



## Об утверждении Правил проведения лесоустройства в государственном лесном фонде Республики Казахстан

### *Утративший силу*

Приказ Председателя Комитета лесного и охотничьего хозяйства Республики Казахстан от 5 декабря 2005 года № 268. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 5 января 2006 года № 4011. Утратил силу приказом Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 2 июля 2011 года № 14-1/380

**Сноска. Утратил силу приказом Министра сельского хозяйства РК от 02.07.2011 № 14-1/380 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).**

В целях реализации статьи 56 Лесного кодекса Республики Казахстан, **ПРИКАЗЫВАЮ:**

1. Утвердить прилагаемые Правила проведения лесоустройства в государственном лесном фонде Республики Казахстан.
2. Управлению по лесу и особо охраняемым природным территориям в установленном порядке направить настоящий приказ на государственную регистрацию в Министерство юстиции Республики Казахстан.
3. Настоящий приказ вводится в действие со дня официального опубликования.

*П р е д с е д а т е л ь*

У т в е р ж д е н ы  
приказом Председателя Комитета  
лесного и охотничьего хозяйства  
Министерства сельского хозяйства  
Республики Казахстан  
от 5 декабря 2005 года N 268

ОГЛАВЛЕНИЕ

**Правила  
проведения лесоустройства в государственном  
лесном фонде Республики Казахстан**

# РАЗДЕЛ I. Полевые работы

## Глава 1. Общие положения

### 1. Цели и задачи лесоустройства

1. Правила проведения лесоустройства в государственном лесном фонде Республики Казахстан (далее - Правила) разработаны с учетом требований Лесного кодекса Республики Казахстан, Правил ведения лесоустройства на территории государственного лесного фонда, утвержденных постановлением Правительства Республики Казахстан от 16 января 2004 года N 45, других нормативных документов, действующих в области лесного хозяйства республики .

Целью лесоустройства является разработка системы мероприятий, направленных на обеспечение рационального ведения лесного хозяйства и пользования лесными ресурсами, эффективного воспроизводства, охраны и защиты лесов, осуществления единой научно-технической политики в лесном х о з я й с т в е .

2. Основными задачами лесоустройства являются:

1) получение достоверной и разносторонней информации о лесных ресурсах, состоянии лесов и их динамике;

2) создание и систематическое обновление информационной базы данных по лесному фонду и лесным ресурсам, обеспечивающей ведение государственного лесного кадастра, государственного учета лесного фонда, осуществление лесного мониторинга, составление документации (за дополнительную плату) на участки лесного фонда, передаваемые в долгосрочное лесопользование;

3) осуществление внутрихозяйственной организации земель;

4) составление лесных карт и документов по инвентаризации и учету земель лесного фонда ;

5) определение научно-обоснованных размеров и пространственного размещения различных видов пользования лесными ресурсами, мероприятий по воспроизводству, охране и защите лесов, а также иным видам лесохозяйственной деятельности ;

6) контроль за реализацией государственными организациями, которым участки государственного лесного фонда предоставлены на праве постоянного землепользования (далее - лесовладельцы), разработок лесоустройства;

- 7) контроль за лесопользованием, качеством выполненных лесохозяйственных мероприятий;
- 8) другие задачи, определенные Лесным кодексом Республики Казахстан.

## **2. Использование материалов лесоустройства**

3. По материалам лесоустройства для лесовладельцев лесоустроительной организацией составляется лесоустроительный проект, который после его утверждения уполномоченным органом в области лесного хозяйства (далее - уполномоченный орган) является основным организационно-хозяйственным документом, предназначенным для ведения лесовладельцами лесных пользований, текущего и перспективного планирования и прогнозирования, решения других лесохозяйственных вопросов.

4. На основе материалов лесоустройства:

- 1) ведется мониторинг лесов, государственный лесной кадастр, государственный учет лесного фонда по единой системе, устанавливаемой уполномоченным органом;

- 2) производится обоснование и выделение категорий государственного лесного фонда (далее - категории ГЛФ) и выделение особо защитных участков, имеющих ограниченный режим лесопользования;

- 3) устанавливается ежегодный размер отпуска леса по рубкам главного пользования в пределах категорий ГЛФ;

- 4) определяется ежегодный объем проведения рубок промежуточного пользования и прочих рубок, исходя из выявленной при лесоустройстве лесоводственной потребности в таких рубках и экономических условий ведения лесного хозяйства;

- 5) производится передача участков лесного фонда в долгосрочное лесопользование;

- 6) производится обоснование необходимости проведения лесовладельцами других видов лесохозяйственных мероприятий;

- 7) осуществляются специальные инженерные изыскания и целевые обследования с последующим составлением технических проектов и смет на создание объектов лесохозяйственной деятельности, мелиорации, дорожного строительства, рекреационного благоустройства и другие.

5. На базе лесоустроительных проектов, разработанных для всех лесовладельцев области, составляется сводный лесоустроительный проект в целом по области, составляется карта лесов области, создается информационная база лесного мониторинга.

### **3. Объект лесоустройства, циклы лесоустроительных работ**

6. Объектом лесоустройства являются земли лесного фонда, находящиеся в постоянном землепользовании как юридических, так и физических лиц, осуществляющих ведение лесного хозяйства.

Допускается проведение лесоустройства на части территории лесовладельца, но не менее территории одного лесничества или мастерского участка. На остальной части территории лесовладельца, не намечаемой к вовлечению в хозяйственное использование в ближайшие 15-20 лет, при необходимости может проводиться ее обследование менее затратными и трудоемкими дистанционными методами с использованием материалов космических и других съемок.

7. Полный цикл лесоустроительных работ в объекте, подлежащем лесоустройству, продолжается 3 года и состоит из трех периодов - подготовительного, полевого и камерального. При переходе на непрерывное лесоустройство, лесоустроительные работы продолжаются ежегодно в сокращенном варианте в течение всего ревизионного периода.

### **4. Содержание лесоустроительных работ**

8. При лесоустройстве осуществляется:

1) определение в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан, границ государственного лесного фонда и внутрихозяйственной организации государственных лесовладений;

2) выполнение топографо-геодезических работ и специальное картографирование государственного лесного фонда;

3) инвентаризация лесного фонда с определением породного и возрастного составов лесов, их состояния, а также определение качественных и количественных характеристик лесных ресурсов;

4) выявление объектов природно-заповедного фонда, реликтовой лесной растительности и особо защитных участков;

5) выявление участков государственного лесного фонда для проведения рубок главного пользования, рубок промежуточного пользования, прочих рубок, мероприятий по воспроизводству лесов и лесоразведению, мелиорации, охране и защите лесов и других лесохозяйственных мероприятий, а также определение порядка и способов их проведения;

6) обоснование отнесения лесов к категориям государственного лесного фонда, подготовка предложений по переводу государственного лесного фонда из одной категории в другую, переводу нелесных угодий в лесные, а также обоснование и отнесение участков государственного лесного фонда к видам

у г о д и й ;

7) определение расчетных лесосек, размеров рубок промежуточного пользования, возрастов рубок главного пользования на участках государственного лесного фонда;

8) определение объемов мероприятий по воспроизводству лесов и лесоразведению, лесному семеноводству, охране и защите лесов, других лесохозяйственных мероприятий на участках государственного лесного фонда;

9) определение размеров побочных лесных пользований и заготовки второстепенных древесных ресурсов, пользования участками государственного лесного фонда для нужд охотничьего хозяйства, для культурно-оздоровительных, рекреационных, туристских и спортивных целей;

10) лесобиологические обследования;

11) авторский надзор за осуществлением лесоустроительных проектов;

12) разработка основных положений ведения лесного хозяйства и составление сводных лесоустроительных проектов по областям;

13) иные лесоустроительные действия.

9. В состав лесоустроительных работ могут включаться:

1) составление планов рубок леса и подсочки насаждений (на договорных условиях за счет средств заказчика);

2) отвод и материально-денежная оценка лесосек (за счет средств заказчика);

3) разработка лесоустроительных проектов на участки лесного фонда, переданные в долгосрочное лесопользование (за счет средств лесопользователя).

## **5. Методы и виды лесоустройства**

10. Основными методами лесоустройства являются метод классов возраста и участковый метод.

11. Метод классов возраста заключается в образовании совокупностей однородных по составу и производительности насаждений и не покрытых лесом угодий, территориально хотя и разобщенных, но объединяемых единым способом рубки леса, хозяйственным распоряжением и лесотаксационной характеристикой.

Все лесоустроительные расчеты при этом методе осуществляются на основе итогов распределения площадей и запасов насаждений в разрезе пород и категорий ГЛФ по классам возраста.

Первичной учетной единицей при лесоустройстве по методу классов возраста является таксационный выдел, а первичной расчетной единицей - преобладающая порода.

12. Участковый метод лесоустройства заключается в образовании

постоянных хозяйственных участков, представляющих собой один или совокупность выделов, которые хотя и могут отличаться по таксационной характеристике насаждений, но территориально объединенных общностью типа лесорастительных условий, целью воспроизводства лесов и соответствующей направленностью комплекса проектируемых лесохозяйственных мероприятий:

1) участковый метод лесоустройства применяется там, где имеется необходимость и практическая возможность индивидуального подхода к осуществлению лесохозяйственных и иных мероприятий по каждому образованному постоянному лесохозяйственному участку;

2) лесоустройство по участковому методу проводится по специально разработанным и утвержденным уполномоченным органом методикам;

3) размеры пользования лесом, ухода за лесом, воспроизводства лесов и других мероприятий при участковом методе лесоустройства определяются путем суммирования их объемов, назначенных при таксации леса по каждому постоянному хозяйственному участку, который является расчетной хозяйственной единицей;

4) первичной учетной единицей при участковом методе лесоустройства также является таксационный выдел.

13. В лесном фонде может проводиться первичное, периодическое (повторное) и непрерывное (с предшествующим ему базовым) лесоустройство:

1) первичное лесоустройство осуществляется на впервые устраиваемых землях лесного фонда. Отличительными его особенностями являются полная организация территории и выполнение всех видов лесотаксационных работ;

2) периодическое (повторное) лесоустройство осуществляется в ранее устроенных объектах по истечении сроков ревизионного периода. При его проведении осуществляется частичная корректировка внутривозрастной организации территории объекта, а таксация леса осуществляется с максимально возможным сохранением контуров выделов, установленных предыдущим лесоустройством, с учетом изменений, произошедших в результате хозяйственной деятельности.

В объектах, не затронутых хозяйственной деятельностью, лесные массивы таксируются в основном методом камерального измерительного дешифрирования аэрофотоснимков с использованием материалов предыдущего лесоустройства и актуализацией таксационных показателей насаждений на естественный прирост за прошедший ревизионный период;

3) непрерывное лесоустройство осуществляется в порядке перехода обычного лесоустройства, принимаемого за базовое, к последующим ежегодным инвентаризациям части выделов, вовлекаемых в хозяйственную деятельность и подвергшихся стихийным или иным неблагоприятным воздействиям. На базе

этого решаются текущие задачи организации лесохозяйственного производства и лесопользования в соответствии с рекомендациями, изложенными в лесоустроительном проекте, и с учетом изменений, происшедших за год в лесном фонде, оцениваются результаты хозяйственной деятельности, выдается информация о состоянии лесных ресурсов. Инвентаризация проводится ежегодно до нового лесоустройства;

4) в результате проведения непрерывного лесоустройства лесовладельцу выдаются ежегодно следующие материалы:

учет лесного фонда (форма N 1 с приложением 1 к форме N 1);  
таксационные описания на выдела с изменившейся таксационной характеристикой;

ведомости поквартальных итогов на квартала с происшедшими изменениями;

сведения о качестве ведения лесного хозяйства и лесопользования;  
скорректированные ведомости проектируемых лесохозяйственных мероприятий, согласованные с заказчиком.

Через каждые 5 лет выдаются материалы:  
данные единовременного государственного учета лесного фонда (в установленном срок);

таксационные описания с внесенными в них происшедшими изменениями;  
скорректированные ведомости проектируемых лесохозяйственных мероприятий;

обновленные планы лесонасаждений по лесничествам (в одном экземпляре) в объеме полных листов или фрагментарно на изменившуюся часть территории лесного учреждения;

5) базовым является первичное или очередное лесоустройство, при котором на персональных электронно-вычислительных машинах создается поведельный банк данных. Это является необходимым условием перехода к непрерывному лесоустройству. При очередном базовом лесоустройстве банк данных полностью обновляется.

## **6. Разряды лесоустроительных работ**

14. Разряд лесоустройства определяет степень подробности лесоустроительных работ. Устанавливается три разряда лесоустройства - первый, второй и третий (обследование). Разряды лесоустройства по отдельным объектам или их частям устанавливаются уполномоченным органом. Разряды лесоустройства устанавливаются:

1) первый разряд - при лесоустройстве равнинных территорий,

представленных землями лесного фонда, кроме пустынных (саксаульников);

2) второй разряд - при лесоустройстве горных территорий;

3) третий разряд (обследование) - при устройстве лесов пустынных территорий (саксаульников).

15. Допускается проведение лесоустройства по разным разрядам в одном объекте и даже в пределах одного квартала в зависимости от интенсивности ведения лесного хозяйства, лесоэксплуатации и хозяйственной ценности лесов (например в объектах, представленных пустынными территориями - третий разряд (обследование) в саксаульниках, первый разряд в тугайных лесах; в горных объектах - лесные угодья - первый разряд, нелесные угодья - второй разряд).

16. Устройство лесного фонда в зависимости от разрядов лесоустройства проводится с соблюдением требований, приведенных в таблице 1.

Эти требования, прежде всего, учитываются при образовании первичных учетных единиц лесного фонда - таксационных выделов.

В зависимости от особенностей отдельных участков и условий произрастания лесов в устраиваемом объекте, в отдельных случаях могут допускаться отклонения от средних размеров таксационных выделов, приведенных в таблице 1. Необоснованное дробление относительно однородных участков леса для обеспечения средних размеров выделов не допускается.

Образование таксационных выделов с площадью установленного минимума (таблица 1) для отдельных видов угодий допускается в случаях таксации памятников природы, географических культур, лесосеменных маточных плантаций и других особо ценных древостоев.

17. При втором разряде лесоустройства спелый лес среди молодняка, молодняк среди спелого леса, а также нелесные угодья (кроме сенокосов и пашен) выделяются при их площади не менее 0,5 га, а при третьем разряде лесоустройства (обследовании) не менее 5 га.

18. При лесоустройстве без аэрофотоснимков могут прокладываться таксационные визиры и другие ходовые линии в количестве, обеспечивающем привязку пунктов таксации к надежно опознанным ориентирам. Планово-картографической основой служат планшеты прежнего лесоустройства, топокарты соответствующего масштаба, а также фотопланы.

## **7. Сроки повторяемости лесоустроительных работ**

19. Повторяемость лесоустройства определяется длительностью ревизионного периода, который зависит от вида лесоустройства, характера произрастающих насаждений, степени интенсивности ведения лесного хозяйства



и лесозэксплуатации государственными учреждениями лесного хозяйства в области охраны, защиты, пользования лесным фондом, воспроизводства лесов и лесоразведения (далее - лесное учреждение), осуществляемыми с периодичностью согласно таблице 2.

20. Продолжительность ревизионного периода может быть увеличена или уменьшена на срок, определяемый уполномоченным органом.

21. При значительных изменениях в лесном фонде, происшедших вследствие интенсивной хозяйственной деятельности или стихийных бедствий, до истечения ревизионного периода уполномоченным органом может быть назначено внеочередное лесоустройство.

## **Глава 2. Организация лесоустроительных работ**

### **1. Организации, выполняющие лесоустроительные работы Порядок их финансирования**

22. Устройством земель лесного фонда, независимо от того, в ведении каких государственных органов они находятся, производится специализированной лесоустроительной организацией по единой в Республике Казахстан системе.

23. Специализированная лесоустроительная организация осуществляет лесоустроительные работы по договорам, заключаемым с уполномоченным органом или лесовладельцами, находящимися в ведении других государственных о р г а н о в .

24. Заключение договоров на лесоустроительные работы предшествует проведению подготовительных работ с определением технологии их проведения с учетом особенностей и интенсивности лесохозяйственного производства в подлежащих лесоустройству объектах.

25. Лесоустроительная организация по согласованию с заказчиком может применять на территории объекта, подлежащего лесоустройству, различные методы таксации, обеспечивающие нормативную достоверность и точность характеристик участков лесного фонда.

### **2. Взаимоотношения лесоустроительной организации с лесовладельцами и их вышестоящими органами**

26. Взаимоотношения лесоустроительной организации с лесовладельцами и их уполномоченными органами определяются договорами на проведение лесоустроительных работ и решениями лесоустроительных совещаний.

27. В соответствии с заключенными договорами и решениями

лесоустроительных совещаний уполномоченный орган, в подчинении которого находятся государственные учреждения лесного хозяйства (далее - лесовладельцы), решает следующие вопросы:

- 1) решение и юридическое оформление в установленном законами Республики Казахстан порядке деления лесов на категории ГЛФ;
- 2) уточнение границ земель лесовладельцев и лесничеств;
- 3) заблаговременное извещение администрации лесовладельцев о предстоящих лесоустроительных работах;
- 4) указание администрации лесовладельцев о проведении необходимых мероприятий по разрубке и расчистке границ, старых квартальных просек, замене квартальных, указательных и гранично-хозяйственных столбов.

