское	0	1	0	1	5	
24. Чагодощенское	0	0	0	0	6	3
25. Череповецкое	0	1	0	1	18	5

Наименование лесничества	Пожарно-химические станции по типам				Противопожарные пункты	Пожарные наблюдательные вышки
	I	II	III	итого		
26. Шекснинское	0	0	0	0	1	
Итого по лесничествам	10	12	1	23	211	22

Наземные силы состоят из 23 пожарно-химических станций лесничеств, 211 пунктов сосредоточения противопожарного инвентаря, а также пожарных формирований лесозаготовительных предприятий – арендаторов лесного фонда.

Состав и оснащённость пожарно-химических станций не полностью соответствует «Положению о пожарно-химических станциях», утверждённому приказом Рослесхоза (1997г.). Зоны действия ПХС определяются территорией, на которую можно доставить средства пожаротушения в течение 2-3 часов. При улучшении оснащённости ПХС транспортными средствами повышенной проходимости эти зоны будут расширяться.

Источниками финансирования противопожарных мероприятий являлись субвенции из Федерального и областного бюджета, а также средства арендаторов и незначительная финансовая помощь из бюджетов муниципальных образований, выделяемая в разовом порядке в периоды чрезвычайной горимости лесов при мобилизации на тушение лесных пожаров населения и рабочих в соответствии с оперативными планами, утверждаемыми органами местного самоуправления.

Профилактические противопожарные мероприятия в лесном фонде являются основой предупреждения возникновения лесных пожаров. Выполнение противопожарных мероприятий должно обеспечиваться всеми владельцами лесного фонда, а также лесопользователями (арендаторами участков лесного фонда), которые проводили мероприятия, направленные на охрану лесов от пожаров.

В целях предупреждения возникновения лесных пожаров, ограничения их распространения и создания условий для обеспечения успешной борьбы с ними, необходимо разработать новый «Генеральный план противопожарного обустройства лесов Вологодской области» и на каждое лесничество составить план противопожарного устройства лесов.

Такие планы будут содержать основные виды противопожарных мероприятий и объёмы выполняемых работ по каждому лесничеству, исходя из уровня развития экономики района, степени хозяйственного освоения лесного фонда, интенсивности лесного хозяйства, фактической горимости лесов. На их основе лесничества составят годовые оперативные планы текущих противопожарных мероприятий.

#### 1.2.4.2. Защита леса от вредных организмов

Основная задача лесозащиты – предупреждение (профилактика) вспышек массового размножения и распространения вредных насекомых и болезней, способных вызвать гибель насаждений или резкое падение прироста древесины и снижение ее деловых качеств. Эффективность профилактической работы зависит от состояния надзора за появлением вредителей и болезней, своевременности назначения и проведения истребительных мер борьбы с ними.

На территории Вологодской области основными факторами, вызывающими ослабление и гибель насаждений, являются лесные пожары, неблагоприятные погодные условия (ураганные ветры), поражения грибными заболеваниями, повреждения энтомофагами и антропогенные воздействия.

По состоянию на 01.01.2010г. на территории области было зарегистрировано 2180,4 га погибших насаждений. В том числе: от пожаров 39,4 га, от повреждённых вредными насекомыми, от болезней леса и от воздействия неблагоприятных условий – 2141 га.

Динамика и причины гибели насаждений за последние 5 лет в лесах лесничеств области приведены в таблице 1.2.4.2.1, очаги вредителей и болезни леса на территории области и показаны в таблице 1.2.4.2.2.

Не имеют повсеместного распространения, но отличаются периодическими вспышками численности хвое-листогрызущие - ивовая волнянка (*Leucoma salicis* L.).

В лесных культурах, молодняках и на ПЛСУ сосны нередко повреждения сосновых побегов побеговым оом - смолевщиком (*Evetria resinella* L.). Рыжий сосновый пилильщик (*Neodiprion sertifer* Geoffr.) встречается также единично.

Гибели лесонасаждений от повреждений майским хрустом (*Melolontha hippocastani* F.) не зарегистрировано, но единичные повреждения в лесных культурах и молодняках сосны отмечены во многих лесничествах на свежих песчаных почвах.

Усачи, короеды, лубоеды, полосатый древесинник и др. являются основными стволовыми вредителями, которые поселяются на ослабленных и поврежденных деревьях, а также на свежесготовленной неокоренной древесине. Во многих лесничествах области при текущих лесопатологических обследованиях отмечены куртинные (до 10 деревьев) и единичные повреждения деревьев, свежего валежа и буреломов стволовыми вредителями: короедом - типографом (*Ips tyrographus* L.), черным еловым усачом (*Monochamus*), древесинником-полосатым (*Tyrodendron lineatum* Oliv.).

Массовое повреждение короедом-типографом и гибель перестойных ельников выявлено в 2009 г. в Никольском лесничестве на площади 1143,5 га и Кичменско-Городецком лесничестве на площади 378,8 га. В остальных лесничествах повреждения этим вредителем выявлено на небольших площадях. При проведении обследования сплошных вырубок было отмечено усыхание ели в семенных куртинах и стенах леса, деревья интенсивно заселяются стволовыми вредителями, в результате возможно расширение очагов.

В связи с преобладанием спелых и перестойных насаждений, происходит рост видового и количественного числа грибных болезней.

В насаждениях Кичменско-Городецкого, Никольского и Кадуйского лесничеств отмечены очаги корневой губки (*Fomitopsis amosa* (Fr.) Karst.). В основном насаждения, где они встречаются, являются перестойными, пройденными пожарами 30-60-летней давности.

В отдельных районах области зафиксированы единичные повреждения деревьев, окаймленным трутовиком (*Fomitopsis pinicola* Karst.), ложным осиновым трутовиком (*Phellinus tremulae* Bond). Напротив, смоляной рак или рак-серянка (*Cronartium flaccidum* и *Peridermium pini* Kleb.) обычен в лесах, пройденных ранее выборочными рубками. Очаг этого вредителя был зарегистрирован в 2006 году на территории Бабаевского лесничества площадью в 70,2 га.

Наиболее подвержены грибным болезням семена и саженцы в питомниках и теплицах. Самыми распространенными болезнями при выращивании посадочного материала в питомниках и теплицах являются полегание (*Fusarium*), серая плесень (*Botrytis cinerea* Perc.), темно-оливковая плесень (*Cladosporium herbarum* Link.), снежное шотте (*Phacidium infestans* Karst.), обыкновенное шотте (*Lophodermium pinastri* Chev.), склеродерриоз (*Scleroderma lagerbergii* Gremm.), выпревание (*Typhula graminearum* Gul.). Благодаря профилактическим мерам и предпосевной обработке семян, гибели посевов от грибных болезней по данным инвентаризации не было отмечено.

В таблице 1.2.4.2.1. приведены вредители и болезни леса, отмеченные в Вологодской области с 2006 по 2009 гг.

Таблица 1.2.4.2.1.

Вредители и болезни леса на территории Вологодской области с 2000-2009 гг.

Годы	Лесничество	Вид вредителя, болезни	Площадь очагов, га
Болезни древесины			
2006	Бабаевское	Смоляной рак (серянка)	70,2
2007	Бабаевское	Смоляной рак (серянка)	20,8
2008	Никольское	Смоляной рак (серянка)	193
2008	Устюженское	Смоляной рак (серянка)	5

Продолжение

Годы	Лесничество	Вид вредителя, болезни	Площадь очагов, га
2009	Белозерское	Смоляной рак (серянка)	10
2009	Никольское	Смоляной рак (серянка)	55
2009	Устюженское	Смоляной рак (серянка)	35,2
2009	Усть-Кубинское	Смоляной рак (серянка)	34
2009	Чагодощенское	Смоляной рак (серянка)	19
2009	Череповецкое	Смоляной рак (серянка)	1,4
Вредители древесных растений – стволовые			
2001	Грязовецкое	Короед-типограф	1,05
2001	Кадуйское	Короед-типограф	1,0
2001	Шекнинское	Короед-типограф	10,55
2002	Грязовецкое	Короед-типограф	2,15
2002	Кадуйское	Короед-типограф	3,0
2002	Усть-Кубинское	Короед-типограф	14,0
2002	Череповецкое	Короед-типограф	3,42
2002	Шекнинское	Короед-типограф	12,02
2003	Кадуйское	Короед-типограф	3,9
2003	Сокольское	Короед-типограф	12,0
2003	Череповецкое	Короед-типограф	21,2
2003	Шекнинское	Короед-типограф	6,31
2004	Бабаевское	Короед-типограф	13,6
2004	Череповецкое	Короед-типограф	38,0
2004	Шекнинское	Короед-типограф	6,0
2005	Бабаевское	Короед-типограф	24,3
2005	Бабушкинское	Короед-типограф	44,0
2005	Кичм.-Городецкое	Короед-типограф	410,6
2005	Никольское	Короед-типограф	295,4
2005	Усть-Кубинское	Короед-типограф	11,9
2005	Шекнинское	Короед-типограф	5,8
2006	Бабаевское	Короед-типограф	81,8
2006	Бабаевское	Малый сосновый лубоед	3,2
2006	Великоустюгское	Короед-типограф	410,1
2006	Великоустюгское	Большой сосновый лубоед	8,0
2006	Великоустюгское	Малый еловый черный усач	49,0
2006	Вологодское	Короед-типограф	24,4
2006	Грязовецкое	Короед-типограф	8,0
2006	Кичм.Городецкое	Короед-типограф	181,8
2006	Никольское	Короед-типограф	386,3
2006	Нюксенское	Короед-типограф	32,0
2006	Тарногское	Короед-типограф	111,0
2006	Усть-Кубинское	Короед-типограф	23,0
2006	Устюженское	Короед-типограф	15,4
2006	Чагодощенское	Короед-типограф	18,8
2006	Череповецкое	Малый сосновый лубоед	4,5
2006	Шекнинское	Короед-типограф	30,8
2007	Бабушкинское	Короед-типограф	79,4
2007	Верховажское	Короед-типограф	16,3
Продолжение			
Годы	Лесничество	Вид вредителя, болезни	Площадь очагов, га
2007	Великоустюгское	Короед-типограф	305
2007	Великоустюгское	Большой сосновый лубоед	8
2007	Великоустюгское	Малый еловый черный усач	49
2007	Вологодское	Короед-типограф	14,9
2007	Вытегорское	Короед-типограф	6,3
2007	Кадуйское	Короед-типограф	20,7
2007	Кичм.Городецкое	Короед-типограф	464,9
2007	Никольское	Короед-типограф	369,3
2007	Нюксенское	Короед-типограф	32
2007	Усть-Кубинское	Короед-типограф	92,4
2007	Харовское	Короед-типограф	15,5
2007	Чагодощенское	Короед-типограф	16,4
2007	Шекнинское	Короед-типограф	8,8
2008	Бабаевское	Короед-типограф	14,2
2008	Бабушкинское	Короед-типограф	29
2008	Великоустюгское	Короед-типограф	77,7
2008	Вологодское	Короед-типограф	6,3
2008	Кичм.Городецкое	Короед-типограф	170,9
2008	Междуреченское	Короед-типограф	10,2
2008	Никольское	Короед-типограф	764,6

2008	Нюксенское	Короед-типограф	32
2008	Усть-Кубинское	Короед-типограф	28,8
2008	Харовское	Короед-типограф	10,6
2009	Бабаевское	Короед-типограф	5,2
2009	Бабушкинское	Большой сосновый лубоед	190
2009	Бабушкинское	Короед-типограф	1
2009	Великоустюжское	Короед-типограф	33,7
2009	Вологодское	Короед-типограф	52,2
2009	Кичм.Городецкое	Короед-типограф	378,8
2009	Кичм.Городецкое	Большой сосновый лубоед	40
2009	Междуреченское	Короед-типограф	6,4
2009	Никольское	Короед-типограф	1143,5
2009	Никольское	Большой сосновый лубоед	123
2009	Нюксенское	Короед-типограф	43
2009	Тотемское	Короед-типограф	35
2009	Тотемское	Большой сосновый лубоед	6
2009	Устюженское	Большой сосновый лубоед	3
2009	Усть-Кубинское	Короед-типограф	29,8

## Болезни древесных растений

2005	Бабушкинское	Корневая губка	73,0
2005	Кичм.-Городецкое	Корневая губка	623,0
2005	Никольское	Корневая губка	498,0
2006	Великоустюжское	Ложный осиновый трутовик	3,5
2006	Кадуйское	Корневая губка	11,0
2006	Нюксенское	Корневая губка	63,0
2006	Шекнинское	Корневая губка	9,6

Продолжение

Годы	Лесничество	Вид вредителя, болезни	Площадь очагов, га
2007	Бабушкинское	Корневая губка	40,9
2007	Великоустюжское	Ложный осиновый трутовик	4
2007	Грязовецкое	Корневая губка	11,9
2007	Сокольское	Корневая губка	9
2007	Кадуйское	Корневая губка	11
2007	Кичм.-Городецкое	Корневая губка	468,7
2007	Никольское	Корневая губка	256,9
2007	Чагодощенское	Корневая губка	35
2007	Шекнинское	Корневая губка	18,8
2007	Нюксенское	Корневая губка	63
2008	Бабушкинское	Корневая губка	40,9
2008	Великоустюжское	Ложный осиновый трутовик	3,5
2008	Кадуйское	Корневая губка	458,9
2008	Никольское	Корневая губка	256,9
2008	Никольское	Сосновая губка	107
2008	Нюксенское	Корневая губка	47,5
2009	Бабаевское	Ложный осиновый трутовик	3
2009	Бабушкинское	Корневая губка	40,9
2009	Белозерское	Березовая губка	6
2009	Белозерское	Бактериальные заб.	12
2009	Белозерское	Ложный осиновый трутовик	15
2009	Великоустюжское	Ложный осиновый трутовик	3,5
2009	Великоустюжское	Березовая губка	23,2
2009	Вытегорское	Бактериальная водянка	7
2009	Кичм.-Городецкое	Окаймленный трутовик	20
2009	Кичм.-Городецкое	Ложный осиновый трутовик	10
2009	Кичм.-Городецкое	Корневая губка	316,9
2009	Никольское	Корневая губка	256,9
2009	Никольское	Сосновая губка	15,6
2009	Никольское	Бактериальные заб	64,6
2009	Никольское	Ложный осиновый трутовик	21
2009	Никольское	Бактериальная водянка	26,8
2009	Нюксенское	Корневая губка	40,6
2009	Тотемское	Окаймленный трутовик	10
2009	Устюженское	Корневая губка	22,9
2009	Усть-Кубинское	Окаймленный трутовик	24

Динамика и причины гибели лесонасаждений по годам приведены в таблице 1.2.4.2.2.

Таблица 1.2.4.2.2.

## Динамика и причины гибели лесонасаждений за последние 5 лет (2005-2009 гг.)

Наименование лесничества	Причина гибели (площадь в га)											
	от лесных пожаров и от антропогенных факторов						от повреждения вредными насекомыми, от болезней леса и от воздействия неблагоприятных погодных условий					
	2005	2006	2007	2008	2009	итого	2005	2006	2007	2008	2009	итого
Бабаевское	14,4	50,5	2			66,9	38,3	155,2	48	28,1	9	278,6
Бабушкинское	8,3	13,3				21,6	116,2	96,8	19,2	5,5	149	386,7
Белозерское								16,2			19	35,2
Вашкинское	0,06	1,5				1,56						
Великоустюгское		1				1		569,9	97,64	89,3	154,4	911,24
Верховажское								76,7	16,3	3,5		96,5
Вожегодское	2,04	1,9				3,94						
Вологодское	39,01	2,01			24,3	65,32	30		14,3	1,9	51,8	98
Вытегорское		11,85				11,85				17,9	6	23,9
Грязовецкое			0,5			0,5	24,5	22,2	27,9	87,6		162,2
Кадуйское	14,5	4,6	1,5	1,8		22,4	98,3	63,6	54,5			216,4
Кирилловское							6,5	4,9				11,4
Кичм.Городецкое	231	19	65,4	44	11,1	370,5	2974,7	273,2	560	733,7	423,4	4965
Междуреченское							20,2			10,2	13	43,4
Никольское		386,3				386,3	148,9		90,6	347,3	771	1357,8
Нюксенское	0,06	95	0,2			95,26		5,65		36	57	98,65
Сокольское		0,7				0,7		1,6				1,6
Сямженское									197,9	134		331,9
Тарногское			16			16		111				111
Тотемское	0,02					0,02	2,5		39,7	11,2	132	185,4
Усть-Кубинское					2,8	2,8	11,9	23	142,72	75,1	24	276,72
Устюженское	6	58,2	33,3	8		105,5	12,4	31,2	14,2		31,9	89,7
Харовское									56,75	19,45		76,2
Чагодощенское		37,75	4,5	18		60,25		22,8	110,4	1	59	193,2
Череповецкое	21,1	76	0,5		1,2	98,8	32,9	4,5	1,1	48,9	72,5	159,9
Шекснинское							5,8	4,4		34,6	168	212,8
Итого	336,49	759,61	123,9	71,8	39,4	1331,2	3523,1	1482,85	1491,21	1685,25	2141	10323,41

Площади и запасы насаждений в лесах лесничеств с наличием сухостойных деревьев и с захламлиенностью, по данным лесоустройства, представлены в таблице 1.2.4.2.3.

Таблица 1.2.4.2.3.  
Площади и запасы насаждений с наличием сухостойных деревьев и с захламлиенностью

Наименование лесничеств	Насаждения с наличием сухостойных деревьев			Насаждения с захламлиенностью		
	площадь, га	запас тыс.кбм		площадь, га	запас тыс.кбм	
		итого	в т.ч. хвойных		итого	в т.ч. ликвид
1. Бабаевское	41192	544,7	488,7	36656	722,6	4,1
2. Бабушкинское	70621	945,2	768,7	56389	1060,5	2,4
3. Белозерское	34459	459,7	400,6	18016	409,7	55,1
4. Вашкинское	31911	353,0	324,0	13889	266,3	5,6
5. Великоустюгское	59603	691,8	647,8	37615	614,2	4,5
6. Верховажское	44230	598,9	568,0	24571	364,9	2,5
7. Вожегодское	25271	338,2	301,5	23699	664,9	38,2
8. Вологодское	5218	67,7	56,3	8075	193,0	2,9
9. Вытегорское	57308	842,0	793,5	54822	1169,7	12,7
10. Грязовецкое	5101	70,0	58,2	8301	196,8	1,9
11. Кадуйское	18693,5	230,9	209,8	10508	178,1	9,2
12. Кирилловское	22709	305,2	292,0	6420	119,0	1,9
13. Кичменгско Городецкое	3770	65,0	52,9	14963	346,3	35,1
14. Междуреченское	1887	21,9	19,6	3607	45,9	28,1
15. Никольское	76519	1102,6	800,0	63829	1341,1	0,8
16. Нюксенское	43963	492,8	355,8	36084	568,4	1,5
17. Сокольское	10924	161,2	134,4	9557	184,4	1,4
18. Сямженское	44576	526,9	474,7	30915	584,9	0,1
19. Тарногское	40108	482,5	406,5	26787	481,6	3,0
20. Тотемское	78599,5	935,8	699,6	3946,6	677,7	12,8
21. Усть-Кубинское	5094	56,5	54,3	3886	92,5	4,7
22. Устюженское	23058,9	622,9	517,7	13287	238,9	25,0
23. Харовское	19676	244,9	153,8	16956	252,7	1,5
24. Чагодошенское	28065,5	349,3	301,1	15613	248,7	13,8
25. Череповецкое	82323,6	1059,5	736,3	59954	1142,1	123,7
26. Шекснинское	1361	24,5	20,4	3196	77,2	7,5
Итого	876232	11593,6	9636,2	637061	12242,1	400,0

Общее санитарное состояние лесов области на **01.01.2010 г.** время следует считать удовлетворительным.

В лесах области из санитарно-оздоровительных мероприятий в 2009 году проведены следующие: рубка погибших и повреждённых лесных насаждений (сплошные и выборочные санитарные рубки) и очистка лесов от захламлиенности. Сплошные санитарные рубки проведены на площади 667 га, по запасу – 146,1 тыс.м<sup>3</sup> в ликвиде, выборочные санитарные рубки на площади 228 га, по запасу – 13,2 тыс.м<sup>3</sup> в ликвиде.

В таблице 1.2.4.2.4. на примере 2009 года приведены план и фактическое выполнение основных мероприятий по защите лесов от вредных организмов.

Таблица 1.2.4.2.4.

## Выполнение лесозащитных мероприятий за 2009 год

Наименование лесничеств	Наименование мероприятий									
	лесопатологическое обследование, га		наземные меры борьбы, га				Изготовление скворечников, гнездовий, шт.	Ремонт скворечников, шт.	изготовление кормушек, шт.	огораживание муравейников, шт.
	план	факт выполнение	план	факт выполнение	в т.ч. биометодом					
				план	факт выполнение					
1. Бабаевское	226	323,3	73	73	73	73	70	-	14	10
2. Бабушкинское	212	399,3	38	38	38	38	10	-	-	10
3. Белозерское	150	168	58	58	58	58	60	-	-	15
4. Вашкинское	42	46	29	29	29	29	60	30	70	60
5. Великоустюгск	480	611	37	37	37	37	70	20	50	15
6. Верховажское	70	116	52	52	52	52	30	-	10	20
7. Вожегодское	10	67	88	88	88	88	59	39	15	90
8. Вологодское	150	645,6	58	58	58	58	25	-	20	13
9. Вытегорское	96	95	139	139	139	139	36	90	16	62
10. Грязовецкое	51	18	37	37	37	37	47	-	-	81
11. Кадуйское	142,8	136,8	37	37	37	37	122	-	40	72
12. Кирилловское	76	75	29	29	29	29	34	-	-	34
13. Кичменгско Городецкое	889	817,1	29	29	29	29	20	-	-	20
14. Междуреченск.	10	13	37	37	37	37	9	-	9	10
15. Никольское	1091,8	1544,1	29	29	29	29	-	-	-	5
16. Нюксенское	137	113	59	59	59	59	35	-	-	14
17. Сокольское	80	70,4	37	37	37	37	60	-	-	50
18. Сямженское	10	10	15	15	15	15	40	-	15	10
19. Тарногское	10	0	58	58	58	58	20	-	-	10
20. Тотемское	158	206	22	22	22	22	30	-	-	20
21. Усть-Кубинское	20	214,8	22	22	22	22	-	-	-	10

Продолжение

Наименование лесничеств	Наименование мероприятий							
	лесопатологическое обследование, га	наземные меры борьбы, га				Изготовление	Ремонт скворечников	изготовление

	план	факт вы-пол- нение	план	факт вы- пол- не е	в т.ч. биометодом		скво речн иков, гнез дови й, шт.	оре чни ков, шт.	кор- му- шек, шт.	мура- вейни ков, шт.
					план	факт выпо лнен ие				
22. Устюженское	118,7	182,2	44	44	44	44	53	3	21	101
23. Харовское	10	0	73	73	73	73	10	-	-	73
24. Чагодощенское	78	77	148	148	148	148	30	30	-	10
25. Череповецкое	627	1668,1	51	51	51	51	58	20	-	-
26. Шекнинское	193	168	44	44	44	44	15	-	-	15
Итого	5138,3	7784,7	1343	1343	1343	1343	1003	232	280	830

План по лесозащитным мероприятиям выполнен по лесопатологическому обследованию на 151 %, наземным мерам борьбы на 100%. Часть работ: изготовление гнездовий и кормушек для птиц, огораживание муравейников выполнялось школьными лесничествами. В 2009 г в области функционировало 38 школьных лесничества, в 2010 г. - 43, что является положительным в работе Департамента Лесного комплекса. Школьные лесничества являются эффективной формой эстетического и производственного воспитания учащихся, привлечение их к общественно-полезному труду, а самое главное – привития школьникам бережного отношения к природе.

В перспективе по лесозащитным мероприятиям широкое применение должна получить интегрированная борьба с вредителями и болезнями леса. Сущность её – рациональное сочетание химических, биологических, физико-механических и лесо- и агротехнических методов в целях быстрого уничтожения очагов вредителей. Химический метод включает опрыскивание и опыливание ядохимикатами, обработка насаждений аэрозолями, биологический - использование полезных животных и растительных организмов, физико-механический - соскабливание яйцекладок, уничтожение личинок и гусениц, срезание паутинных гнезд и зараженных побегов, выборка личинок из почвы и др.

В защитных лесах должны применяться лесохозяйственные физико-механические и биологические меры борьбы, а в эксплуатационных лесах – наряду с ними и химические. К числу перспективных химических средств относятся химостерелизаторы, репелленты и аттрактанты.

В связи со способностью ядохимикатов накапливаться и сохраняться в природной среде и быть опасными для здоровья человека, использовать их необходимо с большой осторожностью. Применять ядохимикаты надо только в крайних случаях, когда численность вредителей угрожает вспышкой массового размножения и другие методы борьбы с вредителями, болезнями растений не дают положительного эффекта.

Все работы, связанные с применением ядов и биопрепаратов, необходимо проводить в соответствии с действующими правилами техники безопасности и производственной санитарии, строго соблюдая карантинные мероприятия. Во всех случаях мероприятия по химической борьбе с вредителями леса должны проводиться только на основе детального лесопатологического обследования.

Методы и технология борьбы с вредителями и болезнями изложены в действующих методических и нормативных документах по лесозащите («Положение о защите лесов от вредителей и болезней», 1991г.; «Рекомендации о применении феромонов для надзора за хвое- и листогрызущими насекомыми», 1993г. и др.), которыми и надлежит руководствоваться при выполнении систем профилактических, истребительных и других лесозащитных мероприятий.

Постановлением правительства РФ № 414 от 29.06.2007 года утверждены «Правила санитарной безопасности в лесах», которые устанавливают единый порядок и условия организации защиты лесов от вредных организмов.

Система лесопатологического мониторинга призвана обеспечить раннее выявление нарушения устойчивости насаждений, оценку и прогноз возникновения экологически неблагоприятных ситуаций и своевременное принятие решений по планированию и осуществлению эффективных природоохранных, в том числе лесохозяйственных и лесозащитных мероприятий.

Первоочередными объектами лесопатологического мониторинга на территории лесничеств будут являться леса с нарушенной устойчивостью, пострадавшие от стихийных бедствий. А также леса, подвергающиеся интенсивному хозяйственному, рекреационному воздействию, поврежденные огнем, вредными организмами и испытывающие влияние других неблагоприятных факторов природного и антропогенного происхождения, в первую очередь техногенное загрязнение.

Работы по лесопатологическому мониторингу начаты в 1994 году СевНИИЛХ (Северная ЛОС) при участии Вологодской лесоустроительной экспедиции. *В настоящее время лесопатологический мониторинг осуществляет «Центр защиты леса Архангельской области».*

Местонахождение и количество постоянных пунктов наблюдения на 01.01.2010 г. приведено в табл. 1.2.4.2.5

Таблица 1.2.4.2.5 .

Местонахождение и количество постоянных пунктов наблюдения на 01.01.2010 г.

Наименование лесничеств	Наименование участкового лесничества	Количество постоянных пунктов наблюдения
Бабаевское	Люботинское	1
	Никольское	5
	Слудненское	4
	Шиглинское	50
Итого		60
Великоустюгское	Великоустюгское	7
	Нижне-Шарденгское	10
	Палемское	5
	Усть-Алексеевское	5
Итого		27
Кич-Городецкое	Верхнее-Ентальское	2
	Верхнее-Югское	26
	Карюгское	12
	Кич-Городецкое	1
	Нижнее-Ентальское	4
	Пыжугское	1
Слободское	1	

Продолжение

Наименование лесничеств	Наименование участкового лесничества	Количество постоянных пунктов наблюдения
	Шарженское	1
	Югское	2
Итого		50
Нюксенское	Бобровское	17
	Нюксенское	19
Итого		36
Тарногское	Спаское	17
	Щебенгское	10
Итого		27
Череповецкое	Судское	17
	Уломское	4
	Череповецкое	29

Итого		50
Всего		250

## 1.2.4.3. Воспроизводство лесов

## 1.2.4.3.1. Лесовосстановление

В прошедшие годы в лесничествах Вологодской области мероприятия по лесовосстановлению слагались из мероприятий по обеспечению естественного лесовозобновления, по созданию лесосеменной базы и питомнического хозяйства и по производству лесных культур. При этом основным способом лесовосстановления являлось естественное лесовозобновление, которое обеспечивалось как сохранением жизнеспособного подроста хвойных пород, имеющегося под пологом спелых и перестойных древостоев, так и соблюдением правил, регламентирующих способы рубок, ширину лесосек, сроки их примыкания, способы очистки мест рубок, оставление обсеменителей на сплошных вырубках, а также проведением других мер содействия возобновлению, способствующих появлению самосева после разработки лесосек.

Объёмы основных видов лесовосстановительных мероприятий на вырубках и других не покрытых лесом землях в лесничествах Вологодской области за прошедшие 74 года указаны в табл. 1.2.4.3.1.1.

Таблица 1.2.4.3.1.1.

Динамика лесовосстановительных мероприятий на вырубках и гарях лесничеств за период с 1936 по 2006гг. (площадь, тыс. га)

Годы	Лесные культуры						Содействие лесовозобновлению			
	всего	в т.ч. по способам создания					итого	в том числе		
		посадка	посев	аэросев	посев по снегу	упрощён. культуры		сохранение подроста	минерализация почвы	
1	2	3	4	5	6	7	8		9	с подсевом семян
До 1936	0,1	0	0,1	0	0	0	0	0	0	0
1936-1940	4,0	2,0	2,0	0	0	0	0	0	0	0
1941-1945	0,7	0,4	0,3	0	0	0	0	0	0	0

Продолжение

Годы	Лесные культуры						Содействие лесовозобновлению			
	всего	в т.ч. по способам создания					итого	в том числе		
		посадка	посев	аэросев	посев по снегу	упрощён. культуры		сохранение подроста	минерализация почвы	
1	2	3	4	5	6	7	8		9	с подсевом семян
1946-1949	3,0	0,8	2,2	0	0	0	0	0	0	0
1950-1959	47,5	3,2	12,1	22,0	0	10,2	328,9	0	235,1	93,8
В среднем за год	4,7	0,3	1,2	2,2	-	1,0	32,9	-	23,5	9,4
1960-1968	152,8	18,4	124,0	5,9	4,5	0	246,2	50,3	145,7	50,2
В среднем за год	15,3	1,8	12,4	0,6	0,5	-	24,6	5,0	14,6	5,0
1969-1978	235,4	102,1	129,1	4,2	0	0	100,5	79,0	10,8	10,7
В среднем за год	23,5	10,2	12,9	0,4	-	-	10,1	7,9	1,1	1,1
1979-1990	218,6	133,9	84,7	-	-	-	177,5	114,3	33,6	29,6

В среднем за год	18,2	11,2	7,0	-	-	-	14,8	9,5	2,8	2,5
1991-2000	76,5	46,8	29,7	-	-	-	165,3	136,0	17,1	12,2
В среднем за год	7,7	4,7	3,0	-	-	-	16,5	13,6	1,7	1,2
2001-2006	32,5	23,3	9,2	-	-	-	95,9	92,4	3,5	-
В среднем за год	5,4	3,9	1,5	-	-	-	16,0	15,4	0,6	-
2007-2009	12,2	10,1	2,1	-	-	-	73,5	73,5	-	-
В среднем за год	4,1	3,4	0,7	-	-	-	24,5	24,5	-	-
Всего	783,3	341,0	395,5	32,1	4,5	10,2	1187,8	545,5	445,8	196,5
В среднем за год	10,5	4,6	5,3	0,4	0,1	0,1	16,1	7,4	6,0	2,7

Первые сведения об искусственных посевах и посадках деревьев и кустарников на территории Вологодской области относятся к концу XIX – началу XX вв. и связаны с созданием так называемых приусадебных рощ и парков из деревьев хвойных пород. Как отмечал Л.Ф.Ипатов (1971г.) «наиболее старой и сравнительно крупной по площади – 2,2 га – является еловая роща», посаженная более 130 лет назад в бывшем Павлово-Обнорском монастыре (у с.Юношеское Грязовецкого района). В том же районе в 1902 г. у д.Чагирино, во владениях помещика Петрова, были посажены 5-10-летние кедр. Успешно растут сибирские кедр и в г.Никольске, посаженные более 100 лет назад В.В.Спириным.

В 1911-1913 гг. в окрестностях сел Лентьево и Ванское был произведен посев семян сосны на площади около 7 га. В 1933г. были созданы культуры сосны в Кичм-Городецком районе на площади около 10 га. В 1929 и 1935 гг. на территории Устюженского лесхоза было закультивировано шесть участков вырубок и гарей общей площадью 43 га.

Однако началом лесокультурного дела в области принято считать 1936г. – год образования Главного управления лесоохраны и лесонасаждений при СНК СССР и выделения на территории области водоохранной зоны. В 1937г. в Бабаевском, Кадуйском, Устюженском, Чагодощенском, Череповецком и некоторых других лесхозах области были заложены лесные культуры сосны и ели на площади 414 га. В 1938 и 1939 гг. Сямженским и Харовским леспромхозами треста «Вологдабумлес» были заложены лесные культуры хвойных пород на площади 3297 га.

В 1940-1941 гг. был проведен первый аэросев семян сосны и ели на гарях в Верховажском, Вытегорском, Сокольском и Тотемском районах на площади 2492 га (В.Ф.Сулимов, 1953г.). В 1942г. площадь создания культур уменьшилась до 115 га, а с 1943г. по 1945г. культуры в области не закладывались.

Начиная с 1948г., после организации лесхозов Минлесхоза СССР, создание лесных культур стало одной из основных задач всех лесхозов. В период с 1948г. по 1959г. работы по посеву и посадке леса на вырубках и гарях выполнялись всеми лесничествами, в среднем по 3-5 га на лесничество в год. Основным способом создания лесных культур был посев семян в подготовленные площадки размером от 0,3х0,3 м до 1,2х1,2 м при общем числе их на 1 га 700-1800 шт. (Л.Ф.Ипатов, 1971г.).

В 1954-1955гг. значительные площади вырубок и гарей были охвачены аэросевом. В последующие годы аэросев производился в незначительных объемах. Часть культур этого периода погибла, а сохранившиеся культуры имеют в своем составе большую примесь березы и осины естественного происхождения.

В период с 1960г. по 1965г. лесокультурные работы выполнялись под руководством леспромхозов Минлесдревпрома СССР. Отличительной особенностью создания культур в этот период является резкое увеличение производственных заданий и процента механизированной подготовки почвы. Посев семян и посадка сеянцев по-прежнему выполнялись в основном вручную. В связи с резким увеличением плана лесокультурных работ в области вновь производился аэросев и частично наземный посев семян по тающему снегу. Проведенные в последующие годы обследования показали, что посев по снегу был результативнее аэросева (Г.Л.Лиюньский, 1968г.). В целом же качество лесокультурных работ продолжало отставать от количественного их роста и в этот период. Плохая агротехника создания культур, отсутствие дополнений и уходов значительно снижали приживаемость посевов и посадок. Большая часть культур этого периода погибла и списана.

В период с 1966г. по 1988г. лесные культуры создавались как лесхозами (от 14,5 до 19,3 тыс.га в год), так и лесозаготовительными предприятиями (в 1966-1981 гг. от 7,2 до 9,5 тыс.га в год). В эти годы в гослесхозах области объём производства всех лесных культур изменялся от 26,5 тыс.га (в 1973г.) до 18,5 тыс.га (в 1984г.). Число посевных и посадочных мест на 1 га составляло в среднем 4 тыс. Доля посадок в общем объёме достигала 75%. До 15-20% возросла механизация посева.

В период с 1989г. по 2006г. из-за уменьшения площади рубок главного пользования и сокращения финансирования произошло значительное уменьшение среднегодового объёма производства лесных культур (почти в 3 раза по сравнению с 1966-1988 гг.). При этом доля посадок уменьшилась до 70%.

Реконструкция молодняков – замена малоценных насаждений хозяйственно ценными путём создания лесных культур.

Цель реконструкции молодняков – улучшение качественного состава лесов, повышение их продуктивности и природоохранительных функций. В 1972-1978 годах работы по реконструкции малоценных молодняков выполнялись в Андомском, Бабаевском, Кирилловском, Кичменско-Городецком, Междуреченском, Тотемском и Харовском лесхозах на общей площади 2520 га, что составляет 2,5% от площади всех культур этого периода. Эти работы выполнялись спустя 3-5 лет после рубки древостоя, когда пни и порубочные остатки частично перегнили и не являлись серьёзным препятствием для подготовки почвы. Приживаемость культур, созданных при реконструкции малоценных молодняков, на 5-10% ниже средней по области.

Культуры ели плантационного типа создавались в лесхозах в 1985-1994 гг. За 10 лет реализации программы целевого выращивания плантационных культур было создано 2763 га культур такого типа, или в среднем по 273 га в год.

По данным лесоустройства 1997г. хорошим состоянием характеризуются 385 га (13,9%), удовлетворительным – 2038 га (73,8%), неудовлетворительным – 340 га (12,3%) культур. Причина неудовлетворительного состояния части культур – недостаточная интенсивность уходов.

В результате анализа итогов обследования лесных культур было установлено, что плантационные культуры по своему состоянию почти не отличаются от обычных культур, несмотря на гораздо большие финансовые затраты на их производство. Поэтому с 1995г. производство плантационных культур прекращено.

По данным лесоустройства (1997-2006гг.) более 56% площади спелых и перестойных насаждений в лесничествах области имеют под своим пологом такое количество подроста, которое может обеспечить успешное восстановление леса на вырубках с преобладанием хвойных пород без дополнительных мероприятий по содействию при условии сохранения не менее 65% его при лесозаготовках на сплошных лесосеках.

Фонд лесовосстановления и способы лесовосстановления приведены на Рис.1 и 2.

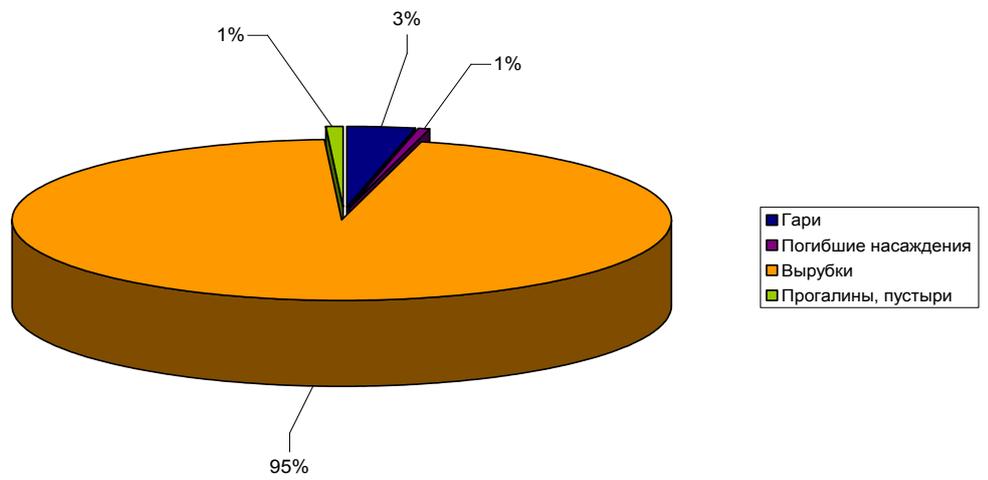
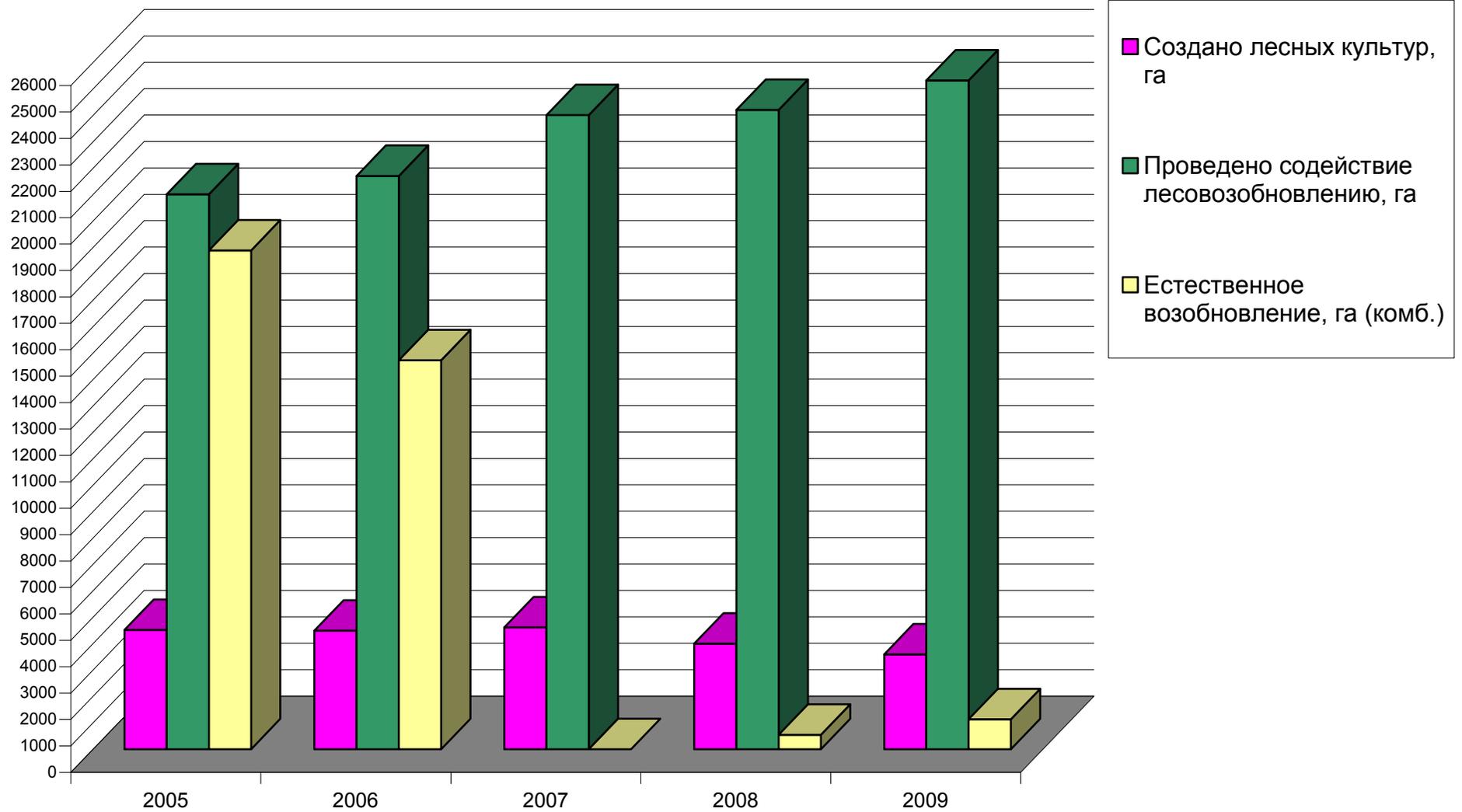
**Фонд лесовосстановления на 01.01.2010 г.**

Рис. 1

Сохранение подроста, являясь мерой разумного использования производительных сил природы, даёт возможность своевременно обеспечить древесиной постоянно действующие лесозаготовительные предприятия. В то же время это самая эффективная и надёжная мера предотвращения смены хвойных пород лиственными, которая легко осуществима на больших площадях.

## Способы лесовосстановления, га



Содействие естественному лесовозобновлению проводилось путём минерализации поверхности почвы с подсевом и без подсева семян, а также сохранением жизнеспособного подроста хвойных пород и уходом за ним. Эффективность этих мероприятий невысокая. Преобладание хвойных пород из подроста было выявлено лесоустройством на 35% площади лесосек, где проводилось это содействие. На многих делянках лесозаготовители нарушали установленную технологию разработки лесосек, что и приводило к уничтожению подроста, имевшегося на лесосеках. Эффективность содействия лесовозобновлению путём минерализации поверхности почвы также невысокая: почти две трети площадей, охваченных содействием минерализацией почвы с подсевом семян хвойных пород, занята насаждениями с преобладанием берёзы и осины.

Объёмы лесовосстановительных мероприятий в лесничествах области на вырубках последних 10 лет указаны в табл. 1.2.4.3.1.2.

Таблица 1.2.4.3.1.2.

Соотношение способов лесовосстановления  
на вырубках

Годы	Площадь сплошных вырубок, га			Создано лесных культур, га			Проведено содействие лесовозобновлению, га		Естеств ное возоб- нове- ние, га /комб.
	итого	в т.ч.		итого	в т.ч.		итого	в т.ч. сохран. подрос- та	
		рубок главного пользова ния	сани- тарных рубок		посев	посадка			
2000	36417	35122	1295	7007	1788	5219	15430	13693	13980
2001	36537	35625	912	7048	1994	5054	17190	15933	12299
2002	36767	35821	946	7159	2248	4911	17792	17792	11816
2003	38669	37795	874	6793	2191	4602	18631	18631	13245
2004	41859	41158	701	6804	2016	4788	19051	19051	16004
2005	44419	43444	975	4519	78	4441	21015	21015	18885
2006	43124	41785	1339	4490	856	3634	23905	21710	14729
2007	47252	45157	2095	4619	676	3943	24008	24008	-
2008	44667	44012	655	4003	613	3390	24212	24212	549
2009	43875	42670	1205	3593	821	2772	25321	25321	1134
<b>Итого</b>	<b>413586</b>	<b>402589</b>	<b>10997</b>	<b>56035</b>	<b>13281</b>	<b>42754</b>	<b>206555</b>	<b>201366</b>	<b>102641</b>
<b>В среднем за год</b>	<b>41359</b>	<b>40259</b>	<b>1100</b>	<b>5604</b>	<b>1328</b>	<b>4275</b>	<b>20656</b>	<b>20137</b>	<b>10264</b>
<b>%</b>	<b>100</b>	<b>97,3</b>	<b>2,7</b>	<b>13,5</b>	<b>3,2</b>	<b>10,3</b>	<b>49,9</b>	<b>48,7</b>	<b>24,8</b>
По проектам лесоустр ойства, %	100	100	0	18,9	3,2	15,7	46,6	46,2	34,5

В период с 1997г. по 2009г. объём производства лесных культур по отношению к площади сплошных рубок составил 13,5%, что ниже проектировок лесоустройства на 5,4%, объём содействия лесовозобновлению – 49,6%, что выше данных лесоустройства на 2,0%, а объём естественного возобновления – 24,8%, что ниже данных лесоустройства на 9,7%.

Сведения о площадях сохранившихся лесных культур по учету на 01.01.2007г. приведены в табл. 1.2.4.3.1.3.

Площадь лесных культур в лесничествах области,  
по учёту на 01.01.2010 г.

Лесничества	Площадь, га						Удельный вес, %		
	лесных земель	покрытых лесом земель	сохранившихся лесных культур	Несомкнувшихся лесных культур	культуры под пологом леса	итого лесных культур	сомкнувш. культур от покр. лесом площади	сомкнувш. и несомкнувш. культур лесных земель	площадь перевед. в покрыв. земли культур к площади созданных за тот же период
1. Бабаевское	596739	572664	60064	5723	-	65787	10,5	11,0	90,4
2. Бабушкинское	650054	641372	52214	1339	-	53553	8,1	8,2	97,1
3. Белозерское	391494	379526	32418	3411	-	35829	8,5	9,2	89,3
4. Вашкинское	218628	214876	24751	895	-	25646	11,5	11,7	96,5
5. Великоустюгское	613159	591116	43425	877	-	44302	7,3	7,2	98,0
6. Верховажское	346835	335770	32974	2071	-	35045	9,8	10,1	93,1
7. Вожегодское	465363	452693	36336	2673	-	39009	8,0	8,4	93,7
8. Вологодское	221882	218778	4084	508	-	4592	1,9	2,1	88,2
9. Вытегорское	1017645	982766	102168	10829	-	112997	10,4	11,1	90,2
10.Грязовецкое	370584	364550	9885	1011	-	10896	2,7	2,9	91,4
11.Кадуйское	174381	170030	15822	1445	-	17267	9,3	9,9	91,1
12.Кирилловское	299426	296643	9845	520	-	10365	3,3	3,5	9,2
13.Кичм.Городецкое	582985	572096	36448	1691	-	38139	6,4	6,5	96,1
14.Междуреченское	251486	248494	9813	1375	-	11188	3,9	4,5	89,1
15.Никольское	634823	616867	27549	815	-	28364	4,5	4,5	96,8
16.Нюксенское	407834	399893	26253	1449	-	27702	6,6	6,8	94,9
17.Сокольское	273777	266051	18015	1119	-	19134	6,8	7,0	94,4
18.Сямженское	310678	300942	21577	667	-	22244	7,2	7,2	96,8
19.Тарногское	418372	408780	28905	1548	-	30453	7,1	7,3	94,4
20.Тотемское	683386	674250	57547	1927	-	59474	8,5	8,7	95,8
21.Усть-Кубинское	155952	152895	7032	712	-	7744	4,6	5,0	90,2
22.Устюженское	175559	169664	14099	1427	-	15526	8,3	8,8	90,6
23.Харовское	265967	259804	12262	789	-	13051	4,7	4,9	93,6
24.Чагодощенское	158186	153836	12869	1264	-	14133	8,4	8,9	89,8
25.Череповецкое	341797	336632	11768	688	-	12456	3,5	3,6	93,8
26.Шекнинское	135922	132065	4706	563	-	5269	3,6	3,9	87,0
Итого по лесничествам	10162914	9913053	712829	47336		760165	7,2	7,5	93,8
Кроме того:									
1. ФГУ "Национальный парк "Русский Север"	65437	65411	5060	-	-	5060	7,7	7,7	100
2. Дарвинский государственный природный заповедник	33261	32157	44	-	-	44	0,1	0,1	100
3. Лещинское военное лесничество	47663	47286	697	36	-	733	1,5	1,5	95,1
Всего по области	10309275	10057907	718630	47372		766002	7,1	7,4	93,8

Из данных табл. 1.2.4.3.1.3. видно, что площадь сохранившихся в области лесных культур равна **766,0** тыс.га, в том числе в лесничествах **760,2** тыс.га. Соотношение площади переведенных в покрытые земли лесных культур к площади созданных за этот же период культур составляет **93,8%**.

Породный состав лесных культур характеризуется данными табл. 1.2.4.3.1.4.

Таблица 1.2.4.3.1.4.

Породный состав лесных культур в лесах области  
по учёту на **01.01.2010 г.**

Лесничества	Всего культур, га	В т.ч. по породам				
		С	Е	К	Лц	Д
1. Бабаевское	65787		65787			
2. Бабушкинское	53553		53553			
3. Белозерское	35829	4382	31447			
4. Вашкинское	25646	3446	22162	32	6	
5. Великоустюгское	44302		44302			
6. Верховажское	35045		35045			
7. Вожегодское	39009	3653	35356			
8. Вологодское	4592	54	4532	6		
9. Вытегорское	112997	23116	89705	36	140	
10.Грязовецкое	10896	798	10094	1		3
11.Кадуйское	17267	4114	13151	2		
12.Кирилловское	10365	764	9576		25	
13.Кичм.Городецкое	38139	3997	34142			
14.Междуреченское	11188	1594	9594			
15.Никольское	28364	3873	24488	3		
16.Нюксенское	27702	2959	24721		22	
17.Сокольское	19134	1119	18015			
18.Сямженское	22244	155	22014		75	
19.Гарногское	30453	4673	25780			
20.Тотемское	59474	6384	53090			
21.Усть-Кубинское	7744		7744			
22.Устюженское	15526	12267	3186	31	42	
23.Харовское	13051	4184	8867			
24.Чагодощенское	14133	7375	6758			
25.Череповецкое	12456		12456			
26.Шекснинское	5269	498	4769	2		
Итого по лесничествам	760165	89405	670334	113	310	3
Кроме того:						
1. ФГУ "Национальный парк "Русский Север"	5060	1920	3140	-	-	-
2. Дарвинский государственный природный заповедник	44	35	-	-	1	8
3. Лещинское военное лесничество	733	445	288	-	-	-
Всего по области	766002	91805	673762	113	311	11
%	100	18,7	81,1		0,2	

В прошедшем периоде помимо культур ели (81,1% площади всех культур) и сосны (18,7%) в отдельных лесничествах проводились опыты по созданию культур других древесных пород: лиственницы сибирской – в 22х лесничествах и Дарвинском заповеднике (сохранилось 1184 га или 94% от создаваемых), кедра сибирского – в 14 лесничествах (сохранилось 96 га, или 89% от создаваемых), дуба черешчатого – в Грязовецком, Череповецком лесничествах и Дарвинском заповеднике (сохранилось 16 га, в том числе в лесничествах – 8 га, или 80% от создаваемых), клена остролистного – в Череповецком лесничестве (все 17 га под пологом леса) и тополя серебристого – в Череповецком лесничестве (10 га все погибли, по данным лесоустройства 1997-2006 гг.).

Состояние лесных культур, по данным последнего лесоустройства, характеризуется табл. 1.2.4.3.1.5.

Таблица 1.2.4.3.1.5.

Состояние лесных культур, по данным последнего лесоустройства – 1997-2006 гг.

(числитель – переведённые в покрытые лесом земли,  
знаменатель – несомкнувшиеся, площадь в тыс. га)

Главная порода	Общая площадь культур	Способ создания культур		Состояние культур				Погибшие лесные культуры (1936-2006г.г)
		посадка	посев	хорошее	удовлетворит.	неудовлетв.	итого сохранившихся культур	
<b>Итого лесных культур</b>								
Сосна	<u>128,1</u> 3,7	<u>58,6</u> 1,6	<u>69,5</u> 2,1	<u>54,7</u> 0,7	<u>55,6</u> 2,7	<u>14,5</u> 0,1	<u>124,8</u> 3,5	<u>3,3</u> 0,2
Ель	<u>490,7</u> 59,5	<u>252,0</u> 36,5	<u>238,7</u> 23,0	<u>148,1</u> 5,5	<u>113,4</u> 40,9	<u>224,9</u> 12,1	<u>486,4</u> 58,5	<u>4,3</u> 1,0
Кедр	<u>0,1</u> 0	<u>0,1</u> 0	<u>0</u> 0	<u>0</u> 0	<u>0</u> 0	<u>0,1</u> 0	<u>0,1</u> 0	<u>0</u> 0
Лиственница	<u>1,1</u> 0	<u>0,7</u> 0	<u>0,4</u> 0	<u>0,5</u> 0	<u>0,4</u> 0	<u>0,1</u> 0	<u>1,0</u> 0	<u>0,1</u> 0
Итого культур	<u>620,0</u> 63,2	<u>311,4</u> 38,1	<u>308,6</u> 25,1	<u>203,3</u> 6,2	<u>169,4</u> 43,6	<u>239,6</u> 12,2	<u>612,3</u> 62,0	<u>7,7</u> 1,2
%	100	51,2	48,8	30,7	31,2	36,8	98,7	1,3
<b>Кроме того, культуры под пологом леса</b>								
Сосна	0,3	0,2	0,1	0	0	0,3	0,3	0
Ель	31,3	13,4	17,9	0	0	31,3	31,3	0
Итого под пологом	31,6	13,6	18,0	0	0	31,6	31,6	0
%	100	43,0	57,0	-	-	100	100	-
<b>Всего лесных культур</b>								
Итого	714,8	363,1	351,7	209,5	213,0	283,4	705,9	8,9
%	100	50,8	49,2	29,3	29,8	39,7	98,8	1,2

Из данных табл. 1.2.4.3.1.5 видно, что на долю сохранившихся лесных культур приходится 98,8% общей их площади, в том числе хорошее и удовлетворительное состояние – 59,1%, неудовлетворительные – 39,7%, а на долю погибших культур приходится 1,2% площади создававшихся культур. При этом в культурах сосны сохранившиеся составляют 97,4%, в том числе хорошие и удовлетворительные – 86%, неудовлетворительные – 11,4%, а погибшие – 2,6%. В культурах ели сохранившиеся – 99,1%, в том числе хорошие и удовлетворительные – 52,9%, неудовлетворительные – 46,2%, погибшие – 0,9%. Площадь лесных культур, переведенных в покрытые лесом земли, составило 86,7% от площади созданных за этот же период лесных культур.

Причины гибели лесных культур с 1936 по 2009 годы, указаны в табл. 1.2.4.3.1.6.

Таблица 1.2.4.3.1.6.

Причины гибели лесных культур с 1936 по 2009 годы

Лесничества	Погибшие всего, га	В том числе по причинам гибели						
		нарушение агротехни-ки технологии	несвоевременный и некачественный уход или его отсутствие	заращение мягколи-ственными породами	неблагоприятные погодные условия	пожары	уточнение площадей в натуре	прочие (строительст-во ЛЭП, дорог и др.)
1. Бабаевское	190			8		44		138
2. Бабушкинское								
3. Белозерское	63				26	16		21
4. Вашкинское	16							16
5. Великоустюгское	9					5		4
6. Верховажское	22				1	3		18

7. Вожегодское								
8. Вологодское	352			284	46			22
9. Вытегорское	1864			884	407	3		570
10.Грязовецкое	42			13	7	19		3
11.Кадуйское	133			6	59	43		25
12.Кирилловское	20							20
13.Кичм.Городецкое	101	101						
14.Междуреченское	14							14
15.Никольское	35							35
16.Нюксенское	1911	387	87	1117				320
17.Сокольское	219			43	36	96	24	20
18.Сямженское	1703		566	584		4		549
19.Тарногское	9					9		
20.Тотемское	372			301		27		44
21.Усть-Кубинское	208		82	114	1			11
22.Устюженское	433		4	1	45	360		23
23.Харовское	9							9
24.Чагодощенское	337			41	28	58		210
25.Череповецкое	715			90		584		41
26.Шекнинское	12	12						
Итого	8789	500	739	3486	656	1271	24	2113
%	100	5,7	8,4	39,6	7,5	14,5	0,3	24,0

Из данных табл. 1.2.4.3.1.6 следует, что одной из основных причин гибели и неудовлетворительного состояния лесных культур с 1936 по 2009 годы является несвоевременный и некачественный лесоводственный уход, что приводит к загущению посадок и посевов мягколиственными породами (39,6%). Лесные пожары тоже являются одной из серьезных причин гибели лесных культур (14,5%), что свидетельствует о недостаточных объемах противопожарных мероприятий в хвойных молодняках. Значительная площадь (24,0 %) лесных культур была уничтожена при строительстве дорог, газонефтепроводов, линий электропередач и других объектов

В таблице 1.2.4.3.1.7. приведены сведения о рубках ухода в молодняках за последние 5 лет.

Таблица 1.2.4.3.1.7.

Рубки ухода в молодняках, без заготовки ликвидной древесины, за последние 5 лет

Наименование лесничеств	Числитель – площадь в га, знаменатель – запас, тыс.м <sup>3</sup>							
	Годы:						среднегодовое	
	2005	2006	2007	2008	2009	итого	за 5 лет	проект. л/у
1. Бабаевское	1236 12,0	1359 12,4	1365 8,7	807,2 7,3	1230,8 11,9	5998 52,3	1199,6 10,5	2002 24,1
2. Бабушкинское	1253 9,9	910 7,2	884 7,0	880,4 7,0	447 3,5	4374,4 34,6	874,9 6,9	2388 37,4
3. Белозерское	1101 9,4	985 7,0	1121 2,4	830 6,1	1089 7,7	5126 32,6	1025,2 6,5	1377 18,6
4. Вашкинское	694 7,2	609 4,4	666 5,9	315 2,6	630 6,5	2914 26,6	582,8 5,3	1359 14,6
5. Великоустюгское	492 4,0	529 4,0	528 4,4	372 2,8	970,2 7,3	2891,2 22,5	578,2 4,5	2319 38,9
6. Верховажское	735 4,7	590 4,8	586 4,3	552 4,5	382 3,1	2845 21,4	569 4,3	1011 13,2
7. Вожегодское	1333 12,7	1390 15,3	1441 14,1	763 8,4	535 5,9	5462 56,4	1092,4 11,3	2433 33,7
8. Вологодское	128 1,1	182 1,5	186,5 1,5	195 1,7	164,9 1,4	856,4 7,2	171,3 1,4	224 2,3
9. Вытегорское	1840 17,8	2268 19,7	2142 11,6	1363,9 13,2	2896 25,2	10509,9 87,5	2102 17,5	3967 61,9
10.Грязовецкое	355	394	395	360	320	1824	364,8	405

Наименование лесничеств	Числитель – площадь в га, знаменатель – запас, тыс.м <sup>3</sup>							
	Годы:						среднегодовое	
	2005	2006	2007	2008	2009	итого	за 5 лет	проект. л/у
11.Кадуйское	2,4	2,8	2,8	2,4	2,9	13,3	2,7	4,6
	547	311	486	307	298	1949	389,8	573
	5,3	2,8	5,2	3,0	2,7	19	3,8	7,9
12.Кирилловское	348	360	446	380	368,6	1902,6	380,5	806
	2,9	2,6	4,0	3,2	2,7	15,4	3,1	12,1
	927	832	1109	1120,5	690,5	4679	935,8	1519
13.Кичм.Городецкое	7,6	7,0	8,8	9,2	5,8	38,4	7,7	11,2
	544	508	513,5	273,5	306	2145	429	829
	3,7	4,3	3,3	1,9	2,6	15,8	3,2	10,0
15.Никольское	710	775	879	835	776,4	3975,4	795,1	925
	5,8	6,5	11,8	6,8	6,5	37,4	7,5	18,1
	1015	970	1034	640	717,4	4376,4	875,3	1933
16.Нюксенское	6,7	11,2	11,6	4,2	8,3	42	8,4	37,0
	406	572	670	641,3	560	2849,3	569,9	715
	3,3	7,7	7,4	5,2	6,2	29,8	6,0	9,6
18.Сямженское	267	341	392	480	530	2010	402	1435
	2,0	2,0	2,3	3,6	3,2	13,1	2,6	30,3
	711	931	1084	981	827	4534	906,8	3167
19.Тарногское	5,8	10,8	13,3	8,0	9,6	47,5	9,5	41,7
	1023	891	1007	865	815,1	4601,1	920,2	1772
	8,1	6,9	9,3	6,8	6,3	37,4	7,5	30,1

Продолжение

Наименование лесничеств	Числитель – площадь в га, знаменатель – запас, тыс.м <sup>3</sup>							
	Годы:						среднегодовое	
	2005	2006	2007	2008	2009	итого	за 5 лет	проект. л/у
21.Усть-Кубинское	113	140	168	126	78,2	625,2	125,0	384
	0,8	1,8	2,2	0,8	1,0	6,6	1,3	5,8
	131	167	206	200,4	198,5	902,9	180,6	269
22.Устюженское	1,5	1,5	1,9	2,3	1,8	9	1,8	2,6
	312	383	386	294	232	1607	321,4	543
	2,5	3,0	2,9	2,4	1,8	12,6	2,5	6,0
24.Чагодощенское	145	205	230	109	50	739	147,8	327
	1,2	1,6	1,7	0,9	0,4	5,8	1,2	3,9
	224	205	203	205	232,5	1069,5	213,9	357
25.Череповецкое	1,8	1,5	1,4	1,6	1,7	8	1,6	4,4
	116	130	115	75	145	581	116,2	161
	1,0	1,0	1,2	0,8	1,6	5,6	1,1	1,9
Итого	16706	16937	18243	13971,2	15490,1	81347,3	16269,5	33200
	141,2	151,3	151	116,7	137,6	697,8	139,6	481,9

В прошедшие годы обычные рубки ухода в молодняках проводились преимущественно в лесных культурах путем выборки лиственных пород в основном вручную. Заготовленная при этом древесина не имела сбыта. Срубленные деревья мягколиственных и подлесочных пород складывались в кучи и оставались на участках на перегнивание. На части площадей (до 30%) рубки ухода в молодняках проводились с использованием ручных моторизированных инструментов и катков - осветителей КОК-2, что значительно повышало производительность труда. Проект лесоустройства выполнен на 48,7% (табл. 1.2.4.3.1.7).

Отклонения фактически выполненных объемов рубок ухода в молодняках от проектных лесоустройства, объясняется тем, что лесничества в своей работе руководствовались плановыми показателями Комитета лесов по Вологодской области, которые не увязывались с проектировкой лесоустройства.

Химические методы ухода за молодняками, путем обработки их арборицидами избирательного действия, применялись в области до 1986г. Опрыскивание молодняков растворами эфиров 2,4д, вызывающих усыхание деревьев мягколиственных пород, осуществлялось в основном с помощью

авиации. Наземное опрыскивание с помощью тракторных опрыскивателей и аэрозольных генераторов ограничивалось недостатком дорог и разбросанностью участков (Н.А.Моисеев и др., 1971г.). Авиахимуход на территории области проводился до 1983г., до запрещения его решением Вологодского облисполкома № 200 от 11апреля 1983г. Общая площадь молодняков, охваченных химуходом в 1970-1986гг. составляла 255,7 тыс.га, или 23,2% всех уходов за молодняками.

С учётом хронического дефицита финансирования, на перспективу, для улучшения качественных характеристик лесного фонда (доли хвойных насаждений) необходимо рассмотреть вопрос о возможности применения авиахимуходов.

#### **1.2.4.3.2. Лесное семеноводство**

Проведение лесовосстановления на высоком лесоводственном уровне в прошедшем периоде требовало определенного количества семян лесных пород с ценными наследственными свойствами и высокими посевными качествами. Лесное семеноводство предусматривает для получения таких семян создание постоянной лесосеменной базы (ПЛСБ) на генетико-селекционной основе. В условиях Вологодской области допускается заготовка лесных семян в высокобонитетных насаждениях при рубке леса и на временных лесосеменных участках (ВЛСУ), не входящих в ПЛСБ.

Созданию ПЛСБ предшествовала селекционная инвентаризация насаждений с выделением плюсовых деревьев и насаждений, генетическая оценка местных популяций, выделение сортов-популяций, генетическая оценка плюсовых деревьев. Параллельно проводились мероприятия по обеспечению сохранения генетического фонда.

Постоянную лесосеменную базу в лесничествах составляют аттестованные в соответствии с «Указаниями по лесному семеноводству в Российской Федерации» (2000г.) следующие лесные селекционно-семеноводческие объекты: плюсовые деревья, плюсовые насаждения, лесосеменные плантации, постоянные лесосеменные участки, архивы клонов, маточные плантации, испытательные и географические культуры.

Все перечисленные выше селекционно-семеноводческие объекты, а также лесные генетические резерваты составляют единый генетико-селекционный комплекс.

Сбор семенного сырья с улучшенными наследственными свойствами осуществлялся с аттестованных объектов ПЛСБ (плюсовых насаждений, плюсовых деревьев, лесосеменных плантаций).

Сведения о наличии в лесничествах области объектов постоянной лесосеменной базы приведены в табл. 1.2.4.3.2.1.

Наличие объектов постоянной лесосеменной базы в разрезе лесничеств на 01.01.2010 г.

Лесничества	Плюсовые деревья, шт.			Плюсовые насаждения, га			Лесосеменные плантации, га				Постоянные лесосеменные участки, га										
	С	Е	Л	С	Е	Л	С	Е	Л	итого	С		Е		Лц		К		итого		
											все-го	в т.ч. аттестов.	все-го	в т.ч. аттестов.	все-го	в т.ч. аттестов.	все-го	в т.ч. аттестов.	все-го	в т.ч. аттестов.	
1. Бабаевское		21			6																
2. Бабушкинское		32			270																
3. Белозерское		9			5																
4. Вашкинское		25		15	19,8																
5. Великоустюгское	16		27	9,1		10			10	10											
6. Верховажское	23	35	50	10	14	16					20	10							20	10	
7. Вожегодское	6	4		55	26																
8. Вологодское		287			88				10	10											
9. Вытегорское	10	46		6	55,2																
10.Грязовецкое		98			34				10,2	10,2											
11.Кадуйское		19		43	5						5,4	5,4							5,4	5,4	
12.Кирилловское	16																				
13.Кичм.Городецкое	3			21										3					3		
14.Междуреченское		16			6,5																
15.Никольское	2	1		10																	
16.Нюксенское	13																				
17.Сокольское		65			43																
18.Сямженское		10																			
19.Тарногское		35			13																
20.Тотемское	12	32		10	10																
21.Усть-Кубинское		12			10,3																
22.Устюженское	318			184,9			74,3	5,1		79,4	50,9	44,9			15,4	15,4	35,3	35,3	101,6	95,6	
23.Харовское		32			21																
24.Чагодощенское	15			11							15								15		
25.Череповецкое		89			18		19,5	36		55,5	5								5		
26.Шекснинское																					
Итого	434	868	77	375	644,8	26	89,8	61,3	10	165,1	96,3	60,3	3	0	15,4	15,4	35,3	35,3	150,0	111,0	
Н.П. "Русский Север"	15	23		25	36																
Вологодский селекцнтр								108,3		108,3	3								3		
Всего	449	891	77	400	680,8	26	93,8	169,6	10	273,4	99,3	60,3	3	0	15,4	15,4	35,3	35,3	153,0	111,0	

По состоянию на 01.01.2010г. в лесничествах было аттестовано 111,0 га ПЛСУ (72,5% их площади).

Для закладки ПЛСУ и ВЛСУ, в первую очередь, использовались плюсовые и лучшие нормальные насаждения. На 01.01.2010г. в Вологодской области занесены в государственный реестр 1417 плюсовых деревьев. Государственный реестр ведет отдел Вологодской лесосеменной станции филиал ФГУ «Рослесозащиты» Центра защиты леса Архангельской области.

Хозяйственная деятельность в лесу приводит к сокращению видового и формового состава древесной растительности. Одним из методов сохранения генетического фонда является выделение генетических резерватов.

Лесной генетический резерват (ЛГР) – участок леса, типичный по своим фитоценотическим, лесоводственным и лесорастительным показателям для данного природно-климатического района, выделяемый в целях сохранения генофонда конкретного вида. ЛГР призваны сохранить генетический потенциал наиболее важных видов, форм, экотипов и отдельных популяций древесных пород для дальнейшей генетико-селекционной работы.

Генетические резерваты в прошедшем периоде были выделены в соответствии с приказом Вологодского УЛХ от 5 января 1987г. в соответствии с порядком и требованиями, оговоренными в Положении о выделении и сохранении генетического фонда древесных пород в лесах СССР, утвержденных Приказом председателя быв. Госкомлеса СССР от 13.08.1982г. № 112.

По состоянию на 01.01.2010г., по данным селекционного центра общая площадь генетических резерватов составляет 1447,9 га (табл. 1.2.4.3.2.2).

Площадь лесовосстановительных мероприятия по годам и наличие объектов ЕГСК по Вологодской области показана на рис.1,2.

Таблица 1.2.4.3.2.2.

## Местонахождение генетических резерватов

Лесничество	Участковое лесничество	Номера кварталов	Общая площадь, га	Целевое назначение лесов
Бабаевское	Куйское	33,34,54	1267	Защитные, эксплуатационные леса
Бабушкинское	Унженское	89-91	1598	Защитные леса
Бабушкинское	С-з "Бабушкинский"	109,110,116-118	959	Эксплуатационные леса
Великоустюгское	Опокское	111	509	Защитные, эксплуатационные леса
Великоустюгское	Усть-Алексеевское	16-29	1267	Защитные леса
Верховажское	Верховское	49,50,61-66	1811	Защитные леса
Вытегорское	Ладвозерское	6,7,32-35	1688	Защитные леса
Вытегорское	Педажезерское	36,37,53-55	1383	Защитные леса
Кичм.Городецкое	Верхнее-Югское	32,49	878	Защитные леса
Никольское	Кудангское	12-15,29-32	1608	Защитные леса
Н.П. "Русский Север"	Шалго-Бодуновское	1-13	1511	Защитные леса
Итого			14479	

Таблица 1.2.4.3.2.3.

## Средние таксационные показатели насаждений генетических резерватов по данным лесоустройства

Лесничество, участковое лесничество	Преобладающая порода	Средние таксационные показатели							
		возраст, лет	бонитет	полнота	средний запас, м³		прирост, м³		средний состав насаждений
					покрытых лесом земель	спелых и перестойных насаждений	средний	текущий	
1. Бабаевское Куйское	С	132	Ш,4	0,66	258	258	2,0	0,7	5С3Е1Б1Ос
	Е	123	Ш,8	0,64	207	234	1,8	0,7	5Е1С2Б2Ос
	Б	78	П,3	0,70	212	212	2,3	1,5	5Б2Ос2Е1С
	Ос	27	П,1	0,86	42	-	2,2	2,8	6Ос3Б1Е
	Итого	110	Ш,5	0,68	194	239	1,9	1,0	4Е2С2Б2Ос
2. Бабушкинское, Унженское	С	123	1,9	0,70	358	357	3,2	1,6	7С1Е1Б1Ос
	Е	138	Ш,2	0,49	226	245	1,7	0,4	5Е1С2Б2Ос
	Б	78	1а,9	0,80	306	318	3,8	2,6	6Б3Ос1С+Е

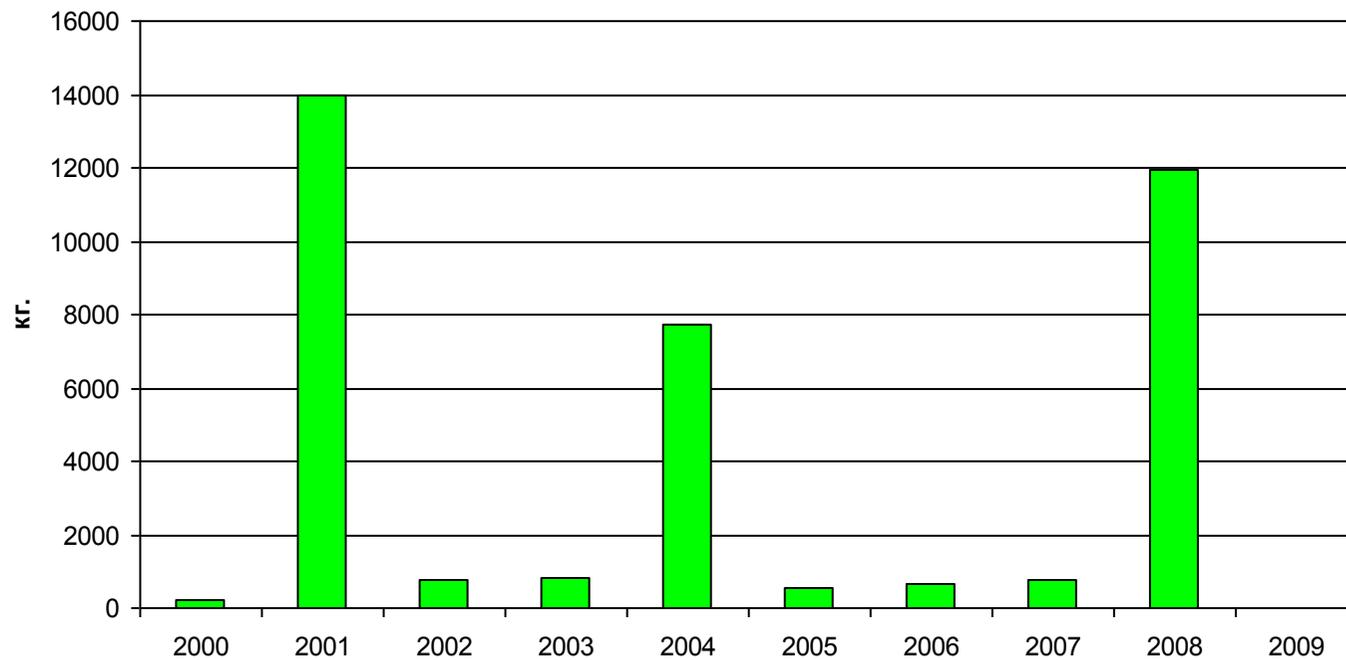
Лесничество, участковое лесничество	Преоб- ла- даю- щая пород а	Средние таксационные показатели							
		возра- ст, лет	бонит ет	полно та	средний запас, м <sup>3</sup>		прирост, м <sup>3</sup>		средний состав насаждений
					покрит ых лесом земель	спелых и перестой ных насажден ий	средн ий	теку щий	
	Ос	88	1а,5	0,61	312	321	3,3	2,1	5Ос2Б2С1Е
	Итого	109	1,8	0,67	301	305	3,0	1,7	3С2Е3Б2Ос
3.Бабушкинское, (с-з «Бабушкинский»)	Е	108	П,8	0,69	332	340	3,3	1,9	8Е1Б1Ос
	Б	51	1а,3	0,78	228	-	4,5	4,4	5Б3Ос2Е+С
	Олс	35	1а,0	1,00	220	-	5,7	7,1	6Олс4Б
	Итого	94	П,2	0,71	307	340	3,6	2,5	7Е2Б1Ос
4.Великоустюгское, Опокское	С	92	П,4	0,73	263	319	2,8	2,3	4С2Е2Б2Ос
	Е	126	Ш,4	0,72	323	323	2,6	1,2	4Е2С2Б2Ос
	Б	84	Ш,1	0,70	181	203	1,8	0,7	4Б3Ос2Е1Олс
	Ос	112	П,1	0,69	303	303	2,7	0,6	4Ос2Б3Е1С
	Итого	109	П,9	0,71	285	301	2,6	1,4	3Е2С3Б2Ос
5.Великоустюгское, Усть-Алексеевское	С	87	П,0	0,74	323	-	3,6	2,9	8С2Е+Ос,Б
	Е	101	П,8	0,69	287	270	2,8	1,9	7Е2С1П+Б
	Л	90	1,0	0,90	510	-	6,0	4,7	6Л4С
	Б	77	1,5	0,77	229	260	2,6	1,7	7Б1Ос1С1Е
	Ос	90	1,0	0,80	380	380	5,0	2,5	5Ос3Б1С1Е
	Олс	10	Ш,0	0,40	10	-	1,0	1,0	8Олс2Е
	Итого	94	П,4	0,72	305	278	3,2	2,4	5С4Е1Б+Л,П
6.Верховажское, Верховское	С	74	П,1	0,72	264	-	3,5	3,3	8С1Л1Б+Е
	Е	81	1,9	0,71	320	-	3,6	3,1	6Е1С1Л2Б
	Л	83	1,4	0,77	332	-	4,1	3,6	5Л3С2Б+Е
	Б	72	1,4	0,75	244	-	3,2	2,6	6Б1Ос2С1Л
	Итого	75	П,0	0,72	276	-	3,5	3,2	6С2Е1Л1Б
7.Вытегорское, Ладвозерское	С	161	У,8	0,56	93	93	0,6		9С1Е
	Е	178	Ш,7	0,63	258	257	1,4	0,1	9Е1Б+Ос
	Б	75	П,2	0,67	175	265	1,9	1,3	6Б2Ос1Олс1Е
	Ос	102	1,9	0,79	324	324	3,1	1,3	6Ос2Б2Е
	Итого	147	Ш,1	0,68	265	273	2,0	0,5	6Е2Б2Ос+С

Продолжение

Лесничество, участковое лесничество	Преоб- ла- даю- щая пород а	Средние таксационные показатели							
		возра ст, лет	бонит ет	полно та	средний запас, м <sup>3</sup>		прирост, м <sup>3</sup>		средний состав насаждений
					покрыт ых лесом земель	спелых и перестой ных насажден ий	средн ий	теку щий	
8.Вытегорское, Педажезерское	С	98	Ш,2	0,66	228	-	2,3	1,7	5С2Е2Б1Ос
	Е	108	Ш,8	0,66	231	-	2,1	1,2	6Е1С2Б1Ос
	Б	73	П,0	0,70	199	255	2,5	1,8	5Б2Ос1Олс1С1Е
	Ос	82	1,0	0,70	310	310	3,3	2,2	6Ос2Б2С
	Олс	42	Ш,0	0,56	91	-	2,0	2,0	5Олс3Б1Ос1С
	Итого	86	П,6	0,68	213	257	2,4	1,7	4Б2Ос2С2Е
9.Кичм-Городецкое, Верхнеюгское	С	140	1У,0	0,50	160	160	1,2	0,6	6С3Е1Б
	Е	130	Ш,0	0,70	338	338	2,9	1,1	7Е2Ос1Б+С
	Б	37	1,7	0,43	85	-	1,5	1,5	7Б1Олс1Ив1Е
	Ос	8	1,0	0,66	16	-	2,1	2,6	7Ос1Б2Е
	Итого	99	П,5	0,65	251	334	2,5	1,4	5Е1С2Б2Ос
10.Никольское, Кудангское	Е	138	Ш,8	0,49	183	191	1,5	0,4	7Е1П2Б+Ос
	Б	72	1,2	0,70	211	230	2,9	2,3	6Б2Ос2Е+С
	Ос	91	1,3	0,67	281	281	2,9	2,1	4Ос3Б3Е
	Ив	10	П,0	0,40	10	-	2,1	2,1	6Ив3Б1Олс
	Итого	105	П,5	0,60	197	207	2,2	1,4	5Е4Б1Ос+П,С
11.Н.П. «Русский Север», Шалго-Бодуновское	С	154	1У,4	0,57	181	187	1,0	0,1	6С3Е1Б+Ос
	Е	151	Ш,6	0,57	244	238	1,5	0,2	6Е2С1Б1Ос
	Б	56	П,6	0,63	133	229	1,6	1,2	5Б1Ос1Олс1Ив2Е
	Ос	105	1,9	0,63	273	273	1,9	0,8	6Ос1Б2Е1С
	Олс	45	Ш,0	0,70	160	160	1,8	0,8	6Олс3Б1С
	Итого	143	Ш,6	0,58	226	228	1,4	0,3	5Е2С2Б1Ос

Важнейшая составная часть общей программы генетического улучшения лесов страны – лесосеменное районирование основных лесообразующих пород.

Лесосеменное районирование служит основой создания лесосеменной базы. Задача лесосеменного районирования – рациональное использование географической изменчивости видов для выращивания высокопродуктивных и устойчивых лесных насаждений, сохранение генофонда основных лесообразующих видов. Генетическая неоднородность древесных пород в пределах обширных ареалов требует строгого упорядочения заготовок

**Сведения о заготовке лесных семян в лесничествах области**

и использования семян основных лесообразующих видов с учётом наследственных свойств и условий местопрорастания.

Лесосеменное районирование лесов страны, в том числе и Вологодской области, разработано в 1982г. Как отмечают его авторы, в его основу положены данные исследований внутривидовой изменчивости древесных пород в природных популяциях и географических культурах, материалы истории расселения вида, сведения о современной численности вида, периодичности плодоношения, урожайности и качества семян, интегральной оценке природно-климатических факторов.

Лесосеменное районирование разработано для сосны обыкновенной, лиственницы Сукачева (лиственницы сибирской, формы Сукачева), ели европейской и сибирской. («Лесосеменное районирование основных лесообразующих пород в СССР; утверждено приказом б.Гослесхоза СССР № 181 от 18.11.1980г. и введено в действие с 1 июля 1982г.»).

В табл.1.2.4.3.2.4. приведены сведения о лесосеменном районировании основных лесообразующих пород области.

Таблица 1.2.4.3.2.4.

Лесосеменное районирование основных лесообразующих пород Вологодской области, тыс.га

Лесничества	Лесообразующие породы				
	сосна обыкновенная, ель обыкновенная, ель сибирская		лиственница Сукачева, лиственница сибирская	пихта сибирская	дуб черешчатый
	Верхнедвинский р-н, Северовологодский подрайон	Сухоно-Унженский р-н, Южновологодский подрайон	Сухоно-Вычегодский р-н, Ваго-Сухонский подрайон	Мезенско-Двинский р-н, Сухонский подрайон	Южнотаёжный, Западный район
Бабаевское	461,2	261,4			261,4
Бабушкинское		482,2	482,2	482,2	
Белозерское	332,5				
Вашкинское	202,5				
Великоустюгское	585,4		585,4	585,4	
Верховажское	266,9		266,9	266,9	
Вожегодское	383,0		383,0	383,0	
Вологодское		81,3			
Вытегорское	1004,6				
Грязовецкое		207,9			
Кадуйское		191,8			191,8
Кирилловский	214,8				
Кичм-Городецкое		440,1	440,1	440,1	
Междуреченское		217,2			
Никольское		508,7	508,7	508,7	
Нюксенское	315,0				
Сокольское		205,0			

Продолжение

Лесничества	Лесообразующие породы				
	сосна обыкновенная, ель обыкновенная, ель сибирская		лиственница Сукачева, лиственница сибирская	пихта сибирская	дуб черешчатый
	Верхнедвинс- кий р-н, Североволо- годский подрайон	Сухоно- Унженский р-н, Южноволого- дский подрайон	Сухоно- Вычегодский р-н, Ваго- Сухонский подрайон	Мезенско- Двинский р- н, Сухонский подрайон	Южнотаёж- ный, Западный район
Сямженское	224,6				
Тарногское	325,8		325,8	325,8	
Тотемское	598,2		598,2	598,2	
Усть-Кубинское	73,4				
Устюженское		207,1			207,1
Харовское	155,1			155,1	
Чагодощенское		170,3			
Череповецкое		428,9			428,9
Шекснинское		55,3			
Итого	5143,0	3457,2	3590,3	3745,4	1089,2

При проектировании необходимо учитывать, что для условий Вологодской области переброска семян допускается как в пределах установленных лесосеменных районов, а также и из соседних районов и подрайонов. Размер заготовки лесных семян за последние 10 лет указан в таблицах 1.2.4.3.2.5-1.2.4.3.2.6.

Таблица 1.2.4.3.2.5.

Сведения о заготовке лесных семян в лесничествах области в 2000-2009гг.

Годы	Потреб-ность в се-менах, кг	План заготовки семян, кг	Заготовлено семян, кг			% от потребнос- ти	% от плана
			всего	в том числе			
				С	Е		
2000	1956	266	242	226	16	12	91
2001	2462	2567	13964	348	13616	714	544
2002	2466	791	761	644	117	39	96
2003	2252	934	816	528	288	36	87
2004	2324	6729	7721	138	7583	332	115
2005	937	1217	562	551	11	60	46
2006	1634	1300	659	499	160	40	51
2007	1000	1000	768	273	495	77	77
2008	1105	1105	11932	216	11716	1080	1080
2009	1256	1256	10,8	5,8	5	1	1
Итого	17392	17165	37435,8	3428,8	34007	215	215
В среднем за год	1739,2	1716,5	3743,6	342,9	3400,7		
В т.ч. с ПЛСБ							

Таблица 1.2.4.3.2.6.

Распределение заготовленных семян в лесничествах по сортам

Годы	Семена сосны по сортам				Семена ели по сортам				Итого семян по сортам				
	I	II	III	не кон-диц.	I	II	III	не кон-диц.	I	II	III	не кон-диц.	итого
2000	70	102	54	-	12	4	-	-	82	106	54	-	242
2001	229	34	85	-	11918	1225	473	-	12147	1259	558	-	13964
2002	404	202	38	-	25	11	21	60	429	213	59	60	761
2003	127	142	259	-	96	20	6	166	223	162	265	166	816
2004	62	41	35	-	5377	1479	703	24	5439	1520	738	24	7721
2005	447	24	30	50	-	9	-	2	447	33	30	52	562
2006	299	171	29	-	120	25	15	-	419	196	44	-	659
2007	160	15,7	261,1	-	884,7	298,4	345,7	-	1044,7	314,1	606,8	-	1965,6
2008	52,0	109,6	5,5	-	8870,3	1158	25,2	-	8922,3	1267,6	30,7	-	10220,6
2009	41,21	5	118,6	-	7656,1	1314	353,8	-	7697,3	1319	472,4	-	9488,7
Итого	1891,21	846,3	915,2	50	34959,1	5543,4	1942,7	252	36850,3	6389,7	2857,9	302	46399,9
%	4,1	1,8	2,0	0,1	75,3	12,0	4,2	0,5	79,4	13,8	6,2	0,6	100

За последние 10 лет (с 2000 по 2009гг.) в среднем в год заготавливалось 4640 кг семян, в том числе 1 сорта 3685. План по заготовке семян выполнен на 215%. Из за нестабильных урожаев план выполнялся от 1 % до 1080 %.

#### 1.2.4.3.3. Лесные питомники

Для удовлетворения нужд в посадочном материале деревьев и кустарников в лесничествах области созданы и функционируют лесные питомники. По своим размерам и срокам действия лесные питомники подразделяются на временные и постоянные. Временные лесные питомники заложены с целью выращивания посадочного материала для лесовосстановления на труднодоступных лесокультурных площадях. Срок действия временных лесных питомников не более 5 лет. Площадь их обычно небольшая, до 1-3 га. Постоянные лесные питомники организованы для выращивания посадочного материала в течение длительного срока. По площади их делят на мелкие (5-10 га), средние (10-20 га) и крупные (более 20 га). Базисными лесными питомниками называют постоянные лесные питомники, обеспечивающие посадочным материалом несколько лесничеств, применяющие современные технологии выращивания посадочного материала и комплексную механизацию работ.

По состоянию на 01.01.2010г. в лесничествах области имеется 14 постоянных лесных питомников с общей площадью 213,6 га, 2 временных лесных питомника общей площадью 7 га и 48 теплиц площадью 1,4 га (табл.1.2.4.3.3.1-1.2.4.3.3.3).

Таблица 1.2.4.3.3.1.

Сведения о лесных питомниках и теплицах в лесничествах области по состоянию на 01.01.1987 и 2009гг.

Показатели	Ед. изм.	Имелось на 01.01.	Изменения за прошедшие 23 лет
------------	----------	-------------------	-------------------------------

		1987г.	2009г.	шт., га (±)	в % (±)
1. Питомники					
1.1. Постоянные:					
Количество	шт.	31	14	-17	-54,8
Общая площадь	га	217,6	213,6	-4	-1,8
В том числе:					
Продуцирующая	га	96,4	105,4	+9	+9,3
Школьное отделение	-«-	26,1	-	-	-
Распределение питомников по размерам:					
до 5 га	шт.	14	6	-8	-57,1
6-10 га	-«-	10	6	-4	-40
11-15 га	-«-	4	1	-3	-75
16-25 га	-«-	2	0	-2	-100
26-50 га	-«-	1	1	-	-
Средняя площадь питомника	га	7,0	15,3	+8,3	+118,6
1.2. Временные					
Общая площадь	га	36,6	7,0	-29,9	-81,2
Средняя площадь питомника	-«-	0,45	3,5	+3,05	+677,8
1.3. Итого питомников					
Количество	шт.	112	16	-96	-85,7
Общая площадь	га	254,2	223,6	-30,6	-12,0
Средняя площадь питомника	-«-	2,3	14,0	+11,7	+508,7
2. Теплицы:					
Количество	шт.	77	48	-29	-37,7
Площадь	га	3,3	1,4	-1,9	-57,6
Средняя площадь теплицы	м <sup>2</sup>	429	292	-137	-31,9

Таблица 1.2.4.3.3.2.

Постоянные лесные питомники по состоянию на 01.01.2010г.

Лесничества	Постоянные питомники						Школы питомников					
	к-во, шт.	площадь, га	в т.ч. продуцирующие	к-во семян, тыс.шт.			к-во, шт.	площадь, га	в т.ч. продуцирующие	к-во саженцев, тыс.шт.		
				итого	С	Е				Прочие (К Лц)	итого	Е
1. Бабаевское	1	28	1,56	1139	150	989						
2. Бабушкинское	0	0	0	0	0	0						
3. Белозерское	0	0	0	0	0	0						
4. Вашкинское	0	0	0	0	0	0						
5. Великоустюгское	0	0	0	0	0	0						
6. Верховажское	1	7	1,0546	341,1	0	341,1						
7. Вожегодское	0	0	0	0	0	0						
8. Вологодское	1	18	0,0741	243,3	0	243,3						

Продолжение

Лесничества	Постоянные питомники						Школы питомников					
	к-во	площадь,	в т.ч. продуцирующие	к-во семян, тыс.шт.			к-во	площадь,	в т.ч. продуцирующие	к-во саженцев, тыс.шт.		

				Итого	С	Е	Прочие (К Лп)				Итого	Е	прочие
9. Вытегорское	1	7,5	4,83	1262,3	0	1262,3							
10.Грязовецкое	0	0	0	0	0	0							
11.Кадуйское	0	0	0	0	0	0							
12.Кирилловское	1	26	1,5	386	0	386							
13.Кичм.Городецкое	1	2,8	1,7166	1161,3	0	1161,3							
14.Междуреченское	0	0	0	0	0	0							
15.Никольское	1	6,5	1,2353	304,2	0	304,2							
16.Нюксенское	1	5	0,51	56,52	0	56,52							
17.Сокольское	1	57	0,525	103,64	0	103,64							
18.Сямженское	1	3,5	0,915	424,1	0	424,1							
19.Тарногское	1	8	1,51	748	0	748							
20.Тотемское	1	15	1,74	282	0	282							
21.Усть-Кубинское	0	0	0	0	0	0							
22.Устюженское	1	8,3	1,5	525	525	0							
23.Харовское	0	0	0	0	0	0							
24.Чагодощенское	0	0	0	0	0	0							
25.Череповецкое	1	21	0,819	245	0	245							
26.Шекснинское	0	0	0	0	0	0							
Итого по лес-вам	14	213,6	19,4896	7221,46	675	6546,46							
Вологодский селекцентр	1	0	1,301	560		560							
Всего	14	231,6	112,35	7784,46	675	7106,46							

Таблица 1.2.4.3.3.3.

Временные лесные питомники и теплицы по состоянию на 01.01.2010г.

Лесничества	Временные питомники						Теплицы							
	к-во, шт.	площадь, га	в т.ч. продуцирующие	к-во сеянцев, тыс.шт.			к-во, шт.	площадь, м <sup>2</sup>	в т.ч. продуцирующие	к-во сеянцев, тыс.шт.				
				Итого	С	Е				Итого	С	Е	прочие породы	
1. Бабаевское							4	0,06	0,03	200			200	
2. Бабушкинское	1	1,55	1,5459	370,7			1							

Продолжение

Лесничества	Временные питомники						Теплицы					
	к-во	площадь, га	в т.ч. продуцирующие	к-во сеянцев, тыс.шт.			к-во	площадь, м <sup>2</sup>	в т.ч. продуцирующие	к-во сеянцев, тыс.шт.		

				итого	С	Е				итого	С	Е	прочие породы
3. Белозерское	1	3	0,566	762,1		762,1	3	0,114	0,114	134		134	
4. Вашкинское	1	7	4,08	2187,4		2187,4	0	0					
5. Великоустюгское			0,32	888,9		888,9	1	0,02					
6. Верховажское							9	0,08					
7. Вожегодское			1,742	557,3		557,3	1	0,017					
8. Вологодское			0	0		0	6	0,106					
9. Вытегорское			0	0		0	10	0,129					
10.Грязовецкое			0,1359	291,5		291,5	2	0,074	0,074	164		164	
11.Кадуйское			0,368	167,3		167,3	4						
12.Кирилловское			0	0		0	0	0	0	0			
13.Кичм.Городецкое			0	0		0	0	0	0				
14.Междуреченское			0,0276	131		131	2	0,036	0,036	29,8		29,8	
15.Никольское			0	0		0	0	0	0				
16.Нюксенское			0	0		0	4	0,03	0,03	94,88	10,5	84,38	
17.Сокольское			0	0		0	0	0	0				
18.Сямженское			0	0		0	0	0	0				
19.Тарногское			0	0		0	2	0,036	0,036				
20.Тотемское			0	0		0	0	0	0				
21.Усть-Кубинское			0,01	34		34	2	0,036	0,029	70,9		70,9	
22.Устюженское			0	0		0	1	0,03	0,004	0,6	0,6		
23.Харовское			0,03	64		64	2	0,03	0,02	107		107	
24.Чагодощенское			0,218	260,8	44	216,8	1	0,018	0,018				
25.Череповецкое			0	0		0	4	0,033	0,033				
26.Шекснинское			0	0		0	2	0,036	0,036				
Итого по лес-вам	2	10	7,0	1505,9	44	1461,9	61	0,914	0,884	801,18	11,1	790,08	
Вологодский селекцентр									0,0545	161,97	6,15	155	0,822
Всего										963,15	17,25	945,08	0,822

Сведения о наличии посадочного материала в питомниках, школах и теплицах за два последних года (2008-2009) приведены в теплице 1.2.4.3.3.4.



**Площадь постоянного лесного питомника в отдельных хозяйствах колеблется от 3 до 54 га. К крупным и средним относятся 40% всех постоянных питомников, к мелким – 60%.**

**Проектировки лесоустройства по закладке постоянных лесных питомников за период с 1997 по 2007гг. выполнены на 92%**

Некогда крупные питомники в ряде лесничеств не используют свои мощности из-за резкого уменьшения потребности в посадочном материале в силу объективных причин:

- увеличение объемов выборочных;
- временное снижение объема лесозаготовок;
- изменение характера эксплуатационного фонда:
- рубка мягколиственных насаждений с достаточным количеством подроста;
- рубка заболоченных хвойных насаждений, в которых создание лесных культур нецелесообразно;
- увеличение труднодоступности вырубок с оставлением этих площадей под естественное зарастание;
- переход на выращивание семян в теплицах;
- сбалансированный подход к соотношению временных и постоянных питомников.

В постоянных лесных питомниках организованы посевное (открытый и закрытый грунт) и школьное отделения. В посевном отделении в открытом и защищенном грунте (теплицах) выращивают семена для закладки лесных культур и школ в питомниках. В школьном отделении выращивают саженцы из семян или черенков лесных, декоративных и плодовых пород. В отличие от семян саженцы имеют более мощную корневую систему и более развитую надземную часть. Такие насаждения характеризуются высокой приживаемостью. Для саженцев, предназначенных для посадки леса в таежной зоне, разработаны ГОСТы. Продолжительность выращивания саженцев зависит от их целевого назначения. Для лесных культур саженцы выращивают 2-3 года. Саженцы в возрасте до 4-6 лет выращивают в первой школе. При более продолжительном сроке выращивания саженцы пересаживают во вторую и третью школы.

Временные лесные питомники закладывались с целью выращивания посадочного материала хвойных пород для лесовосстановительных работ на труднодоступных участках лесокультурного фонда. За истекшие 23 лет (табл. 1.2.4.3.14) количество временных лесных питомников уменьшилось на **97,5%**, а их площадь – на **81,2%**.

Постоянные питомники позволяют концентрировать технику и эффективнее использовать труд специалистов, но и временные питомники обладают рядом достоинств. Во-первых, они позволяют выращивать семена вблизи мест рубок, снижая транспортные затраты и потери посадочного материала. Во-вторых, кратковременное использование питомника позволяет использовать естественное плодородие лесных почв, избежать зарастания полей сорняками без применения гербицидов. И, наконец, семена во временных питомниках, растут в среде аналогичной вырубкам. При разбросанности лесокультурных площадей временные питомники могут быть более эффективными, нежели удаленные постоянные питомники.

Выращивание стандартного посадочного материала по Вологодской области приведено на рис. 1

При выращивании посадочного материала в лесничествах области применяются органические и минеральные удобрения, гербициды, осуществляется механизация основных процессов. В посевных отделениях питомников проводится подкормка аммиачной селитрой, суперфосфатом и хлористым калием. Для борьбы с сорной растительностью в питомниках посевы обрабатывали симазинем, атразином и раундапом, в результате чего количество проводимых уходов сократилось в 2-3 раза.

**Посадочный материал с закрытой корневой системой выращивают при необходимости использования дефицитного (особенно сортового и улучшенного) посевного материала для повышения приживаемости семян в неблагоприятных условиях и удлинения сроков посадки. Такой посадочный материал выращивают в различных контейнерах: торфоперегнойных горшочках, стаканчиках из бумаги, целлюлозы или картона, разлагающихся в почве, пластмассовых стаканчиках, гильзах или тубиках с продольными щелями или перфорацией для выхода корней, торфяных или торфяно-почвенных брикетах в перфорированной пластмассовой оболочке и т.д. Посадочный материал с закрытой корневой системой выращивают в базисном питомнике Вологодского селекцентра (Кадниковское лесничество).**

Одним из перспективных способов получения семян высокого качества в более короткие сроки является выращивание их в теплицах с полиэтиленовым покрытием. В них создаются оптимальные условия роста растений: повышается тепловой уровень воздуха, увеличивается его относительная влажность, снижается вероятность воздействия заморозков в ночные часы, удлиняется период вегетации, увеличивается содержание углекислого газа в воздухе. В теплицах, в условиях регулируемой среды, на специальном субстрате сокращается на один год срок получения семян, в 3 – 5 раз повышается грунтовая всхожесть семян, что снижает их расход, увеличивается в несколько раз выход семян.

В последние два года общий выход стандартных семян составлял более **34** млн. шт. В школьном отделении выращивали до **677** тыс.шт. саженцев. Усредненный выход стандартных семян с единицы площади питомников составлял 1120 тыс.шт/га), теплиц - 7400 тыс.шт./га.

В настоящее время площади существующих питомников и теплиц полностью удовлетворяют потребности лесничеств в посадочном материале. Дальнейшее увеличение объемов посадки леса потребует значительного увеличения посадочного материала. В предстоящем периоде ежегодная потребность лесного хозяйства области в посадочном

материале с учетом потребности городов и поселков для озеленительных целей будет составлять около 60 млн. шт.

### 1.2.5. Характеристика транспортной доступности освоения лесов

Общая протяжённость железных дорог в Вологодской области составляет около 1870 км, протяжённость автомобильных дорог с твёрдым покрытием – 15 тыс.км, общая длина судоходных водных путей – более 2 тыс.км (В.П.Перепеченко, 1997г). В области действуют также авиационный и трубопроводный транспорт.

Издавна важными путями сообщения на территории Вологодской области были реки и озёра. В области насчитывается более 1280 рек, каждая протяжённостью свыше 10 км, и 4240 озёр площадью 1 га и больше. Общая длина всех рек 750 тыс.км, суммарная площадь озёр составляет 290 тыс.га (Г.А.Воробьёв и др., 1997г.).

В 1801-1810 гг. сооружена Марининская водная система, связавшая Волгу с Балтийским морем. Реконструированная Марининская водная система успешно функционировала и являлась основной водной грузо-транспортной дорогой от С-Петербурга в южные области страны до 1964г.

В 1955-1964 гг. на месте устаревшей Марининской водной системы был сооружен новый Волго-Балтийский водный путь. После спрямления ряда речных излучин новый путь стал короче старого на 23 км. Он протянулся на 361 км между Онежским озером и Рыбинским водохранилищем. Число шлюзов сократилось с 37 до 7. Наиболее мощный гидроузел – Череповецкий, в состав которого входят плотина, шлюз и ГЭС. Плотина этого узла значительно подняла уровень Шексны и создала Череповецкое (Шексинское) водохранилище.

В 1825-1828 гг. были построены каналы Северо-Двинской водной системы. Они соединили между собой бассейн Волги и Каспийского моря с бассейном Сухоны и Белого моря. Северо-Двинская водная система имеет общую протяжённость более 127 км.

Благодаря речным системам и каналам Вологодская область связана водными путями с Каспийским, Белым, Балтийским, Чёрным и Азовским морями.

В 1935-1941 гг. на р.Волге у г.Рыбинска были построены две водонапорные плотины с гидроэлектростанцией и судоходным шлюзом при ней. Подпор воды этого водохранилища доходит по Волге до г.Углича (110 км от плотины), по Мологе- до устья Чагодоши (120 км от плотины), по Шексне – на 320 км вверх от плотины.

Рыбинское водохранилище является самым крупным по площади искусственным водоёмом в мире. Глубина водохранилища в ряде мест доходит до 25 м. Объём водохранилища составляет 25-28 млрд.м<sup>3</sup>. С его сооружением был создан глубоководный путь на затопленном участке Волги, улучшились условия для судоходства и на её притоках – Шексне, Мологе и др.

Волго-Балтийский канал – одно из наиболее крупных гидротехнических сооружений в мире. Он представляет собой каскад гидроузлов, шлюзов, плотин, дамб, мостов и других сооружений. Ко всем гидроузлам, причалам и другим сооружениям подведены асфальтовые подъездные пути. Ныне Волго-Балт является крупнейшим транспортным конвейером по перевозке грузов и пассажиров. Большая часть судов на Волго-Балте имеет классификацию смешанного плавания «река-море» водоизмещением до 5 тыс. тонн. Они обеспечивают высокую эффективность транзитных грузовых перевозок. Наряду с перевозкой разнообразных грузов по Волго-Балту курсируют комфортабельные лайнеры 3-х и 4-палубные суда, пассажирские корабли на подводных крыльях. В навигацию 2003г. по Волго-Балту прошло более 570 многопалубных туристских судов.

Молевой сплав древесины производится по многим рекам области до 1980г. Сплав древесины в плотах и на судах осуществлялся по Сухоне, Малой Северной Двине, Мологе и по Волго-Балту. Судовые перевозки ускоряли доставку древесины к пунктам потребления и переработки и давали возможность перевозить сортаменты лиственных пород. Для молевого сплава пригодны многие реки области, но сплав по ним не производится, так как в этом отсутствуют необходимость.

С развитием экономических связей сезонный речной транспорт не мог обеспечить растущие перевозки грузов. Поэтому в стране и в области развивались и другие виды транспорта.

В 1870-1905 гг. на территории Вологодской области были построены первые железнодорожные линии. В 1872г. открылось железнодорожное сообщение Вологды с Ярославлем, в 1898г. – с Архангельском, в 1905 г. – с С-Петербургом и Вяткой. В 1942г. было завершено строительство железной дороги Коноша-Котлас-Воркута и железнодорожной ветки Подборовье-Кобожя. Вблизи восточной границы области была проложена железная дорога Котлас-Киров. В 1970-1977г. была построена железнодорожная ветка Ядриха-Красавино-Великий Устюг.

В 1991-1995гг. основные грузонапряжённые линии (Данилов-Вологда, Вологда-Коноша, Вологда-Череповец) электрофицированы и обслуживаются мощными современными электровозами. В 1996г. была завершена электрофикация участка Вологда-Буй.

В перспективе планируется строительство железной дороги Няндомы-Каргополь-Вытегра-Подпорожье.

Автомобильные дороги представлены дорогами общего пользования федерального, областного и местного значения.

В настоящее время территорию области пересекают автомобильные дороги федерального значения Москва-Архангельск (М-8) и Вологда-Новая Ладога (А-114), по которым осуществляется связь с соседними областями. Из других автодорог для перевозки грузов и пассажиров особенно важны автомобильные дороги общего пользования, находящихся в областной собственности. (Закон Вологодской области от 4 марта 2001 года № 667-03).

Основными путями транспорта, по которым производится вывозка заготовленной древесины, в лесах лесничеств являются дороги общего пользования и специализированные дороги, построенные лесозаготовителями. Они связывают места заготовки древесины лесных насаждений и отдельные лесные кварталы с пунктами вывозки древесины и лесными посёлками.

Для вывозки древесины с лесосек к транзитным путям транспорта использовались в основном специализированные лесовозные дороги, построенные лесозаготовительными предприятиями, а также сплавные реки.

Лесовозные дороги в Вологодской области представлены автомобильными дорогами с песчано-гравийным покрытием и бетонным колеиным покрытием. А также лежневыми дорогами круглогодочного действия, снежно-ледяными дорогами зимнего действия и узкоколеиными железными дорогами. В 1930-1960 гг. действовали также конно-рельсовые и конно-ледяные дороги, по которым вывозилась древесина. С лесосек заготовленная древесина вывозится на нижние склады, расположенные в районных центрах, лесных посёлках, центральных усадьбах сельхозпредприятий и др. и в соседние области для переработки (Архангельская, Кировская, Костромская и др.). Расстояние вывозки составляет от 30 до 500 км.

По состоянию на 1 января 2011г. в лесничествах области имелось 35838 км автомобильных дорог, из них с твёрдым покрытием – 6687 км, грунтовых – 22635 км, зимников 6517 км (табл. 1.2.5.1). Средняя протяжённость всех видов дорог (кроме железных дорог широкой колеи и зимников) на 1000 га площади лесного фонда составляет 3,1 км. По отдельным лесничествам протяжённость дорог на 1000 га площади лесного фонда колеблется в больших пределах. Наибольшая насыщенность дорогами отмечается в центральных и юго-западных районах, наименьшая – в северо-западных и восточных районах области.

Для целей лесного хозяйства в той или иной степени используются все дороги, имеющиеся в лесах. Однако лесное хозяйство дорожную сеть обеспечено далеко недостаточно (фактическая обеспеченность 3,1 км, оптимальная – 10 км на 1000 га). Не хватает улучшенных дорог с твёрдым покрытием круглогодочного действия. К тому же имеющиеся грунтовые дороги распределены в пределах лесничеств крайне неравномерно. Недостаток улучшенных грунтовых дорог и неравномерность размещения их по территории создаёт большие затруднения в лесохозяйственной деятельности лесничеств.

В лесничествах ежегодно проводились работы по строительству и ремонту дорог лесохозяйственного и противопожарного назначения. За период с 1970г. по 2010г. в лесах области было построено 3086 км и отремонтировано 1897 км дорог. Все работы по дорожному строительству выполнялись лесничествами хозяйственным способом. Общая протяжённость построенных лесохозяйственных и противопожарных дорог на 1 января 2011г. составляет 16372 км, в том числе противопожарных 5682 км.

В зависимости от назначения лесохозяйственные дороги подразделяются на три типа:

I тип – магистральные дороги, объединяющие сеть дорог II и III типов и соединяющие лесные массивы с дорогами общего пользования. Ширина их полотна – 6,5 км и более, ширина проезжей части – 4,5 м.

II тип – дороги, обслуживающие части территории лесного фонда и выходящие на дороги магистрального направления. Ширина их полотна – 4,5-6,5 м, ширина проезжей части – 3,5 м.

III тип – лесохозяйственные узкоспециализированные дороги, к которым относят противопожарные дороги, подъездные усы на лесосеках, дороги для доступа к питомникам, лесосеменным участкам и плантациям, для вывозки древесины от рубок ухода и др. Ширина их полотна – 4,5 м, ширина проезжей части – 3 м.



## Протяженность автомобильных дорог в лесничествах Вологодской области

Вид дороги	Протяженность, км												Общего пользования
	Всего	в т.ч. на арендованных лесных участках	из них:										
			Лесохозяйственные				Лесовозные						
			всего		в т.ч. противопожарные		магистраль		ветки		усы		
всего	в т.ч. на арендованных лесных участках	всего	в т.ч. на арендованных лесных участках	всего	в т.ч. на арендованных лесных участках	всего	в т.ч. на арендованных лесных участках	всего	в т.ч. на арендованных лесных участках				
<b>По состоянию на 01.01.2010</b>													
<b>Автомобильные дороги, всего</b>	35595	12248	16292	8226	5651	4192	6105	2782	1284	1124	124	116	11790
в т.ч. с твердым покрытием	6673	484	464	151	74	18	403	232	187	101	*	*	5619
грунтовые	22502	8876	12330	7103	5577	4174	3366	1176	511	481	124	116	6171
зимники	6420	2888	3498	972	*	*	2336	1374	586	542	*	*	
<b>По состоянию на 01.01.2011</b>													
<b>Автомобильные дороги, всего</b>	35838	12446	16372	8275	5682	4220	6205	2882	1332	1172	125	117	11804
в т.ч. с твердым покрытием	6687	484	464	151	74	18	403	232	187	101	*	*	5633
грунтовые	22634	8993	12384	7142	5608	4202	3421	1231	533	503	125	117	6171
зимники	6517	2969	3524	982	*	*	2381	1419	612	568	*	*	
<b>Построено за 2010 год</b>													
<b>Автомобильные дороги, всего</b>	243	198	80	49	31	28	100	100	48	48	1	1	14
в т.ч. с твердым покрытием	14												14
грунтовые	132	117	54	39	31	28	55	55	22	22	1	1	
зимники	97	81	26	10	*	*	45	45	26	26	*	*	

В зависимости от назначения лесохозяйственные дороги подразделяются на три типа:

I тип – магистральные дороги, объединяющие сеть дорог II и III типов и соединяющие лесные массивы с дорогами общего пользования. Ширина их полотна – 6,5 км и более, ширина проезжей части – 4,5 м.

II тип – дороги, обслуживающие части территории лесного фонда и выходящие на дороги магистрального направления. Ширина их полотна – 4,5-6,5 м, ширина проезжей части – 3,5 м.

III тип – лесохозяйственные узкоспециализированные дороги, к которым относят противопожарные дороги, подъездные усы на лесосеках, дороги для доступа к питомникам, лесосеменным участкам и плантациям, для вывозки древесины от рубок ухода и др. Ширина их полотна – 4,5 м, ширина проезжей части – 3 м.

Задачи, поставленные перед лесным хозяйством в деле повышения продуктивности лесов, улучшения их породного состава и эффективности использования земель лесного фонда требуют более интенсивного строительства лесных дорог необходимой густоты. При дальнейшем развитии механизации работ в лесном хозяйстве класс дорог и их качество должны быть значительно повышены.

Преобладающие грунтовые дороги в лесах не могут служить надежной базой для работы машин и механизмов. Грунтовые дороги в лесу служат максимум 4-5 лет, затем разрушаются и их нужно капитально ремонтировать.

Для освоения расчётной лесосеки в целях заготовки спелых и перестойных лесных насаждений независимо от породного состава спелых древостоев в эксплуатационных лесах необходимо иметь не менее 7 км всех видов дорог на 1000 га, а в защитных лесах – 11-14 км. Не менее 30-35% этих дорог должны иметь твёрдое покрытие, то есть обеспечивать гарантированное круглогодичное их использование (С.Г.Синицын, 1987г.). Для рубок ухода за лесом дороги нужны еще больше, чем для главного. Для полного же охвата насаждений лесохозяйственными мероприятиями необходимо иметь 10-15 км дорог на 1000 га лесного фонда (В.А.Николаюк, 1977г.). Поэтому в перспективе в лесах области необходимо проводить работы по капитальному ремонту имеющихся грунтовых дорог и по строительству новых дорог лесохозяйственного и противопожарного назначения и лесовозных с твёрдым покрытием.

При проведении лесохозяйственных работ вся имеющаяся в лесном фонде устраиваемого лесничества дорожная сеть подлежит маршрутному обследованию и инвентаризации в натуре. Материалы обследования должны дать ясное представление об обеспеченности территории лесничества транспортными путями различного типа, о состоянии дорог и мостов, о возможности их использования в различные периоды года. Одновременно выявляется объём фактически выполненных за истекший ревизионный период работ по новому строительству, капитальному и текущему ремонту дорог, мостов и произведённых на это денежных затратах.

По результатам натурных обследований и на основе имеющихся в лесничествах материалов в Лесном плане даётся характеристика существующих дорог с указанием их типа, протяжённости, состояния и назначения. Определяются мероприятия по улучшению существующих дорог и мостов и разрабатываются рекомендации по строительству новых дорог и мостов и их использованию, а также приводятся краткие сведения о реках, пригодных для судоходства и сплава леса, видах и размерах сплава.

Проектирование лесохозяйственных дорог осуществляется с учётом наличия существующих дорог, размещения объёмов предстоящих лесохозяйственных работ в соответствии с «Указаниями по проектированию и строительству лесохозяйственных автомобильных дорог». Для запроектированного объёма дорожного строительства производит расчёт затрат по укрупнённым показателям. Технические проекты строительства лесохозяйственных дорог составляют специализированные проектные организации (институт «Росгипролес» и его филиалы) на основе предварительно проведённых инженерно-геологических изысканий.

Сеть дорог в лесном массиве должна проектироваться с учётом комплексного её использования для нужд лесозаготовки, лесного хозяйства и заготовки лесохимического и другого сырья.

Существующие и проектируемые дороги служат основанием для составления Схемы дорожной сети в устраиваемом лесничестве, которая отражается на плано-картографических материалах. Вопросы обеспечения производственных нужд лесного хозяйства дорогами излагаются в проектах освоения лесов и лесохозяйственных регламентах для последующего использования их специализированными проектными организациями при разработке Схемы транспортного освоения лесов каждого лесничества.

**И, наконец, краткие сведения об авиационном и трубопроводном транспорте. Авиационный транспорт обеспечивает пассажирские и грузовые перевозки между областным центром и отдельными городами области и страны. Постоянные воздушные линии связывают Вологду с Вытегором, Великим Устюгом, Кичменгским Городком, Ухтой и Москвой. Череповецкому авиапредприятию удалось сохранить и ряд других межобластных пассажирских маршрутов.**

Гражданская авиация оказывает помощь органам здравоохранения, находит применение в сельском и лесном хозяйстве (подкормка растений, борьба с вредителями и сорняками, тушение лесных пожаров). Во многих городах и районах области имеются аэродромы или посадочные площадки для самолётов типа АН-2, которые могут принимать лёгкие самолёты и вертолёты санитарной и пожарной авиации. В условиях экономического подъёма авиапредприятия области смогут обеспечить пассажирские и грузовые перевозки. В перспективе возможно создание международного аэропорта на базе аэродрома у п.Кипелово (В.П.Перепеченко, 1997г.).

**Трубопроводный транспорт – один из самых высокопроизводительных и выгодных видов транспорта. Трубопроводный транспорт - самый молодой на территории Вологодской области. Транспортировка нефти и природного газа по трубопроводам является самым экономичным способом. По территории Вологодской области проложены крупные газопроводы, передающие это ценное топливо и химическое сырьё с месторождений Республики Коми и севера Тюменской области в центральные и западные районы страны.**

Самая первая нитка газопровода Ухта-Торжок, построенного в начале 1970-х годов, получила название "Сияние Севера". Вслед за ней были пущены вторая, третья и четвертая очереди, последняя введена в эксплуатацию в 1981 году. Построено ответвление газовой трассы Грязовец - Череповец - Санкт - Петербург. В 1980х годах рядом с тремя нитками газопровода "Сияние Севера" пролегли магистраль Уренгой – Грязовец - Кольцевой газопровод Московской области, протяжённость её на территории области – 472 км. В 2003 году началось строительство пятой нитки Северные районы Тюменской области – Торжок, в настоящее время построена линейная часть газопровода, завершается строительство компрессорных станций. В конце 2005 года выполнен стык "Северо-Европейского газопровода", проходящего рядом с газопроводом Грязовец – Санкт-Петербург. **В настоящее время строится** шестая нитка "Система магистральных газопроводов Ухта – Торжок. Параллельно с нитками газопровода проходит трасса нефтепровода Ухта – Ярославль, по которой нефть из республики Коми попадает в Ярославль и Москву на переработку.

### **1.3. Возрасты рубок основных лесобразующих пород по лесным районам Вологодской области**

Каждый вид целевого назначения лесов разделяется на хозяйства - хвойное и мягколиственное. Хозяйства в свою очередь подразделяются на хозяйственные секции – совокупность насаждений и непокрытых лесом площадей, объединённых общностью

преобладающих древесных пород, единой системой лесохозяйственных мероприятий, одинаковым оборотом рубки, ориентацией на выращивание определенной целевой породы.

Для каждой хозяйственной секции, где допускается заготовка древесины (эксплуатационные и защитные леса), устанавливается возраст рубки (возраст спелости).

Возрасты рубки определяются при лесоустройстве или по результатам научных исследований. С 1996 года возраст рубки в лесах Вологодской области устанавливался в соответствии с Приказом Федеральной службы лесного хозяйства России № 72 от 25.04.96г. «Возрасты рубок главного пользования и возрасты спелости в лесном фонде Вологодской области». За период их применения серьезных проблем не возникало. Эти же возраста рубок использовались при лесоустройстве лесничеств (до 2007 года).

Оптимальные возрасты рубок соответствуют выходу деловой древесины на совокупность мелкой, средней и крупной деловой древесины. При приоритетной рубке продуктивных хвойных насаждений и сбалансированности спроса и предложения на балансовую древесину оптимальные возрасты рубки соответствовали реальным экономическим условиям.

Оптимальные возрасты рубок установлены одинаковые для всей территории области и дифференцированы для хвойных и мягколиственных пород.

Во избежание излишнего дробления лесного фонда и усложнения отпуска древесины, выделение дополнительных хозсекций регламентируется рядом правил. Во-первых, площадь хозяйственной секции, как правило, должна быть не менее 10% от площади покрытых лесом земель хозяйства в пределах эксплуатационных и каждой категории защитных лесов.

Кроме того, на практике, применяются дополнительные условия разделения насаждений на хозсекции. Во-первых, если расчетная лесосека по какой-либо хозсекции, определяется меньше нормальной площади лесосеки, то с практических позиций ее выделение нецелесообразно. И, наконец, дополнительная хозсекция не выделяется, если это сопровождается снижением расчетной лесосеки, а необходимости целевого выращивания сортиментов нет.

В категориях защитных лесов для разделения насаждений на возрастные группы возраст спелости устанавливается на один класс выше, чем в эксплуатационных лесах.

Возрасты рубки устанавливаются без разделения на высоко- и низкобонитетные хозсекции в связи с небольшой площадью и ограниченным использованием древесных ресурсов.

От выделения высокобонитетной хозяйственной секции приходится отказываться по следующим причинам:

- из-за малой представленности - менее 10% от лесопокрытой площади хвойного хозяйства;
- из-за почти полного отсутствия спелых высокобонитетных насаждений;
- из-за отсутствия значимого различия в выходе крупной и средней деловой древесины с насаждениями низкобонитетной хозсекции.

Поскольку основной целью лесохозяйственного производства в лесах эксплуатационного значения является получение возможно большего количества древесины требуемых размеров и качеств, то и возраст рубки леса здесь должен устанавливаться по наивысшей количественной и качественной производительности насаждений, то есть с учетом возрастов количественной и технической спелостей леса.

Возраст количественной спелости леса, определяемый периодом наибольшего среднего прироста, характеризует низший предел возраста рубки, ниже которого он быть не должен, так как хозяйство будет терять древесное сырье. Техническая спелость, являющаяся своего рода количественной спелостью насаждения по группе ведущих в хозяйстве сортиментов, - основной фактор, учитываемый при установлении возраста рубки.

Технически спелыми считают древостои такого возраста, когда они имеют наибольший годичный прирост древесины, пригодной для заготовки главнейших лесных сортиментов и когда стоимость годичного прироста насаждений наивысшая. Практически возраст рубки для эксплуатационных лесов устанавливается в такой период, когда начинает снижаться прирост главного вида продукции с необходимыми для промышленности качествами.

Ведущими сортиментами, заготавливаемыми в лесах Вологодской области, являются пиловочник, балансы, фанерный кряж, стройлес и рудничная стойка, на долю которых приходится более 95% всего объема деловой древесины. Эти сортименты будут являться ведущими и в перспективе. Распределение деловой древесины по категориям крупности с учетом взаимозаменяемости отдельных сортиментов будет следующим: крупные составят 20-25%, средние – 45-55%, мелкие – 25-30%. Иными словами, в перспективе лесное хозяйство Вологодской области будет ориентировано на выращивание древесины для выработки в основном пиломатериалов – пиловочных бревен крупных и средних размеров. Ввиду обостряющегося дефицита на эту древесину ориентация на нее сохранится не только в насаждениях I-III классов бонитета, но и в хвойных древостоях IV класса бонитета.

Возрасты количественной и технической спелостей леса определены для преобладающих классов бонитета: в сосняках и ельниках – это II-Va классы (на их долю приходится более 96% в сосняках и около 99% в ельниках), в березняках – I – IV классы бонитета (около 95%), в осинниках – I-III классы бонитета (более 90%).

Возраст количественной спелости в сосняках IV класса бонитета и выше составляет 60-65 лет, в низших бонитетах – 90-95 лет. Возраст количественной спелости высокобонитетных ельников – 90 лет, а наиболее распространенных III и IV классов бонитета – 90 лет.

Количественной спелости березняки I-II классов бонитета достигают в возрасте 50-55 лет, III-IV классов бонитета в 60 лет. У осинников соответственно в 40 и в 50 лет.

Техническая спелость в хвойных насаждениях I и III классов бонитета на бревна крупных размеров наступает в возрасте 100-140 лет, а на бревна крупных и средних размеров с преобладанием крупных - в 100-120 лет.

Максимальный годичный прирост древесины крупных размеров в хвойных древостоях IV-V классов бонитета достигается в возрасте 120-160 лет, а древесины крупных и средних размеров (с преобладанием средних) - 100-120 лет. Последний возраст и следует считать возрастом рубки в сосновых и еловых насаждениях эксплуатационных лесов.

В березовых хозсекциях возраст рубки следует установить с учетом возрастов технической спелости. Она устанавливается на всю деловую древесину и на деловую древесину крупных и средних размеров в эксплуатационных лесах, то есть в пределах VII класса возраста (61-70 лет). Он полностью согласуется с выводами Н.П.Чупрова, который детально изучал сортиментную структуру и строение березняков в таежных лесах Севера.

В осиновых хозсекциях с учетом биологического недостатка осины (сильная подверженность к гнилевым болезням с 30-40 лет) возраст рубки в эксплуатационных лесах установлен по количественной спелости, то есть в пределах V класса возраста (41-50 лет).

В таблице 1.3.1. приведены возрасты рубок лесобразующих пород.

Таблица 1.3.1.

Основная лесобразующая порода	Бонитет	Возрасты рубок (спелости) по целевому назначению лесов	
		защитные леса	эксплуатационные леса
Леса Северо-Западного Федерального округа Лесной район средне-таежной и южно-таежной европейской части Российской Федерации			
Сосна, лиственница	Все бонитеты	121-140	101-120
Ель	Все бонитеты	121-140	101-120
Берёза, ольха чёрная	Все бонитеты	71-80	61-70
Осина, ольха серая, ива	Все бонитеты	51-60	41-50

Примечание: **Примечание: Согласно приказу Рослесхоза № 283 от 06.10.2008 в запретных полосах лесов, расположенных вдоль водных объектов, устанавливается возраст рубок, соответствующий возрасту рубок, установленному в эксплуатационных лесах.** Возрасты рубок в разрезе лесничеств и лесным районам приведены в приложении 8 книга 2 Лесного плана.

Указанные выше возрасты в целях заготовки древесины лесных насаждений для основных древесных пород применяют в защитных и эксплуатационных лесах области в настоящее время. Они позволяют успешно решать как лесохозяйственные, так и экономические задачи, стоящие перед лесным хозяйством области.

В заключение необходимо отметить, что возраст рубки присущ только лесосечной форме ведения лесного хозяйства. При выборочной форме ведения лесного хозяйства соблюдается оборот хозяйства. Поскольку в выборочном хозяйстве объектом рубки являются отдельные деревья, а не весь древостой в целом, то и восстанавливается лишь часть древостоя. Поэтому термин «оборот хозяйства» часто заменяется термином «период повторяемости». Таким образом, оборот хозяйства – это период повторяемости, рассчитанный на рубку и восстановление в древостое вырубаемых деревьев.

В Вологодской области около 70% площади лесного фонда представлено елово-лиственными и лиственно-еловыми древостоями, из них 50% - разновозрастные. Чтобы в полной мере использовать эти древостои, в них необходимо организовать выборочную форму хозяйства, которая основана на закономерностях хода роста разновозрастных древостоев. При выборочной форме хозяйства в разновозрастных древостоях целью лесовыращивания является производство древесины преимущественно крупных размеров и хорошего качества в условиях непрерывного продуцирования лесной площади. Период формирования лесного запаса требуемой товарной структуры определяет продолжительность оборота хозяйства. Интенсивность изреживания древостоя за каждый прием рубки тесно связана с периодом повторяемости и служит одним из основных элементов выборочной формы хозяйства. В ельниках области оборот хозяйства будет равен 30-40 годам. К началу повторной рубки должны сформироваться возрастная и товарная структуры, обеспечивающие дальнейшее осуществление выборочной формы хозяйства.

Поиск путей дальнейшего совершенствования подхода к организации более полного и рационального использования ресурсов леса потребует четкой дифференциации содержания и показателей возрастов спелости, оборотов рубок, оборотов хозяйства и возрастов рубки с учетом конкретизации их функционального назначения. Это обеспечит сбалансированное и более эффективное использование, и воспроизводство лесных ресурсов в процессе интенсификации многоцелевого лесного хозяйства.

## 1.4. Характеристика лесосырьевого потенциала и его использования, определение потребности общества в лесах и лесных ресурсах

*Социально-экономическое развитие Вологодской области неразрывно связано с расширением и рациональным использованием имеющихся на территории области природных ресурсов, главными из которых являются леса.*

*Вологодская область занимает одно из ведущих мест среди субъектов Российской Федерации по наличию лесосырьевых ресурсов и обладает наиболее продуктивным составом лесного фонда.*

Общий запас древесины – 1,7 млрд. куб. м (что сопоставимо с запасом древесины в Финляндии, который составляет 1,9 млрд. куб. м). Объем древесины, который может быть заготовлен без ущерба (расчетная лесосека), составляет более 24 млн. куб. м.

Лесные ресурсы в Вологодской области занимают площадь 11,6 млн. гектаров (без земель обороны и земель иных категорий).

Таблица 1.4.1

### Породный состав лесных ресурсов, тыс. гектаров<sup>5</sup>

Преобладающая порода	Покрытая лесом площадь				
	2005	2006	2007	2008	2009
Ель	2884,3	2831,5	2811,7	2767,0	2735,2
Сосна	2346,5	2334,6	2363,9	2294,8	2272,8
Береза	3644,8	3692,5	3735,0	3738,4	3757,3
Осина	895,0	916,4	954,6	961,4	1149,5

Вологодская область занимает третье место в Северо-Западном федеральном округе по лесопокрытой площади и запасу древесины (табл.1.4.2).

Таблица 1.4.2

### Площадь лесного фонда и запасы древесины в регионах Северо-Западного федерального округа на 01.01.2010 года

Регион	Лесопокрытая площадь, тыс.га	Общий запас основных лесобазующих пород, млн.куб.м	В том числе хвойные породы, млн.куб.м	Спелые и перестойные леса, млн.куб.м	Расчетная лесосека, млн.куб.м
Республика Коми	28643,4	2846,5	2356,8	2149,1	33,5
Архангельская обл.	22021,5	2626,4	2141,7	1855,8	21,8
Вологодская область	9914,8	1670,3	846,8	938,3	24,7
Республика Карелия	9257	937	818,2	464,5	10,6
Мурманская область	5186,2	226,1	192,4	136,0	0,6
Ленинградская обл.	4546	796,7	472,9	386,1	7,9
Новгородская область	3337,7	553,1	197,6	241,5	8,2
Псковская область	2056,4	320,5	131,1	67,7	3,8
Калининградская обл.	235,8	46,1	13,5	8,0	0,5

## 1.4.1. Характеристика использования лесов отдельно по видам.

### 1.4.1.1. Возможные и фактические объёмы заготовки древесины

Ведущим, наиболее массовым видом сырьевых ресурсов в лесах является спелая древесина – незаменимое сырье для многих отраслей народного хозяйства. Её роль всё время возрастает. В последние годы общая потребность в деловой и дровяной древесине удовлетворялась из лесов области полностью.

Заготовка древесины в лесах Вологодской области осуществлялась при рубках (главного пользования), проводимых в спелых и перестойных древостоях, при вырубке погибших и поврежденных лесных насаждений, при рубках (промежуточного пользования) – рубках ухода за лесом, а также при прочих рубках – расчистке лесных площадей в связи со строительством дорог, трубопроводов, под сельхозпользование, при прокладке просек, создании противопожарных разрывов и пр. При этом на долю рубок в спелых и перестойных лесных насаждениях приходится - 90,1% общего объема лесозаготовок; на долю рубки средневозрастных, приспевающих, спелых и перестойных насаждений при вырубке поврежденных и погибших насаждений (санитарных рубок) около – 2,8%; рубки средневозрастных, приспевающих, спелых и перестойных насаждений при рубках ухода– 5,8%; на рубку лесных насаждений всех возрастов при расчистках, строительстве и реконструкции объектов (на прочие рубки) – 1,3%. Отпуск леса по всем видам рубок за 2006г. составил 10589 тыс.м<sup>3</sup>.(см. табл. 1.4.1.1.2. и 1.4.1.1.3.).

<sup>1</sup> Лесной комплекс регионов Северо-Западного федерального округа: Статистический сборник/ Росстат Вологодской области – Вологда, 2009г.

Расчётная лесосека рубок спелых и перестойных насаждений в целом по области составляет 25113,1 тыс. м<sup>3</sup>, но используется в настоящее время всего на 38,0%, в том числе по арендаторам на 21,6%. По хвойному хозяйству расчетная лесосека используется на 52,3%, а по лиственному - 31,9%. Возможные объёмы заготовки спелой и перестойной древесины могут быть увеличены (см. табл.1.4.1.1.1.).

Таблица 1.4.1.1.1.

Использование расчетной лесосеки для заготовки древесины в спелых и перестойных лесах Вологодской области по состоянию на 01.01.2009 г.

тыс. куб.м. ликвидной древесины

№№ пп	Лесничество	Хозяйство	Расчётная лесосека	Фактическое использование	
				всего	в т.ч. арендаторами
1. Леса, расположенные на землях лесного фонда					
1	Бабаевское	Хвойное	697,80	474,30	279,70
		Мягколиственное	711,40	271,50	177,80
		Итого	1409,20	745,9	457,50
2	Бабушкинское	Хвойное	587,60	210,40	26,30
		Мягколиственное	1179,40	174,40	23,10
		Итого	1767,00	384,80	49,40
3	Белозерское	Хвойное	364,10	178,80	130,40
		Мягколиственное	551,70	297,10	216,10
		Итого	915,80	475,90	346,50
4	Вашкинское	Хвойное	195,20	117,80	71,10
		Мягколиственное	188,90	57,0	36,10
		Итого	384,10	174,80	107,20

Продолжение

№№ пп	Лесничество	Хозяйство	Расчётная лесосека	Фактическое использование	
				всего	в т.ч. арендаторами
5	Великоустюгское	Хвойное	712,50	442,10	321,70
		Мягколиственное	934,80	454,80	325,50
		Итого	1647,30	896,90	647,20
6	Верховажское	Хвойное	406,20	311,60	229,60
		Мягколиственное	332,60	150,10	112,90
		Итого	738,80	461,70	342,50
7	Вожегодское	Хвойное	318,10	224,0	119,70
		Мягколиственное	339,30	148,20	114,30
		Итого	657,40	372,20	234,0
8	Вологодское	Хвойное	136,60	51,60	1,70
		Мягколиственное	378,50	123,50	5,40
		Итого	515,10	175,10	7,10
9	Вытегорское	Хвойное	938,90	709,70	611,10
		Мягколиственное	1008,20	328,60	276,60
		Итого	1947,10	1038,30	887,70
10	Грязовецкое	Хвойное	277,70	74,40	12,70
		Мягколиственное	995,70	220,50	56,60
		Итого	1273,40	294,90	69,30
11	Кадуйское	Хвойное	172,00	88,30	10,00
		Мягколиственное	202,80	38,10	0

№№ пп	Лесничество	Хозяйство	Расчётная лесосека	Фактическое использование	
				всего	в т.ч. арендаторами
		Итого	374,80	126,40	10,0
12	Кирилловское	Хвойное	148,50	44,90	9,50
		Мягколиственное	327,50	92,10	10,50
		Итого	476,00	137,0	20,0
13	Кичменгско-Городицкое	Хвойное	535,40	495,30	217,40
		Мягколиственное	996,50	439,30	279,10
		Итого	1531,90	934,60	496,50
14	Междуреченское	Хвойное	137,30	55,70	11,40
		Мягколиственное	491,30	97,90	30,80
		Итого	628,60	153,60	42,20
15	Никольское	Хвойное	329,30	376,30	88,80
		Мягколиственное	1275,20	540,80	265,70
		Итого	1604,50	917,10	354,50
16	Нюксенское	Хвойное	364,80	146,30	61,40
		Мягколиственное	708,40	146,10	55,60
		Итого	1073,20	292,40	117,00
17	Сокольское	Хвойное	201,40	95,10	27,50
		Мягколиственное	541,90	211,20	98,50
		Итого	743,30	306,30	126,0
18	Сямженское	Хвойное	361,90	237,40	41,30
		Мягколиственное	473,80	237,20	168,80
		Итого	835,70	474,60	210,10

Продолжение

№№ пп	Лесничество	Хозяйство	Расчётная лесосека	Фактическое использование	
				всего	в т.ч. арендаторами
19	Тарногское	Хвойное	393,30	245,40	141,70
		Мягколиственное	618,80	164,20	94,40
		Итого	1012,10	409,60	236,10
20	Тотемское	Хвойное	620,50	237,80	45,10
		Мягколиственное	1698,60	90,10	24,50
		Итого	2319,10	327,90	69,60
21	Усть-Кубенское	Хвойное	133,90	61,20	1,90
		Мягколиственное	186,10	39,70	8,20
		Итого	320,00	100,90	10,10
22	Устюженское	Хвойное	151,50	102,60	46,90
		Мягколиственное	111,50	15,20	1,40
		Итого	263,00	117,80	48,30
23	Харовское	Хвойное	221,10	108,30	14,60
		Мягколиственное	479,90	133,00	107,80
		Итого	701,00	241,30	122,40
24	Чагодощенское	Хвойное	166,00	121,20	44,90

№№ пп	Лесничество	Хозяйство	Расчётная лесосека	Фактическое использование	
				всего	в т.ч. арендаторами
		Мягколиственное	121,00	51,80	25,20
		Итого	287,00	173,00	70,10
25	Череповецкое	Хвойное	235,90	87,30	23,40
		Мягколиственное	729,30	261,70	196,50
		Итого	965,20	349,0	219,90
26	Шекснинское	Хвойное	65,10	46,70	23,50
		Мягколиственное	198,00	96,90	36,50
		Итого	263,10	143,60	60,00
Итого в лесах, расположенных на землях лесного фонда		Хвойное	8872,60	8872,60	2613,30
		Мягколиственное	15781,10	15781,10	2747,90
		<b>Итого</b>	<b>24653,70</b>	<b>10225,60</b>	<b>5361,20</b>
2. Леса, расположенные на землях особо охраняемых природных территорий					
1	Национальный парк «Русский Север»	Хвойное	4,50	1,7	-
		Мягколиственное	4,97	0,3	-
		Итого	9,47	2,0	-
2	ФГУ «Дарвинский заповедник»	Хвойное	22,3	0,42	-
		Мягколиственное			-
		Итого	22,3	0,42	-
Итого в лесах, расположенные на землях особо охраняемых природных территорий		Хвойное	26,8	2,12	-
		Мягколиственное	4,97	0,3	-
		Итого	31,77	2,42	-

Продолжение

№№ пп	Лесничество	Хозяйство	Расчётная лесосека	Фактическое использование	
				всего	в т.ч. арендаторами
3. Леса, расположенные на землях обороны и безопасности					
1	Лещинское	Хвойное	23,9	21,8	-
		Мягколиственное	69,2	57,8	-
		Итого	93,1	79,6	-
Всего по Вологодской области		Хвойное	8669,88	5368,42	2613,30
		Мягколиственное	16093,15	4939,20	2747,90
		Итого	24763,03	10307,62	5361,20

Кроме заготовки древесины на арендованных участках леса, она заготавливается муниципальными учреждениями, местным населением и лесопользователями по договору купли-продажи древесины. Объем заготовки древесины по договорам купли-продажи лесных насаждений в 2009 году составил 4864,4 тыс. м<sup>3</sup> ликвида, в том числе хвойной древесины 2731,2 тыс. м<sup>3</sup>.

Таблица 1.4.1.1.2.

**Объём заготовки древесины при всех видах рубок по лесничествам  
и лесопаркам по состоянию на 01.01.2009 года.**

№№ пп	Наименование лесничества, лесопарка	При рубке спелых и перестойных лесных насаждений		При рубке лесных насажд е-ний при уходе за лесами (факт)	При рубке повреж- денных и погибших лесных насажде- ний (факт)	При рубке лесных насаждений на лесных участках, предназначенных для строительства, реконструкции и эксплуатации объектов лесной, лесоперерабаты- вающей инфра- структуры и объек- тов, не связанных с созданием лесной инфраструктуры (прочие рубки) <*> (факт)	Всего
		расчѐт- ная лесосе-ка	факти- чески заго- товлено				
1	2	3	4	5	6	7	8
I. Леса, расположенные на землях лесного фонда							
1	Бабаевское	1320,7	438,9	28,8	6,6	-	1795,0
2	Бабушкинское	1511,9	198,8	10,3	1,3	-	1722,3
3	Белозерское	886	168,7	5,8	4,3	-	1064,8
4	Вашкинское	354,6	106,9	10,9	-	-	472,4
5	Великоустюгское	1584,3	400,7	21,3	20,1	-	2026,4
6	Верховажское	745,7	296,3	14,7	0,6	-	1057,3
7	Вожегодское	711	216,0	6,0	-	2,0	935,0
8	Вологодское	481,3	27,8	18,3	5,5	-	532,9
9	Вытегорское	1907,8	668,4	41,3	-	-	2617,5
10	Грязовецкое	1182,8	51,7	22,7	-	-	1257,2
11	Кадуйское	334,9	78,3	9,6	0,4	-	423,2
12	Кирилловское	471,1	43,2	1,7	-	-	516,0
13	Кич.-Городецкое	1364,90	359,1	19,5	116,7	-	1860,2
14	Междуреченское	644,6	52,0	3,2	0,5	-	700,3
15	Никольское	1620,8	267,6	48,7	60	-	1997,1
16	Нюксенское	1038,0	132,3	14,0	-	-	1184,3
17	Сокольское	780,10	90,0	5,1	-	-	875,2
18	Сямженское	800,50	214,8	10,0	12,5	-	1037,8
19	Тарногское	928,5	212,6	32,8	-	-	1173,9
20	Тотемское	1956,5	225,9	8,1	3,8	-	2194,3
21	Усть-Кубинское	295,3	59,9	1,3	-	-	356,5
22	Устюженское	204,4	68,4	28,3	5,9	-	307,0
23	Харовское	676,6	100,1	4,5	3,7	-	784,9
24	Чагодощенское	266,4	94,4	20,7	6,1	-	387,6
25	Череповецкое	924,8	60,2	12,3	14,8	-	1012,1
26	Шекснинское	264,4	30,8	1,0	14,9	-	311,1
	Итого	23257,9	4663,8	401,0	277,7	2,0	28602,4

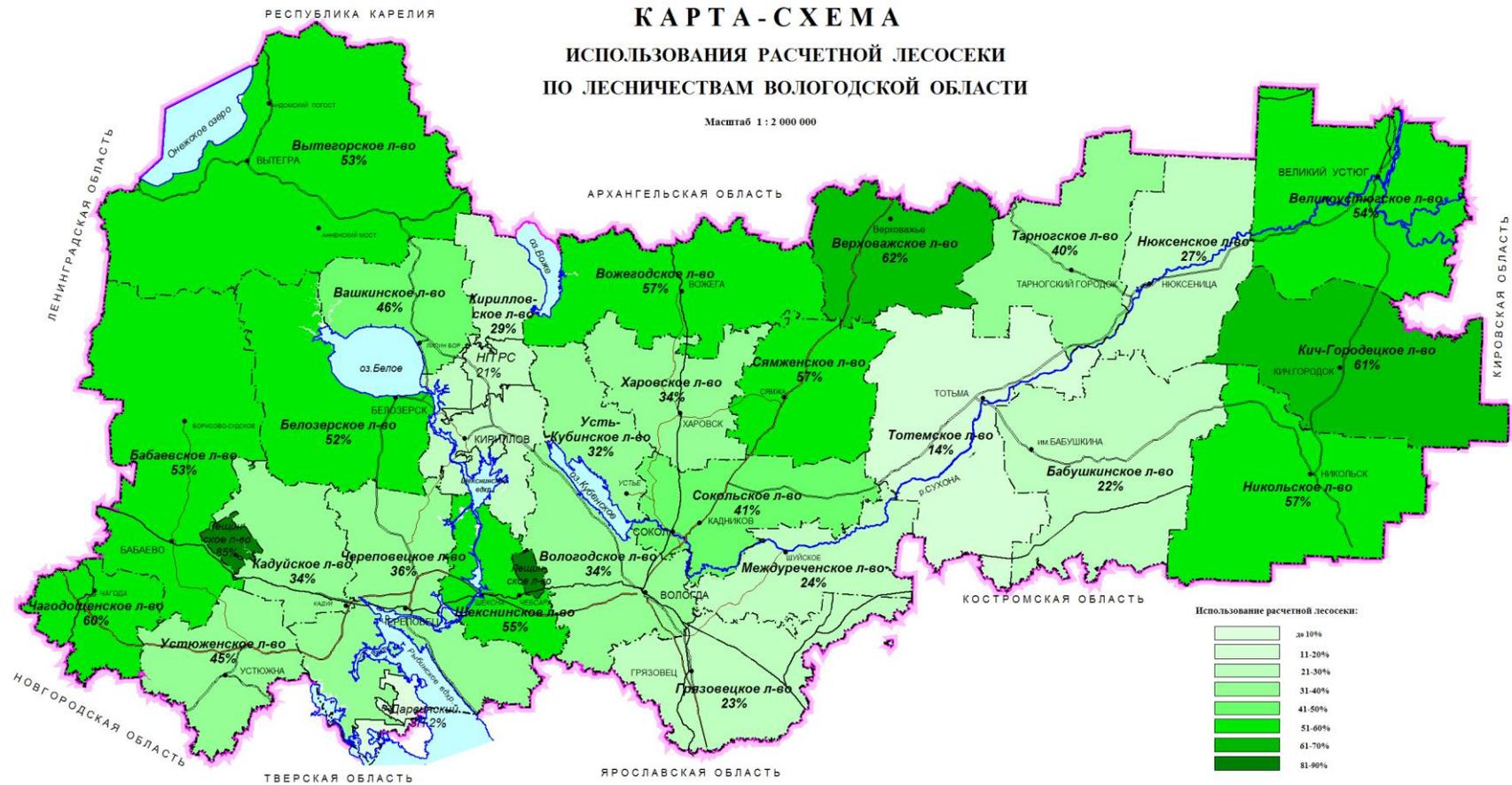
№№ пп	Наименование лесничества, лесопарка	При рубке спелых и перестойных лесных насаждений		При рубке лесных насажд ений при уходе за лесами (факт)	При рубке повреж- денных и погибших лесных насажде- ний (факт)	При рубке лесных насаждений на лесных участках, предназначенных для строительства, реконструкции и эксплуатации объектов лесной, лесоперерабаты- вающей инфра- структуры и объек- тов, не связанных с созданием лесной инфраструктуры (прочие рубки) <*> (факт)	Всего
		расчёт- ная лесосе-ка	факти- чески заго- товлено				
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>II. Особо охраняемые природные территории</b>							
1	ФГУ Национальный парк «Русский Север»	9,47	2,0	-	-	-	-
2	ФГУ «Дарвинский заповедник»	22,3	0,42	-	-	-	-
<b>III. Леса, расположенные на землях обороны и безопасности</b>							
1	Лещинское лесничество	93,1	79,6	-	-	-	-
	Всего по области	23382,8	4745,8	401,0	277,7	2,0	28602,4

Использование расчетной лесосеки в целом по лесничествам, а также по хвойному и лиственному хозяйствам Вологодской области приведены на рис. 1,2,3,4.

На рис. 7 приведено размещение арендных участков лесного фонда в лесничествах Вологодской области.

## КАРТА - СХЕМА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РАСЧЕТНОЙ ЛЕСОСЕКИ ПО ЛЕСНИЧЕСТВАМ ВОЛОГОДСКОЙ ОБЛАСТИ

Масштаб 1 : 2 000 000



ис.1





### Использование расчётной лесосеки по хвойному и мягколиственному хозяйству

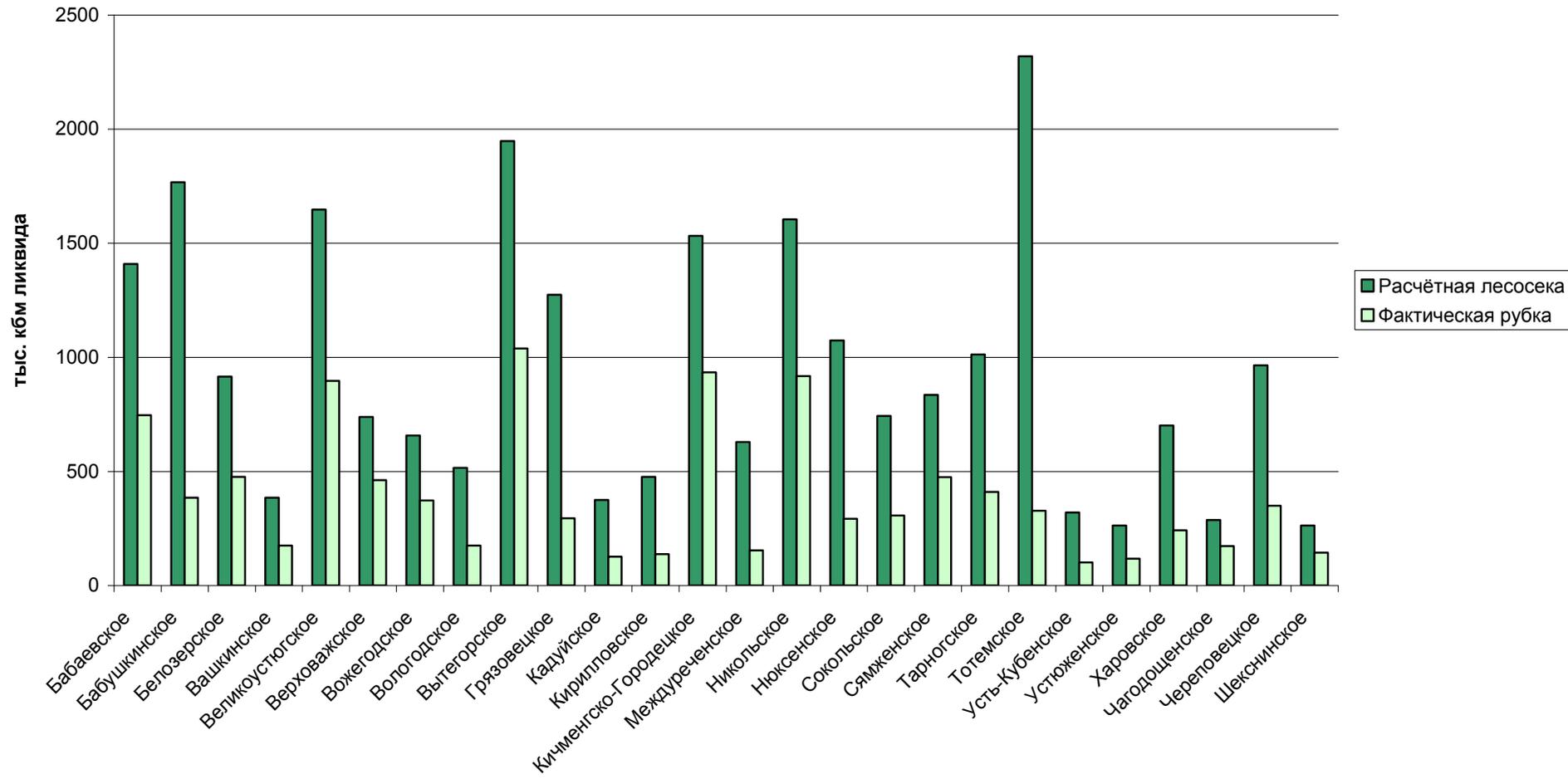
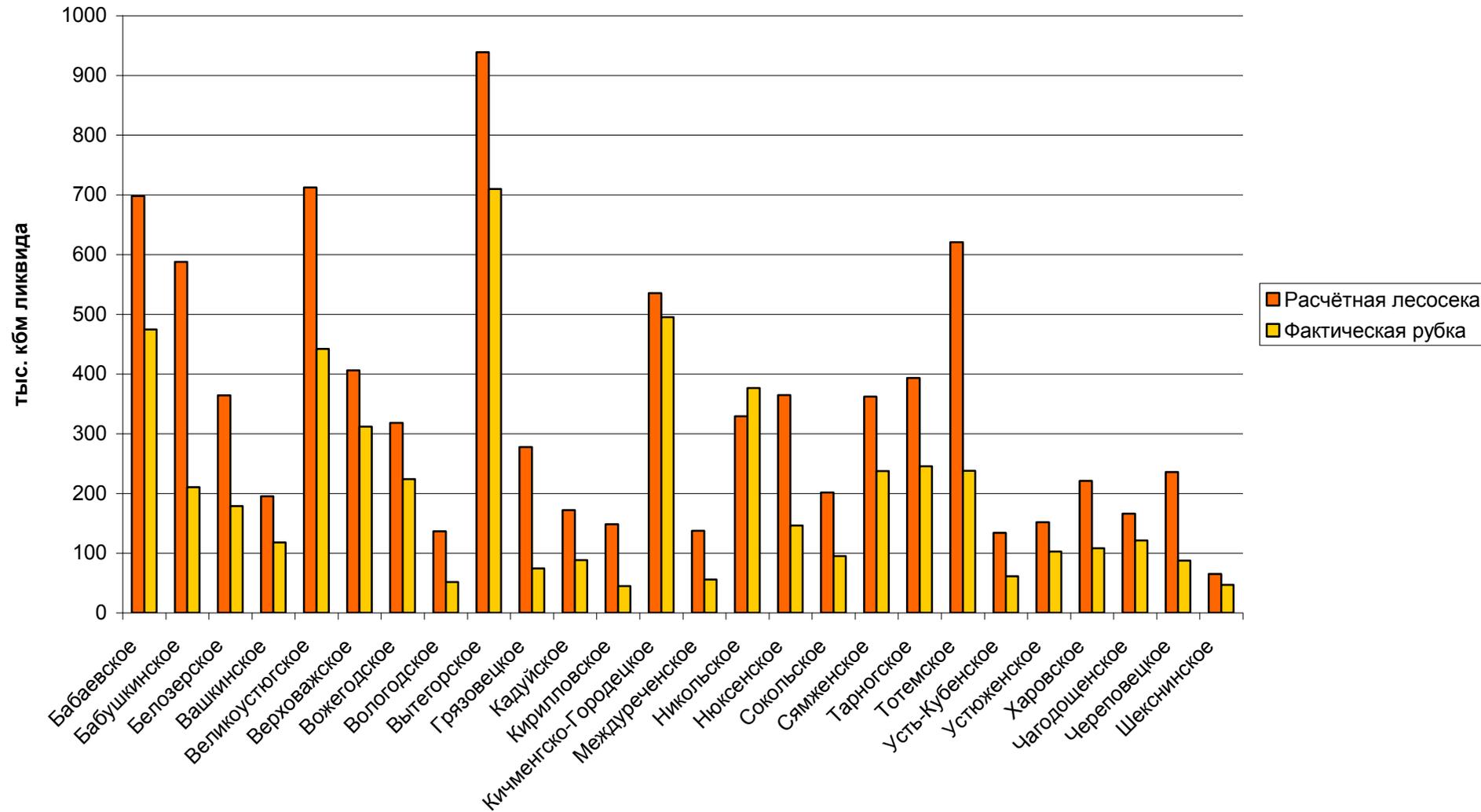


Рис.4

### Использование расчётной лесосеки по хвойному хозяйству



### Использование расчётной лесосеки по мягколиственному хозяйству

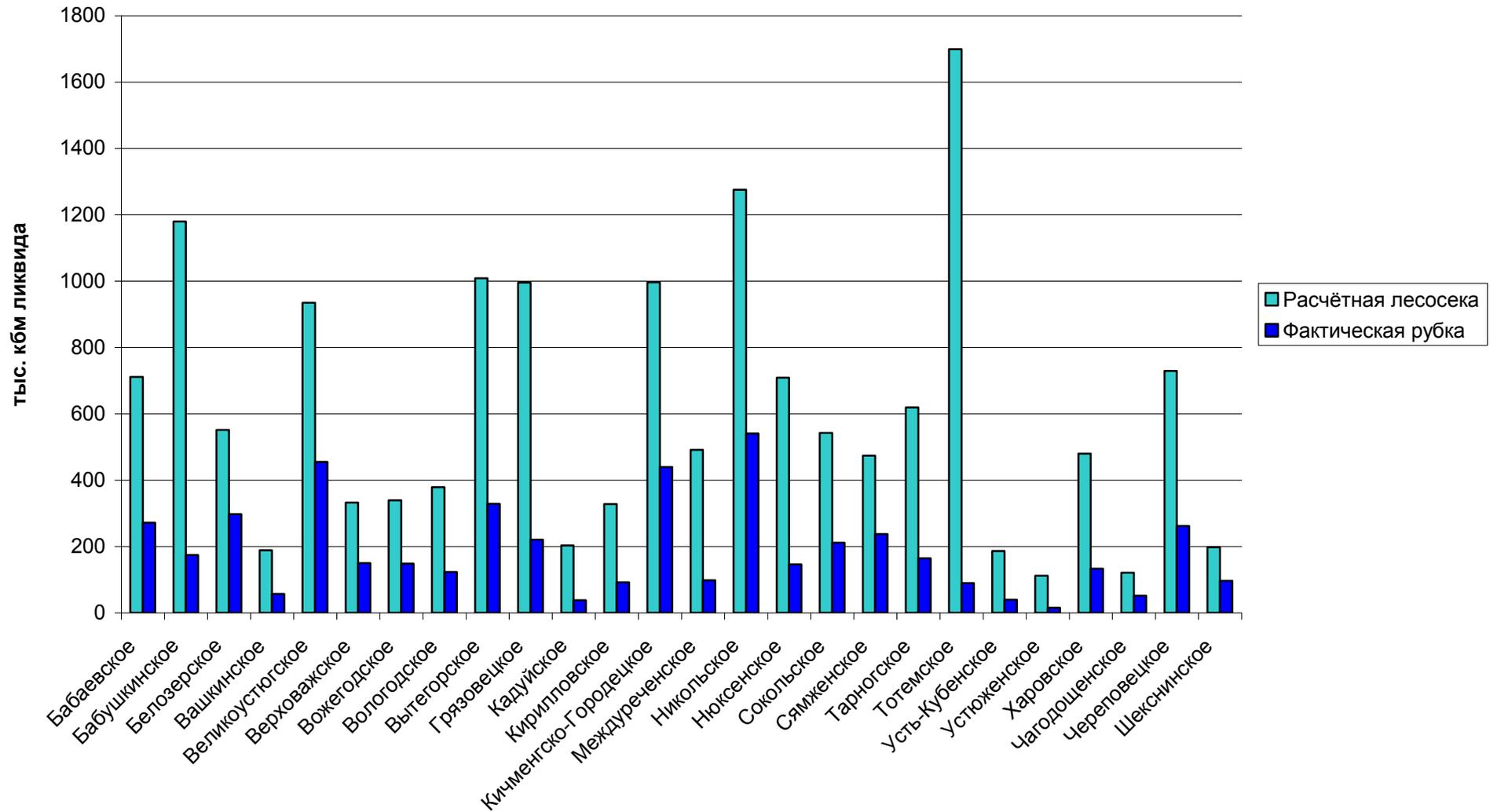




Таблица 1.4.1.1.3.

Объёмы рубок лесных насаждений при осуществлении ухода за лесом, вырубке погибших и поврежденных лесных насаждений, прочих рубок, а также на лесных участках, предназначенных для строительства, реконструкции и эксплуатации объектов, предусмотренных статьями 13,14,21 Лесного кодекса Российской Федерации  
по состоянию на **01.01.2009** г.

тыс.м<sup>3</sup> ликвидной древесины

№ пп	Наименование лесничества, лесопарка	Объёмы рубок при уходе за лесом								Объём рубок при вырубке погибших и поврежденных лесных насаждений		Объём прочих рубок			Всего
		всего	в т.ч. деловой древесины	из всего по видам рубок ухода за лесом						сплошные санитарные рубки	выборочные санитарные рубки	для строительства объектов инфраструктуры	для строительства объектов лесоперабатывающей инфраструктуры	для строительства, реконструкции и эксплуатации объектов, не связанных с созданием лесной инфраструктуры	
				прореживание	проходные рубки	рубки обновления	рубки перестроения	рубки реконструкции	рубка единичных деревьев						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
I. Леса, расположенные на землях лесного фонда															
1.	Бабаевское	28,8	19,1	7,7	21,1	-	-	-	-	6,6	-	-	-	-	35,4
2.	Бабушкинское	10,3	6,3	-	10,3	-	-	-	-	0,9	0,4	-	-	-	11,6
3.	Белозерское	5,8	3,3	-	5,8	-	-	-	-	-	4,3	-	-	-	10,1
4.	Вашкинское	10,9	8,9	2,0	8,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10,9
5.	Великоустюгское	21,3	16,0	6,2	15,1	-	-	-	-	20,1	-	-	-	-	41,4
6.	Верховажское	14,7	10,5	-	14,7	-	-	-	-	-	0,6	-	-	-	15,3
7.	Вожегодское	6,0	5,1	-	6,0	-	-	-	-	-	-	-	-	2,0	8,0
8.	Вологодское	18,3	11,5	0,5	17,8	-	-	-	-	5,0	0,5	-	-	-	23,8
9.	Вытегорское	41,3	31,9	16,2	25,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	41,3
10.	Грязовецкое	22,7	14,2	-	22,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22,7
11.	Кадуйское	9,6	5,6	0,9	8,7	-	-	-	-	-	0,4	-	-	-	10,0
12.	Кирилловское	1,7	1,1	-	1,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,7
13.	Кич.-Городецкое	19,5	14,5	-	19,5	-	-	-	-	116,7	-	-	-	-	136,2
14.	Междуреченское	3,2	2,2	-	3,2	-	-	-	-	0,5	-	-	-	-	3,7
15.	Никольское	48,7	30,3	0,3	48,4	-	-	-	-	45,0	15,0	-	-	-	108,7
16.	Нюксенское	14,0	11,3	1,5	12,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14,0
17.	Сокольское	5,1	2,9	0,1	5,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,1
18.	Сямженское	10,1	8,2	-	8,5	1,6	-	-	-	12,5	-	-	-	-	22,6
19.	Тарногское	32,8	22,5	-	32,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	32,8
20.	Тотемское	8,1	6,2	-	8,1	-	-	-	-	3,0	0,8	-	-	-	11,9
21.	Усть-Кубинское	1,3	0,7	-	1,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,3
22.	Устюженское	28,3	20,3	1,2	27,1	-	-	-	-	3,5	2,4	-	-	-	34,2
23.	Харовское	4,5	3,5	0,4	4,1	-	-	-	-	3,7	-	-	-	-	8,2
24.	Чагодощенское	20,7	17,4	10,1	10,6	-	-	-	-	2,6	3,5	-	-	-	26,8
25.	Череповецкое	12,3	8,2	0,4	11,9	-	-	-	-	7,9	6,9	-	-	-	27,1
26.	Шекснинское	1,0	0,4	0,4	0,6	-	-	-	-	14,9	-	-	-	-	15,9
	Итого	401,0	282,1	47,9	351,5	1,6	-	-	-	242,9	34,8	-	-	2,0	678,7
II. Особо охраняемые природные территории															
1.	ФГУ Национальный парк «Русский Север»	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.	ФГУ «Дарвинский заповедник»	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
III. Леса, расположенные на землях обороны															
1.	Лещинское лесничество	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Всего по области	401,0	282,1	47,9	351,5	1,6	-	-	-	242,9	34,8	-	-	2,0	678,7

Объёмы заготовки древесины в спелых и перестойных лесных насаждениях по способам рубок, а также на участках, предоставленных в аренду, приведены приложениях 7, 8 Книги 2.

#### 1.4.1.2. Заготовка живицы

В соответствии со ст.31 «Лесного кодекса Российской Федерации» (2006г.) заготовка живицы осуществляется в хвойных перестойных и спелых древостоях, которые после окончания установленного срока подсоски древостоев предназначаются для рубки. Порядок заготовки живицы устанавливается «Правилами заготовки живицы», утверждёнными Министерством природных ресурсов РФ (приказ от 21 июня 2007 г. № 156).

Согласно «Правилам заготовки живицы» сырьевую базу подсоски составляют сосновые (сосна обыкновенная), еловые (ель сибирская) и лиственничные (лиственница сибирская) спелые и перестойные насаждения, назначаемые в рубку. На практике для получения живицы подсачивают только сосновые насаждения. Подсоска ели, пихты и лиственницы не является обязательной. Промышленная подсоска еловых насаждений в лесах области не проводится из-за низкой, по сравнению с сосной, смолопродуктивности ели (выход живицы с карры у сосны 551-850 г., у ели – 120-150 г за сезон). Лиственница сибирская и пихта сибирская встречаются в восточной половине области в виде естественной примеси в сосновых и еловых лесах. Рубка и подсоска их не разрешаются. Они охраняются как виды древесных растений, имеющие крайние западные границы распространения в пределах Вологодской области.

Подсоска сосновых насаждений велась на территории большинства лесхозов области силами восьми химлесхозов производственного объединения «Вологдахимлес» и двумя химлесхозами ПО «Архангельсхимлес» (Вельский и Устьянский химлесхозы). Наибольший объём подсоски выполняли Бабаевский и Белозерский химлесхозы в юго-западной части области – в Бабаевском, Борисово-Судском, Белозерском, Ковжинском, Устюженском и других лесхозах. В Вологодском и Шекснинском лесхозах подсоска не велась из-за отсутствия рентабельных для этого древостоев.

Количество карр на 1 га составляло 150-160 шт., средний выход живицы с одной карры – около 0,5 кг в год. Основной способ подсоски – восходящий с химвоздействием. Выход живицы с 1 га насаждений колебался от 68 до 115 кг в зависимости от района добычи, а в среднем составлял 81 кг. Заготовленная химлесхозами живица и еловая серка направлялись на Вологодский химический (канифольный) завод для переработки, а остальное сырьё перерабатывалось силами химлесхозов.

Среднегодовые объёмы производства продукции химпромыслов:

скипидар – 14 тонн, живица – 2,6 тыс. тонн, серка еловая – 60 тонн, пневый осмол – 90 мз, смола 170 тонн, берёста – 47 тонн, дёготь – 72 тонны, уголь берёзовый – 774 тонны, уголь сосновый – 240 тонн, уксусно-кальциевый порошок – 10 тонн.