28. Лесовладельцы в порядке подготовки к лесоустройству:

- 1) предоставляют во временное пользование лесоустроительной организации материалы по лесохозяйственной деятельности и сведения об изменениях, происшедших в лесном фонде за прошедший ревизионный период;
- 2) проверяют и согласовывают с районным (областным) комитетом по управлению земельными ресурсами по имеющимся материалам и в натуре границы, и разрешают все спорные вопросы со смежными землепользователями;
- 3) составляют перечень правительственных решений о приемке-передаче земель, произведенных после предыдущего лесоустройства, а также сведения о переводе лесных угодий в нелесные или наоборот;
- 4) составляют перечень правительственных решений, а также решений уполномоченного органа об отнесении лесов к категориям ГЛФ. При необходимости лесовладелец подготавливает материалы о пересмотре отнесения земель лесного фонда к категориям ГЛФ, своевременно организует их согласование, оформление и направляет эти материалы для рассмотрения в установленном порядке в уполномоченный орган с целью принятия по ним решения до начала полевых лесоустроительных работ;
- 5) уточняют существующее деление территории на лесничества, мастерские участки и лесные обходы, а в необходимых случаях своевременно оформляют в установленном порядке изменения их состава и границ;
- 6) составляют перечень участков лесного фонда, переданных в долгосрочное лесопользование, проверяют границы этих участков по документам и планово-картографическим материалам, подготавливают документы, закрепляющие право на пользование ими;
- 7) собирают сведения об обследовательских, лесоинвентаризационных, геодезических, топографических и проектно-изыскательских работах, выполненных после предыдущего лесоустройства на территории лесовладельца;
- 8) проверяют состояние учетной и планово-картографической документации,

обеспечивают полное внесение в эти материалы всех изменений, происшедших в лесном фонде за прошедший ревизионный период;

9) производят расчистку заросших или ранее не разрубленных квартальных просек и границ, замену пришедших в негодность квартальных и других видов столбов;

10) подготавливают сведения о санитарном состоянии лесов и динамике очагов вредителей и болезней леса;

11) по всем перечисленным вопросам до начала подготовительных работ составляют краткую пояснительную записку, по одному экземпляру которой направляют в территориальный орган уполномоченного органа (далее - территориальный орган) или в областной исполнительный орган и лесоустроительную организацию.

29. Во время проведения подготовительных лесоустроительных работ лесовладелец:

1) дает указания руководителям структурных подразделений о допуске лесоустроителей к производству работ, об их обязанностях и обязанностях лесной охраны при выполнении лесоустроительных работ в натуре и участии в них;

2) выделяет помещения для размещения лесоустроителей и их имущества, предоставляет транспорт;

3) выписывает лесоустроительным партиям лесорубочные билеты на рубку деревьев при лесоустроительных работах (взятие моделей и другие цели), обеспечивает сбор и реализацию древесины от этих рубок;

4) оказывает содействие лесоустроителям в проведении подготовительных работ.

30. Руководство и соответствующие специалисты лесовладельцев участвуют в проведении подготовительных работ, коллективной тренировке и непосредственно при выполнении полевых лесоустроительных работ, уделяя при этом особое внимание на оценку результатов качества выполненных лесохозяйственных мероприятий, особенно качество учета и сохранности лесных культур, качество и достоверность данных по внесению текущих изменений в лесоустроительные документы, обоснованности назначения лесохозяйственных мероприятий на предстоящий ревизионный период, методам и технологии намечаемых лесохозяйственных работ на предстоящий ревизионный период.

Специалисты лесовладельцев осуществляют постоянный контроль за качеством лесоустроительных работ, ежемесячно проводят их приемку с составлением соответствующих актов.

### **3. Порядок, сроки сдачи и приемки полевых лесоустроительных работ, порядок проведения контроля их качества**

31. Сдача полевых лесоустроительных работ производится по каждому лесничеству с оформлением их актом согласно приложению 1. Окончательная сдача работ по объекту производится в 5 дневный срок после их завершения в лесничествах на основании актов сдачи работ по лесничествам, а при необходимости с дополнительной проверкой их специалистами лесовладельца.

В актах указываются объемы выполненных работ по элементам и оценка их качества по двухбалльной системе (удовлетворительно, неудовлетворительно).

Акты подписываются лицами, ответственными за выполнение и приемку полевых лесоустроительных работ и являются основанием для ежемесячных и окончательных финансовых расчетов. На основании этих актов ежемесячно составляется соответствующий финансовый документ, который оформляется подписями в соответствии с указаниями уполномоченного органа.

32. После возвращения специалистов лесоустроительной организации с мест проведения полевых лесоустроительных работ, комиссией лесоустроительной организации на основании выборочной проверки полевой технической документации определяется их качество и дается заключение об их пригодности для дальнейшей камеральной обработки.

33. Сроки проведения полевых лесоустроительных работ устанавливаются на первом лесоустроительном совещании.

34. Контроль за полевыми лесоустроительными работами осуществляется в целях обеспечения выполнения требований настоящих Правил, решений лесоустроительных совещаний, а также договора на проведение лесоустройства. Контролю, в основном, подлежат вопросы по организации территории, точности лесотаксационных и лесобследовательских работ, правильности назначения лесохозяйственных мероприятий.

Контроль качества полевых лесоустроительных работ производится в присутствии начальника лесоустроительной партии, ответственного за их выполнение и исполнителя:

1) количество проверок качества полевых лесоустроительных работ определяется показателями, приведенными в таблице 3.

Допущенные ошибки по результатам проверок оформляются актом согласно приложению 2 и подлежат исправлению;

2) результаты проверок, выполненных начальником лесоустроительной партии и руководством лесоустроительной организации оформляются актом

установленной формы. Результаты проверок, выполненных другими проверяющими, могут оформляться актами произвольной формы;

3) проверке подвергаются не менее 20 лесных выделов при устройстве по первому разряду и не менее 15 лесных выделов при устройстве по второму и третьему разрядам. При этом количество покрытых лесом выделов составляет не менее 80 процентов от количества проверенных лесных выделов.

### **Глава 3. Подготовительные работы к лесоустройству**

#### **1. Задачи и содержание подготовительных работ**

35. Подготовительные работы проводятся в год, предшествующий полевым лесоустроительным работам, в целях решения организационно-технических вопросов, сбора необходимых сведений и подготовки нормативной базы по объекту лесоустройства.

В виде исключения допускается проведение подготовительных работ в год производства полевых работ (до их начала) только с разрешения уполномоченного органа.

36. В содержание подготовительных работ входит:

1) уточнение существующих границ устраиваемого объекта и подготовка при необходимости предложений по их изменению;

2) согласование с заказчиком вопросов по использованию материалов аэрофотосъемки;

3) сбор геодезических, планово-картографических и таксационных материалов прежнего лесоустройства, оценка полноты, состояния и возможности их использования. Выявление наличия материалов по другим видам изыскательских и проектных работ, которые могут быть использованы для организации территории объекта и лесоустроительного проектирования;

4) согласование разрядов лесоустройства и методов таксации;

5) составление проекта квартальной сети или его корректировка при повторном лесоустройстве;

6) определение состояния квартальных просек, граничных линий и визиров, сохранности квартальных, квартально-указательных и граничных столбов. Уточнение сроков и порядка выполнения лесовладельцем работ по прорубке, расчистке квартальных просек и граничных линий, замене квартальных и граничных столбов;

7) подбор лесотаксационных таблиц, их анализ на пригодность, определение необходимости разработки новых или недостающих таблиц;

8) сбор сведений на участки лесного фонда, переданные или заявленные для

передачи их в долгосрочное лесопользование;

9) подборка объектов для проведения совместной коллективной лесотаксационной тренировки специалистов лесоустройства и лесовладельца;

10) составление проекта наряд - задания на лесоустройство;

11) решение других вопросов.

37. В год проведения подготовительных работ по соответствующей программе (приложение 3) составляются Основные положения организации и ведения лесного хозяйства по области или региону за счет специально выделяемых на их разработку денежных средств.

38. После окончания подготовительных работ проводится первое техническое совещание. В дальнейшем, в процессе проведения полевых и камеральных лесоустроительных работ проводятся первое лесоустроительное, второе техническое и второе лесоустроительное совещания. Порядок и цели проведения совещаний освещены в приложении 4.

## **2. Применение при лесоустройстве аэро- и космических съемок**

39. Материалы среднемасштабной аэрофотосъемки являются технической основой лесоустроительных работ. В качестве технической основы также могут использоваться крупномасштабные снимки и снимки, получаемые с космических аппаратов.

40. Аэрофотосъемку выполняют специализированные авиаотряды по договорам с лесоустроительной организацией за счет специально выделяемых средств.

41. Аэрофотосъемка для всех разрядов лесоустройства выполняется в масштабе 1:10000 - 1:25000. Масштаб аэрофотосъемки согласовывается с уполномоченным органом.

Если масштаб выполненной (приобретаемой) аэрофотосъемки мельче указанного, то при условии высокого качества аэронегативов изготавливаются аэрофотоснимки, увеличенные до нормативного масштаба, обеспечивающего необходимое разрешение.

42. Аэрофотосъемка проводится в год проведения подготовительных работ или, в исключительных случаях, в год проведения лесоустройства. Допускается использование материалов аэрофотосъемки трехлетней давности. Использовать аэрофотоснимки давностью более 3 лет допускается только с разрешения уполномоченного органа.

43. Технические условия выполнения аэрофотосъемки, требования к фотограмметрическому и фотографическому качеству материалов

аэрофотосъемки, порядок приемки и оценки качества аэрофотосъемочных материалов соответствуют действующим положениям по аэрофотосъемке.

44. До выезда на полевые работы лесоустroительные партии обеспечиваются следующими аэрофотосъемочными материалами:

- 1) аэрофотоснимками контактной или увеличенной печати;
- 2) репродукциями накидного монтажа.

45. Непосредственно на полевых работах используются, в основном, позитивные отпечатки аэрофотоснимков. Лесотаксационное дешифрирование может выполняться непосредственно на аэронегативах при наличии стереоизмерительных приборов, работа на которых осуществляется "на просвет".

46. Аэрофотоснимки используются для:

- 1) составления фотоабрисов, опознавания границ, просек, ходовых линий, контуров таксационных выделов и топографической ситуации и уверенного ориентирования в лесу при выполнении лесоустroительных работ;
- 2) контурного и лесотаксационного дешифрирования;
- 3) составления лесоустroительных планшетов и других лесных карт.

47. Репродукции накидного монтажа используются для предварительного опознавания границ объекта лесоустroйства и определения обеспеченности его аэрофотоснимками, общего обзора устраиваемого объекта, составления (корректировки) проекта квартальной сети, а также для распределения аэрофотоснимков между исполнителями.

48. Применение космических фотоснимков допускается в объектах, ранее устроенных с использованием среднемасштабных аэрофотоснимков, в которых новая аэрофотосъемка по различным причинам не может быть проведена и отсутствует возможность приобретения материалов аэрофотосъемки на стороне.

В данном случае могут применяться космические, как черно-белые, так и спектрзональные и многозональные фотоснимки масштаба 1:250000 - 1:270000 и крупнее, увеличенные до максимально возможного масштаба.

### **3. Подготовка объекта к лесоустroйству**

49. При подготовительных работах определяется целесообразность сохранения или изменения границ объекта лесоустroйства, осуществляется анализ его внутрхозяйственной организации.

При выявлении ошибок в границах со смежными землепользователями, лесоустroйство ставит вопрос об их устранении перед лесовладельцем и заинтересованными сторонами.

50. Лесовладельцы представляют лесоустroйству юридически оформленные

документы на принятые (или исключенные) за прошедший ревизионный период участки с указанием их местоположения, номеров и дат документов, с приложением необходимых выкопировок и геоданных, на основании которых произведена их приемка или передача.

Сверяются площади земель объекта лесоустройства с данными учета лесного фонда и земельным балансом района на год проведения подготовительных работ. При наличии расхождений выясняются причины и дается указание лесовладельцу на их устранение.

51. Уточняется разделение территории объекта на категории ГЛФ. Проверяется соответствие разделения его на горную и равнинную части. При необходимости обосновываются и подготавливаются предложения по их изменению.

52. Уточняются площади и перечень кварталов или их частей, переданных в долгосрочное лесопользование.

53. При невыполнении лесовладельцами работ по замене квартальных столбов, расчистке границ и квартальных просек, отсутствии оформленных документов на приемку и передачу земель, объект лесоустройства может быть, по представлению лесоустроительной организации и согласованию с уполномоченным органом, исключен из намеченных к проведению полевых лесоустроительных работ.

#### **4. Составление проекта квартальной сети**

54. При повторном лесоустройстве квартальная сеть в объекте остается неизменной.

Нумерация кварталов производится отдельно по каждому лесничеству (в пределах лесничеств с севера-запада на юго-восток). Проект квартальной сети составляется в масштабе схемы объекта на основе планово-картографических материалов прежнего лесоустройства и с учетом территориальных изменений в объекте, происшедших за прошедший ревизионный период.

При составлении нового проекта квартальной сети (по неустроенной до настоящего времени территории) в качестве квартальных просек (границ) могут быть использованы магистральные пути транспорта, постоянно действующие дороги, противопожарные разрывы, трассы линий электропередач и газопроводов, реки и другие ясно выраженные ориентиры.

55. Изменение квартальной сети и нумерации кварталов, установленных прежним лесоустройством, может производиться в случаях:

1) значительных изменений территории отдельных лесничеств или объекта лесоустройства в целом;



## 2) разукрупнения всех кварталов.

56. Если в состав лесничества приняты участки леса, образующие новые кварталы, или отдельные кварталы исключены, изменения в старую нумерацию кварталов вносятся таким образом, чтобы она была сохранена для основной части лесничества. При этом допускается укрупнение или разукрупнение отдельных кварталов и присвоение вновь образованным кварталам очередных порядковых номеров независимо от их местонахождения.

57. При лесоустройстве без применения аэро- и космических снимков таксационные визиры, при необходимости их прокладки, наносятся на проект квартальной сети параллельно квартальным просекам, в направлении максимального пересечения ими наибольшего количества выделов.

Взамен визиров могут быть использованы любые опознаваемые в природе и на аэрофотоснимках дороги, тропы, трассы линий связи, электропередач и другие ориентиры, если их расположение и протяженность позволяют обеспечить проведение таксации леса в соответствии с требованиями настоящих Правил.

58. На схему проекта квартальной сети наносятся границы планшетов, административных районов, категорий ГЛФ, участков, переданных в долгосрочное лесопользование, старые и новые номера кварталов (в случае изменения нумерации), а также другие обозначения, необходимые для выполнения полевых работ.

59. Составленный проект квартальной сети после рассмотрения его на первом техническом совещании подписывается лесовладельцем.

В дальнейшем проект квартальной сети утверждается первым лесоустроительным совещанием.

## **5. Подбор и обоснование таксационных и других нормативно справочных материалов**

60. При таксации лесов и проектировании лесохозяйственных мероприятий применяются Нормативы для таксации лесов Казахстана и Сортиментные и товарные таблицы для лесов Казахстана.

61. Подбор лесотаксационных нормативных документов проводится при составлении Основных положений. Если Основные положения по области не составляются, подбор нормативных документов для объекта, подлежащего лесоустройству, производится индивидуально в период проведения подготовительных работ к лесоустройству.

62. Лесотаксационные нормативные документы в исключительных случаях могут уточняться с учетом конкретных лесорастительных условий устраиваемого

объекта и отдельных его территорий. Уточнение и изменение лесотаксационных нормативных документов утверждается первым лесоустроительным совещанием.

## **6. Подготовка объектов для коллективной тренировки**

63. Перед началом полевых лесоустроительных работ проводится коллективная тренировка специалистов лесоустроительной организации с целью приобретения навыков по определению всех таксационных показателей на выделе с необходимой точностью, опыта в идентичности назначения лесохозяйственных мероприятий и установления единообразия в способах и приемах инвентаризации лесов. Для коллективной тренировки подбираются наиболее распространенные в объекте лесоустройства насаждения, достаточно представляющие их разнообразие по породному составу, строению, возрастной и товарной структуре, производительности, типам лесорастительных условий, происхождению.

64. Для проведения коллективной тренировки закладываются:

1) не менее 3 тренировочных пробных площадей на каждую основную лесобразующую породу (исключая интродуцентные). Общее количество проб - не менее 10 ;

2) 2-3 пробных площади на рубки ухода в хвойных насаждениях;

3) таксационный ход, охватывающий не менее 15 выделов с разнообразием насаждений и других лесных угодий. В выделах, представленных насаждениями, производится сплошной поперечный пересчет.

В горных условиях тренировочный таксационный ход закладывается по профилю склона от подножия до водораздела, с охватом наиболее типичных насаждений и угодий.

65. В объектах лесоустройства, где часть лесного фонда или его отдельные участки предусмотрено таксировать дешифровочным методом, закладываются и подготавливаются таксационно-дешифровочные пробные площади. Общее количество таксационно-дешифровочных пробных площадей определяется из расчета не менее 10 штук на каждую основную лесобразующую породу.

66. Объекты для коллективной тренировки подбираются по имеющимся материалам предыдущего лесоустройства и аэрофотоснимкам с последующим уточнением их в натуре. Тренировочные пробные площади, таксационный ход и каждый протаксированный на нем выдел опознаются и наносятся на аэрофотоснимки.

67. На всех тренировочных пробных площадях и в выделах на тренировочном таксационном ходе, кроме таксационных показателей, определяемых измерительно-перечислительными методами, дается характеристика подроста,

естественного возобновления, санитарного состояния древостоя, определяется наличие недревесных ресурсов леса.

68. В объектах, где предусматривается таксация дешифровочным методом, подбор и закладка пробных площадей производится по специальной методике для дальнейшего использования их при дешифрировании аэрофотоснимков в камеральный период и тренировки специалистов. Закладывается не менее 5 пробных площадей на каждую основную лесообразующую породу и не менее 15 покрытых лесом выделов на тренировочном таксационном ходе.

## **7. Материалы, составляемые по результатам подготовительных работ**

69. По результатам подготовительных работ составляются: отчет, проект наряд-задания и смета на проведение полевых лесоустроительных работ.

70. Отчет о подготовительных работах содержит сведения об объемах и видах выполненных работ, особенностях объекта лесоустройства, влияющих на организацию полевых лесоустроительных работ, изученности территории, обеспеченности аэрофотоснимками и нормативно-справочными материалами, объемах предстоящих полевых работ, их особенностях, обеспеченности рабочей силой, средствами связи, помещениями и транспортом.

К отчету о результатах выполненных подготовительных работах прилагаются следующие материалы:

1) схема границ со смежными землепользователями с номерами точек и географическими данными;

2) акты с данными о площадях, принятых или исключенных из состава земель лесовладельца;

3) согласованные с лесовладельцем проекты квартальной сети с нанесенными номерами кварталов, границами административных районов, лесничеств, категорий ГЛФ, населенными пунктами, кордонами, участками, переданными в долгосрочное лесопользование;

4) документация учета лесного фонда по установленным формам;

5) список рекомендуемых для использования нормативно-справочных материалов для таксации леса, а также недостающих нормативных документов или требующих их проверки;

6) проект наряд-задания на проведение полевых лесоустроительных работ;

7) описание собранных материалов.

71. Проект наряд-задания на проведение полевых лесоустроительных работ составляется на основе материалов подготовительных работ и решения первого технического совещания и содержит:

- 1) наименование объекта лесоустройства, его общую площадь, распределение территории по разрядам лесоустройства;
- 2) площади частей объекта, устраиваемых с применением и без применения материалов аэрофотосъемки, их местоположение;
- 3) объемы натуральных работ по организации территории и таксации лесного фонда объекта лесоустройства;
- 4) методы и виды таксации лесов с указанием площади тех частей объекта, где они будут применены;
- 5) объемы предстоящих исследовательских и обследовательских работ с детализацией их по видам: количество тренировочных пробных площадей, исследование эффективности лесохозяйственных мероприятий, обследование естественного возобновления и лесных культур;
- 6) потребность в кадрах инженерно-технических работников и рабочих.

## **Глава 4. Организация территории и подготовка к лесотаксационным работам**

### **1. Топографо-геодезические работы**

72. Юридическое оформление и восстановление границ лесного фонда выполняется государственными дочерними предприятиями государственного научно-производственного центра по землеустройству.

При проведении повторного лесоустройства производится сверка границ объекта с данными землеустройства и подготовленная лесоустройством схема границ объекта заверяется районным территориальным органом по управлению земельными ресурсами.

Границы вновь принятых в состав лесного фонда участков, представленных отдельными колками среди земель других землепользователей, устанавливаются по аэрофотоснимкам и материалам внутрихозяйственного землеустройства и согласовываются с районными территориальными органами по управлению земельными ресурсами.

73. При проведении первичного лесоустройства границы планшетных рамок, по согласованию с территориальным органом или лесным отделом областного акимата, могут устанавливаться как по естественным рубежам (дорогам, рекам, хребтам, линиям электропередач и другим), так и прямоугольной формы. В последнем случае планшетные рамки устанавливаются на местности инструментально с точностью 1:500.

74. При повторном лесоустройстве, если не предусматривается разукрупнение квартальной сети и изменение масштаба планшетов, планшетные

рамки сохраняются прежние. В случаях их изменения прямоугольные планшетные рамки совмещаются с квартальными просеками (без инструментального восстановления) или с ясно выраженными естественными ориентирами с таким расчетом, чтобы внутренняя ситуация не выходила за границу рамки планшета.

## **2. Прорубка, промер квартальной сети и визиров, оформление территории лесоустроительными знаками**

75. При первичном лесоустройстве:

1) прорубка новых квартальных просек, оформление территории лесоустроительными знаками выполняется лесоустроительной организацией в соответствии с утвержденным проектом квартальной сети;

2) границы и квартальные просеки прорубаются на ширину 0,5 м, визиры - на 0,3 м. Крупные деревья, находящиеся на линии вешения, диаметром 20 см и более не срубаются. Они обходятся способом параллельного вешения по перпендикулярам к заданному направлению, а срубленные деревья не мешают промеру. Высота пней - не превышает 1/3 диаметра деревьев, в молодняках и кустарниках высота пней - не более 15 см. При прорубке новых просек и визиров на близстоящих к прорубаемой линии деревьях наносятся трехсторонние затески ;

3) промер прямолинейных просек и других ходовых линий, используемых в качестве таксационных ходов, осуществляется в пределах одного квартала. Сквозной (непрерывный) промер линий, проходящих через несколько кварталов, з а п р е щ а е т с я ;

4) промер производится стальной лентой или мерным тросом в одном направлении с постановкой пикетных кольев через 200 м при всех разрядах лесоустройства. При третьем разряде (обследовании) лесоустройства допускается измерять расстояние теодолитным дальномером с закреплением точек стояния теодолита кольями. При наличии аэрофотоснимков и возможности четкого опознавания на них прорубаемых линий, промер линий и установка пикетных кольев может не производиться;

5) при промере линий углы наклона учитываются с бградусови более. В этом случае установка пикетных кольев и учет длины линий производятся с внесением поправки наклон местности. На фотоабрисе или абрисе длины линий указываются в горизонтальном проложении;

6) формы и размеры пикетов, порядок обозначения на них расстояний регламентируются требованиями Знаки натурные лесоустроительные и лесохозяйственные. Типы, размеры и общие технические требования приведены

7) при промере проезжих просек и дорог пикетные колья относятся по перпендикуляру от осевой линии промера в сторону. Данные промеров и привязок ходовых линий записывают в пикетажный журнал;

8) точность промера устанавливается 1:500 - при первом и втором разрядах лесоустройства и 1:300 - при третьем разряде лесоустройства (обследовании);

9) в местах пересечения между собой квартальных просек, выхода их на границы лесного фонда, пересечения их с дорогами, границами защитных, запретных полос устанавливаются столбы определенных форм и размеров. Формы, размеры, правила установки и оформления лесоустроительных знаков, материалы для их изготовления определены требованиями, изложенными в приложении 5 ;

10) при установке квартальных и указательных столбов на просеках, пересекающих проезжие дороги, в целях их сохранности от повреждений транспортом, допускается отнесение их в сторону на расстояние, обеспечивающее их видимость при движении транспорта с любой стороны.

Лесовладельцы выделяют лесоустроительной партии рабочих для осуществления этих видов работ.

76. Лесовладельцы обеспечивают сохранность лесоустроительных знаков, установленных лесоустройством, в течение всего ревизионного периода.

#### 77. При повторном лесоустройстве:

1) независимо от разряда лесоустройства все работы по прорубке, прочистке границ и квартальных просек и замене пришедших в негодность или утраченных квартальных и указательных столбов выполняются силами лесовладельца в год проведения подготовительных работ или, в крайнем случае, в год лесоустройства, до начала его проведения в натуре;

2) при полной утрате мест прохождения квартальных просек и визиров, мест установки квартальных и указательных столбов, специалисты лесоустроительной партии, в год проведения лесоустройства, по договоренности с заказчиком, могут оказывать лесовладельцам помощь в определении их местонахождения, а также маркировке квартальных и указательных столбов.

### 3. Коллективная тренировка

78. Коллективная тренировка проводится перед началом полевых лесоустроительных работ в целях проверки готовности специалистов лесоустройства к проведению таксации леса в условиях конкретного объекта или группы объектов с близкими лесорастительными условиями и структурой лесного фонда, оценки квалификационного уровня каждого исполнителя и

решения вопроса о допуске его к производству таксации леса, общего технического инструктажа исполнителей по особенностям проведения полевых работ.

79. В коллективной тренировке принимают участие все руководители и специалисты лесоустроительного подразделения, выполняющего полевые лесоустроительные работы, руководители и специалисты лесных учреждений, ответственные за контроль и приемку лесоустроительных работ.

80. В зависимости от величины, расположения и степени сходства объектов лесоустройства, коллективная тренировка проводится составом одной или нескольких лесоустроительных партий, под руководством главного инженера лесоустроительной организации или лица, ответственного за разработку лесоустроительного проекта по объекту.

81. Содержание, порядок и техника проведения коллективной тренировки и оформление ее результатов определяются Техническими указаниями по проведению коллективной тренировки (приложение 6).

82. Тренировочная таксация признается удовлетворительной, если:

1) отклонения в определении каждого таксационного показателя находятся в допустимых пределах, не менее чем в 68 процентах случаев от общего их количества;

2) двойные отклонения не превышают  $\pm 5$  процентов.

83. Специалисты, показавшие неудовлетворительные результаты, проходят дополнительную тренировку на вновь заложенных другими специалистами пробных площадях, а при необходимости и на таксационном ходе, количество и протяженность которых определяет руководитель тренировки. После проведения дополнительной тренировки принимается окончательное решение о допуске специалистов к таксации или переводе их на другие виды работ.

#### **4. Подготовка аэрофотоснимков, изготовление фотоабрисов и абрисов**

84. Фотоабрис, изготовленный на аэрофотоснимке, или абрис, вычерченный на миллиметровой или прозрачной (полупрозрачной) бумаге, является первичным документом, обеспечивающим достоверное определение контуров и площадей выделов при производстве полевых лесоустроительных работ и является основой для составления планшетов и лесных карт в камеральный период.

85. Работа на аэрофотоснимке проводится в пределах рабочей площади, которая ограничивается линиями поперечных и продольных перекрытий со смежными аэрофотоснимками. В качестве границ рабочих площадей могут

использоваться видимые на снимке квартальные просеки, дороги и другие линии, а также линии, проведенные между четко выраженными опознанными знаками, если они находятся вблизи средних линий поперечных или продольных перекрытий. Границы рабочих площадей смежных аэрофотоснимков полностью совмещаются.

При равнинном рельефе устраиваемого объекта допускается использование аэрофотоснимков через один.

86. Масштаб аэрофотоснимков проверяется при помощи твердо опознанных точек на топокарте и соответственно на фотоснимке путем промера в натуре расстояния между этими точками.

87. Подготовленный для таксации фотоабрис содержит на лицевой стороне:

1) границы рабочей площади (сплошные тонкие линии цветной тушью);  
2) границы кварталов по просекам или естественным разграничительным линиям (удлиненным пунктиром), таксационные визиры с результатами промера;

3) номера кварталов, расположенных в пределах рабочей площади, номера смежных кварталов и аэрофотоснимков;

4) границы таксационных выделов и их номера;

5) ручьи, реки, дороги, тропы и мелиоративные каналы, нанесенные цветной тушью;

6) границы территории объекта со смежными землепользователями и их названиями;

7) границы категорий ГЛФ.

88. На оборотной стороне аэрофотоснимка карандашом показываются просеки, наколы твердо опознанных точек, данные привязок ходовых линий к границам, просекам, линиям внутренней ситуации и твердо опознанным точкам, наименование лесовладельца и лесничества, дата изготовления фотоабриса, подписи исполнителей.

89. На каждом аэрофотоснимке в пределах отграниченной рабочей площади специалист до выхода в лес производит стереоскопическое дешифрирование таксационных выделов с установлением их границы. При повторном лесоустройстве максимально обеспечивается преемственность границ выделов. Запрещается приступать к натурной таксации без предварительного контурного дешифрирования аэрофотоснимков.

На фотоабрис наносятся контуры лесосек, отведенных в рубку после проведения аэрофотосъемки, с отметкой на оборотной стороне года вырубки леса для каждой лесосеки, контуры участков лесных культур, в том числе и получивших фотоизображения, а также реконструированных молодняков, с указанием их площади и года производства, контуры памятников природы,



других особо охраняемых участков и объектов, включая немасштабные по размерам. Указанные участки и сведения о них наносятся за период, прошедший с момента прошлого лесоустройства.

Проверка и уточнение границ таксационных выделов, предварительно отдешифрированных камеральным путем и нанесенных на абрис, производится в лесу при таксации.

90. При отсутствии аэрофотоснимков абрис составляется в масштабе планшета на кальке или миллиметровой бумаге. Абрис ориентируется стрелкой по магнитному меридиану и содержит те же данные, что и фотоабрис, за исключением проколов твердо опознанных точек. На абрис до выхода в лес переносятся с планшета предыдущего лесоустройства границы таксационных выделов, которые уточняются при таксации.

91. Порядок подготовки и оформления фотоабрисов и абрисов для проведения таксации леса определяется Техническими указаниями по подготовке к работе аэрофотоснимков, оформлению фотоабрисов и абрисов (приложение 7).

## **Глава 5. Лесотаксационные работы**

### **1. Разделение лесного массива на таксационные выделы**

92. При таксации леса территория каждого квартала разделяется на первичные лесохозяйственные учетные единицы - таксационные выделы.

Таксационный выдел - участок лесного квартала, однородный по таксационной характеристике, почвенно-типологическим условиям и хозяйственному значению, на всей площади которого необходимо проведение одинаковых лесохозяйственных мероприятий и отличающийся по таксационным показателям от примыкающих участков на нормативную величину.

Каждый таксационный выдел имеет определенную характеристику в таксационном описании, изображается на лесоустроительных планшетах и планах лесонасаждений.

Разделение квартала на таксационные выделы производится, в первую очередь, по их различию в видах угодий, учитываемых в документации государственного учета лесного фонда.

93. Все земли лесного фонда делятся на два основных вида угодий - лесные и нелесные.

94. К лесным относятся угодья, покрытые древесно-кустарниковой растительностью и угодья, не покрытые древесно-кустарниковой растительностью с сохранившимися признаками лесной среды (кроме плантаций

специального назначения). Они подразделяются на:

- 1) покрытые лесом, в том числе лесные культуры;
- 2) плантации специального назначения, из них:  
для промышленных и энергетических целей;  
для пищевых и иных целей;
- 3) несомкнувшиеся лесные культуры;
- 4) лесные питомники;
- 5) не покрытые лесом - вырубki, гари и погибшие насаждения, прогалины,  
р е д и н ы .

95. К покрытым лесом относятся угодья, занятые древесно-кустарниковой растительностью с полнотой 0,3 и выше во всех возрастных группах, кроме молодняков 1 и 2 классов возраста, которые к покрытым лесом относятся при полноте в них 0,4 и выше. К ним относятся также бывшие вырубki, гари, погибшие насаждения и другие естественно возобновившиеся участки лесных угодий, на которых количество и качество сохранившегося молодняка достигло нормативных таксационных показателей и полноты 0,4, позволивших перевести их в покрытые лесом угодья, а также участки угодий, занятых кустарниками средней густоты, на которых в силу естественно-географических условий не могут произрастать древесные породы или на которых специально организовано к у с т а р н и к о в о е х о з я й с т в о .

Покрытыми лесом угодьями учитываются также участки лесных культур, созданных путем посадки или посева древесных пород, саксаула или кустарников, переведенные в установленном порядке в покрытые лесом угодья в результате достижения ими нормативных лесотаксационных показателей и п о л н о т ы 0 , 4 и б о л е е .

К ним также относятся переведенные в покрытые лесом угодья видовые, декоративные, ландшафтные лесные культуры и лесные культуры, созданные путем реконструкции, находящиеся в стадии реконструкции, лесные культуры государственных лесозащитных и придорожных лесных полос и кустарники, сохранившиеся после гибели главной породы, которые были введены в созданные лесные культуры в качестве сопутствующей породы.

Участки угодий с наличием молодняка 1 и 2 классов возраста с общей полнотой 0,3 и менее относятся к тем видам не покрытых лесом лесных угодий, на которых они возникли (к вырубкам, гарям, погибшим насаждениям или п р о г а л и н а м ) .

Кустарники любого возраста с полнотой 0,1-0,3 относятся к нелесным видам у г о д и й .

96. Покрытые лесом угодья характеризуются следующими таксационными показателями: классами возраста с продолжительностью 1, 2, 5, 10, 20, 40 - лет,

группами возраста (молодняки 1 - 2 классы возраста; средневозрастные 3 и выше классы возраста до класса возраста, представляющего класс возраста преспевающих; преспевающие - один класс возраста, предшествующий классу возраста рубки; спелые - два класса возраста, характеризующие возраст рубки; перестойные - классы возраста, превышающие возраст рубки). Ко всем указанным группам возраста относятся насаждения, имеющие полноту 0,3 и выше, кроме молодняков (молодняки - 0,4 и выше) и характеризующиеся средней высотой, средним диаметром, средней полнотой (от 0,3-0,4) до 1,0 условных единиц с определением - низкополнотные с полнотой 0,3-0,4 (молодняки 0,4), среднеполнотные - 0,5-0,7, высокополнотные - 0,8-1,0); средним бонитетом (от I<sup>б</sup> до 5<sup>б</sup> с определением высокобонитетные - I<sup>б</sup> -2, среднебонитетные - 3-4, низкобонитетные - 5-5<sup>б</sup> классы бонитета); средним классом товарности (от 1 до 4).

97. К плантациям специального назначения относятся плантации, предназначенные для:  
промышленных и энергетических целей (для получения в кратчайшие сроки высокопродуктивных тополевых и других насаждений для последующего их использования в мебельной и строительной промышленности и для других целей; для получения высококалорийной топливной древесины и других);  
пищевых и иных целей (различные виды плодово-ягодных и иных плантаций).

98. К несомкнувшимся лесным культурам относятся виды угодий, на которых созданы лесные культуры посевом или посадкой с приживаемостью 26 процентов и более, таксационные показатели которых не достигли нормативных требований для перевода их в покрытые лесом угодья. К ним также относятся несомкнувшиеся лесные культуры - видовые, декоративные, ландшафтные, созданные путем реконструкции, лесные культуры государственных защитных лесных полос, придорожных лесных полос. Участки лесных культур, имеющие приживаемость 25 процентов и ниже, считаются погибшими и относятся к тем видам угодий, на которых они были созданы.

99. К лесным питомникам относятся участки лесного фонда, на которых производится выращивание посадочного материала древесных и кустарниковых пород.

Участки земель, на которых производится выращивание посадочного материала древесно-кустарниковых пород без организации их территории (без проектов), относятся к тем видам угодий, на которых они были созданы, с соответствующей отметкой в таксационном описании.

100. К не покрытым лесом относятся участки лесных угодий с недостаточным

или отсутствующим возобновлением древесных или кустарниковых пород, но пригодных для лесовыращивания (кроме редин). К ним относятся:

1) вырубки - лесные площади, на которых насаждения вырублены, а новое поколение леса еще не образовалось. Вырубками они сохраняются на период до их перевода в покрытые лесом угодья в результате их естественного зарастивания или создания лесных культур.

Лесосеки, на которые выписаны лесорубочные билеты и которые переданы лесопользователям по тендеру, таксируются вырубками, а их площади и запасы из расчета главного пользования исключаются;

2) гари и погибшие насаждения - лесные площади, на которых насаждения (кустарники) полностью уничтожены пожаром (гарь) или полностью усохшие на корню в результате массового повреждения их энтомо- или фитовредителями, стихийного воздействия (ветровал, бурелом, снеголом), выбросов в атмосферу вредных веществ промышленными предприятиями (погибшие насаждения), а новое поколение еще не образовалось.