Наибольший объём заготовки живицы в области достигал 3 тыс. тонн в 1970-1982 гг. В это время на Вологодский химический завод поступало до 10 тыс. тонн живицы из Вологодской и соседних областей. Завод выпускал в эти годы до 1,6 тыс. тонн канифоли, 6,5 тонн эфиров, эмалей и красок, 80 тонн берёзового дёгтя, 100 тонн древесного угля. Однако в последующие годы площадь заподсоченных насаждений в лесхозах области стала снижаться. Так, если в 1973г. в подсоске находилось 46,3 тыс.га, то в 1977г. – уже 39,5 тыс.га, в 1981г. – 34,5 тыс.га, 1987г. – 25,7 тыс.га, 1995г. – 12,2 тыс.га, 2000г. – 4,2 тыс.га, а в 2005г. – менее 2 тыс.га. В настоящее время по отчётным данным лесничеств на 01. 01. 2007г. заготовка живицы на территории Вологодской области не ведётся. В тоже время продукция подсоски с каждым годом пользуется всё большим спросом. Поэтому в перспективе этот вид пользования лесом должен быть восстановлен до максимально возможных размеров.

Фонд подсоски сосновых насаждений в лесничествах области по материалам лесоустройства характеризуется таблицей 1.4.1.2.1.

Таблица 1.4.1.2.1.

Фонд подсоски сосновых древостоев

№№ пп	Лесничества, лесопарки	Площадь насаждений, га		Объём заготовки живицы, тонн
		пригодных для заготовки живицы	находящихся в подсоске	
I. Леса, расположенные на землях лесного фонда				
1.	Бабаевское	20628	-	-
2.	Бабушкинское	8001	-	-
3.	Белозерское	8345	-	-
4.	Вашкинское	4028	-	-
5.	Великоустюгское	17705	-	-
6.	Верховажское	4980	-	-
7.	Вожегодское	2095	-	-
8.	Вологодское	245	-	-
9.	Вытегорское	24597	-	-
10.	Грязовецкое	2700	-	-
11.	Кадуйское	8162	-	-
12.	Кирилловское	2608	-	-
13.	Кич.-Городецкое	9690	-	-
14.	Междуреченское	1384	-	-
15.	Никольское	8437	-	-
16.	Нюксенское	5476	-	-
17.	Сокольское	3037	-	-
18.	Сямженское	5967	-	-
19.	Тарногское	4695	-	-
20.	Тотемское	88624	-	-
21.	Усть-Кубинское	831	-	-
22.	Устюженское	7325	-	-
23.	Харовское	1596	-	-
24.	Чагодощенское	6624	-	-
25.	Череповецкое	4561	-	-
26.	Шекснинское	835	-	-
	Итого	253176	-	-
II. Леса, расположенные на землях обороны				
1.	Лещинское лесничество	1541	-	-
	Всего по области	254717	-	-

Из таблицы 1.4.1.2.1. видно, что общая площадь спелых и перестойных сосновых насаждений, пригодных для подсоски, составляет по области 254,7 тыс. га с ежегодным возможным объёмом заготовки живицы 20,6 тыс. тонн.

Объём добычи живицы находится в прямой зависимости от объёмов лесозаготовок, поэтому площадь сосновых древостоев, которые ежегодно могут находиться в подсоске, определяется исходя из расчётной лесосеки по основным хозяйственным секциям.

### 1.4.1.3. Возможные объёмы заготовки недревесных, пищевых лесных ресурсов и лекарственных растений

Согласно ст.32,33 Лесного кодекса Российской Федерации (2006г.) и «Правил заготовки и сбора недревесных лесных ресурсов» утвержденных приказом № 84 от 10.04.2007г. МПР РФ заготовка недревесных лесных ресурсов включает заготовку пней, бересты, коры деревьев и кустарников, хвороста, веточного корма, пихтовых, сосновых и еловых лап, новогодних ёлок и других лесных материалов.

К пищевым лесным ресурсам в соответствии с «Правилами заготовки пищевых лесных ресурсов и сбора лекарственных растений», утвержденными приказом МПР РФ № 83 от 10.04.2001г. заготовка которых осуществляется в соответствии с лесным кодексом ст 34, относятся дикорастущие плоды, ягоды, орехи, грибы, семена, берёзовый сок и подобные лесные ресурсы.

Предприятия, организации, арендаторы и граждане могут производить в установленном порядке и заготовку лекарственного сырья (листьев, цветков, плодов, почек, корней, корневищ и клубней травянистых растений и кустарников).

Возможный и фактический ежегодный объем заготовки недревесных, пищевых лесных ресурсов и лекарственных растений в целом по области приведен в таблице 1.4.1.3.1., а в разрезе лесничеств в книге 2, приложение 9.

Таблица 1.4.1.3.1.

Возможный и фактический ежегодный объем заготовки недревесных, пищевых лесных ресурсов и лекарственных растений

№№ пп	Категории земель. Наименование лесничества, лесопарка	Наименование ресурса	Единица измерения	Возможный объем заготовки	Фактический объем заготовки
Недревесные лесные ресурсы					
1	Всего по области	Кора: ели	тонн	168983	нет данных
2		ивы	-«-	56854	-«-
3		Береста	-«-	39730	-«-
4		Сосновая и еловая лапка	-«-	180358	-«-
5		Пни сосны	тыс.скл.м <sup>3</sup>	34,3	-«-
Пищевые лесные ресурсы					
1	Всего по области	Ягоды: клюква	тонн	37164	-«-
2		брусника	-«-	11209	-«-
3		черника	-«-	7840,4	-«-
4		Грибы	-«-	40669	-«-
5		Берёзовый сок	-«-	274020	-«-
Лекарственные растения					
1	Всего по области	Вахта трилистная	тонн	2571,4	-«-
2		Багульник	-«-	1396,8	-«-
3		Лабазник	-«-	859,3	-«-

## Заготовка коры

Кора заготавливается, в основном, для дубления и окраски кожи. Наибольшее количество растительных дубильных веществ или танидов имеется в коре молодых ив. Промышленное значение имеют виды ив, у которых в коре содержится не менее 7% дубильных веществ при влажности 16%. Этому условию отвечает из древовидных ив – ива козья (танидность -16%), из кустарниковых - трехтычинковая, пепельная и ушастая (танидность -11%).

Принято считать, что для заготовки корья пригодны кустарниковые ивы в возрасте 5 лет и старше, древовидные 15 лет и старше.

Ивовое корье заготавливается в весенне-летний период со срубленных стволиков (побегов). Снимать кору с растущих деревьев запрещается.

Заготовка коры ивы не проектируется на участках с повышенной опасностью эрозии, где ива играет почвоукрепляющую роль: на легко развеваемых и выветриваемых грунтах, на склонах оврагов, на рекультивированных карьерах.

Заготовка ивы в прибрежных полосах водоохранных зон разрешается в объеме, позволяющем полностью восстановить заросли в течение одного года. В первую очередь вырубается деревья старших возрастов. Заросли кустарниковых ив большей частью приурочены к поймам крупных рек, включая острова среди реки, в основном, это земли сельхозформирований и земли государственного запаса.

Заготовка ивового корья приводит к сокращению кормовой базы лося и других копытных, зайца-беляка, бобра, белой куропатки и других видов. Заготовка коры ивы не проектируется на особо защитных участках, выделенных для охраны местообитаний бобра, редких и исчезающих видов растений, животных и грибов. На территориях, взятых в аренду для ведения охотничьего хозяйства, заготовка ивового корья согласовывается с арендатором, оформившим договор аренды для этих целей.

При определении ресурсов ивового корья учету подлежат насаждения с запасом ивы не менее 5 м<sup>3</sup> на 1 га. Выход сухого корья из 1 м<sup>3</sup> свежесрубленной древесины в среднем равен для древесных ив – 70 кг, кустарниковых - 59,5 кг.

Заготовка ивовой коры для дубления кож в Вологодской области в промышленных масштабах в настоящее время не ведется. С развитием малого предпринимательства возможно оформление аренды участков лесного фонда на этот вид пользования.

Еще в большей степени остаются невостребованными ресурсы еловой коры. Заготовку еловой коры целесообразно осуществлять на деревьях диаметром до 20 см в период сокодвижения. Выход дубильной коры с 1 м<sup>3</sup> свежесрубленной еловой древесины при этом составляет в среднем 40 кг. Даже при 50% использовании расчетной лесосеки минимальный объем (вес) елового корья в воздушно-сухом состоянии составляет 12-15 тысяч тонн.

У ели для дубления лучшей считается кора деревьев, в возрасте от 40 до 80 лет, когда танидность достигает 12%. С возрастом увеличивается толщина коркового слоя и содержание дубильных кислот в коре перестойных деревьев ели снижается до 4%.

Заготовку еловой коры ведут на лесосеках со срубленных деревьев или на нижних складах с еловых сортиментов до укладки их в штабеля, а также во время окорки лесоматериалов. Заготовка коры ели не проектируется в категориях защитности и видах особо защитных участков, где запрещена заготовка древесины спелых и перестойных лесных насаждений.

Помимо сырья для дубильного экстракта, кора древесных пород может использоваться в качестве строительных и изоляционных материалов, удобрений и топлива. Последнее направление является наиболее перспективным и вероятно востребованным в ближайшее время.

Возможный объем заготовки (табл. 1.4.1.3.1.) коры ели- 169,0 тыс. тонн, ивы- 56,8 тыс. тонн.

## Заготовка бересты

Заготовка бересты допускается с растущих деревьев на отведенных лесосеках за 1-2 года до их рубки, за исключением деревьев, предназначенных для заготовки фанерного сырья и спецсортиментов. Снятие бересты с растущих деревьев производится в весенне-летний и осенний периоды не более чем до половины общей высоты дерева без повреждения луба. Снятие бересты с сухостойных и валежных деревьев производится в течение года на всей территории лесосечного фонда как на лесосеках, так и вне ее. С деревьев толщиной 10-12 см на уровне груди разрешается снимать кору не более чем на половину окружности ствола.

В связи с отсутствием региональных нормативов для оценки ресурсов заготовки бересты применяются общесоюзные нормативы (Справочник «Общесоюзные нормативы для таксации лесов» стр. 451 табл.194 «Запас бересты в березняках из березы повислой и пушистой в зависимости от их возраста и бонитета»).

Однако, в связи с тем, что указанные таблицы составлены для высокобонитетных порослевых (Ia-II) насаждений, и по основным параметрам: высоте, диаметру, запасу не соответствуют ходу роста среднетаежных березняков, эти нормативы могут быть применены только в части выхода бересты с 1 дерева при средних параметрах насаждения. При этом нарушается, заложенное в нормативы, соотношение возраста, высоты и диаметра и косвенно, зависящее от возраста соотношение коркового, пробкового и лубяного слоев. Согласно нормативам, с одного дерева березы пушистой в спелом насаждении можно заготовить 3-8 кг бересты. Лесоустройством определён возможный ежегодный объём заготовки бересты (табл. 1.4.1.3.1.) в размере – 39,7 тыс. тонн.

Более точный выход бересты может быть определен только после дополнительных обследовательских работ научными институтами или лесоустройством.

### **Заготовка хвойной (сосновой, еловой) лапки**

Заготовка лапки производится со срубленных деревьев на лесосеках сплошных и выборочных рубок, а также с деревьев, срубленных при проведении рубок ухода. На лесосеках за один год до рубки допускается обрезка веток на протяжении 50 % живой кроны. Запрещается заготовка лапки в молодняках, средневозрастных и приспевающих насаждениях.

Допускается, заготовка лапки в спелых насаждениях с растущих деревьев путем обрезки веток на протяжении 30 % живой кроны с деревьев, имеющих диаметр на высоте груди не менее 18 см. Повторная заготовка лапки в одних и тех же насаждениях производится не ранее, чем через 4-5 лет.

Заготовка лапки в спелых насаждениях запрещается в лесах с заповедным режимом посещения, а также в лесах рекреационного назначения: генетических резерватов, лесопарковых частях зеленых зон, первой и второй зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения, первого и второго поясов округов санитарной охраны курортов, на особо охраняемых территориях и особо защитных участках специального хозяйственного назначения или выделенных для охраны мест обитания редких и исчезающих видов животных.

Не проектируется заготовка хвойной лапки в особо охраняемых территориях или их частях, где запрещена заготовка древесины и проведение рубок ухода за лесом.

Всего по области ежегодно можно заготовить сосновой и еловой лапки около 180,4 тыс. тонн (табл. 1.4.1.3.1.).

### **Заготовка пневого осмола**

Заготовка пневого осмола или иначе пнево-корневой древесины (ПКД) ведется для пополнения ресурсов канифольно-экстракционного производства, возможный ежегодный

объём заготовки пней сосны – 34,3 тыс.скл. кбм (табл. 1.4.1.3.1.). Заготовка соснового пневого осмола допускается в течение всего года на не возобновившихся вырубках, а также в молодняках до 20-летнего возраста в лесах всех групп. Исключением являются особо охраняемые природные территории, категории защитности лесов первой группы и особо защитные участки, в которых установлен заповедный режим, или они выделены для защиты местности от эрозии.

Заготовка пнево-корневой древесины не допускается на площадях лесных культур, не достигших 3-летнего возраста, а также в культурах лиственницы, кедра, сосны скрученной и других интродуцентов.

На не возобновившихся вырубках и молодняках из малоценных древесных пород, подлежащих замене в порядке реконструкции, разрешается применение любых способов заготовки, в том числе корчевателем бульдозерного типа.

В молодняках из хозяйственно ценных пород заготовка осмола может производиться взрывным способом и машинами манипуляторного типа.

Технологические коридоры для прохода осмолозаготовительных машин должны прокладываться, в первую очередь, по имеющимся коридорам, прогалинам и другим не покрытым лесом площадям, с учетом наименьшего повреждения подроста и молодняка хозяйственно ценных пород. При отсутствии покрытых лесом площадей технологические коридоры прокладываются через 20 метров. При заготовке пневого осмола в лесных культурах технологические коридоры разрешается прокладывать только по междурядьям.

Площадь, занимаемая под технологические коридоры, не должна превышать 15% площади разрабатываемого участка. После завершения работ по корчевке и трелевке осмола в молодняках естественного происхождения доля погибших и поврежденных экземпляров не должна превышать 5 %, а в лесных культурах - 3 % от первоначального количества.

Процесс созревания пневого осмола длится не менее 10 лет. За это время в пне разрушается малосмолистая (1,5-4%) заболонная часть, и увеличивается удельный вес ядровой древесины со смолистостью 6-21%. В зависимости от возраста пневый осмол делится на 5 классов спелости: I класс - до 5 лет - свежий; II класс - 6-10 лет - припевающий; III класс - 11 -15 лет, IV класс - 15-20 лет, V класс - 21-25 лет - спелые.

Самый выгодный для заготовки созревший пневый осмол, как правило, зарастает густым молодняком, что значительно осложняет его доступность. Поэтому так же как спелый, в ряде случаев следует использовать и свежий осмол, заготавливаемый на сплошных вырубках. Выход свежего пня с 1 га при сплошной корчевке составляет не менее 25 скл. м<sup>3</sup>, что примерно в три раза больше выхода спелого осмола. Учитывая возможности широкого применения механизации при заготовке свежего осмола и улучшение условий для лесокультурных работ после удаления пней, целесообразно проектировать заготовку пневого осмола на свежих вырубках.

### **Заготовка еловой серки**

Заготовка еловой серки производится с деревьев, имеющих наплывы окисленной кислородом воздуха и затвердевшей еловой живицы, выделившейся в результате случайных или преднамеренных для обозначения просек и визиров ранений. Сбор еловой серки производится в течение всего года без повреждений деревьев. Повторные сборы еловой серки в одних и тех же насаждениях производятся не ранее, чем через 3-4 года.

Сбор еловой серки запрещается в особо охраняемых территориях, категориях защитности лесов первой группы и особо защитных участках, в которых установлен заповедный режим.

Нормативов для определения ресурсов еловой серки не разработано. Ранее ее сбор проводился в основном в зимнее время на квартально-визирной сети. Еловая серка содержит мало скипидара, сильно засорена механическими примесями и имеет

ограниченное применение. Проектирование сбора еловой серки лесоустройством производится по дополнительному договору на основе обобщения ранее имеющегося опыта ее сборки и дополнительных работ по оценке ее ресурсов.

### Заготовка древесной зелени

К древесной зелени относятся листья, почки, хвоя, побеги с диаметром среза менее 6 мм. Основным назначением заготовки древесной зелени является переработка ее на витаминную муку. Заготовка древесной зелени для хвойно-витаминной муки разрешается только со срубленных деревьев.

В последнее время признано, что наиболее перспективным направлением использования древесной зелени является безотходная химическая переработка с получением биологически активных веществ кормового и лечебно-профилактического назначения для использования их в медицине, ветеринарии, животноводстве, а также пищевой, парфюмерно-косметической и химической промышленности.

Опытные данные выхода товарных продуктов из древесной зелени приведены в таблице 1.4.1.3.2.

Таблица 1.4.1.3.2.

Выход товарных продуктов из 1 тонны древесной зелени, кг

Наименование	Ель	Сосна
Хлорофиллин натрия	0,232	0,120
Провитаминный концентрат	5,1	4,3
Бальзамическая паста	8,0	4,8
Воск	1,9	2,0
Кормовая мука	450	450
<b>Эфирное масло</b>	0,35	0,45
Экстракт хвойный натуральный	90	50

Переработка древесной зелени является энергоемким производством и проблемным в плане рентабельности, несмотря на низкую стоимость сырья.

Проектирование при лесоустройстве сбора и переработки древесной зелени осуществляется по отдельному договору с учетом экономических факторов или без них, соответственно техническому заданию. При проектировании необходимо учесть, что срок доставки и хранения древесной зелени от момента отделения от веток до переработки измеряются летом при плюсовой температуре 1 сутками для лиственных и 3 сутками для хвойных пород.

### Заготовка новогодних елей

Заготовка новогодних елей должна производиться без прямого ущерба лесному хозяйству. Заготовка новогодних елей, как правило, производится на специальных плантациях. Заготовка новогодних елок осуществляется в порядке мер ухода за молодняками хвойных пород и других видов рубок ухода за лесом, расчистки квартальных просек, линий электропередач, противопожарных разрывов и т. д. Допускается заготовка новогодних елок лесопользователями в действующих лесосеках за счет вершинной части срубленных деревьев. Разрешается заготовка новогодних елей как второстепенных лесных ресурсов, в порядке рубки жизнеспособного подроста, при этом количество его после заготовки должно соответствовать лесоводственным нормам естественного восстановления хозяйственно ценными породами.

Места заготовки новогодних елей определяются лесничествами, а предварительный отбор осуществляется по материалам лесоустройства.

### Заготовка банных веников и хозяйственных метел

Заготовка банных веников и хозяйственных метел проектируется на противопожарных разрывах, линиях электропередач, просеках и т. п. путем срезания веток берёзы не более половины общей высоты дерева. Кроме того, заготовка ветвей

может производиться в древостоях всех возрастных групп с поваленных деревьев в процессе заготовки древесины спелых насаждений, проведения рубок ухода и санитарных рубок.

### **Заготовка ивового прута**

Сырьевой базой для заготовки ивового прута являются естественные заросли ивняков в поймах рек, по берегам озер и на заброшенных лугах. Для изготовления плетёной тары используется прут ивы русской, пурпурной (желтолозняк), трехтычинковой (белотал) и остролистной (шелюга красная), обладающие хорошей гибкостью.

На изготовление одной овощной корзины ёмкостью 10-12 кг расходуется до 3 кг зелёного прута. Диаметр прута в месте среза должен быть не более 10 мм. При заготовке прутков рекомендуется оставлять пни высотой от 7-10 см (на высоких местах) до 25-30 см (в понижениях).

В перспективе в случае необходимости можно перейти на плантационное выращивание ивового прута для корзиноплетения.

### **Заготовка вспомогательных лесных материалов (мха, камыша, сухого листа, лесной подстилки и др.)**

Заготовка мха, сухого листа, камыша и лесной подстилки производится для их использования в качестве вспомогательного материала для строительства, а также корма и постилки для сельскохозяйственных животных или приготовления компоста. При заготовке не должен быть нанесён вред окружающей природной среде. Нормы заготовки устанавливаются муниципальными образованиями по согласованию с Департаментом лесного комплекса области.

Заготовка вспомогательных лесных материалов запрещена в ландшафтных заказниках, в Дарвинском заповеднике и его охранный зоне, в особо охраняемых и заповедных функциональных зонах национального парка «Русский Север».

### **Заготовка пищевых лесных ресурсов**

При лесоустройстве лесничеств или арендуемых участков, в которых намечается промышленный сбор пищевых продуктов, решением первого лесоустроительного совещания определяется необходимость описания ягодников с указанием вида и процента проективного покрытия. По материалам таксации составляется поведельная ведомость участков пригодных для промыслового сбора ягод и изготавливается обзорный план размещения ягодников.

В лесничествах, где нецелесообразно усложнять таксацию описанием ягодников ресурсы ягод оцениваются по укрупненным показателям через площадь угодий и средние данные урожайности. Урожайность грибов во всех случаях оценивается по наличию грибных угодий.

Биологический и хозяйственный урожай пищевых ресурсов леса определяются по нормативам регионального лесотаксационного справочника. При определении доступного для сбора урожая исключаются недоступные по транспортным условиям участки, крутые склоны, участки с низкими урожаями сырья, где его заготовка нерентабельна, а также участки, на которых пищевые лесные ресурсы непригодны для использования вследствие химического или радиоактивного загрязнения территории.

При определении урожайности различают:

- биологический урожай - определяется по данным средней урожайности грибов и ягод на 1 га в различных типах леса;

- промысловый урожай - часть биологического урожая без учета плодов, поврежденными болезнями, вредителями, животными, и червями;
- хозяйственный урожай - урожай, возможный для освоения в процессе заготовки.

Среднегодовой урожай грибов определяется по таблицам, разработанным «Севлеспроект» для условий средней и южной тайги Вологодской области. Расчет возможного сбора грибов производится в целом по лесничеству для наиболее распространенных съедобных грибов в Вологодской области – белых грибов, подосиновиков, подберезовиков, груздей, рыжиков, маслят, волнушек, моховиков, сыроежек, козляков и других. По этим грибам имеется утвержденная нормативная база для оценки урожайности и встречаемости. Кроме того, при необходимости для определения урожая можно использовать нормативы Справочника «Общесоюзные нормативы для таксации лесов».

По данным лесоустройства сырьевые ресурсы (ежегодный промысловый урожай) грибов в лесах области составляет 40,7 тыс. тонн и ягод 56,2 тыс. тонн, берёзового сока 274,0 тыс. тонн. К важнейшим дикорастущим ягодникам Вологодской области относятся: клюква, брусника, черника, голубика, морошка, земляника, малина, смородина, рябина, шиповник. Имеются значительные возможности для промышленной заготовки дикорастущих ягод и грибов, но используются они частично по причине нестабильности урожая, сложности в организации переработки и отсутствия достаточного финансирования в части организации закупок.

### **Сбор лекарственных растений**

Предприятия, организации, арендаторы и граждане могут производить в установленном порядке сбор (заготовку) лекарственного (листьев, цветков, плодов, почек, корней, корневищ и клубней травянистых растений и кустарников) сырья.

Участки с наличием лекарственных растений учитываются при таксации леса, если целесообразность этого утверждена первым лесоустроительным совещанием. Расчет хозяйственного урожая производится по региональным нормативам, а при их отсутствии по общесоюзным нормативам.

Заготовка и сбор лекарственных растений допускаются в объемах, обеспечивающих своевременное восстановление растений и воспроизводство их запасов. Запрещается сбор растений, включенных в Красную книгу Российской Федерации или Красную книгу Вологодской области.

Перечень лекарственных растений, разрешенных для заготовки, устанавливается ежегодно представительной властью Вологодской области. Возможность сбора лекарственного сырья на территории особо охраняемых природных территориях оговаривается в Положении о каждом из них.

Запрещен сбор растений в ландшафтных заказниках регионального значения, в особо охраняемых и заповедных функциональных зонах национального парка. Не проектируется сбор лекарственных растений без подтверждения безопасности в опушках леса вдоль автодорог общего пользования, а также в других местах, где есть опасность химического или радиоактивного загрязнения территории.

Возможные ежегодные объемы сбора лекарственных растений см. табл. 1.4.1.3.1.

#### **1.4.1.4. Характеристика организации охотничьего хозяйства, наличия, состояния охотничьих угодий**

Ведение охоты на территории Вологодской области регламентируется 209 ФЗ от 24

июля 2009 года «Об охоте и сохранении охотничьих ресурсов и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»

В лесах, на лугах, болотах и водоёмах области обитают разнообразные животные. Здесь встречаются представители почти всех основных типов животных: от простейших до наиболее высокоорганизованных организмов – млекопитающих. По данным В.А. Савинова и Т.А. Воропановой (1957г.) в области насчитывается более пяти тысяч видов животных, большинство из которых составляют насекомые и другие группы беспозвоночных животных.

Большинство животных области относится к типичным обитателям тайги (лось, бурундук, глухарь, рябчик и др.) и смешанных лесов (бурый медведь, кабан, белка, рысь и др.). Встречаются здесь и виды общие для тайги и тундры (заяц-беляк, северный олень, белая куропатка, белая сова) и животные, распространенные в различных зонах (волк, горноста́й, ласка, лисица и др.). Из степной зоны в область проникли заяц-русак, серая куропатка, перепел и др.

Расселились и прижились во многих районах области акклиматизированные и реакклиматизированные животные – норка американская, ондатра, енотовидная собака, бобр речной. Проводятся опыты по акклиматизации в области зубра.

К охотничьим зверям и птицам относятся те виды фауны, которые являются объектами охоты и используются для получения продукции в виде мяса, шкур, пуха и других материальных ценностей.

Часть зверей и птиц уже потеряла своё прежнее значение, а входящие в неё виды стали редкими или исчезающими и поэтому особо охраняемыми. Другая часть по-прежнему удовлетворяет материальные и духовные запросы охотников.

Перечень охотничьих зверей и птиц приведен в табл. 1.4.1.4.1.

Таблица 1.4.1.4.1.

Охотничьи животные, обитающие на территории Вологодской области, и характер использования их ресурсов

Виды охотничьих	Характер использования ресурсов
-----------------	---------------------------------

животных	промысел по лицензиям	ограничения добычи в период охоты	нелимитированная добыча в период охоты	регулирование численности отстрела или отлова в течение всего года	полный запрет добычи в течение всего года	обязательная сдача шкурок заготовительным организациям
1. Охотничьи млекопитающие						
Бобр	+					+
Выдра	+					+
Кабан	+					
Куница	+					+
Лось	+					
Бурый медведь	+					
Барсук	+					
Зяец-беляк		+				
Зяец-русак		+				
Белка обыкновенная			+			+
Бурундук			+			
Горностай			+			+
Енотовидная собака			+			
Крот обыкновенный			+			
Ласка			+			
Летяга			+			
Лисица			+			+
Норка американская	+					+
Норка европейская	+					+
Ондатра			+			+
Полевка водяная			+			
Росомаха	+					+
Рысь	+					+
Хорь лесной			+			
Волк				+		
Одичалые кошки				+		
Бродячие собаки				+		
II. Охраняемые звери						
Выхухоль					+	
Зубр					+	
III. Охотничьи птицы						
Болотно-луговая дичь:		+				
бекас, горшнеп, дупель, коростель, кроншнепы						
Боровая (лесная) дичь:	+	+				

Продолжение

Виды охотничьих	Характер использования ресурсов
-----------------	---------------------------------

животных	промысел по лицензиям	ограничения добычи в период охоты	нелимитированная добыча в период охоты	регулирование численности и отстрела или отлова в течение всего года	полный запрет добычи в течение всего года	обязательная сдача шкурок заготовительным организациям
глухарь, тетерев	+					
рябчик, вальдшнеп, голуби, горлица						
Водоплавающая дичь:	+	+				
гуси, утки, лысуха						
Полевая дичь:		+				
перепел, серая куропатка						
IУ. Условно-охотничьи птицы:						
Болотно-луговая дичь:			+			
веретенники, камнешорка, мородунка, побережник, турухтан, улиты, чибис, а также погоныш, камышница, ржанка, тулес						
пастушок	+					
Аисты: белый и чёрный					+	
Беркут					+	
Гагара чернозобая					+	
Журавль серый					+	
Змеяяд					+	
Казарка краснозобая					+	
Кречет					+	
Кроншнеп большой					+	
Кулик-сорока					+	
Куропатка белая					+	
Лебеди: кликун малый, шипун					+	
Нырок белоглазый					+	
Орлан-белохвост					+	
Пискулька					+	
Подорлики: большой и малый					+	
Ржанка золотистая					+	
Скопа					+	
Сокол-сапсан					+	

В целях охраны животного мира полностью запрещена охота на редких и находящихся под угрозой исчезновения диких зверей и птиц, внесенных в Красную книгу Российской Федерации и *Красную книгу Вологодской области, том 3 (2010 г.) Это выхухоль, зубр, аист белый, аист чёрный, беркут, гагара чернозобая, журавль серый, змеяяд, казарка краснозобая, кречет, кроншнеп большой, кулик-сорока, куропатка белая, лебедь-кликун, лебедь малый, лебедь-шипун, нырок белоглазый, орлан-белохвост, пискулька, подорлик большой, подорлик малый, ржанка золотистая, скопа, сокол-сапсаны и другие.*

Ресурсы охотничьей фауны характеризуются данными табл. 1.4.1.4.2.

Таблица 1.4.1.4.2.

Ресурсы охотничье-промысловых животных

Виды охотничьих животных	Год учёта	Численность, по данным зимнего маршрутного учёта	Добыто животных в сезон охоты	
			2006-2007гг.	2008-2009гг.
Белка	2009	140698	6668	50
Бобр	2003	12097	658	552
Волк	2009	291	201	-
Выдра	2003	1206	30	15
Горностай	2009	6345	41	3
Заяц-беляк	2009	81787	8798	4179
Заяц-русак	2009	55	-	-
Кабан	2009	7228	139	924
Куница	2009	11164	1074	748
Лисица	2009	6441	215	256
Лось	2009	27287	984	888
Медведь	2003	6317	246	372
Норка	2003	7117	362	25
Ондатра	-	-	498	11
Росомаха	2009	2	-	-
Рысь	2009	860	29	11
Хорь	2009	1454	221	12
Глухарь	2009	60605	-	1219
Тетерев	2009	299326	-	1022
Белая куропатка	2009	67074	-	-
Рябчик	2009	260181	-	-

Действующими «Правилами охоты в Вологодской области», утверждёнными решением Вологодского облисполкома 27 июня 1988г., добыча охотничьих животных разрешена почти на всей территории области, за исключением зелёных зон поселений и хозяйственных объектов, природных зоологических заказников, особо охраняемых частей других заказников и памятников природы, а также в лесах вокруг населённых пунктов.

Для расширенного воспроизводства диких животных в области создано и функционирует 13 государственных природных зоологических заказников областного значения общей площадью 406,3 тыс.га. Перечень заказников приведен в приложении 50 книги 2 Лесного плана.

Площадь охотничьих угодий в районах области указана в табл. 1.4.1.4.3.

## Площадь охотугодий области (на 01.01.2010 г., тыс.га)

Наименование районов	Площадь охотугодий, тыс.га	Ведение охотничьего хозяйства и осуществление охоты - аренда (по данным лесного реестра)
Бабаевский	828,4	0,03
Бабушкинский	688,3	
Белозерский	448,4	
Вашкинский	243,7	
Великоустюгский	623,8	
Верховажский	365,8	
Вожегодский	483,2	
Вологодский	158,4	
Вытегорский	1773,5	131,7
Грязовецкий	378,5	22,2
Кадуйский	253,2	
Кирилловский	346	
Кичм-Городецкий	603	
Междуреченский	301,7	
Никольский	640,9	
Нюксенский	454,6	
Сокольский	280,7	
Сямженский	326,4	
Тарногский	436,3	
Тотемский	709,4	
Усть-Кубинский	167	
Устюженский	264,5	2,5
Харовский	276,8	
Чагодощенский	185,7	
Череповецкий	384,5	0,48
Шекснинский	137,2	
Итого по области	11759,9	156,9

Общая площадь охотугодий области составляет 11759,9 тыс.га, из них переданы в пользование на договорных условиях (переданы в аренду для ведения охотничьего хозяйства и осуществления охоты) по состоянию на 01.01.2010г. 156,9 тыс.га.

Перечень юридических лиц, осуществляющих долгосрочное пользование охотничьими ресурсами на территории Вологодской области в разрезе районов по состоянию на 1 января 2011 г приведен в приложении 49 книги 2. (по данным Департамента по охране, контролю и регулированию использования объектов животного мира Вологодской области).

Распределение общей площади охотничьих угодий области на группы типов приведено в табл. 1.4.1.4.4.

Таблица 1.4.1.4.4.

## Типы охотугодий в области

Группы типов охотугодий	Группы возраста насаждений	Группы полнот	Площадь угодий, тыс.га	Площадь угодий в %
Сосняки ягодниковые (С.лиш., С.бр., С.кис, С.чер.)	Молодняки	0,7-1,0	99,8	0,9
		0,4-0,6	54,1	0,5
	Средневозрастные	0,7-1,0	433,6	3,8
		0,3-0,6	120,7	1,0
	Спелые	0,7-1,0	164,8	1,4
		0,3-0,6	87,0	0,8
Итого		960,0	8,4	
Сосняки заболоченные (С.дм., С.т.б., С.сф.)	Молодняки	0,7-1,0	44,5	0,4
		0,4-0,6	46,3	0,4
	Средневозрастные	0,7-1,0	119,1	1,0
		0,3-0,6	138,7	1,2
	Спелые	0,7-1,0	169,3	1,5
		0,3-0,6	434,5	3,8
Итого		952,4	8,3	
Итого сосновых			1912,4	16,7
Ельники ягодниковые (Е.кис., Е.чер., Е.п-кт.)	Молодняки	0,7-1,0	285,8	2,5
		0,4-0,6	274,5	2,4
	Средневозрастные	0,7-1,0	315,8	2,7
		0,3-0,6	170,0	1,5
	Спелые	0,7-1,0	354,2	3,1
		0,3-0,6	289,5	2,5
Итого		1689,8	14,7	
Ельники заболоченные (Е.дм., Е.т.б., Е.сф.)	Молодняки	0,7-1,0	50,8	0,5
		0,4-0,6	41,4	0,4
	Средневозрастные	0,7-1,0	24,0	0,2
		0,3-0,6	13,6	0,1
	Спелые	0,7-1,0	159,8	1,4
		0,3-0,6	280,4	2,4
Итого		570,0	5,0	
Итого еловых			2259,8	19,7
Лиственные разнотравные (С.бр., С.кис., С.чер., Е.пкт.Е.кис., Е.чер.,	Молодняки	0,7-1,0	292,3	2,6
		0,4-0,6	106,1	0,9
	Средневозрастные	0,7-1,0	533,4	4,7
		0,3-0,6	70,1	0,6

Продолжение

Группы типов охотугодий	Группы возраста насаждений	Группы полнот	Площадь угодий, тыс.га	Площадь угодий в %
	Спелые	0,7-1,0	1585,3	13,8
		0,3-0,6	353,0	3,1
	Итого		2940,2	25,7
Лиственные заболоченные	Молодняки	0,7-1,0	30,3	0,3
(С.дм., С.т.б., С.сф.,Е.дм., Е.т.б.) Е.дм., Е.т.б.,)	Средневозрастные	0,4-0,6	21,8	0,2
		0,7-1,0	70,0	0,6
	Спелые	0,3-0,6	26,2	0,2
		0,7-1,0	138,2	1,2
	Итого	0,3-0,6	73,7	0,6
			360,2	3,1
Итого лиственных			3300,4	28,8
Смешанные разнотравные (С.бр., С.кис., С.чер., Е.кис., Е.чер.Е.кис.,)	Молодняки	0,7-1,0	217,0	1,9
		0,4-0,6	116,4	1,0
	Средневозрастные	0,7-1,0	478,4	4,2
		0,3-0,6	102,7	0,9
	Спелые	0,7-1,0	799,3	7,0
		0,3-0,6	245,5	2,1
	Итого		1959,3	17,1
Смешанные заболоченные (С.дм., С.т.б., С.сф.,Е.сф., Е.дм., Е.т.б., Е.пкт)	Молодняки	0,7-1,0	22,1	0,2
		0,4-0,6	23,8	0,2
	Средневозрастные	0,7-1,0	65,8	0,6
		0,3-0,6	49,3	0,4
	Спелые	0,7-1,0	141,5	1,2
		0,3-0,6	210,3	1,8
	Итого		512,8	4,4
Итого смешанных			2472,1	21,5
Всего насаждений			9944,7	86,7
Вырубки, гари, несомкнувшиеся культуры			199,2	1,7
Всего лесных земель			10143,9	88,4
Сенокосы			36,9	0,3
Пастбища			1,0	-
Водоёмы			74,1	0,7
Болота			1128,9	9,8
Прочие земли			91,8	0,8
Всего			11476,6	100

Качественную оценку отдельных выделов или типов охотничьих угодий по отношению к определенным видам охотничьей фауны принято называть бонитировкой. Класс бонитета даёт представление о том, в какой мере комплексные природные и экономические условия отвечают задачам, поставленным перед хозяйством. Показателем этого является производительность угодий, то есть количество зверей и птиц на 1000 га площади. По бонитету определяют оптимальную численность охотничьей фауны, к

которой должно стремиться в своей деятельности хозяйство.

По своей производительности охотничьи угодья характеризуются тремя бонитетами, отражающими возможную продуктивность угодий и их защитную роль для определённого вида охотничьей фауны. К I бонитету отнесены угодья с высокими (хорошими), ко II – со средними и к III – с низкими (плохими) кормовыми качествами и защитными условиями для определённого вида животных.

Хорошими угодьями считаются основные станции обитания данного вида животных. Они имеют разнообразную и стабильную по годам кормовую базу, высокие защитные свойства и практически исключают фактор беспокойства. Даже в неблагоприятные годы здесь сохраняются нормальные условия для жизни животных. В таких угодьях сосредоточена большая часть поголовья определённого вида животных в хозяйстве, которые могут существовать без подкормки и другой помощи человека.

Плохие угодья характеризуются противоположными свойствами. Они малокормны, не имеют удовлетворительных укрытий и убежищ для животных. Эти станции почти несвойственны данному виду охотничьей фауны, отличаются невысокой плотностью заселения или посещаются животными случайно. Их значение несколько возрастает лишь в урожайные годы на те или иные виды кормов. Биотехнические мероприятия в этих угодьях малоэффективны.

Средние по качеству угодья по всем показателям занимают промежуточное положение между хорошими и плохими. Это участки с более или менее удовлетворительными защитными и кормовыми условиями. Дикие животные заселяют эти угодья неравномерно как по площади, так и по годам. Достаточно обоснованные биотехнические мероприятия могут улучшить их кормовую базу, смягчить или устранить неблагоприятные факторы среды и повысить численность диких животных. Эти угодья являются объектом основных проектируемых охотхозяйственных и биотехнических мероприятий и, следовательно, резервом повышения производительности хозяйства в целом.

Основными видами охотничьей фауны в охотоугодьях Вологодской области являются лось, кабан, заяц-беляк, глухарь, тетерев и рябчик. Оценка качества охотничьих угодий Вологодской области для этих видов животных (табл. 1.4.1.4.5.) произведена по бонитировочным таблицам, составленным для равнинных лесов б. институтом «Союзгипролесхоз» и лесоустроительных предприятий.

Таблица 1.4.1.4.5.

## Оценка типов охотничьих угодий для основных видов охотфауны

Группы типов охотугодий	Группы возраста насаждений	Группы полнот (сомкнутости)	Бонитет угодий для основных видов охотфауны					
			лось	кабан	заяц-беляк	глухарь	тетерев	рябчик
Сосняки ягодниковые	Молодняки	0,7-1,0	2	3	2-3	3	3	3
		0,4-0,6	1	3	1-2	3	2-3	3
	Средневозр.	0,7-1,0	3	3	2-3	3	3	3
		0,4-0,6	2	3	2-3	3	3	3
	Спелые	0,7-1,0	3	3	2-3	1-2	3	3
		0,3-0,6	2	3	1-2	2-3	2-3	3
Сосняки заболоченные	Молодняки	0,7-1,0	2	2-3	2-3	3	3	3
		0,4-0,6	1	3	2-3	3	3	3
	Средневозр.	0,7-1,0	3	3	2-3	3	3	3
		0,4-0,6	2-3	3	2-3	3	3	3
	Спелые	0,7-1,0	3	3	2-3	1-2	3	3
		0,3-0,6	2	2-3	1-2	3	3	3

Группы типов охотугодий	Группы возраста насаждений	Группы полнот (сомкнутости)	Бонитет угодий для основных видов охотфауны					
			лось	кабан	заяц-беляк	глухарь	тетерева	рябчик
Ельники ягодниковые	Молодняки	0,7-1,0	3	2-3	2-3	3	3	3
		0,4-0,6	2	2-3	1-2	3	3	3
	Средневозр.	0,7-1,0	3	3	2-3	3	3	3
		0,4-0,6	2	2-3	2-3	3	3	3
	Спелые	0,7-1,0	3	2-3	2-3	3	3	1
		0,3-0,6	2	2-3	1-2	2-3	3	1
Ельники заболоченные	Молодняки	0,7-1,0	3	2-3	2-3	3	3	3
		0,4-0,6	2	2-3	1-2	3	3	3
	Средневозр.	0,7-1,0	3	3	2-3	3	3	3
		0,4-0,6	2	2-3	2-3	3	3	3
	Спелые	0,7-1,0	3	2-3	2-3	3	3	2
		0,3-0,6	2	2-3	2-3	3	3	2
Лиственные разнотравные	Молодняки	0,7-1,0	2	2-3	1-2	3	3	2
		0,4-0,6	2	2-3	1-2	3	2-3	3
	Средневозр.	0,7-1,0	3	2-3	2-3	3	3	3
		0,4-0,6	2	3	2-3	3	3	3
	Спелые	0,7-1,0	3	3	2-3	3	2-3	2-3
		0,3-0,6	2	3	1-2	2-3	2-3	2-3
Лиственные заболоченные	Молодняки	0,7-1,0	2	2-3	1-2	3	3	3
		0,4-0,6	2	2-3	1-2	3	2-3	3
	Средневозр.	0,7-1,0	3	2-3	2-3	3	3	3
		0,4-0,6	2	3	2-3	3	3	3
	Спелые	0,7-1,0	3	3	2-3	3	2-3	2-3
		0,3-0,6	2	3	2-3	3	3	3
Разнотравные смешанные	Молодняки	0,7-1,0	2	2-3	1-2	3	3	2
		0,4-0,6	1	3	1	3	2-3	2
	Средневозр.	0,7-1,0	3	2-3	2-3	3	3	3
		0,4-0,6	2	3	2-3	3	3	3
	Спелые	0,7-1,0	3	2-3	2-3	3	2-3	2
		0,3-0,6	2	2-3	1-2	2-3	1-2	2
Заболоченные смешанные	Молодняки	0,7-1,0	2	2-3	1-2	3	3	2
		0,4-0,6	1	2-3	1-2	3	2-3	2
	Средневозр.	0,7-1,0	3	2-3	2-3	3	3	3
		0,4-0,6	2	2-3	2-3	3	3	3
	Спелые	0,7-1,0	3	2-3	2-3	3	2-3	2
		0,3-0,6	2	2-3	2-3	2-3	2-3	2
Вырубки Сельхозугодья Болота			2	2-3	1-2	3	2-3	3
							2-3	3
			2	3	3	3	3	3

Основные виды охотничьей охотфауны являются типичными обитателями леса, поэтому в табл. 1.4.1.4.5. оценка дана в основном лесным угодьям. Все последующие расчеты производятся с учётом площади лесов, включая несомкнувшиеся лесные культуры, вырубки и кустарники и площади лесных болот. Лишь для тетерева в пригодную для обитания площадь, помимо лесных земель, включаются закустаренные сенокосы и пастбища.

При определении бонитета, помимо качественной характеристики угодий, учитываются также климатические условия и интенсивность хозяйственной деятельности человека. С учётом этих факторов снижаются на одну единицу бонитеты для кабана (высота снежного покрова превышает установленную для данного вида критическую величину на 10 см), для глухаря и тетерева (в районе проводятся интенсивные рубки леса, выпас скота, сенокосение, массовый сбор ягод и грибов).

После установления оценки отдельных типов охотугодий площадь хозяйства распределяется по классам бонитета, и одновременно определяются средневзвешенные

показатели качества угодий для основных видов животных. Средневзвешенный показатель качества угодий для соответствующего вида животных определяется следующим образом: проценты хороших, средних и плохих угодий умножаются соответственно на коэффициенты (баллы) 250, 100, 15, полученные произведения складываются и делятся на 100.

Оценка в баллах по категориям угодий была установлена охотоведами опытным путем. Хорошие угодья оцениваются ими в 250 баллов, средние – 100, плохие – 15. Указанные баллы получены в результате обработки большого фактического материала и показывают, что по производительности хорошие угодья в 2,5 раза лучше средних и в 16-17 раз лучше плохих.

По средневзвешенному показателю качества охотничьих угодий и данным вспомогательной таблицы, составленной учёными-охотоведами (табл.1.4.1.4.6.), определяется бонитет угодий для соответствующего вида охотфауны.

Таблица 1.4.1.4.6.

Классы бонитета по средневзвешенным показателям типологического состава угодий

Классы бонитета	Оценка угодий	Средневзвешенный показатель состава угодий
I	Хорошие	200 и более
II	Вышесредние	200-130
III	Средние	130-70
IV	Нижесредние	70-30
V	Плохие	30 и менее

Расчёт оптимальной ёмкости угодий для основных видов охотничьих животных производится с учётом бонитета угодий и оптимальной плотности животных на 1000 га по шкале А.В.Малиновского, как наиболее соответствующей условиям Вологодской области (табл. 1.4.1.4.7.).

Таблица 1.4.1.4.7.

Оптимальная плотность основных видов охотничьих животных в угодьях лесной зоны (числитель – по данным Д.Н. Данилова, знаменатель – по данным А.В. Малиновского)

Виды охотфауны	Число голов на 1000 га по бонитетам угодий				
	I	II	III	IV	V
Лось	<u>10 и более</u> 9-8	<u>10-6</u> 7-6	<u>6-4</u> 5-4	<u>4-2</u> 3-2	<u>2 и менее</u> 1
Заяц-беляк	<u>120 и более</u> 60-46	<u>120-70</u> 45-31	<u>70-40</u> 30-21	<u>40-10</u> 20-11	<u>10 и менее</u> 10-1
Глухарь	<u>80 и более</u> 35-25	<u>80-50</u> 24-16	<u>50-30</u> 15-10	<u>30-10</u> 9-4	<u>10 и менее</u> 3-1
Тетерев	<u>200 и более</u> 70-61	<u>200-130</u> 60-41	<u>130-70</u> 40-26	<u>70-30</u> 25-11	<u>30 и менее</u> 10-1
Рябчик	<u>230 и более</u> 90-71	<u>230-160</u> 71-51	<u>160-90</u> 50-31	<u>90-20</u> 30-11	<u>20 и менее</u> 10-1

Исходя из оптимальной плотности охотничьей фауны и площади угодий определённого бонитета, исчисляются оптимальную численность их поголовья в хозяйстве.

Основной задачей хозяйства является доведение численности охотничьей фауны до оптимальной.

Детальная разработка и обоснование мероприятий по организации и развитию спортивных охотхозяйств должны быть сделаны в ходе охотоустроительных работ, которые целесообразно проводить сразу же после лесоустройства с использованием материалов лесоустройства и землеустройства на договорных условиях по специальному заказу охотхозяйств за счёт их средств. При этом все работы должны выполняться в соответствии с нормативными документами по охотничьему хозяйству, действующими на территории Российской Федерации.

На незакреплённых охотугодьях рекомендуется проектировать мероприятия по охране и сохранению благоприятных условий для обитания охотничьих видов животных и регулирование их численности. При этом могут предусматриваться устройство солонцов и зимних кормушек для диких животных, оставление на лесосеках при осенне-зимних лесозаготовках порубочных остатков (сучьев и вершин осины и сосны) в качестве дополнительного корма для лосей и зайцев. Мероприятия проектируются с учётом имеющихся в районе материалов внутрихозяйственного устройства охотничьих хозяйств.

Первые охотоустроительные работы в области проводились в 1964г. Центральной охотоустроительной экспедицией Главохоты РСФСР в пределах организованных в то время охотничьих хозяйств. В результате этих работ для каждого охотхозяйства был составлен паспорт, в котором была дана характеристика природных и экономических условий охотничьих угодий и охотничьего фонда, состояния охотничьего хозяйства и рыболовства и рекомендации по организации и ведению хозяйства на трехлетний период.

В 1988-1990гг. в отдельных охотхозяйствах области Северным лесоустроительным предприятием проводились очередные охотоустроительные работы с составлением проекта организации и ведения хозяйства на 10-летний период.

Предельные сроки и правила добычи охотничьих животных в Вологодской области животных определены Постановлением правительства РФ №18 от 10.01.2009 года «О добычании объектов животного мира отнесённых к объектам охоты».

Ограничения добычи охотничьих ресурсов на сезон охоты регламентируются Постановлениями Правительства Вологодской области.

- лось	- с 1 октября по 15 января (взрослые самцы на «реву» – с 20 августа по 30 сентября);
- кабан	- с 1 июня по 15 января;
- медведь	- с 1 августа по 29 февраля;
- барсук	- с 15 августа по 31 октября;
- бобр, выдра, енотовидная собака	- с 1 октября по 29 февраля;
- белка, летяга, норка, россомаха, рысь	- с 15 октября по 29 февраля;
- бурундук	- с 15 августа по 30 октября и с 15 марта по 30 апреля;
- горностай, куница, ласка, хорь	- с 1 ноября по 29 февраля;
- заяц-беляк, заяц-русак	- с 25 октября по 29 февраля;
- крот	- с 25 июня по 25 октября;
- лисица	- с 15 сентября по 29 февраля;
- ондатра	с 15 сентября по 15 марта;
- полевка (крыса) водяная	- без ограничения;
- боровая дичь	- с 4й субботы августа по 29 февраля;
- водоплавающая дичь	- с 4й субботы августа по 15 ноября;

Сроки весенней охоты на пернатую дичь устанавливаются на 10 календарных дней дифференцированно в зависимости от времени прилёта птиц, обычно с последней декады

апреля по май.

Влияние диких животных на состояние лесов может быть как отрицательным, так и положительным. В устойчивых лесных экосистемах существует их баланс. Определенный ущерб лесному хозяйству наносит поедание мышевидными грызунами, белкой, бурундуком, клестами и др. птицами семян деревьев. В результате деятельности бобров по берегам некоторых водоёмов происходит подтопление участков леса. На зимних пастбищах лосей в сосняках при неоднократном скусывании боковых или верхушечных побегов, обгрызании коры и заламывании стволов происходит замедление роста деревьев или их гибели.

Положительная роль диких животных для лесного хозяйства заключается в следующем:

- мелкие грызуны и птицы способствуют распространению семян деревьев и уничтожают вредителей леса;
- бобры регулируют гидрологический режим водоёмов и прилегающих угодий;
- лоси поедают в первую очередь поросль мягколиственных пород, которые являются нежелательными на площадях возобновления хвойных насаждений. При существующей низкой численности (менее 3 лосей на 1 тыс. га угодий) ощутимого вреда ценным лесам они не приносят, поскольку повреждения сосновых молодняков становятся заметными при превышении плотности населения 3,0 и более особей на 1 тыс. га (Козловский, 1971).

При проектировании лесохозяйственных мероприятий и лесопользования в арендованных лесных участках для целей охраны дополнительно предусматривается:

- картирование глухариных токов, водоёмов, заселённых бобрами для полного выделения особо защитных участков;
- отказ от производства лесных культур на тетеревиных и глухариных токах;
- ограничение работ в местах гнездования боровой дичи и местах сосредоточения молодняка диких животных в весенне-летний период;
- ограничение применения ядохимикатов и минеральных удобрений;
- отказ на 5-10 лет от производства лесных культур на части вырубок с обильным порослевым возобновлением осины и других пород.

Первоочередными шагами для комплексного проведения охотоустройства должна быть реализация положений Лесного Кодекса и Положения об аренде участков лесного фонда об обязательном заключении договоров аренды участков лесного фонда для нужд охотничьего хозяйства.

Следующими шагами должна быть разработка совместного плана предстоящего комплексного устройства и на основе его подготовка специалистов и планирование конкретных работ с учётом специфики каждого охотхозяйства и лесничества.

#### 1.4.1.5. Характеристика имеющихся сельскохозяйственных угодий в лесах, пригодных для ведения сельского хозяйства, и состояние их использования

С давних пор лесные земли широко использовались для сельскохозяйственного производства. В своё время имело широкое распространение в северных селениях подсечное освоение земель. Как отмечает Л.Н.Беляев, «большинство лесных участков с благоприятными почвенными условиями вокруг деревень и сёл неоднократно вырубались, выжигались и после получения нескольких урожаев (ржи, ячменя) запускались и вновь зарастали лесом».

Использование лесов для ведения сельского хозяйства регламентируется «Правилами», утвержденными приказом МПР РФ № 124 от 10.05.2007г.

Содержание большого количества скота требовало больших площадей пастбищ и сенокосов. В зимний период основным кормом для скота было сено. С уменьшением количества домашнего скота уменьшилась и площадь сенокосов. К 1960г. площадь лесных сенокосов уменьшилась до 44 тыс.га. В последние 30-40 лет лесные сенокосы использовались на 50-70%. За период с 1961г. по 2005г. площадь лесных сенокосов уменьшилась еще на 7,1 тыс.га, или на 16,1%, а площадь пашен – на 5,3 тыс.га, или на 94,6). Урожайность сохранившихся сенокосов низкая – 0,4-0,8 тонн с 1 га.

Наличие и характеристика сельхозугодий в лесах Вологодской области по данным лесоустройства приведены в табл. 1.4.1.5. 1.

Таблица 1.4.1.5.1.

#### Ресурсы сельхозпользований

Виды пользования	Ед. изм.	Наличие по учёту на 01.01.2007г.	Фактически использовалось в 2006г.
------------------	----------	----------------------------------	------------------------------------

1. Сенокосы, всего	га	36893	2671
В том числе: суходольные	-«-	19647	
заливные	-«-	10772	
заболоченные	-«-	6474	
требуют коренного улучшения	-«-	29036	
2. Пастбища скота: в лесу	-«-	244194	
на выгонах	-«-	933	933
3. Пашни	-«-	260	260

### Сенокосение

При таксации сенокосов определяют тип сенокоса (заливной, суходольный, заболоченный), естественный он или улучшенный. А также степень зарастания древесно-кустарниковой растительностью, факторы, ухудшающие условия заготовки сена, основные виды травостоя, его проективное покрытие, густоту, урожайность и качество. Если площадь сенокоса занята древесно-кустарниковой растительностью более чем на 20 %, его считают заросшим, если покрыта кочками более чем на 20 % - кочковатым. Сенокосы улучшенные - участки с естественными или сеянными травами, где возможна механизированная уборка травостоя. Сенокосы, заросшие более чем на 70%, следует относить к покрытым лесом землям.

Оценка урожайности сена: 10 и более ц/га - хорошая, 6-9 ц/га - средняя, 1-5 ц/га - плохая.

Сенокосы и пастбища описываются с указанием их типа, состояния и качества с учетом требований ГОСТ 26640-85 "Земли. Термины и определения". Следует отметить, что большая часть земель, описанных сельскохозяйственными угодьями в лесном фонде, в настоящее время используется эпизодически, либо совсем не используется. Вместе с тем, по требованиям, упомянутого выше государственного стандарта, к сельхозугодьям могут быть отнесены лишь систематически обрабатываемые или используемые земли. Поэтому отнесение их к сельскохозяйственным угодьям носит условный и спорный характер.

По данным таксации 79% сенокосных угодий требуют коренной мелиорации: срезания кочек, строительства дренажной сети, расчистки от древесной и кустарниковой растительности. Многие из них труднодоступны. Как правило, это вытянутые по речным долинам лесные луга с извилистой и прерывистой конфигурацией. Часть из них ранее использовалась бывшими совхозами и колхозами, реже частными лицами.

Рентабельность использования естественных лесных лугов в качестве сенокосных угодий зависит от конкретных условий. Развитие фермерского хозяйства позволяет надеяться на использование мелкоконтурных угодий. Раздробление контуров лугов часто вызвано их зарастанием ольхой и ивой. В этом плане при лесоустроительном проектировании необходимо учитывать, что Правила сенокосения и пастьбы скота допускают объединение мелкоконтурных сенокосных участков путем использования для сенокосения участков малоценных насаждений, не намеченных под реконструкцию.

Сенокосы, пастбища и пашни, исходя из норм обеспечения лесной охраны и рабочих, а также учета потребностей подсобного хозяйства и возможностей передачи этих земель в аренду и другим пользователям, разделяются по следующим категориям использования:

- а) служебные наделы лесной охраны;
- б) для передачи в аренду;
- в) для других пользователей.

Потребность в сельхозугодьях лесной охраны обеспечивается полностью. Передача сельхозугодий в аренду, за невостребованностью, фактически не практикуется.

В случае предоставления права лесопользователю на долгосрочное использование сенокосных и пастбищных угодий, на него возлагается обязанность проведения мероприятий по улучшению сенокосов и пастбищ, что отражается в договоре аренды. Кроме того, владельцы скота обязаны огораживать прогоны, пастбища и другие территории в целях избежания потрав лесных культур, питомников и других ценных участков леса.

### Пастьба скота

В земельном балансе области насчитывается более 140 тыс. га пастбищ. Среди них доля площади пастбищ составляет 1 тыс. га, или 0,7%. К пастбищам относятся безлесные земли, фактически используемые для пастьбы скота. Происхождение их различно. Чаще всего это пустыри, возникшие на месте старых задерневших вырубок и нижних складов. Качество лесных пастбищ, как кормовых угодий невысокое. В растительном покрове преобладают грубостебельные травы и мохово-кустарничковая растительность. Степень зарастания кустарниками 30-50%.

При отсутствии региональных нормативов определения емкости лесных пастбищ применяется справочник «Общесоюзные нормативы для таксации лесов».

Таблица 1.4.1.5.2.

Примерные сезонные нормы выпаса скота

Характеристика пастбищ	Примерные сезонные нормы выпаса скота на 1 голову крупного рогатого скота или 7 овец
Лиственные леса с преобладанием березы полнотой 0,5-0,6	2 га
Чистые березняки с полнотой 0,5	4,5 га
Остальные насаждения пригодные для выпаса	4-5 га
Вырубки свободные от кустарников и подроста	0,75 га

Дефицит пастбищ наблюдается вокруг части поселков лесозаготовителей, созданных вдали естественных пойменных сельхозугодий.

При недостатке пастбищ для пастьбы скота ограниченно используются лесные земли. Лесные пастбища отличаются низкой питательностью, невысокими вкусовыми качествами трав, наличием большого количества ядовитых растений, валежа и корней. Относительно хорошие участки, в пространственном плане отличаются большой удаленностью друг от друга. Поэтому пастьба скота в лесах не обеспечивает достаточного питания, сильно изнуряет скот дальними перегонами и сопровождается частыми потерями.

Вред, причиняемый пастьбой скота природным комплексам, заключается в повреждении древесной растительности и ухудшении лесорастительных условий. Повреждение скотом древесной растительности выражается в гибели под копытами всходов древесных пород, обкусывании и обламывании боковых, а нередко и верхушечных, побегов, обгладывании коры, поранении корней и стволов деревьев. Ухудшение при пастьбе скота лесорастительных условий выражается в уплотнении тяжелых глинистых и измельчении рыхлых песчаных почв, повреждению и гибели напочвенного покрова, гибели мхов и лишайников, обеднению травяного покрова и, как следствие, - эрозии обнаженной почвы,

Выпас скота разрешается во всех лесах за исключением: лесов заповедников, заповедных лесных участков, национальных природных парков, лесов, имеющих научное или историческое значение, государственных защитных лесных полос, противоэрозионных лесов, лесов первого и второго поясов зон санитарной охраны курортов, зеленых зон. Выпас коз в лесах запрещается.

С учётом того, что в общественном секторе имеются неиспользуемые сельскохозяйственные угодья, которые можно использовать как пастбища, следует стремиться к сокращению выпаса скота в лесу.

## Пчеловодство

Лес издавна был природным объектом медосбора пчелами. Используя богатейшую кормовую базу (ива, рябина, малина, кипрей, мята, крушина и многие другие), можно ежегодно получать большое количество товарного меда, воска, прополиса, цветочной пыльцы и пчелиного яда, которые находят большое применение в различных отраслях промышленности.

Дефицит медоносных угодий и климатические факторы не способствуют организации пчеловодства в лесном хозяйстве. В Вологодской области из пяти лишь два года бывают благоприятными для медосбора.

Пчеловодство в лесах слабо развивается. В прошедшие годы пчеловодством занимались лишь три-пять лесхозов, у которых в лучшие годы имелись пасеки в 40-50 пчелосемей. Среднегодовой валовой сбор меда в 1995-2005гг. составил около 1500 кг, в том числе товарный – 1300 кг. Для области это очень мало, хотя важность пчеловодства общеизвестна.

Хороших медоносов под пологом леса мало. Среди медоносных растений большей медопродуктивностью обладает кипрей. Однако кипрейные вырубki и кипрейно-паловые гари невелики по площади, и к тому же недолговечны. Развитие пчеловодства возможно в южных районах области и в долинах крупных рек с размещением пасек среди пашен, пастбищ и приречных лугов.

Постоянное размещение ульев и пасек в лесу нецелесообразно, однако временное размещение кочующих пасек в период цветения кипрея или других медоносов вполне возможно. В связи с эпизодическим характером это мероприятие следует отнести к оперативному планированию, не нуждающемуся в регулировании лесоустройством.

Интенсивность цветения и конкретные места размещения пасек определяются лесничеством. Для успешного развития пчеловодства необходимо в обязательном порядке соблюдать правила содержания и кормления пчел, а также планировать и проводить работы по повышению нектаропродуктивности местных угодий. Улучшение лугов и пастбищ, особенно подсев нектароносов, будет способствовать созданию лучшей кормовой базы пчеловодства.

### 1.4.1.6. Осуществление научно-исследовательской и образовательной деятельности

В целях содействия устойчивому ведению лесного хозяйства, Вологодская область с 2009 года принимает участие в «Российско-финляндской программе, посвященной устойчивому ведению лесного хозяйства и сохранению биологического разнообразия на северо-западе России».

В рамках российско-финляндской программы департаментом лесного комплекса разработан Проект «Развитие интенсивного лесного хозяйства и лесопользования в Вологодской области». Основная цель проекта заключается в совершенствовании существующей системы ведения лесного хозяйства и организации лесопользования, а это:

- анализ действующих правил ведения лесного хозяйства и методы их применения на практике для создания более интенсивной модели лесопользования;

- совершенствование методов и технологий производства лесозаготовительных работ;

- сохранение и повышение ценности лесов с точки зрения их экологического потенциала, а также сохранения биоразнообразия;

- разработка региональных правил ведения лесного хозяйства по результатам рубок ухода и мероприятий по лесовосстановлению,

проведенных на демонстрационных лесных участках, а также подготовка нормативных документов для последующего использования в нашей области.

Ранее также проводились мероприятия по ведению лесного хозяйства в интенсивном режиме. В частности в Кадниковском лесхозе с 1985 года закладывались плантационные культуры ели. Цель создания этих культур – создание еловых плантаций с коротким оборотом рубки в лесосырьевой базе Сокольского и Сухонского ЦБК для получения максимально возможного количества сырья. За время реализации программы было создано 2 тысячи гектар культур такого типа. Лесоустройство показало хорошее и удовлетворительное состояние этих культур. В результате проведения этих работ накоплен опыт формирования плантационных лесных культур.

Координатором проекта с финской стороны является менеджер «Индуфор» Ари Сиеккинен. Также в проекте принимает участие представитель северного филиала ФГУП «Рослесинфорг» - «Севлеспроект», ВНИПКЛХ, специалисты кафедры лесного хозяйства ВГМХА им. Верещагина, арендаторы лесных участков.

В ходе реализации проекта в рамках российско-финляндской программы в июне 2009 года в Вологде был проведен стартовый семинар, на котором были определены направления работы, назначены ответственные специалисты – руководители рабочих групп. В августе 2009 года было подписано Рамочное соглашение между российской и финской сторонами и утвержден календарный план работ на 2009-2011 годы.

Начальным этапом реализации проекта стал подбор и отвод демонстрационных участков под проведение интенсивного лесовосстановления и рубок ухода в разных типах насаждений в Череповецком и Грязовецком лесничествах области. В сентябре 2009 года финскими специалистами произведен осмотр участков в натуре и согласовано проведение лесохозяйственных работ. На лесовосстановительных участках проведена подготовка почвы под посадку лесных культур весной 2010 года. В феврале 2010 года на рабочем совещании с финскими специалистами были подведены итоги работы в рамках проекта за 2009 год и намечены мероприятия на 2010 год.

В мае 2010 года специалистами Грязовецкого и Череповецкого лесхоза и арендатором ЗАО «Коскитукки» были проведены работы по посадке лесных культур и проведению рубок ухода за лесами на демонстрационных участках в рамках государственного контракта.

На демонстрационных объектах в Череповецком лесничестве 2-3 июня 2010 года был проведен семинар-практикум «Проведение рубок ухода за лесом» с участием специалистов лесного хозяйства, арендаторов-лесопользователей, финских экспертов, представителей научных и образовательных учреждений.

24 сентября 2010 года состоялся семинар-практикум «Воспроизводство лесов в Вологодской области» в Грязовецком государственном лесничестве на демонстрационных объектах по лесовосстановлению.

В 2010 году шесть специалистов лесного хозяйства приняли участие в образовательной поездке «Сохранение биоразнообразия на примере Псковского модельного леса и ландшафтно-экологической тропы в Роцино». С 2007 года тридцать пять специалистов лесного хозяйства прошли обучение в Финляндии.

В декабре 2010 года в рамках Международной выставки-ярмарки Российский лес были проведены семинары с участием финских специалистов «Маркетинг лесной продукции», «Применение информационных технологий в лесном комплексе» и «Современное оборудование для производства биотоплива, применение биотехнологий в ЖКХ».

Итогом работы за 2010 год и планам на 2011 год была посвящена видеоконференция с участием финских специалистов, прошедшая 28 декабря 2010 года.

В февраля 2011 года состоялись рабочие встречи с финскими специалистами, на которых обсуждались вопросы продолжения работы в 2011 году, возможность применения финских методов проведения лесохозяйственных работ на арендных участках, привлечение студентов лесохозяйственных специальностей к участию в семинарах, мониторинг существующих демонстрационных участках, проведение семинаров.

В рамках Международного года лесов в июне 2011 года планируется торжественное открытие комплекса по выращиванию посадочного материала с закрытой корневой системой финско-шведского производства. Консультацию по монтажу и наладке оборудования проводят финские специалисты. Данный комплекс позволит выращивать посадочный материал с улучшенными наследственными свойствами и обеспечить высокую приживаемость при воспроизводстве лесных культур на территории области из посадочного материала выращенного в природно-климатических условиях приближенных к условиям региона.

По результатам, полученным на демонстрационных участках, рабочими группами к концу 2011 года планируется подготовить региональные рекомендации по проведению рубок ухода за лесом и воспроизводству лесов для последующего использования их в области. Однако недостаток времени не позволит подготовить их максимально качественно. Департамент совместно с финскими специалистами обращается к Рослесхозу с предложением о продлении действия проекта по региону до 2014 года, а также для получения разрешения закладки демонстрационных участков по применению скандинавских методов ведения лесного хозяйства на арендованных лесных участках.

Заключительный семинар по российско-финскому проекту планируется провести в рамках Международной выставки-ярмарки «Российский Лес-2011» в декабре 2011 года.

Лесной комплекс является одной из важнейших отраслей экономики Вологодской области. Сегодня он стабильно развивается, наращивает объемы производства, решает главные стратегические задачи. Сохранение и упрочение такой позиции невозможно без подготовки соответствующего кадрового потенциала.

Лесное хозяйство отличается тяжелыми условиями труда, поэтому в нем постоянно ощущается острый недостаток в кадровом обеспечении. По состоянию на 01.10.2009 года только по учреждениям Департамента лесного комплекса для заполнения штатной численности не хватает около 600 (в т.ч. 169 чел. по госслужбе) специалистов с высшим лесохозяйственным образованием. Кроме того, в области передано в долгосрочную аренду более 4 млн. га лесного фонда, а потребность в специалистах этого подразделения лесного сектора остается неустановленной.

Вологодская государственная молочнохозяйственная академия имени Н.В. Верещагина является единственным в Вологодской области высшим учебным заведением по подготовке специалистов для лесного хозяйства. В составе академии в 1998 году при факультете агрономии и лесного хозяйства создана выпускающая кафедра лесного хозяйства. В настоящее время сформирован высококвалифицированный профессорско-преподавательский состав кафедры (3 профессора, доктора наук; 10 доцентов, кандидатов наук).

Кроме этого, для проведения занятий, выполнения научно-исследовательской работы, участия в научно-практических конференциях и семинарах активно привлекаются ведущие специалисты лесного профиля из Московского государственного университета леса (МГУЛ), Архангельского государственного технического университета (АГТУ), Уральского государственного технического университета (УГЛТУ), Санкт-Петербургской лесотехнической академии (С-ПбГЛТА), Санкт-Петербургского научно-исследовательского института лесного хозяйства (С-ПбНИИЛХ) и других.

За период с 1998 по 2010 годы подготовлен 486 инженеров лесного хозяйства. В 2009 году ВГМХА им. Н.В. Верещагина успешно прошла процедуру аккредитации и лицензирования.

На основании проведенных экспертиз, уполномоченным представителем ФГУ «Росаккредагентство» д.т.н., профессором Брюхановым Ю.А. и экспертом (декан лесохозяйственного факультета С-ПбГЛТА им. С.М. Кирова) к. с.-х. н., доцентом Селивановым А.А. сделано заключение, что кадровое, информационное, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса в ВГМХА им. Н.В. Верещагина позволяет продолжить реализацию основной образовательной программы подготовки дипломированных специалистов по специальности 250201.65 «Лесное хозяйство», а специальность соответствует федеральному государственному образовательному стандарту высшего профессионального образования (№247 тех/ос от 27 марта 2000 г.).

Специальность 260400 «Лесное и лесопарковое хозяйство», а в настоящее время 250201.65 «Лесное хозяйство» на агрономическом факультете Вологодской государственной молочнохозяйственной академии открыта в 1997 году. 6 марта 1997 г. в Министерстве образования РФ получена лицензия на право ведения образовательной деятельности.

В 1997 г. произведен первый набор студентов по очной и заочной формам обучения. В 1998 г. на агрономическом факультете проведена реорганизация кафедр и с 1 сентября приказом ректора создается специальная выпускающая кафедра лесного хозяйства, а факультет получает название Агрономии и лесного хозяйства.

При кафедре лесного хозяйства в 2003 года открыта очная и заочная аспирантура по 2 специальностям: 06.03.01 – «Лесные культуры, селекция, семеноводство» и 06.03.02 – «Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация». В настоящее время обучается 2 аспиранта. Основным направлением проводимых исследований является устойчивое управление лесным хозяйством и лесопользование на Европейском Севере России.

Научная работа выпускающей кафедрой выполняется по теме: «Повышение продуктивности и качества хвойных насаждений Европейского Севера» по следующим основным направлениям:

1) Лесоводственно-экологическая оценка и разработка рекомендаций по использованию естественного лесообразовательного процесса для восстановления ельников;

2) Исследование качественных показателей древесины основных лесобразующих пород Европейского Севера;

3) Исследование биологической продуктивности хвойных насаждений.

За последние 5 лет преподавателями выпускающей кафедры защищены 7 кандидатских и 2 докторские диссертации.

На кафедре организован и активно действует научный кружок. В нем принимают участие студенты, аспиранты, преподаватели. Его главная цель – вовлечение студентов в исследовательскую деятельность. В 2008 г. опубликован сборник лучших студенческих докладов «Ростки науки».

В 2005 году при кафедре лесного хозяйства образован Вологодский лесной научно-инновационный консалтинговый центр (Вологда ЛесНИК Центр). Основными задачами центра являются: разработка экологической политики лесопромышленных предприятий в области лесопользования и лесообеспечения, подготовка предприятий к сертификации, оказание консалтинговых услуг по вопросам устойчивого лесопользования и выделению и сохранению лесов высокой природоохранной ценности, элементов биологического разнообразия.

В августе 2007 г. кафедрой лесного хозяйства проведен Всероссийский симпозиум «Лесопользование и гидролесомелиорация», в котором приняли участие около 40 человек, представители вузов, НИИ и производители.

За этот период сотрудниками кафедры издано 249 наименований печатной продукции, в том числе: 25 монографии, 7 руководств, 8 авторефератов, 8 статей в реферируемых изданиях ВАК, 23 методических указания, 132 статьи и 46 публикаций в СМИ («Академордок», «Вологодский лес», «Княжепогостские вести», «Наши темп», «Правда Севера» и др.).

Ежегодно кафедра выпускает до 80 человек дипломированных специалистов. Состоялось 9 выпусков инженеров лесного хозяйства по очной и 8 заочной формам обучения.

Годы	Форма обучения		Всего, чел
	очная, чел	заочная, чел	
2002	18 (1)	1	19 (1)
2003	22 (2)	23	45 (2)
2004	30 (6)	15	45 (6)
2005	50 (5)	30 (2)	80 (7)
2006	40 (2)	33	73 (2)
2007	41 (3)	28	69 (3)
2008	39 (2)	6	45 (2)
2009	34 (2)	22 (1)	56 (3)
2010	34 (5)	20	54 (5)
<b>Итого</b>	<b>308 (28)</b>	<b>178 (3)</b>	<b>486 (31)</b>

<sup>1</sup> В скобках указаны дипломы с отличием.

В общей сложности за отчетный период выпущено 486 инженеров лесного хозяйства, в том числе по очному отделению – 308 человек, заочному – 178 человек.

Основные направления международной деятельности кафедры лесного хозяйства, международные контакты (страны: Финляндия, Германия, Швеция и др.):

- разработка экологической политики лесопромышленных предприятий в области лесопользования и лесообеспечения;
- подготовка предприятий к сертификации, оказание консалтинговых услуг по вопросам устойчивого лесопользования и лесопользования;
- выделение и сохранение лесов высокой природоохранной ценности, элементов биологического разнообразия;
- устойчивое управление лесным хозяйством и лесопользованием на Европейском Севере России.

Кафедра лесного хозяйства участвует в лесной сертификации лесопромышленных мероприятий Вологодской области по международной программе, сотрудничает с международными аудиторскими фирмами по вопросам сертификации. Так в разное время по проекту фонда дикой природы прошли обучение в разных городах России (Москва, Псков, Сыктывкар, Архангельск) по программе «Практическая сертификация лесопользования» доценты О.А. Конюшатов, И.В. Евдокимов, С.А. Корчагов и Ф.Н. Дружинин.

Материально-техническая база позволяет качественно готовить инженеров лесного хозяйства. Выпускающая кафедра располагается в отдельном учебном корпусе, специализированные лаборатории оборудованы всеми необходимыми приборами и наглядными пособиями.

Учебные практики и научно-исследовательская работа проводится на следующих базовых объектах:

- национальный парк «Русский Север» – заложено и ведется динамические наблюдения на 15 постоянных пробных площадях. Кроме этого произведена закладка опытного стационара на площади 6 га по разработке системы лесохозяйственных мероприятий содействия естественному возобновлению сосны на территории Соколиного бора национального парка «Русский Север»;

- дендрологический сад ВГМХА расположенный в окрестностях с. Молочное, в 20 км от г. Вологда. Дендрологический сад заложен в 1999 году в честь 60-летия Вологодского управления лесами на территории учебного хозяйства Вологодской государственной молочнохозяйственной академии им. Н.В. Верещагина силами преподавателей и студентов при поддержке областного управления лесами.

Территория дендросада площадью 12,5 га разделена на 4 сектора: Европейский Север и Средняя полоса России; Сибирь, Дальний Восток, Япония и Китай; Кавказ и Средняя Азия; Северная Америка и Канада. Более 2 тыс. саженцев было привезено из разных районов Вологодской области. Создано 7 аллей из лиственницы сибирской и Сукачева, пихты сибирской, березы повислой и рябины, сделаны рядовые посадки ели европейской и биогруппы кедра сибирского, дуба черешчатого, клена остролиственного, липы мелколистной, вяза гладкого, сосны скрученной, туи западной, айвы японской, жимолости, снежноягодника, спиреи и других древесных и кустарниковых пород (Академгородок, 1999-2004).

Ассортимент древесно-кустарниковой растительности подбирался для каждой из этих зон с учетом опыта по интродукции соседних дендросадов (Москвы, Санкт-Петербурга, Архангельска, Сыктывкара). Особенно полезен был опыт дендросадов Архангельска, как самых северных после полярно-альпийского ботанического сада в Мурманской области и дендросада в Исландии (Андреев, 1977; Казаков, 1987; Кремер, 2002; Малаховец, 2004; Малаховец, Тисова, 1998, 1999, 2002; Моисеев и др., 1984; Скупченко, Мишуков, 2003; Телегина, 1999).

Начиная со второй половины августа 1999 года, студенты ВГМХА высаживали деревья строго по разработанному плану, а 10 сентября была заложена центральная аллея из пихты.

Результаты ежегодных инвентаризаций показали, что далеко не все растения, посаженные в дендросаде, прижились успешно. Так по итогам инвентаризации 2003 года выявлено, что из липовой аллеи, посаженной в 2000 году, сохранилось не более 10-15 экземпляров. Основными причинами гибели явились поврежденная и пересохшая при транспортировке корневая система посадочного материала, неправильная посадка, недостаточный полив и несвоевременный уход, повреждение огнем от возгорания сухой травы, а также неблагоприятные погодные условия.

Силами первокурсников 9 октября 2003 года под руководством сотрудников ГУПР. и преподавателей ВГМХА проведено дополнение уже созданных аллей. В отличие от липы, прекрасно прижилась сосна обыкновенная, хорошо себя чувствуют аллеи посадки лиственницы, требующие лишь небольшого дополнения. Текущий годичный прирост составил у отдельных экземпляров до 60 см. Создана также чистая березовая

аллея. Прекрасно растут рядовые (линейные) посадки ели в качестве защитных полос вдоль ограды дендросада.

В 2004 году произведено очередное дополнение аллея молодыми саженцами лиственницы и липы. Ими были созданы групповые посадки из клена Гиннала и клена ясенелистного. Весной 2005 года была заложена аллея из сосны обыкновенной. Силами Вологодского лесхоза созданы малые архитектурные формы.

В честь 60-летия Великой Отечественной войне 7 мая 2005 года в дендросаде сделаны памятные посадки липы мелколистной и дуба черешчатого. В мае 2004 года посажена центральная аллея из ясеня обыкновенного, проходящая от центрального входа до круговой аллеи.

В 2003 году в дендросаде заложено посевное и школьное отделение. На сегодняшний день в посевном отделении открытого грунта заложено 10 гряд общей площадью 61 м<sup>2</sup>. Школьное отделение дендросада состоит из четырнадцати гряд, одиннадцать из которых заняты сеянцами из посевного отделения. Общая площадь школы составляет 798 м<sup>2</sup>.

Список видов, произрастающих в посевном и школьном отделениях дендросада, составляет 154 наименования. Все работы ведутся силами преподавателей и студентов лесного отделения факультета «агрономии и лесного хозяйства» ВГМХА им. Н.В. Верещагина.

Учебная работа.  
Дендросад является незаменимым при проведении ряда летних учебных практик. Ежегодно здесь сосредоточены полевые практики по ботанике, дендрологии, почвоведению, лесным культурам (III и IV курсы), основам лесопаркового хозяйства, недревесной продукции леса и другие. В Дендросаде проводятся также преддипломная и производственная практика.

Здесь студенты получают первые практические навыки по посеву семян в питомнике, посадке растений и уходу за ними. Знакомятся с ассортиментом пород древесно-кустарниковой растительности, собирают гербарии.

Во время учебных практик выполняются основные хозяйственные работы дендросада.

Весна: Работы начинаются с момента схода снежного покрова. Подготовка гряд посевного отделения и школы, посев семян, пересадка сеянцев 1-3 лет из посевного в школьное отделение, уход за посевами и посадками, общая уборка территории дендросада.

Лето: В течение лета (июнь-июль) проводится 3-4-кратная прополка сорняков в посевном и школьном отделении, окашивание пристовольных кругов деревьев, аллей, экспозиций, а также полей растений.

Осень: В конце августа производится прополка посевного и школьного отделений, окашивание травы, подготовка почвы в школьном отделении для пересадки растений, копка посадочных мест в экспозициях. Заканчиваются работы поздней осенью после заморозков почвы. Кроме этого студенты осуществляют осенне-зимний сбор семян для посева.

Научная работа.

В ходе преддипломной практики студенты проводят наблюдения за растениями, ставят опыты, а результаты отражают в своих дипломных работах и проектах. За 8 выпусков специалистов по Дендросаду защищено 25 дипломных работ.

В дендросаде ведут научные исследования аспиранты кафедры лесного хозяйства. Так аспирантка Соколова Е.Б. два года ведет фенологические наблюдения и наблюдения за сезонным ростом растений. Их результаты вошли в диссертацию и опубликованы в научной статье.

Ведутся также круглогодичные наблюдения за всеми видами деревьев и кустарников: состояние, рост, фенология, плодородие и пр.

Культурно-просветительская деятельность.

Заключается в проведении экскурсий для детей школьного и дошкольного возраста, студентов и отдельных граждан. Такие экскурсии проводятся ежегодно с познавательной целью. Дендросад является местом проведения различных культурно-массовых мероприятий. Это памятные посадки, приуроченные к различным праздникам: Дню Победы, Дню академика, Дню работников леса, к 1 сентября и др. В этих посадках в различное время участвовали руководители областного правительства, лесопромышленники и ветераны лесного хозяйства. В связи с этим дендросад приобретает и историческое значение.

Кафедра лесного хозяйства ежегодно осенью в дендросаде проводит спортивно-деловую игру, где участвуют несколько команд студентов 4 курса.

Сотрудничество «Дендросада ВГМХА».

Наш дендросад поддерживает связи с другими дендросадами, где получает семена, научные труды и консультации по организации работы.

Перечень этих учебных и научных учреждений приведен ниже.

- 1) Дендросад Архангельского государственного технического университета (АГТУ);
- 2) Дендросад Московского государственного Университета леса (МГУЛ);
- 3) Ботанический сад Института биологии Коми НЦ РАН (г. Сыктывкар);
- 4) Дендросад Приморской государственной сельскохозяйственной академии (г. Уссурийск).