Гарями или погибшими насаждениями они сохраняются на период до их перевода в покрытые лесом угодья в результате их естественного зарастивания или создания лесных культур.

При повреждении древесной (кустарниковой) растительности частично они остаются в категории насаждений (кустарников) в случае, если полнота оставшегося сырорастущего леса (кустарника) будет не менее 0,3 (с отметкой года гари, гибели насаждения).

Значительные площади гарей и погибших насаждений могут разделяться на отдельные таксационные выделы по критериям отсутствия или наличия на них мертвого или сырорастущего леса, по величине запаса и товарности древесины, пригодной для заготовки, а также по разнице в типах лесорастительных условий, определяющих характер и успешность их лесовосстановления.

Участки с наличием деревьев или отдельных куртин в возрасте молодняка с общей сомкнутостью полога 0,3 и менее относятся к тем видам не покрытых лесом угодий, на которой они возникли;

3) прогалины - лесные площади, лишенные деревьев, но сохранившие элементы лесной растительности (без наличия или с наличием единичных деревьев с недостаточным естественным возобновлением или без него, почвенные условия на которых позволяют выращивать насаждения древесных пород без дополнительных затрат на проведение мелиоративных мероприятий);

4) редины - древостои естественного формирования, кроме молодняков первого и второго классов возраста, имеющих полноту 01-02.

Молодняки по сомкнутости полога не достигшие полноты 0,4 относятся к тем видам угодий, на которых они возникли.

Древостои с полнотой 0,2 и менее, образовавшиеся в результате антропогенного воздействия или естественных факторов (недорубов, пожаров, поражения энто-фитовредителями, вымоканий, ветровалов, и других), относятся к вырубкам, гарям или погибшим насаждениям, с отметками о наличии в них единичных жизнеспособных деревьев.

101. К нелесным относятся угодья, не предназначенные, а также не пригодные для выращивания древостоев без предварительной мелиорации или рекультивативных работ. К ним относятся:

1) пашни, залежи:

пашни (включая огороды, находящиеся за пределами приусадебных участков)- угодья, постоянно используемые под сельскохозяйственное производство;

залежи - бывшие пашни, которые более одного года не используются для посева сельскохозяйственных культур и не подготовлены под пар;

2) сенокосы - угодья, на которых производится постоянное сенокошение;

3) пастбища - угодья, предназначенные для пастьбы скота (выгоны, субальпийские и альпийские луга, скотопрогоны и другие);

4) дороги, кварталные просеки, противопожарные разрывы - дороги всех видов назначения, не исключенные из состава лесного фонда, кварталные просеки, противопожарные разрывы, тропы;

5) усадьбы, - земельные участки, занятые жилыми и нежилыми постройками, в основном связанными с ведением лесного хозяйства и функционированием особо охраняемых природных территорий (лесные поселки, кордоны лесной охраны, зимовья, служебные наделы, промышленные и административные здания и сооружения, склады, включая нижние лесные склады, и другие);

6) воды - озера, реки, ручьи, старицы, пруды, водохранилища, каналы, мелиоративные сети и другие;

7) болота - избыточно-увлажненные участки без наличия или с наличием редкой древесно-кустарниковой растительности. При наличии на таких участках древесной растительности с полнотой 0,1-0,2 в возрасте выше молодняков, они относятся к естественным рединам, а при наличии древесной и кустарниковой растительности с полнотой 0,3 и более (молодняков 0,4 и более) они относятся к покрытым лесом угодьям. Кустарники, имеющие полноту 0,1-0,2, во внимание не принимаются. К ним относятся также тростниковые заросли, произрастающие на переувлажненных и засоленных почвах, преимущественно в тугайных и пойменных территориях;

8) пески - незакрепленные сыпучие пески, речные отмели и песчаные намывы, лишенные древесно-кустарниковой растительности;

9) ледники - участки, находящиеся постоянно под ледяным (снежным) покровом;

10) прочие угодья - к ним относятся крутые склоны, скальные обнажения, каменистые россыпи, осыпи, галечники, солонцы, солончаки, солоды, оползни, трассы линий электропередач и связи, газопроводы, водопроводы и нефтепроводы, овраги, балки, гольцы, отвалы, такыры, нарушенные земли, действующие карьеры, свалки мусора и производственных отходов и другие. К ним также относятся поляны - участки, предназначенные для отдыха трудящихся, ландшафтных и охотничьих целей. Они выделяются в категориях ГЛФ - городские леса и лесопарки; зеленые зоны населенных пунктов и лечебно-оздоровительных учреждений; особо охраняемые лесные территории.

Крутые склоны выделяются в горной местности независимо от крутизны склона, если они не могут быть отнесены к другим видам угодий (пастбищам и другим).

102. Участки, на которых проведены мелиоративные работы, относятся к тому виду угодий, в качестве которого они будут использоваться.

103. Лесные питомники, памятники природы, ландшафтные, географические и испытательные лесные культуры, архивы клонов, участки экзотических и особо ценных пород, лесосеменные плантации, коллекционно-маточные участки для проверки наследственных свойств выделяются при всех разрядах лесоустройства, при возможности нанесения их на планшет в установленном масштабе, а при очень малых размерах этих участков они наносятся на планшет условным знаком, а в карточках таксации и таксационном описании делается отметка об их наличии в тех выделах, в которых они размещаются, с указанием площади участка и его таксационной характеристики.

104. Разделение покрытых лесом угодий на таксационные выделы производится при наличии следующих различий в таксационных признаках насаждений: происхождении, строении, составе, возрасте, полноте, классе бонитета, среднем диаметре, высоте, товарности, типе леса, наличии подроста, экспозиции, крутизне склона, степени радиационного и промышленного загрязнения.

При устройстве горных территорий, зеленых зон, особо охраняемых лесных территорий могут устанавливаться дополнительные признаки разделения покрытых лесом угодий на таксационные выделы.

Основными признаками разделения покрытых лесом угодий на таксационные выделы являются:

1) по происхождению насаждения делятся на естественные (семенные и порослевые) и искусственные (лесные культуры). Отнесение естественных насаждений к категории семенных или порослевых производится по преобладанию в них деревьев соответствующего происхождения. При их равной доле на первое место выносятся семенные;

2) по строению насаждения разделяются на простые - одноярусные и сложные - многоярусные, одновозрастные и разновозрастные.

Ярусность представляет собой вертикальное расчленение древостоя на достаточно четкие, отграниченные по высотным уровням концентрации деревьев. Ярус характеризуется совокупностью деревьев, составляющих один из вертикальных уровней древостоя.

Одноярусное насаждение - участок леса, в котором древостой составляет один ярус (полог).

Многоярусное насаждение - участок леса, в котором древостой образует несколько ярко выраженных ярусов (пологов);

3) по степени смешения пород насаждения разделяются на чистые и смешанные.

К чистым относятся насаждения, имеющие в составе не более одной единицы составляющей породы. Насаждения, имеющие в составе две и более единиц составляющих пород, относятся к смешанным;

4) по составу насаждения разделяются при разных основных элементах леса и при разнице в коэффициентах состава на 2 единицы и более.

В отдельные таксационные выделы выделяются также насаждения, имеющие в своем составе не менее 10 процентов (одной единицы состава) особо ценных древесных пород, экзотов и дикоплодовых, перечисленных в Правилах рубок леса на участках лесного фонда;

5) по возрасту насаждения разделяются, если они относятся к различным группам возраста, а в пределах групп - при различии их средних возрастов, превышающих один класс возраста.

За возраст насаждения принимается средний возраст его основного элемента леса, а для лесных культур - фактический возраст, определяемый по году их производства, включая и лесные культуры, созданные посадочным материалом с закрытой корневой системой и методами реконструкции.

Одновозрастное насаждение - участок леса, в котором древостой состоит из одного возрастного поколения, с наличием разницы в возрасте деревьев до двух классов возраста.

Разновозрастное насаждение - участок леса, в котором древостой образован деревьями разных возрастных поколений, с разницей в возрасте более 2 классов;

6) по товарности насаждения разделяются при различии основного элемента леса на один класс товарности. Товарность определяется в приспевающих, спелых и перестойных насаждениях согласно показателям, приведенным в таблице 4.

7) в отдельные выдела выделяются участки леса, пораженные болезнями и гнилями, с выходом деловой древесины менее 15 процентов;

8) по остальным таксационным показателям насаждения разделяются при разнице основного элемента леса:  
по полноте на 0,2 единицы и более;  
по среднему диаметру на 4 см и более;  
по высоте на 20 процентов и более;  
по классу бонитета на I класс;  
по крутизне склонов на 5 и более градусов;  
при разных экспозициях склонов;

9) в зонах радиационного и промышленного загрязнения разделение на таксационные выделы производится с учетом степени радиационного и промышленного загрязнения, возможностей использования лесных ресурсов и проведения лесохозяйственных мероприятий;

10) в отдельные выделы выделяются участки лесных культур, созданные посевом или посадкой, насаждения, имеющие под пологом леса лесные культуры или удовлетворительный жизнеспособный подрост хозяйственно-ценных пород, а также участки, имеющие сходные таксационные характеристики, но нуждающиеся в различных хозяйственных мероприятиях.

105. В горных условиях производится разделение кварталов на доступные и труднодоступные для хозяйственной деятельности. К труднодоступным относятся кварталы, в которых не планируется проведение лесохозяйственных мероприятий на проектируемый ревизионный период из-за отсутствия дорожно-транспортной сети.

## **2. Методы таксации и нормативы точности**

106. Таксация леса осуществляется методами, обеспечивающими нормативную точность определения таксационных показателей насаждений. Точность таксации определяется нормативами допустимых ошибок определения таксационных показателей насаждений на выделе.

107. При лесоустройстве могут применяться глазомерный, дешифровочный, глазомерно-измерительный и измерительно-перечислительный методы таксации. Применимость этих методов при разных разрядах лесоустройства для разных объектов, подлежащих лесоустройству, определяется задаваемой точностью определения таксационных показателей насаждений, о чем делается соответствующая запись в протоколе первого лесоустроительного совещания.

Для повышения точности могут сочетаться два или три метода таксации.

108. Основой точности определения таксационных показателей являются навыки, приобретенные во время проведения коллективной тренировки и накапливаемого исполнителем производственного опыта. Нормативная точность



таксации выделов обеспечивается качеством и полнотой просмотра всего выдела в натуре. При выявлении различий в таксационной характеристике, включая и различия в хозяйственных распоряжениях, в различных частях заранее отдешифрованного и оконтуренного выдела, выходящих за пределы допустимых, эти части оконтуриваются и таксируются как самостоятельные выдела. Точность определения таксационных показателей - состава, полноты, высоты, диаметра, возраста, класса товарности и запаса может подкрепляться измерительно-перечислительными измерениями.

109. Нормативы точности определения таксационных показателей характеризуются данными, приведенными в таблице 5.

При таксации леса по любому разряду лесоустройства к недопустимым ошибкам относятся отсутствие или неправильное назначение необходимого хозяйственного распоряжения (вида мероприятия), определение главной породы при создании лесных культур, назначение процента выборки древесины выше или ниже пределов, устанавливаемых соответствующими наставлениями и правилами.

Особое внимание уделяется правильному определению возраста насаждений, находящихся на грани перехода из приспевающей в спелую возрастные группы, для обоснованного их отнесения к указанным группам в зоне интенсивного лесопользования или в участках лесного фонда, передаваемых в долгосрочное лесопользование.

110. При необходимости подкрепления результатов глазомерной таксации измерительно-перечислительными данными, схема размещения круговых площадок постоянного радиуса заранее планируется на отдешифрованных аэрофотоснимках или планшетах прошлого лесоустройства. По аэрофотоснимкам определяется, в первую очередь, характер однородности (структуры) древостоя на выделе, приуроченность его к элементам рельефа. Исходя из этих данных и примерно определенной или взятой по данным прошлого лесоустройства площади выдела, определяется число и размещение площадок для измерительно-перечислительных измерений.

111. Если выдел (группа выделов) или часть территории объекта лесоустройства намечена к таксации дешифровочным методом, он выполняется с использованием стереоскопических приборов с оптическим увеличением не менее 3,5-кратного, снабженных устройствами для измерения продольных параллаксов и измерительными палетками для определения размеров видимых крон, сомкнутости верхнего полога древостоя. Дешифровочный метод производится по специальной методике.

При дешифрировании аэрофотоснимков определяются с заданной нормативной точностью контуры выделов, породный состав, класс возраста,

средние высота и диаметр, группа типов леса, класс бонитета, полнота и запас насаждений, виды угодий и их состояние. Полученные характеристики записываются в карточку таксации установленной стандартной формы и сопоставляются с материалами предыдущего лесоустройства с тем, чтобы не допустить необоснованных изменений контуров выделов и проанализировать преемственность ранее установленных таксационных характеристик выделов, причины выявленных расхождений. Если расхождения, выходящие за пределы установленных нормативов, не могут быть устранены путем дополнительного стереоскопического анализа аэрофотоснимков, выдел подлежит натурной таксации.

112. При таксации леса с применением выборочного измерительно-перечислительного метода в зависимости от условий просматриваемости насаждения (наличие или отсутствие подроста или подлеска, ограничивающего визуальный обзор) закладываются реласкопические или круговые перечетные площадки постоянного радиуса, количество которых на выделе зависит от строения и полноты насаждения и величины выдела.

При количестве площадок более четырех они размещаются по выделу статистически равномерно, при четырех и меньше - в различных частях выдела, в местах, наиболее типичных для характеристики насаждения.

Статистически равномерное размещение реласкопических перечетных площадок производится по заранее составленной схеме, нанесенной на абрис или аэрофотоснимок. Основным требованием является строгое соблюдение перенесения в натуру выбранной схемы размещения площадок. Центры площадок закрепляются в натуре кольями с указанием номера площадки.

Во избежание выхода круговых площадок за пределы таксируемого выдела, перенос их центров в натуру начинается от твердо опознанной на фотоабрисе (абрисе) точки с помощью компаса, выверенного шагомера или рулетки. Не допускается произвольный снос центра площадки от намеченной точки, независимо от точности соблюдения направления и определения расстояния до нее от исходного пункта или предыдущей площадки.

На реласкопических площадках определение сумм площадей сечений производится выверенным угловым шаблоном - полнотомером, призмой или зеркальным реласкопом для каждого яруса отдельно.

Порядок работы с полнотомерами при закладке круговых реласкопических площадок и методы их проверок, а также по отграничению площадок постоянного радиуса приведен в приложении 8.

Для определения средней высоты основного элемента леса и наиболее представленных составляющих пород на выделе производится инструментальное измерение высот у 3-5 учетных деревьев, близких к средним, и, при

необходимости, у них возрастным буровом отбираются образцы (керны) для определения возраста.

В разновозрастных древостоях на каждой площадке измеряются высоты у средних деревьев каждого поколения.

Данные всех измерений на реласкопических площадках записываются в карточку таксации.

Средняя высота и средний диаметр определяются как среднеарифметические значения их замеров у средних деревьев элемента леса.

При закладке круговых перечетных площадок постоянного радиуса предварительно определяется их радиус, величина которого зависит от полноты и среднего диаметра древостоя. Количество деревьев на одной площадке - не менее 15 деревьев.

Для выбора радиуса круговых перечетных площадок следует руководствоваться придержками, приведенными в таблице 6.

Перечет деревьев на площадках ведется по элементам леса, на отводимых лесосеках - с подразделением деревьев по технической годности на деловые, полуделовые и дровяные.

Данные перечетов деревьев на круговых площадках, заложенных в выделе, суммируются и их обработка производится общепринятыми для пробных площадей методами.

Количество реласкопических площадок для определения запаса на выделе с точностью  $\pm 15$  процентов характеризуется показателями, приведенными в таблице 7.

### **3. Порядок определения таксационных показателей насаждений, описания других угодий лесного фонда**

113. Таксация насаждений производится по элементам леса с выделением ярусов при их выраженности, а в разновозрастных насаждениях - по поколениям. Для каждого элемента леса определяются средние возраст, высота, диаметр и другие показатели, а в приспевающих, спелых и перестойных насаждениях - класс товарности. Определение таксационных показателей с необходимой точностью приведено в таблице 8.

114. Выделение ярусов в древостоях производится при следующих показателях:

- 1) полнота каждого яруса - не менее 0,3 (молодняков - 0,4);
- 2) разница в средних высотах ярусов - не менее 4 м при высоте верхнего яруса до 16 м (включительно), 5 м при высоте верхнего яруса от 17 до 25 м и 6 м при высоте верхнего яруса 20 м и более.

Основным считается ярус, имеющий больший запас на 1 га, а при равенстве запасов - большее хозяйственное значение.

115. Разновозрастные древостои, в которых невозможно выделить ярусы, таксируются по поколениям.

Разделение древостоев одной породы на поколения производится в случаях, когда разница в возрастах поколений достигает: при 10 летнем классе возраста - не менее 15 лет, 20 летнем - 30 лет, 40 летнем - 60 лет.

Поколения выделяются при доле участия их в составе не менее двух единиц.

Преобладающим считается поколение, имеющее больший запас древесины. Конкретизация признаков выделения поколений в древостоях в зависимости от регионов их произрастания может дополнительно определяться региональными правилами или техническими указаниями, утверждаемыми уполномоченным органом.

116. Породный состав насаждения устанавливается по процентному соотношению запасов составляющих древесных пород (элементов леса) и оформляется формулой, в которой приводятся сокращенные обозначения древесных пород согласно приложению 9 и доля участия каждой древесной породы в составе, выражаемая в виде коэффициентов десятых чисел, каждая из которых соответствует 10 процентам доли общего запаса.

Древесные породы, запас которых составляет от 3 до 5 процентов от общего запаса насаждения (яруса), записываются в формулу состава со знаком плюс, от 1 до 2 процентов - единичные.

В молодняках первого класса возраста состав определяется по соотношению чисел стволов.

117. Важнейшей задачей таксации является правильное отнесение таксируемого насаждения к хвойным, твердолиственным или мягколиственным группам основных лесообразующих пород и определение преобладающей породы древостоя (яруса).

К хвойным или твердолиственным относятся насаждения (кроме кедра, дуба) в случае, если суммарная доля участия этих пород в составе древостоя составляет пять единиц и более (3П 1Е 1Л 5Б; 3Яс 2Кл 5Ос), а в молодняках, включая насаждения искусственного происхождения, не менее четырех единиц. Преобладающей породой в таких насаждениях является та, которая имеет наибольший коэффициент состава в группе этих пород (в первом случае - П, во втором - Яс).

118. Насаждение относится к кедровому, если доля участия кедра во всех возрастных группах составляет три единицы и более.

Насаждение относится к дубовому, если доля участия дуба во всех группах

составляет четыре единицы и более, а в молодняках - три единицы и более.

119. В древостоях, имеющих в своем составе редкие и особо ценные породы (их перечень определяется действующими региональными Правилами рубок леса на участках лесного фонда), преобладающей породой считается та, доля участия которой в составе древостоя составляет три единицы и более.

120. При равенстве долей участия в составе двух или более пород, преобладающей считается та, которая по значимости больше соответствует целям ведения хозяйства или типу лесорастительных условий. Хозяйственная ценность древесных пород в устраиваемом объекте определяется первым лесоустроительным совещанием.

121. Средний возраст определяется для каждой составляющей породы. При одинаковом возрасте составляющих пород или всего насаждения, если разница в их возрасте не превышает установленную градацию точности его определения, возраст определяется единым для насаждения в целом.

В разновозрастных насаждениях, в которых поколение выделить невозможно или нецелесообразно, средний возраст устанавливается по возрасту деревьев, преобладающих в древостое.

122. Класс бонитета определяется по среднему возрасту и средней высоте основного элемента леса по шкалам, приведенным в Нормативах по таксации лесов Казахстана.

В молодняках в возрасте до 10 лет класс бонитета устанавливается по условиям местопроизрастания или примыкающему насаждению.

В случае, когда класс бонитета, определенный по средней высоте и возрасту, не соответствует установленному для этого насаждения типу леса, причины несоответствия (заболачивание, осушение, угнетение, пожары, вредители леса и другие) отмечаются в карточке таксации.

123. Группы типов леса устанавливаются по их диагностическим признакам, разработанным для региона, в котором находится устраиваемый объект. Главными диагностическими признаками являются почвенно-грунтовые условия, степень увлажнения, травянистые растения и кустарники (индикаторы этих условий), класс бонитета древостоя и другие.

124. Полнота насаждения - соотношение в десятых долях сумм площадей сечений деревьев составляющих пород на таксационном выделе (на высоте груди 1,3 м), определенных глазомерно или измерительно-перечислительным способом, к оптимальной полноте (1,0) стандартных таблиц сумм площадей сечений и запасов этих пород.

Полнота определяется отдельно для каждого яруса.

В естественных и искусственных молодняках древесных пород, саксаульниках, некоторых плодовых насаждениях и кустарниках полнота

определяется по степени сомкнутости крон полога в случаях, если ее определение не предусмотрено стандартными таблицами сумм площадей сечений и запасов.

Если полнота по данным измерений превышает 1,0 в сравнении с табличным значением сумм площадей сечений, отметка об этом делается в карточке таксации и в таксационном описании.

125. Запас на 1 га сырораствующей стволовой древесины при глазомерной таксации определяется по преобладающей породе в пределах каждого яруса с учетом средней высоты и полноты яруса по апробированным для устраиваемого объекта таблицам сумм площадей сечений и запасов.

126. Отдельные и редко стоящие деревья на не покрытых лесом и нелесных угодьях, образующие древостои с полнотой 0,1-0,2, а также деревья, резко отличающиеся по возрасту и своим размерам в древостоях молодняков и средневозрастных насаждений, которые по установленным нормативам нельзя выделить в ярус, таксируются как единичные деревья. Для них определяется и заносится в карточку таксации породный состав, возраст и запас на 1 га.

127. При наличии в насаждении деревьев, поврежденных вредителями или болезнями леса, животными, атмосферными выбросами промышленных предприятий и другими факторами, а также свежего сухостоя, в карточке таксации указывается их породный состав, возраст, высота, диаметр и запас на 1 га, а в макетах дополнительных сведений указываются причины повреждений и виды вредителей и болезней поврежденных деревьев. Для старого сухостоя и валежа в карточке таксации определяется только запас на 1 га.

Минимальный запас таких деревьев на 1 га, подлежащий рубке (уборке), устанавливается первым лесоустроительным совещанием.

При таксации погибших насаждений, в которых жизнеспособная часть составляет полноту 0,1-0,2, таксационная характеристика дается отдельно для сохранившихся единичных деревьев и погибшей части древостоя.

При этом для погибшей части древостоя, сохранившего товарные качества древесины, указывается состав, возраст, средняя высота, запас ликвидной древесины на 1 га, а также средний диаметр и класс товарности для каждой составляющей породы.

128. При таксации насаждений искусственного происхождения (сомкнувшихся лесных культур) определяются те же таксационные показатели, что и для насаждений естественного происхождения, дополнительно указывается только год их создания.

129. Для несомкнувшихся лесных культур при таксации указывается вид угодий, на котором они созданы, главная и составляющие породы, состав, год создания, возраст (включая год посадки), приживаемость (сохранность), способ

подготовки почвы и производства лесных культур, схема размещения посадочных мест и смешения пород и оценка их качества, причины неудовлетворительного состояния или гибели.

В полевой период составляется Ведомость полевого учета и согласования лесных культур при таксации (приложение 10), которая согласовывается лесничим и утверждается директором лесного учреждения или его заместителем.

Выдел относится к угодьям искусственного происхождения, если лесные культуры составляют не менее  $3/10$  единиц состава насаждения.

При разнице в высотах сомкнувшихся лесных культур и смешанного с ними естественного возобновления менее 3 метров последнее включается в общий состав.

При разнице в высотах от 3 и более метров описание лесных культур и естественной примеси производится отдельно, при этом на первое место ставится описание лесных культур.

130. При наличии лесных культур, созданных под пологом леса, насаждение таксируется по верхнему ярусу, а лесные культуры описываются отдельно после его характеристики. В ведомости полевого учета лесных культур они учитываются отдельно.

После рубки верхнего полога они относятся, в зависимости от их состояния, к лесным культурам, переведенным в покрытые лесом угодья или несомкнувшимся.

131. Лесные культуры, созданные в порядке реконструкции, если они не сомкнулись в рядах, относятся к несомкнувшимся лесным культурам. В этом случае их описание в карточке таксации выносится на первое место, а реконструируемое насаждение - на второе.

Сомкнувшиеся лесные культуры, созданные в порядке реконструкции, значительно отличающиеся по высоте от реконструируемого насаждения, также описываются отдельно. На первое место выносятся лесные культуры, на второе - реконструируемое насаждение. Выдел относится к виду покрытых лесом угодий лесным культурам.

Сомкнувшиеся лесные культуры, созданные в порядке реконструкции насаждений, относительно одинаковые по высоте с древесными породами реконструируемого насаждения, таксируются с последними в одном ярусе.

132. Дополнительные сведения, отмечаемые при таксации насаждений:

- 1) наличие муравейников, их количество на 1 га;
- 2) пригодность насаждения для выделения эталонов хозяйства, к которым относятся лучшие по продуктивности, росту и состоянию насаждения. Их таксационные показатели считаются оптимальными, если по сравнению с

другими насаждениями они в наибольшей степени соответствуют лесорастительным условиям, имеют наивысшую продуктивность и в максимальной степени отвечают задачам, поставленным перед лесным хозяйством ;

3) нахождение насаждения в подпочке, время нахождения, состояние заподсоченного насаждения ;

4) пригодность насаждения для организации постоянных лесосеменных участков, семенных заказников и включения их в лесосеменную базу;

5) отметка об отведенных в натуре постоянных и временных лесосеменных участках, маточных и прививочных плантациях;

6) могут отмечаться другие дополнительные сведения, необходимость которых определяется первым лесоустроительным совещанием.

133. При описании подроста под пологом леса и возобновления на не покрытых лесом угодьях определяются следующие таксационные показатели:

1) породный состав по соотношению числа жизнеспособных экземпляров;

2) средний возраст ;

3) средняя высота ;

4) количество экземпляров (тыс. шт. на 1 га), а при групповом размещении - количество групп на 1 га и среднее количество экземпляров в группе.

134. При описании подлеска указываются основные виды кустарников по их убыванию и степень их густоты. Градация густоты устанавливается региональными нормативами. При отсутствии нормативов для оценки густоты подлеска принимаются следующие придержки: густой - более 5 тыс. кустов на 1 га, средней густоты - 2,5-5,0 тыс. кустов и редкий - до 2 тыс. кустов. Для плодово-ягодных, орехоплодных и технических кустарников указываются порода, возраст с градацией в 5 лет, средняя высота с градацией 0,5 м, количество экземпляров на 1 га, урожайность.

135. Почва и напочвенный травянистый покров при наличии апробированных схем групп типов леса не описываются, за исключением тех случаев, когда возникают сомнения в правильном определении групп типов леса.

При необходимости почва описывается с указанием механического состава, степени оподзоленности, влажности. При наличии эрозии указывается ее вид и степень развития. В горных условиях дополнительно описывается мощность почвы и процент выхода коренных горных пород на поверхность.

В карточке таксации указывается в порядке убывания до 3 видов наиболее представленных в покрове ягодников, лекарственных и других ценных трав, наличие которых позволяет организовать их промысловый сбор. Для них в карточках таксации указывается также процент проективного покрытия. Вопрос учета лекарственных и технических растений решается на первом



лесоустроительном совещании при условии дополнительного финансирования  
э т и х р а б о т .

Учет пищевых, лекарственных и технических растений в процессе таксации леса выполняется в соответствии с разработанными и утвержденными в установленном порядке методиками по выявлению и учету дикорастущих  
с ы р ь е в ы х р е с у р с о в .

136. Положение таксационного выдела, в случае необходимости, характеризуется расположением его относительно элементов рельефа местности (пойма, водораздел, плато, ложбина, склон). В горных условиях указывается экспозиция и крутизна склонов. Разделение склонов на группы крутизны производится в соответствии с Правилами рубок леса. Форма рельефа (равнинный, слабоволнистый, холмистый, бугристо-холмистый, горный) указывается для квартала в целом.

137. При описании плантаций специального назначения определяются:

1) для промышленных и энергетических целей (создаваемых в целях получения ускоренными темпами максимальных объемов древесины) описываются: год их закладки и возраст, состав, высота, диаметр, полнота, запас. В особенностях указывается цель закладки;

2) для пищевых и иных целей (сады, виноградники, ягодники и другие) описываются: цель закладки, степень плодоношения (плодоносящие, не плодоносящие), поливная или богарная, схема смешения, год закладки, количество деревьев (кустов) на 1 га, урожайность в центнерах на 1 га (среднестатистическая) и другие особенности.

138. Для всех не покрытых лесом лесных угодий при таксации определяется класс бонитета и группа типов леса (по типу лесорастительных условий примыкающих насаждений), а для выделов, в которых намечаются мероприятия по их воспроизводству, указывается также целевая порода.

139. Для вырубок, гарей и погибших насаждений определяется год рубки леса, год пожара, ветровала, бурелома или иной причины поражения древостоя, вид пожара (верховой, низовой, подземный). Для определения возможности и способов механизации работ по воспроизводству леса и выявления объемов возможной заготовки пневого осмола на вырубках указывается количество пней на 1 га, в том числе сосновых, и их средний диаметр. Вырубка, гая или погибшее насаждение таксируются этими видами угодий, независимо от срока их давности, если они не переведены в покрытые лесом угодья или на них не созданы лесные культуры.

При таксации невозобновившихся вырубок, гарей и погибших насаждений в особенностях отмечаются причины их образования, доступность для хозяйственного воздействия и возможность применения механизмов при работах

по воспроизводству леса, а также качество очистки их от порубочных остатков, наличие недорубов и невывезенной древесины с указанием породного состава и процента выхода деловой древесины по породам.

140. При таксации редины (естественных) определяются те же таксационные показатели, что и для насаждений (кроме класса товарности). Естественные редины в фонд для воспроизводства леса не включаются и в рубку не назначаются.

141. Сенокосы и пастбища описываются с указанием их типа, состояния и качества.

По типам различаются заливные, суходольные и заболоченные сенокосы, которые могут быть естественными и улучшенными.

При описании сенокосов указывается степень их зарастания (в процентах) древесно-кустарниковой растительностью, наличие кочек, камней и других факторов, влияющих на удобство заготовки сена и возможность механизации работ и средняя урожайность на 1 га в центнерах сухой массы.

Сенокосы и пастбища по качеству разделяются на хорошие, средние и плохие. В зависимости от характеристики травостоя описываются преобладающие виды травянистой растительности, проективное покрытие, густота.

В тех случаях, когда в результате неумеренной пастьбы скота или других причин наблюдается возникновение эрозионных процессов, об этом делается отметка в карточке таксации и намечаются необходимые хозяйственные мероприятия.

Нормативы для оценки качества сенокосов и пастбищ устанавливаются с учетом местных условий и отражаются в протоколе первого лесоустроительного совещания.

142. Для болот указывается: тип растительности (осоковое, сфагновое, тростниковое), процент покрытия, характеристика древесно-кустарниковой растительности и процент зарастания.

143. Для песков указывается их пригодность для проведения лесоразведения и ли закреплени я .

144. Для других неиспользуемых и неудобных нелесных угодий определяются виды угодий скалы, каменистые россыпи, солончаки, крутые склоны (участки горных территорий, лишенные древесно-кустарниковой растительности, с крутизной склонов  $5^0$  и более, если они не могут быть отнесены к другим видам угодий), карьеры, отвалы - возможность их рекультивации и проведения лесомелиоративных работ.

145. При таксации производится описание всех дорог, рек, ручьев, а также других линейных сооружений, проходящих через квартал, не исключенных из

площади лесного учреждения.

Для каждой дороги указывается ее назначение (лесохозяйственная, лесовозная или общего пользования), тип (железная, автомобильная, грунтовая), вид покрытия, сезонность использования (круглогодичного или сезонного действия), ширина трассы и ширина земляного полотна, протяженность и состояние дороги. Указывается также наличие и состояние мостов и других дорожных сооружений. Для рек, ручьев и других линейных сооружений указывается их ширина и протяженность.

Каждой дороге и другим линейным сооружениям в квартале, как и выделу, присваивается номер. Их нумерация продолжает нумерацию всех лесных и нелесных участков в квартале. Все они отображаются на лесных картах.

146. При лесоустройстве выявляются и описываются в особенностях все находящиеся на территории лесного фонда постройки, избы, в том числе и охотничьи, пожарно-химические станции, пожарно-наблюдательные вышки, шишкосушилки и другие объекты, которые в связи с незначительными размерами занимаемых ими земельных участков не могут быть выделены в самостоятельные выделы. На лесных картах они отмечаются условными знаками .

147. По завершению таксации в квартале производится объединение выделов со сходными таксационными характеристиками или их разъединение. После этого производится нумерация выделов арабскими цифрами в направлении с северо-западного угла квартала к юго-восточному. В случаях, когда однородный выдел делится границей категории ГЛФ на две и более части, он разделяется на соответствующее количество выделов, каждый из которых нумеруется отдельно.

Для удобства пользования материалами допускается литерация выделов в квартале в пределах одной категории ГЛФ с продолжением ее в другой категории .

148. Особенности проведения полевых лесоустроительных работ в зависимости от региональных условий, а также при таксации насаждений ценных древесных пород и саксаульников освещены в главе 7 настоящих Правил.

#### **4. Документы по таксации леса**

149. Все данные таксации, независимо от применяемого метода, записываются в карточку таксации (приложение 11), которая наряду с фотоабрисом (абрисом) является основным полевым лесоустроительным документом .

Карточка таксации заполняется на каждый таксационный выдел, включая виды угодий, обозначаемые на планово-картографических материалах

лесоустройства немасштабными условными знаками. В карточку таксации записываются все таксационные показатели, характеризующие конкретный вид угодий или насаждений в соответствии с приведенными в настоящих Правилах **т р е б о в а н и я м и** .

Форма и содержание карточки таксации регламентируется отраслевым стандартом и программным обеспечением.

Карточка таксации состоит из блока макетов основных сведений о таксационном выделе и блока макетов дополнительных сведений, которые необходимы для отражения особенностей отдельных видов угодий и насаждений, оценки состояния лесов, анализа хозяйственной деятельности. Каждому макету присваивается постоянный номер (шифр).

В карточке таксации выделен блок, в котором записываются данные измерений модельных (срубленных) или учетных (растущих) деревьев на пунктах таксации или на круговых площадках.

150. Все данные макетов основных и дополнительных сведений, за исключением данных предыдущего лесоустройства о выполненных хозяйственных мероприятиях в выделах, охваченных хозяйственной деятельностью, переносятся в таксационное описание и в базу данных по выделной лесотаксационной информации. Независимо от того, ведется на объект лесоустройства банк данных по лесному фонду и лесопользованию или нет, выделная лесотаксационная информация, записанная на носителе, сохраняется до очередного лесоустройства.

Порядок и особенности заполнения макетов основных и дополнительных сведений на таксационный выдел определяется комплексом программных средств, принятых в установленном порядке в промышленную эксплуатацию, и технологической инструкцией по подготовке информации в карточках таксации для обработки их на компьютерах.

Для кодирования текстовой и символьной информации в карточках таксации используются соответствующие таблицы шифров.

151. При создании по материалам лесоустройства банка данных по лесному фонду и лесоустроительной информации с последующей поддержкой его в актуализированном состоянии запись в базы данных производится в едином программном обеспечении. До ввода данных карточек таксации в компьютер они комплектуются по кварталам, а в пределах их по категориям ГЛФ с проверкой соответствия нумерации выделов на абрисах и лесоустроительных планшетах.