Регистрация дендросада в «Совете ботанических садов России» – необходимое условие для его развития, а именно возможность включиться в работу с другими садами не только в общероссийском, но и в международном масштабах. Это, прежде всего, бесплатный обмен семенами, а главное – информацией и опытом. Возможна организация и проведение совместных научных исследований, конференций, съездов. Необходимо добиться, чтобы дендросад в области признали как опорный пункт по селекции и интродукции растений, наладить контакты и установить связи с научными учреждениями страны.

учебно-опытное Диковское лесничество, где имеются учебные классы и набор лесохозяйственных орудий и механизмов. Здесь же строится современный тепличный комплекс по выращиванию посадочного материала с закрытой корневой системой. На территории лесничества находятся объекты единого генетико-селекционного комплекса (плюсовые деревья и насаждения, лесосеменные плантации, маточно-семенной заказник), а также опорный пункт по таксации постоянных пробных площадей.

опытные и производственные стационарные объекты Вологодской региональной лаборатории СевНИИЛХ, размещенные в различных районах Вологодской области (станции «Дор», «Разрыв», «За Пельшимой», «Развилка», «Лопотово» расположены на территории Сокольского района; станции «Ведрово», «Оларевское», «Борисово» и «Оларевская гряда» заложены в Вологодском районе; станция «Шогода», «Лукино» заложены в Шогодинском лесничестве Борисово-Судского лесхоза; станции «Диковое», «Пидьма», «Соколье» и «Кнышово» заложены в Кирилловском районе; станция «Слюдно» заложена в Бабаевском районе; станция «Городская дача» заложена в Белозерском районе; станции «Лежа» - Грязовецкий район, «Заяцкое» - Каду́йский район, «Ванское» - Устюженский район, «Городищенская дача» и «Ботово» - Череповецкий район. Исследования по изучению особенностей состояния, роста ели естественного возобновления до и после рубок при заготовке древесины в спелых и перестойных насаждениях проводятся на стационарных объектах, расположенных в Белозерском, Вологодском, Грязовецком, Кадниковском, Кирилловском, Тарногском, Тотемском и других районах (станции: «Норобово», «Северная Ферма», «Сизьма», «Истонья», «Тотьма», «Тарнога», «Мондома» и «Визьма».

Производственную и преддипломную практики студенты проходят в лесхозах области филиале ФГУП «Рослесинфорг» «Севлеспроект» и на перерабатывающих предприятиях лесного комплекса Вологодской области.

Кроме того в лесах Вологодской области заложены и действуют следующие полигоны постоянных пробных площадей:

1. В Национальном парке «Русский Север» Ниловицкого лесничества (кв. 65, 90, 91, 99, 100). Организован в 1980 г. Полигон включает в себя 20 тренировочных пробных площадей с их координатной привязкой. На полигоне имеется 5 проб с рекреационной оценкой и таксационный ход 3 км. Полигон периодически подновляется.

2. В Грязовецком лесничества Миньнинского участкового лесничества, кв. 34. Организован в 1985 г. Полигон включает в себя 15 тренировочных пробных площадей, таксационный ход 4 км, пробы на обследование рубок ухода в количестве 2 шт., хода естественного возобновления на вырубках и под пологом леса, а также два участка обследования лесных культур. Полигон также периодически подновляется.

Кроме вышеуказанных полигонов в лесничествах, где проводится лесоустройство, закладываются временные тренировочные полигоны. Такие полигоны с 2003 по 2007 годы заложены в Великоустюгском, Верховажском, Тотемском, Никольском, Кичменскогородецком, Тарногском и Междуреченском лесничествах. Материалы по этим полигонам хранятся в архиве предприятия и, после подновления, при проведении очередного лесоустройства, могут использоваться для тренировки инженеров-таксаторов.

#### 1.4.2. Характеристика экологического, санитарно-оздоровительного потенциала лесов

Рекреационными лесами называются природные ресурсы, используемые для отдыха и туризма, удовлетворения эстетических и познавательных потребностей.

Лесничества должны контролировать соблюдение режима рекреационного лесопользования, а также осуществлять руководство по обустройству мест отдыха.

К лесам рекреационного назначения в области в соответствии с приказом МПР РФ № 108 от 24.04.2007 г. Об утверждении Правил использования лесов для осуществления рекреационной деятельности относятся зеленые зоны городов и других населенных пунктов.

При разработке проектов освоения в таких лесах, необходимо проектировать и выполнять комплекс мероприятий по повышению и сохранению эстетических, санитарно-гигиенических и оздоровительных свойств насаждений, сохранению экологического равновесия в лесной среде. Следует обеспечить рациональное распределение посетителей по территории с учетом допустимых в различных ее частях оптимальных нагрузок.

Создание малых архитектурных форм и других элементов благоустройства территории осуществляется в соответствии с проектом организации использования переданного в аренду участка лесного фонда на основании лесного билета, выдаваемого соответствующим лесхозом, и других разрешений не требует.

В зависимости от назначения отдельных участков крупных по площади частей зеленых зон и городских лесов, комплекс хозяйственных мероприятий проводится исходя из вида функциональной зоны.

Таблица 1.4.2.1.

#### Основные хозяйственные мероприятия и виды лесных Пользований в лесах зеленых зон

№ п/п	Наименование мероприятий	Функциональные зоны				
		Актив-ного отдыха	Прогу-лочная	Фаунистическо го покоя	Полосы леса вдоль рекреац. маршрутов	Осталь-ная терри-тория
<b>I. Лесохозяйственные мероприятия</b>						
1	Рубки ухода за лесом с целью:					
-	Формирования ландшафтов	+	+	-	+	-
-	Удаления малоценной растительности	+	+	+	-	+
-	Содействия естественному возобновлению	+	+	+	-	-
-	Ухода за подростом	+	+	+	-	-
-	Ухода за существующими и созданными лесными ландшафтами	+	+	+	+	+
2	Рубки реконструкции	+	+	-	-	+
3	Прочие рубки с целью:					
-	Создания открытых ландшафтов, расчистки перспектив	+	-	-	+	-
-	На видовых точках, удаления малоценной в рекреационном отношении растительности	+	-	-	+	-
-	Расчистки площадок для отдыха и под строительство объектов благоустройства	+	+	-	+	-
-	Ухода за открытыми ландшафтами и видовыми точками	+	+	-	+	+
4	Посадка деревьев и кустарников с целью:					
-	Формирования ландшафтов	+	+	-	+	-
-	Повышения санитарно-гигиенических свойств леса и устойчивости насаждений	+	+	-	+	+
-	Восстановления леса	-	+	+	+	+

№ п/п	Наименование мероприятий	Функциональные зоны				
		Актив-ного отдыха	Прогу-лочная	Фаунистическо го покоя	Полосы леса вдоль рекреац. маршрутов	Осталь-ная терри-тория
-	Создания ремиз	-	-	+	-	-
-	Реконструкции насаждений	+	+	-	+	+
5	Создание луговых газонов	+	-	-	+	-
6	Уход за травостоем на открытых пространствах	+	+	-	+	+
7	Природоохранные мероприятия	+	+	+	+	+

Продолжение

№ п/п	Наименование мероприятий	Функциональные зоны				
		Актив-ного отдыха	Прогу-лочная	Фаунистическо го покоя	Полосы леса вдоль рекреац. маршрутов	Осталь-ная терри-тория
8	Санитарно-защитные мероприятия, в т.ч. санрубки	+	+	+	+	+
9	Противопожарные мероприятия	+	+	+	+	+
10	Профилактика лесонарушений и повреждений леса отдыхающими	+	+	+	+	+

**II. Биотехнические мероприятия и охрана фауны**

1	Улучшение условий обитания животных	-	-	+	-	+
2	Устройство подкормочных площадок и подкормка животных	-	+	+	-	+
3	Устройство и развешивание гнездовых	+	+	+	+	+
4	Регламентация и ограничение лесохозяйственных работ	-	-	+	-	-

**III. Благоустройство территории**

1	Создание дорожно-тропиночной сети, автостоянок искусственных сооружений	+	+	-	+	+
2	Создание рекреационных маршрутов	+	+	-	-	-
3	Создание видовых точек и смотровых площадок	+	+	-	+	-
4	Создание и оборудование площадок отдыха	+	+	-	+	-
5	Строительство и размещение мелких форм архитектуры и лесопаркового оборудования	+	+	-	+	-
6	Визуальная информация	+	+	+	+	+
7	Наглядная агитация	+	+	-	+	+
8	Устройство и оборудование мест стационарного отдыха летнего типа с ночлегом	+	-	-	-	-
9	Уход за объектами благоустройства, их ремонт	+	+	+	+	-

Продолжение

№ п/п	Наименование мероприятий	Функциональные зоны лесопарковой части				
		Активного отдыха	Прогулочная	Фаунистического покоя	Полосы леса вдоль рекреационных маршрутов	Остальная территория
<b>IV. Лесопользование</b>						
1.	Лесовосстановительные рубки	-	-	-	-	+
2.	Сенокосение	+	+	-	+	+
3.	Пастьба скота	-	-	-	+	+
4.	Любительский сбор ягод, грибов, орехов	+	+	-	+	+
5.	Любительский сбор лекарственного сырья	+	+	-	+	+
6.	Пчеловодство	-	-	-	+	+

Знак «+» - пользование разрешается; знак «-» - пользование не разрешается.

Важным элементом работ для лесов рекреационного назначения является благоустройство их территории, которое заключается в строительстве и ремонте дорог, устройстве мест и площадок отдыха, размещении малых архитектурных форм, лесной скульптуры, строительстве различных лесопарковых сооружений и ряде других мероприятий. При определении набора элементов благоустройства следует пользоваться нормативами, определяющими их количество на единицу площади лесного фонда или протяженности дорог, взятыми из «Каталогов и типовых проектов малых форм архитектуры элементов благоустройства, мест отдыха для использования при благоустройстве», действующие по состоянию на 01.01.1987 г.

Таблица 1.4.2.2.

### Нормы благоустройства территории в лесах зеленых зон (на 100 га общей площади)

№ п/п	Наименование элементов благоустройства	Части зеленой зоны		В их пределах туристические маршруты (на 1 км маршрута)
		Активного отдыха	Прогулочная	
1	Подъездные дороги гравийные с шириной проезжей части 4,5 м (км)	0,15	0,02	-
2	Дороги внутри массивов гравийные с шириной полотна 3 м (км)	1,8	0,5	-
3	Автостоянки на 15 машин грунтовые с добавлением гравия и щебня (шт)	0,25	0,03	-
4	Прогулочные тропы (км)	-	0,04	-
5	Скамьи 4-х местные (шт)	18	3	1
6	Пикниковые столы 6-ти местные (шт)	7	0,6	-
7	Укрытия от дождя (шт)	1,5	0,2	0,2
8	Очаги для приготовления пищи (шт)	3,5	0,5	0,6
9	Урны (шт)	30	-	-
10	Мусоросборники (шт)	3,5	-	-

Продолжение

№ п/п	Наименование элементов благоустройства	Части зеленой зоны		В их пределах туристические маршруты (на 1 км маршрута)
		Активного отдыха	Прогулочная	
11	Туалеты (шт)	0,18	-	-
12	Спортивные и игровые площадки, м <sup>2</sup>	37	-	5
13	Пляжи на реках и водоемах, м <sup>2</sup>	90	15	-
14	Пляжные кабины (шт)	0,18	0,02	-
15	Беседки (шт)	0,17	-	-
16	Указатели (шт)	1,5	0,2	0,4
17	Видовые точки (шт)	0,7	0,1	0,3
18	Колодцы и родники (шт)	0,02	0,01	0,1
19	Площадки для разбивки палаток туристов, м <sup>2</sup>	50	-	20

Для выделения зон активного отдыха требуются знания рекреационных нагрузок. Для этих целей при лесоустройстве применяется шкала стадий рекреационной дигрессии и рекреационной оценки участка, разработанная В/О «Леспроект».

При таксации определяются также тип ландшафта, эстетическая оценка, биологическая устойчивость и проходимость участка.

Необходим систематический контроль за соблюдением допустимых рекреационных нагрузок и, в случаях их превышения и невозможности сокращения, создание «отвлекающих объектов» (местные достопримечательности, новые водоемы, видовые точки дендрологические садики и т.д.), обеспечивающих отток отдыхающих. Участки для организации массового отдыха следует подбирать в наиболее устойчивых к рекреационным нагрузкам насаждениях, а малоустойчивые к ним локализовать от интенсивной посещаемости, обходя их при трассировке прогулочных дорог и туристических маршрутов, закрывая вход в их пределы шлагбаумами и предупредительными аншлагами или густыми живыми изгородями. Прогулочные дороги и тропы, проложенные по легким песчаным почвам, должны обеспечиваться твердым покрытием или деревянными настилами. Определяя пункты размещения мест массового отдыха, следует предусмотреть возможность перемены их территориального размещения через 5 - 7 лет для восстановления лесного природного комплекса на участках, где ранее в течение указанного срока они располагались (создавать места - дубли).

В процессе лесоустройства в рекреационных лесах проектируются почвенно-мелиоративные мероприятия: внесение удобрений, известкование, мульчирование,

рыхление, огораживание. Кроме того, наряду с изложенным выше, необходимо руководствоваться «Рекомендациями по ведению хозяйства в лесопарковых частях зеленых зон вокруг городов и других населенных пунктов Европейской части РСФСР», утвержденными Минлесхозом РСФСР 30.05.88 г., а также Законом РСФСР «Об охране окружающей природной среды», принятым Верховным Советом РФ 19.12.1991 г. № 2060-1 и Федеральным законом «Об охране окружающей среды», 2001 г.

#### 1.4.3. Годовая потребность области в древесине и иных лесных ресурсах, степень её удовлетворения

Предельный объём заготовки древесины в лесничествах Вологодской области определяется величиной расчётной лесосеки в 24,6 млн. кубм ликвидной древесины, в том числе по хвойному хозяйству 8,6 млн. кубм, по мягколиственному 16,0 млн. кубм. В целом по области в 2009 году фактический объём лесопользования был на 15% выше, чем в 2005 году.

Планируемые ежегодные объёмы заготовки древесины в спелых и перестойных насаждениях в 2010 – 2017г.г., в 2010 – 12,4 млн. кубм, в 2017 – 17,1 млн.кубм. (см. приложение 13 книги 2).

Перспектива повышения интенсивности лесопользования в лесах Вологодской области связана с переориентацией лесопромышленного комплекса на использование лиственной древесины и маломерной древесины хвойных пород. Преимущественная вырубка хвойных насаждений на протяжении всего периода эксплуатации привела к истощению доступного хвойного эксплуатационного фонда.

Эксплуатационный запас (возможный для эксплуатации) спелых и перестойных насаждений эксплуатационных лесов лесничества Департамента лесного комплекса Вологодской области составляет 805,65 млн.м<sup>3</sup> корневой массы (или 85,8% от общих запасов спелой и перестойной древесины). При этом на долю хвойных пород, которые имеют наибольшее промышленное значение, приходится 34,0% запасов эксплуатационного фонда, на долю мягколиственных – 66,0%.

Из общей площади эксплуатационных лесов на долю хвойных пород приходится 49,3%, мягколиственных – 50,7%. Из общей площади спелые и перестойные хвойные породы занимают 38,1%, мягколиственные – 61,9%.

Существенные резервы заготовки древесины имеются в лесах, не достигших возраста спелости. Расчётная лесосека для заготовки древесины от рубок ухода оцениваются в 1,4 млн. куб.м, что может составить до 6 % ежегодного объёма.

Современная интенсивность заготовки древесины в лесах Вологодской области не соответствует имеющимся ресурсам и мировым достижениям. С каждого гектара лесопокрытой площади в Вологодской области в 1970-2005гг. вырубалось 2 м<sup>3</sup> товарной древесины, а в 2009г. – 1,03 м<sup>3</sup>, в 2017 г планируется 1,75 м<sup>3</sup>, в то же время как в Финляндии – 2,8 м<sup>3</sup>.

Недревесные ресурсы леса (сенокосение и пастьба скота, размещение ульев и пасек, заготовка берёзового сока, сбор и заготовка дикорастущих ягод и грибов, лекарственных растений и технического сырья, заготовка живицы и пнёвого осмола, сбор мха, заготовка дубильной коры, бересты, еловой и сосновой лапки, древесного веточного корма и др.) используются в настоящее время в Вологодской области крайне недостаточно.

Возможные и фактические объёмы заготовки древесины и недревесных ресурсов леса подробно освещены в разделах 1.4.1.2. – 1.4.1.5, потребность в разделе 2.4.2.

#### 1.4.4. Основные потребители древесины и других лесных ресурсов, основные лесозаготовители, инвестиционные проекты освоения лесов для заготовки древесины и других лесных ресурсов с созданием лесной и лесоперерабатывающей инфраструктуры

В настоящее время в лесопромышленном комплексе Вологодской области функционируют 5 вертикально-интегрированных структур холдингового типа: ЗАО Холдинговая компания «Вологодские лесопромышленники» (г. Вологда), ОАО Лесопромышленная холдинговая компания «Череповецлес» (г. Череповец), ОАО «Корпорация Вологдалеспром» (г. Вологда), ЗАО «Инвестлеспром» (г. Москва), ОАО «Объединение бумажных фабрик» (г. Москва), являющиеся основными заготовителями и потребителями древесины. Каждая из этих структур объединяет от 2 до 11 предприятий. В перспективе возможно образование новых вертикально-агрегированных структур на базе ООО «Шекснинский КДП», ООО «Сотамеко-плюс» (рис.1). Развитие деятельности интегрированных структур в нескольких зонах области вызывает противоречие в интересах и создает конкуренцию за право пользования лесными ресурсами.

Основываясь на территориальном размещении производственных мощностей по зонам области, объёмах фактической заготовки, переработки древесины в западной зоне Вологодской области крупными лесозаготовителями и потребителями древесины являются следующие предприятия: ЗАО «Череповецкий ФМК» (производство фанеры, древесных плит, пиломатериалов), ОАО «ЛХК «Череповецлес» (производство круглых лесоматериалов, пиломатериалов, шпона), ЗАО «Белый Ручей» (производство круглых лесоматериалов, пиломатериалов), ООО «Кирилловский ЛПХ» (производство круглых лесоматериалов), ООО «ЧАК» (производство пиломатериалов, деревянных домов).

В центральной зоне области действуют 6 крупных лесопромышленных предприятий: ОАО «Сокольский ДОК» (производство пиломатериалов, деревянное домостроение), ОАО «Сокольский ЦБК» (производство древесно-волоконистых плит, целлюлозы, картона), ООО «Сухонский ЦБК» (производство древесно-волоконистых плит, целлюлозы, картона), ООО «Монзадревплит» (производство древесных плит, пиломатериалов и клееных конструкций), ЗАО «Вологодский лесохимический завод» (производство канифоли и других продуктов пиролиза древесины), ЗАО «Вожега-лес» (производство круглых лесоматериалов), ООО «Семигородный ЛПК» (производство круглых лесоматериалов), ООО «Сямженский ЛПХ», ООО «Шекснинский КДП»), ОАО «Агроскон» (производство деревянных клееных конструкций, щепы для целлюлозно-бумажных комбинатов).

В восточной зоне области среди обследуемых выбрано несколько предприятий: ОАО Великоустюгский фанерный комбинат «Новатор» (производство фанеры, пиломатериалов), ООО «Новаторский ЛПК» (производство круглых лесоматериалов, пиломатериалов, строгого погонажа, деревянных домов), ООО «Автодорлес» (производство круглых лесоматериалов).

В табл. 1.4.4.1 представлены данные по объемам заготовки и вывозки древесины в 2008-2009 г.г. крупными и средними лесопромышленными предприятиями области в разрезе территорий лесничеств.



Рис. 1. Размещение производственных мощностей лесопромышленных предприятий по зонам Вологодской области на 01.01.2010 г.

Объемы заготовки и вывозки древесины крупными и средними лесозаготовителями Вологодской области в 2008-2009 гг.

Наименование районов и предприятий	Заготовка древесины, тыс. куб. м			Вывозка древесины, тыс. куб. м		
	2009 г.	2008 г.	в % к 2008 г.	2009 г.	2008 г.	в % к 2008 г.
<b>Бабаевский район</b>	231,3	218,8	105,7	234,5	239,8	97,8
ОАО Бабаевский ЛПХ	189,9	179,9	105,6	195	200,4	97,3
<b>Белозерский район</b>	440,4	568	77,5	450,5	574,4	78,4
ОАО Белозерский ЛПХ	291,3	421,2	69,2	299,7	425,7	70,4
ООО Белозерсклес	138,4	135,5	102,1	140,3	139,2	100,8
<b>Вашинский район</b>	118,3	160,9	73,5	126,1	154,3	81,7
ОАО Вашинский ЛПХ	100,1	135,7	73,8	107,8	133,1	81,0
<b>Великоустюгский район</b>	129,2	158,1	81,7	276,9	326,5	84,8
ООО Ломоватка-лес	126,7	151,6	83,6	128,7	153,8	83,7
<b>Верховяжский район</b>	235,3	319,2	73,7	242	318,5	76,0
ООО Леспромсевер	73,11	80	91,4	78,74	78,1	100,8
<b>Вожегодский район</b>	227,5	289,1	78,7	235	276,1	85,1
ООО Вожега-лес	221,4	285,7	77,5	228,91	272,7	83,9
<b>Вытегорский район</b>	769,6	1128,9	68,2	792,4	1077,8	73,5
ЗАО Белый Ручей	308,8	344,4	89,7	346,1	356,9	97,0
ЗАО Онегалеспром	232,4	357,8	65,0	226,6	354	64,0
ЗАО Северлеспром	75,97	186,4	40,8	90,1	150,9	59,7
ООО Ковжинский ЛПХ	109,97	210,1	52,3	120,37	185,8	64,8
<b>Грязовецкий район</b>	40,2	28,4	141,5	41,7	85,9	48,5
Кич-Городецкий район	105,5	45,4	232,4	104,6	47,6	219,7
<b>Междуреченский район</b>	15	45,9	32,7	14,7	40,4	36,4
<b>Никольский район</b>	159,4	154,2	103,4	147,9	150,3	98,4
ООО "Автодорлес"	75,5	102,7	73,5	70,5	99,3	71,0
<b>Нюксенский район</b>	9,6	19,5	49,2	11,3	19,5	57,9
<b>Сямженский район</b>	333,3	376,7	88,5	330,2	310,7	106,3
ОАО Сямженский ЛПХ	135,5	128,6	105,4	135,5	127,1	106,6
ОАО ЛПК Кипелово	160,04	225,8	70,9	158,12	161,3	98,0
<b>Тарногский район</b>	171,3	195,9	87,4	174,7	186,3	93,8
<b>Тотемский район</b>	40,4	30,1	134,2	34,3	34,9	98,3
<b>Устюженский район</b>	28	67,9	41,2	30,3	68,1	44,5
<b>Усть-Кубинский район</b>	7,2	11,8	61,0	7,2	11,8	61,0
<b>Харовский район</b>	111,6	153,6	72,7	109,7	135,5	81,0
ООО Семгородный ЛПК	58	71,9	80,7	60,1	70,2	85,6
<b>Чагодощенский район</b>	26,5	39,2	67,6	26,5	43	61,6

В целом по области по данным за 2009 г. основными поставщиками круглых лесоматериалов являются крупные и средние предприятия (рис. 2), на долю которых приходится 63% заготовки. Круглые лесоматериалов поставляется на экспорт, в другие области на крупные целлюлозно-бумажные комбинаты и собственные деревообрабатывающие производства. Индивидуальные предприниматели, особенно ведущие деятельность на территории восточной лесозоноэкономической зоны, реализуют заготовленную древесину на рынках соседних регионов – Архангельской, Костромской областей, республики Коми или поставляют древесину в центральную лесозоноэкономическую зону на крупные деревоперерабатывающие предприятия (целлюлозно-бумажные и деревообрабатывающие комбинаты в г. Сокол, г. Вологда, п. Вохтога, г. Череповец).

Крупнейшими потребителями круглых лесоматериалов в области являются деревоперерабатывающие предприятия (в центральной зоне), выпускающие ДВП, ДСП, фанеру и целлюлозно-бумажную продукцию (табл. 1.4.4.2). К ним относятся фанерные комбинаты, расположенные на территории Великоустюгского, Сокольского, Череповецкого лесничеств. Комбинаты, выпускающие древесные плиты, расположенные на территориях Грязовецкого, Шекснинского, Череповецкого лесничеств.

Таблица 1.4.4.2

Объемы производства продукции деревопереработки по районам области

Район	Древесноволокнистые плиты, тыс. усл. кв.м		Древесностружечные плиты, тыс. усл. куб. м.		Фанера, тыс. куб. м	
	2009	2008	2009	2008	2009	2008
<b>Всего по области</b>	21364,8	29083,5	429,4	381,4	209,7	226,0
Великоустюгский	-	-	-	-	93,7	98,1
Грязовецкий	-	-	85,7	30,3	-	-
Кадуйский	-	-	-	-	14,7	20,2
Сокольский	19520,6	21854,5	-	-	20,2	24,3
Шекснинский	1844,2	7229	171,5	218,5	-	-
г. Череповец	-	-	174,4	132,6	81,0	83,4
Район	Целлюлоза (по варке), тыс. т		Бумага, тыс. т		Картон, тыс. т	
	2009	2008	2009	2008	2009	2008
<b>Всего по области</b>	12,2	29,1	12,1	25,8	71,1	70,9
г. Сокол	12,2	29,1	12,1	25,8	71,1	70,9

Переработка древесины на пиломатериалы осуществляется на территории каждого лесничества области.



Рис. 5. Объемы производства пиломатериалов крупными и средними предприятиями на территории районов (лесничеств) Вологодской области  
 Деревообрабатывающие предприятия Харовского, Белозерского, Вытегорского районов получают сырье из собственной лесозаготовительной базы, остальные закупают его у индивидуальных предпринимателей, малых предприятий, населения. В остальных районах развиты малые лесопильные

цеи (особенно в восточной зоне области), которые самостоятельно заготавливают и перерабатывают древесину на пиломатериалы или изготавливают деревянные срубы.

Исходя из сложившихся в Вологодской области средних норм расхода сырья на производство основных видов лесобумажной продукции можно рассчитать объемы потребности в сырье деревоперерабатывающих отраслей (табл. 1.4.4.3).

Таблица 1.4.4.3

**Потребность в сырье для переработки на территории Вологодской области в 2009 г.**

Показатель	Норма расхода сырья		Объем произв-ства в 2009 г.	Потребность в сырье
	Ед изм.	значение		
Пиломатериалы, тыс. куб. м	м <sup>3</sup> /м <sup>3</sup>	1,867	1013,0	1891,3
Фанера, тыс. куб. м	м <sup>3</sup> /м <sup>3</sup>	3	209,7	629,1
ДСП, тыс. куб. м	м <sup>3</sup> /м <sup>3</sup>	1,8	429,4	772,9
ОСБ, тыс. куб. м	м <sup>3</sup> /м <sup>3</sup>	2	0	0
ДВП, млн. усл.кв. м	м <sup>3</sup> /млн.усл.м <sup>2</sup>	9300	21,4	199,0
МДФ, тыс. куб. м	м <sup>3</sup> /м <sup>3</sup>	2,7	48,0	129,6
Целлюлоза (по варке), т	м <sup>3</sup> /м <sup>3</sup>	5,1	12,2	62,2
<b>Итого сырье для деревообрабатывающих отраслей</b>				<b>3684,1</b>
Экспорт круглых лесоматериалов, тыс. куб. м				432,6
Поставка круглых лесоматериалов в другие регионы РФ, тыс. куб. м				1494,6
<b>Итого потребность в круглых лесоматериалах, тыс. куб. м</b>				<b>5611,3</b>
Заготовка древесины, тыс. куб. м				10225,6
<b>Дефицит (профицит) сырья, тыс. куб. м</b>				<b>4614,3</b>

Сырье, не используемое в производстве продукции деревообработки (4,6 млн. куб. м) поставляется в другие регионы – Костромскую, Архангельскую области, республику Коми.

В 2009 году снижение отгруженной продукции лесозаготовок восполнено за счет опережающих темпов развития деревопереработки. Рост данной отрасли вызван возрастающим объемом инвестиций (табл. 1.4.4.4).

Основной капитал деревообрабатывающей отрасли ежегодно обновлялся (на конец 2009 г. износ составил 31,4%), в 2009 г. – в традиционных центрах деревообработки – Сокольском районе (целлюлозно-бумажные комбинаты, деревообрабатывающие предприятия – производство пиломатериалов, деревянных домов, фанеры, ДВП, целлюлозы, картона, бумаги), Великоустюжском районе (ФК «Новатор» - производство фанеры, «Новаторский ЛПХ» - производство деревянных домов), Шекснинском районе (Шекснинский КДП – производство древесных плит МДФ, ЛДСП), Харовском районе (Харовсклеспром – производство мебельного щита, строганного погонажа). При этом следует отметить снижение объемов инвестиций в деревопереработке в 2,4 раза в 2009 г. по сравнению с 2008 г.

Таблица 1.4.4.4

**Инвестиции в основной капитал по видам экономической деятельности, млн. руб.**

	2006	2007	2008	2009
<b>Лесное хозяйство и предоставление услуг в этой области</b>	<b>185,6</b>	<b>584,4</b>	<b>598,3</b>	<b>222,1</b>
в том числе				
лесозаготовки	173,2	540,4	539,9	182,7
<b>Обработка древесины и производство изделий из дерева</b>	<b>679,9</b>	<b>1746,9</b>	<b>1465,4</b>	<b>600,1</b>
в том числе:				
распиловка и строгание древесины;				
пропитка древесины	130,7	787,9	342,3	93,9
производство деревянных строительных конструкций, вкл. сборные деревянные строения и столярных изделий	544,2	942,1	1123,1	506,2
производство прочих изделий из дерева и пробки, соломки и материалов для плетения	4,6	16,9	0,005	-
<b>Производство целлюлозы, древесной массы, бумаги, картона и изделий из них</b>	<b>86,6</b>	<b>120,9</b>	<b>124,1</b>	<b>135,9</b>
в том числе:				
производство целлюлозы, древесной массы, бумаги и картона	86,1	5,6	3,7	0,8
производство изделий из бумаги и картона	0,5	115,3	120,4	135,1

Износ основных производственных фондов лесозаготовительных предприятий на конец 2009 г. составил 59,5%. На лесозаготовительных предприятиях происходит постепенная замена устаревшей отечественной лесозаготовительной техники на более производительную и надежную в эксплуатации импортную технику, требующую переход на сортиментную технологию. Процесс замены лесозаготовительных машин активно протекает в Вытегорском и Белозерском районах, где достигается быстрая окупаемость вложений за счет высокого качества лесосырьевой базы предприятий. Максимальный износ (свыше 65%) основных производственных фондов наблюдается у лесозаготовительных предприятий Вожегодского (ООО «Вожегалес»), Сямженского (Сямженский ЛПХ), Харовского (Семигородный ЛПХ), районов, т.е. на предприятиях, использующих традиционную хлыстовую технологию заготовки древесины.

Так же нуждаются в обновлении основного капитала предприятия целлюлозно-бумажной отрасли, где износ основных производственных фондов на конец 2009 г. составил 56,0%, т.е. требуется полная модернизация технологического процесса по выпуску целлюлозно-бумажной продукции.

При непосредственном участии Департамента лесного комплекса области в 2008-2010 гг. реализованы следующие наиболее важные инвестиционные проекты.

- Произведено техническое перевооружение формовочно-прессового отделения производства ДСП на ЗАО «Череповецкий ФМК» с увеличением выпуска до 208 тыс.куб.м в год.
  - Организовано производство сухих пиломатериалов на ООО «ЛДК №2» в г.Вытегре.
- Список предприятий реализующих приоритетные инвестиционные проекты в области освоения лесов представлен в таблице 1.4.4.5

Таблица 1.4.4.5

## Инвестиционные проекты, включенные в перечень приоритетных в области освоения лесов

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта	Виды продукции и объемы производства	Объем инвестиций, млн. руб.	Лесфонд, тыс. куб. м.	Бюджетный эффект, млн. руб.	Новые рабочие места, чел.	Дата завершения проекта
1.	ООО «ЛДК № 2» Организация производства по выпуску сухих пиломатериалов в г. Вытегра	Пиломатериалы хвойные – 89 тыс. куб. м; Технологическая щепа – 47,7 тыс. куб. м.	706,6	136,8	80	148	Июль 2010 г.
2.	ЗАО «Череповецкий ФМК» Техническое перевооружение формовочно-прессового отделения производства ДСП	ДСП – 208 тыс. куб. м; ЛДСП – 154,8 тыс. куб. м.	985,3	97,02	180	22	1 кв. 2010 г.
3.	ООО «Патриот» Производство лесозаготовок, лесопиления, деревообработки в г. Великий Устюг	Пиломатериалы – 40 тыс. куб. м; Строганный погонаж – 12 тыс. куб. м; Технологическая щепа – 20 тыс. куб. м.	362,9	82,88	108,2	116	2013 г.
4.	ООО «Коскисилва» Создание лесозаготовительного и деревоперерабатывающих производств в п. Шексна	Пиломатериалы березовые – 20 тыс. куб. м; Мебельный шпон березовый – 65 тыс. куб. м; Фанера – 40 тыс. куб. м.	5223,8	363,2	500	630	2016 г.
5.	ООО «Сямжа-Лес-Пром» Расширение производства пиломатериалов, погонажных изделий и клееного бруса	Пиломатериалы – 38,2 тыс. куб. м; Строганный погонаж – 16,2 тыс. куб. м; Клееный брус – 12 тыс. куб. м; Технологическая щепа – 9,6 тыс. куб. м.	304	88,68	101,1	176	4 кв. 2014 г.
6.	ООО «Никольский лес» Производство лесозаготовок, лесопиления и деревообработки	Пиломатериалы – 40 тыс. куб. м; Срубы из оцилиндрованных бревен – 11 тыс. куб. м; Деревянные детали каркасных домов – 4 тыс. куб. м; Клееный брус для стен домов – 12 тыс. куб. м.	340	127,6	180	303	2015 г.
7.	САУ ЛХ ВО «Вологдалесхоз» Производство лесозаготовок, лесопиления, деревообработки	Пиломатериалы – 50 тыс. куб. м; Строганный погонаж – 20 тыс. куб. м; Клееный деревянный брус – 15 тыс. куб. м; Топливные гранулы – 50 тыс. тонн.	821,5	823,97	230	984	3 кв. 2019 г.
8.	ООО «Новаторский ЛПК» Производство домов из клееного профилированного бруса	Пиломатериалы – 52,2 тыс. куб. м; Клееный брус – 21,7 тыс. куб. м; Комплекты сборных домов – 280 шт.	323	213,6	183,2	75	2013 г.

Продолжение

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта	Виды продукции и объемы производства	Объем инвестиций, млн. руб.	Лесфонд, тыс. кбм.	Бюджетный эффект, млн. руб.	Новые рабочие места, чел.	Дата завершения проекта
9.	ООО «БиоЛесПром» Лесопиление и производство топливных гранул в с. Верховажье	Пиломатериалы – 60 тыс. кбм; Топливные гранулы – 29,2 тыс. тонн.	300,3	49,45	30,4	180	4 кв. 2018 г.
10.	ООО «Холбит» Организация лесозаготовок и реконструкция деревообрабатывающего производства в п. Туровец	Доска пола – 10 тыс. кбм.; Пиломатериалы – 32 тыс. кбм; Технологическая щепка – 20 тыс. кбм.	368,629	267,42	132	114	2016 г.
11.	ОАО «Сокольский ДОК» Развитие производства с добавленной стоимостью	Брусовое домостроение – 85 тыс. кв. м. в год; Каркасное домостроение – 75 тыс. кв. м. в год; Оконные блоки – 73 тыс. кв. м. в год; Экспортные пиломатериалы – 30,1 тыс. кбм. в год; Пиломатериалы на внутренний рынок – 15,4 тыс. кбм. в год; Щепка технологическая – 136,1 тыс. кбм. в год.	725,3	364,61	960	263	2013 г.
12.	ООО «Бабушкинский союз предпринимателей» Организация комплексной переработки древесины	Мебельный щит – 8 тыс. кбм; Погонажные изделия – 11,1 тыс. кбм; Пиломатериал обрезной сухой хвойный – 12 тыс. кбм; Пиломатериал обрезной сухой лиственный – 6,8 тыс. кбм; Технологическая щепка – 14,5 тыс. тонн; Древесные брикеты – 10 тыс. тонн.	363,1	175,3	115,9	184	2015 г.
<b>Итого:</b>			<b>11205,9</b>	<b>2165,03</b>	<b>2800,8</b>	<b>3195</b>	<b>x</b>

Таблица 1.4.4.6

Ресурсное обеспечение ООО «ЛДК №2» реализующего приоритетный инвестиционный проект в области освоения лесов

Район	Лесхоз	Лесничество, хозяйство	Перечень кварталов	Площадь, га	Расчетная лесосека, тыс. кубм.	
					всего	в т.ч. хвойное хозяйство
Вытегорский	Вытегорский сельлесхоз – Филиал ГУ «Вологда-сельлес»	ООО «Андома»	2 группа. Кв. 10, 12-16, 20-22, 26-28, 40-42, 44, 46, 51-57, 63-65, 72-74, 78-81, 87-89, 99-103, 108-113, 115-118, 120, 124-129, 131-133, 145, 157, 176.	11804	15,3	7,2
		К-з «Новый Путь»	2 группа. Кв. 2, 10-17, 23-27, 33-35, 40-43, 49, 50, 52, 53, 59, 66, 67-69, 71, 72, 75, 76.	6828	18,4	4,0
		К-з «Мегра»	2 группа. Кв. 1-5, 7-12, 15-18, 20, 21, 23, 24, 26-29, 36-38, 41, 59-61, 63, 64.	4124	8,5	6,8
		СПК «Онего»	2 группа. Кв.1-7. 9-23, 25-27, 29,30,32,33,35	5536	10,8	4,6
		ООО «Восток»	2 группа. 63-67, 70-72, 75-80, 83, 87, 88, 89, 90, 94, 98-103, 119, 120, 128.	3328	8,2	4,9
	СПК «Зори»	2 группа. 39, 41, 42, 54, 56, 57, 60-63, 65, 67, 68, 70, 71, 77, 79, 80-83, 85-91.	4921	10,0	5,0	
	ГУ «Вытегорский лесхоз»	Водлицкое	1 группа. Кв. 1-3, 7, 8, 10, 14, 17, 20-22, 25, 27. 3 группа. Кв. 1, 3-10, 12-14, 17, 18, 20, 22-25, 28, 29, 42, 43, 51, 53, 58, 61-64.	15544	40,0	12,5
Вожжегодский	Вожжегодский сельлесхоз – Филиал ГУ «Вологда-сельлес»	К-з им. Ленина	Все кварталы 2 группы (с 1 по 90).	10541,9	25,6	19,0
				60210,9	136,8	64,0

Таблица 1.4.4.7

Ресурсное обеспечение ЗАО «ЧФМК» реализующего приоритетный инвестиционный проект в области освоения лесов

Район	Районный отдел – государственное лесничество	Участковое лесничество, хозяйство	Целевое назначение лесов, перечень кварталов	Площадь, га	Расчетная лесосека, тыс. кубм.	
					Всего	в т.ч. хвойное хоз-во
Череповецкий	Череповецкий	Южское	Эксплуатируемые Кварталы № 45, 53, 54, 85, 86, 87, 88, 89, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 264, 271, 273, 274,	7080,0	40,94	1,43

Продолжение

Район	Районный отдел – государственное лесничество	Участковое лесничество, хозяйство	Целевое назначение лесов, перечень кварталов	Площадь, га	Расчетная лесосека, тыс. кубм.	
					Всего	в т.ч. хвойное хоз-во

Район	Районный отдел – государственное лесничество	Участковое лесничество, хозяйство	Целевое назначение лесов, перечень кварталов	Площадь, га	Расчетная лесосека, тыс. кубм.	
					Всего	в т.ч. хвойное хоз-во
Никольский	Никольский	Унженское	Эксплуатируемые Кварталы № 256, 257, 258, 259, 260, 261, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 291, 292, 293, 294, 310, 311, 312, 330,	8946,0	56,08	0,53
				16026,0	97,02	1,96

Таблица 1.4.4.8  
Ресурсное обеспечение ООО «Патриот» реализующего приоритетный инвестиционный проект в области освоения лесов

Район	Районный отдел – государственное лесничество	Участковое лесничество, хозяйство	Целевое назначение, перечень кварталов	Площадь, га	Расчетная лесосека, тыс. кубм.	
					Всего	в т.ч. хвойное хоз-во
Великоустюгский	Великоустюгское	Кузинское ЗАО Суоловкалес	Эксплуатационные Кварталы № 1, 2, 3, 4.	792	1,6	1
Великоустюгский	Великоустюгское	Кузинское К-з Мир	Эксплуатационные Кварталы № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 25, 26, 28, 29, 31, 32, 34, 35, 36, 39, 40, 42, 43, 45, 47, 48, 50, 52, 53, 54.	9283	22,39	10,62
Великоустюгский	Великоустюгское	Кузинское К-з Орловец	Эксплуатационные Кварталы № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 20, 22, 27, 29, 35, 36, 37, 38, 39.	4561	8,99	3,2
Великоустюгский	Великоустюгское	Усть-Алексеевское	Эксплуатационные Кварталы № 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10.	3612	8,66	3,41
Великоустюгский	Великоустюгское	Палемское	Защитные леса Кварталы № 115, 137. Эксплуатационные Кварталы № 43, 44, 45, 48, 49, 50, 51, 52, 58, 59, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 133, 134, 135, 136, 137, 152, 153.	18203	41,24	19,55
Итого				36451	82,88	37,78

Таблица 1.4.4.9  
Ресурсное обеспечение ООО «Коскисилва» реализующего приоритетный инвестиционный проект в области освоения лесов

Район	Наименование гослесничества	Участковое лесничество, хозяйство	Перечень запрашиваемых кварталов	Запрашиваемая площадь,	Расчетная лесосека, тыс. кубм.
-------	-----------------------------	-----------------------------------	----------------------------------	------------------------	--------------------------------

	чества		га	Всего	в т.ч. хвойное хоз-во	
Вологодский	Вологодский районный отдел – государственное лесничество	Ёмское	34-44, 52-56, 62-123	16575	101,2	2,9
		Кубено-Озерское	31, 36-40, 44-47, 52, 53, 86-88	3150		
		Пригородное СХПК «Майский»	1-16, 20-24, 28-31	4820	30	5,1
		Пригородное СХПК «Прожектор»	36, 37, 41-55	3554	14,9	3,3
Грязовецкий	Грязовецкий районный отдел – государственное лесничество	Лежское лесничество	36-40, 59-70, 78-89, 109-121, 139-150, 159-172, 185-196, 206	39975	79,2	5,2
		Монзенское лесничество	1-9, 12-17, 23-26, 33-39, 46-55, 61-69, 72-79, 85-92, 98-129, 131-133, 135-148, 150-152, 154-156			
		Сеньговское лесничество	1-7, 12-20, 23-42, 46-52, 58-62, 66-68, 78-82, 85-88, 101-117, 121-123	18857	137,9	19,4
Итого			86931	363,2	35,9	

Таблица 1.4.4.10

Ресурсное обеспечение ООО «СямжаЛесПром» реализующего приоритетный инвестиционный проект в области освоения лесов

Местоположение			Целевое назначение лесов, перечень кварталов	Площадь, га	Расчетная лесосека, т.м3	
Район	Районный отдел – государственное лесничество	Участковое лесничество, хозяйство			ВСЕГО	в т.ч. хвоя
Сямженский	Сямженский	Шиченгское	19, 20, 26, 27, 28, 35, 36, 37, 44, 45, 57, 68, 84, 85, 86, 89, 90, 91, 97	7477	30,06	10,11
		Чивицкое	4, 5, 11	883	3,55	1,2
		Сямженское (колхоз «Истоминское»)	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 22, 29, 38, 45, 46	4272	13,61	7,7
		Сямженское (колхоз «Нива»)	1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23	3455	11,00	6,23
		Сямженское (колхоз «Дружба»)	18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 36, 37, 46, 47, 56, 57	3287	10,47	5,92
		Сямженское ПХ ВОМЗ (ГЗЗ)	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 14, 15, 16	2808	8,94	5,06
		Коробицинское (колхоз «Первое мая»)	1, 2, 6, 7, 8, 13, 14, 15, 22, 23, 26, 27, 39, 40, 54, 55, 56, 66, 71, 72, 73	3467	11,05	6,25
ВСЕГО			25649	88,68	42,47	

Таблица 1.4.4.11

Ресурсное обеспечение ООО «СямжаЛесПром» реализующего приоритетный инвестиционный проект в области освоения лесов

Район	Районный отдел – государственное лесничество	Участковое лесничество, хозяйство	Целевое назначение лесов, перечень кварталов	Площадь, га	Расчетная лесосека, тыс. куб.м.	
					Всего	в т.ч. хвойное хозяйство
Никольский	Никольское	Полежаевское	Кварталы № 153, 192, 193, 197, 213, 214, 215, 216, 217.	4727	8,4	0,3
		Северное	Кварталы №	6458	20,1	1,5

			81, 82, 87, 88, 89, 90, 92, 96, 101, 102, 103, 104, 109, 143, 144, 156, 158.			
	Унженское	Кварталы №	14, 27, 28, 37, 38, 45, 46, 47, 49, 50, 51, 55, 57, 58, 59, 60, 68, 69, 70, 71, 75, 79, 80, 81, 83, 84, 109, 110, 119, 121, 129, 130, 131, 170, 252, 253, 271, 288, 289, 290, 306, 307, 308, 324, 325, 326, 327, 328.	22774	42,7	8,4
	Андагское	Кварталы №	25, 26, 27, 39, 42, 43, 93, 94, 95, 103, 104, 116, 118, 121, 122, 130, 131.	8438	20,2	2,6
	Завражское	Кварталы №	33, 34, 45, 46, 47, 60, 61, 98, 99, 110, 111, 112, 119, 120, 121, 122, 124, 125, 127, 128, 129, 135, 136.	11193	19,2	0,7
	Никольское	Кварталы №	65, 67, 86, 87, 88, 89.	1397	1,6	0,2
	Кудангское	Кварталы №	1, 3, 4, 16, 17, 18, 33, 35, 38, 45, 46, 49, 50, 66, 70, 71, 76, 82, 148, 169.	8340	15,4	3,4
Итого				63327	127,6	17,1

Таблица 1.4.4.12

Ресурсное обеспечение САУ ЛХ ВО «Вологдалесхоз» реализующего приоритетный инвестиционный проект в области освоения лесов

Сельлесхоз	Участковое лесничество	Сельхоз-организация	Номера кварталов	Площадь, га	Средне-годовой объем использования лесов, тыс. кубм	в том числе хвойная
Бабаевский	Бабаевское	с-з "Октябрьский"	1,9,10,22,32,37,38,51,63			
	Бабаевское	ТОО "Знамя"	9,21,23			
	Бабаевское	АО "Тороповское"	4,6,7,8,14,16,26,27,28			
	Борисовское	КДП "Север" (б. к/з "Север")	6,7,8,9,10,11,12,14,15,16,17			

Продолжение

Сельлесхоз	Участковое лесничество	Сельхоз-организация	Номера кварталов	Площадь, га	Средне-годовой объем использования лесов, тыс. кубм	в том числе хвойная
Борисовское	Борисовское	КДП "Север" (б. к/з "Заря коммунизма")	3,5,6,7,8,9,16			
	Борисовское	КСХП "Ново-Старинское"	3,4,5,16,18,30,32,33,41	10225	47,48	8,21
	Борисовское	СА "Рассвет"	6,7,8,9,23,24,26,27,28,29,35,39			
Бабушкинский	Бабушкинское	к-з "Рассвет"	1-9,11,14,16-22,25,30-32,35	10609	22,87	6,69

	Бабушкинское	к-з "Россия"	1-7,10-12,16,17,29,31,32,39,40,45			
	Рослятинское	с-з "Жубринский"	1,2,3,4,5,6			
	Рослятинское	с-з им. Беляева	26			
	Миньковское	к-з "Победа"	65,67,68,69,71,73			
Белозерский	Артюшинское	к-з Заря	29,30,56,57,64,65,105,150,154,21,33-38,43,78,80,81,93,100,101,106,107,131-133,144,151,153			
	Белозерское	к-з им. Ленина	10,17,25,26,48,50,58,67,71			
	Белозерское	к-з им. Степанова	41,44,47,48			
	Артюшинское	к-з "Нива"	7,17,21,25			
	Белозерское	к-з "Колос"	38,39	13335	50,46	14,97
	Шольское	к-з "Шола"	21,51,52,53,54,59,9,12,30,43,44,60			
	Артюшинское	к-з "Мир"	8			
Вашкинский	Вашкинское	к-з "Заветы Ильича"	9,20,25,35			
	Вашкинское	к-з "Волна"	16,23,27			
	Вашкинское	к-з "Путь Ленина"	2,3,4,8	5825	21,28	7,29
	Вашкинское	к-з "Пионер"	4,7,1,12,14			
	Андреевское	к-з "Спутник"	1,2,5,6,14,21			
	Андреевское	к-з "Красный Путиловец"	2,5,7,10,11,13,17			
Великоустюгский	Усть-Алексеевское	к-з "Усть-Алексеево"	18,24,28-40,44,45			
	Усть-Алексеевское	ООО "Шарденгский"	1,2,5,7,20			
	Великоустюгское	б. с-з "Показатель"	6,7,10,11,15,16,17,18,33,37,38,39	20001	30,35	8,89
	Великоустюгское	АКХ "Нива"	24,25,31,32,33,37,38,39,44,45,46,47			
	Великоустюгское	ТОО "Заря"	1,2,6,8,12-23,25-37,39-48,50-58			

Продолжение

Сельлесхоз	Участковое лесничество	Сельхоз-организация	Номера кварталов	Площадь, га	Среднегодовой объем использования лесов, тыс. кубм	в том числе хвойная
Верховажский	Верховажское	к-з "Красношибирский"	2,4,5,6,8			
	Центральное	к-з Родина"	1,3,5,6,7,8,12,15,18,21,25,26,36,38,39,43	8338	21,72	14,28
	Центральное	к-з "Путь к коммунизму"	19,21,26,33,34,36,38			
	Урусовское	к-з "Память Ленина"	1,5,6,8,13,16,19,20,21			
Вожегодский	Бекетовское	ТОО "Север"	1,2,3,4,5,7,8,10,12,13,17-24,26,27			

	Нижнеслободское	к-з "Родина"	5,6,7,8,9,25,30,37,48-55			
	Нижнеслободское	к-з им. Ленина	2,3,25,26,29,34,36,38,43,47,48,49,52-57,62,65,67,70-72,76-79			
Вожегодский	Нижнеслободское	к-з "Организатор"	4-7,9,13,15-17,20-26,28,29,33,35,37,39,42,45,47,49,51,53,56	247729	48,35	29,4
	Вожегодское	СХК "Вожегодское"	3-5,7,9,13,25,39,40,42,53,54,58-63			
	Нижнеслободское	гослеса	17,25,26,32,33,39,61,71,86,92			
	Ёмбское	гослеса	22,23,27,29,43,50,51,56			
	Вожегодское	гослеса	40-42,45-48			
Вологодский	Кубенское	ТОО "Высоково"	10,15,18,19,24,30,31	8017	25,63	3,52
	Кубенское	ТОО "Северная ферма"	9,11,20,34,35,37,38			
	Новленское	ТОО "Новленское"	2,3,7,31			
	Новленское	ТОО им. Клубова	1,2,5,6,9,10,29,34,44,50,51			
	Новленское	ТОО "Нефедово"	10,17,23			
	Новленское	ТОО им. Ильюшина	8,11			
Вытегорский	Андомское	к-з им. Калинина	2,8,10-15,21,22,27,110,118,124,132	17345,9	47,12	20,48
	Андомское	к-з "Верховье"	11,12,23,24,26,27,33,35,59,66-69,75			
	Вытегорское	к-з "Волго-Балт"	11,52,53,56,57,60,62-65,67,68			
	Вытегорское	АО "Земледелец"	21-23,35			
	Оштинское	к-з "Новая жизнь"	7,8,10,11,15,16,20,25-28,60,61,65			
	Оштинское	АО "Вытегорское"	13,21,25,33,34,77,79			

Продолжение

Сельсхоз	Участковое лесничество	Сельхоз-организация	Номера кварталов	Площадь, га	Среднегодовой объем использования лесов, тыс. кубм	в том числе хвойная
	Оштинское	СПК "Большевик"-1 группа	16,92,95,96			
	Ковжинское	АО "Восток"	77,78,82,102			
Грязовецкий	Жерноковское	ТОО КСП "Анохинский"	3,6,11,12,27,28,39			
	Грязовецкое	ТОО КСП им. Калинина	3,6,7			
	Грязовецкое	ТОО КСП	10,12,14,38,39,47,48,6			

Грязовецкий		"Ростилловский"	2,91,113,121-123,126,129			
	Слободское	АОЗТ Племзавод "Заря" отд. Грязовецкое"	41,42,50			
	Жерноковское	ТОО КСП "Согласие"	18,26,33,34,35,37,43			
	Жерноковское	ТОО КСП "Правда"	24,25,26,30			
Кадуйский	Северное	с-з "Андроновский"	29,30,31,33,41,46,49			
	Центральное	с-з "Бойловский"	1,2,4,13,15,19,29,30			
	Андогское	гослеса	200-208,214-220,223-227			
Кирилловский	Чарозерское	к-з "Красный Маяк"	20,25,28			
	Чарозерское	к-з "Россия"	5,11,			
	Чарозерское	к-з им. Кирова	1,2,4,5,16,18,19,21,26,41,49,46,53,58,63,64,65,69,70			
	Волоко-славинское	к-з "Труженик"	15,24,11,17,18,26,61,69			
	Кирилловское	к-з "Организатор"	20,49,6,47,50,54,55			
	Кирилловское	к-з "Правильный Путь"	14,19,20			
	Кирилловское	к-з "Кирилловский"	4,5,6			
	Волоко-славинское	к-з "Николоторжский"	13,14,17,23,25,38,39,47-50			
	Волоко-славинское	к-з "Родина"	2,3,8,15,17,18,20,26,31,44-45			
	Кирилловское	к-з "Воробьевский"	18,20,21,25,26,37,38			
	Береговское		7,308,309,302,303,314,315,316			
	Пидемское		231,245			
	Сусельское		49,68,69,74-75,94,97			

Продолжение

Сельлесхоз	Участковое лесничество	Сельхоз-организация	Номера кварталов	Площадь, га	Средне-годовой объем использования лесов, тыс. кубм	в том числе хвойная
Кирилловский	Чарозерское лесничество		126,147			
	Коротецкое лесничество		18			
Кич-Городецкий	Кич-Городецкое	к-з Светица	7,8,9			
	Кич-Городецкое	к-з "Рассвет"	11,20,35,36,44-47,50,51,60-65,67,71,78-80,85			

	Кич-Городецкое	к-з "Большевик"	12,33			
	Югское	к-з "Дружба"	24,38,39			
	Югское	к-з Заря коммунизма"	17,19,23			
	Югское	к-з "Первое Мая"	7			
	Югское	к-з "Двигатель"	8			
	Енангское	к-з "Маяк Ленина"	1			
	Енангское	к-з Правда"	4			
	Енангское	к-з "Родина"	5,16			
	Енангское	к-з им. 22 партсъезда	1,9	13558	30,81	10,82
	Енангское	к-з "Передовик"	26,27			
	Енангское	к-з "Красная Заря"	4,5,8,10,14,15,21			
	Енангское	к-з "Красный Пахарь"	2,20,21,22,23			
Междуреченский	Враговское	к-з "Прогресс"	3-6,8,11-14,16,20,23,24,42,53			
	Враговское	ТОО "Буденовец"	6,7-11			
	Междуреченское	к-з "Междуреченский"	7,13	5155	6,95	1,74
	Междуреченское	к-з "Монзенский"	1,18,22,25,31			
Никольский	Теребаевское	к-з им. Кирова	1,2-4,6,10,11,12,13,14,15			
	Теребаевское	к-з "Первое Мая"	13-15,17-19			
	Теребаевское	к-з им. Фрунзе	2,6,19			
	Деминское	к-з "Рассвет"	32,33,34			
	Краснополянское	с-з "Никольский"	8,9,12,13,15,17,20,21,23,24,26,28,30,31,34			
	Краснополянское	к-з "Родина"	3,4,7,13-16,20,28,29,35-37,42,43,46	29351	104,73	17,43
	Теребаевское	к-з "Восход"	1,2,5,9,11-13			
	Краснополянское	к-з "Победитель"	1,2-4,6,8			

Продолжение

Сельлесхоз	Участковое лесничество	Сельхоз-организация	Номера кварталов	Площадь, га	Среднегодовой объем использования лесов, тыс. кубм	в том числе хвойная
	Теребаевское	к-з "Красное Знамя"	10,17-19,21-23,70,71			
	Теребаевское	к-з "Новый Путь"	9,10,14,19			
	Теребаевское	к-з "Счастливы Путь"	5,8,10,11,13,17,18,46			

	Демидовское	к-з "Красный Путиловец"	3,5,11,12,21,22,26			
	Демидовское	к-з "Заря Коммунизма"	1,2,5,6,9,13,17,21			
	Демидовское	к-з им. Ленина	15,16			
	Демидовское	к-з "Дружба"	4-6,14			
	Красно-полянское	к-з "Искра Ленина"	1,3,4,8,9,12,15-19,22,23,25-29,33			
Нюксенский	Городищенское	с-з "Нюксенский"	2,3,4,5,11			
	Нюксенское	к-з им. Коминтерна	8,9,11-13,40,43,45,46	7181	11,14	8,57
	Нюксенское	к-з имени Калинина	1,5,6,7,8,16,29,37,41,42,43			
Сокольский	Кадниковское	ТОО "Двиница"	6,8,22			
	Кадниковское	ТОО "Нестеровское"	13,14			
	Кадниковское	ТОО "Сокольское"	6,15,30,33,44			
	Воробьевское	ТОО "Союз"	53,66,68			
	Воробьевское	ТОО "Доброволец"	9			
	Кадниковское	ТОО "Русь"	10,50,51,54,58,60,62,68,73			
	Воробьевское	ТОО "Мола"	4,5,23,24			
	Воробьевское	ТОО "Чучковское"	20,22	5510	22,60	2,69
Сямженский	Сямженское	к-з "Новая Заря"	30,33			
	Сямженское	к-з "Житьево"	13,20-22,32,33,43,48,54-57,62,63			
	Коробицынское	к-з им. Коробицына	25,27,51,52,55-57,68,69,76			
	Коробицынское	к-з "Колос"	6,11,33,34,37,43,44,53,57			
	Коробицынское	к-з "Коростелево"	5,12,14,22-24,26-28			
	Коробицынское	к-з "Первое Мая"	27,35,36,39,45,46,60,61	11515	53,15	22,89
	Сямженское	к-з "Восход"	5,30,34,37			
	Сямженское	к-з "Дружба"	1,34,48,54,59,60			

Продолжение

Сельлесхоз	Участковое лесничество	Сельхоз-организация	Номера кварталов	Площадь, га	Среднегодовой объем использования лесов, тыс. кубм	в том числе хвойная
	Сямженское	к-з "Истоминское"	25,33,34			
Тарногский	Северное	к-з Заря	1,3,8,10,11,21,27			
	Северное	к-з "Ленинский Путь"	26,28			
	Заборское	к-з Аврора	3-5,19-21			
	Центральное	к-з Восход	1,2,16,17,18,22			

	Тарногское	к-з им. Тимирязева	15,16,19			
	Тарногское	с-з Тарногский	3,4,5,6,13,14,51-53			
	Верховское лесничество	гослеса	62,63,68,70-74, 77, 78, 92,98,107,108,110,117	19578,8	38,88	13,94
Тарногский	Шебеньгское лесничество	гослеса	67,71,73,74,85,96,101,102,111,119			
	Тарногское	к-з "Раменье"	1,5,6			
	Тарногское	к-з "Сухонец"	8			
Тотемский	Калининское	СПК "Родина"	8,9,16,38			
	Мосеевское	СПК Мосеевский	23			
	Мосеевское	Колхоз "Память Ленина"	5,6,7,8,11			
	Калининское	ООО Россия	16,19,20,27,33,59	6961,4	32,15	12,43
	Тотемское	СПК "Север"	23,24,25,26,33,46,47			
	Тотемское	ООО "Погореловский"	11			
	Мосеевское	МУП Матвеево	51,52,54,60,63,64			
	Маньловское	СПК "Никола"	22,37			
Усть-Кубинский	Богородское	ТОО "Залесье"	13,43,49,51,64-67,87,92	4913	12,99	2,4
	Богородское	ТОО "Бережное"	33			
	Куркинское лес-во	ГООХ	3,17,26,95-98,104,129,125			
	Северо-Кубенский произв. участок ГООХ	ГООХ	11,13,20,22			
Устюженский	Южное	СПК Родина	1,3,8,12,13,14,17,19,20,21,28			
	Южное	СПК Красный партизан	9,20,25			
	Южное	к-з Россия	7,11,29			
	Южное	к-з Вперед	8,12,13			
	Южное	к-з "Доброволец"	1,6,11	4184	9,69	1,85
	Ильинское	СХК "Рассвет"	22,32			
	Шапшинское	СХК "Кумзеро"	38			
	Шапшинское	СХК "Родина"	25,30,62			
Харовский	Харовское	АО "Колос"	35,48,49,50,57	4761	17,36	6,76
	Ильинское	СХК "Катрома"	42,78,88,90,93			

Продолжение

Сельлесхоз	Участковое лесничество	Сельхоз-организация	Номера кварталов	Площадь, га	Средне-годовой объем использования лесов, тыс. кубм	в том числе хвойная
	Шапшинское	СХК "Большевик"	16			
	Харовское	СХК "Маяк"	2,7			
	Харовское	СХК "Север"	47,51,54			
	Харовское	СХК "Харовский"	67,68			
	Чагодо-	к-з "Аврора"	5,6,12-14,23,25,36,38-			

Чагодощенский	шенское		40,42,47-49			
	Чагодощенское	к-з "Сазоновский"	31,33			
	Чагодощенское	к-з "Согласие"	11,13,15,17-19,23,25			
	Смердомльское	гослес	1,2,1,13,20,21,25,28,30 32,35,37,43,46,47,50,59,61,77,85,86			
	Белокрестское	гослес	39,62,70,71,99,101,111,115-117,126,127,129,135-137,143-145,156,157,166,168,174,177-181,184,191,194,195,200,204,205,208-217,224,234,252,258,268,288	18214	32,25	17,16
	Мегринское	гослес	89,116,124,128,129,132,146,153,165,166,173,175,176,195,196,199,215,220,249,256,257,266,269,280,283,299,305,307,310,313,315,316			
	Кобожское	гослес	81,84,89,90,106,132,206,215,216			
	Шекснинский	к-з им. Суворова	4-7,15,16			
Шекснинский	Центральное	АО "Угла"	13,18,20,21	9956	39,81	7,39
	Центральное	СОО "Любомирово"	26			
	Центральное	к-з им. Суворова	3,4-7,15,16,21,25,42			
	Центральное	СОО "Чебсара"	12,15			
Итого	Шекснинское	СОО "Русь"	2,3,5,14,15,16,20			
	Шекснинское	СПК "Заря"	1,2 13,14,23,39,52,59-61,72,89,97,107,111,113,116,119			
	Чебсарское	гослес	3,116,119			
			<b>520372</b>	<b>823,97</b>	<b>253,22</b>	

Таблица 1.4.4.13

Ресурсное обеспечение ООО «Новаторский ЛПК» реализующего приоритетный инвестиционный проект в области освоения лесов

Местоположение			Целевое назначение лесов, перечень кварталов	Площадь, га	Расчетная лесосека, т.м3	
Район	Районный отдел государственное лесничество	Участковое лесничество, хозяйство			ВСЕГО	в т.ч. хвоя
Великоустюгский	Великоустюгское	Усть-Алексеевское ООО Шарденгский	3, 4, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 15, 21, 22, 23, 25, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50	9443	43,65	20,79

		К-з Усть-Алексеевский	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 13, 14, 15, 19, 20, 25, 26, 27	1789	8,27	2,67
		Усть-Алексеевское ООО Кировский	1, 2, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 34, 36, 37, 38, 40, 41, 42, 43, 44, 46, 47, 48, 49	8768	22,87	8,47
		Нижнее-Шарденгское	3, 4, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 120, 122, 126, 132, 133, 134, 135, 140, 141, 142, 143, 144, 151, 152, 153, 169, 170, 171, 178, 180, 181	56569	138,83	93,37
<b>ВСЕГО</b>				<b>76569</b>	<b>213,62</b>	<b>125,3</b>

Таблица 1.4.4.14

Ресурсное обеспечение ООО «БиоЛесПром» реализующего приоритетный инвестиционный проект в области освоения лесов

Район	Районный отдел – государственное лесничество	Участковое лесничество, хозяйство	Целевое назначение, перечень кварталов	Площадь, га	Расчетная лесосека, тыс. кубм.	
					Всего	в т.ч. хвойное хоз-во
Верховажский	Верховажское	К-з «Родина»	Эксплуатационные Кварталы № 2, 10, 11, 16, 17, 19, 20, 22, 28, 32, 33, 37, 40, 41, 42, 44	1247	13,13	7,87
		СХПК «Осташево»	Эксплуатационные Кварталы № 2, 3, 4, 6, 8	332	0,82	0,35
		Хоз-во «Нива»	Эксплуатационные Кварталы № 17	175	1,25	0,27
		Хоз-во Акиньхова В.Н. ООО «Колос»	Эксплуатационные Кварталы № 1, 3	309	0,43	0,27
		Эксплуатационные Кварталы № 4, 6, 14, 16, 20, 22, 24, 27, 28, 30, 35, 37, 39	1739	6,03	4,42	

		Морозовское	Эксплуатационные Кварталы № 90, 102	1054	3,06	1,07
		Верховажское	Эксплуатационные Кварталы № 101, 120	479	1,95	0,41
		Кулойское	Эксплуатационные Кварталы № 7, 8, 14, 15, 21, 22, 23, 28, 58, 94, 95, 107, 111, 130, 136, 140, 146, 152, 153, 202, 208, 225	4815	10,58	6,99
		К-з «Россия»	Эксплуатационные Кварталы № 46	101	0,67	0,57
		К-з «Красносибирс кий»	Эксплуатационные Кварталы № 2, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 13, 14, 15, 16	1504	6,62	1,62
		К-з «Терменьга»	Эксплуатационные Кварталы № 2, 6, 13, 16, 20, 22, 27, 31	685	1,98	1,07
		К-з «Северный колхозник»	Эксплуатационные Кварталы № 2, 3, 4	612	2,93	1,79
Итого				13052	49,45	26,7

Таблица 1.4.4.15

Ресурсное обеспечение ООО «Холбит» реализующего приоритетный инвестиционный проект в области освоения лесов

Район	Районный отдел государственное лесничество	Участковое лесничество, хозяйство	Целевое назначение лесов, перечень кварталов	Площа дь, га	Расчетная лесосека, тыс. м <sup>3</sup>	
					Всего	в т.ч. хв. хоз-во
Сокольский	Сокольское	Чучковское	Защитные леса, кварталы №№ 78ч, 113ч, 114, 129. Эксплуатационные леса, кварталы №№ 44,49, 50, 54, 55, 56, 59-63, 65, 70, 75, 76, 77, 78ч, 80, 81, 88-90, 92-100, 113ч, 132, 133, 134	7379,0	10,07	3,66

Сокольский	Сокольское	Заболотское	Защитные леса, кварталы №№ 24ч, 30ч, 39ч, 42ч, 58ч, 59ч, 60ч, 137ч, Эксплуатационные леса, кварталы №№ 19, 24ч, 25,26, 30ч, 33, 34, 35, 39ч, 42ч, 44, 46, 47, 48, 49, 51, 57, 58ч, 59ч, 60ч, 61, 62, 69, 70, 72, 73, 77, 78, 80, 121, 122, 125,137ч, 139, 146, 167, 169, 171, 179, 181, 182, 184, 185, 186, 188, 190, 191, 203, 204, 207, 208, 212, 214, 216, 217, 219, 220, 224, 225, 227, 228, 230.	13046,6	30,93	14,46
Сокольский	Сокольское	Воробьевское, ТОО «Чучково»	Эксплуатационные леса, кварталы №4-8, 13, 15, 17.	1579,0	2,65	1,43
Сокольский	Сокольское	Воробьевское, ТОО «Биряковское»	Защитные леса, кварталы № 2ч, 4ч, 12ч, 14ч, 15. Эксплуатационные леса, кварталы №№ 2ч, 4ч, 12ч, 14ч, 50, 52.	1557,0	7,21	0,81
Тотемский	Тотемское	Заозерское	Эксплуатационные леса, кварталы №№ 4, 5, 12-15, 27-30, 41, 42, 44, 52-57, 63, 64, 71, 72, 149, 150-153.	12370,0	38,08	16,51
Тотемский	Тотемское	Вожбальское	Эксплуатационные леса, кварталы №№ 1-3,10-12, 18-22, 27, 28, 30, 31, 35-38, 54-57.	10230,0	33,16	14,40
Тотемский	Тотемское	Мосеевское, СПК «Середское»	Эксплуатационные леса, кварталы №.№ 1, 3, 5, 7, 11, 17.	965,0	3,24	1,41
Тотемский	Тотемское	Мосеевское, СПК «Заозерье»	Эксплуатационные леса, кварталы №№ 1,11-15.	1179,0	4,04	1,76
Тотемский	Тотемское	Тотемское, СПК «Тотемский»	Эксплуатационные леса, кварталы №№ 1, 14, 15, 16.	867,0	2,36	1,05

Продолжение

Район	Районный отдел государственного лесничества	Участковое лесничество, хозяйство	Целевое назначение лесов, перечень кварталов	Площадь, га	Расчетная лесосека, тыс. м <sup>3</sup>	
					Всего	в т.ч. хв. хоз-во

Готемский	Готемское	Погореловское	Защитные леса Кварталы №№ 188 (за искл. выд. 2\1, 3, 10, 11\1, 12\1, 12\2, 13\1, 13\2), 203, 210, 222, 226. Эксплуатационные леса Кварталы №№ 146 (за искл. выд. 24), 147 (за искл. выд. 25), 166, 188 (за искл. выд. 17\1, 18\1, 19, 21\2, 47, 58), 202, 203 (за искл. выд. 5\1, 24\1, 39, 40, 41), 204 (за искл. выд. 6, 30), 205, 210 (за искл. выд. 22), 211 (за искл. выд. 17), 212, 218 (за искл. выд. 30), 219 (за искл. выд. 24), 220 (за искл. выд. 24), 221, 222 (за искл. выд. 23), 226 (за искл. выд. 35, 36), 230 (за искл. выд. 24, 35, 36)	27647,6	115,97	29,32
Готемский	Готемское	Калининское	Защитные леса Кварталы №№ 26, 38, 57, 65, 66, 74 (за искл. выд. 14, 24, 27, 39). Эксплуатационные леса Кварталы №№ 5, 6, 7 (за искл. выд. 22), 8 (за искл. выд. 27), 14, 15 (за искл. выд. 31), 17 (за искл. выд. 30), 21 (за искл. выд. 25), 22 (за искл. выд. 39), 24 (за искл. выд. 20), 25 (за искл. выд. 34), 26 (за искл. выд. 55), 28 (за искл. выд. 33), 29, 38 (за искл. 32), 48 (за искл. выд. 4\1, 9\1, 13\1, 14\1, 15, 22\1, 32), 49 (за искл. выд. 8, 41, 42), 51 (за искл. выд. 21), 55, 56 (за искл. выд. 1\1, 2\1, 3), 57 (за искл. выд. 10, 45), 64, 65 (за искл. выд. 7, 28, 29), 66 (за искл. выд. 1), 73 (за искл. выд. 28), 74 (за искл. выд. 4, 54, 70), 75 (за искл. выд. 20).			
Район	Районный отдел государственное лесничество	Участковое лесничество, хозяйство	Целевое назначение лесов, перечень кварталов	Площа дь, га	Продолжение Расчетная лесосека, тыс. м <sup>3</sup>	
					Всего	в т.ч. хв. хоз-во

Тотемский	Тотемское	Тотемское сельское, ООО «Погореловский»	Защитные леса Кварталы №№ 24, 30, 31, 36. Эксплуатационные леса Кварталы №№ 4, 5, 6, 7, 8, 9, 17, 19, 21, 23, 24, 30, 31, 36, 37.			
Тотемский	Тотемское	Мосеевское сельское, МУП «Матвеев»	Эксплуатационные леса Кварталы №№ 15, 16, 18, 19, 20, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 30, 31, 34.			
Тотемский	Тотемское	Калининское сельское, ООО «Россия»	Защитные леса Кварталы №№ 9, 10, 11, 12. Эксплуатационные леса Кварталы №№ 3 (за искл. выд. 3\1, 4\1, 9\1, 10\1, 11\1), 4, 8 (за искл. выд. 5\1, 12\1, 14\1, 15\1, 17\1, 18\1), 9, 10, 11, 12, 34, 35, 40 (за искл. выд. 6\1, 11\1, 12\1, 13\1, 14\1), 41 (за искл. выд. 3\1, 5\1, 6\1), 45, 55, 56, 57.			
Тотемский	Тотемское	Калининское сельское, СПК «Родина»	Защитные леса Квартал № 13 Эксплуатационные леса Кварталы №№ 9, 10, 11, 13, 17, 18, 24, 25, 31, 32.			
Междуреченский	Междуреченское	Большедворское	Защитные леса, кварталы №N» 1ч. 2ч. 6ч. 7ч. 8ч. 9ч. 11ч. 12ч. 15ч. 16ч. 17ч. 20ч. 21ч. 22ч. 27ч. 29ч. 30ч. 33ч. 36ч. 47ч. Эксплуатационные леса, кварталы №№ 1ч. 2ч. 5. 6ч. 7ч. 8ч. 9ч. 11ч. 12ч. 15ч. 16ч. 17ч. 20ч. 21ч. 22ч. 27ч. 28. 29ч. 30ч. 31. 32. 33ч. 36ч. 38. 39. 40. 41. 44.45. 46. 47ч. 48. 49. 53. 54. 55. 56. 60. 61	7931,0	19,71	9,4
<b>Итого:</b>				<b>84751,2</b>	<b>267,42</b>	<b>94,21</b>

Таблица 1.4.4.16

Ресурсное обеспечение ООО «Сокольский ДОК» реализующего приоритетный инвестиционный проект в области освоения лесов

Местоположение			Перечень кварталов	Площадь, га	Расчетная лесосека в ликвиде, т.м3	
Район	Районный	Участковое			Всего	в т.ч.

	отдел- государст- венное лесничест-во	лесничество, хозяйство				хвоя
Сокольский	Сокольский	Алексинское	15, 16, 20, 26, 30, 31, 32, 37, 39, 48, 52, 55, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 72, 73, 75, 76, 77, 80, 81, 83, 85, 96, 106, 100, 112, 113, 117, 118, 119, 128, 133, 134, 137, 138, 143, 144, 155, 156, 157, 158, 159	10424,0	105,75	22,12
		Сокольское	3, 4, 6, 7, 9, 14, 17, 19, 25, 37, 38, 39, 40, 44, 49-79, 80-87, 89-96, 98, 100-104, 107, 108, 110-155, 158-161, 163, 165, 166, 169-206, 209, 210	23113,0		
		Заболотское	160, 161, 162, 163	771,0		
		Чучковское	1, 2, 3, 4, 24, 25, 42, 43, 46, 47, 52, 53, 71, 84-87, 118, 119, 120	3993,0		
		Двиницкое	11, 13, 16-19, 28, 29, 30, 38, 39, 44, 46, 47, 50, 51, 52, 54, 55, 56, 57, 58, 68-77, 96-99, 131, 132, 134, 135, 136, 137, 138, 141	9247,0		
		ТОО "Союз"	1, 2, 4, 5, 7-13, 16, 20- 25, 27, 28, 32-36, 38- 43, 45, 48, 52, 54-57, 61-65, 67, 69, 70	8124,0		
		ТОО "Марковское"	3-6, 13, 15, 17-24	2339,0		
		ТОО "Двиница"	1, 9-11, 15-17, 19, 24, 26-29, 31, 32	3142,0		
Сямженский	Сямженский	Голузинское	21, 23-26, 32-35, 37, 38, 41-44, 47, 48, 51- 58, 61-71, 73, 74, 76, 80-84, 85-88, 92, 94, 105, 127ч, 128, 142ч, 143	21880,0	136,56	50,02
		Шиченгское	17, 25, 53, 54, 61, 62, 66, 67, 72, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80	6846,0		
		К-з «Дружба»	4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 31, 32	2643,0		

Продолжение

Местоположение			Перечень кварталов	Пло- щадь, га	Расчетная лесосека в ликвиде, т.м3	
Район	Районный отдел- государст- венное лесничест-во	Участковое лесничество, хозяйство			Всего	в т.ч. хвоя

Местоположение			Перечень кварталов	Площадь, га	Расчетная лесосека в ликвиде, т.м3	
Район	Районный отдел государственное лесничеств-во	Участковое лесничество, хозяйство			Всего	в т.ч. хвоя
		К-з «Житьево»	1, 2, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 23, 24, 25, 27, 28, 29, 30, 31, 36, 37, 39, 40, 41, 42, 44, 45, 47, 51, 52, 53, 58, 59, 61, 64-72	7296,0		
		к-з им. "Коробицина"	23, 26, 28-30, 36, 37, 39-42, 45-48, 53, 54, 58-61, 65-67, 70, 71	3870,0		
		к-з "Коростелево"	1, 2, 3, 4, 7, 10, 11, 15, 25	1329,0		
		к-з "Колос"	10, 16, 23, 29, 30, 56, 58, 59, 31, 32, 38, 39, 40, 41, 42, 49, 50, 51, 52	2867,0		
		к-з "Восход"	1, 2, 4, 6, 7, 9, 10, 11, 14, 15, 16, 17, 18, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 31, 32, 33, 35, 36	3738,0		
Харовский	Харовский	Шапшинское	6, 8, 9, 14, 21, 22, 25, 27, 28, 30, 32, 33, 35, 54, 61-64, 72-74, 83, 84, 120, 127, 130	9117,0	78,80	17,92
		СХК "Родина"	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 15, 22, 31, 34, 35, 36, 38, 52, 55, 56, 65, 66, 67, 68, 75, 76, 81, 82, 83	4948,0		
		СХК "Север"	3, 4, 5, 8, 9, 14, 21, 22, 25, 30, 31, 34, 37, 38, 39, 43, 50, 52, 53, 55, 56, 57, 58, 59	4610,0		
		СХК Харовский	7, 36, 37, 38, 39, 48, 51, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90	4289,0		
		СПК «Катрома»	21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 36, 37, 41, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 68, 69, 70, 85, 99	3949,0		
Тотемский	Тотемский	Погореловское	22-28, 33-37, 44-50, 57-60, 74-82, 109, 110, 127, 129, 148, 149, 167-170, 179, 206-208, 213, 214, 224, 225	12232,0	38,68	9,03
		СПК «Родина»	2, 5, 6	874,0		
		ООО «Погореловский»	1,15,16	427,8		
Вожегодский	Вожегодский	Кадниковское	29, 30, 31, 35, 36, 37, 38	2373,0	4,82	2,98
		Вожегодское	89, 90, 92-98	1648,0		
<b>ВСЕГО</b>				<b>160235,8</b>	<b>364,61</b>	<b>102,07</b>

Район	Районный отдел – государственное лесничество	Участковое лесничество, хозяйство	Целевое назначение лесов, перечень кварталов	Площадь, га	Расчетная лесосека, тыс. куб. м.	
					Всего	в т.ч. хвойное хоз-во
Бабушкинский	Бабушкинское	Леденское	Защитные леса, кварталы №№ 22ч. Эксплуатационные леса, кварталы №№ 22ч.	50566,0	175,35	48,14
Бабушкинский	Бабушкинское	Харинское	Защитные леса, кварталы №№ 58ч, 59ч, 81ч, 86ч, 105ч, 108ч, 111ч, 112ч. Эксплуатационные леса, кварталы №№ 58ч, 59ч, 67, 68, 81ч, 86ч, 105ч, 106, 108ч, 109, 111ч, 112ч.			
Бабушкинский	Бабушкинское	Шоноровское	Защитные леса, кварталы №№ 1ч, 2ч, 5ч, 6ч, 14ч, 15ч, 33ч, 34ч, 53ч, 60ч, 61ч, 67ч, 68ч, 80ч, 81ч, 83ч, 114ч, 115ч, 116ч, 117ч, 119ч, 131ч, 132ч, 136ч, 140ч, 141ч, 144ч, 149ч. Эксплуатационные леса, кварталы № 1ч, 2ч, 3, 5ч, 6ч, 12, 13, 14ч, 15ч, 33ч, 34ч, 41, 42, 47, 53ч, 54, 60ч, 61ч, 67ч, 68ч, 80ч, 81ч, 83ч, 104, 105, 114ч, 115ч, 116ч, 117ч, 119ч, 120, 130, 131ч, 132ч, 133, 135, 136ч, 139, 140ч, 141ч, 142, 144ч, 145, 149ч.			
Бабушкинский	Бабушкинское	Галицкое	Защитные леса, кварталы №№ 19ч, 33ч, 34ч, 37ч, 40ч, 42ч, 55ч. Эксплуатационные леса, кварталы №№ 19ч, 33ч, 34ч, 35, 36, 37ч, 40ч, 41, 42ч, 52, 53, 55ч.			
Бабушкинский	Бабушкинское	Юзское	Защитные леса, кварталы №№ 27ч, 40ч, 41ч, 42ч, 43ч, 54ч, 57ч, 61ч, 63ч, 67ч, 77ч, 78ч, 81ч, 138ч. Эксплуатационные леса, кварталы №№ 27ч, 40ч, 41ч, 42ч, 43ч, 54ч, 57ч, 61ч, 63ч, 64, 67ч, 77ч, 78ч, 81ч, 138ч, 140, 141, 143, 144.			

Район	Районный отдел – государственное лесничество	Участковое лесничество, хозяйство	Целевое назначение лесов, перечень кварталов	Площадь, га	Расчетная лесосека, тыс. куб. м.	
					Всего	в т.ч. хвойное хоз-во
Бабушкинский	Бабушкинское	Илезское	Защитные леса, кварталы №№ 45ч, 46ч, 47ч, 52ч, 53ч, 54ч, 59ч. Эксплуатационные леса, кварталы №№ 45ч, 46ч, 47ч, 52ч, 53ч, 54ч, 58, 59ч, 60.			
Бабушкинский	Бабушкинское	Бабушкинское сельское, К-з «Рассвет»	Защитные леса, кварталы №№ 26ч. Эксплуатационные леса, кварталы №№ 26ч.			
Бабушкинский	Бабушкинское	Бабушкинское сельское, К-з «Маяк»	Защитные леса, кварталы №№ 15ч, 16ч, 26ч, 36ч, 37ч, 40ч, 41ч, 42ч, 43ч, 44ч. Эксплуатационные леса, кварталы №№ 15ч, 16ч, 26ч, 36ч, 37ч, 40ч, 41ч, 42ч, 43ч, 44ч.			
Бабушкинский	Бабушкинское	Миньковское сельское, К-з «Смена»	Защитные леса, кварталы №№ 28ч, 37ч, 38ч, 43ч, 44ч. Эксплуатационные леса, кварталы №№ 28ч, 37ч, 38ч, 42, 43ч, 44ч.			
Бабушкинский	Бабушкинское	Миньковское сельское, с-з «Васильевский»	Защитные леса, кварталы №№ 16ч, 17ч, 19ч, 20ч, 31ч, 43ч, 47ч, 53ч, 54ч. Эксплуатационные леса, кварталы №№ 16ч, 17ч, 19ч, 20ч, 31ч, 43ч, 47ч, 53ч, 54ч.			
Бабушкинский	Бабушкинское	Рослятинское сельское, К-з «Знамя Ленина»	Защитные леса, кварталы №№ 2, 3, 4, 5. Эксплуатационные леса, кварталы №№ 1.			
Бабушкинский	Бабушкинское	Рослятинское сельское, К-з «Нива»	Защитные леса, кварталы №№ 38ч. Эксплуатационные леса, кварталы №№ 38ч.			
Бабушкинский	Бабушкинское	Рослятинское сельское, К-з «Правда»	Защитные леса, кварталы №№ 26ч, 29ч, 30ч. Эксплуатационные леса, кварталы №№ 26ч, 29ч, 30ч.			
<b>Итого:</b>				<b>50566,0</b>	<b>175,35</b>	<b>48,14</b>

## Г Л А В А П

## **Основные направления использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов**

### **2.1. Количественные и качественные целевые показатели улучшения состояния лесов**

Исходя из исключительно важного экологического, экономического и социального значения лесов области, основными задачами лесного хозяйства на предстоящий ревизионный период являются:

- повышение природоохранных свойств лесов, усиление их экологических функций;
- рациональное использование лесных земель, выращивание высокопроизводительных насаждений с преобладанием целевых лесообразующих пород;
- интенсификация рубок ухода за лесом на основе современной нормативно-технической базы и повышение их качества;
- организация системы элитного семеноводства;
- внедрение лесопатологического мониторинга;
- максимальное использование естественного возобновления леса и создание условий для восстановления лесов хозяйственно ценными древесными породами;
- совершенствование наземной охраны лесов от пожаров, создание системы компьютерной связи диспетчерских пунктов, межведомственного оперативного управления охраной лесов на основе государственной программы охраны лесов от пожаров;
- использование безвредных для флоры и фауны препаратов при защите леса от вредителей и болезней леса;
- обеспечение благоприятных условий рекреационного лесопользования без ущерба лесной среде;
- обеспечение надлежащей охраны и содержание особо охраняемых природных объектов и территорий, расположенных в пределах лесного фонда лесничеств;
- дальнейшая активизация и передача совместно с местными органами исполнительной власти участков лесного фонда в аренду для заготовки древесины, живицы, лесных второстепенных материалов, побочных лесных пользований, использования лесного фонда для нужд охотничьего хозяйства, а также в научно-исследовательских, культурно-оздоровительных, туристических и спортивных целях;
- обеспечение жесткого государственного контроля за состоянием лесного фонда, рациональным использованием лесных ресурсов и соблюдением лесоводственных и экологических требований в процессе заготовок древесной, недревесной лесной продукции и других видов лесных пользований;
- сохранение биологического разнообразия;
- сертификация древесины, отпускаемой на корню, и второстепенных лесных ресурсов;
- повышение максимального дохода с единицы площади лесного фонда.

Ведение непрерывного, неистощительного, многоцелевого пользования лесом всегда считалось основным принципом лесопользования. Однако действующие нормативно-технические документы, методики, к сожалению, не всегда позволяли строго следовать этим требованиям. Ведение лесного хозяйства на основе Лесного плана и регламентов позволит вести лесное хозяйство и лесопользование в соответствии с принципами устойчивого лесопользования.

В современном понятии устойчивое лесопользование – это значит экономически эффективное, экологически обоснованное и социально адаптированное.

Процесс перехода к устойчивому управлению лесами имеет свои объективные сложности. Нет практических региональных примеров перехода к устойчивому

управлению лесами, отсутствуют ясно сформулированные цели и задачи устойчивого развития, опыт их практической реализации. Органы управления лесами не знакомы с путями достижения устойчивого управления лесами в своей повседневной работе.

Лесохозяйственные мероприятия и пользование лесным фондом должны осуществляться методами, не наносящим вреда окружающей природной среде. Ведение лесного хозяйства должно соответствовать стратегическим целям управления лесами Российской Федерации, изложенным в программном документе «Критерии и индикаторы устойчивого управления лесами Российской Федерации», утвержденном приказом Федеральной службы лесного хозяйства России от 5 февраля 1996 года № 21. Они соответствуют Концепции перехода Российской Федерации к устойчивому развитию и международным обязательствам России по обеспечению устойчивого развития лесов с целью удовлетворения потребностей нынешнего и будущего поколений людей.

Список критериев устойчивого управления лесами Российской Федерации включает шесть направлений:

1. Поддержание и сохранение продуктивной способности лесов.
2. Поддержание приемлемого санитарного состояния и жизнеспособности лесов.
3. Сохранение и поддержание защитных функций лесов.
4. Сохранение и поддержание биологического разнообразия лесов и их вклада в глобальный углеродный цикл.
5. Поддержание социально-экономических функций лесов.
6. Развитие инструментов лесной политики для сохранения устойчивого управления лесами.

Концепцией развития лесного хозяйства Российской Федерации на 2003-2010 годы, одобренной распоряжением Правительства Российской Федерации от 18 января 2003 года № 69-р, и дополнениями утвержденными распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 сентября 2007 г. № 1305-р для достижения поставленных целей определены следующие задачи:

- урегулирование отношений собственности на лесной фонд, леса, не входящие в лесной фонд, и древесно-кустарниковую растительность на землях других категорий;
- определение и четкое разграничение полномочий органов государственной власти Российской Федерации и органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления в сфере лесных отношений;
- обеспечение дальнейшего совершенствования и развития рыночных отношений в лесопользовании;
- повышение интенсивности ведения лесного хозяйства с учетом экологических и экономических факторов;
- совершенствование экономического механизма в лесном секторе в целях увеличения лесного дохода и введения в действие эффективной системы финансирования лесохозяйственных мероприятий;
- совершенствование системы управления лесным фондом и лесами, не входящими в лесной фонд.

На областном уровне необходимо:

- совершенствование арендных отношений;
- реальная оценка ресурсов всех видов лесопользования и организация их рационального использования;
- повышение точности и подробности лесоустроительных работ;
- повышение роли рубок ухода за лесом в общем объеме заготовки древесины;
- совершенствование технологии лесосечных работ, разработка технологии рубок современными комплексами машин с сохранением подроста или созданием лесных культур, внедрение ландшафтных методов отвода лесосек.
- организация охраны лесов от лесонарушений и пожаров;

- создание биоиндикационной сети мониторинга за состоянием лесов и организация соответствующей службы;
- лесовосстановление вырубок, не обеспеченных подростом, хозяйственно ценными породами, преимущественно посадкой сеянцев с закрытой корневой системой;
- инвентаризация существующей постоянной лесосеменной базы и ее развитие;
- эксплуатация, ремонт и реконструкция существующих осушительных систем;
- соблюдение режима особо охраняемых территорий, защитных лесов и особо защитных участков леса. Способствование совершенствованию и расширению экологической сети на ландшафтной основе из перечисленных участков леса;
- способствование системе добровольной лесной сертификации и поддержание экспортного потенциала лесов области.

Участие субъектов лесных отношений в устойчивом управлении лесами возможно лишь при наличии механизмов их интеграции, совместном обсуждении проблем лесопользования и поиске компромиссных решений.

Устойчивое управление лесным хозяйством подразумевает содержание и использование лесного фонда с сохранением его продуктивности, рекреационной способности, биоразнообразия и потенциала для выполнения в настоящем и будущем экологических, экономических и социальных функций на местном, национальном и мировом уровне.

Лесная сертификация - один из важнейших экономических инструментов формирования устойчивого управления лесами в условиях рыночной экономики. Сертификация лесопользования является орудием перехода к интенсивному ведению лесного хозяйства и лесопользования с развитием переработки древесины на месте, учитывает социальные и экологические требования.

Процесс добровольной лесной сертификации, как правило, поддерживается заинтересованными сторонами, включая администрацию и лесопромышленников, на региональном уровне. Добровольная сертификация - это процедура, которая нужна самим лесопромышленникам и органам лесного хозяйства, позволяющая им оценить уровень собственной работы и сообщить об этом потребителям через товарный знак.

Существует несколько систем лесной сертификации. В Российской Федерации наибольшее распространение получила FSC – сертификация, на принципах Лесного попечительского совета и Панъевропейский стандарт (PEFC).

Лесным попечительским советом (ЛПС) было разработано 10 принципов устойчивого управления лесами и 56 критериев.

Предприятия, изъявившие желание сертифицироваться, принимают на себя обязательства следовать этим принципам. Оценка деятельности дается аудитором, который направляется компанией – аудитором по договору с предприятием. В странах, экспортирующих древесину, создаются рабочие группы по разработке национальных и региональных стандартов с участием неправительственных организаций.

В целях развития устойчивого управления лесами в Европе разработаны Панъевропейские оперативные руководящие критерии. Они переводят продекларированные международные обязательства на уровень планирования и практического управления лесами.

Независимо от Панъевропейского процесса, но в соответствии с ним, именно эти критерии приняты советом REFC в качестве базовых для национальных систем сертификации. Они же послужили основой для стандарта лесопользования Российского национального совета по лесной сертификации.

В соответствии с Улучшенными общеевропейскими индикаторами устойчивого управления лесами сохраняя критерии, предлагается использовать не только количественные характеристики лесного фонда, но и качественные, предназначенные для планирования лесопользования и его оценки.

Включение в планирование международно-принятых критериев и индикаторов позволит унифицировать подходы к лесоуправлению и повысить его эффективность, а также:

- интегрировать их для России в целом, обеспечив подготовку отчетности по международным процессам;
- дифференцировать их на уровень единиц лесоуправления (лесопарков, лесничеств) и лесопользования (арендаторов), обеспечив реализацию планов.

Комплект документов направлен на обеспечение функционирования единой системы Планирование-Реализация и Контроль-Оценка в рамках современного законодательства:

- отчетность и контроль органов лесоуправления (государственная обязательная система в рамках Лесного кодекса) – с одной стороны;
- подтверждение соответствия декларируемого устойчивого лесоуправления и лесопользования (арендаторы) международно-признанным нормам путем лесной сертификации (негосударственная добровольная система в рамках закона «О техническом регулировании») – с другой.

В России утвержден стандарт GCR-ST-2006 Стандарт системы лесоуправления и лесопользования (РНСЛС). В соответствии с этим стандартом система лесоуправления и лесопользования должна соответствовать принципам устойчивости в экономической, экологической и социальной сферах и должна обеспечивать:

- соблюдение законодательства и международных обязательств РФ;
- рациональное и эффективное ведение лесного хозяйства и лесопользования;
- сохранение биоразнообразия жизнедеятельности лесных экосистем и функций леса;
- выявление, сохранение и поддержание лесов высокой природоохраняемой ценности;
- соблюдение прав работников, местного населения, коренных народов;
- планирование мероприятий и мониторинг ведения лесного хозяйства и лесопользования.

Вологодская область, как и граничащие с ней регионы, включилась в эти мировые процессы. Наибольших успехов в этом добились лесозаготовители ХК «Череповецлес»: ЗАО «Белый Ручей» и ОАО «Белозерский ЛПХ». Ими получены сертификаты по системе FSC. *Информация о сертифицированных по системе FSC лесах с перечислением всех предприятий ЛПК приведен в разделе 1.1.7.*

В Вологде в сентябре 2004 года зарегистрирован «Вологодский центр лесной сертификации», который в настоящее время ведет комплектование и подготовку своих специалистов. Пока особой активности со стороны центра нет. Зарегистрирован подобный центр в Вологодской молочно-хозяйственной академии.

Приказом МПР РФ от 11 апреля 2007г. утверждены целевые прогнозные показатели по осуществлению отдельных полномочий РФ в области лесных отношений, реализация которых передана органам государственной власти субъектов РФ.

Целевые прогнозные показатели эффективности выполнения мероприятий по осуществлению планируемого освоения лесов приведены в приложении 23 книги 2 Лесного плана.

### 2.1.1. Увеличение покрытой лесной растительностью площади и повышение доли лесных насаждений ценных древесных пород

В основе разделения площади лесного фонда на категории земель лежит их современное состояние и хозяйственное использование. При этом удельный вес площади лесонасаждений в составе лесной территории и их породный состав характеризуют уровень использования и качество земель лесного фонда.

Покрытые лесом земли в Вологодской области по состоянию на 01.01.2010 г. составляют 86,4% от общей площади лесного фонда, в том числе лесные культуры – 6,3%, несомкнувшиеся лесные культуры – 0,4%, не покрытые лесной растительностью земли, представлены преимущественно вырубками последних лет и гарями -1,8%. Эти показатели не совсем положительно характеризуют лесной фонд, в абсолютных единицах вырубки и гари составляют 200,9 тыс. га, пустоши и прогалины – 1,9 тыс. га, погибшие древостои -1,2 тыс.га. Всего требуют лесовосстановления -204,0 тыс.га лесных земель. Кроме того ежегодный объём лесовосстановления планируется осуществлять на сплошных рубках на площади от 34,2 тыс. га (2010 г.) до 43,8 тыс. га (2017 г.) и на площади 6,5 тыс. га в насаждениях подвергшихся сплошному ветровалу в 2010 г. (см. раздел 2.5.4).

Лесовосстановление осуществляется путем естественного, искусственного или комбинированного восстановления лесов.

Целевые породы обоснованы целью ведения лесного хозяйства и лесопользования.

В лесах, где установлен заповедный режим, целевые породы не устанавливаются.

Одновременно с образованием хозяйственных секций выбираются древесные породы, которые должны выращиваться в хозяйстве. При решении этого вопроса необходимо исходить, прежде всего, из действительного наличия древесных пород, составляющих насаждения в лесничествах. Различают преобладающие породы и главные.

Преобладающей древесной породой считается та, которая имеет в составе насаждения большой запас и число деревьев.

Главной породой в хозяйстве признается та, которая наиболее желательна при данных экономических и лесорастительных условиях. Главную породу следует считать основным элементом леса, когда при двух породах ее доля по запасу в составе основного яруса в приспевающих, спелых и перестойных насаждениях составляет не менее 50%.

Если в ярусе смешаны две или три хозяйственно ценные породы (например, сосна, лиственница, ель) с одной или двумя менее ценными (например, березой и осинкой), то одна из хозяйственно ценных пород принимается за основной элемент леса, если их суммарный запас составляет не менее 50% от общего запаса яруса. В молодняках и средневозрастных насаждениях доля участия главной породы для отнесения ее к основному элементу леса соответственно понижается на 10%.

Руководящим принципом лесного хозяйства является стремление к лучшему и наиболее правильному использованию условий местопроизрастания с извлечением наибольшей пользы из произрастающих насаждений.

При выборе главных пород необходимо всесторонне проанализировать хозяйственное значение второстепенных древесных пород и правильно решить вопрос о доле их участия в составе насаждений.

В защитных лесах главные породы выбираются в зависимости от назначения различных категорий лесов. Так, для защитных лесов главные породы назначаются из долговечных, с хорошими защитными и почвоукрепляющими свойствами, к таким породам относятся сосна, лиственница, береза и другие. Выбор сочетания пород производится с учетом почвенно-климатических (природно-географических) условий и накопленного опыта. Для водорегулирующих и водоохраных лесов в качестве главных пород могут быть рекомендованы сосна, ель, пихта, лиственница, естественное лесовосстановление (содействие лесовосстановлению) и другие.

В эксплуатационных лесах главные породы устанавливаются в соответствии с потребностью в тех или иных сортах. Назначение ведущих сортов производится с учетом экономических условий потребления древесины. При ведении лесного хозяйства на выращивание насаждений с определенной товарной и сортиментной структурой, целевая порода устанавливается в зависимости от поставленной цели. Это касается выращивания в продуктивных кисличных и черничных типах леса лиственных насаждений для получения фанерного кряжа и пиловочника.

В основном, целевыми породами в лесах Вологодской области являются сосна и ель. В продуктивных лесах, лесорастительные условия которых наиболее полно используются смешанными насаждениями, в роли целевых пород на определенный срок могут выступать и лиственные породы. Формирование березняков со вторым ярусом из ели позволяет с единицы площади получить два урожая древесины. С первым приемом рубки - спелую березу, со вторым - спелую ель. При выборе древесных пород исключительно важно учитывать их естественные ареалы, природную зональность лесов.

В сосняках с еловым подростом, при невозможности, создания лесных культур сосны, целевыми породами выступают сосна и ель. После первого приема рубки формируется еловое насаждение из подростка с семенниками сосны. С наступлением возраста рубки ель вырубается под семенной год сосны, с тем расчетом, чтобы путем минерализации можно было обеспечить надежное обсеменение вырубкой сосной.

В насаждениях с преобладанием реликтовых пород (лиственницы, пихты, ольхи черной) целевой породой устанавливаются они.

В заболоченных типах леса, если условия произрастания соответствуют произрастанию березы, наряду с сосной и елью, она также объявляется целевой породой.

Выбирая древесные породы, ни в коем случае нельзя игнорировать мягколиственные – березу и осину. На самом деле хорошие осинники I-II классов бонитета дают хороший прирост и большой запас ценной древесины. Береза в хороших условиях продуцирует высокоценные сорта – фанерный, лыжный, ружейный кряж и др. Они имеют большое значение в лесном хозяйстве как почвоукрепляющие и огнестойкие породы.

Рекомендуя лесничествам, древесные породы и оптимальные составы древостоев, необходимо заботиться о создании таких насаждений, которые при данных лесорастительных условиях обеспечили бы наивысшую продуктивность. При этом они дают лесному хозяйству и эталоны наиболее продуктивных насаждений по хозяйственным секциям.

Выращивание целевых насаждений осуществляется с учетом следующих к ним требований:

- состав и структура насаждений должны обеспечивать возможно более полное использование потенциального плодородия почв;

- состав насаждений должен быть представлен хозяйственно ценными древесными породами, которые при данных экономических и лесорастительных условиях являются наиболее желательными, перспективными, приближающимися к эталону высокопроизводительных насаждений и в наибольшей степени устойчивыми к неблагоприятным условиям среды, обеспеченной биологическим разнообразием, свойственным определенному типу условий местопроизрастания или группе типов леса;

- товарная структура насаждений в эксплуатируемых лесах должна быть ориентирована на удовлетворение потребностей рынка и местных потребителей.

Целевой состав и структуру древостоев рекомендуется определять в сравнении с эталонными насаждениями различного хозяйственного назначения, с учетом возможности проведения лесохозяйственных мероприятий по их формированию.

Исходя из выше перечисленных требований, в лесном фонде Вологодской области главными целевыми породами являются сосна, ель, береза, осина.

Выращивание целевых насаждений с учетом деления лесов на категории защитности может быть обеспечено только при строгом соблюдении системы лесохозяйственных

мероприятий. В таблице 2.1.1.1. приведены целевые древесные породы по группам типов леса в лесах различного целевого назначения.

На территории области во всех лесорастительных зонах происходит нежелательная смена хвойных насаждений, произрастающих в наиболее благоприятных условиях местопроизрастания, на мягколиственные с преобладанием березы и осины.

Основными путями восстановления целевых пород в условиях области являются:

1. Производство целевых лесных культур на не покрытых лесом землях, где естественное возобновление затруднено или идет в нежелательном направлении.
2. Широкое применение выборочных рубок.
3. Сохранение подроста ценных пород при проведении сплошнолесосечных рубок главного пользования.
4. Создание благоприятных условий при проведении рубок ухода в лиственных насаждениях для предварительного возобновления ценных пород.
5. Проведение интенсивных рубок ухода в молодняках лиственных пород с участием ели в составе.
6. Реконструкция насаждений малоценных мягколиственных пород.

Перечисленные методы улучшения породного состава лесов освоены лесным хозяйством, в дальнейшем требуется только неукоснительное выполнение технологии, а также внедрение интенсивных форм ведения лесного хозяйства.

Целевые древесные породы по группам типов леса в лесах различного целевого назначения

Группы типов леса	Целевые древесные породы по группам типов леса в лесах различного целевого назначения						
	Леса, расположенные на особо охраняемых природных территориях (ООПТ)	Леса, расположенные в водоохраных зонах	Леса, расположенные в первом и втором поясах зон санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения	Защитные полосы лесов, расположенные вдоль железнодорожных путей общего пользования, федеральных автомобильных дорог общего пользования .....	Леса зеленых зон и лесопарков	Леса, расположенные в первой, второй и третьей зонах округов санитарной (горно-санитарной) охраны лечебно-оздоровительных местностей и курортов	
Слиш.	С	С	С	С	С	С	
Сбр.	С	С	С	С	С	С	
Скис.	С	С	С	С	С	С	
Счер.	С,Е	С,Е	С,Е	С,Е	С,Е	С,Е	
Сдм.	С,Е	С,Е	С,Е	С,Е	С,Е	С,Е	
Стб.	С	С	С	С	С	С	
Екис.	Е,Б	Е,Б	Е,Б, Ос	Е,Б	Е,Б	Е,Б	Е
Ечер.	Е,Б	Е,Б	Е,Б, Ос	Е,Б	Е	Е,Б	Е
Епкт.	Е,Б	Е,Б,Ос	Е,Б, Ос	Е,Б	Е,Б	Е.Б	Е
Едм.	Е	Е	Е	Е	Е	Е	
Етб.	Е,Б	Е,Б	Е,Б	Е,Б	Е,Б	Е,Б	
Есф.	Е,Б	Е,Б	Е,Б	Е,Б	Е,Б	Е,Б	

## 2.2. Распределение лесов по зонам планируемого освоения

### 2.2.1. Общая оценка перспектив освоения лесов в Вологодской области с учетом программ социально-экономического развития и документов территориального планирования субъекта Российской Федерации

Лесопромышленное производство является одним из ведущих секторов экономики Вологодской области. Все его отрасли – лесозаготовительная, деревообрабатывающая, целлюлозно-бумажная и лесохимическая объединены последовательным использованием древесного сырья, и как следствие этого, технологическими связями.

В настоящее время регулирование деятельности лесопромышленного комплекса Вологодской области основывается на следующих документах:

1. Стратегии социально-экономического развития Вологодской области на период до 2020 года, в которой в качестве одной из задач экономической политики определяется устойчивый экономический рост на основе диверсификации экономики, привлечения инвестиционных ресурсов и активизации инновационного сектора. В документе указывается на возможность создания на территории области лесного кластера, что окажет содействие формированию условий для прорыва в развитии лесного комплекса области.

2. Стратегии лесного комплекса Российской Федерации на период до 2020 года, предусматривающей инновационно-инвестиционное развитие лесопромышленного комплекса, направленное на комплексное использование древесных ресурсов, создание высокопроизводительных предприятий оснащенных передовыми технологиями и современным оборудованием.

3. Стратегии развития лесопромышленного комплекса Вологодской области до 2020 г.

Вышеуказанными программными документами определены пути реализации стратегических направлений развития ЛПК Вологодской области (актуальных и на дальнейший период), заключающихся в следующем:

- наращивание выпуска продукции глубокой химической и механической переработки древесины с высокой добавленной стоимостью,
- увеличение экспорта лесобумажной продукции высоких переделов,

- широкое применение современных технологий и техники, особенно в лесозаготовительной отрасли,

- развитие производственной инфраструктуры, обеспечивающей рациональное лесопользование, строительство дорог с твердым покрытием, приближение переработки древесины к местам ее заготовки, в том числе за счет развития предприятий малого бизнеса,

- активизация инвестиционной деятельности для финансирования инновационных проектов по ускоренному развитию лесопромышленного производства. Оказание предприятиям помощи в освоении эффективного инвестиционного менеджмента в целях обновления основных фондов, в том числе через лизинг,

- государственная поддержка социально-ориентированных лесопромышленников, в том числе приоритетное выделение лесосечного фонда предприятиям, поставляющим продукцию (сырье) крупным деревоперерабатывающим предприятиям области, осуществляющим глубокую переработку

древесины и выпуск продукции с высокой добавленной стоимостью. Предоставление налоговых льгот предприятиям, принимающим участие в областной программе строительства дорог круглогодичного действия и другим проектам, включенным в областную инвестиционную программу, компенсация процентной ставки по кредитам на создание межсезонных запасов сырья и топлива за счет средств федерального и областного бюджета,

- разработка институциональных направлений по развитию управляемости ЛПК, позволит добиться извлечения максимального эффекта от освоения сырья, а в конечном итоге – от лесосечного фонда за счет его рационального использования, и на этой основе повышать благосостояние жителей области.

Вместе с тем дальнейшее развитие ЛПК области до 2020 года, исходя из определенной стратегической цели и выявленных конкурентных преимуществ, возможно по следующим основным направлениям.

Во-первых, необходима инвентаризация и оценка использования имеющихся лесных ресурсов с привлечением лесостроительных предприятий и высококвалифицированных специалистов лесного хозяйства. Инвентаризация состояния и качества лесов поможет определить стоимость лесохозяйственных работ по их содержанию, восстановлению и сохранению биологической и промышленной ценности, а также затраты на строительство лесных и лесовозных дорог.

Во-вторых, модернизация лесопромышленной деятельности, подразумевающая освоение инновационных технологий, внедрение высокопроизводительных машин и оборудования, а так же реновация имеющихся производственных мощностей.

В-третьих, совершенствование управления кадровым потенциалом. Основу кадрового потенциала лесопромышленного комплекса должна составлять мобильная рабочая сила, обладающая современными ключевыми компетенциями, что вызовет необходимость создания системы профессионального образования, выпускающей качественно подготовленных специалистов по современным программам.

В Вологодской области объем вывозки древесины лесопромышленными хозяйствующими субъектами колеблется в диапазоне от 6,9 млн. куб. м. (в 2004 г.) до 10,2 млн. куб. м. (в 2009 г.). Если рассматривать совокупность лесозаготовительных производств (предприятий) не как часть технологической цепи лесопромышленного комплекса, а как отдельных поставщиков древесины на различные нужды, то эти объемы достаточны для обеспечения простого воспроизводства с невысоким уровнем рентабельности и удовлетворительной платежеспособностью предприятий. Реализация такого сценария не приведет к значительному расширению мощностей по деревопереработке, а значит, и увеличению налоговых поступлений от лесопромышленной деятельности в бюджеты всех уровней, повышению уровня жизни населения.

Расчеты показали, что реализация стратегических направлений развития деревообрабатывающей отрасли потребует увеличения объемов лесозаготовок до 17,1 млн. куб. м в год, в целях сырьевого обеспечения вновь вводимых объектов и сохранения на достигнутом уровне поставок круглого леса отечественным потребителям с учетом сокращения его экспорта почти в два раза<sup>6</sup>. Обеспечение роста объемов лесозаготовок на 6,9 млн. куб. м возможно только базирясь на современных технологиях, необходимом количестве квалифицированных кадров. Согласно стратегии развития лесопромышленного комплекса Вологодской области до 2020 г., за период с 2009 по 2017 гг. в лесозаготовительную отрасль необходимо направить почти 8,8 млрд. руб. на технико-технологическое переоснащение, подготовку и повышение квалификации кадров до уровня, адекватного современным требованиям научно-технического прогресса.

Деревообрабатывающим отраслям для финансирования намеченных к внедрению до 2017 г. инновационных проектов требуется более 25,4 млрд. руб. Достижение такого уровня инвестирования в деревообрабатывающих отраслях возможно только при полном обеспечении их предприятий сырьем. Часть данных средств необходимо направить на создание собственных производственных мощностей по заготовке древесины, то есть в лесозаготовительную отрасль. Инвестирование смежного лесозаготовительного производства можно осуществлять двумя путями.

Первый путь подразумевает заключение долгосрочных контрактов на поставку древесины на заранее оговоренных условиях между предприятиями связанными в единую технологическую цепочку. Второй путь осуществляется укрупнением, комбинированием производств посредством приобретения долей в капитале существующих лесозаготовительных предприятий или создания собственных лесозаготовительных участков. Однако, функционирующие деревообрабатывающие комбинаты, надеясь купить сырье в соседних регионах, не спешат вкладывать средства в развитие лесозаготовительных предприятий, равно как и в организацию филиалов и дочерних обществ по добыче древесного сырья, ссылаясь на то, что организация новых производств потребует специфических знаний и «надежных» менеджеров.

Развитие лесозаготовительной – базовой отрасли ЛПК, следует осуществлять в пределах расчетной лесосеки на базе передовых технологий и техники, путем расширения сети лесовозных дорог круглогодичного действия. Кроме этого необходимо увеличение объемов лесозаготовок до уровня достаточного для обеспечения деревообрабатывающих производств областного ЛПК сырьем, удовлетворения потребностей населения в топливе.

В деревообрабатывающей отрасли предостоят наращивать объемы производства фанеры, сухих пиломатериалов и строганных профилированных погонажных изделий, пользующихся высоким спросом на отечественных и зарубежных рынках, а так же древесных плит и мебели; развивать переработку древесных отходов и низкосортной древесины на древесные гранулы и топливные брикеты.

Особое внимание следует уделить развитию целлюлозно-бумажного производства, обеспечивающего создание продукции с наиболее высокой добавленной стоимостью при переработке низкосортной и тонкомерной древесины. Учитывая его высокую капиталоемкость, в качестве первоочередной задачи должно быть повышение уровня использования производственных мощностей ОАО «Сокольский ЦБК» и ООО «Сухонский ЦБК», строительство новых мощностей в п. Шексна.

Следует отметить то обстоятельство, что в большинстве своем лесопромышленные предприятия, особенно лесозаготовительного профиля, являются градообразующими. От результатов их функционирования во многом зависит развитие социальной сферы (здравоохранения, образования, культуры), повышение занятости населения и его благосостояния. Поэтому реализация стратегических направлений развития лесопромышленного комплекса Вологодской области должна стать мощным импульсом к подъему экономики, социальной сферы и повышению благосостояния населения, проживающего на территориях лесничеств.

## 2.2.2. Обоснование выделения зон планируемого освоения лесов для различных видов их использования с дифференциацией по интенсивности освоения

В соответствии со Стратегией социально-экономического развития области на период до 2020 года одобренной постановлением Правительства области от 28 июня 2010 года № 739 в области выделены три «коридора развития»: Западный, Северный и Восточный. Они различаются по составу лесного фонда, по его удаленности от транспортных путей доставки лесопроизводства потребителю и степени развитости переработки древесины. В этой связи требуется дифференцированный подход к содержательности мероприятий по развитию лесопромышленного производства в данных коридорах. Характеристика коридоров по наличию природных ресурсов их породному составу и уровню использования расчетной лесосеки представлена в таблице 2.2.2.1

В западном коридоре возможно строительство новых крупных предприятий по лесопилю, древесноплитному и целлюлозно-бумажному производству, за счет инвестиций как зарубежных, так и отечественных инвесторов.

В северном коридоре рост объемов производства продукции следует совмещать с режимом повышением ее качества.

<sup>6</sup> НИР «Разработка основных стратегических направлений развития ЛПК Вологодской области до 2020 года», ВНКЦ ЦЭМИ РАН. –2007.

В частности, в целлюлозно-бумажном производстве нужно обеспечить переход на выпуск отбеленной целлюлозы, а в лесопилении – максимальное повышение выпуска сухих пиломатериалов и профилированного погонажа. Важно наращивать мощности по производству клееной фанеры и ДСП.

В восточном коридоре, где отсутствуют мощности по переработке низкосортной лиственной древесины, следует развернуть строительство современных предприятий по производству пользующейся спросом на лесных рынках продукции, вырабатываемой из низкосортного сырья (плиты с ориентированной стружкой, древесные гранулы, и т.п.). В дальнейшем здесь перспективно строительство целлюлозно-бумажного комбината.



Таблица 2.2.2.1

Западный «коридор»		Северный «коридор»		Восточный «коридор»	
Запас древесины, млн.куб.м	511,0	Запас древесины, млн.куб.м.	435,7	Запас древесины, млн.куб.м.	732,2
Расчетная лесосека, млн.куб.м.	7,0	Расчетная лесосека, млн.куб.м.	6,0	Расчетная лесосека, млн.куб.м.	11,7
Использование расчетной лесосеки, %	55,7	Использование расчетной лесосеки, %	46,7	Использование расчетной лесосеки, %	37,0
Продолжение					
Западный «коридор»		Северный «коридор»		Восточный «коридор»	
Удельный вес зоны в расчетной лесосеке области, %	28,9	Удельный вес зоны в расчетной лесосеке области, %	27,3	Удельный вес зоны в расчетной лесосеке области, %	43,8

Общим направлением развития во всех «коридорах развития» является обеспечение лесозаготовок в объемах достаточных для удовлетворения потребности в сырье деревообрабатывающих производств, выявление обязательств перед сторонними потребителями, удовлетворение нужд населения и собственных ремонтно-эксплуатационных нужд лесозаготовительных предприятий.

Для обеспечения лесными ресурсами инвестиционных проектов предусмотрено зонирование лесных участков в западной, центральной и восточной части области с общим объемом потребления 14,5 млн.куб.м. древесины. (рис.1) ( на 01.01.2010 г.)

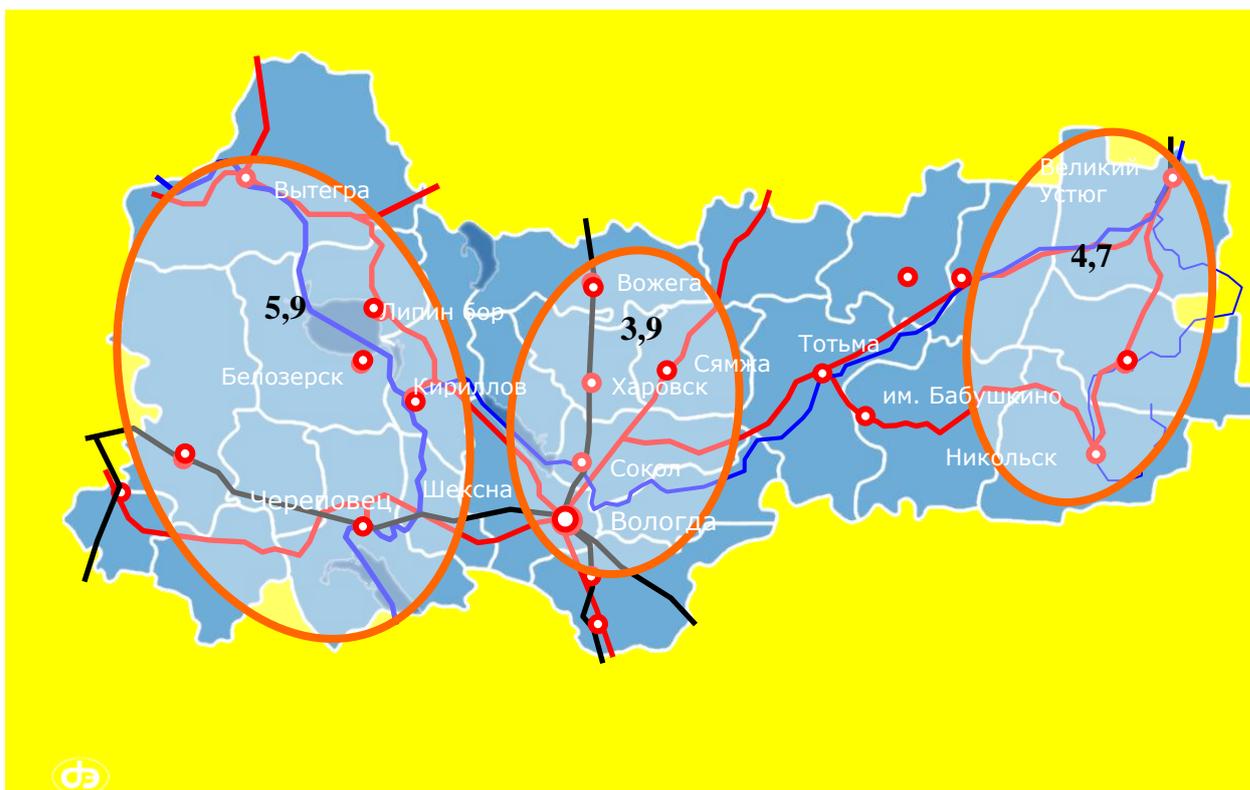


Рис. 1. Обеспечение лесными ресурсами инвестиционных проектов

Кроме использования лесов с целью заготовки древесины, в области развиваются и другие направления использования. Подробные данные по лесничествам и видам использования приведены в приложении 14. Ниже будут представлены данные в разрезе коридоров развития.

#### Западный коридор развития

Основу перспективного развития Западного коридора, охватывающего Бабаевский, Белозерский, Вашкинский, Вытегорский, Кадуйский, Кирилловский, Устюженский, Чагодынский и Череповецкий муниципальные районы, составят расположенные на ее территории предприятия, занимающиеся лесопромышленной деятельностью.

Потенциал развития лесопромышленного производства определяют: наличие лесосырьевых ресурсов, характеристика которых представлена в таблице 2.2.2.2

Таблица 2.2.2.2

#### Характеристика лесосырьевых ресурсов

(Кириллов - Белозерск – Липин Бор – Вытегра)

12% населения области  
(без учета г. Вологды и г. Череповца).  
Расстояние до областного центра свыше 200 км.  
Районы, входящие в состав этого коридора, - это районы лесные. Площадь лесных массивов в расчете на душу населения по этому коридору составляет 30 га при среднеобластном показателе – 18 га.  
В районах преобладают запасы хвойного леса, доля которых в общем запасе древесины составляет около 60%.  
В структуре отгруженной продукции районов ЛПК занимает более 80%. Вывозка древесины на душу населения в коридоре составила 27,5 куб.м (область – 9,8 куб.м).

Показатели	Ед. изм.	Значения
Запас древесины,	тыс. куб. м	510975,0
в том числе: хвойной	тыс. куб. м	300720,2
Расчетная лесосека,	тыс. куб. м	7022,2
в том числе: по хвойному хозяйству	тыс. куб. м	3069,9
по лиственному хозяйству	тыс. куб. м	3952,3
Использование расчетной лесосеки,	%	55,7
в том числе: по хвойному хозяйству	%	62,7
по лиственному хозяйству	%	28,9

Наличие лесопромышленных предприятий. В этой зоне осуществляют деятельность лесозаготовительные (ОАО «Белозерский ЛПХ», ОАО «Бабаевский ЛПК», ОАО «Вашицкий ЛПК», ЗАО «Белый Ручей») и деревообрабатывающие (ЗАО «Череповецкий ФМК», ЗАО «Череповецкая спичечная фабрика «ФЭСКО») предприятия.

Наличие развитой транспортной инфраструктуры: это прежде всего Западный железнодорожный транспортный коридор (Вологда – Шексна – Череповец – Бабаево – Санкт-Петербург), Западный водный транспортный коридор (Череповец – Кириллов – Белозерск – Вытегра) и автомобильная дорога Новая Ладога – Архангельск.

Наличие трудовых резервов. Потенциальным источником пополнения трудовых ресурсов является население в трудоспособном возрасте, не занятое в работе организаций (по данным статистики – 110816 человек, из них 59907 – в г. Череповец<sup>7</sup>). Потенциальный резерв пополнения численности действующих и комплектации кадров вновь создаваемых предприятий составляет 38,4 тыс. человек, при соответствующем отборе, переподготовке и профессиональном обучении.

Учитывая имеющийся потенциал для дальнейшего развития лесного сектора экономики, в этой зоне предусматривается увеличение производства хвойных пиломатериалов на имеющихся производственных мощностях, а также наращивание мощностей по производству клееной фанеры. Рост объемов лесопиления, наряду с расширением и увеличением загрузки действующих мощностей в Бабаевском, Череповецком и Вытегорском районах, будет происходить за счет строительства крупных лесопильных производств, оснащенных современным деревообрабатывающим оборудованием, способным вырабатывать конкурентоспособную на российских и зарубежных рынках продукцию.

Реализация этих направлений (по предварительной оценке) позволит в 2017 году увеличить объем заготовки древесины до 6,5 млн. куб. м (табл.2.2.2.3).

К 2017 году в этой зоне использование расчетной лесосеки может достигнуть 92,8 %, объем заготовки древесины возрастет к уровню 2009 года в 1,7 раза. За этот же период увеличится выпуск пиломатериалов – в 1,5 раза, фанеры – в 1,6 раза, ДСП – в 1,9 раза.

Таблица 2.2.2.3

## Основные показатели производства лесобумажной продукции

Показатели	Ед. изм.	2009	Оценка (прогноз)							
			2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Заготовка древесины	млн.куб.м	3,9	4,7	4,8	5,0	5,3	5,6	5,8	6,1	6,5
Пиломатериалы	тыс.куб.м.	259	303	312	325	338	351	364	377	390
Фанера клееная	тыс куб.м.	80	94	97	104	108	114	122	125	129
ДСП	тыс.усл.куб.м	107	130	133	135	140	148	165	180	200

В зоне планируется сосредоточить 35,3% общего объема заготовки живицы, 59,2% объема заготовки ягод, планируется заготовка других пищевых ресурсов, осуществление видов деятельности с целью ведения охотничьего хозяйства и других (табл.2.2.2.4)

Таблица 2.2.2.4

## Основные показатели по другим направлениям использования лесов

Показатели	Ед. изм.	2009	Оценка (прогноз)							
			2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Заготовка живицы	тонн	0	0	71,6	72,2	72,9	73,6	74,5	75,2	75,8
Заготовка пищевых лесных ресурсов: - ягод; - грибов; - лекарственных растений	тонн	0 0 0	0 0 0	286,8 120,9 25,2	289,6 122,1 25,8	292,6 123,3 25,9	295,4 124,6 25,9	298,4 125,9 26,5	301,3 126,9 26,6	304,2 128,4 26,9
Ведение охотничьего хозяйства и осуществление охоты	тыс.га	62,8	63,2	63,2	63,2	63,2	63,2	63,2	63,2	63,2
Осуществление рекреационной деятельности (с передачей в аренду)	га	21,9	26,5	30,8	30,8	30,8	30,8	30,8	30,8	30,8
Выполнение работ по геологическому изучению недр, разработка месторождений полезных ископаемых	га	139,1	86,5	84	86	88	90	92,1	94,2	96,4
Строительство, реконструкция и эксплуатация линий	га	520,2	159,4	160	160	160	160	160	160	160

<sup>7</sup> Районы и города Вологодской области. Основные характеристики районов и городов области. Росстат. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Вологодской области. Вологда.2007 г.

электропередач, линий связи, дорог, трубопроводов и других линейных объектов										
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

#### Северный коридор развития

Базисом развития северного коридора, охватывающего Грязовецкий, Вологодский, Вожегодский, Верховажский, Сокольский, Сямженский, Усть-Кубинский, Харовский и Шекснинский муниципальные районы, станут лесопромышленные предприятия, осуществляющие деятельность на его территории.

Потенциал развития лесопромышленного производства определяют:

Наличие лесосырьевых ресурсов, характеристика которых представлена в таблице 2.2.2.5

Таблица 2.2.2.5

#### Характеристика лесосырьевых ресурсов

Показатели	Ед. изм.	Значения
Запас древесины,	тыс. куб. м	435703,4
в том числе: хвойной	тыс. куб. м	210779,8
Расчетная лесосека,	тыс. куб. м	6048,1
в том числе: по хвойному хозяйству	тыс. куб. м	2122
по лиственному хозяйству	тыс. куб. м	3926,1
Использование расчетной лесосеки,	%	46,7
в том числе: по хвойному хозяйству	%	57,0
по лиственному хозяйству	%	34,6

Наличие лесопромышленных предприятий. На территории этого коридора развития функционируют крупные лесозаготовительные предприятия (ООО «Верховажлес», ЗАО «Вожега-Лес», ООО «Леспромсевер», ООО «Семигородский ЛПК»), целлюлозно-бумажные предприятия (ОАО «Сокольский ЦБК» и ООО «Сухонский ЦБК»), два предприятия по производству плит (ООО «Монзадревплит» и ООО «Шекснинский КДП»), а также крупные деревообрабатывающие (ОАО «Сокольский ДОК», ООО «Харовсклеспром» и ЗАО «Вологодский лесохимический завод»).

Наличие развитой транспортной инфраструктуры: Северного (Вологда – Великий Устюг – Котлас; Вологда – Архангельск) и Южного (Вологда – Грязовец – Данилов) железнодорожных транспортных коридоров, автомобильных магистралей Архангельск – Москва и Вологда – Новая Ладога.

Наличие трудовых ресурсов. Потенциальным источником пополнения трудовых ресурсов является население в трудоспособном возрасте, не занятое в работе организаций (по данным статистики – 138585 человек, из них 68154 – в г. Вологде). Потенциальный резерв пополнения численности действующих и комплектации кадров создаваемых предприятий на территории муниципальных районов составляет 69,5 тыс. человек.

Исходя из наличия мощного ресурсно-производственного потенциала и развитой транспортной инфраструктуры, позволяющей поставлять лесобумажную продукцию во все точки России, страны СНГ и на европейский рынок, главным направлением развития данного коридора развития определено увеличение выпуска конкурентоспособной продукции с высокой добавленной стоимостью. Во-первых, за счет максимальной загрузки имеющихся мощностей, реконструкции и модернизации производства на целлюлозно-бумажных комбинатах. Во-вторых, за счет наращивания мощностей по производству пиломатериалов, клееной фанеры и ДСП. В перспективе предусматривается запуск производства высокотехнологичных и экологически чистых плит OSB.

К 2017 году в этой зоне использование расчетной лесосеки может достигнуть 79,4%, объем заготовки древесины возрастет к уровню 2009 года в 1,7 раза. За этот же период увеличится выпуск пиломатериалов – в 1,5 раза, фанеры – в 1,6 раза, ДВП – в 1,5 раза, ДСП – в 1,5 раза, целлюлозы – в 66,7 раза, бумаги и картона – в 5,5 раза (табл. 2.2.2.6)

Таблица 2.2.2.6

#### Основные показатели производства лесобумажной продукции

Показатели	Ед. изм.	2009	Оценка (прогноз)							
			2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Заготовка древесины	млн. куб. м	2,8	3,5	3,6	3,7	3,9	4,1	4,3	4,5	4,8
Пиломатериалы	тыс. куб. м.	406	466	480	500	520	540	560	580	600
Фанера клееная	тыс. куб. м.	44	52	53	58	60	63	67	69	71
ДВП твердые	млн. кв. м.	21	20	21	23	24	27	30	30,5	31

#### (Вожега – Грязовец – Сокол – Харовск – Вожега)

21% населения области (без учета г.Вологды и г.Череповца).

По территории районов проходит железная дорога и расположены железнодорожные станции. Причем районные центры являются узловыми железнодорожными станциями.

В Харовском районе развита более обработка древесины и производство изделий из дерева, в Вожегодском – лесозаготовка.

В Вожегодском районе площадь лесных массивов на душу населения превышает среднеобластной уровень в 1,5 раза, вывозка древесины – в 1,8 раза.

ДСП	тыс. усл. куб. м.	321	392	396	400	410	415	425	460	480
МДФ	тыс.куб.м.	50	50	50	50	50	50	50	50	100
Плиты ОСБ	тыс. усл. куб. м.	0	0	0	0	0	0	250	250	500
Целлюлоза (по варке)	тыс. т	12	13	13	14	16	20	350	450	800
Бумага и картон	тыс. т.	83	102	105	110	120	125	225	225	460

В зоне планируется сосредоточить 35,0% от общей площади, запланированной для осуществления видов деятельности с целью ведения охотничьего хозяйства, 34,9%-для осуществления рекреационной деятельности. Это объясняется, с одной стороны, наличием лесосырьевых ресурсов, а с другой - развитой транспортной инфраструктурой и близостью областной столицы. (табл.2.2.2.7)

Таблица 2.2.2.7

## Основные показатели по другим направлениям использования лесов

Показатели	Ед. изм.	2009	Оценка (прогноз)							
			2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Заготовка живицы	тонн	0	0	13,8	14	14	14,1	14,4	14,5	14,6
Заготовка пищевых лесных ресурсов:										
- ягод;	тонн	0	0	44,5	45	45,5	45,8	46,4	46,7	47,2
- грибов;		0	0	100,5	101,6	102,5	103,6	104,7	105,8	106,8
- лекарственных растений		0	0	5,7	5,8	5,8	5,8	5,9	5,9	6,1
Ведение охотничьего хозяйства и осуществление охоты	тыс.га	54,9	55,3	55,3	55,3	55,3	55,3	55,3	55,3	55,3
Осуществление рекреационной деятельности (с передачей в аренду)	га	19,2	23,2	26,9	26,9	26,9	26,9	26,9	26,9	26,9
Выполнение работ по геологическому изучению недр, разработка месторождений полезных ископаемых	га	121,7	75,7	73,5	75,3	77	78,8	80,6	82,4	84,3
Строительство, реконструкция и эксплуатация линий электропередач, линий связи, дорог, трубопроводов и других линейных объектов	га	455,2	139,4	140	140	140	140	140	140	140

**Восточный коридор развития**

Основой развития Восточного коридора развития, охватывающего Бабушкинский, Великоустюгский, Кич-Городецкий, Междуреченский, Никольский, Нюксенский, Тарногский, Тотемский муниципальные районы станут лесопромышленные предприятия, расположенные на его территории.

Потенциал развития лесопромышленного производства определяют:

Наличие лесосырьевых ресурсов, характеристика которых представлена в таблице 2.2.2.8

Таблица 2.2.2.8

## Характеристика лесосырьевых ресурсов

## (Тотьма – Нюксеница – Великий Устюг)

16% населения области (без учета г. Вологды и г.Череповца).

Расстояние – свыше 400 км.

Площадь лесных массивов в расчете на душу населения превышает среднеобластной показатель. В структуре отгруженной продукции коридора ЛПК занимает значительную долю. Вывозка древесины на душу населения составила 7,7 куб.м (область – 9,8 куб.м):

В-Устюгский район – это туристический центр, в лесопромышленном комплексе развито производство фанеры. На ФК «Новатор» производится более 40 % фанеры от областного производства.

Показатели	Ед. изм.	Значения
Запас древесины,	тыс. куб. м	732154,8
в том числе: хвойной	тыс. куб. м	349440,1
Расчетная лесосека,	тыс. куб. м	11683,7



Выполнение работ по геологическому изучению недр, разработка месторождений полезных ископаемых	га	87	54,1	52,5	53,7	55	56,3	57,5	58,9	60,2
Строительство, реконструкция и эксплуатация линий электропередач, линий связи, дорог, трубопроводов и других линейных объектов	га	325,2	99,6	100	100	100	100	100	100	100

Развитие лесопромышленных мощностей на территории области и в отдельных зонах должно осуществляться с учетом наличия сырья для деревопереработки в лесном фонде (приложение 41).



## КАРТА - СХЕМА ЗОНИРОВАНИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛЕСОВ ДЛЯ ЗАГОТОВКИ ДРЕВСИНЫ



### УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

	ЗОНА АРЕНДУЕМЫХ УЧАСТКОВ ЛЕСНОГО ФОНДА		ЗОНА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛЕСНЫХ НАСАЖДЕНИЙ МЕСТНЫМ НАСЕЛЕНИЕМ И КУПЛИ-ПРОДАЖИ
	ЗОНА СВОБОДНАЯ ОТ ЗАКРЕПЛЕНИЯ		ЗОНА НЕЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ ПЛОЩАДЕЙ
			ГОРОДА ОБЛАСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ
			ГОРОДА РАЙОННОГО ЗНАЧЕНИЯ
			ПРОЧИЕ НАСЕЛЕННЫЕ ПУНКТЫ

### Распределение по

Зона арендуемых лесов
Зона свободная от закр
Зона местного населен
купли-продажи
Итого

## 2.3. Показатели использования лесов - планируемые объемы использования лесов по видам использования

Прогнозирование объемов заготовки древесины осуществлялось с учетом целей и задач, поставленных в стратегии развития лесного комплекса Вологодской области на период до 2020 г. Согласно целям, необходимо в первую очередь осваивать эксплуатационные леса, и лишь при необходимости – защитные (табл. 2.3.1). Более подробно, в разрезе лесничеств, прогноз объемов заготовки древесины представлен в Книге 2 в табл. «Планируемые объемы заготовки древесины» (приложение 13).

Таблица 2.3.1

Планируемые объемы заготовки древесины до 2017 г.  
в Вологодской области, тыс. куб. м

Категория лесов	Расчетная лесосека, тыс. куб.	Факти-ческие объемы заготовки в 2009 г.	Годы			Общие объемы за плани-руемый период 2011- 2017 гг.
			2011	2014	2017	
<b>Защитные леса</b>						
Хвойное	213,4	0	106	115	128	813
Мягколиственное	608,2	0	158	175	190	1223

Итого	821,7	0	264	290	318	2036
<b>Эксплуатационные леса</b>						
Хвойное	8405,7	5344,5	5518	5739	5887	45759
Мягколиственное	15410,8	4881,1	6966	8643	10746	67923
Итого	23816,5	10225,6	12484	14382	16733	113682
<b>Всего</b>						
Хвойное	8619,2	5344,5	5624	5854	6115	46572
Мягколиственное	16019,0	4881,1	7124	8818	10936	69146
Итого	24638,2	10225,6	12748	14672	17051	115718

Учитывая сложившиеся и запланированные в стратегии темпы освоения расчетной лесосеки, объемы заготовки в эксплуатационных лесах области должны увеличиться на **67% в 2017 г. по сравнению с 2011 г.**, а уровень освоения расчетной лесосеки к 2017 г. составит **69,2 %**. При этом использование расчетной лесосеки по хвойному хозяйству достигнет **71 %**, а по лиственному – **68 %**, что превышает показатель **2009 г. на 14 % по хвойному хозяйству и 22 % по мягколиственному.**

Участки лесного фонда, расположенные в защитных лесах, необходимо предоставлять в аренду в тех случаях, когда действующие градообразующие предприятия, исчерпали возможности по заготовке древесины в эксплуатационных лесах. Особенно это касается Вытегорского и Белозерского лесничеств, где ведутся массовые лесозаготовки. Так уровень использования расчетной лесосеки в защитных лесах к **2017 г. достигнет 318 тыс. куб. м (в 2009 г. – по данным госреестра 0), по хвойному хозяйству – 128 тыс. куб. м., по лиственному хозяйству – 190 тыс. куб. м. В результате объемы заготовленной древесины к 2017 г. увеличатся в 7,7 раза по сравнению с 2011 г.**

В целом по всем лесам к 2017 г. объемы заготовки древесины составят **17 млн. куб. м в год, из них 6 млн. куб. м – хвойная древесина, что соответствует уровню освоения расчетной лесосеки в 71 % и позволит освоить экономически доступные леса.**

Помимо заготовки древесины, существуют и другие виды использования лесов Вологодской области (табл. 2.3.2). Детальный план использования лесов представлен в Книге 2, приложение 14 (**Планируемые объемы использования лесов по видам использования**), приложение 46 (**Планируемые объемы заготовки древесины от рубок ухода**).

Таблица 2.3.2

Планируемые объемы использования лесов по видам использования до 2017 г.

Виды использования лесов	Ед. изм.	2009 г.	Годы			Объемы за планируемый период 2011 - 2017 гг.	
			2011	2014	2017		
1. Заготовка древесины всего	тыс. куб. м	10225,6	12748	14672	17051	115718	
в т.ч. заготовка древесины в результате ухода за лесом и санитарных рубок	тыс. куб. м	386,3	676,4	782,6	906,0	6162,4	
2. Заготовка живицы	тонн	0	202,6	208,7	214,8	1461,7	
3. Заготовка пищевых лесных ресурсов							
- ягод	тонн	0	484,5	494,2	409,8	514,3	422,3
- грибов	---<--- ---<---	0	397,8	39,3	40,2	42,0	283,8
- лекарственных растений		0					
4. Ведение охотничьего хозяйства и осуществление охоты	тыс. га	156,9	158,0	158,0	158,0	1263,0	
5. Осуществление рекреационной деятельности (с передачей в аренду)	га	58,4	77,0	77,0	77,0	605,2	
6. Выполнение работ по геологическому изучению недр, разработка месторождений полезных ископаемых	га	347,8	210,0	225,1	240,9	1793,1	
7. Строительство, реконструкция и эксплуатация линий электропередач, линий связи, дорог, трубопроводов и других линейных объектов	га	1300,6	400	400	400	3198,4	

Согласно прогнозу, объемы заготовленной древесины возрастут по сравнению с **2009 г на 67 %, в том числе в результате ухода за лесом – в 2,3 раза.** Планируется промышленная заготовка живицы, пищевых ресурсов (ягод, грибов) и лекарственных растений. При этом площади участков, предоставляемых для ведения охотничьего хозяйства и рекреационной деятельности, планируются в незначительных объемах. При этом в соответствии с Лесным кодексом РФ ст. 11, 37 предусматривается использование гражданами лесов Вологодской области для осуществления любительской охоты и спортивной охоты без предоставления лесных участков. Пребывание граждан в лесах в целях охоты регулируется лесным законодательством и законодательством о животном мире.

## 2.4. Основные направления деятельности и перечень мероприятий по осуществлению эффективного использования лесов

### 2.4.1. Планируемое развитие лесозаготовительного, деревообрабатывающего, целлюлозно-бумажного и иного производства, использующего древесину

В лесозаготовительном производстве, согласно стратегии развития лесного комплекса Вологодской области до 2020 г., предполагается продолжить внедрение машин нового поколения, как для хлыстовой, так и для сортиментной технологии лесозаготовок с учетом разнообразия природно-производственных условий, а также технологии переработки низкосортной древесины для использования ее в энергетических целях (производство биотоплива).

В целях обеспечения сырьем деревоперерабатывающих мощностей, выполнения обязательств перед сторонними потребителями, с учетом запросов населения и собственных ремонтно-эксплуатационных нужд лесозаготовительных предприятий, объем заготовки древесины в ЛПК области должен увеличиться **в 1,67 раза к уровню 2009 года (на 6,9 млн. куб. м) и составить в 2017 году не менее 17,1 млн. куб. м.** Весь прирост объемов планируется обеспечить за счет применения лесозаготовительных комплексов «харвестер-форвардер». К 2017 году удельный вес сортиментной технологии в общем объеме лесозаготовок возрастет до 57%.

Учитывая высокую стоимость этой техники, предприятиям необходимо обеспечить условия для ее эффективного использования. При этом годовая выработка на звено (харвестер-форвардер) должна составлять не менее 30-35 тыс. куб. м.

Для обеспечения таких объемов вывозки древесины и ритмичной работы лесозаготовительных предприятий предусматривается строительство лесовозных дорог круглогодочного действия общей протяженностью 4117 км за период с 2008-2017 гг.

В деревоперерабатывающей отрасли инновации будут направлены на увеличение выпуска продукции глубокой переработки с высокой добавленной стоимостью, конкурентоспособной на внешнем рынке, а также замещения экспорта круглого леса продукцией высоких переделов (пиломатериалы, фанера, древесные плиты, бумага, мебель). В этих целях планируется вывод на проектную мощность функционирующих производств, завершение строительства начатых и строительство новых объектов.

В лесопильном производстве:

- Вывод на проектную мощность действующих производств.
- **Реализация приоритетных инвестиционных проектов в области освоения лесов.**
- Продолжить развитие малого бизнеса в лесопилении. Объем производства пиломатериалов малым бизнесом довести до 35% общего выпуска.

В производстве фанеры клееной:

- **Завершение строительства и вывод на проектную мощность цехов по производству фанеры в Шекснинском районе.**

В производстве древесных плит:

- **Организовать и завершить строительство мощностей по производству плит с ориентированной стружкой (OSB) в г.Соколе.**

В деревянном домостроении:

Одним из перспективных направлений развития лесопромышленного комплекса продолжает оставаться массовое производство деревянных клееных конструкций (клееный брус и бревно), предназначенных для домостроения.

В настоящее время растет интерес населения к малоэтажному жилью, что подтверждается уверенным ростом объемов индивидуального жилищного строительства в области. Доля жилых домов, построенных населением за свой счет и с помощью кредитов, составляет почти треть всего нового строительства, при этом - в большинстве муниципальных районов она варьирует от 50 до 100%.

Деревянные индивидуальные жилые дома составляют более 80% от общего количества домов, построенных населением области.

Развитие жилищного строительства, в том числе малоэтажного, позволит не только увеличить объемы ввода жилья, но и во многом решить проблемы освоения и эффективного использования территории.

С 2000 года оказывается государственная поддержка гражданам, состоящим на учете на улучшение жилищных условий и желающим построить собственный деревянный дом. За 2000-2008 годы в рамках данных мероприятий населением построен и введен в эксплуатацию 1031 жилой дом.

В производстве биотоплива:

В целях повышения эффективности использования древесного сырья предусматривается вывод на проектную мощность заводов по переработке низкосортной древесины на экологически чистое топливо.

С учетом полной загрузки этих объектов объем производства пеллет в области к 2020 г. возрастет **до 500 тыс. т.**

В целлюлозно-бумажном производстве:

Особое значение имеет развитие целлюлозно-бумажного производства. Именно оно обеспечивает создание продукции с наиболее высокой добавленной стоимостью при переработке низкосортной и тонкомерной древесины. Учитывая высокую капиталоемкость этого производства, в качестве первоочередной задачи определено повышение уровня использования и проведения реконструкции производственных мощностей действующих ЦБК, а также строительство нового завода в Шекснинском районе.

Реализация намеченных приоритетов обеспечит выход лесопромышленного комплекса на траекторию устойчивого функционирования с высоким уровнем рентабельности. Основные экономические показатели развития лесопромышленного комплекса приведены в табл. 2.4.1.1.

Таблица 2.4.1.1

**Основные экономические показатели развития ЛПК Вологодской области**

<b>Показатели</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>
<b>Выручка от продажи лесобумажной продукции (без НДС), млрд. руб.</b>	15,0	12,8	15,3	17,6	23,1	25,8	29,1	32,1	40,5	42,0
<b>Доля ЛПК в общем объеме промышленной продукции, %</b>	4,2	5,0	5,5	5,9	6,5	7,8	8,5	9,1	9,6	10
<b>Объемы заготовки древесины, млн. м<sup>3</sup></b>	10,3	10,2	12,4	12,7	13,3	14,0	14,7	15,4	16,2	17,1
<b>Пиломатериалы, тыс. куб. м</b>	1143	1013	1164	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
<b>Фанера, тыс. куб. м</b>	226	210	248	255	275	285	300	320	330	340
<b>ДСП, тыс. куб. м</b>	381	429	522	529	535	550	563	590	640	680
<b>ОСБ, тыс. куб. м</b>	-	-	-	-	-	-	-	250	250	500
<b>ДВП, млн. усл. кв. м</b>	29	21	20	21	23	24	27	30	30,5	31
<b>МДФ, тыс. куб. м</b>	50	50	50	50	50	50	50	50	50	100
<b>Целлюлоза (по варке), тыс. тонн</b>	29	12	13	13	14	16	20	350	450	800
<b>Бумага и картон тыс. т.</b>	96,7	83	102	105	110	120	125	225	255	460
<b>Налоговые поступления от лесного комплекса области в бюджеты всех уровней и отчисления в фонды, млрд. руб.</b>	4,7	3,4	4,0	4,3	4,5	4,7	4,8	5,5	5,8	6,6
<b>в т. ч. плата за использование лесов в бюджетную систему, млрд. руб.</b>	0,91	0,89	0,74	0,7	0,78	0,84	0,92	1,00	1,11	1,23

Предусмотренные меры позволят не только нарастить объемы лесопромышленного производства, но и позитивно изменить его структуру.

Структурно-качественные изменения в производстве, направленные на увеличение деревоперерабатывающих производств, обеспечивающих комплексную механическую и химическую переработку древесины, и на этой основе выпуск продукции с высокой добавленной стоимостью, **позволят увеличить долю ЛПК в общем объеме промышленной продукции до 15%**.

Меры по техническому перевооружению и реконструкции действующих предприятий, строительству новых высоко технологичных производств обеспечат конкурентоспособность выпускаемой лесобумажной продукции и тем самым позволят, во-первых, увеличить объемы поставок круглого леса на перерабатывающие предприятия области, во-вторых, увеличить поставки **на экспорт продукции перерабатывающих производств (табл. 2.4.1.2).**

Таблица 2.4.1.2

**Экспорт основных видов продукции в ЛПК**

Продукция	2008г.	2009г.	2010г.	2011г.	2012г.	2013г.	2014г.	2015г.	2016г.	2017г.
Лесоматериалы круглые, млн. куб.м.	1,3	0,4	0,3	0,2	0	0	0	0	0	0
Пиломатериалы, тыс. куб. м.	300	314	350	360	437	520	540	560	580	1067
Фанера клееная, тыс. куб.м.	118	123	128	138	153	159	168	176	187	200
ДВП, тыс. кв. м	114	882	890	896	900	911	919	925	939	950
ДСП, тыс. куб. м.	0	53	54	56	60	62	68	73	85	100
Продукция ЦБП (бумага и картон), тыс. т.	7,2	4,0	7,3	15	20	32	45	65	80	150
Пеллеты (древ. гранулы), тыс.т.	38	47	38	45	89	97	126	150	160	176

Комплекс мер, направленных на повышение технологического и технического уровня производства, внедрение ресурсосберегающих технологий, повышение комплексности использования сырья за счет создания безотходных технологий, увеличение переработки всех древесных отходов и низкосортной древесины, позволит снизить издержки производства более чем на 18,2%.

Вместе с тем возрастет бюджетная обеспеченность муниципальных образований и региона в целом за счет увеличения налоговых поступлений от лесопромышленной деятельности в бюджет и внебюджетные фонды.

Одним из основных условий развития предприятий ЛПК является непрерывное инвестирование технического перевооружения производства и развития мощностей. Мировой опыт показывает, что если компания инвестирует в производство менее 10% своего оборота, она обречена на ликвидацию как независимый хозяйствующий субъект. Только в результате постоянного обновления основных производственных фондов и диверсификации производства в соответствии с конъюнктурой рынка предприятие может сохранять свою конкурентоспособность. В первую очередь это относится к деревообрабатывающим и целлюлозно-бумажным предприятиям. В стратегии развития ЛПК приняты следующие направления вложения средств:

- замена полностью изношенного оборудования и техники на новые, высокотехнологичные аналоги отечественного и зарубежного производства;
- модернизация и реконструкция действующих мощностей, строительство новых объектов по глубокой химической и механической переработке древесины;
- строительство лесовозных дорог и расширение лесозаготовительного производства на базе передовых технологий и агрегатной техники.

Предварительные расчеты показали, что для реализации основных проектов по ускоренному развитию лесопромышленного комплекса потребуется более 32,1 млрд. руб. инвестиций (табл. 2.4.1.3).

Таблица 2.4.1.3

**Объемы капитальных вложений на реализацию стратегии ускоренного развития ЛПК Вологодской области**

Показатели	Всего, млн. руб. (2009-2020)	В том числе по периодам		
		2009-2012 гг.	2013-2017 гг.	2017-2020 гг.
Инвестиции в основной капитал, всего	136541,4	32106,4	72965,4	31469,6
Из них в производство:				
Лесозаготовительное	13807,2	3297,0	5499,8	5010,4
в т. ч.				
строительство лесовозных дорог	5569,2	1047	2043,2	2479
лесовосстановление	2575,2	591,6	1305,8	677,8
Деревообрабатывающее	33138,8	10809,4	14620,6	17708,8
Целлюлозно-бумажное	89595,4	12000	52845	24750,4
Источники финансирования				
Собственные средства предприятий	90611,7	15319,3	35599,1	39693,3
Дефицит (-), профицит (+) собственных средств	-45929,7	-16787,1	-37366,3	-18223,7

Для аккумуляции инвестиций в целях финансирования крупных проектов, предусматривающих развитие глубокой химической переработки, а также технологического перевооружения и расширения лесозаготовительной отрасли потребуются объединение усилий крупных предприятий в сочетании с мерами государственной поддержки.

Действующее инвестиционное законодательство Российской Федерации и областные программы стимулируют инвесторов к вложению финансовых средств в строительство предприятий на территории области.

12 проектов включены Министерством промышленности и торговли Российской Федерации в перечень приоритетных инвестиционных проектов в области освоения лесов (табл. 2.4.1.4).

Таблица 2.4.1.4

## Инвестиционные проекты, включенные в перечень приоритетных в области освоения лесов

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта	Виды продукции и объемы производства	Объем инвестиций, млн. руб.	Лесфонд, тыс. кбм.	Бюджетный эффект, млн. руб.	Новые рабочие места, чел.	Дата завершения проекта
1.	ООО «ЛДК № 2» Организация производства по выпуску сухих пиломатериалов в г. Вытегра	Пиломатериалы хвойные – 89 тыс. кбм; Технологическая щепка – 47,7 тыс. кбм.	706,6	136,8	80	148	Июль 2010 г.
2.	ЗАО «Череповецкий ФМК» Техническое перевооружение формовочно-прессового отделения производства ДСП	ДСП – 208 тыс. кбм; ЛДСП – 154,8 тыс. кбм.	985,3	97,02	180	22	1 кв. 2010 г.
3.	ООО «Патриот» Производство лесозаготовок, лесопиления, деревообработки в г. Великий Устюг	Пиломатериалы – 40 тыс. кбм; Строганный погонаж – 12 тыс. кбм; Технологическая щепка – 20 тыс. кбм.	362,9	50	108,2	116	2013 г.
4.	ООО «Коскисилва» Создание лесозаготовительного и деревоперерабатывающих производств в п. Шексна	Пиломатериалы березовые – 20 тыс. кбм; Мебельный шпон березовый – 65 тыс. кбм; Фанера – 40 тыс. кбм.	5223,8	363,2	500	630	2016 г.
5.	ООО «Сямжа-Лес-Пром» Расширение производства пиломатериалов, погонажных изделий и клееного бруса	Пиломатериалы – 38,2 тыс. кбм; Строганный погонаж – 16,2 тыс. кбм; Клееный брус – 12 тыс. кбм; Технологическая щепка – 9,6 тыс. кбм.	304	88,68	101,1	176	4 кв. 2014 г.
6.	ООО «Никольский лес» Производство лесозаготовок, лесопиления и деревообработки	Пиломатериалы – 40 тыс. кбм; Срубы из оцилиндрованных бревен – 11 тыс. кбм; Деревянные детали каркасных домов – 4 тыс. кбм; Клееный брус для стен домов – 12 тыс. кбм.	468,5	127,6	180	303	2015 г.
7.	ГУ ВО «Вологдалесхоз» Производство лесозаготовок, лесопиления, деревообработки	Пиломатериалы – 50 тыс. кбм; Строганный погонаж – 20 тыс. кбм; Клееный деревянный брус – 15 тыс. кбм; Топливные гранулы – 50 тыс. тонн.	754,5	347,17	230	984	3 кв. 2019 г.

Продолжение

№	Наименование инвестиционного	Виды продукции и объемы производства	Объем	Лесфонд,	Бюджетный	Новые	Дата
---	------------------------------	--------------------------------------	-------	----------	-----------	-------	------

n/n	проекта		инвестиций, млн. руб.	тыс. куб.м.	эффект, млн. руб.	рабочие места, чел.	завершения проекта
8.	<b>ООО «Новаторский ЛПК»</b> Производство домов из клееного профилированного бруса	Пиломатериалы – 52,2 тыс. куб.м; Клееный брус – 21,7 тыс. куб.м; Комплекты сборных домов – 280 шт.	309	213,6	183,2	75	2013 г.
9.	<b>ООО «БиоЛесПром»</b> Лесопиление и производство топливных гранул в с. Верховажье	Пиломатериалы – 60 тыс. куб.м; Топливные гранулы – 29,2 тыс. тонн.	300,3	49,45	30,4	180	4 кв. 2018 г.
10.	<b>ООО «Холбит»</b> Организация лесозаготовок и реконструкция деревообрабатывающего производства в п. Туровец	Доска пола – 10 тыс. куб.м.; Пиломатериалы – 32 тыс. куб.м; Технологическая щепка – 20 тыс. куб.м.	307,1	151,45	132	114	2016 г.
11.	<b>ОАО «Сокольский ДОК»</b> Развитие производства с добавленной стоимостью	Брусовое домостроение – 85 тыс. кв. м. в год; Каркасное домостроение – 75 тыс. кв. м. в год; Оконные блоки – 73 тыс. кв. м. в год; Экспортные пиломатериалы – 30,1 тыс. куб.м. в год; Пиломатериалы на внутренний рынок – 15,4 тыс. куб.м. в год; Щепка технологическая – 136,1 тыс. куб.м. в год.	1120,8	364,76	960	263	2013 г.
12.	<b>ООО «Бабушкинский союз предпринимателей»</b> Организация комплексной переработки древесины	Мебельный щит – 8 тыс. куб.м; Погонажные изделия – 11,1 тыс. куб.м; Пиломатериал обрезной сухой хвойный – 12 тыс. куб.м; Пиломатериал обрезной сухой лиственный – 6,8 тыс. куб.м; Технологическая щепка – 14,5 тыс. тонн; Древесные брикеты – 10 тыс. тонн.	363,1	175,3	115,9	184	2015 г.
<b>Итого:</b>			<b>11205,9</b>	<b>2165,03</b>	<b>2800,8</b>	<b>3195</b>	<b>х</b>

Реализуемые и планируемые к реализации инвестиционные проекты в лесопромышленном комплексе, сроки ввода мощностей и основные виды продукции:

- ООО «Вологодские топливные биотехнологии – 2» - организация производства древесных топливных гранул (пеллет) и углубленной переработки. Срок реализации: 2008-2011 гг. Номенклатура и объемы продукции: топливные гранулы – 60 тыс. тонн, строительный брус – 8,64 тыс. м<sup>3</sup>, оконный брус – 1,14 тыс. м<sup>3</sup>, строганный мебельный шпон – 0,64 тыс. м<sup>3</sup> в год.

- ЗАО «ЗемляРесурс» - строительство цеха по производству топливных гранул (пеллет) в г. Сокол. Срок реализации: 2008-2011 гг. Номенклатура и объемы продукции: топливные гранулы – 64 тыс. тонн в год.

- ООО «Тайга-Транзит» - строительство лесоперерабатывающего предприятия. Срок реализации: 2010-2013 гг. Номенклатура и объемы продукции: пиломатериалы – 17,5 тыс. м<sup>3</sup>, бревно оцилиндрованное для домостроения – 15,2 тыс. м<sup>3</sup> в год.

- ООО «Сухонский ЦБК» - модернизация. Срок реализации: 2010-2015 гг. Номенклатура и объемы продукции: картон и бумага для гофрирования – 150 тыс. тонн в год.

- ГК «Сокольская лесопромышленная компания» - модернизация деревообрабатывающего предприятия. Срок реализации: 2006-2012 гг. Номенклатура и объемы продукции: погонажные изделия – 5,5 тыс. м<sup>3</sup>, детали лестниц – 6 тыс. м<sup>3</sup> в год, малые архитектурные формы.

- ЗАО ХК «Вологодские лесопромышленники» - строительство предприятия по производству ориентированно-стружечных плит. Срок реализации: 2008-2016 гг. Номенклатура и объемы продукции: ориентированно-стружечная плита – 250 тыс. м<sup>3</sup> в год.

- ЗАО «ЗемляРесурс» - строительство деревообрабатывающего комбината. Срок реализации: 2008-2012 гг. Номенклатура и объемы продукции: пиломатериалы сухие – 120 тыс. м<sup>3</sup> в год.

- ЗАО «Солдек» - модернизация производственных мощностей. Срок реализации: 2011-2013 гг. Номенклатура и объемы продукции: погонажные изделия – 48 тыс. м<sup>3</sup> в год.

- МУП «Устюженский ЛПХ» - линия по изготовлению топливных брикетов. Срок реализации: 2012-2016 гг. Номенклатура продукции: топливные брикеты.

- ООО «Барлинек РУС» - завод по производству паркетной доски. Срок реализации: 2011-2015 гг. Номенклатура и объемы продукции: паркетная доска – 2 млн. м<sup>2</sup>, топливные гранулы – 15-45 тонн в год.

- ООО «Ваш дом» - строительство завода каркасного домостроения. Срок реализации: 2011-2014 гг. Номенклатура продукции: дома и детали домов.

- ООО «PCY» - строительство деревообрабатывающего завода. Срок реализации: 2011-2013 гг. Номенклатура и объемы продукции: клееный и конструкционный брус – 6 тыс. м<sup>3</sup> в год.

- ООО «Соколмебель» - организация производства фасадов мебели мощностью 38,4 тыс. кв.м. в год. Срок реализации 2011 год.

- ООО «ЛПК Вожега» - планирует произвести модернизацию и реконструкцию производственных мощностей. Срок реализации 2010-2013 гг. Номенклатура и объемы продукции: погонажные изделия – 230 тыс.куб.м, топливные гранулы – 50 тыс.тонн, мебельный щит – 3,6 тыс.куб.м в год.

- ИП Карачев – строительство мини-завода по производству древесного угля. Срок реализации: 2010-2011 гг. Номенклатура и объемы продукции: древесный уголь – 500-600 тонн в год.

- ООО «Валдэкс» - строительство цеха переработки вторичного сырья (утилизация отходов лесопереработки). Срок реализации: 2009-2011 гг. Номенклатура и объемы продукции: топливные гранулы – 3,6 тыс.тонн в год.

• ООО «Автодорлес» - модернизация производственных мощностей. Срок реализации: 2009-2013 гг. Номенклатура и объемы продукции: пиломатериалы – 25 тыс.куб.м., комплекты домов – 10 тыс.кв.м., поддоны – 8 тыс.куб.м., щепы технологическая – 15 тыс.куб.м. в год.

#### 2.4.2. Планируемые изменения спроса на древесину

За счет реализации планируемых инвестиционных мероприятий в 2017 году деревоперерабатывающими предприятиями области будет переработано 10,7 млн. куб. м. древесного сырья.

Таблица 2.4.2.1

Прогноз объемов потребности в древесине на период до 2017 года,  
тыс. куб. м

Показатели	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>Потребность в сырье для распиловки, строгания, лущения на производство:</b>	<b>2812,0</b>	<b>2521,3</b>	<b>2917,2</b>	<b>3005,4</b>	<b>3158,8</b>	<b>3282,1</b>	<b>3420,5</b>	<b>3573,8</b>	<b>3697,2</b>	<b>3820,5</b>
пиломатериалов	2134,0	1891,3	2173,2	2240,4	2333,8	2427,1	2520,5	2613,8	2707,2	2800,5
фанеры	678,0	630,0	744,0	765,0	825,0	855,0	900,0	960,0	990,0	1020,0
<b>Потребность сырья для целлюлозно-бумажного производства</b>	<b>147,9</b>	<b>61,2</b>	<b>66,3</b>	<b>66,3</b>	<b>71,4</b>	<b>81,6</b>	<b>102,0</b>	<b>1785,0</b>	<b>2295,0</b>	<b>4080,0</b>
<b>Потребность сырья для производства плит:</b>	<b>1090,5</b>	<b>1102,5</b>	<b>1260,6</b>	<b>1282,5</b>	<b>1311,9</b>	<b>1348,2</b>	<b>1399,5</b>	<b>1976,0</b>	<b>2070,7</b>	<b>2782,3</b>
ДСП	685,8	772,2	939,6	952,2	963,0	990,0	1013,4	1062,0	1152,0	1224,0
ДВП	269,7	195,3	186,0	195,3	213,9	223,2	251,1	279,0	283,7	288,3
МДФ	135,0	135,0	135,0	135,0	135,0	135,0	135,0	135,0	135,0	270,0
ОСБ	0	0	0	0	0	0	0,0	500,0	500,0	1000,0
<b>Итого потребность сырья для деревопереработки</b>	<b>4050,4</b>	<b>3685,0</b>	<b>4244,1</b>	<b>4354,2</b>	<b>4542,1</b>	<b>4711,9</b>	<b>4922,0</b>	<b>7334,8</b>	<b>8062,9</b>	<b>10682,8</b>
<b>Заготовка древесины по всем видам рубок</b>	<b>10324</b>	<b>10226</b>	<b>12369</b>	<b>12748</b>	<b>13280</b>	<b>13958</b>	<b>14672</b>	<b>15424</b>	<b>16216</b>	<b>17051</b>
<b>Баланс сырья</b>	<b>+6273,</b>	<b>+6541,</b>	<b>+8124,</b>	<b>+8393,</b>	<b>+8737,</b>	<b>+9246,</b>	<b>+9750,</b>	<b>+8089,</b>	<b>+8153,</b>	<b>+6368,</b>
	6	0	9	8	9	1	0	2	1	2

На перерабатывающие предприятия области планируется поставить 62,5 % круглых лесоматериалов, населению – 4,6 %, в другие регионы России, на ремонтно-эксплуатационные и топливные нужды лесозаготовительных предприятий – 32,9 %. Спрос на лесобумажную продукцию, производимую в Вологодской области формируется на территории России в целом и на экспортируемую продукцию – за рубежом, в основном в Европе, Северной Америке, азиатских странах.

В Вологодской области к 2017 году значительно возрастет потребность в сырье для производства фанеры, древесно-стружечных плит. В целом к 2017 году потребность в сырье для деревопереработки по сравнению с 2009 годом увеличится на 189,8%, в то время, как объем сырья, не запланированного к переработке на территории области, по сравнению с 2009 годом уменьшится на 172,8 тыс. куб. м. (2017 г. – 6382,8 тыс. куб. м. 2009 г. – 6541,0 тыс. куб. м.)

Потребление пиловочного сырья в Северо-Западном округе уменьшилось на 7% в 2009 г. по сравнению с 2004 г., фанерного – на 14%, увеличилась потребность в сырье для производства плит – на 4%.

Расширение применения технологических процессов лесозаготовок, основанных на вывозке леса в сортаментах, особенно при разработке лесосек в перестойных насаждениях, что наиболее характерно для Вологодской области, обостряет проблемы комплексного использования древесного сырья и заготовки топливной древесины.

В 2009 г. по сравнению с 2005 г. мировой объем экспорта круглого леса увеличился на 18,5%, в том числе в России – на 59,5%. Объем экспорта круглого леса другими странами мира с развитым сектором экономики в 5-10 раз меньше. Однако экспорт леса из стран Северной Америки и Европы увеличивается вследствие насыщения и стабилизации производственных мощностей деревоперерабатывающих отраслей, а из стран Юго-Восточной Азии и Тихоокеанского региона – снижается в связи с наращиванием внутреннего потребления.