## **5. Оценка при таксации объемов, качества и эффективности выполненных лесохозяйственных мероприятий**

152. Изучение качества и эффективности выполненных лесохозяйственных мероприятий при таксации леса производится в целях установления объективной оценки их результатов и обоснованного проектирования лесохозяйственных мероприятий на предстоящий ревизионный период.

До выхода в лес в карточку таксации вписывается таксационная характеристика выдела по данным прежнего лесоустройства и назначенные хозяйственные мероприятия.

Оценка качества выполненных лесохозяйственных мероприятий проводится за весь ревизионный период или, в крайнем случае, за последние 5 лет, предшествующих лесоустройству.

153. Характеристика и оценка качества выполненных лесовладельцем лесохозяйственных мероприятий, а также причины их невыполнения анализируется по следующим показателям:

1) мероприятие было запроектировано лесоустройством и:  
выполнено лесным учреждением обоснованно;  
не выполнено, но необходимость его выполнения была;  
не выполнено и необходимости его выполнения не было (ошибка лесоустройства);

2) мероприятие лесным учреждением было выполнено, но лесоустройством не запроектировано и:  
необходимости его выполнения не было;  
выполнено обоснованно (ошибка лесоустройства);  
выполнено обоснованно в целях ликвидации отрицательных факторов воздействия на лес.

## **6. Назначение лесохозяйственных и других мероприятий при таксации леса**

154. Лесохозяйственные мероприятия назначаются при таксации леса во всех таксационных выделах, где проведение их необходимо по лесоводственным требованиям.

155. Основанием для назначения конкретного лесохозяйственного мероприятия в таксационном выделе является соответствие его качественных и количественных характеристик нормам и условиям, при которых необходимо проведение этого мероприятия в соответствии с действующими правилами и наставлениями.

При лесоустройстве выявляются все выдела, в которых проведение тех или иных лесохозяйственных мероприятий вызвано лесохозяйственной необходимостью. Их назначение на предстоящий ревизионный период проектируется с учетом экономических условий ведения лесного хозяйства и экологической обстановки в объекте лесоустройства и утверждается вторым лесоустроительным совещанием.

156. Лесохозяйственное мероприятие может быть назначено и в насаждениях, когда какой-либо из средних для выдела таксационных показателей не соответствует нормативам, допускающим проведение этого мероприятия. В этом случае в макете дополнительных сведений отражаются особенности, вследствие которых мероприятие назначено (например, средняя полнота древостоя - 0,7, а в куртинах - 1,0 - требуется проведение рубок ухода в куртинах).

157. В одном таксационном выделе может быть назначено несколько лесохозяйственных мероприятий с учетом фактического состояния участка или произрастающего на нем насаждения и значимости первого хозяйственного мероприятия (например, сплошная рубка 100 процентов, создание лесных культур по расчетно-технологической карте 5).

Лесохозяйственные мероприятия заносятся в карточку таксации в соответствии с установленными для данного объекта шифрами и кодами.

158. Мероприятия по уходу за молодняками и искусственному воспроизводству лесов на не покрытых лесом угодьях назначаются независимо от наличия путей транспорта, если проведение их необходимо по лесоводственной необходимости, за исключением участков, недоступных к их проведению по условиям горного рельефа.

В несомкнувшихся лесных культурах хвойных и твердолиственных пород, не переведенных в покрытые лесом угодья, где существует угроза заглушения их порослью или самосевом мягколиственных пород, может назначаться вырубка заглушающей породы и, при необходимости, дополнение лесных культур.

159. Мероприятия по воспроизводству лесов, включая естественное заращивание, назначаются во всех выделах, представленных не покрытыми лесом угодьями (кроме редин), а также в выделах, составляющих лесосечный фонд ревизионного периода, с указанием способа воспроизводства леса и культивируемой или целевой породы.

На вырубках и других не покрытых лесом угодьях, оставленных под естественное заращивание, могут назначаться мероприятия по содействию естественному возобновлению.

Естественное заращивание назначается в тех участках, где состояние возобновления еще не достигло параметров для перевода их в молодняки, но достижение их ожидается в ближайшие годы предстоящего ревизионного

п е р и о д а .

160. Для сенокосов, пастбищ и других сельскохозяйственных угодий намечаются мероприятия, направленные на улучшение их состояния и повышение продуктивности.

161. В целях нормального функционирования лесного учреждения назначаются мероприятия по ремонту дорог, мостов, разрубке и расчистке квартальных просек, окружных границ и другие.

162. Назначение лесохозяйственных мероприятий проектируется в соответствии с общеотраслевыми правилами, инструкциями, наставлениями и другими нормативно-техническими документами, утвержденными в установленном порядке для конкретного объекта (региона).

## **Глава 6. Изучение особенностей роста и состояния лесов в объекте лесоустройства**

### **1. Закладка пробных площадей при лесоустройстве**

163. При проведении лесоустроительных работ могут закладываться следующие виды пробных площадей:

1) тренировочные - для тренировки и контроля глазомера специалистов;  
2) дешифровочные - изучения корреляционных зависимостей между таксационными и дешифровочными показателями насаждений и приобретения навыков специалистами - дешифровщиками;

3) на ход роста - изучения хода роста древостоев, составления эскизов таблиц хода роста насаждений, установления пригодности имеющихся таблиц для использования в данных лесорастительных условиях, изучения и обоснования возрастов спелости;

4) товарные - изучения товарной и сортиментной структуры древостоев, составления товарных и сортиментных таблиц, проверки имеющихся таблиц, изучения и уточнения товарности насаждений в устраиваемом объекте;

5) на эффективность рубок - изучения лесоводственной эффективности рубок ухода за лесом, выборочных и постепенных рубок главного пользования, определения оптимальных способов и интенсивности этих рубок для правильного их назначения и проведения;

6) на лесопатологическое обследование - изучения санитарного, лесопатологического состояния и биологической устойчивости древостоев (по специальной методике);

7) для ведения лесного мониторинга закладываются пункты наземных наблюдений по специальной методике.

164. Необходимое количество подлежащих закладке пробных площадей соответствующего целевого назначения, в зависимости от степени изученности древостоев в лесоустройстваемом объекте, определяется с учетом наличия пробных площадей, заложенных прошлым лесоустройством и их сохранности в натуре и определяется на первом лесостроительном совещании.

165. Для изучения хода роста древостоев и эффективности рубок ухода за лесом закладываются постоянные пробные площади, на которых все измерения проводятся повторно при каждом последующем лесоустройстве для оценки произошедших изменений.

166. Пробные площади для изучения эффективности выборочных и постепенных рубок главного пользования, выборочных санитарных рубок могут быть временными или постоянными в зависимости от их целевого назначения и степени изученности состояния древостоев объекта лесоустройства.

Пробные площади для изучения товарной и сортиментной структуры древостоев являются временными, так как все измерения производятся на срубленных деревьях.

167. При подборе и закладке пробных площадей необходимо руководствоваться соответствующими техническими указаниями.

168. Все постоянные пробные площади после окончания полевых работ в объекте передаются лесовладельцу по акту. Лесовладельцы несут административную ответственность за их сохранность в течение всего ревизионного периода после их приемки по акту от лесостроительной организации. В пределах пятидесятиметровой полосы вокруг постоянных пробных площадей (охранная зона) запрещается проведение всех видов рубок, за исключением уборки отдельных деревьев, пораженных опасными вредителями, в результате распространения которых могут возникнуть очаги массовой гибели насаждений.

Лесостроительная организация по заданию уполномоченного органа при выделении соответствующего финансирования может формировать банк данных пробных площадей.

## **2. Обследование естественного возобновления и лесных культур**

169. Обследование естественного возобновления и лесных культур осуществляется выборочно-перечислительными методами путем закладки круговых, прямоугольных пробных площадок или учетных рядов.

170. Обследование естественного возобновления под пологом леса и на не покрытых лесом угодьях производится с целью получения объективных данных:



1) о динамике естественного возобновления и его успешности в различных типах лесорастительных условий или в наиболее распространенных типах леса, в зависимости от видов не покрытых лесом угодий, особенностей материнского древостоя, ширины, способов рубок и сроков примыкания лесосек, технологии лесозаготовок, наличия и сохранности подроста, давности рубок;

2) о наличии подроста ценных пород под пологом древостоев, его состояния и б л а г о н а д е ж н о с т и ;

3) о влиянии на ход лесовосстановления применяемых способов рубок и очистки лесосек от захламленности, оставленных семенниках, результатов содействия естественному возобновлению, пастьбы скота, лесных пожаров и д р у г и х ф а к т о р о в ;

4) о влиянии на ход возобновления применяемой техники и технологии разработки лесосек, способов заготовки и трелевки древесины;

5) об эффективности мероприятий по сохранению подроста при разработке л е с о с е к ;

б) для обоснования проектируемых лесоустройством мероприятий по в о с п р о и з в о д с т в у л е с о в ;

7) для тренировки специалистами лесоустройства глазомерного определения количества подроста, самосева и молодняка.

171. Обследование естественного возобновления проводится также на лесных не покрытых лесом угодьях, находящихся в стадии зарастания, в спелых насаждениях, намечаемых в рубки главного пользования.

172. В лесных учреждениях, где ход естественного возобновления изучен недостаточно, обследование выполняется на 1-3 процентах участков (выделов) возобновляющихся угодий и молодняков, а также спелых и перестойных насаждений, назначаемых в ревизионном периоде в рубки главного пользования. При этом обследованию перечислительными методами подлежат все участки, где возникают затруднения в глазомерной оценке количества и состояния самосева и п о д р о с т а .

173. Материалы обследования состояния естественного возобновления в сочетании с данными его глазомерной оценки при таксации леса используются при анализе прошлого хозяйства в лесном учреждении, а также при проектировании на предстоящий ревизионный период способов лесовосстановления лесных не покрытых лесом угодий и вырубок.

При наличии обоснованных данных по характеристике хода естественного возобновления в устраиваемом объекте объемы работ по его обследованию могут быть сокращены по решению первого лесоустроительного совещания.

174. Обследование хода естественного возобновления на не покрытых лесом угодьях и на участках с проведенными мерами содействия естественному

возобновлению производится перечислительными методами с закладкой учетных площадок, размер и количество которых зависит от густоты самосева ( п о д р о с т а ) :

1) при густом (более 10 тыс. шт. на 1 га) самосеве и подросте учет производится на площадках размером 4 x 2 м каждая, суммарная площадь которых - не менее 0,5 процента обследуемого участка;

2) при самосеве и подросте средней густоты (3,1-10,0 тыс. шт. на 1 га) - на площадках размером 10 м<sup>2</sup>, их суммарная площадь - 1 процент обследуемого участка ;

3) при редком самосеве и подросте (до 3,0 тыс. шт. на 1 га) - на площадках размером 20 м<sup>2</sup>, их суммарная площадь - 2 процента обследуемого участка.

175. Обследование хода естественного возобновления под пологом леса производится на площадках размером 20 м<sup>2</sup>. Общее количество площадок на выделе в зависимости от его площади принимается равным: до 5 га - 15, от 5 до 10 га - 25 и свыше 10 - 50 площадок.

176. Учетные площадки размещаются в выделе равномерно. По углам площадок устанавливаются колья с указанием на них номеров площадок в д а н н о м р я д у .

177. Перечет ведется отдельно в разрезе их происхождения и категорий крупности. Учитываются только жизнеспособные семенные экземпляры самосева (подроста) в возрасте 2 года и более. При учете порослевого возобновления вся поросль от одного пня принимается за один экземпляр, а каждый корневой отпрыск считается отдельным экземпляром. Для каждой породы в пределах пятилетних групп высот определяется возраст путем подсчета годовых колец на срезе у шейки корня минимум у 10 экземпляров подроста. Перечет семенного и порослевого подроста (возобновления) производится раздельно. Данные перечета вносятся в карточку обследования естественного возобновления согласно приложению 12.

178. Оценка естественного возобновления производится в соответствии со шкалами оценки естественного возобновления, приведенными в Правилах рубок леса на участках лесного фонда.

179. Обследование лесных культур производится с целью:

- 1) определения процента их сохранности и качественного состояния;
- 2) проектирования мероприятий по улучшению их состояния;
- 3) оценки эффективности применявшихся методов и технологии их создания;
- 4) обоснования намечаемых на предстоящий ревизионный период способов и х с о з д а н и я ;
- 5) тренировки глазомера специалистами лесоустройства для правильной

визуальной оценки состояния лесных культур и их приживаемости в процессе  
т а к с а ц и и л е с а ;

б) контроля за правильностью их учета и оценки состояния.

180. Необходимость обследования лесных культур, созданных в прошедшем ревизионном периоде, и объемы их обследования согласовываются на первом лесоустроительном совещании. В первую очередь подлежат обследованию лесные культуры, состояние которых вызывает сомнение в их успешности и находящихся на грани отнесения их к погибшим.

Характеристика состояния несомкнувшихся лесных культур принимается, в основном, по данным их инвентаризации, проводимой лесовладельцем с подтверждением результатов данными глазомерной оценки. При возникновении сомнений в достоверности данных инвентаризации такие участки подлежат  
о б с л е д о в а н и ю в н а т у р е .

При необходимости могут обследоваться также лесные культуры старших возрастов. Оценка их состояния производится по тем же критериям, что и для лесных культур ревизионного периода.

Качественное состояние лесных культур, переведенных в покрытые лесом угодья, определяется только по культивируемым древесным породам без учета древесных пород естественного происхождения, если такие имеются на участке  
с о з д а н н ы х л е с н ы х к у л ь т у р .

181. Несомкнувшиеся лесные культуры с приживаемостью 25 процентов и менее, лесные культуры, достигшие таксационных показателей, достаточных для перевода их в покрытые лесом угодья, но с полнотой 0,3 и менее (чистые или с примесью естественного возобновления), относятся к тому виду угодий, на котором они были созданы. Неудовлетворительные лесные культуры при доле участия естественного возобновления более 75 процентов от их общего состава, таксируются как молодняки естественного происхождения.

182. Данные о лесных культурах и причины расхождений в площадях, учтенных лесоустройством, и в сравнении с данными их учета лесничествами и лесовладельцем отражаются в ведомости полевого учета лесных культур  
с о г л а с н о п р и л о ж е н и ю 1 0 .

183. Обследование лесных культур производится путем их перечета на пробных площадях прямоугольной формы. Размер пробной площади определяется из расчета произрастания на ней не менее 100-150 посадочных мест растений главной породы. Количество пробных площадей устанавливается из расчета одной пробной площади на 3 га площади лесных культур, но не менее 3 площадок на участке. Пробные площади охватывают не менее четырех рядов главной породы и отражают полную схему смешения пород.

При обследовании лесных культур, зашелюгованных песков, посевов и

посадок саксаула необходимо руководствоваться действующими техническими указаниями по проведению инвентаризации лесных культур, защитных лесных насаждений, площадей с проведенными мерами содействия естественному возобновлению леса и вводу молодняков в категорию ценных древесных насаждений.

184. При обследовании лесных культур:

1) возраст принимается по главной породе с года посадки (включая лесные культуры, созданные крупномерным посадочным материалом и с закрытой корневой системой);

2) приживаемость (сохранность) учитывается по каждой породе в отдельности и в целом как средневзвешенная. Подгоночные и кустарниковые породы учитываются, но при оценке успешности лесных культур в расчет не принимаются;

3) учет ведется по числу посадочных мест при рядовых культурах и по числу посаженных экземпляров в площадках (гнездах) с отметкой количества погибших экземпляров;

4) поврежденные экземпляры подразделяются при перечете по характеру причин повреждений вредителями, болезнями, скотом, дикими животными и при расчетах учитываются в половинном размере;

5) результаты перечетов заносятся в карточки согласно приложению 13.

185. Оценка успешности сомкнувшихся и несомкнувшихся лесных культур производится по показателям, приведенным в таблице 9.

В случаях, когда лесные культуры имеют значительные повреждения скотом, дикими животными, вредителями или болезнями (не до степени прекращения роста), оценка их качества может снижаться на одну ступень (50 и более процентов растений). Некоторые дополнительные особенности оценки качества лесных культур приведены в приложении 14.

### **3. Оценка лесопатологического и санитарного состояния насаждений при таксации леса**

186. Санитарное и лесопатологическое состояние насаждений при таксации леса определяется глазомерно, а при необходимости - измерительно-перечислительным методом с заполнением специальной карточки согласно приложению 15.

187. При глазомерной таксации насаждений определяется степень повреждения древостоев вредителями и болезнями, пожарами, стихийными воздействиями, копытными животными и грызунами, промышленными выбросами и другими факторами, выявляются очаги наиболее опасных видов

вредителей и болезней.

В каждом выделе определяется запас сухостоя и валежа, степень повреждения древостоя и характер размещения поврежденных деревьев. Устанавливаются причины повреждений, усыхания древостоя и накопления захламленности, видовой состав вредителей и болезней. Назначаются соответствующие санитарно-оздоровительные и лесозащитные мероприятия.

188. Оценка усыхающих деревьев и свежего сухостоя приводится в карточке таксации с указанием породы, высоты, товарности, запаса на 1 га, причин повреждений.

Для старого сухостоя, полностью потерявшего товарные качества, указывается только запас на 1 га.

Ветровал, бурелом и естественный валеж при проведении таксации учитываются как захламленность, с указанием только общего и ликвидного запаса.

189. При таксации леса на пораженные участки заполняется сигнальный листок согласно приложению 16:

1) с наличием шелкопряда-монашенки, сибирского, соснового и непарного шелкопрядов, сосновой совки, сосновой и пихтовой пядениц, соснового и лиственничного пилильщиков, златогузки;

2) лесных культур, пораженных майским хрущом и болезнями типа Шютте;

3) очагов распространения грибных болезней (опенка, корневой и лиственничной губки);

4) выдела, в котором исполнителю не ясны причины повреждений, или он не смог определить вид вредителя и болезни леса.

Сигнальный листок передается начальнику лесоустроительной партии или лесничему.

190. В объектах лесоустройства, где выявлены очаги массового размножения вредителей или поражения болезнями, может назначаться специальное лесопатологическое обследование. Оно планируется и финансируется отдельно и выполняется в соответствии с требованиями специальных указаний. Метод и объемы проведения обследования определяются в период подготовки объекта к проведению лесоустройства.