В 2006 г. Россия вышла на первое место по экспорту круглого леса (36,4%), оставив позади США (9,4%), Германию (7%), Канаду (4,9%). По доле экспорта в объеме заготовленной древесины (в 2006 г. – 25,9%, в 2000 г. – 20,2%) Россия среди развитых лесопромышленных стран занимает предпоследнее место после Новой Зеландии. В США данный показатель составил 2,1%, в Финляндии – 1,6%, в Германии – 10,7%, Швеции – 3,1%.

Основными потребителями российского леса на европейском рынке в 2006 г. были Финляндия (70,8%), Швеция (10,8%), Эстония (9,2%), а круглого сырья из Вологодской области к этому списку добавляется еще и Германия. Финляндия и Швеция закупают в основном сырье для целлюлозно-бумажной промышленности, а Эстония и Германия – для производства мебели, отделочных строительных материалов, фанеры, плит.

В объеме экспорта круглых лесоматериалов из России сохраняется тенденция преобладания хвойных пород (Россия – 72,8% в 2006 г.). В Вологодской области противоположная ситуация – доля поставляемого хвойного сырья снижается, в 2006 г. она составила 32,6%, а в 2001 г. – 39,8%. Это свидетельствует о том, что экспорт древесины из области привязан к рынку скандинавских стран и колебания спроса на круглый лес будут полностью зависеть от состояния целлюлозно-бумажной отрасли Финляндии и Швеции.

Спрос на круглый лес абсолютно не эластичный, т.е. слабо реагирует на изменение цены.

Финляндия и Швеция в 2006 г. импортировали 7,6 и 1,4 млн. куб. лиственной древесины из России, что составляет 95% от общего импорта лиственного сырья, поставленного в Европу.

Поставки круглого леса на экспорт территориально формируются в западной зоне Вологодской области в виду экономии на транспортных издержек при поставке древесины по Волго-Балтийскому водному пути. В будущем возможно сохранение объемов экспорта лиственной древесины в скандинавские страны, поскольку в области данное сырье не находит сбыт, а поставки в соседние регионы на целлюлозно-бумажные комбинаты менее прибыльны.

Производство круглых лесоматериалов в области в будущем будет ограничиваться спросом на внутреннем рынке России по пиломатериалам, фанере, плитам, используемым в жилищном строительстве и производстве мебели, т.е. будет зависеть от роста реальных доходов населения, демографической ситуации в стране, объемов потребительских расходов. Если сохранится тенденция роста ВВП в стране, то объемы заготовки древесины будут увеличиваться за счет спроса на внутреннем рынке.

Потребление пиломатериалов на внутреннем рынке России существенно сократилось: в 2006 г. оно составило 6 млн. куб. м, а в 2000 г. – 12,3 млн. куб. Это связано с уменьшением объемов жилищного строительства и производства мебели.

При резком снижении емкости внутреннего рынка произошли негативные процессы в структуре выпуска пиломатериалов: уменьшился выпуск пиломатериалов на крупных специализированных предприятиях (в Вологодской области – «Сокольский ДОК», «Стайлинг», «Белозерсклес», «Харовсклеспром»), имеющих мощности для производства качественных сухих пиломатериалов и ориентированных на внешний рынок. Их ниши на

внешнем рынке заняли компании из стран Балтии – Литвы, Латвии, Эстонии. Внутренний рынок заполнили пиломатериалы, вырабатываемые малыми предприятиями и предпринимателями. Их цена по сравнению с заводскими пиломатериалами стала заметно ниже, что отразилось и на качестве. Рост спроса на пиломатериалы худшего качества вызван низкой платежеспособностью потребителей – населения.

Среди основных тенденций развития лесопиления в мире можно выделить следующие: концентрация в отрасли и изменение структуры поставок с лесозаводов в пользу пиломатериалов целевого назначения. Во всех странах с развитым лесопилением отмечается сокращение общего числа предприятий при увеличивающихся объемах выпуска продукции, т.к. это позволяет экономить на издержках производства, предлагая широкий ассортимент продукции, адаптированный под нужды конкретной категории потребителей. Динамичное развитие лесопиления в зарубежных странах объясняется устойчивым спросом на их внутреннем рынке. В Европе общее потребление пиломатериалов составляет 101,5 млн. куб. м в год, которые используются при ремонте и реконструкции огромного жилого фонда (внешних деревянных помостов), поскольку домовладельцам выгоднее отремонтировать жилище нежели покупать новое. Сектор строительства в развитых странах в значительной степени зависит от древесины из-за ее высокой экологичности.

Возможности наращивания мощностей по лесопилению ограничены рядом факторов, важнейшим из которых является стоимость транспортировки сырья. Так, в Европе предприятия снабжаются хвойным сырьем с мест заготовки, находящихся в радиусе 50-80 км, а в России это расстояние достигает свыше 100 км. При увеличении экспорта хвойных круглых лесоматериалов в будущем, на территории Европейской части страны станет затруднительным создание и развитие крупных лесопильных предприятий. В результате качественные пиломатериалы будут поступать на российский рынок из Европы.

В России наблюдается интенсивный рост фанерного производства, особенно большеформатной фанеры, наиболее распространенной на рынках европейских и североамериканских стран. За рубежом фанера применяется при производстве столярно-строительных изделий и в домостроении. Фанера из Вологодской области поставляется преимущественно в США, где используется при строительстве каркасных домов (доля домов в общем вводе жилья составляет 85%), площадь которых в 2-3 раза превышает площадь домов в Европе. Для строительства одного дома требуется 100 куб. м листовых деревянных материалов.

На протяжении последних трех десятилетий средние темпы роста общего спроса на фанеру хвойных пород составляли в Северной Америке 3% в год, что обусловлено низким уровнем инфляции и устойчивым ростом экономики. В последнее время среди конструктивных материалов заметную роль стали играть плиты OSB, затраты на производство которых ниже, чем на фанеру и не требуют высококачественного сырья как на фанеру (запасы которого постоянно сокращаются). Кроме того, в экономике США происходят негативные явления, связанные с ростом инфляции, падением курса доллара, снижением реальных доходов населения, вызвавшее «ипотечный кризис» на финансовом рынке и рынке жилья, в домостроении. Наряду с этим приняты новые законодательные меры, призванные обеспечить сокращение выбросов в атмосферу на предприятиях, что, скорее всего, приведет к закрытию старых предприятий по производству фанеры. На западе США закрыты два завода. С учетом вышесказанного, доля фанерной промышленности США вряд ли возрастет в будущем.

Поставки фанеры из Вологодской области осуществляются и в Европу – в основном во Францию, где производится фанера, имеющая наружный слой из тропических пород древесины или дуба и бука. Импортная цена ее в России достигает 310 долл. США за куб. м, а экспортируется из России по цене 133 долл. США за куб. м.

Следует отметить, что основные объемы производства фанеры размещены в тех странах, где имеются наибольшие запасы лесных ресурсов высокого качества. В мире ежегодно экспортируется и импортируется 30% произведенной фанеры. Несмотря на циклические спады производства, торговля фанерой на мировом рынке имеет тенденцию роста. Он будет происходить за счет усложнения потребительских свойств фанеры, ориентации ее выпуска на рыночные сегменты, предъявляемые повышенные экологические и эстетические требования к фанере, что в конечном итоге удорожает ее стоимость по сравнению с плитной продукцией. Экспорт из России может увеличиваться в дальнейшем, поскольку в развитых странах будут закрываться старые заводы и потребуются полуфабрикаты для доработки в качественную готовую продукцию.

На внутреннем рынке России потребление фанеры составляет 1,1 млн. куб. м, из них: в строительстве и ремонте – 60,6%, в производстве мебели – 31,5%. Постепенно доля потребления фанеры сокращается в связи с высоким уровнем цен на фанеру по сравнению с древесными плитами. В перспективе доля фанеры может возрастать за счет увеличения индивидуального жилищного строительства – массовой застройки малоэтажных домов. Если рассматривать динамику потребления фанеры в мебельном производстве, то 2006 г. ее расход был ниже уровня 2000 г., что обусловлено падением объемов производства мебели. На перспективу не ожидается значительного роста потребления фанеры в мебельном производстве России. Основная причина этого связана с возможностью ее замены различными видами пластмасс и древесных плит (МДФ, ДСП). Процессы взаимозаменяемости присутствуют и в производстве тары и упаковки, например, для пищевой промышленности, где деревянная упаковка заменяется картонной и полимерной тарой (снижается вес упаковки).

По оценке ОАО «НИПИЭИлеспром» в перспективе, с ростом темпов социально-экономического развития России, потребление фанеры будет расти в строительном секторе, в остальных отраслях – производстве мебели, тары и упаковки и прочих сферах потребления, спрос на фанеру будет зависеть от складывающейся конъюнктуры на потребительских рынках и факторов взаимозаменяемости материалов.

Производство древесно-стружечных плит (ДСП) сравнительно молодая отрасль – ей нет еще 50 лет. Отрасль динамично развивалась в России, пока не наступили реформы 1990-х гг., когда стремительно стали сокращаться доходы населения и одновременно потребление товаров длительного пользования, таких как мебель. В результате производство ДСП стало сокращаться, поскольку потреблялись и до настоящего времени потребляются в основном мебельные плиты. Доля потребления древесных плит в мебельном производстве в 2006 г. составила 75%. Следует отметить, что ДСП в основном потребляется на внутреннем рынке России и импортируется из европейских стран, экспорт практически отсутствует.

Раньше ДСП поставлялись в республику бывшего СССР, а экспорт в европейские страны практически прекратился из-за низких потребительских свойств плит: неудовлетворительных показателей по толщине, плотности, шероховатости, классу эмиссии формальдегида, превышающих нормы европейских стран. По этой причине российские плиты большинства отечественных заводов не конкурентоспособны с плитами, выпущенными на европейских заводах.

Основными странами-поставщиками ДСП в Россию являются Польша (150 тыс. куб. м в 2006 г.), Германия (150 тыс. куб. м в 2006 г.), Беларусь (90 тыс. куб. м в 2006 г.). Импорт ДСП растет высокими темпами, и в 2006 г. по сравнению с 2000 г. увеличился в 3 раза. При этом импортные цены постоянно растут. Одновременно, для снижения цен, наблюдается тенденция приближения производства плит к потребителям путем строительства заводов с участием иностранного капитала.

Особенностью инвестиционного процесса в производстве ДСП является высокая капиталоемкость новых заводов. В последние годы вывод мощностей в связи с ростом спроса на ДСП прекратился. Недостаток инвестиционных ресурсов на создание новых заводов восполнили иностранными инвестициями. Так, европейские фирмы «Кроностар», «Кроншпан», «Фляйдерер», «Эггер» инициировали строительство заводов по производству ДСП, МДФ, OSB в Московской, Костромской, Ивановской, Новгородской областях. Активизировались и отечественные инвесторы, так ОАО «Мебельная компания «Шатура» построила новый завод мощностью 170 тыс. куб. м в год.

Европа занимает 1-е место по производству ДСП – 47% от мирового выпуска. Плиты главным образом потребляются в мебельной отрасли, т.к. доля Европы составляет примерно 40% в мировом производстве мебели. Производство ДСП в Европе ориентировано на экспорт в соседние страны Евросоюза.

В последнее время растет сегмент рынка плит OSB (особенно в США), обладающих высокой жесткостью и высокой формоустойчивостью и способных заменить фанеру и массивную древесину. На территории России ведется строительство заводов по производству данных плит на территории Костромской и Московской областей с участием европейских инвесторов.

Вологодская область лидирует по объемам производства ДСП среди других регионов Северо-Запада, ее доля составляет 10,9% от общего выпуска плит в России. Однако постепенно уступает позиции таким областям, как Московская и Костромская, располагающиеся рядом с Вологодской. Несмотря на лидерство по объемам, качество плит, выпускаемых в Вологодской области, уступает плитам, выпущенным на заводах в соседних областях. Это связано с использованием устаревшего оборудования при выпуске плит.

Спрос на древесно-стружечные плиты в будущем при условии продолжения экономического роста в России, будет увеличиваться. При этом большую долю на рынке займет более конкурентоспособная продукция по цене и качеству.

Тенденции развития производства древесно-волокнистых плит полностью зависят от спроса на мебель и жилье, а также состояния целлюлозно-бумажной отрасли России. Одной из важнейших сфер потребления мягких ДВП является строительный сектор в качестве изоляционного и дешевого отделочного материала. В последнее время все большим спросом стали пользоваться ДВП с ламинированной поверхностью в мебельном производстве, а также появились плиты средней плотности МДФ. Этот материал, однородный по сечению, легко подвергается обработке и с успехом заменяет массивную древесину при выпуске профилированных и фигурных элементов мебельных изделий.

Объемы производства ДВП в России по данным за 2006 г. составили 414,1 млн. кв. м, что выше уровня 2002 г. в 1,4 раза за счет увеличения доли плит «сухого» способа прессования (161 млн. кв. м в 2006 г.). Россия активно экспортирует ДВП в страны СНГ, ведущими покупателями являются: Узбекистан – 27,8 млн. кв. м, Казахстан – 14,2 млн. кв. м, Азербайджан – 5,6 млн. кв. м, Украина – 5,4 млн. кв. м, Таджикистан – 3,5 млн. кв. м. Из стран дальнего зарубежья основными импортерами являются Польша (10,3 млн. кв. м), Китай (3,1 млн. кв. м), Турция (3,0 млн. кв. м). Польша, закупая ДВП в России, экспортирует их затем в доработанном виде в Россию, где «облагороженные» ДВП используются в мебельной отрасли. Следует отметить рост экспортных цен на ДВП, которые достигли уровня 315 долл. США за куб. м.

Слабое развитие цехов по отделке ДВП на отечественных предприятиях, а также недостаток мощностей по производству МДФ привели к заметному росту импорта плит в Россию до 110 млн. кв. м в год. Темп роста импорта за 2000-2006 гг. составил 3,7 раза, а потребления – 1,7 раза. Рост импорта также связан с расширением потребления МДФ при производстве мебели и ламинированного паркета, вырабатываемые в России в ограниченном количестве.

Вологодская область лидирует среди субъектов РФ по наличию производственных мощностей по выпуску ДВП (59,3 млн. кв. м), однако по фактическому объему производства находится на третьем месте после Кировской области и Красноярского края. Уровень использования мощностей составляет 70%, т.е. самый низкий по сравнению с другими регионами. Это связано с тем, что при производстве ДВП на действующих целлюлозно-бумажных комбинатах применяется устаревшая технология изготовления плит путем свойлачивания («мокрый способ производства»), которые пользуются спросом только в строительстве и неконкурентоспособны по сравнению с плитами, выпускаемыми в Кировской области.

Таким образом, спрос на ДВП в России будет увеличиваться не только на внутреннем, но и на внешнем рынке за счет роста мебельной промышленности. Если сохранится тенденция роста иностранных инвестиций в отрасль, объемы экспорта плит в страны дальнего зарубежья сократятся.

Наиболее перспективной отраслью развития лесного сектора экономики является целлюлозно-бумажная отрасль. Ведущие зарубежные аналитики отмечают, что темпы развития целлюлозно-бумажной отрасли, особенно в ведущих странах, соответствуют темпам роста ВВП и национального дохода, а потребление бумаги и картона на душу населения является одним из показателей, характеризующих уровень экономического и социального развития общества. Ежегодно спрос на бумагу и картон в мире на период до 2020 г. будет расти на 2%, а душевое потребление возрастет с 53 кг (2005 г.) до 65 кг (2020 г.). Среднедушевое потребление бумаги в России в 2006 г. составило 42 кг, что соответствует уровню 1990 г. и выше уровня 2000 г. почти в 2 раза.

В России действуют 29 целлюлозно-бумажных комбинатов, 3 целлюлозных завода, 37 бумажных фабрик, 38 картонных фабрик. Внутреннее потребление бумаги и картона в 2006 г. (6 млн. т) по сравнению с 2000 г. возросло в 1,8 раза, экспорт (2,7 млн. т) – на 4%, импорт (1,3 млн. т) – в 3,2 раза. Это свидетельствует о росте спроса на бумагу и картон, удовлетворяемому за счет поставок продукции высокого качества (мелованной) из-за рубежа, применяемой в полиграфической деятельности для выпуска печатной и рекламной продукции, качественной упаковки. Действующие российские заводы, способные выпускать мелованную бумагу и качественный картон, частично принадлежат иностранным транснациональным компаниям.

Экспортные возможности отечественной целлюлозно-бумажной промышленности определялись поставками на мировой рынок товарной хвойной беленой целлюлозы, газетной бумаги и картона, которые и до настоящего времени остаются конкурентоспособными по основным потребительским параметрам. Основная доля российского экспорта товарной целлюлозы приходится на сульфатную целлюлозу – 85%. Основные потребители – Китай, Ирландия, Венгрия, Корея, Польша, Германия, Украина. При этом экспортные цены постепенно снижаются. Потребителями картона из России являются Украина, Белоруссия, Китай, Индия, Германия, Турция, Ирландия – 54% всего экспорта бумаги и картона.

В Вологодской области производится бумага и картон низкого качества из вторичного сырья, которая пользуется ограниченным спросом на рынке, за исключением картона. Картон поставляется в другие области, где используется в качестве внутреннего мягкого слоя при производстве гофрокартона.

Таким образом, спрос на целлюлозно-бумажную продукцию в России будет возрастать, особенно на мелованную бумагу, бумагу и картон для полиграфической промышленности, качественный картон, используемый в качестве тары и упаковки.

В мировых запасах древесины все больше и больше накапливается низкотоварной лиственной и хвойной, находящей сбыт в качестве древесного биотоплива – гранул и брикетов, древесного угля. Совершенствование технологических процессов по производству этих видов топлива приводит к постепенному росту спроса на него в Европе и США в связи с ограниченностью топливных ресурсов. В Европе потребление древесного угля на душу населения превышает 20 кг в год. Производство российского древесного топлива, имеющее обширную ресурсную базу, только начинает развиваться с ориентацией на европейский рынок. Внутреннее потребление древесного топлива не растет, что связано с расширением газификации. Древесный уголь в страну поступает из Бразилии. Соблюдение требований Киотского протокола в странах Евросоюза создаст предпосылки для роста спроса на древесное топливо, который можно удовлетворить за счет поставок с Северо-Запада России, в т.ч. и из Вологодской области.

#### 2.4.3. Повышение точности учета лесных ресурсов, обеспечение контроля за соблюдением лесного законодательства

##### 2.4.3.1. Повышение точности учета лесных ресурсов

Обеспечение точности учёта лесных ресурсов на землях лесного фонда достигается проведением процедуры лесоустройства (ст.67-70 Лесного кодекса). Порядок проведения лесоустройства определяется «Правилами проведения лесоустройства, утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 18 июня 2007 г. N 377.

Лесоустройство включает в себя:

- 1) проектирование лесничеств и лесопарков;
- 2) проектирование эксплуатационных лесов, защитных лесов, резервных лесов, а также особо защитных участков лесов;
- 3) проектирование лесных участков;
- 4) закрепление на местности местоположения границ лесничеств, лесопарков, эксплуатационных лесов, защитных лесов, резервных лесов, особо защитных участков лесов и лесных участков;
- 5) таксацию лесов (выявление, учет, оценка качественных и количественных характеристик лесных ресурсов);
- 6) проектирование мероприятий по охране, защите, воспроизводству лесов.

С целью повышения точности учёта лесных ресурсов, их количественных и качественных характеристик предварительно планируется проведение территориального землеустройства (межевание) лесных участков на землях лесного фонда в порядке, предусмотренном Федеральным законом от 18 июня 2001 года N 78-ФЗ "О землеустройстве».

При проектировании лесных участков осуществляется подготовка проектной документации о местоположении, границах и площади лесных участков.

Целевое назначение и вид разрешенного использования лесного участка указываются в проектной документации в соответствии со статьями 87 и 91 Лесного кодекса.

Проектирование лесных участков осуществляется в границах соответственно лесничеств и лесопарков.

Выполнение работ, оказание услуг по лесоустройству осуществляются в соответствии с гражданским законодательством, если иное не установлено Лесным кодексом.

Органы государственной власти или органы местного самоуправления размещают заказы на выполнение работ, оказание услуг по лесоустройству в порядке, установленном Федеральным законом "О размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных и муниципальных нужд".

Лесоустроительные работы выполняются по I – II разрядам лесоустройства в соответствии с «Лесоустроительной инструкцией», утвержденной приказом Министерства природных ресурсов Российской Федерации № 31 от 6.02.2008 г. в границах вновь образованных государственных лесничеств, в которые вошли леса государственных и сельских лесхозов.

При таксации леса, на основании решения первых лесоустроительных совещаний, кроме таксации параметров, предусмотренных Лесоустроительной инструкцией, проводится выявление участков леса, где произрастают и обитают краснокнижные растения и животные.

На основании проведенных обследований в материалах лесоустройства даются предложения:

- по переводу лесов из эксплуатационных в защитные (в первую очередь лесов на территории региональных и местных ООПТ);

- по дополнительному изучению выявленных участков леса требующих охраны и по организации новых ООПТ;
  - по выделению участков леса (кварталов), расположенных в 1 и 2 поясах зон санитарной охраны водозаборов (поверхностных и подземных);
  - по выделению участков леса для отнесения их к зеленым зонам населенных пунктов.
- Планируемые объемы лесохозяйственных работ приведены в таблице 2.4.3.1.

Планируемые объемы лесоустроительных работ по Вологодской области на период 2011-2021 гг.

№ пп	Лесничество	Года Л/У Последнего	Период между л/у лет	Площадь всего, га	Стоимость всего тыс. руб.	В той числе по годам лесоустройства											
						2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
1	ВОЛОГОДСКОЕ	1996	15	225 129	43 050		36 584	6 466									
	Итого:			225 129	43 050		36 584	6 466									
2	БАБАЕВСКОЕ	1998	14	835 578	126 293		103 650	22 643									
	Итого:			835 578	126 293		103 650	22 643									
3	ВОЖЕГОДСКОЕ	1997	16	501 442	66 250			52 462	13 788								
4	У - КУБИНСКОЕ	1997	16	168 402	30 009			25 046	4 963								
5	ХАРОВСКОЕ	1997	16	281 715	45 273			37 308	7 965								
	Итого:			951 559	141 532			114 816	26 716								
6	ВЫТЕГОРСКОЕ	1999	15	1 219 143	158 491				125 684	32 807							
	Итого:			1 219 143	158 491				125 684	32 807							
7	ВАШКИНСКОЕ	2001	14	247 167	33 928					26 878	7 050						
8	КАДУЙСКОЕ	2000	15	257 466	38 862					31 539	7 323						
9	СОКОЛЬСКОЕ	2000	15	294 988	53 693					45 376	8 317						
	Итого:			799 621	126 483					103 793	22 690						
10	БЕЛОЗЕРСКОЕ	2001	15	452 463	62 162						49 680	12 482					
11	КИРИЛЛОВСКОЕ	2002	14	350 838	56 497						46 700	9 797					
12	СЯМЖЕНСКОЕ	2002	14	327 564	47 810						38 630	9 180					
	Итого:			1 130 865	166 469						135 010	31 459					
13	ВЕРХОВАЖСКОЕ	2004, 2007	13/10*	366 213	58 737							48 530	10 207				
14	НЮКСЕНСКОЕ	2004,1989	13/28*	461 342	64 822							52 088	12 734				
15	ТАРНОГСКОЕ	2004,2007	13/10*	437 656	60 323							48 223	12 100				
	Итого:			1 265 211	183 882							148 841	35 041				

Продолжение

№	Лесничество	Года Л/У	Период	Площадь	Стоимость	В той числе по годам лесоустройства										
---	-------------	----------	--------	---------	-----------	-------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

пп		Последнег о	между л/у лет	всего, га	всего тыс. руб.	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
16	ТОТЕМСКОЕ	2003	15	736 192	101 442								81 438	20 004		
17	МЕЖДУРЕЧЕНСКОЕ	2006	12	304 815	44 095								35 517	8 578		
	Итого:			1 041 007	145 537								116 955	28 582		
18	БАБУШКИНСКОЕ	2005	14	691 366	96 217									77 396	18 821	
19	В-УСТЮГСКОЕ	2003	16	637 805	83 364									65 962	17 402	
	Итого:			1 329 171	179 581									143 358	36 223	
20	К-ГОРОДЕЦКОЕ	2006	14	606 129	81 448										64 886	16 562
21	НИКОЛЬСКОЕ	2005	15	644 844	87 174										69 586	17 588
	Итого:			1 250 973	168 622										134 472	34 150
	<b>ВСЕГО:</b>			10048257	1439940		140234	143925	152 400	136 600	157700	180 300	151 996	171 940	170 695	34 150

*Примечание \* период между лесоустройством лесов, находящихся в ведении ГУ "Вологдасельлес"*

*В связи с тем, что при выполнении лесоустроительных работ имеется своя специфика, связанная с сезонным характером их выполнения, работы планируется проводить в два года.*

*В первый год запланировано выполнение аэрофотсъёмочных, подготовительных и полевых работ. Во второй год - камеральных работ.*

*Работы возможно завершить в течение одного календарного года при условии заключения контракта на их выполнение в январе месяце.*

Повышение точности учёта качественных и количественных характеристик лесных ресурсов невозможно без выполнения полного комплекса лесоустроительных работ (таксации лесов, обследования хода роста, возобновления и состояния леса) и достигается закладкой пробных площадей.

Совместно с государственным органом управления лесным хозяйством субъекта Российской Федерации определяется необходимое количество пробных площадей соответствующего целевого назначения в зависимости от степени изученности древостоев лесничества.

Пробные площади в насаждениях при лесоустройстве закладываются по специально разработанным программам и методикам. По результатам обработки пробных площадей проверяется пригодность таблиц хода роста, товарных и сортиментных таблиц, стандартных таблиц полнот и запасов; выявляются особенности строения и роста насаждений, составляются эскизы таблиц хода роста, изучается сортиментная структура насаждений, составляются товарные и сортиментные таблицы, устанавливаются возрасты спелости леса, выявляются взаимосвязи таксационных показателей используемых при камеральном дешифрировании насаждений по аэрофотоснимкам, характеризуются и исследуются эталонные насаждения, проводится тренировка в глазомерной таксации насаждений.

Пробные площади для изучения эффективности выборочных рубок, выборочных санитарных рубок могут быть временными или постоянными в зависимости от их целевого назначения и степени изученности состояния древостоев объекта лесоустройства.

Методика и техника подбора участков насаждений для размещения и закладки в них пробных площадей регламентируются отраслевыми стандартами ОСТ 56-69-83 «Площади пробные лесоустроительные. Методы закладки» и ОСТ 56-44-80 «Знаки натурные лесоустроительные и лесохозяйственные. Типы, размеры и общие технические требования», а также «Общесоюзными нормативами для таксации лесов» (М.: Колос, 1992., гл. V).

Для проверки готовности к инвентаризации леса и оценки квалификационного уровня инженерно-технических работников в лесоустроительной экспедиции ежегодно проводится техническая тренировка.

Для коллективной тренировки подбираются участки леса или квартала с наиболее распространенными и типичными для объекта лесоустройства насаждениями, включающими разнообразие породного состава, лесорастительных условий и лесопользований, выполненных в ревизионном периоде лесохозяйственных мероприятий.

Индивидуальная тренировка обязательно проводится каждым инженером таксатором в первой половине полевого периода на 5 пробных площадях в целях совершенствования глазомера в наиболее типичных насаждениях. При этом опытные таксаторы проводят эту тренировку самостоятельно. Исполнители, не имеющие достаточного опыта в работе по таксации, индивидуальную тренировку проходят под руководством и контролем начальника лесоустроительной партии.

В объектах лесоустройства Вологодской области заложены и действуют следующие постоянные тренировочные полигоны:

1. В Ниловицком участковом лесничестве Национального парка «Русский Север» (кв. 65, 90, 91, 99, 100). Полигон организован в 1980 году. Полигон включает в себя 15 тренировочных пробных площадей, в том числе с координатной привязкой – 4 пробы. На полигоне имеется 5 проб с рекреационной оценкой и таксационный ход 3 км. Полигон периодически подновляется.

2. В Минькинском участковом лесничестве Грязовецкого лесничества, кв. 34.

Полигон организован в 1985 году. Полигон включает в себя 15 тренировочных пробных площадей, таксационный ход 4 км, пробы на обследование рубок ухода в количестве 2 шт., хода естественного возобновления на вырубках и под пологом леса, а также два участка обследования лесных культур. Полигон также периодически подновляется.

Кроме вышеуказанных полигонов ежегодно в объектах, где проводится лесоустройство, закладываются временные тренировочные полигоны. Такие полигоны за последние пять лет заложены в Великоустюгском, Верховажском, Тотемском, Никольском, Кичменско-Городецком, Гарногском и Междуреченском лесничествах. Материалы по этим полигонам хранятся в архиве, и после подновления при проведении очередного лесоустройства, могут использоваться для тренировки инженеров-таксаторов.

В целях лучшей организации лесоустроительных работ, всестороннего обсуждения особенностей их выполнения проводятся два лесоустроительных совещания. Первое лесоустроительное совещание проводится не позже чем за два месяца до начала полевых работ, и второе – после завершения разработки лесохозяйственного регламента.

На первом лесоустроительном совещании определяются особенности проведения полевых лесоустроительных работ в объекте лесоустройства и рассматриваются следующие основные вопросы:

- результаты подготовительных работ;
- разделение лесов объекта лесоустройства по целевому назначению;
- состояние юридического оформления границ устраиваемого объекта со смежными землепользователями;
- состояние граничных и квартальных просек, лесоустроительных знаков, объемы работ по их рубке, расчистке, установке, порядок их выполнения;
- проект организации территории устраиваемого объекта;
- обеспеченность объекта материалами аэрофотосъемки;
- рекомендации по выделению категорий защитных лесов, хозяйств и хозяйственных секций, установлению возрастов рубок и спелостей леса;
- экологическая обстановка в объекте лесоустройства, основные источники загрязнения природной среды;
- особенности таксации леса, отдельных видов лесных ресурсов, экологического состояния лесов и назначения хозяйственных мероприятий с учетом хозяйственной значимости лесов;
- обеспеченность лесоустроительных работ нормативно-справочными материалами, наличие пробных площадей предыдущих лесоустройств и научно-исследовательских работ, необходимость закладки новых постоянных пробных площадей;
- сведения об участках лесного фонда, переданных и заявленных на передачу в аренду;
- зоны концентрации рубок главного и промежуточного пользования лесом, наличие утвержденных планов рубок и подсочки леса, дальнейшие перспективы развития лесозаготовки, предложения по использованию лесосечного фонда лесозаготовителями;
- состояние лесоустроительных планшетов прошлого лесоустройства, пригодность их для составления новых планово-картографических материалов;
- обеспечение лесоустроительных работ рабочей силой, транспортными средствами, жильем и т.д.;

Решения, принимаемые на первом лесоустроительном совещании, не должны противоречить Лесному кодексу Российской Федерации, положениям и требованиям инструкций и другим нормативным документам по ведению лесного хозяйства и лесопользованию, действующим во время проведения лесоустройства. Они обязательны

для лесоустроительных подразделений, владельцев лесоустроиваемого лесного фонда, территориальных органов управления лесным хозяйством. Протокол первого лесоустроительного совещания является своеобразным техническим заданием для проведения лесоустройства и обработки полученной информации.

Лесоустроительный регламент, изложенный во втором лесоустроительном совещании, рассматривается в государственном органе управления лесным хозяйством субъекта Российской Федерации с участием экологов, землеустроителей, лесопользователей, органов власти и других заинтересованных организаций. В протоколе совещания указываются объемы лесохозяйственных мероприятий и лесных пользования, рекомендованные лесоустройством и принятые вторым лесоустроительным совещанием.

Расчетная лесосека по лесничеству после ее рассмотрения утверждается в установленном порядке.

#### 2.4.3.2. Управление лесным комплексом и обеспечение контроля за соблюдением лесного законодательства

Целью государственного лесного контроля и надзора является обеспечение соблюдения лесного законодательства. Главными документами в обеспечении контроля за соблюдением лесного законодательства на территории Вологодской области являются:

- Лесной кодекс Российской Федерации;
- Постановление Правительства РФ от 22 июня 2007 г. N 394 «Об утверждении Положения об осуществлении государственного лесного контроля и надзора»;

- Постановлением Правительства Вологодской области от 12 февраля 2007 г. № 202 «Об утверждении перечня должностных лиц, осуществляющих государственный лесной контроль и надзор на территории области»;

- Федеральный закон от 27 июля 2004 года № 79-ФЗ «О государственной гражданской службе Российской Федерации».

Методическое руководство по вопросам обеспечения государственного лесного контроля и надзора осуществляется Министерством сельского хозяйства Российской Федерации в лице Федерального агентства лесного хозяйства (Рослесхоз) и Федеральной службой по ветеринарному и фитосанитарному надзору (Россельхознадзор), рис.1.

Управление лесами осуществляется Департаментом лесного комплекса Вологодской области, а контроль за соблюдением лесного законодательства осуществляет Департамент лесного хозяйства Северо-Западного территориального округа, рис.3.

В границах вновь образованных государственных лесничеств осуществление управленческих и административных функций возложено на районные отделы – государственные лесничества (рис. 2).

В сфере комплексного и рационального использования лесов Департамент лесного комплекса Вологодской области обеспечивает государственное управление и контроль, направленный на обеспечение функционирования деятельности органов (государственные лесничества), осуществляющих надзорные функции.

В области государственный лесной контроль и надзор осуществляют следующие должностные лица:

1. В Департаменте лесного комплекса области (далее – Департамент): лица, осуществляющие государственный лесной контроль и надзор:

- а) начальник Департамента, заместитель Губернатора области – главный государственный лесной инспектор Вологодской области;
- б) заместители начальника Департамента, начальник управления организации государственного лесного контроля и надзора, начальник управления правовой и кадровой работы, председатель комитета по лесному хозяйству, заместитель председателя комитета по лесному хозяйству, начальник отдела государственного лесного контроля и надзора, начальник отдела организации государственных лесничеств, начальник контрольно-аналитического отдела – заместители главного государственного лесного инспектора Вологодской области;
- в) консультанты отдела государственного лесного контроля и надзора, консультанты отдела организации государственных лесничеств, консультанты контрольно-аналитического отдела – старшие государственные лесные инспектора Вологодской области;
- г) главные, ведущие специалисты отдела государственного лесного контроля и надзора, отдела организации государственных лесничеств, контрольно-аналитического отдела – заместители старшего государственного лесного инспектора Вологодской области;
- д) специалисты I разряда, специалисты отдела государственного лесного контроля и надзора, отдела организации государственных лесничеств, контрольно-аналитического отдела – государственные лесные инспектора Вологодской области;
- е) начальник государственного лесничества – лесничий, старший государственный лесной инспектор лесничества;
- ж) заместитель начальника государственного лесничества – лесничий, старший государственный лесной инспектор лесничества;
- з) специалисты по организации использования лесов;
- и) специалисты по охране, защите и воспроизводству лесов;
- к) специалисты, осуществляющие государственный лесной контроль и пожарный надзор (государственные лесные инспектора).

Структура государственного лесничества приведена на рис. 1.

Проведение государственного лесного контроля и надзора осуществляется в форме проверок в соответствии с планами, утверждаемыми Федеральной службой по ветеринарному и фитосанитарному надзору (Россельхознадзор), ее территориальными органами или органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации в соответствии с их компетенцией, а также внеплановых проверок с соблюдением прав и законных интересов юридических лиц и граждан. Внеплановые проверки проводятся:

1) для проверки исполнения предписаний об устранении ранее выявленных нарушений лесного законодательства;

2) в случае получения от органов государственной власти, органов местного самоуправления, юридических лиц и граждан информации, подтверждаемой документами и иными доказательствами, свидетельствующими о наличии признаков нарушений лесного законодательства.

Плановые и внеплановые проверки при осуществлении государственного лесного контроля и надзора на территориях лесничеств и лесопарков, расположенных на землях обороны и безопасности, проводятся по согласованию с федеральными органами исполнительной власти, уполномоченными в области обороны и безопасности.

Мероприятия по государственному лесному контролю и надзору проводятся с соблюдением требований Федерального закона «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при проведении государственного контроля (надзора)».

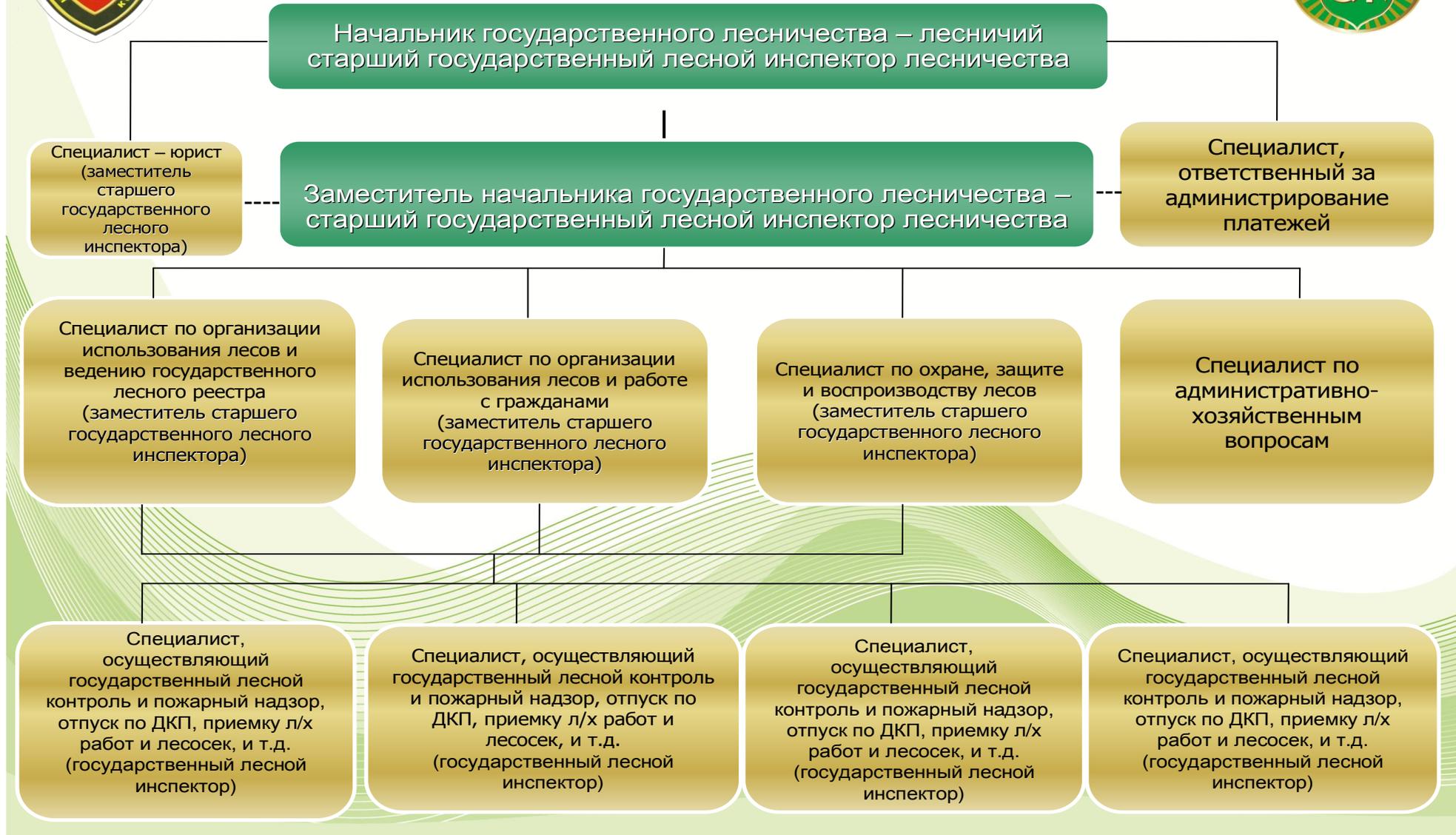
Юридические лица и граждане, в отношении которых проводятся мероприятия по государственному лесному контролю и надзору, обязаны обеспечивать государственным лесным инспекторам доступ на объекты, подлежащие такому контролю, и предоставить документацию, необходимую для проведения проверки.

Государственные лесные инспектора несут установленную законодательством Российской Федерации ответственность за неисполнение или ненадлежащее исполнение возложенных на них функций по осуществлению государственного лесного контроля и надзора.





# Структура государственного лесничества







**Мероприятия по противодействию незаконным заготовкам и нелегальному обороту древесины**

Государственными лесными инспекторами Департамента в 2010 году проведено 160 проверок соблюдения требований лесного законодательства, из них 108 плановых и 52 внеплановые проверки и более 3000 рейдов и патрулирований лесного фонда в целях выявления нарушений лесного законодательства, совместно с правоохранительными органами проведено 615 рейдов.

**Основные результаты работы по осуществлению государственного лесного контроля и надзора**

Показатели	2008 г.	2009 г.	2010 г.
Проведено проверок и рейдов	3779	2594	160/3399
Выявлено нарушений	8599	5407	2662
Выдано предписаний	2290	737	58
Исполнено предписаний	1826	680	56
Рассмотрено административных дел	6474	3766	2091
Привлечено к административной ответственности лиц	6330	3691	2066
Наложено административных штрафов, тыс. руб.	24999,2	5648,5	4263,5
Взыскано административных штрафов, тыс. руб.	20167,4	5250,70	3961,2

В целях привлечения к проблеме незаконных рубок общественности Департаментом введен институт общественных лесных инспекторов, формируемый на добровольных началах в основном за счет работников лесозаготовительных и лесоперерабатывающих предприятий, а также лесхозов. В настоящее время на территории области действует 231 общественный лесной инспектор, которые имеют соответствующее удостоверение и совместно с лесничими осуществляют патрулирование лесов, а также участвуют в профилактической и разъяснительной работе, проводимой сотрудниками лесничеств. Кроме того, к данной деятельности наряду с общественными лесными инспекторами привлекаются и казаки общественные формирования, действующие на территории области, которые также оказывают посильную помощь при патрулировании лесных массивов вблизи населенных пунктов.

В соответствии с планом работы областной межведомственной комиссии по борьбе с лесонарушениями и хищениями древесины проведено заседание в апреле 2010 года в г. Никольске, проведено 55 заседаний районных межведомственных комиссий.

**Результаты борьбы с незаконными рубками леса**

Показатели	2008 г.	2009 г.	2010 г.
Зарегистрировано незаконных рубок	983	859	621
Объем, куб.	40085,36	61341	31010
Ущерб, тыс. рублей	224744	371986	198892,11
Возбуждено уголовных дел	661	609	484
Направлено в суд уголовных дел	188	207	246
Возмещено ущерба, тыс. руб.	8305,9	5640	3708,99

Для пресечения незаконной транспортировки древесины проведено 23 совместных дежурства на постах ГИБДД.

Одним из способов борьбы с незаконными рубками является авиатрулирование лесного фонда. В 2010 году проведено 3 вылета на самолете Ан-2 и 3 вылета на вертолете Ми-22. В целях оперативного реагирования на факты незаконных рубок к полетам привлекались сотрудники УБЭП и ОМОН области.

22 февраля 2010 года заключено соглашение о порядке взаимодействия Управления Федеральной службы судебных приставов и Департамента по принудительному исполнению постановлений об административных правонарушениях и иных исполнительных документов.

Организован и функционирует «телефон горячей линии Департамента», на который любое лицо имеет возможность сообщить об известных ему фактах незаконной заготовки и оборота древесины. На официальном сайте Департамента действует раздел «Сообщения о нарушениях лесного законодательства» и адрес электронной почты, по которому можно направить сообщения о фактах лесонарушений. Значительную часть деятельности Департамента по предотвращению нарушений лесного законодательства, в том числе и незаконных рубок, занимает профилактическая работа. С этой целью в средствах массовой информации регулярно проводится пропаганда среди населения активной позиции негативного и безразличного отношения к незаконным рубкам и незаконному обороту древесины.

Государственными лесничествами среди глав поселений и на общественных сходах организованы выступления, посвященные проблеме незаконных рубок и бережного отношения к лесу. Через систему школьных лесничеств Департаментом традиционно проводится работа по пропаганде недопустимости нарушений лесного законодательства и истребления лесных богатств среди молодежи области.

**Государственная инвентаризация лесов**

Лесным кодексом предусматривается проведение государственной инвентаризации лесов методами статистических выборок на землях лесного фонда и землях иных категорий.

Государственная инвентаризация лесов (ГИЛ) – важнейший элемент национальной лесной политики. ГИЛ проводится в обязательном порядке в отношении лесов, расположенных на землях лесного фонда и землях иных категорий, наземными и аэрокосмическими методами независимо от принадлежности прав владения, распоряжения и пользования лесами.

ГИЛ осуществляется в соответствии со статьей 90 Лесного кодекса Российской Федерации (2006 г.) – Государственная инвентаризация лесов – и представляет собой мероприятия по оценке состояния лесов, их количественных и качественных характеристик. ГИЛ проводится в целях:

1 своевременного выявления и прогнозирования развития процессов, оказывающих негативное воздействие на леса;

2 оценки эффективности мероприятий по охране, защите, воспроизводству лесов;

3 информационного обеспечения управления в области использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов, а также в области государственного лесного контроля и надзора.

Создание отдельного от лесоустройства специального вида работ по государственной инвентаризации лесов на основе наземных и дистанционных методов позволит обеспечить всю систему лесоучетных работ необходимой информацией в отношении лесов, расположенных на землях лесного фонда и землях иных категорий.

В соответствии с постановлением Правительства РФ от 26 июня 2007 г. № 407 «О проведении государственной инвентаризации лесов» государственная инвентаризация лесов представляет собой мероприятия по проверке состояния лесов, их количественных и качественных характеристик. ГИЛ проводится Федеральным агентством лесного хозяйства в отношении лесов, расположенных на землях лесного фонда и землях иных категорий. Проведение ГИЛ в отношении лесов, расположенных на землях обороны и безопасности, находящихся в федеральной собственности, осуществляется по согласованию с федеральными органами исполнительной власти, уполномоченными в области обороны, безопасности.

В целях своевременного выявления и прогнозирования развития процессов, оказывающих негативное воздействие на леса, осуществляются:

- проверка состояния лесов, их количественных и качественных характеристик (площадь лесов, объемы и прирост древесины, распределение лесов различного целевого назначения по преобладающим древесным породам, возрастному составу и т. Д.);

- выявление и учет изменений состояния лесов, происходящих в результате негативных воздействий (в том числе изменений, произошедших в результате воздействия вредных организмов, лесных пожаров, ветровалов, использования лесов и т.д.), а также причин, приведших к такому изменению;

- проверка ведения субъектами РФ государственного лесного реестра, полноты внесения в него изменений, своевременность подачи деклараций и правильность их оформления.

В целях проведения оценки эффективности мероприятий по охране, защите и воспроизводству лесов выявляются изменения, произошедшие в состоянии лесов после осуществления указанных мероприятий, а также соответствие этих мероприятий лесному плану субъекта Российской Федерации, лесохозяйственному регламенту и проекту освоения лесов. При этом применяются разновременные материалы космической съемки и аэрофотосъемки, позволяющие с использованием соответствующего программного обеспечения максимально автоматизировать процессы мониторинга состояния земель лесного фонда.

К числу основных задач ГИЛ относятся выявление, классификация и оценка изменений лесов, вызванных естественными и антропогенными нарушениями, включая многолетние (долгопериодные) тенденции динамики лесов.

Основными целями государственной инвентаризации лесов являются:

1. Создание надежной и достоверной системы статистически репрезентативных данных о состоянии и развитии лесных экосистем;
  2. Контроль динамики лесных площадей;
  3. Оценка древесных ресурсов, их структуры и динамика с желаемой (заданной) точностью;
  4. Определение надежности других методов инвентаризации лесных ресурсов;
  5. Создание гарантированного, непрерывного и достоверного объема информации для оценки:
    - древесных ресурсов и их использования;
    - эффективного управления лесами на государственном и региональном уровнях;
    - баланса между вырубкой леса и его восстановлением;
    - надежного стратегического планирования развития лесного хозяйства.
  6. Контроль состояния лесных массивов, динамика их продуктивности, эффективность использования;
  7. Оценка текущего состояния лесов;
  8. Оценка динамики лесных экосистем, их жизнеспособности, биоразнообразия, степени повреждения и т.п.
  9. Контроль выполнения субъектами Российской Федерации полномочий по управлению лесами.
- Кроме этого в процессе инвентаризации можно решать другие важные лесохозяйственные и экологические вопросы такие как:
- инвентаризация богатства дичи и наносимых ею повреждений;
  - оперативная и эффективная оценка поврежденных лесов стихийными факторами, вредителями и болезнями, антропогенной нагрузкой;
  - постоянный мониторинг изменений плодородия почв;
  - инвентаризация других лесных ресурсов (ягоды, грибы) и т.д.

ГИЛ проводится аэрокосмическими и наземными методами с использованием статистической выборки. Аэрокосмические методы применяются в целях своевременного выявления и прогнозирования развития процессов, оказывающих негативное воздействие на леса преимущественно в зонах их интенсивного использования. Наземные способы применяются в целях определения количественных и качественных характеристик отдельных лесных участков и сравнения их с данными,

полученными при проведении таксации лесов в ходе лесоустройства, а также проведения оценки эффективности осуществления мероприятий по охране, защите и воспроизводству лесов.

#### 2.4.3.3. Геоинформационные системы в лесном хозяйстве

Географические информационные системы в лесном хозяйстве – современные автоматизированные системы, имеющие расчетные и модельные функции для работы с информационными базами, принятия на их основе разнообразных решений и осуществления контроля.

Географические информационные системы (ГИС) и соответствующие им технологии хорошо разработаны, широко внедряются и признаются в качестве нового инструмента для устойчивого управления лесами во многих странах. Ряд юридических, концептуальных и нормативных документов, изданных в последнее время в России, создает предпосылки для ускоренной разработки и реализации ГИС – технологий в системе управления лесами.

Географическая информационная система – это компьютерная информационная система, состоящая из технических, программных и информационных средств, обеспечивающая ввод, хранение и обработку пространственных и атрибутивных данных. Основная идея ГИС – связь пространственных и атрибутивных данных, т.е. работа с координатно-привязанной информацией.

Источниками данных при создании ГИС являются:

- картографические материалы: топокарты, планы земель, планшеты прежнего лесоустройства;
- данные дистанционного зондирования (ДДЗ) – космические и аэрофотоснимки;
- геодезическая съемка с использованием GPS–приемников (система глобального позиционирования);
- таксационные базы данных.

Лесной фонд Вологодской области состоит из 1 млн. 42 тыс. таксационных выделов. Вся таксационная информация о лесных участках сформирована в банк данных. Банк данных (упорядоченные массивы таксационных и картографических описаний) сформированы по файлам лесничеств и образуют банк данных области (субъекта).

Лесоустроительная организация является создателем таксационных и картографических баз данных. После проведения лесоустроительных работ в лесничестве, таксационная поведельная информация вводится в компьютер с жесткими элементами программного контроля. Это целая система программно и нормативно условий и зависимостей таксационных показателей. Их можно насчитать несколько сотен. Отладка и формирование таксационных баз производится в пределах лесничеств и субъекта Федерации. На основе таксационных и геоинформационных баз проводится анализ лесного фонда в форме таблиц, ведомостей, таксационных описаний и картографических материалов.

При формировании электронных карт применяются программные пакеты и комплексы GeoDraw/GeoГрф, ArcView, ArcGIS, графические редакторы PhotoShop, CorelDraw, электронный редактор Excel.

При проведении государственной инвентаризации лесов используется программный комплекс Field Map, позволяющий проводить обработку данных и написание отчетов.

Для проведения мониторинга лесопользования используются данные дистанционного зондирования земли. Космические снимки предоставляются инженерно-технологическим центром «Сканэкс».

Сортировка, каталогизация и отбор космических снимков на нужную территорию проводится в программе Scan Magic.

Программа Image Processor используется для обработки материалов космической съемки – геокодирование, дешифрирование, совмещение различных каналов, выявление изменений.

При совмещении космоснимков различных лет можно выявить изменения, произошедшие в лесном фонде за определенный период.

Совмещенные космоснимки с видимыми вновь появившимися делянками обрабатывается в программном комплексе ArcGis. Там уже происходит обрисовка делянок, выявление лесонарушений, расчет площадей, оформление, заполнение форм, печать схем.

Все это способствует повышению точности определения показателей лесного фонда, достоверности лесоустроительных материалов, внедрению ресурсосберегающих техно-логий, расширяет возможности анализа состояния лесного фонда, лесоустроительного проектирования и изготовления лесных карт.

На основе карт лесничеств формируется электронная карта области с агрегированной базой данных в пределах квартала. Карта дает возможность отслеживать оперативную обстановку лесного фонда и принимать управленческие решения на уровне области.

Геоинформационные системы и технологии применяются для составления проектов освоения лесов на арендуемых участках лесного фонда.

ГИС–технологии получили применение при выявлении и учете текущих изменений в лесном фонде вызванных стихийными природными и антропогенными факторами. Ведется мониторинг лесопользования на основе космической фотосъемки и выборочных крупномасштабных аэрофотосъемок.

Таблица 2.4.3.3.1.

Анализ информационных технологий и систем в лесоустройстве и лесном хозяйстве Вологодской области

№ пп	Тема	Реальность и проблема	Предложения
1	Цифровые технологии	1.Вся лесоустроительная информация создается в цифровом виде. Архивируется на магнитных носителях и передается в федеральные и региональные лесные структуры и отраслевым заказчикам. 2.Проблема состоит в том, что, вся информация дублируется на бумажных носителях. Или наоборот – передается на бумаге и дублируется в цифровом виде. Они существуют параллельно.	Сокращать объемы выпускаемой и передаваемой информации на бумажных носителях.
Продолжение			
№ пп	Тема	Реальность и проблема	Предложения
2	Применяемые ГИС–технологии в лесоустройстве	1.Разнообразие применяемых ГИС–технологий в лесоустройстве. 2.Проблема - каждое предприятие ведет разработки для себя со своей структурой баз данных, нормативно-справочной информацией,	Разработать на основе десятилетнего опыта работ унифицированную ГИС–технологию, учитывая все достоинства созданных систем.

		программами. Все предприятия идут к одной цели разными дорогами.	
3	Применяемые технологии в лесном хозяйстве	ГИС–лесном	1.Разнообразие применяемых ГИС–технологий в лесном хозяйстве. 2.Проблема – нет единой системы.
			Разработать удобную и простую ГИС-технологии на федеральном, региональном и локальном уровне.

В ближайшей перспективе перед лесоустройством и Департаментом лесного комплекса области стоят задачи перевода информации о лесе с бумажных носителей на цифровые. Для этого потребуются совместные усилия по разработке единых пользовательских программ и их внедрению, обеспечению пользователей соответствующей техникой и периферийными средствами, обучению пользователей работе с ГИС, объединению пользователей в одну сеть для ведения таксационных и картографических баз данных и их актуализации.

## 2.5. Основные направления деятельности и перечень мероприятий в области охраны, защиты, воспроизводства лесов и лесоразведения

### 2.5.1. Планируемые мероприятия по охране лесов от пожаров

Реальность всего лесохозяйственного производства в значительной мере обеспечивается тем, насколько надежно обеспечена охрана и защита леса. Поэтому необходимо предусмотреть обоснованную систему организационно-технических мероприятий по охране и защите леса, выполнение которых должно обеспечить сохранение и усиление различных функций леса.

**Основные цели системы охраны лесов от пожаров – сбережение лесных ресурсов, сокращение всех видов прямого и косвенного ущерба и создание условий для устойчивого развития лесной экосистемы.**

Департамент лесного комплекса Вологодской области, в соответствии с «Правилами пожарной безопасности в лесах», утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 30 июня 2007 г. № 417, организует выполнение противопожарных мероприятий по охране и защите лесов. А также обеспечивает пожарную безопасность и охрану (в том числе тушение лесных пожаров) в отношении лесов, расположенных на землях лесного фонда и находящихся в федеральной собственности. Департамент лесного комплекса Вологодской области распределяет через конкурсы финансовые средства, руководит и осуществляет мониторинг пожарной опасности в лесах, контролирует мероприятия по охране лесов от пожаров.

Государственные лесничества в районах контролируют выполнение объемов мероприятий и расходование средств, занимаются противопожарной пропагандой, мониторингом противопожарной опасности. Лесничества, занимающиеся предпринимательской деятельностью, будут заниматься тушением лесных пожаров.

ГУ ВО «Вологодская база авиационной охраны лесов» подведомственно подчинено Департаменту лесного комплекса Вологодской области выполняет организацию авиационной охраны от пожаров, мониторинг пожарной опасности, создает запас горюче-смазочных материалов и тушит пожары, возникшие только в зоне авиационного патрулирования. Разрабатывает и осуществляет мероприятия по предупреждению нарушений требований пожарной безопасности в лесах, выявляет виновников лесных пожаров и привлекает их к установленной законом ответственности.

Лесничества, занимающиеся предпринимательской деятельностью, будут работать на участках лесного фонда, свободных от закрепления, а на участках лесного фонда, переданных в аренду, будут работать арендаторы, все они в целях обеспечения пожарной безопасности в лесах должны выполнять следующие мероприятия:

а) противопожарное обустройство лесов, в соответствии с утвержденными планами противопожарного устройства арендных участков. А также строительство, реконструкцию и содержание дорог противопожарного назначения, посадочных площадок для самолетов, вертолетов, используемых в целях проведения авиационных работ по охране и защите лесов, прокладку просек, противопожарных разрывов и содержание в течение пожароопасного сезона объектов и техники в исправном состоянии;

б) создание систем, средств предупреждения и тушения лесных пожаров, содержание этих систем и средств, а также формирование запасов горюче-смазочных материалов на период высокой пожарной опасности;

в) мониторинг пожарной опасности в лесах;

г) разработку планов тушения лесных пожаров – документ, разработанный совместно районными органами власти, авиалесоохраной, лесничествами и арендаторами. На их основе разрабатывают годовые оперативные планы тушения пожаров.

д) тушение лесных пожаров - оперативный план тушения пожаров составляется авиабазой охраны лесов, лесничествами и арендаторами;

е) иные меры пожарной безопасности в лесах - профилактическая работа в лесах области должна проводиться в комплексе предупредительных мероприятий, наряду с агиттехпропагандой, большое место должно отводиться средствам наглядной агитации: организации постоянных выставок и агитационных витрин, установке предупредительных аншлагов и агитационных плакатов, установке мест отдыха и курения.

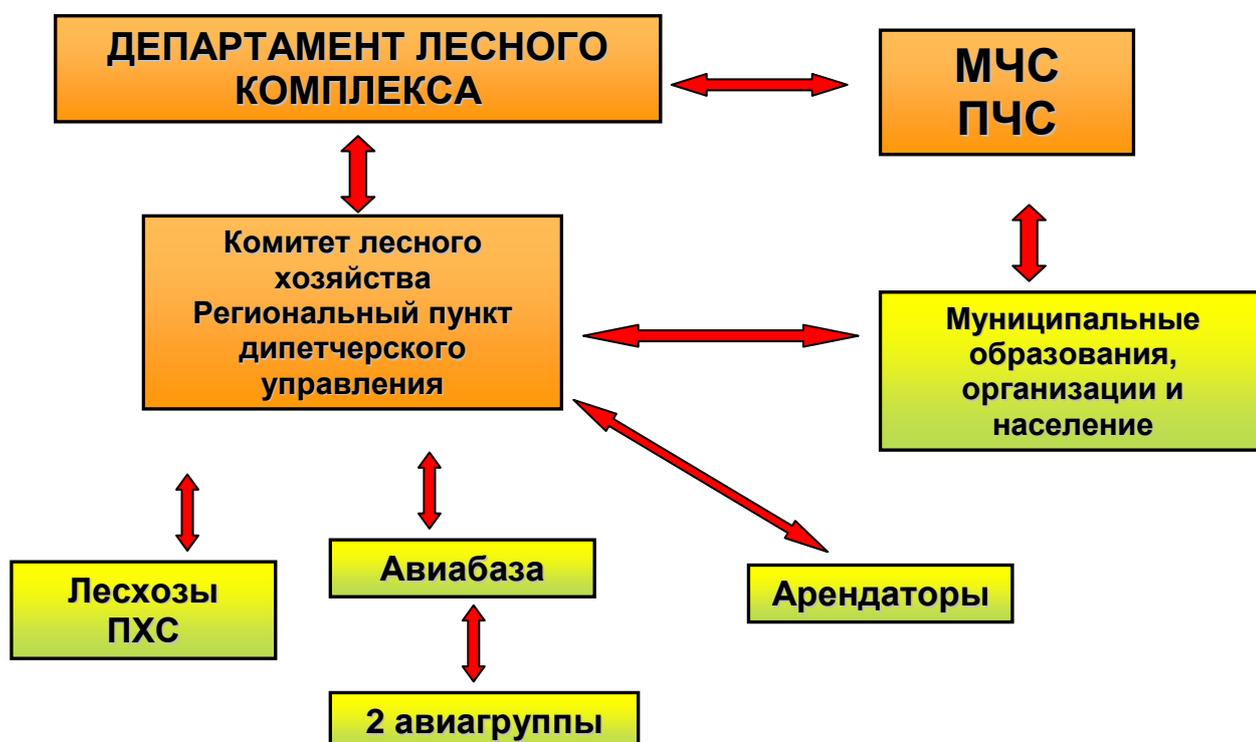
Противопожарная профилактика в лесах предусматривает проведение комплекса мероприятий, направленных на предупреждение возникновения лесных пожаров, ограничение их распространения и создание условий для успешной борьбы с ними.

Необходимо также проектировать и проводить мероприятия, направленные на подготовку лесов для организованного отдыха населения в зеленых зонах. Большую помощь в охране лесов от пожаров могут оказать школьные лесничества и общества охраны природы, а также губернаторская программа «Чистый лес». Необходимо вести разъяснительную работу среди населения, школьников, коллективов предприятий, организаций и учреждений и других лиц, осуществляющих лесные пользования или имеющих объекты на территории лесного фонда. Организовать широкое распространение противопожарной пропаганды, регулярное освещение в печати, по радио и телевидению вопросов сбережения лесов, соблюдения правил пожарной безопасности в лесах. Желательно ввести в школьную программу (по природоведению) вопросы противопожарной профилактики лесных пожаров и бережного отношения к лесу. Координирует и контролирует эту работу Департамент лесного комплекса.

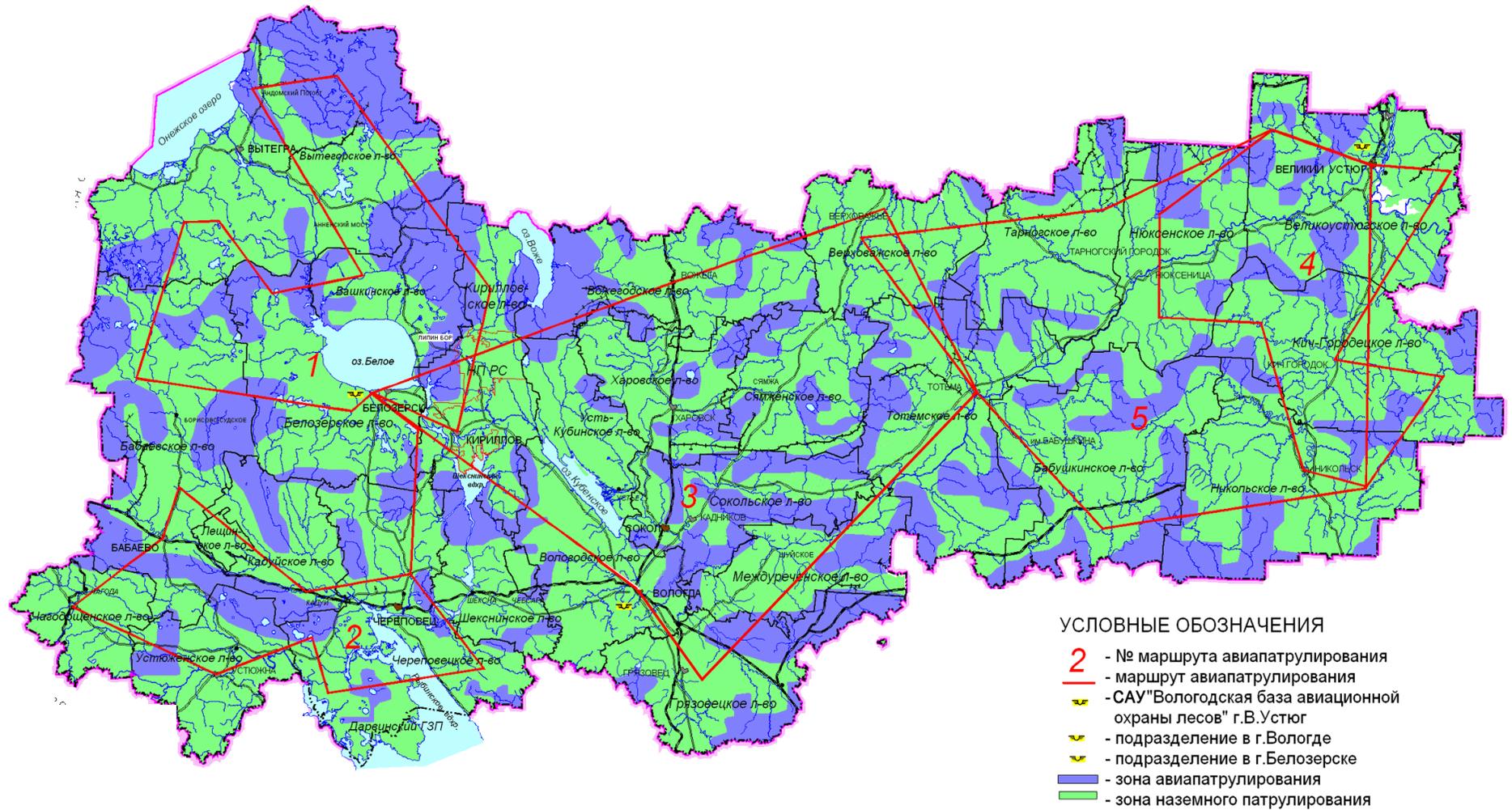
Схема взаимодействия в пожароопасный период прилагается на рис.1.

Рис.1.

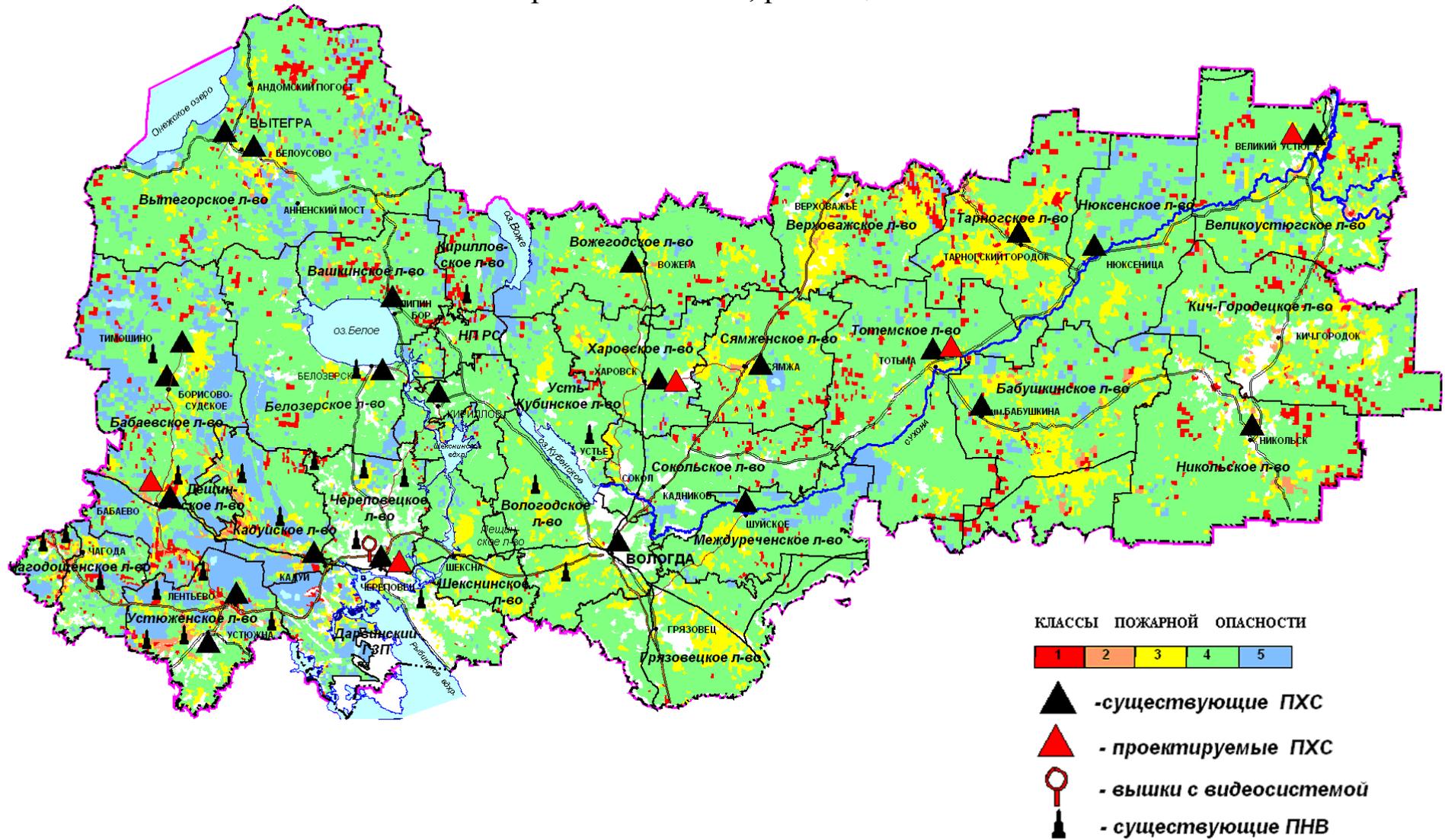
## Схема взаимодействия в пожароопасный период



## Районы применения авиационных и наземных сил и средств, при тушении лесных пожаров, маршруты авиапатрулирования



## Классы пожарной опасности, размещение ПХС и ПНВ



## Деление лесничеств на зоны противопожарной охраны и маршрутов авиатрулирования приведено на рис.2

Карта-схема классов пожарной опасности и размещения ПХС в лесничествах Вологодской области приведена на рис.3.

Согласно Постановления Правительства РФ от 19.06.2007г. № 385 «Об утверждении Правил организации и осуществления авиационных работ по охране и защите лесов» и приказа Рослесхоза от 09.07.2009 г. № 290 О распределении земель лесного фонда по способам мониторинга пожарной опасности в лесах и зонам осуществления авиационных работ по охране лесов» предлагается следующее разделение площади лесничеств Вологодской области (11475,7 тыс.га) по зонам мониторинга:

- зона наземного мониторинга и охраны лесов от пожаров с авиатрулированием на площади 7971,3 тыс. га;

- зона авиационного мониторинга 3504,4 тыс.га.

Для эффективной борьбы с пожарами в районах наземной охраны лесов необходимо иметь развитую сеть путей транспорта. В настоящее время плотность дорожной сети по лесничествам области в целом не отвечает требованиям и дорожно-транспортная сеть по территории лесного фонда размещена неравномерно. Кроме того, подавляющее большинство имеющихся лесных дорог находится в очень плохом состоянии. Проезд по таким дорогам не всегда возможен даже для технических средств повышенной проходимости. С учетом этого предусматривается увеличение объектов строительства и ремонта дорог противопожарного назначения (книга 2, приложение 15).

В авиационной зоне работы выполняются ГУ ВО «Вологодская база авиационной охраны лесов» и являются составной частью комплекса мероприятий по охране лесов от пожаров. Работы осуществляются на территориях, где обнаружение и тушение лесных и других ландшафтных пожаров в лесах наземными силами и средствами затруднено либо невозможно. ГУ ВО «Вологодская база авиационной охраны лесов» арендует самолет Ан-2 в количестве 2 шт, вертолет Ми-2 и МИ-8 г. Структура ГУ ВО «Вологодская база авиационной охраны лесов» состоит из:

1. Аппарата управления (г. Великий Устюг);
2. Парашотно-пожарной группы (г. Великий Устюг);
3. Белозерской авиагруппы (г. Белозерск);
4. Аварийно-спасательной пожарной службы (г. Белозерск);
5. Командно-диспетчерского пункта (г. Вологда).

Численный состав ГУ «Вологодская база авиационной охраны лесов» - 27 человек, из них летчик-наблюдатель - 3 человека и 10 человек являются подготовленными и натренированными парашютистами-пожарными. В дальнейшем необходимо создать и укрепить материально – техническую базу. К 2017 году на базе ГУ «Вологодская база авиационной охраны лесов» необходимо создать 3 полноценных авиационных звена, которые будут базироваться в г. Вологда, Белозерск и Великий Устюг. Для этого необходимо в пожароопасный сезон дополнительно арендовать самолет АН-2 и приобрести легкомоторный самолет в количестве 1 шт. Соответственно штат летчиков наблюдателей следует увеличить на 1 человека. Количество парашютистов-пожарных следует довести до 25-30 человек. ГУ «Вологодская база авиационной охраны лесов» следует также доукомплектовать автотранспортом, техникой, оборудованием и обмундированием.

В целях предупреждения пожаров и их оперативного тушения требуется авиатрулирование проводить на всей территории области. Мобильная связь с передачей информации о координатах пожаров и их контуров будет осуществляться по схеме борт - ПХС. Мониторинг распространения пожаров осуществляется с использованием космических снимков и приемников спутниковой навигации (GPS).

Также нужно построить собственное служебное здание со складскими помещениями (парашютный склад), комнатой для укладки парашютов и жилыми помещениями для проживания прикомандированных парашютистов-пожарных, а также решить вопрос о выделении средств на содержание и ремонт ВПП (временных посадочных полос). Необходимо приобрести технику для содержания и ухода в надлежащем виде территории аэродрома, включая полосы безопасности и подъездные пути.

Наземные силы охраны лесов от пожаров будут состоять из 24 пожарно-химических станций, 211 пунктов сосредоточения противопожарного инвентаря, а также 215 пожарных формирований – арендаторов лесного фонда и 23 пожарной наблюдательной вышки Проект развития лесопожарных служб в лесничествах приведен в табл.2.5.1.1.

Таблица 2.5.1.1.

Проект развития лесопожарных служб в лесничествах

Наименование лесничеств	Пожарно-химические станции по типам				Противопожарные пункты	Пожарные наблюдательные вышки (ПНВ)
	I	II	III	итого		
1. Бабаевское	1	2	0	3	16	2
2. Бабушкинское	0	1	0	1	10	
3. Белозерское	1	0	0	1	10	1
4. Вашкинское	1	0	0	1	4	
5. Великоустюгское	0	1	0	1	13	
6. Верховазское	0	0	0	0	6	
7. Вожегодское	0	1	0	1	12	
8. Вологодское	0	0	1	1	4	2
9. Вытегорское	0	2	0	2	4	
10. Грязовецкое	0	0	0	0	6	
11. Кадуйское	0	1	0	1	7	2
12. Кирилловское	1	0	0	1	5	1
13. Кичм.Городецкое	0	0	0	0	11	
14. Междуреченское	1	0	0	1	5	
15. Никольское	1	0	0	1	11	
16. Нюксенское	1	0	0	1	7	
17. Сокольское	0	0	0	0	8	
18. Сямженское	1	0	0	1	6	

Наименование лесничеств	Пожарно-химические станции по типам				Противопожарные пункты	Пожарные наблюдательные вышки (ПНВ)
	I	II	III	итого		
19. Тарногское	1	0	0	1	7	
20. Тотемское	0	1	0	1	15	
21. Усть-Кубинское	0	0	0	0	5	1
22. Устюженское	1	1	0	2	9	5
23. Харовское	0	1	0	1	5	
24. Чагодошенское	0	0	0	0	6	3
25. Череповецкое	0	1	0	1	18	5
26. Шекснинское	0	0	0	0	1	
Итого по лесничествам	10	12	1	23	211	22

Продолжение

Наименование лесничеств	Пожарно-химические станции по типам				Противопожарные пункты	Пожарные наблюдательные вышки
	I	II	III	итого		
Кроме того, ФГУ Национальный парк «Русский Север»	0	1	0	1	0	1
Всего	10	13	0	24	211	23

**5<sup>1</sup> – примечание: в Череповецком лесничестве на одной пожарно-наблюдательной вышке планируется установка видеосистемы**

Место положения ПХС регламентируется планом противопожарного устройства. Состав и оснащённость пожарно-химических станций комплектуются согласно «Положения о пожарно-химических станциях», утвержденному приказом Рослесхоза от 19.12.1997г. №167. Примерная структура и численность команд ПХС приведена в табл.2.5.1.2.

Таблица 2.5.1.2.

Примерная структура и численность команд ПХС

Должность, профессия	Количество человек по типам ПХС			Примечание
	ПХС-1	ПХС-2	ПХС-3	
1. Начальник ПХС	-	1	1	Круглогодично
2. Технолог (зам. нач. ПХС)	-	-	1	Круглогодично
3. Механик	-	-	1	Круглогодично
4. Водитель автомобиля	1	1	3	Круглогодично
5. Тракторист-машинист	1	1	3	Круглогодично
6. Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования	-	-	1	Круглогодично
7. Слесарь по ремонту автомобилей и пожарного оборудования	-	1	1	Круглогодично
8. Радиооператор стационарной телефонной радиостанции	-	-	1	Круглогодично
9. Бригадир лесопожарной бригады	1	2	3	На пожароопасный сезон(по количеству бригад)
10. Рабочие лесопожарных бригад (лесоводы)	6	10	15	На пожароопасный сезон

ПХС оснащаются техникой, оборудованием, средствами транспорта, структура и состав которых зависят от лесопирологических условий области, количества лесных пожаров, возникающих на закрепленной территории. Примерный перечень противопожарной техники, средств тушения, оборудования, инвентаря и других материалов для оснащения ПХС приведен в книге 2, приложение 43.

Чтобы сократить расходы на строительство пожарных наблюдательных вышек, дополнительно камеры видеонаблюдения можно установить на уже существующих вышках мобильной связи с таким расчетом, чтобы обеспечить максимальный обзор охраняемой территории и место возникновения пожара определялось пересечением с 2-3-х вышек. Их необходимо устраивать в зоне наземной охраны лесов.

В гидромелиоративном фонде области имеется 3113,8 тыс.га, осушенных в разные годы. Более 36% территории занимают болота, заболоченные лесные земли сенокосы и часть земель временного избыточного увлажнения (в основном типы леса – черничники влажные). Особенно много их на западе и юго-западе области. После проведения мелиорации эти территории стали наиболее опасными в пожарном отношении. Более 90% осушенной площади находится в Бабаевском, Устюженском, Череповецком, Кадуйском, Белозерском и Чагодошенском лесничествах. На осушенных землях чаще всего возникали пожары именно в этих лесничествах, поэтому одним из планируемых мероприятий по охране лесов от пожаров может быть вторичное заболачивание этих территорий, путем перекрытия магистральных каналов и осушителей, с последующим принудительным подтоплением на пожароопасный период.

В соответствии со статьей 74 Лесного кодекса Российской Федерации и приказа **Министерства сельского хозяйства РФ от 12 февраля 2010 г. N 48 утверждён «Порядок подготовки и заключения договора аренды лесного участка, находящегося в государственной или муниципальной собственности».**

В соответствии с **порядком** арендатор после заключения договора в случае возникновения лесного пожара на арендованном лесном участке должен обеспечивать его тушение. Осуществлять противопожарное обустройство лесов на арендованном лесном участке. Арендатор обязан обеспечивать строительство, реконструкцию и содержание дорог противопожарного назначения, посадочных площадок для самолетов, вертолетов, используемых в целях проведения авиационных работ по охране и защите

лесов, прокладку просек и противопожарных разрывов, а также создание систем и средств предупреждения и тушения лесных пожаров (пожарная техника, оборудование, снаряжение и другие), содержание этих систем и средств, формирование запасов горюче-смазочных материалов на период высокой пожарной опасности в объемах, определенных проектом освоения лесов в соответствии с нормами обеспечения противопожарным оборудованием;

В целом по Вологодской области по состоянию на 01.01.2010 года 418 арендаторов участков лесного фонда с общей площадью аренды – 4925,1 тыс.га. По объемам заготовки арендаторы делятся на три группы: с объемом заготовки до 100тыс м<sup>3</sup> (87,4%), от 100 до 200тыс.м<sup>3</sup> (7,0%) и более 200тыс.м<sup>3</sup> (5,6%). В зависимости от объемов заготовки для арендаторов лесного фонда в книге 2, приложение 44 приводятся нормы в местах использования лесов для заготовки древесины на пунктах сосредоточения средств пожаротушения юридических и физических лиц, осуществляющих заготовку древесины, не имеющих структурных подразделений по заготовке древесины.

Объемы профилактических противопожарных мероприятий на 8-ти летний период с 2010 по 2017 годы запланированы с учётом состояния лесов Вологодской области, в следующих объемах:

- устройство минерализованных полос - 15,8 тыс. км;
- уход за противопожарными барьерами - 30,9 тыс. км;
- устройство противопожарных разрывов – 46,6 км;
- строительство дорог противопожарного назначения - 276,2 км;
- содержание и реконструкция дорог противопожарного назначения - 901,4 км;
- устройство мест отдыха и курения-2619 шт;
- изготовление и установка противопожарных аншлагов – 4355 шт;
- расчистка кварталных просек – 37,7 тыс. км.

Планируемые мероприятия по охране лесов от пожаров приведены в книге 2, приложение 15.

#### 2.5.2. Мероприятия по охране лесов в условиях загрязнения радиоактивными веществами

По данным наблюдений Вологодского ЦГМС за радиационной обстановкой на территории области мощность экспозиционной дозы гамма-излучения во всех пунктах наблюдения находилась в пределах естественного фона 9-19 мкР/ч. В отдельные дни наблюдались повышенные суточные концентрации суммарной бета- активности радионуклидов. Повышенные значения концентраций суммарной бета- активности в воздухе были обусловлены, в основном, содержанием следов дочерних продуктов распада радионуклидов природного происхождения: радия 226 и тория 232. Среднегодовое значение суммарной бета- активности радиоактивных выпадений на территории области составило 1,0Бк/м<sup>2</sup> сутки и оставалось практически неизменным за последние годы. Таким образом, радиационная обстановка на территории Вологодской области остается стабильной и не требует особенности охраны лесов, разработки и осуществления профилактических и реабилитационных мероприятий.

#### 2.5.3. Планируемые мероприятия по защите лесов, включая лесозащитное районирование, лесопатологические обследования, работы по локализации и ликвидации вредных организмов, санитарно-оздоровительные мероприятия

На территории Вологодской области основными факторами, вызывающими ослабление и гибель насаждений, являются лесные пожары, неблагоприятные погодные условия (ураганные ветры), поражения грибными заболеваниями, повреждения энтомофагами и антропогенные воздействия. В целях обеспечения санитарной безопасности в лесах Вологодской области произведено лесозащитное районирование. Выделено две лесозащитных зоны:

- зона слабой лесопатологической угрозы;
- зона средней лесопатологической угрозы.

К зоне средней лесопатологической угрозы отнесены Бабушкинское, Кич-Городецкое, Никольское лесничества.

К зоне слабой лесопатологической угрозы отнесены все остальные лесничества Вологодской области.

Критерием для определения зон лесопатологической угрозы служит степень повреждения лесов вредными организмами с учетом целевого назначения лесов, их экологической и хозяйственной ценности.

Ежегодные работы по лесозащитным мероприятиям с 2010 по 2017 годы запланированы в следующем объеме:

- лесопатологическое обследование – от 78,7 до 35,4 тыс. га;
- почвенные раскопки - 1559 ям;
- лесопатологическое наблюдение с использованием феромонов – 651 шт;
- устройство и содержание кормушек для птиц – 255 шт;
- изготовление гнездовий для птиц - 327 шт;
- охрана муравейников, (учёт, огораживание установка аншлагов) - 219 шт;
- создание и актуализация уголков защиты - 30 шт;
- создание ремиз – 34.

Ежегодные объемы лесозащитных мероприятий в разрезе лесничеств в соответствии с лесохозяйственными регламентами приведены в таблице 2.5.3.1, лесопатологическое обследование в приложении 16 книги 2 Лесного плана.

## Ежегодный объем лесозащитных мероприятий (по данным лесохозяйственных регламентов)

№ п/п	Лесничество	Наименование мероприятий							
		Лесопатологическое обследование, га	Почвенные раскопки, ям	Лесопатологическое наблюдение с использованием феромонов, шт	Устройство и содержание кормушек для птиц, шт	Изготовление гнездовий для птиц, шт	Охрана муравейников, (учёт, огораживание установка аншлагов), шт	Создание и актуализация уголков защиты, шт	Создание ремиз, шт
1	Бабаевское	2870	208	0	10	15	10	2	1
2	Бабушкинское	3300	0	36	10	10	5	1	1
3	Белозерское	200	36	0	18	10	12	1	5
4	Вашкинское	100	24	0	6	10	4	1	1
5	Великоустюгское	3000	0	36	10	24	16	1	1
6	Верховажское	3000	220	0	10	9	6	1	1
7	Вожегодское	100	0	51	10	9	6	1	2
8	Вологодское	1100	0	39	10	18	12	1	3
9	Вытегорское	200	0	72	10	21	14	2	2
10	Грязовецкое	1900	0	27	1	9	6	1	1
11	Сокольское	1400	0	30	10	9	6	1	0
12	Кадуйское	900	260	0	10	9	6	1	2
13	Кирилловское	2870	208	0	10	15	10	2	1
14	Кич-Городецкое	1400	0	39	10	12	8	1	2
15	Междуреченское	1300	0	0	10	18	12	1	1
16	Никольское	3100	0	39	10	12	8	1	2
17	Нюксенское	2000	0	36	10	6	4	1	0
18	Сямженское	100	21	0	10	6	4	1	1
19	Тарногское	2100	0	42	10	12	8	1	1
20	Тотемское	3400	0	60	10	9	6	1	1
21	Устюженское	900	388	3	10	15	10	1	1
22	Усть-Кубинское	800	0	36	10	6	4	1	2
23	Харовское	200	0	72	10	21	14	2	2
24	Чагодощенское	800	194	0	10	9	6	1	0

25	Череповецкое	1700	0	15	10	21	14	1	0
26	Шекснинское	700	0	18	10	12	8	1	0
	<b>Итого:</b>	<b>39440</b>	<b>1559</b>	<b>651</b>	<b>255</b>	<b>327</b>	<b>219</b>	<b>30</b>	<b>34</b>

### Служба лесозащиты

Приказами Департамента лесного Вологодской области в каждом лесничестве созданы комиссии с участием специалистов лесопатологов, которые выполняют работы по обследованию повреждённых насаждений и назначению в них соответствующих лесохозяйственных мероприятий.

### Лесопатологический мониторинг

Лесопатологический мониторинг (ЛПМ) - выполняет Центр защиты лесов Архангельской области – это система слежения за санитарным и лесопатологическим состоянием лесных экосистем, обеспечивающая:

- своевременное выявление насаждений с нарушенной устойчивостью, поврежденных вредителями, пораженных возбудителями заболеваний и в результате воздействия других факторов;

- проведение анализа лесопатологической ситуации;

- составление прогноза санитарного лесопатологического состояния древостоев и развития популяций вредителей и возбудителей болезней;

- принятие решений по планированию и осуществлению эффективных лесозащитных мероприятий.

Лесопатологический мониторинг на региональном уровне выполняет ФГУ «Российский центр защиты лесов».

Задачи регионального мониторинга:

- сбор лесопатологической информации и создание региональной базы данных;
- обобщение, анализ результатов ЛПМ и составление прогнозов развития лесопатологической ситуации в регионе.
- обоснование, планирование и проектирование лесозащитных мероприятий, оценка их эффективности;
- составление обзоров санитарного и лесопатологического состояния лесов в регионе;
- проведение работ по организации и ведению ЛПМ на местах.

Объектами ЛПМ являются:

- лесные насаждения естественного и искусственного происхождения;
- участки земель с естественным лесовозобновлением и искусственным лесовосстановлением до перевода их в покрытые лесной растительностью земли;
- не покрытые лесной растительностью земли, где планируется проведение мероприятий по лесовосстановлению или лесоразведению;
- лесные склады;
- лесные питомники;
- популяции насекомых и возбудителей болезней, способные образовать очаги массового размножения;
- природные и антропогенные факторы, реально или потенциально угрожающие значительным ослаблением, повреждением или гибелью лесным насаждениям.

На уровне Субъекта Российской Федерации выполняется локальное лесопатологическое обследование.

Локальное лесопатологическое обследование организуют и ведут во всех лесничествах и организациях, осуществляющих ведение лесного хозяйства и лесопользование на основе договора об аренде, а также в государственных природных заповедниках и национальных парках.

Задачи локального лесопатологического обследования:

- сбор первичной лесопатологической информации и создание локальной базы данных;
- оценка угрозы жизнеспособности лесных насаждений;
- определение ущерба от повреждения древостоев насекомыми, возбудителями болезней и в результате влияния других факторов;
- принятие решений и проведение лесозащитных мероприятий.

При выполнении лесозащитных мероприятий необходимо предусмотреть сохранение сети пунктов постоянного наблюдения (ППН). Наиболее приемлемой и действенной мерой по сохранению 141-го ППН может стать выделение буферной зоны радиусом 50 метров.

Силами работников лесничеств ежегодно проводится упрощенное лесопатологическое обследование питомников и теплиц, определяются объемы наземных мер борьбы с вредными организмами. Объемы его невелики и колеблются от 1,3 тыс. га (2009 г.) до 2,1 тыс. (2017 г.).

#### 2.5.4. Планируемые мероприятия по воспроизводству лесов

В прошедшие годы в лесничествах области мероприятия по лесовосстановлению слагались из мероприятий по обеспечению естественного лесовозобновления, по созданию лесосеменной базы и питомнического хозяйства и по производству лесных культур. При этом основным способом лесовосстановления является естественное лесовозобновление, которое обеспечивается как сохранением жизнеспособного подростка хвойных пород, имеющегося под пологом спелых и перестойных древостоев, так и соблюдением правил, регламентирующих способы рубок, ширину лесосек, сроки их примыкания, способы очистки мест рубок, оставление обсеменителей на сплошных вырубках, а также проведением других мер содействия возобновлению, способствующих появлению самосева после разработки лесосек.

В лесокультурный фонд в лесничествах области включены участки, нуждающиеся в искусственном лесовосстановлении и лесоразведении, доступные для хозяйственного воздействия: не покрытые лесом земли (вырубки, гари, погибшие насаждения, прогалины, пустоши), на которых естественное возобновление хозяйственно ценных пород невозможно или затруднено; лесосеки ревизионного периода, намеченные под сплошные рубки, на которых восстановление леса ценными породами возможно только искусственным путем; заброшенные сельхозугодья, песчаные и песчано-гравийные карьеры и осушенные болота, назначенные под лесные культуры; малоценные и низкоплотные молодняки, намеченные к реконструкции путём создания лесных культур.

Сохранение хвойного подростка на лесосеках должно быть главным лесохозяйственным мероприятием, которое позволит предупредить нежелательную смену пород, сохранить значительные средства на лесовосстановление и использовать молодой подросток как надёжную основу будущих лесов. Это сократит на 20-30 лет выращивание технически спелой древесины и будет реальным резервом повышения продуктивности лесов.

В предстоящем периоде основным способом создания культур должна быть посадка леса. Она обеспечивает лучшую приживаемость и большую энергию роста, что в свою очередь приводит к быстрейшему смыканию и лучшей биологической устойчивости культур. Посев семян рекомендуется применять на труднодоступных отдалённых участках с песчаными и супесчаными свежими почвами (сосняки лишайниковые, брусничные и близкие к ним типы леса), где он вполне оправдан.

Объём работ по лесовосстановлению и лесоразведению в каждом лесничестве определяют с учетом утвержденного плана лесохозяйственных работ с 2011 по 2013 годы, имеющихся не покрытых лесом земель, ожидаемой площади сплошных рубок лесов и хода естественного возобновления леса на вырубках и гарях. При этом на вырубках, гарях и иных бывших под лесом землях осуществляется восстановление лесов, а на нелесных землях, предназначенных для создания новых лесов, проводится лесоразведение.

За предыдущие десять лет посевом создано 13281 га культур, а посадкой – 42754 га. На планируемый период объёмы лесокультурных мероприятий планируется увеличивать пропорционально использованию расчётной лесосеки. Посев леса планируется выполнить на площади 3162 га (1,0% от общего объема лесовосстановления), из них 2367 га арендаторами лесного фонда. Посадку леса планируется провести на площади 28740 га (8,7% от общего объема), в том числе на площади 22617 га планируется осуществить силами арендаторов. Итоговые планируемые мероприятия по воспроизводству лесов в лесах департамента лесного комплекса приведены в таблицах 2.5.4.1 и 2.5.4.2, а в разрезе лесничеств в приложениях 17, 18, 19 книги 2 лесного плана.

Из этих данных видно, что доля культур, созданных посадкой, в общей доле лесных культур станет больше. Если за предыдущие десять лет посадкой создавалось 74% культур, то в следующие десять лет планируется посадкой создавать 90% культур.

За прошедшие десять лет содействие лесовозобновлению было проведено на площади 20656 га. В последующие десять лет содействие лесовозобновлению планируется провести на площади 280285 га (85,3% от общего объема лесовосстановления), из них арендаторами – 255652 га.

Комбинированное восстановление леса планируется в объёме 16401 га (5,0% от общего объема), в том числе арендаторами – 16211 га.

Кроме того для ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций 2010 г. (урагана, в результате которого часть насаждений подверглась сплошному ветровалу) планируется с 2011 по 2013 годы на площади 6528 га проведение лесовосстановительных мероприятий, в том числе создание лесных культур на площади 1875 га, естественное лесовосстановление (содействие лесовосстановлению) – 4653 га.

Объёмы заготовки древесины с 2010 по 2017 годы планируется увеличивать за счёт мягколиственных насаждений на 61%, хвойных на 10%. Мягколиственные насаждения в основном представлены насаждениями с наличием достаточного количества подростка

и второго яруса. Лесной фонд, поступающий в рубку на 85,3 % обеспечен подростом для последующего лесовосстановления. Заготовку древесины предусматривается выполнять с применением технологий, отвечающим лесоводственным требованиям, в том числе и с применением многооперационных машин (харвестер – форвардер) с сохранением подроста и второго яруса, как при сплошных, так и при выборочных рубках. Объёмы выборочных рубок предусматривается увеличивать. Соответственно это сокращает объём вырубок, которые требуют проведения искусственного лесовосстановления.

Затраты на воспроизводство лесов возрастают за счёт того, что за период 2010 – 2017 гг. планируется увеличить выращивание сеянцев с закрытой корневой системой в 163 раза. Для выполнения данного объёма работ на предстоящий период планируется построить дополнительно два тепличный комплекса.

Затраты на единицу работ в предыдущем Лесном плане представляли собой только прямые затраты на выполнение работ. Расходы на управление выполнением работ по охране, защите, воспроизводству лесов, так называемые накладные расходы, планировались отдельно. Рост затрат на единицу работ в представленном проекте Лесного плана обусловлен тем, что нормативы затрат на единицу работ рассчитаны с учетом как прямых затрат, так и накладных расходов в размере 30 % к прямым.

Дополнению подлежат лесные культуры с приживаемостью 25-85%. Лесные культуры с неравномерным отпадом по площади участка дополняются при любой приживаемости. Исходя из анализа своевременного состояния лесных культур и их сохранности на перспективу, намечается дополнение культур в пределах 20% их общей площади. Дополнение должно производиться посадкой сеянцев или саженцев с биологическим возрастом растений в культурах

Дополнение лесных культур будет проведено на площади 11692 га, в том числе силами арендаторов на площади 4568 га.

Успешность приживаемости и роста лесных культур всецело определяется количеством и своевременностью последующего ухода. При несвоевременном уходе показатели роста культур заметно снижаются. Число и повторяемость уходов зависит от условий местопрорастания, величины и интенсивности роста посадочного материала, густоты и высоты травяного покрова. В соответствии с «Генхемой развития лесного хозяйства» на перспективный период рекомендуется трехкратный уход с некоторыми вариациями по отдельным типам леса. В каждом конкретном случае количество и частота уходов должны определяться, исходя из реальной потребности в них.

Уход за лесными культурами с 2010 по 2017 годы планируется провести на площади 96212 га. Арендаторами лесного фонда будет проведен уход на площади 79444 га.

Итоговые планируемые мероприятия по уходу за лесными культурами в разрезе лесничеств приведены в таблицах 2.5.4.3. а также в приложениях 17, 18, 19 книги 2 лесного плана.

Рубки ухода в молодняках (осветления и прочистки) намечено проводить в насаждениях, нуждающихся в уходе по лесоводственным требованиям. В первую очередь рубки ухода будут проводиться в лесных культурах и хвойных насаждениях, находящихся в стадии заглушения лиственными породами. В предстоящие 8 лет в покрытые лесом земли будут переведены несомкнувшиеся лесные культуры, не покрытые лесом земли и часть лесосек этого периода. С учетом прогнозируемой площади молодняков этого периода и существующего соотношения общей площади молодняков в возрасте рубок ухода и нуждающихся в уходе, а также качественного и возрастного состава насаждений предстоящего десятилетия, уход за прогнозируемыми молодняками намечен на площади 167638 га.

Силами арендаторов намечается провести рубки ухода в молодняках на площади 130591 га. Участки молодняков будут отводиться в рубки ухода после осмотра их в натуре специалистами лесничеств и назначения рубок ухода по фактическому состоянию насаждений. Очередность проведения в насаждениях рубок ухода устанавливается в зависимости от остроты лесоводственной потребности в уходе, обусловленной состоянием насаждений с учетом целевого назначения. При этом к первой группе очередности относятся рубки в смешанных молодняках (лесных культурах, хвойные, находящиеся в стадии заглушения лиственными, и мягколиственные молодняки с участием хвойных пород).

Способ подготовки почвы должен обеспечить необходимые условия для правильной заделки семян и корней сеянцев (саженцев), а также условия для механизации всех последующих лесокультурных и лесоводственных мероприятий. На вырубках

области наиболее целесообразна частичная подготовка почвы полосами или бороздами. На старых невозобновившихся вырубках должна производиться расчистка от валежа, порубочных остатков, а там, где это необходимо – частичная раскорчевка пней на технологических полосах.

Подготовка почвы под лесные культуры планируется на площади 36575 га (из них арендаторами – 24325 га).

Лесовосстановление на высоком лесоводственном уровне требует определенного количества семян лесных пород с ценными наследственными свойствами и высокими посевными качествами.

Работам по созданию постоянной лесосеменной базы предшествует селекционная оценка насаждений с выделением плюсовых насаждений и деревьев.

Генетическая оценка плюсовых деревьев и насаждений производится в испытательных культурах. Генетическую оценку климатипов и эдафотипов проводят в географических и популяционно-экологических культурах. Параллельно проводятся мероприятия по обеспечению сохранению генетического фонда на всех объектах ЕГСК.

Создание лесосеменных плантаций повышенной генетической ценности и плантаций второго порядка, продуцирующих сортовые семена, является завершающим этапом всей селекционной работы.

На предстоящие годы развитие питомнического хозяйства должно идти по линии более эффективного использования имеющихся постоянных лесных питомников, лесопитомнических комплексов, включающих в себя питомник, лесосеменные плантации, лесосеменные участки, шишкосушилки, склады для хранения семян, посадочного материала, удобрений, химикатов, помещений для хранения техники, службы быта.

Наиболее предпочтительно развитие питомнического хозяйства в Вологодском, Вытегорском, Никольском, Тарногском, Тотемском, Устюженском, Харовском и Череповецком лесничествах.

В ближайшие годы следует использовать имеющиеся временные питомники, так как они будут обеспечивать посадочным материалом значительные площади создаваемых лесных культур.

## Планируемые мероприятия по воспроизводству лесов

Наименование мероприятий	Ед. изм.	Объемы по годам									Общие объемы за планируемый период
		Год,предшествующий разработке лесного плана	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	
Посев леса	га.	821	465	361	370	377	385	393	401	410	3162
Посадка леса	га.	2772	4077	3250	3147	3309	3473	3645	3818	4021	28740
Комбинированное лесовосстановление	га	1133,9	2638,4	1990,4	1940	1946	1959	1967	1976	1984	16401
Дополнение лесных культур	га.	1560	2896	1121	1171	1209	1255	1294	1348	1397	11692
Уход за лесными культурами	га.	8502,7	18851	10778,9	10907,9	11005	11060	11113	11220	11276	96212
Рубки ухода в молодняках (осветление, прочистки)	га.	15490,1	24526,8	20359,1	20458,7	20458,7	20458,7	20458,7	20458,7	20458,7	167638
Подготовка почвы под лесные культуры	га	2670,5	5102	3864,1	4061,95	4261,6	4474	4697,9	4933,8	5179,7	36575
Содействие естественному восстановлению леса	га	25320	27022	35413	35767	36139	36487	36668	36852	35937	280285
Выращивание стандартного посадочного материала (сеянцев)	тыс. шт.	17447	15687	14122	14211	14316	14431	14512	14654	14734	116667
Выращивание стандартного посадочного материала (сеянцев) с ЗКС	тыс.шт.	0	0	1038	2000	2000	3000	3000	4000	4000	19038
Объем создания лесосеменных плантаций	га	0	0	0	0	0	0	13	8	20	41
Объем создания архивов клонов	га	-	-	-	-	-	-	2	3	8	13
Уход за лесными плантациями	га	77,2	152,0	221,0	221,0	221,0	221,0	221,0	231,0	231,0	1719
Уход за постоянными лесосеменными участками	га	4	4	5	15	15	15	30	20	20	124
Заготовка лесных семян	кг	11	42	0	4725	0	0	0	0	3025	7792

Таблица 2.5.4.2.

## Планируемые мероприятия по воспроизводству лесов, выполняемые арендаторами

Наименование мероприятий	Ед. изм.	Объемы по годам									Общие объемы за планируемый период
		Год,предшествующий разработке лесного плана	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	
Посев леса	га.	536	391	258	267	274	282	290	298	307	2367
Посадка леса	га.	1567	3211	2379	2502	2628	2761	2898	3043	3195	22617
Дополнение лесных культур	га.	288	2082	353	353	354	355	356	357	358	4568
Уход за лесными культурами	га.	4585	16725	8779	8801	8898	8953	9006	9113	9169	79444
Рубки ухода в молодняках (осветление, прочистки)	га.	4802	20564	15827	15700	15700	15700	15700	15700	15700	130591
Подготовка почвы под лесные культуры	га	1323	4949	2379	2498	2624	2755	2893	3038	3190	24325
Комбинированное лесовосстановление	га	1082	2511	1928	1940	1946	1959	1967	1976	1984	16211
Содействие естественному восстановлению леса	га	17831	23606	32694	33049	33279	33489	33521	33547	32467	255652
Заготовка семян	кг				849					331	1180

Таблица 2.5.4.3.

## Планируемые мероприятия по уходу за лесными культурами

Наименование мероприятий	Наименование лесничества	Ед. изм.	Объемы по годам									Общие объемы за планируемый
			Год,предшествующий раз-	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	

			работке лесного плана									период
Уход за лесными культурами	Бабаевское	га.	1029	1643	529	534	540	542	545	551	553	5437
	Бабушкинское	га.	555	545	174	176	177	178	179	181	182	1792
	Белозерское	га.	911	1316	408	412	416	418	420	424	427	4241
	Вашкинское	га.	558	1045	252	269	268	267	267	266	265	2899
	Верховажское	га.	270	1150	149	152	152	153	154	155	156	2221
	В- Устюгское	га.	313,9	495	735	742	750	753	757	765	768	5765
	Вожегодское	га.	59	1000	424	430	433	435	437	442	444	4045
	Вологодское	га.	160,7	291	289	291	294	296	297	300	302	2360
	Вытегорское	га.	429	2277	1988	2007	2028	2038	2048	2068	2079	16533
	Грязовецкое	га.	420	330	709	717	723	727	731	738	742	5417
	Кадуйское	га.	297,1	476	188	190	192	193	194	196	197	1826
	Кирилловское	га.	68	345	402	407	411	413	415	419	421	3233
	Кич - Городецкое	га.	745,7	1386	598	605	610	613	616	623	626	5677
	Междуреченское	га.	550	448	254	258	259	261	262	265	266	2273
	Никольское	га.	192	551	587	593	599	602	605	611	614	4762
	Нюксенское	га.	161	450	138	139	141	141	142	143	144	1439
	Сокольское	га.	204,8	652	298	302	304	306	307	310	312	2791
	Сямженское	га.	187	750	267	270	272	273	275	277	279	2663
	Тарногское	га.	0	770	260	263	265	266	268	270	272	2634
	Тотемское	га.	555	565	334	339	341	343	344	348	349	2963
	Устюженское	га.	77	481	468	472	477	480	482	487	489	3836
	Усть - Кубинское	га.	90	285	82	82	82	83	83	84	84	865
	Харовское	га.	100	426	166	168	169	170	171	173	174	1617
Чагодощенское	га.	210,4	650	242	246	247	249	250	252	254	2390	
Череповецкое	га.	276	424	539	546	550	553	556	561	564	4293	
Шекснинское	га.	83,2	100	299	303	305	307	308	311	313	2246	
Всего			8502,7	18851	10779	10908	11005	11060	11113	11220	11276	96212

Основным объектом заготовки лесных семян с улучшенными наследственными свойствами являются ЛСП, с них заготавливается около 86,4 кг улучшенных семян в год. Исходя из лесосеменного районирования лесосеменные плантации сосны и ели заложены в Южновологодском подрайоне Сухоно-Унженского района. В этой связи основные работы по созданию объектов ПЛСБ следует производить в указанном районе. Здесь же следует ориентироваться на производство лесных культур посадочным материалом с улучшенными наследственными свойствами.

Из семян с улучшенными наследственными свойствами ежегодно выращивается около 800 тыс. стандартных сеянцев, что позволяет обеспечить лесокультурное производство на площади не менее 160 га. Таким образом, площадь посадки лесных культур с УНС в последующие десять лет проектируется в объеме 1600 га.

Таблица 2.5.4.4.

Ежегодный объем создания культур с улучшенными наследственными свойствами

Наименование мероприятий	Лесничество	Ед. изм.	Ежегодный объем работ	Общий объем за планируемый период
Посадка леса посадочным материалом из семян с УНС	Бабаевское	га	13,6	136
	Бабушкинское	га	7,2	72
	Вологодское	га	5,0	50
	Грязовецкое	га	6,1	61
	Кадуйское	га	2,5	25
	Кичм.Городецкое	га	4	40
	Междуреченское	га	4,7	47
	Никольское	га	2,0	20
	Сокольское	га	4,4	44
	Устюженское	га	105,3	1053
	Чагодощенское	га	0,5	5
	Череповецкое	га	3,3	33
	Шекснинское	га	1,5	15
Всего		га	160	1600

За прошедшие десять лет было заготовлено 37435,8 кг семян (в том числе с объектов ПЛСБ – 367 кг). На последующие восемь лет планируется заготовить 8,9 тонн семян, в том числе с объектов постоянной лесосеменной базы 650 кг.

В 2009 году было выращено 28,4 млн. шт. сеянцев и 252,2 тыс. шт. саженцев.

За период 2010 – 2017 гг. планируется вырастить 116,6 млн. шт. сеянцев и 19000 тыс. шт. сеянцев с закрытой корневой системой в Вологодском, Устюженском и Тотемском лесничествах.

Для выполнения данного объема работ на предстоящий период планируется построить дополнительно два тепличный комплекс по выращиванию посадочного материала с закрытой корневой системой в Устюженском и Тотемском лесничествах.

Тепличный комплекс в Вологодском лесничестве мощностью 1 млн. шт. сеянцев в год следует довести до 2 млн. шт в год, а также увеличить площадь имеющихся теплиц в лесничествах до 1,91 га. (таблица 2.5.4.5.).

Указанное количество семян, сеянцев и саженцев полностью удовлетворит планируемые объемы лесовосстановления лесничеств.

Территории, используемые под теплицы и питомники необходимо оформить в аренду.

## Проектируемые площади теплиц

Наименование лесничества	Ед. им.	Объемы по годам											Общий объем на планируемый период
		Год предшес. тразра ботк е лсно-го плана	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	
Бабаевское	м <sup>2</sup>	624	-	-	-	-	-	330	-	-	-	-	330
Бабушкинский	м <sup>2</sup>	300	-	-	-	-	-	150	-	-	-	-	150
Белозерский	м <sup>2</sup>	600	-	-	-	-	-	300	-	-	-	-	300
Вашкинский	м <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Верховажский	м <sup>2</sup>	400	-	-	-	-	-	200	-	-	-	-	200
Великоустюгский	м <sup>2</sup>	1006	-	-	-	-	-	490	-	-	-	-	490
Вожегодский	м <sup>2</sup>	170	-	-	-	-	-	140	-	-	-	-	140
Вологодский	м <sup>2</sup>	1070	-	-	-	2280	-	-	-	-	-	-	2280
Вытегорский	м <sup>2</sup>	1010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Грязовецкий	м <sup>2</sup>	1500	-	-	-	-	-	750	-	-	-	-	750
Кадуйское	м <sup>2</sup>	250	-	-	-	-	-	130	-	-	-	-	130
Кирилловский	м <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Кич.Городецкий	м <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Междуреченский	м <sup>2</sup>	360	-	-	-	-	-	180	-	-	-	-	150
Никольское	м <sup>2</sup>	300	-	-	-	-	-	150	-	-	-	-	150
Нюксенское	м <sup>2</sup>	634	-	-	-	-	-	320	-	-	-	-	320
Сокольское	м <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Сямженский	м <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Тарногский	м <sup>2</sup>	330	-	-	-	-	-	170	-	-	-	-	170
Тотемское	м <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Устюженский	м <sup>2</sup>	360	-	-	-	-	-	180	-	-	-	-	180
Усть-Кубенский	м <sup>2</sup>	333	-	-	-	-	-	160	-	-	-	-	160
Харовское	м <sup>2</sup>	270	-	-	-	-	-	140	-	-	-	-	140
Чагодощенский	м <sup>2</sup>	180	-	-	-	-	-	90	-	-	-	-	90
Череповецкий	м <sup>2</sup>	320	-	-	-	-	-	160	-	-	-	-	160
Шекснинский	м <sup>2</sup>	343	-	-	-	-	-	170	-	-	-	-	170
Итого	м <sup>2</sup>	10360	-	-	-	-	-	4210	-	-	-	-	4210
Вологодский селекцентр	м <sup>2</sup>	1440	-	-	-	-	-	500	-	-	-	-	500
Всего	м <sup>2</sup>	11800	-	-	-	2280	-	4710	-	-	-	-	6990

Уход за лесосеменными плантациями, архивами клонов и маточными плантациями планируется провести на площади 2700 га. Уходы за лесосеменными плантациями включают такие виды мероприятий, как уходы за почвой, внесение удобрений, срезка подвоя, формирование кроны семенных деревьев, стимулирование плодоношения, удаление неперспективных клонов или семей, защиту от вредителей и болезней, противопожарные мероприятия.

Уход за постоянными лесосеменными участками планируется провести на площади 870 га.

Для улучшения качественного состава насаждений, отобранных под ПЛСУ, обеспечения хорошего роста, развития, раннего устойчивого и обильного плодоношения и создания благоприятных условий для заготовки семян ПЛСУ формируют изреживаниями. Перед каждым приемом изреживания отбирают кандидатов в семенные деревья. К семенным относят здоровые, лучшие по росту и форме ствола, строению и развитию кроны,

плодоношению дерева. Ко времени окончания формирования ПЛСУ, т.е. вступления их в фазу интенсивного плодоношения, на 1 га оставляют примерно 150-300 семенных деревьев в зависимости от породы и лесорастительных условий. Для обеспечения регулярного и обильного плодоношения деревьев на ПЛСУ и создания благоприятных условий для заготовки шишек, плодов и семян проводят систему мероприятий по ограничению роста в высоту, по стимулированию цветения и защите урожая.

Полный перечень постоянной лесосеменной базы в разрезе лесничеств, приведен в приложениях 28-35 Книги 2.

## 2.6. Показатели развития лесной и лесоперерабатывающей инфраструктуры

Основные программные проекты и мероприятия в производственно-технической сфере лесопромышленного комплекса, в том числе в разрезе отраслей и зон Вологодской области намечены в стратегии развития лесопромышленного комплекса Вологодской области.

В лесозаготовительном производстве программные мероприятия связаны с техническим перевооружением лесозаготовительных предприятий, а также с развитием транспортной сети за счет строительства лесовозных дорог круглогодочного действия.

Развитие лесозаготовок и, соответственно, перерабатывающих производств, сдерживается низкой плотностью сети лесных дорог в области. Неразвитость транспортной инфраструктуры сдерживает рост объемов лесозаготовок, не позволяет эффективно вести лесное хозяйство. По данным ФГУП «Севлеспроект» в лесах Вологодской области на 1000 га площади приходится только 3,1 км дорог, что меньше требуемой потребности в 10 раз.

Для проведения посевов и посадки лесов, ухода за молодняками, комплекса рубок промежуточного пользования и других лесохозяйственных и противопожарных мероприятий, согласно разработок ФГУП «Севлеспроект»<sup>8</sup>, требуется строительство 10-12 км дорог на каждые 1000 га лесной площади. В то же время для организации эффективного лесопользования по всем видам рубок необходимо развивать собирательную сеть дорог, обеспечивающих транспортную доступность лесных участков и движение автопоездов с нормативной нагрузкой в любое время года. Лесохозяйственные организации в виду отсутствия финансовых средств, практически полностью прекратили строительство лесных дорог.

По данным исследований ученых Санкт-Петербургской лесотехнической академии<sup>9</sup>, потребность в дорогах круглогодочного действия составляет 25-30 км, а потребность в летних лесных дорогах – 1-1,2 км на 1000 га. Как свидетельствуют теоретические исследования<sup>10</sup> и предшествующий практический опыт, для рационального и эффективного лесопользования в Вологодской области с учетом доведения объемов лесозаготовок 17 млн. куб. м в год требуется ежегодно строить 500-550 км лесных дорог круглогодочного действия, которые также будут использованы для интенсивного ведения лесного хозяйства по воспроизводству и охране лесных ресурсов.

В настоящее время на территории области крупными арендаторами ежегодно строится до 100 км дорог круглогодочного действия, что в 6 раз ниже нормативной потребности. Наряду с этим часть ранее построенных дорог после массового банкротства крупных лесозаготовительных предприятий стала бесхозной, в результате чего они стали непроезжими и полностью выведены из эксплуатации.

Фактические данные о плотности автомобильных дорог крайне не многочисленны (табл. 2.6.1). Протяженность всех типов автомобильных дорог в области составляет 35,6 тыс. км, из них 22,5 тыс. км грунтовые дороги, 6,7 тыс. км – с твердым покрытием, 6,4 тыс. км зимники. Протяженность дорог круглогодочного действия составляет лишь 6,7 тыс. км, т.е. 18,8 %. Основная масса лесовозных дорог представлена грунтовыми дорогами сезонного действия, нормальная работа которых зависит от погодных условий.

<sup>8</sup> Проекты организации и ведения лесного хозяйства лесхозов Вологодской области.

<sup>9</sup> Проектирование лесовозных дорог: Межвузовский сборник науч. тр. – СПб: ЛТА, 1991. – 104 с.

<sup>10</sup> НИР «Разработка концептуальных основ транспортного освоения лесосырьевой базы Вологодской области и строительства лесовозных дорог», ВНКЦ ЦЭМИ РАН, 2003.

## Протяженность автомобильных дорог в лесничествах Вологодской области

Вид дороги	Протяженность, км												Общего пользования	
	Всего	в т.ч. на арендованных лесных участках	Лесохозяйственные				Лесовозные				в т.ч. на арендованных лесных участках			
			всего		в т.ч. противопожарные		магистральи		ветки			усы		
			всего	в т.ч. на арендованных лесных участках	всего	в т.ч. на арендованных лесных участках	всего	в т.ч. на арендованных лесных участках	всего	в т.ч. на арендованных лесных участках		всего		в т.ч. на арендованных лесных участках
<b>По состоянию на 01.01.2010</b>														
<b>Автомобильные дороги, всего</b>	35595	12248	16292	8226	5651	4192	6105	2782	1284	1124	124	116	11790	
в т.ч. с твердым покрытием	6673	484	464	151	74	18	403	232	187	101	*	*	5619	
грунтовые	22502	8876	12330	7103	5577	4174	3366	1176	511	481	124	116	6171	
зимники	6420	2888	3498	972	*	*	2336	1374	586	542	*	*		
<b>По состоянию на 01.01.2011</b>														
<b>Автомобильные дороги, всего</b>	35838	12446	16372	8275	5682	4220	6205	2882	1332	1172	125	117	11804	
в т.ч. с твердым покрытием	6687	484	464	151	74	18	403	232	187	101	*	*	5633	
грунтовые	22634	8993	12384	7142	5608	4202	3421	1231	533	503	125	117	6171	
зимники	6517	2969	3524	982	*	*	2381	1419	612	568	*	*		
<b>Построено за 2010 год</b>														
<b>Автомобильные дороги, всего</b>	243	198	80	49	31	28	100	100	48	48	1	1	14	
в т.ч. с твердым покрытием	14												14	
грунтовые	132	117	54	39	31	28	55	55	22	22	1	1		
зимники	97	81	26	10	*	*	45	45	26	26	*	*		

Высокая трудоемкость и затратность хлыстовой технологии, а также недостаток специалистов ведущих профессий, вызывают необходимость ускорения технологического переоснащения лесозаготовительной отрасли. К 2017 году технология, основная на сортиментной заготовке и вывозке древесины станет преобладающей в лесозаготовительном производстве, дополнительная потребность в новой технике для технического переоснащения (на прирост объемов к уровню 2010 г.) составит 140 комплектов «харвестер – форвардер» и 327 автосортиментовозов. Основные проекты по реализации стратегических целей в отрасли приведены в табл. 2.6.4.

Таблица 2.6.4

Основные проекты инновационные проекты в лесозаготовительном производстве  
ЛПК Вологодской области на период до 2020 г.

Перечень мероприятий и проектов	Инвестиции, млн. руб. Источник финансирования	Срок выполнения, годы	Ответственные исполнители	Ожидаемые конечные результаты
1. Комплекс лесохозяйственных работ (аутсорсинг с подрядчиками)	997 Собственные и заемные средства лесозаготовительных предприятий	2007-2020	Лесозаготовительные предприятия	Улучшение состояния лесного фонда
2. Техническое перевооружение лесозаготовительных предприятий (в хлыстовой технологии замена полностью изношенной техники на новую отечественную или зарубежную в хлыстовой технологии) <sup>11</sup>	1195 Собственные и заемные средства лесозаготовительных предприятий	2007-2009	Лесозаготовительные предприятия	Рост производительности труда. Повышение рентабельности предприятий.
3. Увеличение объемов сортиментной заготовки и вывозки древесины	3874 Собственные и заемные средства	2007-2020	Лесозаготовительные предприятия. Департамент лесного комплекса	Увеличение объемов сортиментной вывозки древесины в 2020 г. до 9,7 млн. м <sup>3</sup> . Рост производительности труда.
4. Строительство лесовозных дорог круглогодичного действия	6624 Собственные и заемные средства, 673,2 из них – средства областного бюджета	2007-2020	Лесозаготовительные предприятия. Департамент лесного комплекса	Рост объемов вывозки. Повышение ритмичности работы лесозаготовительных предприятий. Полное удовлетворение в сырье деревоперерабатывающих предприятий. Рост занятости населения.
5. Перевод котельных коммунального хозяйства лесных поселков на использование в качестве топлива дров и древесных отходов	3,1 Собственные средства предприятий и администраций районов	2007	Лесозаготовительные предприятия. Районные администрации. Департамент ЛК	Вовлечение в энергетический баланс отходов лесозаготовок и низкосортной древесины.

В деревоперерабатывающих производствах основная цель программных мероприятий связана с техническим перевооружением функционирующих предприятий, строительством новых мощностей и увеличением на этой основе выпуска продукции глубокой переработки

<sup>11</sup> Программа развития лесопромышленного комплекса Вологодской области на период до 2010 г. Отчет о НИР, ВНКЦ ЦЭМИ РАН. Вологда. 2006

конкурентоспособной на внешнем рынке, а также замещения экспорта круглого леса продукцией высоких переделов (пиломатериалы, фанера, древесные плиты, бумага, мебель).

На всех деревообрабатывающих предприятиях отрасли предусматривается замена полностью изношенного оборудования на новое отечественное или зарубежные аналоги.

Это, позволит поднять производительность труда, повысить уровень использования производственных мощностей и обеспечить качество выпускаемой продукции на уровне мировых стандартов. С 2011 г. планируется начало строительства мощностей по производству плит OSB, объем выпуска, которых в 2017 году составит не менее 500 тыс. куб. м.

Основные проекты и мероприятия (ряд проектов поддержаны Правительством Вологодской области) по достижению стратегических целей в деревоперерабатывающих производствах приведены в табл. 2.6.5.

Таблица 2.6.5

Основные проекты обеспечивающие достижение стратегических целей в деревоперерабатывающей отрасли Вологодской области на период до 2020 г.

Перечень мероприятий и проектов	Инвестиции, млн. руб. Источник финансирования	Срок выполнения, годы	Главные исполнители	Ожидаемые конечные результаты к 2020 г
1	2	3	4	5
<b>Деревоперерабатывающее производство</b>				
1. Техническое перевооружение деревообрабатывающих предприятий (замена полностью изношенной оборудования на новое отечественное и зарубежные аналоги) <sup>12</sup>	912,1 Собственные и заемные средства деревообрабатывающих предприятий	2007	Деревообрабатывающие предприятия	Рост производительности труда. Повышение рентабельности работы предприятий.
<b>Лесопильное производство</b>				
2. Вывод на проектную мощность (ПМ) функционирующих лесопильных цехов:  - ЗАО «Череповецкий ФМК» (ПМ – 50 тыс. куб. м). - ООО «Премиум-Лес» в г. Красавино (ПМ – 60 тыс. куб. м). - ЗАО «Белый Ручей» (ПМ – 70 тыс. куб.м.). - ООО «Леспромсевер» (ПМ – 50 тыс. куб. м), Верховажский район. - ООО «Лидер-лес» (ПМ–35 тыс. куб. м), Нюксенский район - ООО «Радиал» (ПМ– 50 тыс. куб. м), Грязовецкий район.	397,2 Собственные средства предприятий	2009  2007 2007 2008 2009 2009	Деревообрабатывающие предприятия. Департамент лесного комплекса	Расширении внутриобластного рынка необработанного леса. Прирост объемов производства пиломатериалов к уровню 2005 г. в 2020 г. на 478тыс. куб. м. в том числе: 50 42 75 50 35 50

<sup>12</sup> Устойчивость лесопромышленного комплекса Вологодской области в условиях рыночной стратегии его развития. Отчет о НИР. ВНКЦ ЦЭМИ РАН. Вологда. 2005.

Перечень мероприятий и проектов	Инвестиции, млн. руб. Источник финансирования	Срок выполнения, годы	Главные исполнители	Ожидаемые конечные результаты к 2020 г
1	2	3	4	5
- ООО «Сокольский ДОК» линия Хю-Со Р-250 (ПМ – 150 тыс. куб. м). - ООО «Агроскон». - ООО «Вологда-гара» (ПМ – 20 тыс. куб. м) -ООО «Искра», лесопильный цех (ПМ-10 тыс. куб. м), д. Западная. Тотемский район - ООО «Тотьмадрев», цех лесопиления (ПМ- 5 тыс. куб. м), г. Тотьма.		2008  2010 2008  2006  2005		150  25 20  5  5
3. Модернизация лесопильного оборудования и расширение мощностей в действующих предприятиях:  - ООО «Харовсклеспром», линии Хю-Со Р-200 (ПМ – 110 тыс. куб. м). - ООО «Премиум-лес», переработка тонкомера (ПМ – 35 тыс. куб. м).	331,1 Собственные средства предприятий	  2011-2014  2007-2008	Деревообрабатывающие предприятия. Департамент лесного комплекса.	Повышение производительности труда. Повышение рентабельности производства. Увеличение объемов производства пиломатериалов к 2020 г. на 145 тыс. куб. м, в том числе:  110  35
4 Новое строительство производственных мощностей:  -ДОЗ ООО «Автодорлес», цех лесопиления (ПМ-30 тыс. куб.м), г. Никольск. - ООО «Балкас» (ПМ- 40 тыс. куб. м), Усть-Кубинский район. -ООО «Волес-С» (ПМ–60 тыс.куб. м), г. Кадников. - ООО «Сокольский ДОК (Ленточное оборудование ПМ – 30 тыс. куб. м). -ОАО «Корпорация Вологдалеспром»», лесопильное производство (ПМ – 60 тыс. куб. м).	2355 Собственные средства предприятий. Заемные средства.	  2008  2007-2008 2007-2009 2008-2009  2009-2010	Предприятия. Департамент лесного комплекса	Рост занятости населения. Увеличение объемов производства пиломатериалов к 2010 г. на 702 тыс. куб. м, в том числе:  30  40 60 30  60

Перечень мероприятий и проектов	Инвестиции, млн. руб. Источник финансирования	Срок выполнения, годы	Главные исполнители	Ожидаемые конечные результаты к 2020 г
1	2	3	4	5
Компания «Коскисильва» (ПМ – 15 тыс. куб. м.), Шекснинский район.		2007		15
- ООО «Завод клееных деревянных конструкций» (ПМ – 40 тыс. куб. м).		2007-2010		40
- ООО «Московский торговый дом», лесопильный завод (ПМ-30 тыс. куб. м), п. Сямжа		2008-2010		30
- ООО «Леста», деревообрабатывающий завод (ПМ – 60 тыс. куб. м), г. Вытегра		2008		52
- ООО «СтаПО Тотьма», лесопильный цех (ПМ – 15 тыс. куб. м), д. Западная, Тотемский район		2006		15
- Лесопильный цех, Тотемский р-н (ПМ- 20 тыс. куб. м), в районе ЛДК		2008-2009		20
- ХК «Вологодские лесопромышленники», (ПМ - 15 тыс. куб. м) завод в Вытегре		2008-2009		60
- Производство шпал, Харовский р-н, 100 тыс. куб. м		2008-2009		100
- «Барлинек», производство паркета, 50 тыс. куб. м		2008-2009		50
<b>Фанерное производство</b>				
5. Вывод на проектную мощность цеха по производству клееной фанеры из березы на ОАО «Севертара», Кадуйский район.	2,7 Средства предприятий	2007	Предприятие	Увеличение объемов производства фанеры на 10 тыс. куб. м. Повышение рентабельности производства
6. Расширение мощностей по производству фанеры на действующих предприятиях	23,5 Средства предприятий. Заемные средства		Предприятие. Департамент лесного комплекса	Увеличение занятости населения. Увеличение рентабельности производства. Рост объемов производства на 15 тыс. куб. м, в том числе: 15
- ООО «Сотамеко» – увеличение в 2 раза мощностей по производству фанеры, г. Сокол.		2007		
7. Новое строительство производственных мощностей	4325,6 Средства предприятий. Заемные средства		Предприятие. Департамент лесного комплекса	Рост занятости населения. Увеличение объемов производства фанеры на 560 тыс. куб. м, в том числе: 35
- ОАО «Севертара» – организация производства большеформатной фанеры.		2009-2010		
- ООО «Шекснинский КДП» (цех широкоформатной фанеры, мощностью 100 тыс. куб. м).		2009-2015		70

Перечень мероприятий и проектов	Инвестиции, млн. руб. Источник финансирования	Срок выполнения, годы	Главные исполнители	Ожидаемые конечные результаты к 2020 г
1	2	3	4	5
- ООО «Земля-Ресурс» (цех на базе гидролизного завода мощностью 100 тыс. куб. м), г. Сокол. - Фанерный комбинат п. Вожега.		2009-2015		70
- Компания «Коскитукки», (фанерное производство), п. Шексна		2008-2009		30
- Заводы ОАО «Корпорации Вологдалеспром» в г. Череповце и Тотеме мощностью по 50 тыс. куб. м.		2008-2010		65
- ООО «Сотамеко плюс» строительство завода большеформатной фанеры мощностью 60 тыс. куб. м		2009-2010		100
- Цех фанеры клееной (ПМ-135 тыс. куб. м) в составе комплекса по переработке древесины, д. Нелюбино, Тотемский район.		2009-2015		60
- ЗАО «Череповецкий ФМК», цех широкоформатной фанеры (ПМ-100 тыс. куб. м)		2012		65
<b>Производство древесных плит</b>				
<b>8. Плиты ДВП твердые</b> а) Загрузка мощностей по производству ДВП на: ООО «Сухонский ЦБК», ОАО «Сокольский ЦБК», ООО «Шекснинский КДК»,	3,5 Средства предприятий.	2007-2010	Предприятия.	Увеличение производства 10,4 млн. кв. м. Повышение рентабельности производства. Рост производительности труда.
<b>9. Плиты ДСП :</b>  - ООО «Шекснинский КДП»:  а) Модернизация линии по производству ДСП и вывод комбината на проектную мощность 360 тыс. куб. м.  б) вывод на проектную мощность линии по ламинированию.  - ООО «Монзенский ДОК» реконструкция плитного производства. - ЗАО «Череповецкий ФМК» Установка прессы непрерывного прессования.	524,7  30 Средства предприятий. Заемные средства  6,9 Средства предприятий  28,8 Средства предприятия  458,9	  2007  2007-2008  2007-2008  2007-2008	Предприятия. Департамент лесного комплекса. Фирмы  Предприятие  Предприятие  Предприятие  Предприятие Фирма «Дефенбахер»	Повышение рентабельности Увеличение объемов ДСП на 352 тыс. куб. м. из них ламинированных на 51 тыс. м., в том числе:  227  Увеличение объемов ламинирования на 51 тыс. куб. м.  25  Увеличение объемов ДСП на 100 тыс. куб. м

Перечень мероприятий и проектов	Инвестиции, млн. руб. Источник финансирования	Срок выполнения, годы	Главные исполнители	Ожидаемые конечные результаты к 2020 г
1	2	3	4	5
10. <b>Плиты МДФ:</b> - ООО «Земля-ресурс» на базе гидролизного завода г. Сокол. Строительство мощностей по производству плит МДФ (годовая мощность 150 тыс. куб. м).	173,1 Средства предприятия Средства Лесоиндустриальной компании	2008-2010	Предприятие Департамент лесного комплекса	Увеличение на 100 тыс. куб. м объемов производства плит. Увеличение занятости населения района.
11. <b>Плиты OSB:</b> а) ХК «Вологодские лесопромышленники», строительство завода по производству плит с ориентированной стружкой (пуск после 2010 года) б) ОАО «Свеза», строительство завода по производству плит с ориентированной стружкой		2011-2015  2008-2013	Предприятие	Увеличение на 500 тыс. куб. м объемов производства плит. Увеличение занятости населения района.  Увеличение на 450 тыс. куб. м объемов производства плит.
<b>Целлюлозно-бумажное производство</b>				
12. Замена полностью изношенных основных фондов <sup>13</sup>	1471,8 Средства предприятий	2007-2010	Предприятия. Департамент лесного комплекса	Рост производительности труда. Повышение рентабельности производства.
13. Реконструкция на ООО «Сухонский ЦБК» (переход с сульфитной хвойной целлюлозы на комбинированную с использованием макулатуры и лиственной древесины) с обеспечением объемов производства бумаги для гофрокартона 200 тыс. т. в год.	1073,6 Средства предприятия. Заемные средства	2007-2010	Предприятие. Департамент лесного комплекса	Увеличение на 150 тыс. т объемов производства бумаги картона. Увеличение занятости населения района.
14. Реконструкция и модернизация ОАО «Сокольский ЦБК»: а) Доработка 2-го потока варки целлюлозы с отбелкой (мощность 41,4 тыс. т) б) Создание современного высокоэффективного производства высококачественной легкой мелованной бумаги (типа LWC)	2038,9 Средства предприятий. Заемные средства	2008	Предприятия. Департамент лесного комплекса	Увеличение на 65 тыс. т. объемов производства бумаги. Производство 300 тыс. т. бумаги LWC. Повышение рентабельности производства. Увеличение занятости населения района.
15. Строительство целлюлозно-бумажного комбината в п. Шексна (ОАО «Свеза»)	Средства предприятий. Заемные средства	2008-2015 гг.	Предприятия. Департамент лесного комплекса	Объем производства: белая сульфатная целлюлоза – 800 тыс. т. в год; Бумажно-картонная продукция – 1000-1100 тыс. т. в год

<sup>13</sup> Устойчивость лесопромышленного комплекса Вологодской области в условиях рыночной стратегии его развития. Отчет о НИР. ВНКЦ ЦЭМИ РАН. Вологда. 2005.

Перечень мероприятий и проектов	Инвестиции, млн. руб. Источник финансирования	Срок выполнения, годы	Главные исполнители	Ожидаемые конечные результаты к 2020 г
1	2	3	4	5
<b>Производство по утилизации древесных отходов</b>				
16. Строительство и загрузка мощностей по утилизации древесных отходов:	2050 Средства предприятий. Заемные средства.		Предприятия. Департамент лесного комплекса	Увеличение занятости населения. Рост объемов 385 тыс. т:
а). Загрузка мощностей по производству древесных гранул на ООО «Союзстальпром» в г. Череповце (годовая мощность 18 тыс. т гранул).		2007-2008		В том числе: 18
б). ОАО «Вологдалеспром». Строительство и пуск заводов по производству биотоплива (в городах Тотьма, Череповец, Чагоде, Бабаеве, Великом Устюге и п. Вожеге).		2007-2010		155
в). ХК «Вологодские лесопромышленники». Строительство 4 заводов (в городах Тотьме, Грязовце, Чагоде).		2008-2010		60
г). ХК «Череповецлес». Строительство завода в поселке Нижней Мондоме, Белозерского района.		2009-2010		10
д) ООО «Леспромсевер» строительство завода древесных гранул, с. Верховажье		2008		38
е) ООО «БЭТК», завод по производству биотоплива (50 тыс. тон), г. Кадников		2006		50
ж) ООО «Терри», производство биотоплива, (8 тыс. тон), Вологодский р-н, д. Семенково.		2007		8
з) ООО «ЕвроТехно», производство биотоплива, (7 тыс. тон), г. Сокол		2007		7
и) г. Сокол, ОАО «Сокольский Док», строительство котельной для сжигания древесных отходов, (20 т пара/час).		2007		Выработка 11,2 Гкал Занятость населения
к) «Барлинек», производство биотоплива, (20 тыс. тон)		2008-2009		20
л) ООО «Би-древ», строительство завода, п. Бабушкино		2007-2008		19

Более подробный прогноз ввода и расширения мощностей деревоперерабатывающих производств представлен в книге 2 (приложение № 20), а распределение по зонам области на рис. 1.

Таким образом, выполнение запланированных мероприятий по строительству объектов лесной и лесоперерабатывающей инфраструктуры позволит повысить эффективность деятельности лесного сектора, улучшить показатели использования лесов, в т.ч. и по поступлению доходов в федеральный и областной бюджеты.

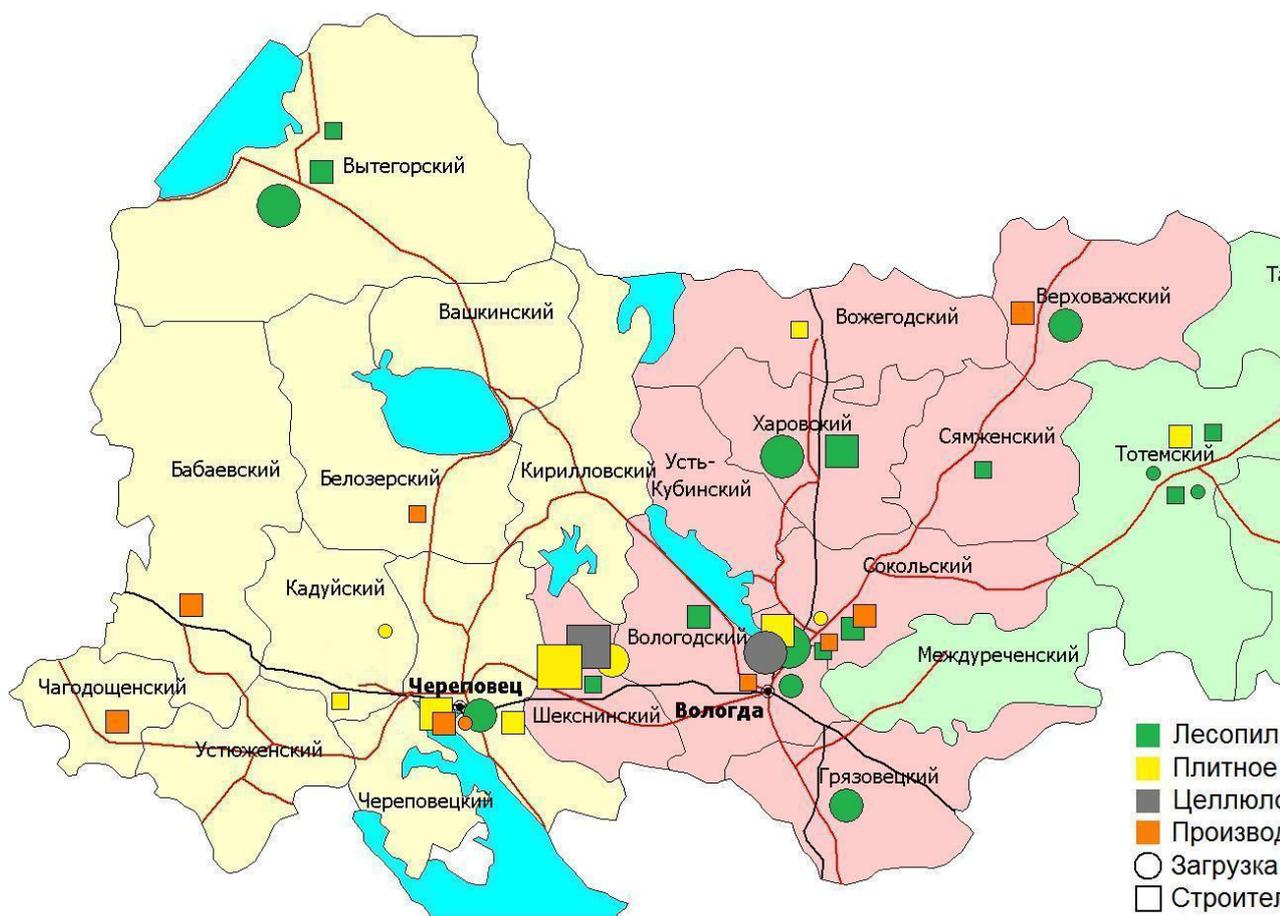


Рис. 1. Планируемое размещение новых и реконструкция действующих мощностей деревопереработки в Вологодской области на 2008-2017 гг.

## 2.7. Целевые показатели уменьшения антропогенных, рекреационных и техногенных нагрузок на леса

### 2.7.1. Величины предельно допустимых рекреационных нагрузок, концентрации загрязнителей в элементах природной среды лесов

Земли территории государственного лесного фонда Вологодской области используются для следующих целей:

- трасс газонефтепроводов – 3707,2 га (472 км), в том числе газопроводы- 3699,2 га, газораспределительные станции (КС) – 6 га, нефтепроводы -2 га;
- трасс высоковольтных линий электропередач – 26617,5 га;
- магистральных лесовозных дорог (железных и автомобильных), а также лесохозяйственных и противопожарных.

Кроме того, нарушения почвенного покрова возникают при использовании территории под погрузочные площадки при лесозаготовках, разработках карьеров при добыче минерального сырья и прочих видах хозяйственной деятельности.

Общая протяженность магистральных лесовозных дорог (железных и автомобильных), а также лесохозяйственных и противопожарных составляет 26298 км (см. таблицу 1.2.5.1), площадь лесфонда, занятая под дороги, составляет 210,4 тыс. га из них железных и автомобильных с твёрдым покрытием - 6,8 тыс. га. Кроме того, имеется 2264 км зимников ориентировочной площадью 2,3 тыс. га.

Основными видами воздействия на земли (почвы) при строительстве и эксплуатации объектов определены:

- изменение рельефа территории, рекультивация;

- загрязнение отходами, образующимися в результате хозяйственной деятельности, и предполагаемая зона загрязнения данными отходами;
- деградация поверхности почвы.

Отрицательное воздействие на почву в виде повреждения почвенного покрова, его загрязнения, изменения рельефа происходит при устройстве волоков, при лесосечных работах, строительстве лесовозных дорог и веток, при расчистках площадок под склады и т.д.

При строительстве лесовозных дорог нарушение земель возможно на всей площади земельного отвода, поэтому должна предусматриваться полная рекультивация всех земель, временно занимаемых под объекты.

Рекультивации подлежат:

- карьеры, разрабатываемые для сооружения земляного полотна лесовозных дорог и дорожного покрытия;
- сосредоточенные и притрассовые резервы;
- участки земель, временно отведенные для хранения растительного слоя, снятого на полосе строящихся дорог, верхние склады и т.д.;
- участки земель под погрузочными площадками.

В комплекс работ по рекультивации нарушенных земель включены следующие мероприятия:

- уплотнение откосов, карьеров и резервов;
- планирование растительного грунта на уплотнённые поверхности и откосы карьеров и резервов;
- дискование почв;
- посадка древесно-кустарниковой растительности, пригодной для рекультивации;
- содействие естественному зарастанию.

При строительстве лесовозных дорог предусматривается перевод лесных земель в нелесные для использования их в целях, не связанных с ведением лесного хозяйства, или в земли других категорий. На площади временного и постоянного отвода земель производится одновременная вырубка (изъятие) лесной растительности и этим лесному хозяйству наносится определенный ущерб.

Мероприятия по охране и рациональному использованию земель при строительстве дорог включают в себя следующие мероприятия:

- вырубку растительности строго в полосе земельного отвода;
- полное использование (реализацию) вырубленной древесины;
- устройство противопожарных минполос вдоль дороги и уход за ними;
- возмещение ущерба лесному хозяйству;
- возмещение ущерба охотничьему хозяйству.

Основные воздействия, при проведении которых происходит временное изменение лесных земель (почв) - это рубки главного пользования.

### При проведении рубок главного пользования образуются следующие отходы:

- древесные отходы и зелень;
- отходы от работы техники и автотранспорта;
- бытовые отходы.

Токсичные отходы, не подлежащие переработке и которые должны быть подвергнуты захоронению на специальных площадках (согласно СНиП 2.01.28-85), отсутствуют.

В справочнике «Общесоюзные нормативы для таксации лесов» (М., Колос, 1992 г.) приводятся нормативы наличия древесных отходов и зелени от объёма ствола в %:

- сучья и ветви – 7 %;
- пни и корни – 23 %;
- зелень – 9 % (или около 15-18 т./га).

Общесоюзные нормы технологического проектирования лесозаготовительных предприятий (ОНТП 02-85, Л., 1986 г.) определяют для смешанных пород следующее количество древесных отходов на 1 тыс.м<sup>3</sup> заготовки древесины:

- сучья, ветки и верхинки (16 %) – 160 м<sup>3</sup> или 130 т;
- откомлёвки, козырьки (2 %) – 20 м<sup>3</sup> или 16 т.

К 2017 году ориентировочное ежегодное количество отходов без пней, корней и зелени будет составлять 3069,2 тыс. м<sup>3</sup> в год. Данные отходы остаются в лесной зоне. При правильной очистке лесосек большая часть из них в дальнейшем будет разлагаться и повышать плодородие почв.

При всех рубках рекомендуется производить обязательную очистку лесосек от порубочных остатков одновременно с заготовкой древесины. Способы и сроки очистки мест рубок указываются в лесорубочном билете.

В соответствии с «Временным классификатором токсичных промышленных отходов и методическими рекомендациями по определению класса токсичности промышленных отходов» (М.,МЗ, 1987г.) при заготовке и вывозке древесины образуются следующие виды и объёмы отходов по классам опасности, приведенные в таблице 2.7.1.

Загрязнение атмосферного воздуха на территории земель лесного фонда происходит от следующих источников:

1. Антропогенные:
  - двигатели лесозаготовительной техники (трелёвочные трактора, комплексы, бензопилы, и т. д.);
  - очистка мест рубок методом сжигания (в неопасный в пожарном отношении период), а также сжигание топлива (дров) в котельных и обогревательных домиках на лесосеках;
  - двигатели автотранспорта (лесовозов, автотранспорта для перевозки людей, ГСМ и т. д.);
  - пыление грунтов на лесовозных дорогах при движении автотранспорта;
2. Природные.
  - лесные пожары.

Таблица 2.7.1.

Характеристика и объём отходов по классам опасности

Наименование отходов	Количество отходов, тонн		
	на 1 тыс. м3	Фактически за 2009 г.	Планируется в 2017 г.
Отходы II класса опасности			
Аккумуляторная кислота	0,00022	2,2	3,8
Отходы III класса опасности			
Отходы синтетических и минеральных масел (отработанное моторное и трансмиссионное масло)	0,0158	161,6	269,4
Индустриальное масло	0,000322	3,3	5,5
Нефтьшлам при зачистке резервуаров	0,0015	15,3	25,6
Нефтьшлам (проливы ГСМ)	0,0004	4,1	6,8
Промасленные фильтры	0,001	10,2	17,1
Ветошь промасленная	0,0011	11,2	18,8
Уловленные нефтепродукты очистных сооружений ливневых стоков и мойки автомобилей	0,003	3,7	51,2
Итого	0,023342	209,4	394,4

Отходы IV класса опасности			
Лесосечные отходы (сучья, вершинки, малоценная древесина)*	130,0	1329328	2216617
Отходы древесные (козырьки, отходы раскряжек)	16,0	163609,6	272814,4
Лом черных металлов, пыль абразивно-металлическая, огарки сварочных электродов	0,00003	0,3	0,5
Лом абразивных изделий	0,00038	3,6	6,4
Отработанные аккумуляторы без электролита	0,0025	38,9	42,6
Осадок (шлам) нейтрализации электролита	0,00023	2,4	3,9
Отработанные шины	0,006	61,4	102,3
Лом цветных металлов	0,00037	3,8	6,3
Зола древесная	0,0036	36,8	61,4
Пыль твердых частиц из бункеров циклонов котельной	0,000302	3,1	5,1
Осадок из очистных сооружений бытовых и ливневых сточных вод	0,004	40,9	68,2
Твердые бытовые отходы (ТБО)	0,0384	392,7	654,8
Отходы потребления подобные ТБО	0,0012	12,3	20,5
Отходы медпункта	0,000096	1,0	1,6
Пищевые отходы пунктов общественного питания	0,0074	75,7	126,2
Итого	146,0645	1493610,5	2490531,2
Всего	146,08784	1493822,1	2490929,4

\* Примечание: Лесосечные древесные отходы по критерию опасности относятся к отходам V класса опасности, но вследствие отсутствия подтверждения данного класса опасности экспериментальным методом классифицируются как отходы IV класса опасности.

Выхлопные газы от двигателей внутреннего сгорания представляют собой смесь примерно 200 веществ. В них содержатся углеводороды, оксид углерода, оксиды азота, альдегиды, обладающие резким запахом и раздражающим действием, и другие. Вследствие неполного сгорания топлива в двигателях часть углеводородов превращается в сажу и смолистые вещества.

По данным НИИ лесоводства и механизации лесного хозяйства, ОАО «Центральный научно - исследовательский и проектно-конструкторский институт механизации и энергетики лесной промышленности» средний расход горюче-смазочных материалов на 1 м<sup>3</sup> заготовленной ликвидной древесины (валка деревьев, обрезка сучьев, трелёвка, погрузка) составляет: бензина – 0,18 кг, дизельного топлива – 2,06 кг.

При освоении запроектированных объёмов заготовки древесины спелых и перестойных насаждений к 2017 году ежегодно будет сжигаться: бензина – 3069,2 т, дизельного топлива – 35124,9 т. Выброс загрязняющих веществ от двигателей, работающих на бензине, составляет 2,8 %, на дизельном топливе 3,8 % от сожженного топлива. Соответственно в атмосферу ежегодно будет выбрасываться 1420,6 т загрязняющих веществ.

При лесозаготовках техника всегда рассредоточена по всей территории, а их местонахождение постоянно меняется, поэтому возможные негативные воздействия на атмосферный воздух незначительны и не выходят за установленные нормативы.

При очистке мест рубок методом сжигания, в неопасный в пожарном отношении период, выбросы загрязняющих веществ в атмосферу могут повышаться в несколько раз по сравнению с выбросами от двигателей лесозаготовительной техники. Поэтому такой метод очистки вырубкам лесничеств следует назначать в крайних случаях, в основном на тех площадях, где планируется создание лесных культур с механизированной подготовкой почвы и посадкой. Загрязнение атмосферы при сжигании дров в котельных и обогревательных домиках незначительное, поэтому нет необходимости их учитывать.

Среднее расстояние вывозки древесины от делянок на нижние склады составляет 50 км. При вывозке каждой тысячи кубометров на такое расстояние годовые выбросы вредных веществ выхлопных газов составляют 0,24 т, соответственно прогнозируемое количество выбросов вредных веществ к 2017 году составит 4092,2 т в год.

Расчеты, оценивающие воздействие лесовозной дороги на состояние атмосферного воздуха, с максимальной нагрузкой до 100 автомобилей в сутки, показывают невысокое загрязнение. Расчетные данные максимальной концентрации вредных веществ выхлопных газов (по программе «Эколог - ПРО») на границе нормативного санитарного разрыва - на расстоянии 50 м от края дороги, ни по одному веществу не превышают 0,15 ПДКм.р.

На территории области большая часть лесовозных дорог круглогодичного действия с песчаным и песчано-гравийным покрытием, частично с покрытием бетонными плитами. При движении автотранспорта, на таких дорогах, при определённых условиях происходит пыление грунтов. Такие условия могут возникнуть в летний сухой период, без дождей, в дневные и ранние вечерние часы, когда нет росы на дороге. Такие периоды на севере короткие. Стена леса вдоль дороги не даёт пыльному облаку распространяться далее нескольких десятков метров от дороги и поэтому пыление грунтов не влияет на загрязнение воздуха.

Основной загрязнитель воздуха - крупные лесные пожары, возникающие в пожароопасный период. Сведения о лесных пожарах и выполнение запроектированных противопожарных мероприятий за прошедшие ревизионные периоды приведены в лесоустроительных проектах. Для предупреждения и ограничения распространения пожаров, а также борьбы с ними, лесохозяйственными регламентами и лесным планом предусматриваются соответствующие противопожарные мероприятия.

Состояние загрязнения атмосферного воздуха при реализации проектных мероприятий должно контролироваться со стороны исполнителя работ, лесничества и Департамента природных ресурсов и охраны окружающей среды Вологодской области.

## 2.7.2. Целевые показатели уменьшения антропогенных, рекреационных и техногенных нагрузок на леса

В соответствии с требованиями Федерального закона от 10.01.2002г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (с поправками от 14.07.2008 г. №118 ФЗ) необходимо рассчитывать вредное воздействие на окружающую среду при проектировании лесопользования.

Приказом МПР РФ от 14.05.2007 г. №125 «Об утверждении Порядка государственной или муниципальной экспертизы проекта освоения лесов» п.3 целью Экспертизы является оценка соответствия проекта освоения лесов лесохозяйственному регламенту лесничества (лесопарка), лесному плану субъекта Российской Федерации и законодательству Российской Федерации.

При разработке раздела «Оценки воздействия проектируемых мероприятий на окружающую среду» (ОВОС) должны учитываться следующие принципы:

соблюдение права человека на благоприятную окружающую среду;

обеспечение благоприятных условий жизнедеятельности человека;

научно обоснованное сочетание экологических, экономических и социальных интересов человека, общества и государства в целях обеспечения устойчивого развития и благоприятной окружающей среды;

охрана, воспроизводство и рациональное использование природных ресурсов как необходимые условия обеспечения благоприятной окружающей среды и экологической безопасности;

ответственность органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления за обеспечение благоприятной окружающей среды и экологической безопасности на соответствующих территориях;

платность природопользования и возмещение вреда окружающей среде;

независимость контроля в области охраны окружающей среды;

презумпция экологической опасности планируемой хозяйственной и иной деятельности;

обязательность оценки воздействия на окружающую среду при принятии решений об осуществлении хозяйственной и иной деятельности;

обязательность проведения в соответствии с законодательством Российской Федерации проверки проектов и иной документации, обосновывающих хозяйственную и иную деятельность, которая может оказать негативное воздействие на окружающую среду, создать угрозу жизни, здоровью и имуществу граждан, на соответствие требованиям технических регламентов в области охраны окружающей среды;

(в ред. Федерального закона от 18.12.2006 N 232-ФЗ)

учет природных и социально-экономических особенностей территорий при планировании и осуществлении хозяйственной и иной деятельности;

приоритет сохранения естественных экологических систем, природных ландшафтов и природных комплексов;

допустимость воздействия хозяйственной и иной деятельности на природную среду исходя из требований в области охраны окружающей среды;

обеспечение снижения негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в соответствии с нормативами в области охраны окружающей среды, которого можно достигнуть на основе использования наилучших существующих технологий с учетом экономических и социальных факторов;

обязательность участия в деятельности по охране окружающей среды органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, общественных и иных некоммерческих объединений, юридических и физических лиц;

сохранение биологического разнообразия;

обеспечение интегрированного и индивидуального подходов к установлению требований в области охраны окружающей среды к субъектам хозяйственной и иной деятельности, осуществляющим такую деятельность или планирующим осуществление такой деятельности;

запрещение хозяйственной и иной деятельности, последствия воздействия которой непредсказуемы для окружающей среды, а также реализации проектов, которые могут привести к деградации естественных экологических систем, изменению и (или) уничтожению генетического фонда растений, животных и других организмов, истощению природных ресурсов и иным негативным изменениям окружающей среды;

соблюдение права каждого на получение достоверной информации о состоянии окружающей среды, а также участие граждан в принятии решений, касающихся их прав на благоприятную окружающую среду, в соответствии с законодательством;

ответственность за нарушение законодательства в области охраны окружающей среды;

организация и развитие системы экологического образования, воспитание и формирование экологической культуры;

участие граждан, общественных и иных некоммерческих объединений в решении задач охраны окружающей среды;

## международное сотрудничество Российской Федерации в области охраны окружающей среды.

«Положение об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации», утвержденное приказом Госкомэкологии России от 16 мая 2000 года № 372, определяет этапы проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС).

Исследования по ОВОС намечаемой хозяйственной и иной деятельности включают следующее:

- определение характеристик намечаемой хозяйственной и иной деятельности и возможных альтернатив (в том числе отказ от деятельности);
- анализ состояния территории, на которую может оказать влияние намечаемая хозяйственная и иная деятельность (состояние природной среды, наличие и характер антропогенной нагрузки и т.п.);
- выявление возможных воздействий намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду с учетом альтернатив;
- оценка воздействий на окружающую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельности (вероятности возникновения риска, степени, характера, масштаба, зоны распространения, а также прогнозирование экологических и связанных с ними социальных и экономических последствий);
- определение мероприятий, уменьшающих, смягчающих или предотвращающих негативные воздействия, оценка их эффективности и возможности реализации;
- оценка значимости остаточных воздействий на окружающую среду и их последствий;
- сравнение по ожидаемым экологическим и связанным с ними социально-экономическим последствиям рассматриваемых альтернатив, в том числе варианта отказа от деятельности и обоснование варианта, предлагаемого для реализации;
- разработка предложений по программе экологического мониторинга и контроля на всех этапах реализации намечаемой хозяйственной и иной деятельности;
- разработка рекомендаций по проведению после проектного анализа реализации намечаемой хозяйственной и иной деятельности;
- подготовка предварительного варианта материалов по оценке воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельности (включая краткое изложение для неспециалистов).

В проектной документации должен содержать следующие подразделы:

- охрана и рациональное использование земельных ресурсов;
- охрана атмосферного воздуха от загрязнения;
- охрана поверхностных и подземных вод от загрязнения и истощения;
- охрана окружающей среды при складировании (утилизации) отходов промышленного производства;
- охрана растительного и животного мира;
- прогноз изменения состояния окружающей среды под воздействием проектируемого объекта;
- эколого – экономическая эффективность природоохранных мероприятий.

Сбор, накопление, хранение и размещение отходов на предприятии должны быть организованы в соответствии с действующими нормами и правилами.

Сбор образующихся отходов осуществляется раздельно по видам и классам токсичности.

Оценка воздействия отходов на окружающую природную среду производится с учетом условий хранения и их физико-химических свойств: растворимость в воде; летучесть; реакционная способность; опасные свойства (взрывоопасность и пожароопасность); агрегатное состояние.

Отходы, имеющие наибольшую возможность повлиять на окружающую среду (отработанные аккумуляторы, масла, нефтешламы) хранятся в условиях, исключающих случайное попадание этих отходов в окружающую среду - в специальных закрытых емкостях. Отходы, имеющие меньшую возможность влияния на окружающую среду (древесные отходы, металлический лом, отработанные шины и др.) хранятся в специально отведенных местах, исключающих возможность захлалмения территории предприятия этими отходами. Агрегатное состояние этих видов отходов и их реакционная способность позволяют размещать их на предназначенных для этих целей площадках.

Твёрдые бытовые и отходы, промасленная ветошь, масляные фильтры и др. накапливаются в контейнерах с крышками в местах, исключающих опрокидывание контейнеров.

Большая часть древесных отходов утилизируется непосредственно на вырубках при очистке лесосек. Древесные отходы некондиционной древесины на нижних складах хранятся на специально отведенных территориях с дальнейшей их утилизацией в котельных.

Мероприятия, направленные на снижение влияния образующихся отходов на состояние окружающей среды (исключение загрязнения почвы и водных объектов):

- селективный сбор отходов;
- своевременный вывоз отходов с территории предприятия;
- своевременное заключение договоров на передачу, утилизацию, размещение отходов со специализированными предприятиями (аккумуляторы, металлический лом, люминесцентные лампы);
- обезвреживание отходов для снижения класса опасности (нейтрализация отработанного электролита и т.д.);
- утилизация отходов на самом предприятии (древесные лесосечные - для укрепления волоков, древесные отходы от производства щепы - в собственной котельной для получения тепловой энергии, регенерация отработанных масел и т. д.);
- соблюдение разработанных на предприятии инструкций по обращению с отходами;
- контроль со стороны лесничества и **Департамента природных ресурсов и охраны окружающей среды Вологодской области.**

Отрицательное воздействие на водные объекты может происходить при реализации следующих видов намечаемой деятельности:

- при производстве лесозаготовительных работ;
  - при эксплуатации сортировочно-погрузочных комплексов;
  - при транспортировке древесины по лесовозным дорогам.
- Основными видами возможного воздействия на водные объекты являются загрязнение вод водотоков и нарушение их гидравлического режима, а также нарушение режима поверхностного и внутриточечного стока.

Для этого необходимо выполнение следующие мероприятий, ограничивающих негативное воздействие на водные объекты:

- применение технически исправных машин и механизмов с отрегулированной топливной аппаратурой, исключающей потери ГСМ;
- заправка машин только на специально оборудованных площадках автозаправщиком с механизированной подачей топлива, сбор отработанных масел в специальные емкости, устройство складов ГСМ, мастерских участков за пределами водоохраных полос с обвалованием земляным валом и устройством минерализованной полосы;
- в целях исключения повреждения русла и берегов водотоков, а также их загрязнения, при переправе лесозаготовительной техники к местам производства работ, через водотоки предусматривается сооружение временных переправ-настилов, которые после завершения работ разбираются. Для погрузочных площадок, в соответствии с утвержденными технологическими картами производства работ, в первую очередь, используют поляны, прогалины и другие места свободные от леса, а также подрост, не имеющие соприкосновения с руслами рек и ручьев. Магистральные и пасечные волока должны располагаться в местах, исключающих трелевку древесины по руслам постоянных и временных водотоков;
- в лесах водоохраных зон осуществление заготовки древесины запрещается. Разрешается проведение рубок ухода за лесом и других лесохозяйственных мероприятий, обеспечивающих охрану водных объектов;
- сбор образующихся в результате деятельности всех видов отходов и их утилизация (особенно порубочных остатков);
- сбросы ливневых и талых вод с площади искусственных сооружений (мостов) лесовозной дороги в водотоки высшей рыбохозяйственной категории не должны превышать предельно допустимых;
- очистка ливневых вод не требуется в связи с небольшой интенсивностью движения автотранспорта;
- установка на границе водоохраных зон рек, ручьев по всей трассе лесовозной дороги информационно-указательных аншлагов природоохранного назначения;
- применение техники, исключающей значительное уплотнение почвенных горизонтов и нарушающей режим водного стока.

При данных видах деятельности необходимо строго соблюдать положения Водного кодекса РФ (2006 г.) и режим хозяйствования в водоохранной зоне водотоков. В соответствии с Водным кодексом предусмотрена минимальная ширина водоохранной зоны при длине реки (ручья) от источника:

до 10км	- 50 м,
от 10 до 50км	- 100м,
от 50 и более	- 200м.

Для реки, ручья протяженностью менее десяти километров от истока до устья водоохранная зона совпадает с прибрежной защитной полосой. Радиус водоохранной зоны для истоков реки, ручья устанавливается в размере пятидесяти метров.

Ширина прибрежных полос для рек, озёр и других водных объектов устанавливается в зависимости от уклона берега водного объекта и составляет тридцать метров для обратного или нулевого уклона, сорок метров для уклона до трех градусов и пятьдесят метров для уклона три и более градуса.

Ширина прибрежных защитных полос для участков водоёмов, имеющих особо ценное рыбохозяйственное значение (места нереста, зимовальные ямы, нагульные участки), устанавливается в размере двухсот метров, независимо от уклона и характера прилегающих земель.

В водоохранной зоне рек (ручьев) запрещается:

- использование сточных вод для удобрения почв;
- размещение кладбищ, скотомогильников, мест захоронения отходов производства и потребления, радиоактивных, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ;
- осуществление авиационных мер по борьбе с вредителями и болезнями растений;
- движение и стоянка транспортных средств, за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие.

Функции водоохранной полосы:

- охрана качества воды в реках (в водоохранной полосе с ее мощным слоем растительности на поверхности почвы образуется подстилка из разлагающегося материала). Вся подстилка насыщена влагой. Пористый характер поверхности почвы полосы способствует регулированию стока воды в водоемы. Почва в этих местах абсорбирует воду во время влажных сезонов и медленно выпускает эту влагу в ручьи. Это минимизирует эффект паводкового стока, а также предохраняет водотоки от преждевременного пересыхания;

- поддержание температуры воды и ее чистоты (предохраняет русла от отложений) и способствует нересту рыбы;
- до 90 % питательных веществ в лесных ручьях происходит от прилегающей растительности;
- многие береговые откосы стабилизируются деревьями. Они закрепляют почву и предотвращают эрозию в половодье;
- многие звери и птицы используют прибрежную полосу для размножения, укрытия, питания.
- защита водотоков от процесса эрозии почвы. Обычно эрозия почвы развивается на пологом широком отроге, наклоненном на северо-запад в сторону речных долин ориентировочно под углом 5-15°. Оттаивающий грунт медленно перемещается вниз по склону. Грунты на всем склоне испытывают пластично-вязкое течение, имеются гнезда и полости проседания растительности. Особенно опасны эти процессы, происходящие в редицах и при повреждении напочвенного покрова. Защитная полоса леса с каждой стороны водотока предохраняет от сползания в русло суглинистых почв и способствует сохранению его гидрологического режима.

Состояние загрязнения и водного режима при реализации проектных мероприятий должно контролироваться со стороны исполнителя работ, лесничества и органов природнадзора.

В целях сохранения и обогащения животного мира (в том числе охотничьих животных), в условиях хозяйственной деятельности все лесохозяйственные и лесозаготовительные работы необходимо рассматривать с точки зрения сохранения животного мира и среды их обитания. В настоящее время порядок пользования лесом для нужд охотничьего хозяйства урегулирован «Лесным кодексом Российской Федерации» (ст.121), в соответствии с которым лесное пользование и лесохозяйственные мероприятия в лесах должны осуществляться с учётом необходимости сохранения благоприятных условий для обитания диких животных.

Дополнительно к действующим правилам и нормам необходимо предусмотреть следующие мероприятия:

- осуществление арендатором и специалистами арендатора, ведущими лесозаготовительные работы, постоянного мониторинга за объектами животного мира, в том числе охотничьими животными, и информирование соответствующих районных служб о происходящих изменениях и нарушениях. Для этого по лесозаготовительному предприятию издаётся распоряжение (приказ) о назначении должностного лица (инженера по лесному фонду, мастера верхнего склада и т.д.) являющегося ответственным за проведение мониторинга за объектами животного мира. Этим распоряжением (приказом) по предприятию запрещается выезжать на лесозаготовительные участки работникам предприятия в рабочее время с огнестрельным охотничьим оружием;

- оставление на вырубаемых площадях дуплистых деревьев (5-6 шт./га) для гнездования куницы;

- сохранение деревьев с гнездовьями крупных хищных птиц;
- устройство галечников из расчёта один галечник на 8 тыс. га угодий;
- устройство порхалищ из расчёта 5 порхалищ на 1000 га;
- устройство солонцов из расчёта 1 солонец на 1000 га;
- расход соли на один солонец 20 кг в год (количество солонцов корректируется в зависимости от численности лосей и согласовывается с районным охотоведом);

- весной, в период гнездования пернатых и откладки ими яиц, лесозаготовительные работы необходимо приостанавливать;

- проектировать набор лесосек в рубку таким образом, чтобы всегда существовал зелёный коридор для миграции животных;

- при организации заготовки древесины спелых и перестойных насаждений на арендуемой территории предпочтительно разумное сочетание сплошных, постепенных и выборочных рубок (конкретный способ рубки определяется в плане, с уточнением их при отводе делянок). В результате будет достигнуто мозаичное расположение насаждений разного возраста, породного состава, сомкнутости, а также наличие многоярусных древостоев и открытых угодий (не облесившихся вырубок);

- запрет лесокультурных работ на тетеревиных токах и расчистка их;
- строгое соблюдение норм и правил использования химикатов и минеральных удобрений при проведении химуходов и при подкормке лесных культур;
- тщательная заделка протравленных семян в питомниках и при создании лесных культур.