191. Обследование санитарного состояния древостоев производится путем закладки реласкопических площадок в каждом 10-20 выделе. По каждой преобладающей породе обследуется не менее 50 выделов.

Данные обследований заносятся в карточку обследования санитарного состояния насаждения согласно приложению 15.

Количество подлежащих закладке учетных площадок устанавливается в зависимости от площади обследуемого выдела и полноты насаждения (таблица

1 0 ) .

Учетные площадки по выделу размещаются равномерно.

192. На площадках учет деревьев производится по нижеприведенным баллам категорий их состояния:

- |   |   |                                  |
|---|---|----------------------------------|
| 1 | - | без признаков ослабления;        |
| 2 | - | ослабленные;                     |
| 3 | - | сильно ослабленные;              |
| 4 | - | усыхающие;                       |
| 5 | - | свежий сухостой (текущего года); |
| 6 | - | старый сухостой (прошлых лет).   |

## **Глава 7. Особенности проведения полевых лесоустроительных работ в зависимости от региональных условий и целевого назначения лесов**

### **1. Лесной фонд горных территорий**

193. Отнесение земель лесного фонда к горным утверждается областными акиматами в соответствии с Техническими указаниями по отнесению земель лесного фонда к горным согласно приложению 17.

194. Основными целями ведения лесного хозяйства в горных лесах являются:

1) рациональное, неистощительное пользование лесным фондом способами, обеспечивающими сохранение и усиление их защитных, водоохраных и других экологических функций;

2) быстрое и надежное возобновление леса на лесных не покрытых лесом угодьях и восстановление расстроенных насаждений в целях предотвращения развития эрозионных процессов, сохранения и увеличения площадей насаждений хвойных пород (ели, пихты, лиственницы, сосны, кедра);

3) постоянное сохранение лесной среды на горных склонах.

195. При лесоустроительных работах особо тщательно таксируются разновозрастные насаждения, изучаются происходящие процессы естественного возобновления леса и состояния лесных культур, изучается опыт ведения лесного хозяйства, особенно в отношении способов проведения рубок главного пользования, технологии лесозаготовок и применяемой техники и ее влияния на лесовосстановительные и эрозионные процессы, водный режим, выделяются особо защитные участки леса, в которых не допускается проведение рубок главного пользования.

196. Отличительными особенностями производства лесоустроительных работ в горных условиях являются:

1) квартальная сеть приурочивается к естественным рубежам, которыми могут служить хребты, реки, ручьи, сухие саи, тропы, дороги и другие, ясно выраженные ориентиры. Прямоугольная квартальная сеть может разбиваться в исключительных случаях при сглаженном горном рельефе и невозможностью установления ее по естественным рубежам из-за отсутствия ясно выраженных ориентиров. Учитывая, что квартальная сеть для всех горных лесов республики установлена при первичном лесоустройстве и остается неизменной на протяжении нескольких ревизионных периодов, ее изменение может допускаться в исключительных случаях с разрешения территориального органа;

2) квартальные и указательные столбы устанавливаются на хорошо видимых местах, где они не будут повреждаться снежными лавинами, паводковыми или ливневыми водными потоками, транспортом;

3) на обширных безлесных пространствах и горных плато, куда доставка древесины для изготовления столбов затруднена, квартальные столбы могут заменяться тумбами, выложенными из камней, или в их качестве могут использоваться отдельно стоящие крупные камни;

4) устройство горных лесов без аэрофотоснимков допускается в исключительных случаях по разрешению уполномоченного органа;

5) учитывая разрозненный характер расположения лесных массивов на горных территориях и возможности свободного опознавания контуров выделов на планшетах прошлого лесоустройства или топокартах, даже при отсутствии аэрофотоснимков нового залета допускается производство лесотаксационных работ без прорубки визиров;

6) границы таксационных выделов увязываются с основными элементами рельефа (экспозицией и крутизной склонов, высотой над уровнем моря). Допускается таксация дешифровочным методом с дополнительным осмотром с помощью бинокля с противоположного склона гольцов, каменистых осыпей, россыпей, скалистых обнажений и других нелесных и не покрытых лесом лесных угодий, а для насаждений - уточнение их состава, полноты и контуров выделов;

7) дополнительным основанием для установления таксационных выделов, кроме обычных являются группа крутизны склона, степень развития эрозионных процессов, мощность почв, процент выхода на поверхность камней;

8) разделение склонов на группы крутизны производится в соответствии с Правилами рубок леса при этом средняя крутизна склона для каждого выдела определяется с точностью 5 градусов;

9) при таксации леса выявляются участки горномелиоративного фонда. В зависимости от их размеров и площади решается вопрос о необходимости проведения специальных изысканий и проектирования мероприятий по горной мелиорации;

10) при описании особенностей таксируемого участка дополнительно у к а з ы в а ю т с я :

экспозиция и крутизна склона в градусах (в первую очередь для определения с п о с о б а р у б к и ) ;

процент поверхности, занятой выходами горных пород (для лесных и сельскохозяйственных угодий);

наличие эрозии почв и ее интенсивность (сильная, средняя, слабая);  
влияние пастбы скота на естественное возобновление и развитие эрозии п о ч в ;

11) придержки по определению доступности горных склонов для транспортных и трелевочных средств устанавливаются на первом лесоустроительном совещании с учетом опыта эксплуатации машинно-тракторного парка в данных условиях и перспектив оснащения его техникой в предстоящем ревизионном периоде;

12) при выявлении насаждений, пораженных вредителями и болезнями, или очагов их массового распространения, отмечается степень доступности участков с учетом крутизны склонов, характера рельефа и других факторов для применения наземных и авиационных средств борьбы. Отмечаются также участки, на которых возможно устройство взлетно-посадочных площадок;

13) при крутизне склонов 20 градусов и более сумма площадей поперечных сечений и полнота насаждений определяются в натуре на физическую поверхность склона, с введением в последующем поправочного коэффициента на его горизонтальную проекцию. В карточку таксации вносится полнота, откорректированная через поправочный коэффициент.

Определенная полнотомером площадь поперечных сечений отдельно по каждой составляющей породе (в м<sup>2</sup>) умножается на поправочный коэффициент, определенный для соответствующей крутизны склона, и по полученному произведению определяется суммарная полнота на выделе (таблица 11).

197. Особенности закладки пробных площадей. Пробные площади любого назначения (прямоугольные и ленточные) закладываются с таким расчетом, чтобы длинная сторона пробы пересекала таксационный выдел на возможно большем протяжении вдоль склона (по перпендикуляру к горизонтали). В крупных выделах пробные площади закладываются в виде узких лент, шириной не менее 20 м и с наличием минимально необходимого количества деревьев, установленного стандартом на пробные площади. Такие пробные площади разделяются на равные секции длиной не менее 100 м на склонах с крутизной до 20 градусов и не менее 50 м на склонах с крутизной свыше 20 градусов. Длинная сторона секций направляется вдоль склона. Перечет деревьев и составление



графиков высот производится отдельно по каждой секции с тем, чтобы выявить в пределах пробной площади возможные изменения таксационных показателей, связанные с разницей в абсолютных высотах отдельных частей выдела или неравномерностью крутизны склона. Данные о суммах площадей поперечных сечений, полнотах и запасах древесины определяются как для физической площади склона, так и в пересчете на горизонтальную.

Площади секций пробных площадей, расположенных на склонах крутизной 10 градусов и более приводятся в горизонтальное положение. В этих целях длина линий, измеренных вдоль склона, в натуральном проложении переводится в горизонтальное проложение согласно данным, приведенным в таблице 12.

Площадь поперечных сечений, полнота и запас на 1 га определяются в переводе на горизонтальное положение. При использовании корректировочных таблиц в горизонтальное положение приводится только сумма площадей поперечных сечений, а полнота и запас на 1 га определяются по таблицам в зависимости от средней высоты насаждений и суммы площадей поперечных сечений.

198. Для качественной разработки лесоустроительного проекта, при сборе материалов, характеризующих лесорастительные условия и особенности ведения лесного хозяйства и лесопользования в устраиваемом объекте, изучаются и анализируются:

1) характер вертикальной зональности, зависимость лесорастительных условий и состава лесов от особенностей рельефа, высоты над уровнем моря и экспозиции склонов;

2) защитное значение лесов, сведения о стихийных бедствиях (сели, лавины, обвалы, наводнения) с указанием исходных пунктов их образования;

3) сведения по рациональному использованию пастбищных угодий и факторы, снижающие отрицательное влияние пастьбы скота на возникновение эрозийных процессов;

4) места интенсивного развития эрозийных процессов;

5) применяемые способы рубок и лесовосстановления, методы разработки лесосек, способы трелевки и вывозки древесины, применяемая лесозаготовительная техника и технология работ;

6) климатические и гидрологические условия, изменения в дебите горных рек и минеральных источников в связи с изменением лесистости, а также возраста и породного состава лесов;

7) характерные особенности лесного и сельского хозяйства;

8) доступность лесных массивов, условия вывозки древесины сплавом и сухопутным транспортом;

9) изменения, происшедшие в результате вырубки леса, пастьбы и прогона

скота, влияние различных способов заготовки, трелевки и вывозки древесины на развитие эрозионных процессов и состояние почв. Делаются выводы и даются рекомендации по способам лесопользования, подготовки почвы под лесные культуры и по другим вопросам хозяйственной деятельности, направленные на предотвращение нарушений структуры почвенного покрова и сохранение лесной среды на крутых склонах.

199. При обследовании естественного возобновления особое внимание уделяется анализу и оценке:

1) состояния естественного возобновления под пологом леса и на лесных не покрытых лесом угодьях, особенно по верхней границе распространения древесной растительности;

2) динамики и состояния естественного возобновления ценных и трудно возобновляющихся хвойных пород в различных лесорастительных условиях при разных способах рубки;

3) влияния пастьбы и прогона скота на естественное возобновление;

4) влияния различных способов рубок, трелевки и вывозки древесины, применяемой лесозаготовительной техники и технологии работ на естественное возобновление;

5) зависимости хода естественного возобновления от экспозиции и крутизны склонов.

## **2. Лесной фонд полупустынь и пустынь**

200. В саксауловых и тугайных лесах допускается разбивка территории объекта на кварталы как прямоугольной формы, так и с использованием в качестве границ кварталов естественных ориентиров (постоянно действующих дорог, линий электропередачи, трубопроводов, сухих русел, границ солончаков и такыров, гребней барханов и других).

201. Квартальные столбы изготавливаются, в основном, из железобетона или металла, но допускается также их изготовление из местных древесных пород согласно приложению 5.

202. Смещение саксаульников и кустарников при определении формулы состава не допускается.

Независимо от густоты (полноты) кустарников, если полнота саксаула во всех группах возраста составляет 0,3 и более, такое насаждение относится к саксауловому. При наличии в составе кустарников до двух единиц саксаула, такие выделы относятся к кустарникам, а саксауловые деревья указываются как единичные.

По своей ценности на первое место ставится саксаул белый. При равных

долях в составе саксаула белого и черного на первое место выносятся саксаул  
б е л ы й .

В чистых и смешанных (до 4 единиц включительно белого саксаула) черносаксауловых насаждениях, произрастающих на устойчивых к ветровым эрозиям глинистых, суглинистых и такыровидных почвах, проводятся сплошнолесосечные рубки с уборкой как черного, так и белого саксаула. При равных коэффициентах в составе белого и черного саксаула или при большем коэффициенте в составе саксаула белого их рубка запрещается.

203. Полнота саксаульников устанавливается через сумму площадей проекций крон в соответствии с местными стандартными таблицами полнот и запасов. В связи с этим вместо средних диаметров для кустов саксаульников определяется средний диаметр кроны с градациями: 20 см - при диаметрах до 3,2 м и 40 см - при больших диаметрах.

204. Для лесных культур, в которых схема размещения посадки (посева) не соответствует сомкнутости естественных насаждений, критерии полнот устанавливаются по проценту сохранности культивируемых растений, в зависимости от их сохранившегося количества.

205. Высоты этих насаждений определяются с градацией в 0,1 м при высоте насаждения до 2,5 м и 0,5 м при высоте - более 2,5 м, а средний запас на 1 га - с градацией 1 м<sup>3</sup>.

206. При таксации саксаульников в карточках таксации проставляются запасы в плотных м<sup>3</sup>.

Для перевода табличных весовых запасов в плотные м<sup>3</sup> применяется коэффициент 1,0.

207. Особенности при таксации саксаульников:

- 1) продолжительность класса возраста 5 лет;
- 2) яруса при таксации не выделяются;
- 3) оценка возобновления для саксаула черного и белого производится по шкале, разработанной К.А. Пашковским;
- 4) уборка единичных деревьев и проведение рубок ухода в саксаульниках не проектируются.

208. При лесоустройстве пустынных лесов особое внимание уделяется рациональному использованию пастбищных угодий и проектированию мероприятий по снижению отрицательного влияния пастбы скота на возобновление саксаульников максимально при сохранении древесно-кустарниковой и травянистой растительности. Намечаются мероприятия по закреплению движущихся песков.

209. Дополнительные особенности лесоустройства пустынных и тугайных лесов уточняются первым лесоустроительным совещанием.

### **3. Лесной фонд территорий, выполняющих преимущественно санитарно-гигиенические и оздоровительные функции**

210. К лесному фонду указанного назначения относятся: зеленые зоны населенных пунктов и лечебно-оздоровительных учреждений и городские леса и л е с о п а р к и .

Они выделяются в установленном порядке для обеспечения чистоты воздушного бассейна, смягчения отрицательного влияния неблагоприятных природных и антропогенных факторов на окружающую человека среду, а также для организации отдыха и лечения населения.

При разработке предложений по их выделению применяются действующие стандарты и нормативные документы, регламентирующие их площадь, местоположение, требования к характеристике лесного фонда, режим содержания и использования, исходя из принципов обеспечения благоприятных условий рекреационного лесопользования с минимальным отрицательным его воздействием на экологические условия лесной среды.

211. Лесной фонд указанных территорий может разделяться на функциональные зоны: активного отдыха, прогулочную, фаунистического покоя (резерватов), мемориальную, научно-историческую и другие.

Функциональное зонирование и определение рекреационной емкости территории производится на основании данных ее посещаемости.

212. В зонах активного отдыха проводится ландшафтная таксация лесного фонда, в процессе которой для каждого выдела определяется тип ландшафта (пейзажа), его рекреационная, санитарно-гигиеническая и эстетическая оценка, степень устойчивости (категории состояния) и деградации насаждений. Наряду с этим дается детальная характеристика подроста и подлеска. Для насаждений всех групп возраста указываются средние высоты и диаметры для каждой с о с т а в л я ю щ е й п о р о д ы .

Показатели ландшафтной таксации служат дополнительными признаками при выделении таксационных выделов.

В процессе таксации леса на абрисе намечаются рекреационные маршруты, в функциональных зонах с высокой посещаемостью выявляются и намечаются " видовые точки", с которых открываются живописные пейзажи ближнего и дальнего плана, намечаются места массового отдыха для последующего проектирования мероприятий по их благоустройству, дается характеристика

состояния имеющейся дорожной сети и малых архитектурных форм.

213. В местах с высокой посещаемостью, в полосах леса вдоль трасс туристических маршрутов и дорог с активным движением потоков отдыхающих, с учетом имеющихся разработок и рекомендаций, определяется оптимальное соотношение типов ландшафтов, являющихся основанием для проектирования мероприятий, направленных на улучшение эстетических достоинств территорий.

214. Во всех категориях ГЛФ, предназначенных для отдыха, лесохозяйственные мероприятия обеспечивают повышение санитарно-гигиенических, эстетических свойств и сохранение биологической устойчивости насаждений, предотвращение деградации лесной среды, формирование живописных ландшафтов и создание благоприятных условий для рекреационного использования.

215. В указанных категориях ГЛФ хозяйственные мероприятия направляются, в основном, на формирование стабильной лесной среды путем выращивания высокопродуктивных, здоровых насаждений, обладающих высокими защитными свойствами, повышенной фитонцидностью и газоустойчивостью.

216. Особенности лесоустройства указанных территорий регламентируются действующими рекомендациями по рубкам формирования ландшафтов и уточняются первым лесоустроительным совещанием.

#### **4. Лесной фонд особо охраняемых природных территорий**

217. К лесам особо охраняемых природных территорий относятся земли лесного фонда специального целевого назначения с правовым режимом особой охраны и регулируемым режимом хозяйственной деятельности, имеющие особую экологическую, научную, культурную и хозяйственную ценность

Основными из них являются: государственные природные заповедники (включая биосферные и заповедники - сепортеры); государственные национальные природные парки; государственные природные резерваты; государственные природные парки; государственные заповедные зоны; участки леса, имеющие научное значение, включая лесные генетические резерваты; государственные лесные памятники природы; особо ценные лесные массивы; орехопромысловые зоны; лесоплодовые насаждения, субальпийские леса.

218. Цели, задачи и режим ведения хозяйства в лесах особо охраняемых природных территорий определяются соответствующими положениями, которые утверждаются в установленном порядке.

С учетом их целевого назначения при лесоустройстве дается подробное описание всех флористических компонентов лесных сообществ, закладываются постоянные пробные площади для изучения развития биогеоценозов во времени,

проводится детальный анализ нарушений установленного режима, характера проведенных научно-исследовательских работ, бонитировка кормовых угодий для обитающей фауны и другие.

219. Режим охраны, организация научной деятельности и использование лесов особо охраняемых природных территорий в культурно-просветительских, научных, туристических и других целях осуществляется в порядке, предусмотренном Законом Республики Казахстан "Об особо охраняемых природных территориях".

220. Назначаемые при лесоустройстве лесохозяйственные мероприятия направляются на сохранение природных комплексов и их восстановление в случаях их нарушения антропогенными воздействиями или стихийными бедствиями.

221. Лесоустройство лесов особо охраняемых природных территорий проводится в соответствии с их целевым назначением и функциональным зонированием. Конкретизация лесоустроительных работ определяется первым лесоустроительным совещанием.