Всё это значительно улучшает кормовые и защитные свойства среды обитания животного мира, в т.ч. охотничьих угодий, и указывает на сохранение высокого качества среды обитания животных.

Постоянный контроль и практическая работа районных охотоведов совместно с представителями лесхозов и арендаторами позволяют исключить ухудшение среды обитания животного мира на рассматриваемом участке лесных земель.

Оценка воздействия проектируемых мероприятий на среду обитания животного мира необходимо рассматривать согласно «Положению об оценке воздействия намечаемой хозяйственной или иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации» от 16 мая 2000 года № 372.

Размер возможного (заблаговременного) ущерба животному миру от воздействия лесозаготовок в настоящее время подсчитать не представляется возможным, так как юридически оформленные нормативные документы по определению вероятного ущерба отсутствуют. Имеются отдельные, разрозненные разработки различных институтов, в которых зачастую не учитывается все разнообразие отрицательного и положительного влияния рубок для заготовки древесины на среду обитания животного мира.

В случае нарушения проектируемых мероприятий, в результате которого нанесен реальный ущерб животному миру и среде их обитания, с арендатора взыскивается ущерб. Основанием для взыскания ущерба является Федеральный Закон РФ от 24.04.95г. № 52-ФЗ, «О животном мире», ст. 52, 53

В случае организации охотничьих и лесохозяйственных хозяйств на территории конкретного лесничества, необходимо проведение охотустройства, которое целесообразно выполнять после проведения лесоустройства по специальному заказу охотхозяйств на договорных условиях. При этом все работы должны выполняться в соответствии с нормативными документами, действующими на территории Российской Федерации.

Контроль (мониторинг) позволит предотвратить возникновение любых отрицательных ситуаций на окружающую среду, обеспечит своевременное принятие мер по их предупреждению, компенсации и ликвидации неблагоприятных последствий.

В соответствии со статьями 63, 64 Федерального закона «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 г. № 7 - ФЗ определены три главных направления и уровня системы экологического контроля:

- государственная служба наблюдения за состоянием окружающей природной среды и государственный экологический контроль;
- производственный экологический контроль;
- общественный экологический контроль.

На стадии реализации проекта осуществляются только государственный и общественный экологический контроль, при непосредственном проведении мероприятий (проведении заготовки древесины спелых и перестойных насаждений, рубок ухода за лесом, эксплуатации лесовозных дорог и т. д.) - все виды контроля.

Перечень объектов контроля и процессов производства работ приводится ниже:

- контроль наличия проектной документации и разрешений на ведение работ (в том числе наличие разрешения на проведение работ, связанных с нарушением почвенного покрова, а также документов на право пользования землей и недрами, проекта рекультивации);

- проверка ведения работ в границе существующего отвода;

- контроль над обеспечением поверхностного стока, предотвращения его загрязнения, образования линейной и плоскостной эрозии;

- контроль над укладкой водопропускных труб, который должен предшествовать устройству земляного полотна (при строительстве лесовозных дорог);

- контроль над своевременным укреплением откосов участков полотна дороги, отсыпка которых завершена;

- контроль над размещением строительных площадок, строительного оборудования, складов строительных материалов;

- контроль качества и своевременность выполнения работ по рекультивации нарушенных земель и восстановлению из плодородия, снятием, сохранением и использованием плодородного слоя почвы;

- контроль над организацией рабочих площадок;

- контроль над вывозом строительного мусора и отходов в места захоронения;

- участие в комиссии по приемке законченного строительством участков дороги, сооружений, промышленных площадок, искусственных сооружений.

Мониторинг осуществляется лицами, в компенсацию которых входит осуществление технического контроля над строительством объектов. Финансирование данных работ осуществляется в пределах затрат, связанных с содержанием и работой администрации заказчика или подрядной строительной организации.

Контроль над выполнением рекультивационных работ осуществляют органы Обособленного подразделения территориального отдела управления Роснедвижимости района, Минприроды, службы организаций, проводящих работы или осуществляющих авторский надзор, внештатные общественные инспекторы.

Приемку выполненных работ по рекультивации осуществляет рабочая комиссия, назначенная Председателем Постоянной Комиссии по вопросам рекультивации земель при органах местного самоуправления. В состав Комиссии входят представители государственных муниципальных органов и организаций, в том числе главный специалист Обособленного подразделения территориального отдела управления Роснедвижимости района.

Во время приемки рекультивированных земель обязательно контролируется:

- соответствие выполненных работ проекту;
- качество планировочных работ;
- мощность и равномерность нанесения плодородного слоя почвы;
- наличие и объем неиспользованного плодородного слоя почвы, а также условия его хранения;
- полноту выполнения требований экологических, агротехнических, санитарно-гигиенических, строительных и др. нормативов и требований в зависимости от дальнейшего использования рекультивированных земель;
- качество выполнения противоэрозионных мероприятий;
- наличие на рекультивированном участке строительства отходов.

Наблюдения за воздействием на окружающую среду на стадии эксплуатации лесосырьевой базы, лесовозных дорог и промышленных площадок осуществляет владелец предприятия, органы природоохраны и санитарного надзора. Производственный экологический контроль осуществляется экологической службой предприятия с выполнением следующих задач:

- проверка выполнения планов и мероприятий по охране природы и оздоровлению окружающей среды;
- соблюдение нормативов качества окружающей среды;
- выполнение требований природоохранного законодательства.

Дополнительные требования к производственному контролю, а также сроки проведения контрольных замеров и периодичность отчетности определяются и согласовываются с местными органами государственного контроля.

Основные функции службы производственного контроля в период эксплуатации объектов будут заключаться в следующем:

- разработка программы проведения экологического контроля при эксплуатации объектов, согласование ее с органами государственного экологического контроля;
- обучение персонала знанию основ охраны окружающей среды и правил природопользования;
- организация периодических инструментальных замеров на источниках выбросов загрязняющих веществ;
- ведение документации и периодичность отчетов перед органами государственного экологического контроля и общественностью.

Создание специальной экологической службы не предусматривается, для осуществления производственного контроля необходимо назначение ответственного исполнителя.

Так как в районе расположения объектов отсутствуют жилые зоны, наиболее целесообразным на данном предприятии является осуществление расчетного (балансового) метода контроля. Расчетный метод заключается в контроле расхода материалов, состава и количества израсходованного топлива и т.д.

Все результаты производственного контроля обязательно ежегодно представляются предприятием в территориальные органы в области охраны окружающей среды.

## Глава III. Оценка экономической эффективности реализации мероприятий по осуществлению планируемого освоения лесов

### 3.1. Финансово-экономическое обоснование мероприятий по осуществлению планируемого освоения лесов

Источниками поступления доходов от использования лесов Вологодской области в прогнозе до 2017 г. будут являться следующие:

- заготовка древесины – 96,8 %;
- строительство, реконструкция и эксплуатация линий электропередач, линий связи, дорог, трубопроводов и др. линейных объектов – 0,24 %;
- выполнение работ по геологическому изучению недр, разработка месторождений полезных ископаемых – 0,2 %;
- осуществление рекреационной деятельности – 0,13 %;
- остальные виды использования лесов – 0,57 %;
- прочие поступления – 2,06 %

Общая сумма дохода от использования лесов за 2010-2017 гг. составит 7,7 млрд. руб., в том числе в бюджет Российской Федерации – 6,0 млрд. руб., в бюджет Вологодской области – 1,7 млрд. руб. Темп роста доходов в 2017 г. к уровню 2009 г. 30 % в прогнозируемых ценах, табл. 3.1.1., 3.1.2.

3.1.3. Доходы за 2009, 2010 г. представлены по причитающимся платежам (без учета недоимки).

Основные поступления связаны с доходами по заготовке древесины – платежами, поступающими по договорам аренды лесных участков и купли-продажи лесных насаждений. Данный вид лесопользования является основным текущим и перспективным источником доходов от использования лесов в Вологодской области.

Расчет доходов от использования лесов при заготовке древесины произведен на основании прогнозных данных об объемах использования лесов, а также прогнозов роста ставок платы за использование лесов (таблица 3.1.4).

Динамика изменения ставок платы (рис.1.) демонстрирует снижение ставок платы за использование лесов в целях заготовки древесины в 2010 и 2011 годах по сравнению с 2009 годом.

Снижение ставок платы по договорам купли-продажи древесины вызвано ограничением проведения аукционов исключительными случаями.

Снижение платы по договорам купли-продажи в 2011 году обусловлено также разработкой в целях заготовки древесины насаждений, пострадавших от бурелома. В 2011 году планируется сплошная санитарная рубка и уборка захлещенности в буреломах в объеме 1383,2 тыс. куб.м на площади 7725 га. В соответствии с проведенными лесопатологическими обследованиями на большинстве пострадавших площадей установлена степень повреждения насаждений до 100 %. Плата за разработку таких насаждений незначительна.

Снижение ставок платы по договорам аренды лесных участков вызвано реализацией в области двенадцати крупных приоритетных инвестиционных проектов с общим объемом лесопользования 2165,1 тыс. куб.м в год. Проекты предусматривают предоставление льгот по внесению арендной платы до 50 % в первые годы действия проекта.

Этим же обстоятельством объясняется и рост объемов лесопользования в планируемый период.

Расчет доходов по иным видам использования лесов произведен на основе заключенных договоров аренды лесных участков исходя из конкретных условий договоров.

Доходы от использования лесов в бюджет Российской Федерации в 2011, 2012 и 2013 годах соответствуют согласованным с Рослесхозом при защите бюджетных проектировок на 2011-2013 годы.

Доходы от использования лесов в бюджет субъекта Российской Федерации в 2011-2013 годах запланированы в больших объемах, чем согласовано при защите бюджетных проектировок. Это связано с применением повышающих коэффициентов при установлении начальной цены древесины при проведении аукциона, а также повышением ставок платы для граждан, заготавливающих древесину по договорам купли-продажи лесных насаждений для собственных нужд.

Поступление доходов за использование лесов в бюджетную систему Российской Федерации (тыс. руб.)

№ п/п	Наименование вида использования лесов	Плата за использование лесов по годам									
		2009 г. Факт причит. платежей	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2017/ 2010
1.	Заготовка древесины	848865,0	723077,4	756655,9	869988,3	925265,0	970607,6	1022828,4	1082536,5	1150422,0	7501381,1
2.	Заготовка живицы			17,1	17,3	17,5	17,7	17,9	18,0	18,2	123,7
3.	Заготовка и сбор недревесных лесных ресурсов	282,5	266,1	290,0	293,0	297,0	300,0	304,0	307,0	310,0	2367,1
4.	Заготовка пищевых лесных ресурсов и сбор лек. растений			3545,5	3584	3618,1	3651	3691	3725,1	3765,3	25580,0
5.	Осуществление видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства	7,9	7,9	9,4	9,4	9,4	10,0	11,0	12,6	15,0	84,7
6.	Осуществление рекреационной деятельности	713,8	683,7	1042,7	1107,5	1172,2	1264,4	1388,0	1548,4	1752,4	9959,3
7.	Выполнение работ по геологическому изучению недр, разработка месторождений полезных ископаемых	3822,4	3113,9	1307,2	1421,3	1539,1	1684,7	1863,2	2080,1	2342,7	15352,2
8.	Строительство и эксплуатация водохранилищ и иных искусственных водных объектов, а также гидротехнических сооружений	74,8	74,8	0,7	0,8	0,8	1,0	1,0	1,1	1,1	81,3
9.	Строительство, реконструкция, эксплуатация линий связи, дорог, трубопроводов и других линейных объектов	10619,7	6983,1	1319,4	1383,2	1465,3	1567,5	1692,4	1842,8	2022,3	18276,0
10.	Иные виды, определенные в соответствии с частью 2 ст. 6 Лесного кодекса РФ	1950,8	1667,7	1629,5	1600,4	1697,3	1815,8	1960,4	2134,7	2342,6	14848,4
11.	Прочие поступления от денежных взысканий (штрафов)	27867,1	31231,1	59000,0	297500	30000	10000	0	0	0	159981,1

	<b>Всего доходов</b>	894 204	767 105,7	824 817,4	909 155,2	965 081,7	990 919,7	1033757,3	1 094 206,3	1 162 991,6	7 748 034,9
--	----------------------	---------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-------------	-------------	-------------

Таблица 3.1.2.

## Прогнозные доходы от использования лесов в бюджет Российской Федерации

Наименование вида использования лесов	Ед. измер	Плата за использование лесов по годам									
		2009 год факт	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2017/2010
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>Минимальные ставки платы</b>											
по договору аренды	руб/	43,02	38,79	35,58	40,23	42,95	43,90	46,01	47,90	49,91	
по договору купли-продажи	куб.м	55,22	52,03	44,59	47,64	51,04	52,16	54,66	56,90	59,29	
<b>Минимальные ставки платы за единицу объема живицы</b>	руб./тн	84,64	84,64	84,64	84,64	84,64	84,64	84,64	84,64	84,64	
<b>Минимальные ставки платы за единицу объема пищевых лесных ресурсов и сбор лек. сырья</b>											
- ягод	руб./тн		4,84	4,84	4,84	4,84	4,84	4,84	4,84	4,84	4,84
- грибов			2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42
- лекарственных растений			6,05	6,05	6,05	6,05	6,05	6,05	6,05	6,05	6,05
<b>Объем использования лесов</b>	т.кубм	14 612,9	14179,5	15905,0	17051,9	17296,9	17556,4	17819,7	18087,0	18358,3	136254,6
в т.ч. по договорам аренды		10 242,9	11440,0	13208,0	14367,9	14711,9	14932,6	15156,6	15383,9	15614,7	114815,5
по договорам купли-продажи		4 370,0	2739,5	2697,0	2684,0	2585,0	2623,8	2663,1	2703,1	2743,6	21439,1
из них по договору купли-продажи для собственных нужд		1 044,6	521,9	750,0	770,0	780,0	780,0	780,0	780,0	780,0	5941,9
<b>Заготовка живицы</b>	тн			202,6	204,9	206,5	208,7	211,1	213,1	214,8	1461,7
<b>Заготовка пищевых лесных ресурсов и сбор лек. сырья, в т.ч.:</b>											
- ягод;	тн			484,5	489,7	494,6	499,2	504,3	509,2	514,3	3495,8
- грибов;	тн			397,8	401,6	405,6	409,8	414,1	417,9	422,3	2869,1
- лекарственных растений	тн			39,3	40,0	40,1	40,2	41,0	41,2	42,0	283,8
<b>ДОХОДЫ от заготовки древесины</b>	т. руб	624 298,4	559101,5	556 757,3	669 203,6	724 078,6	751 711,5	800 285,7	846 312,8	895 751,7	5 803 202,7
в т.ч. по договорам аренды		440 675,3	443724,4	469 940,6	578 020,6	631 949,2	655 540,2	697 353,7	736 889,6	779 328,4	4 992 746,7

по договорам купли продажи		183 623,1	115377,1	86 816,7	91 183,0	92 129,4	96 171,3	102 932,0	109423,2	116423,3	810456,0
Продолжение											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Доходы от заготовки живицы				17,1	17,3	17,5	17,7	17,9	18	18,2	123,7
Доходы от заготовки и сбора недревесных лесных ресурсов	т.р.	254,2	239,5	261	263,7	267,3	270,0	273,6	276,3	279,0	2130,4
Доходы от заготовки пищевых лесных ресурсов, в т.ч.				3545,5	3584	3618,1	3651,0	3691	3725,1	3765,3	25580,0
- ягоды;				2345,0	2370,1	2393,9	2416,1	2440,8	2464,5	2489,2	16919,6
- грибы;				962,7	971,9	981,6	991,7	1002,1	1011,3	1022,0	6943,3
- лекарственные растения	т.р.			237,8	242,0	242,6	243,2	248,1	249,3	254,1	1717,1
Осуществление видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства	т.р.	3,95	3,9	4,7	4,7	4,7	5,0	5,5	6,3	7,5	42,3
Осуществление рекреационной деятельности	т.р.	409,7	395,7	573,5	609,1	644,7	695,4	763,4	851,6	963,8	5497,2
Выполнение работ по геологическому изучению недр, разработка месторождений полезных ископаемых	т.р.	1942,6	1584,5	1307,2	1421,3	1539,1	1684,7	1863,2	2080,1	2342,7	13822,8
Строительство и эксплуатация водохранилищ и иных искусственных водных объектов, а также гидротехнических сооружений и специализированных портов	т.р.	37,4	37,4	0,5	0,6	0,6	0,7	0,7	0,8	0,8	42,1
Строительство, реконструкция, эксплуатация линий связи, дорог, трубопроводов и других линейных объектов	т.р.	5418,5	3573,9	1319,4	1383,2	1465,3	1567,5	1692,4	1842,8	2022,3	14866,8
Иные виды, определенные в соответствии с частью 2 ст. 6 Лесного кодекса РФ	т.р.	1545,8	952,9	914,7	851,0	903,5	966,6	1043,6	1136,4	1247,1	8015,8
Прочие поступления от денежных взысканий (штрафов)	т.р.	27867,1	31231,1	59000,0	29 750,0	30 000,0	10 000,0				159 981,1
<b>Всего доходов в бюджет Российской Федерации</b>	<b>т.р.</b>	<b>661 777,7</b>	<b>597 120,4</b>	<b>623 700,9</b>	<b>707 088,5</b>	<b>762 539,4</b>	<b>770 570,1</b>	<b>809 637,0</b>	<b>856 250,2</b>	<b>906 398,4</b>	<b>6 033 304,9</b>

Таблица 3.1.3

Прогнозные доходы от использования лесов в бюджет Вологодской области

Наименование вида использования лесов	Ед. измер	Плата за использование лесов по годам									
		2009 год факт	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2017/ 2010
<b>Фактические ставки платы</b>											
по договору аренды	руб/куб.м	51,66	45,46	45,846	49,07	51,69	53,50	55,63	58,10	60,93	
по договору купли-продажи		90,67	86,13	60,584	63,76	67,21	69,56	72,33	75,54	79,22	
по ДКП для собственных нужд		17,42	23,10	44,22	55,72	55,72	55,72	55,72	55,72	55,72	
<b>ДОХОДЫ от заготовки древесины</b>	т.р.	224566,6	163975,9	199898,6	200784,7	201186,4	218896,1	222542,7	236223,7	254670,3	1698178,4
в т.ч. по договорам аренды		88475,3	76302,2	135593,3	127026,6	128538,3	143352,8	145806,2	156915,9	172073,7	1085609,0
по договорам купли продажи		117893,6	75620,1	31140,3	30853,7	29186,5	32018,7	33274,9	35846,2	39135,0	307138,4
по договору купли-продажи для собственных нужд		18197,7	12053,6	33 165,0	42904,4	43461,6	43461,6	43461,6	43461,6	43461,6	305431,0
Заготовка живицы											0,0
Заготовка и сбор недревесных лесных ресурсов	т.р.	28,3	26,6	29,0	29,3	29,7	30,0	30,4	30,7	31,0	236,7
Заготовка пищевых лесных ресурсов и сбор лек. растений											0,0
Осуществление видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства	т.р.	3,95	4,0	4,7	4,7	4,7	5,0	5,5	6,3	7,5	42,4
Осуществление рекреационной деятельности	т.р.	304,1	288,0	469,2	498,4	527,5	569,0	624,6	696,8	788,6	4462,1
Выполнение работ по геологическому изучению недр, разработка месторождений полезных ископаемых	т.р.	1879,8	1529,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1529,4

Продолжение

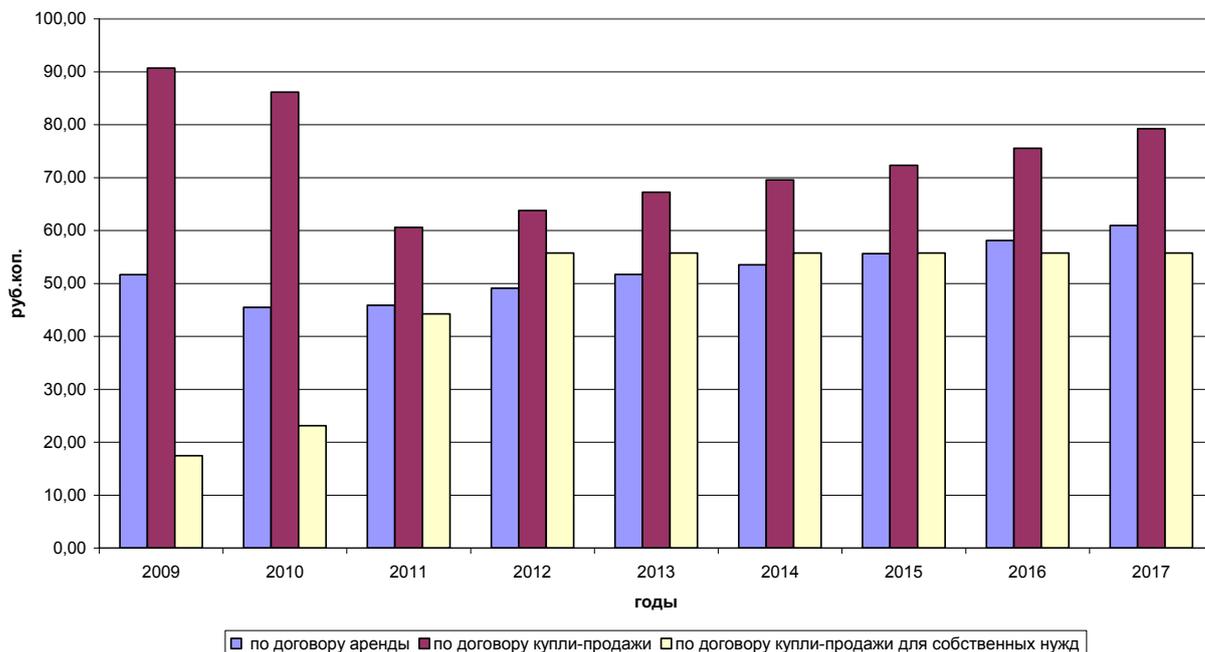
Наименование вида использования лесов	Ед. из-мер	Плата за использование лесов по годам									
		2009 год факт	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2017/2010
Строительство и эксплуатация водохранилищ и иных искусственных водных объектов, а также гидротехнических сооружений и специализированных портов	т.р.	37,4	37,4	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	39,2
Строительство, реконструкция, эксплуатация линий связи, дорог, трубопроводов и других линейных объектов	т.р.	5201,2	3409,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3409,2
Иные виды, определенные в соответствии с частью 2 ст. 6 Лесного кодекса РФ	т.р.	405	714,8	714,8	749,4	793,8	849,2	916,8	998,3	1095,5	6832,6
Прочие поступления от денежных взысканий (штрафов)	т.р.										
<b>Поступление доходов в бюджет Вологодской области</b>	<b>т.р.</b>	<b>232 426,4</b>	<b>169985,3</b>	<b>201 116,5</b>	<b>202 066,7</b>	<b>202 542,3</b>	<b>220 349,6</b>	<b>224 120,3</b>	<b>237 956,1</b>	<b>256 593,2</b>	<b>1 714 730,0</b>
<b>ВСЕГО доходов в бюджетную систему РФ</b>	<b>т.р.</b>	<b>894 204,0</b>	<b>767 105,7</b>	<b>824 817,4</b>	<b>909 155,2</b>	<b>965 081,7</b>	<b>990 919,7</b>	<b>1 033 757,3</b>	<b>1 094 206,3</b>	<b>1 162 991,6</b>	<b>7 748 034,9</b>

Примечание: по 2009 году сведения о доходах соответствуют данным формы 16-ОИП по причитающимся платежам за фактически использованные объемы без учета недоимок. В области есть возможность получить в бюджетную систему РФ несколько больше средств, чем было запланировано в бюджетных проектировках на 2011-2013 годы.

Прогнозируемые темпы роста ставки платы за заготовку древесины

Период	Товарность 1 м <sup>3</sup> заготовленной древесины на лесных участках Вологодской области (согласно Стратегии развития ЛПК до 2020 г.) в сопоставимых ценах		Возможный ежегодный коэффициент увеличения корневой платы к предыдущему году (расчёт по товарности 1 м <sup>3</sup> )	Рентабельность производства продукции, %		Затраты на руб. товарной продукции, коп	В т.ч плата за лес на корню		Ставки платы за древесину на корню, руб.коп.за 1 куб.м	Коэффициент увеличения платы за древесину на корню к предыдущему году
	Всего, руб./м <sup>3</sup>	Темп роста, %		%	Темп роста, %		Коп.	Уд. вес		
2008	1409,1	1,00	1,00	3,7	0,12	96,4	5,69	0,059	53,88	1,0
2009	1251,8	0,89	0,89	22,4	6,05	81,7	6,62	0,081	58,09	1,078
2010	1237,0	0,99	0,99	19,1	0,85	84	4,45	0,053	50,99	0,878
2011	1380,1	1,12	1,12	17,69	0,92	85	3,92	0,0461	47,57	0,933
2012	1739,5	1,16	1,16	13,4	0,76	88,2	2,66	0,0302	51,02	1,072
2013	1848,4	1,06	1,06	24,3	1,81	80,4	3,6	0,0448	53,49	1,048
2014	1983,4	1,07	1,07	25,3	1,04	79,8	3,50	0,0439	55,28	1,034
2015	2081,2	1,07	1,07	30,5	1,21	76,6	3,09	0,0403	57,40	1,038
2016	2453,2	1,08	1,08	28,7	0,94	77,7	2,61	0,0336	59,85	1,043
2017	2497,5	1,07	1,07	27,4	0,95	78,4	2,34	0,0299	62,66	1,047

Динамика ставок платы за пользование древесиной по договорам аренды и купли-продажи древесных насаждений



Возможный ежегодный рост ставок платы за древесину обусловлен ростом товарности предприятий лесного комплекса Вологодской области, а также прогнозируемым ростом рентабельности их производства.

Таким образом, средняя ставка для перечисления платежей в бюджетную систему Российской Федерации в 2017 году составит 62,66 руб. за куб. м.

### 3. 2. Расходы на выполнение запланированных мероприятий лесного плана

Расходы на выполнение мероприятий прогнозируются исходя из запланированных объемов работ, представленных в Книге 2 приложения 15-19, и нормативов затрат на выполнение мероприятий, представленных в таблице 3.2.3.

Затраты за 2009 год являются фактически произведенными затратами исполнителей на фактически выполненные объемы работ.

Затраты на 2010 и 2011 годы приняты равными установленным Департаментом лесного комплекса области для размещения работ по охране, защите и воспроизводству лесов.

Нормативные расходы на выполнение основных видов работ по охране, защите и воспроизводству лесов ежегодно утверждаются органом исполнительной власти в области лесных отношений – Департаментом лесного комплекса Вологодской области на основе разработанных нормативно-технологических карт. При необходимости они дополняются нормативами на новые работы и корректируются в связи с изменением технологии производства работ и изменением ценообразующих факторов. Так, нормативы затрат на 2011 год были пересчитаны в связи с увеличением процента отчислений от фонда оплаты труда во внебюджетные фонды по сравнению с 2010 годом.

На последующие годы потребность в средствах определена исходя из запланированных объемов работ и нормативов расходов, проиндексированных с учетом роста инфляции, запланированного Минэкономразвития России в «Концепции

долгосрочного развития России до 2020 года». Прогнозируемый уровень инфляции приведен в таблице 3.2.1

Таблица 3.2.1.

Показатели роста инфляции на планируемый период

Показатель	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Уровень инфляции к предыдущему году	6%	5,5%	5%	4,5%	4%	3,5%
Коэффициент инфляции к 2011г	1,06	1,12	1,17	1,23	1,28	1,32

По тем видам работ, нормативные затраты на которые не устанавливаются, расходы определены по совокупным затратам на осуществление отдельных мероприятий. Их стоимость приведена в таблице 3.2.2.

Расходы на осуществление функций государственного управления в сфере лесных отношений (Департамента лесного комплекса) на 2009 год приняты в размере фактических значений.

Расходы на оплату труда работников на 2010 и 2011 годы приняты в размере запланированных Департаментом годовых значений на численность соответственно: 2010 год – 458 чел.; 2011 год – 528 чел. На 2012 год проектируется увеличение численности работников районных отделов - государственных лесничеств по сравнению с 2011 годом на 25 единиц и укомплектование её до 553 человек.

Рост заработной платы работников Департамента заложен в следующих размерах:

2012/2011	2013/2012	2014/2013	2015/2014	2016/2015	2017/2016
1,025	1,025	1,025	1,02	1,02	1,00

Расходы на инвестиции в основные средства, предназначенные для выполнения функций государственного управления, предусмотрены в основном по следующим направлениям:

- приобретение оборудования и инструментов;
- приобретение оргтехники;
- приобретение автотранспорта для районных отделов - государственных лесничеств Департамента.

Приобретение техники для лесничеств запланировано с учетом комплектования штата районных отделов и с учетом выбытия транспортных средств, основная часть которых приобретена в 2008 году и имеет срок службы пять лет.

На 2011 год запланировано приобретение 24 автомобилей за счет средств субъекта, на 2012 – 10; на 2013 -15; на 2014 -17; на 2015- 17; на 2016 год-17 и на 2017 год – 17 автомобилей.

В основу других расходных статей положены суммы, запланированные Департаментом на 2010-2013 годы и проиндексированные на уровень инфляции в соответствии с таблицей 3.2.1.

В 2010-2017 годах предусмотрены инвестиции в лесное хозяйство за счет средств области в объеме 347,5 млн. руб.

Средства в основном планируется направить на комплектование пожарно-химических станций и создание двух комплексов по выращиванию сеянцев с закрытой корневой системой на условиях софинансирования (2012 и 2013 годы); на приобретение систем видеомониторинга леса для обнаружения лесных пожар; на приобретение лесохозяйственной техники и строительство для них навесов и боксов.

Направления инвестиций в основные средства представлены в таблице 3.2.1.1.

Планируемые на 2010 год за счет субвенций из федерального бюджета соответствуют утвержденным в законе о Федеральном бюджете (447,1 тыс. руб.), расходы за счет областного бюджета соответствуют утвержденным в законе об областном бюджете (186,2 млн. руб.).

Планируемые расходы за счет федеральных субвенций на 2011 год, приняты равными утвержденным в законе о Федеральном бюджете с учетом изменений в соответствии с Федеральным законом № 105-ФЗ от 1.06.2011 г. (518,4 млн. руб.). Кроме того учтены целевые субсидии на

приобретение специализированной лесопожарной техники в сумме 174,8 млн. руб. Всего в 2011 году из федерального бюджета будет получено 693,3 млн. руб.

Расходы на 2011 год и далее на планируемые периоды за счет областного бюджета приняты равными 12% от объема средств, выделяемых из федерального бюджета, в соответствии с соглашением от 08.12.2010 г., заключенным между Руководителем Рослесхоза и Губернатором Вологодской области.

На 2012 и 2013 годы запланированные расходы несколько отличаются от принятых в бюджетных проектировках. В соответствии с бюджетными проектировками проектируемые расходы за счет федеральных субвенций составляют ежегодно 389,1 млн. руб. с учетом численности аппарата управления органа исполнительной власти в 466 человек. Расходы на такую численность в бюджетных проектировках заложены и на 2011 год.

Однако в связи с планируемым выделением дополнительных средств из федерального бюджета на 2011 год штат Департамента лесного комплекса Вологодской области в 2011 году планируется укомплектовать до 528 человек, в 2012 году – до 540 человек, в 2013 году – до 553 человек с целью довести численность районных отделов - государственных лесничеств до нормативной численности согласно утвержденному штату в среднем по 17 человек на район. При содержании меньшей численности, что имеет место в настоящее время (13,7 чел. в среднем на район) качество государственного управления в области лесных отношений не соответствует требуемому лесным законодательством.

Запланированные в Лесном плане объемы работ по охране, защите и воспроизводству лесов обусловлены лесоводственной необходимостью в зависимости от объемов лесопользования.

Дополнительно запланированы расходы на проведение лесоустроительных работ. Несмотря на то, что этот вид работ не был включен в бюджетные проектировки на 2012- 2013 годы, потребность в таких работах в Вологодской области является особенно острой. По многим районам давность лесоустройства составляет больше 15 лет.

За период 2012 – 2017 годы предполагается выполнение лесоустроительных работ на сумму 911,2 млн. руб., в том числе 801,3 млн. руб. – финансирование за счет средств федерального бюджета и 109,9 млн. руб. – за счет средств бюджета Вологодской области.

Финансирование лесоустроительных работ за счет средств арендаторов не предусмотрено, т.к. проведение лесоустройства за счет арендаторов будет осуществляться за рамками Лесного плана в случае необходимости получения ими более точной информации о лесных ресурсах своего участка.

В связи с объективной необходимостью в расходах на укомплектование штата районных отделов и проведение лесоустройства в Лесном плане представлена потребность Вологодской области в расходах на исполнение переданных отдельных полномочий в сфере лесных отношений на 2012-2013 годы, которая не была учтена при защите бюджетных проектировок

В соответствии с изложенным, в проекте Лесного плана текущие расходы за счет федеральных субвенций на 2012 год составили, исходя из потребности, 529,2 млн. руб., что больше чем в бюджетных проектировках на 140 млн. руб. Из них 83,7 млн. руб. – лесоустроительные работы, 40,3 млн. руб. укомплектование штата органа власти; 16 млн. руб. увеличение объемов работ.

На 2013 год текущие расходы за счет федеральных субвенций планируются в Лесном плане 548,2 млн. руб., что на 159 млн. больше, чем в бюджетных проектировках. В этой сумме 103,1 млн. руб. – расходы на лесоустройство; 45,6 млн. руб. – дополнительные расходы на орган власти; 10,3 млн. на увеличение объемов работ.

Если задаться целью уравнивать расходы за счет субвенций в 2012 и 2013 годах с расходами, заложенными в бюджетные проектировки на эти годы, то в 2012 и 2013 годах получится ничем не объяснимое снижение затрат за счет субвенций по сравнению с 2011 и 2014 и последующими годами на содержание органа власти.

Таким образом, в Лесном плане, являющимся документом перспективного планирования, представлена потребность Вологодской области в расходах на исполнение переданных отдельных полномочий в сфере лесных отношений.

Направления расходования средств, предусмотренных на инвестиции

Таблица 3.2.1.1

К-во/сумма, тыс.руб.

Направления расходования средств на инвестиции	2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017	
	ФБ	ОБ	ФБ	ОБ	ФБ	ОБ	ФБ	ОБ	ФБ	ОБ	ФБ	ОБ	ФБ	ОБ	ФБ	ОБ	ФБ	ОБ
<b>1. Инвестиции в лесное хозяйство</b>																		
1.1. Приобретение лесовозной техники (лесовозы с гидроманипуляторами)		2/60 00		8/216 29,8		1/350 0,0						5/188 35,0		5/19774 ,0				5/20800 ,0
1.2. Приобретение и строительство комплекса для выращивания сеянцев с закрытой корневой системой				1/6173 3,7		4/300 ,0	1/230 000,0	1/1500,0	1/230 000,0	1/1500,0								
1.3. Приобретение лесопожарной техники:																		
- лесопожарные тракторы				7/105 00,0														
- пожарные автоцистерны				7/337 92,5														
- малые лесопатрульные комплексы																20/1246 0,0		
1.4 Субсидии на приобретение лесопожарной техники в порядке софинансирования					50/1748 26,0	1/1300 0,0	6/6884 7,0	3/3443,3	6/6884 6,9	3/3443,3								
1.5 Приобретение системы видеонаблюдения за пожарной безопасностью						2/260 0,0						2/280 0,0		4/5850, 0				
1.6. Лесохозяйственные тракторы										4/11812,8	4/131 45,8		2/6900, 0		3/10800, 0			

Продолжение

Направления расходования средств на инвестиции	2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		
	ФБ	ОБ	ФБ	ОБ	ФБ	ОБ	ФБ	ОБ	ФБ	ОБ	ФБ	ОБ	ФБ	ОБ	ФБ	ОБ	ФБ	ОБ	
1.8. Оборудование лесохозяйственное (плуги, культиваторы навесное оборудование)												3/486,5		4/731,0		5/914,0			
<b>ИТОГО:</b>	0	600,0	0	12765,6	174826,0	23400,0	29884,7	19252,4	29884,6	31065,1		25267,3		33255,0		36814,4		40825,1	
<b>2. Инвестиции в основные средства, предназначенные для исполнения функций государственного управления</b>																			
2.1. Приобретение автомобилей и др. транспортных средств	9/564,4		6/572,1				24/1400,0		10/4500,0		15/6125,0		17/7650,0		17/7650,0		17/7650,0		17/7650,0
2.2. Приобретение оргтехники	130/3850,0						62/1960,0		54/1080,0				42/1050,0		56/2010,0		57/2010,0		58/2040,0
2.3. Инструменты (мерные ленты, вилки и пр.)	7/920,0		8/884,1				2/26,0		2/26,0				2/26,0		2/26,0		2/26,0		2/26,0
2.4. Лесохозяйственное оборудование (навигаторы, буссоли, мотокусторезы, бензопилы)			1/1028,8				3/3574,0		1/174,0				1/174,0		1/174,0		1/174,0		1/174,0
2.5. Мебель	2/2060,0		5/500,0				9/930,0		3/390,0										
2.6. Указатели границ районов	26/2220,0																		
2.7. Радиостанции автомобильные	124/1612,0																		
<b>Итого:</b>	23306,2		8133,0			20490,0		6170,0		6125,0		8900,0		9869,0		9860,0		9890,0	

Таблица 3.2.2.

Средние затраты на единицу работ, нормы по которым не устанавливаются

Виды затрат	Ед.	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
1. Создание лесосеменных плантаций	руб./га							57970	60290	62400
2. Создание архивов клонов	руб./га							57970	60290	62400
3. Уход за лесосеменными плантациями	руб./га	23470	15100	11265	8851	9337	9804	10244	10654	11028
4. Уход за лесосеменными участками	руб./га	13825		15260	16160	17060	17900	18720	19460	20140
5. Заготовка лесных семян	руб./кг	2000	2100		2337					2912
6. Организация и содержание мест отдыха	руб./шт.	34066	22696	18321	21787	22896	23950	24936	25839	26681
7. Противопожарная пропаганда	Руб/на лесничество	150192	89670	72811	108212	115338	122335	129142	135650	141808
8. Профилактические биотехнические мероприятия борьбы с вредителями и болезнями леса	Руб/на 1м. га лесной площади	108,06	44,75	44,75	47,17	49,77	52,25	54,62	56,81	58,79
9. Создание систем, средств предупреждения и тушения лесных пожаров, содержание этих систем	руб./лесничество	145227	51688	134142	346031	385050	383319	400573	416604	431177
10. Проведение мониторинга пожарной опасности (наземного)	руб./на одно лесничество	147246	137104	70415	74635	78712	82638	86385	89800	92969

Нормативы затрат на выполнение лесохозяйственных мероприятий (руб. на ед. объема)

Таблица 3.2.3.

Наименование работ	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
индекс роста к предыдущему году			1,0	1,06	1,055	1,05	1,045	1,04	1,035
<b>I. Охрана лесов</b>									
Строительство дорог противопожарного назначения, км	500800	500800	500 831	530 881	560079	588083	614547	639129	661498
Реконструкция дорог противопожарного назначения, км	36569	35556	28 851	30 582	32264	33877	35402	36818	38106
Создание противопожарных водоёмов, шт.	84418	84418	65 156	69 065	72864	76507	79950	83148	86058
Ремонт пожарных водоемов, шт.	9432,8	9432,8	9432,8	9999	10549	11076	11574	12038	12459
Уход за противопожарными разрывами, км	33685	23461	18 962	20 100	21205	22265	23267	24198	25045
Устройство противопожарных минерализованных полос, барьеров, км	752	757	588,90	624	658,56	691,49	722,61	751,51	777,81

Уход за противопожарными минерализованными полосами и барьерами, км	634	637	495,30	525	553,9	581,6	607,77	632,08	654,2
Устройство противопожарного разрыва, га			23 679	25 100	26480	27804	29055	30217	31275
Прочистка просек, км	854,8	855,0	718,90	762	803,94	844,14	882,13	917,42	949,53
Проведение гидролесомелиоративных работ, га	50,7	50,7	47,55	50	53,17	55,83	58,34	60,67	62,79
<b>II. Защита лесов</b>									
Сплошные санитарные рубки, кмб ликвид	589,3	520,6	564	597,84	630,72	662,26	692,06	719,74	744,93
Выборочные санитарные рубки, кмб ликвид	589,3	520,6	564	597,84	630,72	662,26	692,06	719,74	744,93
Очистка лесных насаждений от захламлённости, га	1529,8	1528,2	1 392,87	1 476	1557,64	1635,52	1709,12	1777,48	1839,69
Лесопатологические обследования, га	544,83	287,6	550	550	580,25	609,26	636,68	662,15	685,33
<b>III. Воспроизводство лесов</b>									
Посадка сеянцев без предварительной обработки почвы, га	10 697	10 698	10 457	11 085	11 694	12279	12832	13345	13812
Посев семян лесных растений, га	4 198,60	4 252,0	5 235,9	5 549,5	5855,2	6147,8	6424,2	6681,3	6915,4
Естественное лесовосстановление (содействие лесовосстановлению) с минерализацией, га	493,80	495,48	653,48	693	730,79	767,33	801,86	833,93	863,12
Естественное лесовосстановление (содействие лесовосстановлению) без минерализации, га	81,30	81,30	81,30	86,20	90,9	95,5	99,8	103,8	107,4

Продолжение

Наименование работ	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Комбинированное лесовосстановление, га	3 710,6	3 751,8	3 496	3 706	3909,57	4105,05	4289,78	4461,37	4617,4
Дополнение лесных культур, га	2 561,4	2 556,2	2941,6	3 318,7	3501,1	3676,4	3841,7	3995,3	4135,2
Проведение агротехнического ухода за лесными культурами, га	750,7	752,6	925	980,5	1034,4	1086,1	1135,0	1180,4	1221,8
Обработка почвы под лесные культуры, га	2 965,8	2 989,6	2 758,1	2 923,6	3084,4	3238,7	3384,4	3519,7	3643,0
Ремонт и содержание осушительной сети, га	50,71	50,71	47,55	50	53,17	55,83	58,34	60,67	62,79
Выращивание сеянцев с закрытой корневой системой, шт.			1,87	1,98	2,09	2,19	2,29	2,38	2,46
Выращивание сеянцев с улучшенными наследственными свойствами, шт.	2,65	2,65							
Рубки ухода в молодняках, га	8741,7	10477,4	9988,8	11219,7	11836,8	12428,7	12428,7	13507,5	13980,3

Прореживание, кбм ликвида	318,00	550,70	564,00	564	564	592,2	618,8	643,6	666,1
Проходные рубки, кбм ликвида	589,30	520,60	564,00	564	564	592,2	618,9	643,6	666,1
Работы по ликвидации последствий чрезвычайной ситуации (бурелом):									
Подготовка лесного участка для лесовосстановления, расчистка бурелома, га			17 101	18127	19124	20080	20984	21823	22587
Подготовка лесного участка для лесовосстановления, раскорчёвка буреломных площадей, га			25 244,1	26 759,0	28230,7	29642,12	30976,02	32215,06	33342,59
<b>IV. Отвод лесосек</b>									
Отвод и таксация лесосек при проведении мероприятий по уходу за лесами (под рубки ухода за молодняками), га	405,99	408,88	389,64	413	435,74	457,53	478,12	497,24	514,64
Отвод и таксация лесных насаждений для заключения договоров купли-продажи с гражданами, га	5784	6808	3618	3835	4046	4248	4439,5	4617	4778,6
Отвод и таксация лесосек при проведении выборочных рубок ухода за лесами и СОМ, га	2970	2970	3148	3337	3520,4	3696,4	3862,8	4017,3	4157,9
Отвод лесных насаждений при проведении сплошных рубок, га	2370	2370	2370	2512,2	2650,4	2782,9	2908,1	3024,4	3130,3

Таблица 3.2.4.

## Расходы на обеспечение деятельности органа исполнительной власти Вологодской области в сфере лесных отношений

тыс. рублей

1	Наименование показателей	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2010-2017
1	Зарботная плата государственных гражданских служащих	98497,9	124756,1	147146,6	156372,7	159718,6	163711,5	166985,8	170325,5	170325,5	1259342,2
2	Прочие выплаты	1721,50	1663,10	1885,20	1885,20	1750,00	1793,80	1793,80	1793,80	1838,60	14403,5
3	Отчисления во внебюджетные фонды	22621,9	31100,0	50324,1	53479,5	54623,8	55989,3	57109,1	58251,3	58251,3	419128,4
4	Услуги связи	2868,2	3470,0	3300,0	3382,5	3382,5	3382,5	3450,2	3519,2	3519,2	27406,1
5	Транспортные расходы	756,6	940,0	786,4	786,4	802,1	802,1	818,1	834,5	851,2	6620,8
6	Коммунальные расходы	2907,8	4670,0	5440,2	5766,6	6083,8	6388,0	6675,5	6942,5	7185,5	49152,1
7	Арендная плата за пользование имуществом	2594,4	474,7	531,6	531,6	531,6	544,9	558,5	569,7	581,1	4323,7
8	Услуги по содержанию имущества	12414,4	7987,8	11300,0	6300,0	6300,0	6457,5	6618,9	6751,3	6886,3	58601,8
9	Прочие услуги	14942,1	21591,7	20612,0	16523,5	16523,5	16523,5	16523,5	16099,8	16421,8	140819,3
10	Прочие расходы	873,2	1310,2	1276,7	1276,7	1276,7	1276,7	1276,7	1276,7	1276,7	10247,1
11	Инвестиции в основные фонды	23306,2	8133,0	20490,0	6170,0	6125,0	8900,0	9860,0	9860,0	9890,0	79428,0
1	Приобретение нематериальных активов		5500,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5500,0
12	Приобретение материальных запасов	15222,0	14900,5	16421,2	16425,0	16104,0	16909,3	17670,1	18376,8	19020,0	135826,9
1	<b>ИТОГО расходы обеспечение деятельности органа исполнительной власти</b>	<b>198726,2</b>	<b>226497,1</b>	<b>279513,9</b>	<b>268899,7</b>	<b>273221,6</b>	<b>282679,1</b>	<b>289340,2</b>	<b>294601,1</b>	<b>296047,2</b>	<b>2 210799,9</b>

Затраты на осуществление мероприятий лесного плана на 2010-2017 гг., тыс. руб.

наименование мероприятий	прогноз								Общие затраты на планируемый период
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>1. Охрана лесов от пожаров</b>									
Затраты на устройство противопожарных минерализованных полос, барьеров	1583,6	1286,2	1186,9	1258,3	1327,5	1394,4	1457,3	1516,2	11010,4
Затраты на уход за противопожарными минерализованными полосами и барьерами	2543,0	2066,8	1966,8	2085,1	2200,6	2311,2	2415,5	2512,7	18101,7
Затраты на строительство дорог противопожарного назначения	0,0	22036,3	20279,8	21507,2	22700,1	23844,2	24925,9	25930,2	161223,7
Затраты на содержание и реконструкцию дорог противопожарного назначения	3726,3	2429,6	3165,1	2681,5	2842,7	3001,7	3151,4	3296,1	24294,4
Затраты на благоустройство мест отдыха граждан	10599,2	7401,5	6187,6	6571,3	6945,5	7306,3	7648,3	7951,0	60610,7
Затраты на противопожарную пропаганду (установка противопожарных анилагов)	2867,9	2380,6	3330,2	3544,1	3753,1	3955,8	4149,2	4330,9	28311,8
Прочистка просек	17,1	2857,6	4175,8	4449,6	4719,0	4980,6	5231,5	5468,9	31900,1
Уход за противопожарными разрывами	330,8	265,5	281,4	318,0	311,7	349,0	338,8	375,6	2570,8
Устройство противопожарного разрыва	2064,9	8855,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10920,8
Создание систем, средств предупреждения и тушения лесных пожаров, содержание этих систем	1343,9	16952,9	9032,2	9528,7	10005,5	10455,8	10874,2	11254,6	79447,8
Затраты на наземный мониторинг пожарной опасности	3564,7	1830,8	1940,5	2046,5	2148,6	2246,0	2334,8	2417,2	18529,1
Затраты на авиационный мониторинг пожарной опасности	42166,3	52299,0	39811,6	42001,2	44101,3	46085,9	47929,3	49606,8	364001,4
Затраты на тушение пожаров	27824,6	10000,0	10600,0	11183,0	11742,2	12270,5	12761,4	13208,0	109589,8
Затраты на проведение пожарных учений	692,0	700,0	742,0	782,8	821,9	858,9	893,3	924,6	6415,5
Затраты на проведение работ по гидромелиорации	0,0	244,9	479,1	505,5	530,6	554,3	576,7	596,9	3488,0
<b>ИТОГО планируемые затраты на охрану лесов</b>	<b>99324,3</b>	<b>131607,6</b>	<b>103179,0</b>	<b>108462,8</b>	<b>114150,2</b>	<b>119614,6</b>	<b>124687,6</b>	<b>129389,7</b>	<b>930416,0</b>

<b>от пожаров</b>									
<b>II. Защита лесов</b>									
	Продолжение								
<b>I</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
Затраты на лесопатологические обследования	21023,2	2750,1	2750,1	2901,0	3046,1	3183,8	3310,5	3426,2	42391,0
Затраты на проведение сплошных санитарных рубок	260747,3	675658,4	237660,4	250731,8	263268,6	275115,5	286120,0	296134,3	2545436,3
Затраты на проведение выборочных санитарных рубок	28995,6	11810,1	28861,2	30448,6	31971,2	33409,7	34746,2	35962,5	236205,1
Затраты на уборку захламленности	1687,2	925,7	801,6	845,9	888,4	928,1	965,1	999,1	8041,1
Затраты на наземные меры борьбы	443,6	441,2	467,6	493,4	517,9	541,4	563,1	582,8	4051,0
<b>ИТОГО планируемые затраты на защиту лесов</b>	<b>312896,9</b>	<b>691585,5</b>	<b>270540,9</b>	<b>285420,7</b>	<b>299692,2</b>	<b>313178,5</b>	<b>325704,9</b>	<b>337104,9</b>	<b>2836124,5</b>
<b>III. Воспроизводство лесов</b>									
Затраты на посев леса	1977,2	1888,6	2053,3	2207,4	2366,9	2524,7	2679,2	2835,3	18532,6
Затраты на посадки леса	44544,4	34929,5	34883,4	38696,8	42645,4	46771,4	50950,8	55538,0	348959,7
Затраты на комбинированное лесовосстановление	9897,3	6958,5	7189,1	7607,8	8042,1	8438,1	8815,6	9161,0	66109,5
Затраты на обработку почвы под лесные культуры	15252,9	10657,9	11876,5	13144,4	14489,7	15899,6	17365,8	18869,2	117556,0
Затраты на содействие естественному восстановлению леса	13389,2	2878,9	3082,4	3285,9	3483,3	3658,2	3823,8	3859,2	37460,9
Затраты на выращивание стандартного посадочного материала (сеянцев) с ЗКС	0,0	1942,3	3960,0	4180,0	6570,0	6870,0	9520,0	9840,0	42882,3
Затраты на дополнение лесных культур	7402,7	3182,5	3886,2	4232,8	4613,9	4971,2	5385,7	5776,9	39451,9
Затраты на проведение ухода за лесными культурами	14186,7	9970,9	10695	11383,7	12012,8	12613,8	13244,5	13776,6	97884,0
Затраты на рубки ухода в молодняках (осветление, прочистки)	258013,6	203359,3	230260,5	242165,2	254275,2	265718,5	276345,7	286019,0	2016157,0
Затраты на уход за лесами (прореживания)	93068,4	105186,5	110445,7	115967,3	127856,7	140287,1	153197,1	166486,4	1012495,2
Затраты на уход за лесами (проходные рубки)	254833,1	276077,5	289881,4	304376,8	335574,4	368210,2	402083,2	436966,9	2668003,5
Затраты на подготовку участка для лесовосстановления - расчистку буреломных площадей	0,0	86669,1	13126,3	4003,5	0,0	0,0	0,0	0,0	103798,9
Затраты на подготовку участка для лесовосстановления - раскорчевку буреломных площадей	0,0	34332,0	0,0	14538,8	0,0	0,0	0,0	0,0	48870,8
Затраты на обработку почвы под лесные культуры на буреломных площадях	0,0	3751,0	0,0	1588,4	0,0	0,0	0,0	0,0	5339,4
Затраты на проведение посадки леса на буреломных площадях	0,0	0,0	15075,3	6027,3	0,0	0,0	0,0	0,0	21102,6
Затраты на содействие естественному возобновлению леса на буреломных площадях	0,0	76,0	80,6	255,0	0,0	0,0	0,0	0,0	411,6

Затраты на агротехнический уход за лесными культурами на буреломных площадях	0,0	0,0	0,0	1406,7	559,8	0,0	0,0	0,0	1966,5
Затраты на дополнение лесных культур на буреломных площадях	0,0	0,0	0,0	714,2	378,8	0,0	0,0	0,0	1093,0

Продолжение

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Затраты на заготовку лесных семян	88,2	0,0	13028,2	0,0	0,0	0,0	0,0	9773,8	22890,2
<b>Итого затраты на воспроизводство лесов</b>	<b>712653,7</b>	<b>781860,5</b>	<b>749523,9</b>	<b>775782,0</b>	<b>812869,0</b>	<b>875962,8</b>	<b>943411,4</b>	<b>1018902,3</b>	<b>6 670965,6</b>
<b>IV. Лесное семеноводство</b>									
Затраты на создание лесосеменных плантаций	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	753,6	482,4	1248,0	2484,0
Затраты на создание архивов клонов	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	115,9	180,9	499,2	796,0
Затраты на уход за лесными плантациями	2020,0	2176,1	2270,4	2378,0	2481,0	2578,6	2775,6	2861,9	19541,6
Затраты на проведение ухода за постоянными лесосеменными участками	58,1	76,3	242,4	255,9	268,5	561,6	389,2	402,8	2254,8
<b>Итого затраты на семеноводство</b>	<b>2078,1</b>	<b>2252,4</b>	<b>2512,8</b>	<b>2633,9</b>	<b>2749,5</b>	<b>4009,7</b>	<b>3828,1</b>	<b>5011,9</b>	<b>25076,4</b>
<b>V. Отвод и таксация</b>									
Затраты на отвод лесных участков для заготовки древесины по главному пользованию	134334,8	142071,0	157275,3	174909,9	193587,3	213231,4	233738,8	254989,9	1504138,4
Затраты на отвод лесных участков для заготовки древесины местным населением	35139,2	13733,4	14557,2	15358,2	16125,7	16851,7	17525,6	18138,8	147429,8
Затраты на отвод лесосек при проведении рубок ухода за лесом и СОМ	50257,0	66192,3	58209,8	63960,5	69967,6	76209,9	82636,9	89171,5	556605,5
Отвод и таксация лесосек при проведении мероприятий по уходу за лесами (под рубки ухода за молодняками), га	10028,9	7932,8	8450,0	8914,6	9360,4	9781,8	10172,8	10528,8	75170,1
<b>ИТОГО планируемые затраты на осуществление отводов</b>	<b>229759,9</b>	<b>229929,5</b>	<b>238492,3</b>	<b>263143,2</b>	<b>289041,0</b>	<b>316074,8</b>	<b>344074,1</b>	<b>372829,0</b>	<b>2283343,8</b>
<b>ВСЕГО на выполнение мероприятий по охране, защите и воспроизводству лесов</b>	<b>1356712,9</b>	<b>1837235,5</b>	<b>1364248,9</b>	<b>1435442,6</b>	<b>1518502,0</b>	<b>1628840,5</b>	<b>1741706,1</b>	<b>1863237,8</b>	<b>12745926,3</b>
Расходы на обеспечение деятельности органа исполнительной власти	218364,1	259023,9	262729,7	267096,6	273779,1	279480,2	284741,1	286157,2	2131371,9
<b>Инвестиции в основные фонды ВСЕГО</b>	<b>135789,0</b>	<b>218716,0</b>	<b>324269,3</b>	<b>336037,0</b>	<b>44167,3</b>	<b>43115,0</b>	<b>46674,4</b>	<b>50715,1</b>	<b>1 199 483,1</b>
в том числе:									
- инвестиции в осуществление функций государственного управления в сфере лесных отношений	8133,0	20490,0	6170,0	6125,0	8900,0	9860,0	9860,0	9890,0	79428,0
-инвестиции в лесное хозяйство	127656,0	198226,0	318099,3	329912,0	35267,3	33255,0	36814,4	40825,1	1120055,1
Затраты на проведение лесоустройства			140 234,0	143 925,0	152400,0	136600,0	157700,0	180300,0	911159,0

<b>Затраты на строительство лесных дорог</b>	206336,0	0	150000,0	135000,0	156000,0	100000,0	100000,0	100000,0	947336,0
<b>ВСЕГО РАСХОДЫ НА ЛЕСНОЕ ХОЗЯЙСТВО ВОЛОГОДСКОЙ ОБЛАСТИ</b>	1 917 202,0	2 314 975,4	2 241 481,9	2317501,2	2 144 848,4	2 188 035,7	2 330 821,6	2 480410,1	17935276,3

## Динамика затрат по видам

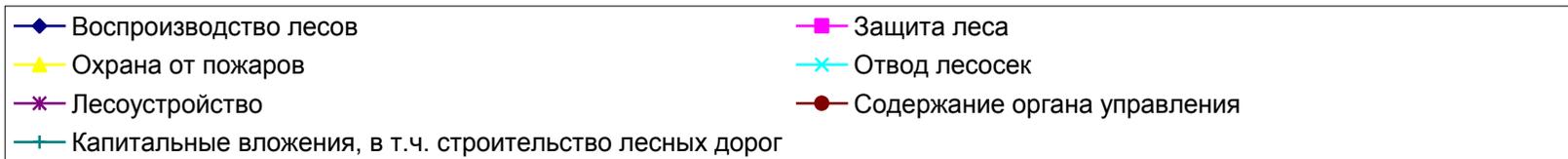
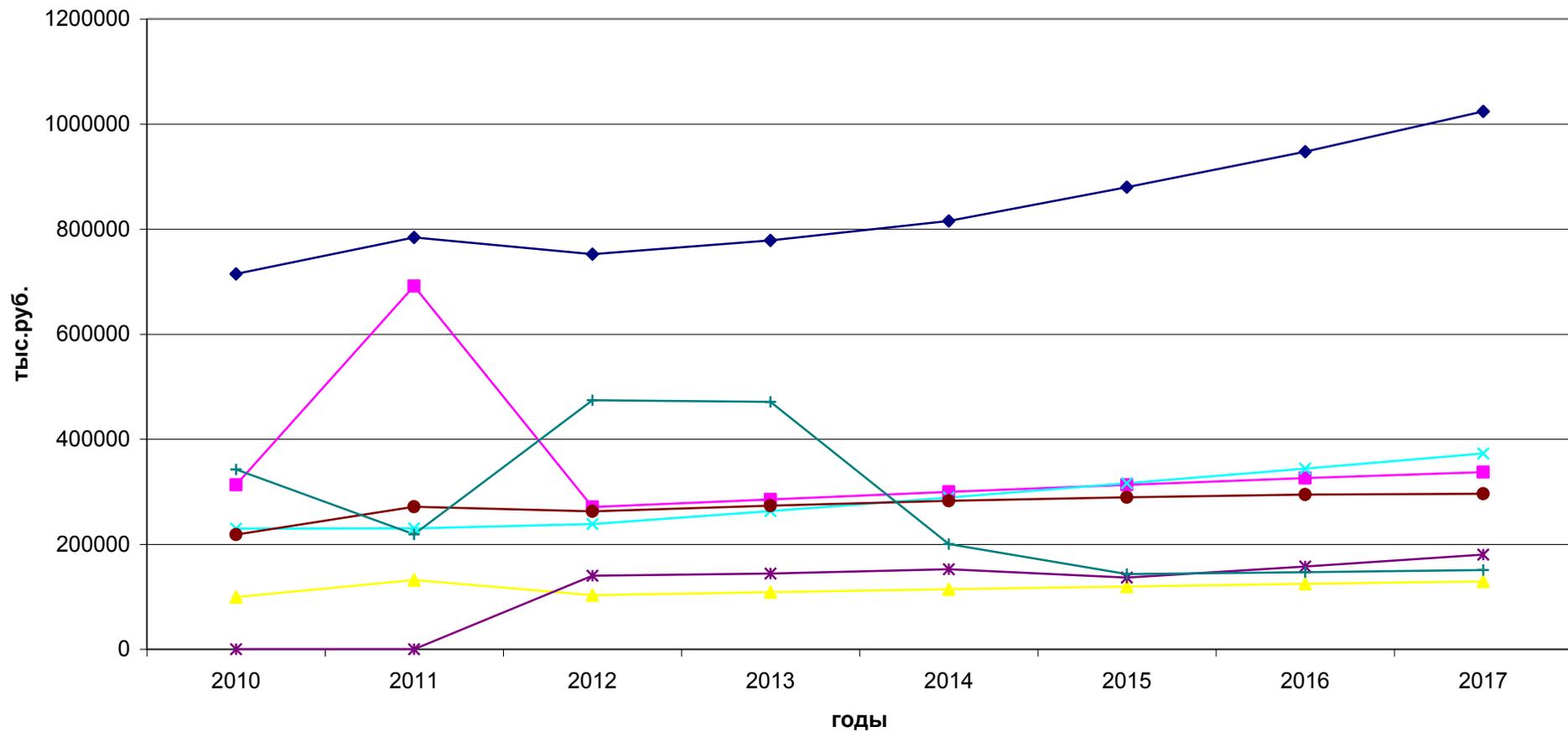


Таблица 3.2.6.

## Источники покрытия затрат на мероприятия лесного плана в 2010-2017 гг., тыс.руб.

Направление расходов	Затраты	Источники финансирования			
		Бюджетные средства		Средства лесопользователя	
		федеральный бюджет	бюджет субъекта РФ	средства арендаторов	средства исполнителя госконтракта
<b>2009 г.</b>					
Мероприятия по охране, защите и воспроизводству лесов	837 987,8	200 766,8	2 852,2	333746,0	300622,8
Расходы на обеспечение деятельности органа исполнительной власти субъекта РФ	175 420,0	134 373,1	41 046,9		
Инвестиции в основные фонды всего	29 306,2	23306,2	6 000,0		
в том числе:					
- инвестиции в лесное хозяйство	6 000,0		6 000,0		
-инвестиции в осуществление функций государственного управления в сфере лесных отношений	23 306,2	23 306,2			
Лесоустроительные работы	0,0	0,0			
Лесные дороги	202 710,0	66 500,0		136 210,0	
<b>ИТОГО</b>	<b>1 245 424,0</b>	<b>424 946,1</b>	<b>49 899,1</b>	<b>469 956,0</b>	<b>300 622,8</b>
<b>2010 г.</b>					
Мероприятия по охране, защите и воспроизводству лесов	1 356 712,9	167185,5	26 012,0	678 206,1	485 309,3
Расходы на обеспечение деятельности органа исполнительной власти субъекта РФ	218 364,1	185 864,5	32 499,6		
Инвестиции в основные фонды всего	135789,0	8133,0	127656,0		
в том числе:					
- инвестиции в лесное хозяйство	127 656,0		127656,0		
-инвестиции в осуществление функций государственного управления в сфере лесных отношений	8 133,0	8 133,0			
Лесоустроительные работы	0,0	0,0	0,0		
Лесные дороги	206 336,0	85 900,0		120 436,0	
<b>ИТОГО</b>	<b>1 917 202,0</b>	<b>447 083,0</b>	<b>186 167,6</b>	<b>798 642,1</b>	<b>485 309,3</b>
<b>2011 г.</b>					
Мероприятия по охране, защите и воспроизводству лесов	1 837 235,5	284 479,3	16 616,0	642 830,0	893 310,2
Расходы на обеспечение деятельности органа исполнительной власти субъекта РФ	259 023,9	233 971,3	25 052,6		
Инвестиции в основные фонды всего	218 716,0	174 826,0	43 890,0		
в том числе:					
- инвестиции в лесное хозяйство	198 226,0	174 826,0	23 400,0		
-инвестиции в осуществление функций государственного управления в сфере лесных отношений	20 490,0	0,0	20 490,0		
Лесоустроительные работы			0,0		
Лесные дороги	0,0				
<b>ИТОГО</b>	<b>2 314 975,4</b>	<b>693 276,6</b>	<b>85 558,6</b>	<b>642 830,0</b>	<b>893 310,2</b>

Продолжение					
Направление расходов	Затраты	Источники финансирования			
		Бюджетные средства		Средства лесопользователя	
		федеральный бюджет	бюджет субъекта РФ	средства арендаторов	средства исполнителя госконтракта
<b>2012 г.</b>					
Мероприятия по охране, защите и воспроизводству лесов	1364248,9	205980,3	3 143,5	807 519,6	347 605,5
Расходы на обеспечение деятельности органа исполнительной власти субъекта РФ	262 729,7	239 587,1	23 142,6		
Инвестиции в основные фонды всего	324 269,3	298 847,0	25 422,3		
в том числе:					
- инвестиции в лесное хозяйство	318 099,3	298 847,0	19 252,3		
- инвестиции в осуществление функций государственного управления в сфере лесных отношений	6 170,0		6170,0		
Лесоустроительные работы	140 234,0	83 670,0	56 564,0		
Лесные дороги	150 000,0	90 000,0		60 000,0	
<b>ИТОГО</b>	<b>2 241 481,9</b>	<b>918 084,4</b>	<b>108 272,4</b>	<b>867 519,6</b>	<b>347 605,5</b>
<b>2013 г.</b>					
Мероприятия по охране, защите и воспроизводству лесов	1 435 442,6	206 278,4	2 423,5	861 162,4	365 578,3
Расходы на обеспечение деятельности органа исполнительной власти субъекта РФ	267 096,6	238 759,7	28 336,9		
Инвестиции в основные фонды всего	336 037,0	298 846,9	37 190,1		
в том числе:					
- инвестиции в лесное хозяйство	329 912,0	298 846,9	31 065,1		
- инвестиции в осуществление функций государственного управления в сфере лесных отношений	6 125,0		6125,0		
Лесоустроительные работы	143 925,0	103 125,0	40 800,0		
Лесные дороги	135 000,0	81 000,0		54 000,0	
<b>ИТОГО</b>	<b>2 317 501,4</b>	<b>928 010,0</b>	<b>108 750,5</b>	<b>915 162,4</b>	<b>365 578,3</b>
<b>2014 г.</b>					
Мероприятия по охране, защите и воспроизводству лесов	1 518 502,0	190 704,5	2 423,5	931 708,8	393 665,2
Расходы на обеспечение деятельности органа исполнительной власти субъекта РФ	273 779,1	242 477,1	31 302,0		
Инвестиции в основные фонды всего	44 167,3		44167,3		
в том числе:					
- инвестиции в лесное хозяйство	35 267,3		35 267,3		
- инвестиции в осуществление функций государственного управления в сфере лесных отношений	8 900,0		8900,0		
Лесоустроительные работы	152 400,0	150 900,0	1500,0		
Лесные дороги	156 000,0	93 600,0		62 400,0	
<b>ИТОГО</b>	<b>2 144 848,4</b>	<b>677 681,6</b>	<b>79 392,8</b>	<b>994 108,8</b>	<b>393 665,2</b>

Продолжение					
Направление расходов	Затраты	Источники финансирования			
		Бюджетные средства		Средства лесопользователя	
		федеральный бюджет	бюджет субъекта РФ	средства арендаторов	средства исполнителя госконтракта
<b>2015 г.</b>					
Мероприятия по охране, защите и воспроизводству лесов	1 628 840,5	199 447,9	2 423,5	1 003 881,0	423 088,1
Расходы на обеспечение деятельности органа исполнительной власти субъекта РФ	279 480,2	246 542,2	32 938,0		
Инвестиции в основные фонды всего	43 115,0		43 115,0		
в том числе:					
- инвестиции в лесное хозяйство	33 255,0		33 255,0		
- инвестиции в осуществление функций государственного управления в сфере лесных отношений	9 860,0		9 860,0		
Лесоустроительные работы	136 600,0	133 860,0	2 740,0		
Лесные дороги	100 000,0	60 000,0		40 000,0	
<b>ИТОГО</b>	<b>2 188 035,7</b>	<b>639 850,1</b>	<b>81 216,5</b>	<b>1 043 881,0</b>	<b>423 088,1</b>
<b>2016 г.</b>					
Мероприятия по охране, защите и воспроизводству лесов	1 741 706,1	210 858,0	2 423,5	1 076 858,6	451 566,0
Расходы на обеспечение деятельности органа исполнительной власти субъекта РФ	284 741,1	251 044,1	33 697,0		
Инвестиции в основные фонды всего	46 674,4		46 674,4		
в том числе:					
- инвестиции в лесное хозяйство	36 814,4		36 814,4		
- инвестиции в осуществление функций государственного управления в сфере лесных отношений	9 860,0		9 860,0		
Лесоустроительные работы	157 700,0	154 860,0	2 840,0		
Лесные дороги	100 000,0	60 000,0		40 000,0	
<b>ИТОГО</b>	<b>2 330 821,6</b>	<b>676 762,1</b>	<b>85 634,9</b>	<b>1 116 858,6</b>	<b>451 566,0</b>
<b>2017 г.</b>					
Мероприятия по охране, защите и воспроизводству лесов	1 863 237,8	228 466,3	2 423,5	1 150 635,7	481 712,3
Расходы на обеспечение деятельности органа исполнительной власти субъекта РФ	286 157,2	251 678,2	34 479,0		
Инвестиции в основные фонды всего	50 715,1		50 715,1		
в том числе:					
- инвестиции в лесное хозяйство	40 825,1		40 825,1		
- инвестиции в осуществление функций государственного управления в сфере лесных отношений	9 890,0		9 890,0		
Лесоустроительные работы	180 300,0	174 890,0	5 410,0		

Направление расходов	Затраты	Источники финансирования			
		Бюджетные средства		Средства лесопользователя	
		федеральный бюджет	бюджет субъекта РФ	средства арендаторов	средства исполнителя госконтракта
		2010-2017 г.г.			
Лесные дороги	100 000,0	60 000,0		40 000,0	
<b>ИТОГО</b>	<b>2 480 410,1</b>	<b>715 034,5</b>	<b>93 027,6</b>	<b>1 190 635,7</b>	<b>481 712,3</b>
Продолжение					
Мероприятия по охране, защите и воспроизводству лесов	12 745 926,3	1 693 400,2	57 889,0	7 152 802,2	3 841 834,9
Расходы на обеспечение деятельности органа исполнительной власти субъекта РФ	2 131 371,9	1 889 924,2	241 447,7	0,0	0,0
Инвестиции в основные фонды всего	1236 067,1	780 652,9	418 830,2	0,0	0,0
в том числе:					
- инвестиции в лесное хозяйство	1 120 055,1	772 519,9	347 535,2	0,0	0,0
- инвестиции в осуществление функций государственного управления в сфере лесных отношений	79 428,0	8 133,0	71 295,0	0,0	0,0
Лесоустроительные работы	911 159,0	801 305,0	109 854,0	0,0	0,0
Лесные дороги	947 336,0	530 500,0	0,0	416 836,0	0,0
<b>ИТОГО</b>	<b>17 935 276,3</b>	<b>5 695 782,3</b>	<b>828 020,9</b>	<b>7 569 638,2</b>	<b>3 841 834,9</b>

Рис.3.2.1.

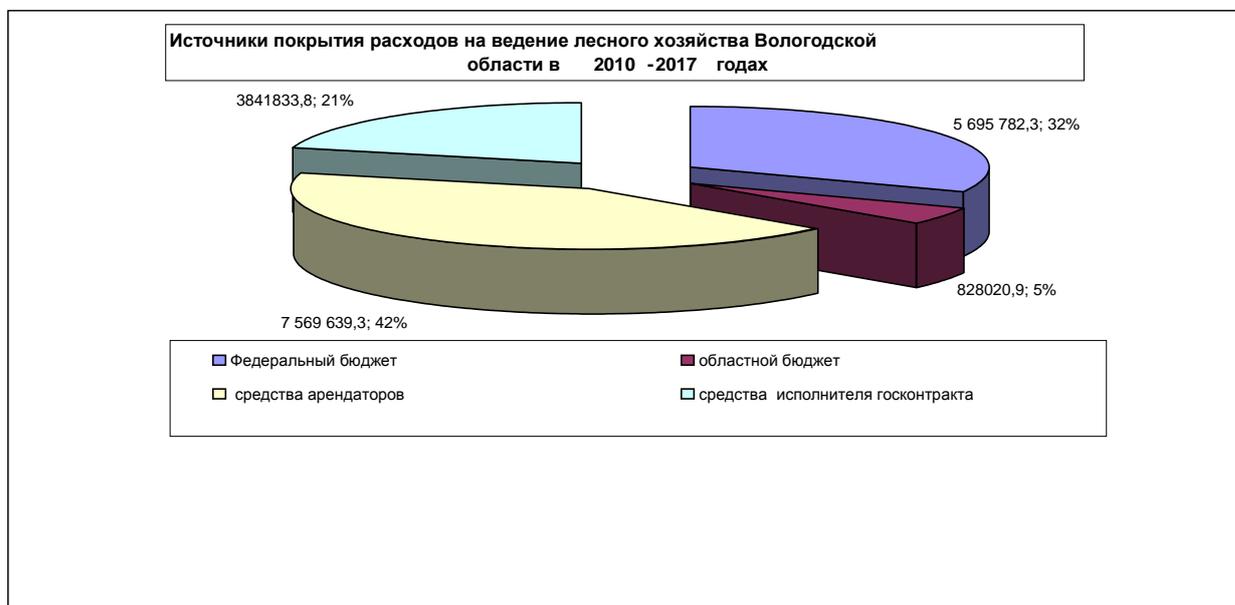


Таблица 3.2.7  
Соотношение доходов и расходов на осуществление мероприятий лесного плана  
(в прогнозируемых ценах), млн.руб.

№	Показатели	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2010-2017
<b>1.</b>	<b>Расходы на исполнение переданных полномочий в области лесных отношений всего</b>	<b>1245,4</b>	<b>1917,2</b>	<b>2315,0</b>	<b>2241,5</b>	<b>2317,5</b>	<b>2144,9</b>	<b>2188,0</b>	<b>2330,8</b>	<b>2480,4</b>	<b>17935,3</b>
	из них:										
1.1.	за счет субвенций из федерального бюджета	424,9	447,1	693,3	918,1	928,0	677,7	639,8	676,8	715,0	5695,8
1.2.	за счет бюджета субъекта Российской Федерации	49,9	186,2	85,6	108,3	108,7	79,4	81,2	85,6	93,0	828,0
1.3.	расходы исполнителей госконтракта и государственных заданий на охрану, защиту и воспроизводство лесов	300,6	485,3	893,3	347,6	365,6	393,7	423,1	451,6	481,7	3841,9
1.4.	расходы арендаторов	470,0	798,6	642,8	867,5	915,2	994,1	1043,9	1116,8	1190,7	7569,6
<b>2.</b>	<b>Источники доходов на исполнение переданных полномочий в области лесных отношений всего</b>	<b>1664,8</b>	<b>2051,0</b>	<b>2360,9</b>	<b>2124,3</b>	<b>2245,8</b>	<b>2378,7</b>	<b>2500,7</b>	<b>2662,7</b>	<b>2835,3</b>	<b>19159,6</b>
2.1.	Доходы от лесного комплекса в бюджетную систему РФ всего	894,2	767,1	824,8	909,2	965,0	990,9	1033,7	1094,3	1163,0	7748,0
	из них: в федеральный бюджет	661,8	597,1	623,7	707,1	762,5	770,6	809,6	856,3	906,4	6033,3
	в бюджет субъекта	232,4	170,0	201,1	202,1	202,5	220,3	224,1	238,0	256,6	1714,7
	из общего объема платежей:										
2.1.1.	от платы за заготовку древесины:										
	- в федеральный бюджет	624,3	559,1	556,8	669,2	724,1	751,7	800,3	846,3	895,8	5803,3
	- в бюджет субъекта РФ	224,6	164,0	199,9	200,8	201,2	218,9	222,5	236,2	254,7	1698,2
2.1.2.	от иных видов использования лесов:										
	- в федеральный бюджет	37,5	38,0	66,9	37,9	38,4	18,9	9,3	10,0	10,6	230,0
	- в бюджет субъекта РФ	7,8	6,0	1,2	1,3	1,3	1,4	1,6	1,8	1,9	16,5

Продолжение

№	Показатели	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2010-2017
---	------------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	-----------

2.2.	<i>собственные средства исполнителей государственных контрактов на охрану, защиту и воспроизводство лесов и государственных заданий на охрану лесов</i>	300,6	485,3	893,3	347,6	365,6	393,7	423,1	451,6	481,7	3841,9
2.3.	<i>собственные средства арендаторов на охрану, защиту и воспроизводство лесов</i>	470,0	798,6	642,8	867,5	915,2	994,1	1043,9	1116,9	1190,6	7569,6
3.	<i>Дефицит-(профицит+) (п.2-п.1)</i>	419,4	133,8	45,9	-117,2	-71,7	233,8	312,7	331,9	355,0	1224,2
	<i>в том числе: по средствам федерального бюджета</i>	236,9	150,0	-69,6	-211,0	-165,5	92,9	169,8	179,5	191,4	337,5
	<i>по средствам бюджета субъекта РФ</i>	182,5	-16,2	115,5	93,8	93,8	140,9	142,9	152,4	163,6	886,7
4.	<i>Показатель доходности лесного хозяйства, %</i>	188,3	121,1	105,9	88,6	93,1	130,9	143,4	143,5	143,9	118,8

Представленный в таблице 3.2.7 результат сравнения доходов, поступивших от использования лесов и вложенных в работы по охране, защите и воспроизводству лесов собственных средств арендаторов и исполнителей государственных контрактов с расходами на осуществление переданных субъектам Российской Федерации отдельных полномочий в сфере лесных отношений говорит о том, что доходы от использования лесов за период с 2010 по 2017 годы будут превышать планируемые расходы на 1,22 млрд.руб.

Вместе с этим в 2010 году расходы за счет средств субъекта превышают планируемые доходы на 15,9 млн. руб. Это связано с единовременным выделением средств на капитальные вложения.

В 2011-2013 годах ожидается превышение расходов над доходами по средствам федерального бюджета на 69,2 млн. руб., 211,0 млн. руб., 165,5 млн. руб. соответственно.

Это вызвано следующими объективными причинами:

- разработкой в 2011 году 1383,2 т. куб. м насаждений, поврежденных буреломом и ветровалом, плата в бюджетную систему за которые составляет менее 50% установленной таксовой стоимости; вследствие этого в 2011 году в бюджетную систему Российской Федерации поступит на 4,8 млн.руб. меньше, чем ожидается в 2010 году, несмотря на то, что проектируемый объем лесопользования в 2011 году будет превышать ожидаемый в 2010 году на 516,8 тыс.куб.м;

- проектируемое в указанном году выделение дополнительных бюджетных инвестиций в капитальные вложения, направленных на укомплектование пяти пожарно-химических станций III типа, в сумме 174,8 млн. руб.;

- проектирование дополнительных целевых средств на проведение в 2011 году работ по лесовосстановлению на площадях, поврежденных буреломами и ветровалями в сумме 70,6 млн.руб.;

- проектирование приобретения и установки в 2012 и 2013 годах двух лесосеменных центров общей стоимостью 430 млн.руб.;

- проектирование лесоустроительных работ в т.ч. за счет субвенций на 211,1 млн.руб.;

- строительство лесных дорог протяженностью 68,3 км на сумму 171 млн.руб.

В порядке софинансирования планируется привлечь средства частных инвесторов на строительство лесных дорог за период 2012-2017 г. в объеме 416,8 млн. руб.

### 3.3. Целевые показатели эффективности выполнения мероприятий по осуществлению планируемого освоения лесов

Выполнение мероприятий лесного плана, разработанных на основе всестороннего анализа состояния и динамики лесосырьевого потенциала территорий лесничеств и развития лесопромышленного производства позволит вывести лесной комплекс на высокий уровень по следующим экономическим показателям:

- объемы заготовки древесины к 2017 г. увеличатся с 10,2 млн. куб. до 17,1 млн. куб., т.е. экономически доступной расчетной лесосеки;

- пользование с 1 га лесопокрытой площади составит 1,72 куб. м к 2017 г.;

- средняя стоимость 1 куб. м заготовленной древесины достигнет 66,52 руб. за куб. м;

- общий объем платежей в бюджетную систему РФ от использования лесов Вологодской области за 2010-2017 гг. составит 7,7 млрд. руб., т.е. возрастет к уровню 2017 г. по сравнению с 2009 г. в 1,3 раза.

Краткая информация о целевых прогнозных показателях приведена в табл. 3.3.1. Значения целевых показателей эффективности мероприятий по освоению лесов Вологодской области по годам представлены в книге 2 приложение 23).

Таблица 3.3.1.

Целевые прогнозные показатели эффективности выполнения мероприятий по осуществлению планируемого освоения лесов

№п/п	Показатели индикаторов	Единица измерения	Фактическое значение показателя 2009 г.	Значение ЦПП на 2017 г.
1.	Объем рубок лесных насаждений с 1 гектара покрытых лесной растительностью земель лесного фонда	м³/га	1,03	1,72
2.	Минимальные ставки платежей за 1 м³ древесины установленных Правительством РФ	руб.	46,01	50,96
3.	Объем платежей в бюджетную систему Российской Федерации от использования лесов в расчёте на 1 га земель лесного фонда	руб./га	77,92	101,34
4.	Удельная площадь земель лесного фонда, покрытых лесной растительностью, погибшей от пожаров	%	0,00	0,00
5.	Удельная площадь земель лесного фонда, покрытых лесной растительностью, погибшей от вредителей и болезней	%	0,00	0,00
6.	Соотношение площади искусственного лесовосстановления и площади сплошных рубок лесных насаждений на землях лесного фонда	%	8,36	8,72
7.	Доля площади ценных лесных насаждений в составе покрытых лесной растительностью земель лесного фонда	%	50,52	50,94
8.	Общий средний прирост на 1 гектар покрытых лесной растительностью земель лесного фонда	м³/га	2,61	2,85
9.	Лесистость территории субъекта Российской Федерации	%	69,7	69,7