222. При лесоустройстве памятников природы дается характеристика их состояния на момент таксации, оценивается соблюдение установленного для памятников режима их содержания и использования, а также определяются мероприятия по обеспечению сохранности и долговечности растительности на их территориях.

223. К участкам, имеющим научное значение, относится часть земель лесного фонда, находящегося во владении лесных научных и учебных организаций и опытных хозяйств, где сосредоточена основная масса постоянных пробных площадей и других опытных участков, являющихся объектами систематических научных и экспериментальных исследований на длительную перспективу.

Особенности проведения полевых лесоустроительных работ в этих лесах, исходя из их назначения и выполняемой в них тематикой экспериментальных работ и научных исследований, уточняются первым лесоустроительным совещанием.

Исходя из требований заказчика, на постоянных пробных площадях и других исследовательских объектах лесоустройством по методике заказчика может производиться повторный пересчет и анализ происшедших изменений. При необходимости также по методике заказчика могут закладываться новые постоянные пробные площади и опытные участки с соответствующим оформлением их лесоустроительными знаками, информационными стендами и составлением необходимых учетных документов (паспортов) на каждый объект.

При анализе информации о хозяйственной деятельности за прошедший ревизионный период детально изучается характер и объемы

научно-исследовательских и опытно-производственных работ. На основе анализа этих материалов и натуральных наблюдений дается оценка результативности проведенных исследований.

Лесоустройство этих объектов направляется на сохранение и, в случае необходимости, восстановление мемориального (исторического) ландшафтного облика лесных массивов. Территория лесных массивов разделяется на однородные в мемориальном отношении ландшафтные участки. В них проводится ландшафтная таксация, лесопатологическое обследование, детально изучается состояние насаждений.

224. К особо ценным лесным массивам относятся территории, занятые уникальными по породному составу насаждениями и выполняющие важные защитные функции в сложных природных условиях.

При назначении лесохозяйственных мероприятий особо тщательно анализируется сохранение лесорастительных природных комплексов и их быстрейшее восстановление в случаях нарушения их антропогенными воздействиями или стихийными бедствиями.

Особенности лесоустроительных работ уточняются первым лесоустроительным совещанием.

## **5. Государственные защитные лесные полосы**

225. Государственные защитные лесные полосы выделяются в самостоятельную категорию ГЛФ. Поглощение их другими категориями ГЛФ допускается в исключительных случаях по решению Правительства Республики К а з а х с т а н .

Эта категория ГЛФ характеризуется значительным разнообразием и экстремальностью лесорастительных условий, полосным размещением древесно-кустарниковой растительности и многочисленностью видового состава деревьев и кустарников, их сравнительно небольшой долговечностью.

Инвентаризация государственных защитных лесных полос, наряду с определением показателей их таксационной характеристики, предусматривает оценку лесомелиоративного состояния насаждений и разработку на ее основе комплекса мероприятий по продлению их жизненного цикла (срока эксплуатации).

Полоса разбивается на кварталы площадью 50-100 га, с границами по живым урочищам или прорубленным просекам.

226. Неоднородные участки государственных защитных лесных полос разделяются на выделы по их конструкции, типу и способу посадки, составу или схеме смешения, происхождению, форме, возрасту, высоте и степени

сомкнутости крон. Минимальный размер выдела, занятого деревьями и кустарниками - 0,1 га.

227. Для детального изучения современного состояния насаждений и демонстрации приемов лесоводственного ухода за ними закладываются пробные площадки (показательные участки).

228. Особенности лесоустройства государственных защитных лесных полос уточняются первым лесоустроительным совещанием.

## **6. Лесоохотничьи хозяйства**

229. Лесоустройство земель лесного фонда, на которых организованы лесоохотничьи хозяйства, проводится в соответствии с требованиями настоящих П р а в и л .

Дополнительные особенности лесоустройства уточняются первым лесоустроительным совещанием.

230. Вопросы охотничьей деятельности лесоохотничьих хозяйств, вытекающие из их целевого назначения, решаются при охотоустройстве, которое является самостоятельным видом работ, отдельно финансируется и выполняется в соответствии с действующими методическими указаниями по проведению внутривладельческого охотоустройства.

## **7. Леса частного лесного фонда**

231. К частному лесному фонду относятся леса искусственного происхождения, агролесомелиоративные насаждения, плантационные насаждения специального назначения шириной десять метров и более, площадью более 0,05 гектара, созданные за счет средств физических и негосударственных юридических лиц на землях, предоставленных им в частную собственность или долгосрочное землепользование в соответствии с Земельным кодексом Республики Казахстан, с целевым назначением для лесоразведения.

232. Частный лесной фонд может быть представлен только лесными угодьями .

233. Первое и второе лесоустроительные совещания проводятся в структурных лесных подразделениях областных акиматов с присутствием представителя территориального органа.

234. Лесные участки, подлежащие лесоустройству, и их границы определяются на основе планов внутривладельческого землеустройства, наносятся на выкопировки, которые заверяются районными территориальными органами по управлению земельными ресурсами. Организация территории и технология работ определяются первым лесоустроительным совещанием.



В относительно крупных лесных массивах может производиться рубка квартальных просек и установка квартальных столбов. Размеры кварталов принимаются по согласованию с заказчиком.

Из мелких участков формируются сборные кварталы, которые обозначаются в натуре двумя-тремя квартальными столбами, устанавливаемыми на проезжих дорогах или в иных наиболее приметных местах.

235. При таксации лесов частного лесного фонда используются те же таксационные нормативы, что и при лесоустройстве государственного лесного фонда.

## **8. Кедровые насаждения**

236. Целями лесоустроительных работ в кедровых лесах (орехопромысловых зонах) являются:

- 1) выявление кедровников, имеющих, в основном, водоохранно-защитное, селекционно-семенное, орехопромысловое значение, их комплексная оценка;
- 2) выявление не покрытых лесом угодий, пригодных по лесорастительным условиям для воспроизводства кедровников;
- 3) разработка мероприятий, обеспечивающих использование ресурсов и полезных свойств кедровников, их воспроизводство.

237. К кедровникам относятся насаждения всех возрастных групп с долей участия в составе древостоев кедра сибирского от 3 единиц и более.

238. Древостои производных типов леса с наличием второго яруса или подроста кедра всех групп возраста в количестве, обеспечивающем формирование продуктивных кедровников (потенциальные кедровники), выделяются в отдельные выделы.

239. В кедровых насаждениях более детально изучается ведение лесного хозяйства за прошедший ревизионный период. Определяется качество лесоводственных мер ухода за кедром и их эффективность.

240. При лесоустройстве производится оценка плодоношения (урожайности) кедровых насаждений. Изучается влияние проводимых мероприятий, а также методов заготовки кедрового ореха на состояние кедровых древостоев, выявляются изменения объемов заготовки кедрового ореха по годам организациями и населением.

241. Особенности проведения лесоустроительных работ уточняются первым лесоустроительным совещанием.

## **9. Дубовые насаждения**

242. При таксации дубовых насаждений особое внимание обращается на правильное отнесение их к высокоствольному или низкоствольному хозяйствам с учетом их происхождения. К высокоствольному относятся насаждения семенного происхождения.

243. Дуб считается преобладающей породой при участии его в составе насаждений 4 единицы и более, а в молодняках от 3 единиц и более.

244. При таксации выявляются наиболее производительные насаждения дуба первого класса товарности и отдельные "плюсовые" деревья с хорошей формой ствола без морозобоин и других пороков для получения семенного материала с высокими генетическими свойствами.

245. Одновременно с таксацией насаждений определяется их лесопатологическое состояние. При наличии очагов дубового и непарного шелкопрядов, дубовой листовертки назначается специальное лесопатологическое обследование.

246. При таксации дубовых насаждений применяются те же нормативы, что и при лесоустройстве государственного лесного фонда.

## **10. Насаждения, подвергшиеся радиационному и промышленному загрязнению**

247. Основными задачами лесоустройства при таксации лесов, подверженных радиационному и промышленному загрязнению являются:

- 1) выявление объектов загрязнения;
- 2) определение степени загрязнения;
- 3) назначение хозяйственных мероприятий с целью улучшения экологической обстановки в зоне загрязнения.

248. При проведении лесоустроительных работ производится выявление источников загрязнения лесной среды и основных видов токсических веществ (загрязнителей).

Дополнительно производится закладка пробных площадей (пунктов наземных наблюдений) для регулярных наблюдений, оценки, контроля и прогноза экологического состояния насаждений.

249. Порядок, технология и требования к проведению лесоустроительных работ, ведению лесного хозяйства и лесопользования в зонах с различной степенью загрязнения радионуклидами и промышленными выбросами определяются заданием на производство работ и уточняются первым лесоустроительным совещанием.

## **11. Лесоплодовые насаждения и кустарники**

250. Плодово-ягодные насаждения на территории Республики Казахстан представлены яблоней, абрикосом, грушей, боярышником, рябиной, черемухой и другими плодово-ягодными насаждениями. Плодовые кустарники - смородиной, облепихой, барбарисом, малиной, фисташкой, алычой, терном, шиповником, вишней и другими.

251. Плодово-ягодные насаждения и кустарники делятся на искусственно созданные (культурные) и естественные (дикорастущие). Они могут образовывать верхний полог насаждения с осиной, реже с березой, а поймам рек - с тополем.

Плодовые кустарники могут образовывать различные по составу и полноте заросли или произрастать под пологом насаждений.

Из дикорастущих плодовых древесных насаждений наибольшую площадь занимает яблоня Сиверса.

252. Целью лесоустроительных работ в плодово-ягодных насаждениях и кустарниках является:

- 1) выявление площадей, занятых культурными и дикорастущими плодово-ягодными породами;
- 2) учет не покрытых лесом угодий, на которых возможно создание садов и плантаций;
- 3) определение урожайности плодов и ягод.

253. При таксации плодово-ягодных насаждений и кустарников, кроме общих таксационных показателей, в каждом выделе определяется дополнительно:

- 1) число растущих деревьев или кустов на одном гектаре;
- 2) количество плодоносящих экземпляров в процентах к общему числу.

254. Состав плодово-ягодных древостоев устанавливается не по запасу, а по площади сечений древесных стволов, участвующих в образовании полога.

255. Полнота плодово-ягодных кустарников определяется по степени сомкнутости полога, а состав - по доле участия их в общем пологе.

К плодово-ягодным относятся насаждения и кустарники при доле их участия в составе от 3 единиц и более.

256. При лесоустройстве плодово-ягодных насаждений производится изучение их плодоношения. В этих целях закладываются пробные площади в типичных древостоях на склонах различных экспозиций, на разных высотах над уровнем моря, в различных полнотах.

При закладке пробных площадей, кроме обычных измерений, необходимо определять диаметры проекций крон в двух взаимоперпендикулярных направлениях, распределять стволы по группам развития крон и определять степень плодоношения.

257. При таксации плодово-ягодных насаждений и кустарников, кроме

вышеуказанных особенностей, применяются те же нормативы, что и при обычном лесоустройстве.

## **12. Лесоустройство на почвенно-типологической основе**

258. Лесоустройство на почвенно-типологической основе проводится в объектах с высокоинтенсивным ведением лесного хозяйства, где имеются возможности осуществления в полном объеме всех необходимых лесохозяйственных мероприятий, организации эффективного многоцелевого использования лесов, полного комплексного использования древесины от всех видов рубок леса и недревесной лесной продукции, сохранения и усиления защитных и природоохранных функций лесов.

При проведении лесоустройства на почвенно-типологической основе лесоустроительный проект составляется по расширенной программе. В нем более детально разрабатывается система лесохозяйственных мероприятий, направленных на достижение максимальной продуктивности лесов, наиболее эффективного использования плодородия лесных земель.

При наличии соответствующих условий лесоустройство на почвенно-типологической основе может проводиться по участковому методу.

259. Объемы работ и объекты лесоустройства на почвенно-типологической основе определяются уполномоченным органом, а также могут выполняться по прямым договорам с заинтересованными лесовладельцами.

260. Почвенно-типологическое обследование выполняется лесоустроительной организацией, имеющей в своем составе специалистов соответствующего профиля и необходимую материальную базу.

Почвенно-типологическое обследование проводится в год, предшествующий лесоустройству, одновременно с подготовительными работами по специальной методике.

261. Основной таксономической единицей почвенного обследования является почвенная разность, выделяемая по признакам, принятым в почвоведении, а почвенно-типологической - тип лесорастительных условий или группа типов леса.

Хозяйственно-экономической единицей является почвенно-типологическая группа, объединяющая почвенные разности, родственные по механическим и агрохимическим свойствам, типологической структуре, лесорастительному эффекту и направлению хозяйственных мероприятий.

262. В результате проведенных почвенно-типологических обследований выполняются следующие разработки:

- 1) выявляются закономерности и особенности формирования типов

лесорастительных условий или групп типов леса в зависимости от рельефа, почвы, климата и растительности;

2) составляется почвенный план и план групп типов леса по лесничествам в масштабе 1:10000 или почвенный план с нанесением почвенно-типологических групп, сводные почвенные планы и планы групп типов леса по лесничеству в масштабе 1:25000 и по объекту в целом в приемлемом масштабе;

3) определяются лесорастительные свойства почв и эффективность выращивания на них насаждений разных древесных пород;

4) определяются таксационные параметры наиболее продуктивных целевых насаждений различных древесных пород в возрасте главной рубки в пределах почвенно-типологических групп и показателей рентабельности их выращивания, исходя из прироста, таксовой стоимости древесины и затрат на ее выращивание;

5) осуществляется подбор целевых древесных пород для почвенно-типологических групп с учетом рентабельности их выращивания;

6) определяется оптимальная породная структура лесов и разрабатывается система мероприятий, обеспечивающих ее достижение.

263. Данные выполненных обследований используются при проведении лесоустройства на почвенно-типологической основе.

Почвенно-лесотипологическая ситуация наносится на фотоабрис (восковку, миллиметровую бумагу) и с учетом ее планируется размещение таксационных ходов и устанавливаются границы таксационных выделов.

Хозяйственные распоряжения назначаются исходя из целевого направления ведения хозяйства в пределах почвенно-типологических групп, что позволяет обеспечивать осуществление целенаправленной системы хозяйственных мероприятий по оптимизации породной структуры и повышению продуктивности лесов.

### **13. Лесоустройство по оценке состояния биоразнообразия на землях государственного лесного фонда**

264. Целью такого лесоустройства является изучение и разработка мероприятий по созданию экологической безопасности в окружающей среде, по сохранению растительного биоразнообразия, приумножению и рациональному использованию природных биологических сообществ.

265. Отличительной особенностью данного лесоустройства является описание всего присутствующего на выделе биоразнообразия по видовому составу не только древесных, но и кустарниковых пород, а в необходимых случаях и травянистой растительности, и, соответственно, разработка всех мероприятий по видовому составу.

266. Лесоустройство проводится с учетом требований настоящих Правил с уточнением работ первым лесоустроительным совещанием.

## **Раздел 2. Камеральные работы**

### **Глава 8. Общие положения о лесоустроительном проекте**

#### **1. Определение лесоустроительного проекта.**

##### **Состав и качество разрабатываемых документов**

267. Для лесовладельцев по результатам проведенных на их территориях полевых лесоустроительных работ и соответствующей камеральной обработки полевых материалов, составляется лесоустроительный проект, в котором приводится комплексная оценка ведения лесного хозяйства и пользования лесным фондом за прошедший ревизионный период, разрабатывается система лесохозяйственных мероприятий по воспроизводству лесов и лесопользованию, обеспечивающих, наряду с изъятием древесных запасов и других полезностей, охрану и защиту лесов от вредителей и болезней, повышение их продуктивности и качественное улучшение структуры и методов ведения лесного хозяйства в предстоящем ревизионном периоде.

268. Лесоустроительный проект состоит из:  
    пояснительной записки (приложение 18);  
    документов, характеризующих лесной фонд;  
    лесотаксационных описаний;  
    лесохозяйственных ведомостей;  
    планово-картографических материалов;  
    основных положений.

269. Основные положения разрабатываются лесоустроительной организацией по специальной программе (приложение 3) и утверждаются территориальным органом при их составлении по области или уполномоченным органом - при их составлении по региону и являются составной частью разрабатываемых лесоустроительных проектов, на которые в пояснительных записках делается соответствующая ссылка. Их разработка производится за счет дополнительно выделяемых на эти цели средств.

270. После завершения разработки лесоустроительных проектов по всем лесовладельцам, находящимся в области, составляется сводный лесоустроительный проект по области (приложение 19).

Сводный лесоустроительный проект содержит свод ведомостей и таблиц,

характеризующих лесной фонд и объемы запроектированных лесохозяйственных мероприятий в разрезе лесовладельцев и в целом по области.

К сводному лесоустроительному проекту прилагается карта - схема лесов области с нанесенными категориями ГЛФ, границами лесовладельцев и квартальной сетью с раскраской укрупненных выделов по преобладающим породам в пределах возрастных групп.

271. Требования к разрабатываемым лесоустроительным проектам регламентируются Лесным кодексом Республики Казахстан и Правилами ведения лесоустройства на территории государственного лесного фонда, утвержденными постановлением Правительства Республики Казахстан от 16 января 2004 года N 45.

Изготавливаемые лесоустроительные материалы по лесным учреждениям разрабатываются в соответствии с приведенным в таблице 13 перечнем, а содержание и порядок брошюровки томов лесоустроительного проекта проводится согласно приложению 20.

## **2. Проведение второго лесоустроительного совещания и утверждение расчетной лесосеки по главному пользованию**

272. Для принятия решения по объемам проектируемых на предстоящий ревизионный период лесохозяйственных мероприятий, после камеральной обработки полевых лесоустроительных материалов, разработчиком лесоустроительного проекта составляется проект протокола второго лесоустроительного совещания (приложение 21).

273. Отпечатанный проект протокола в 5 экземплярах направляется в территориальный орган (для указанного органа, лесному подразделению областного акима при нахождении лесовладельца в его подчинении, лесовладельцу, областному управлению охраны окружающей среды и один подписанный экземпляр - для лесоустроительной организации).

При нахождении лесовладельца в непосредственном подчинении уполномоченного органа протокол составляется в 4 экземплярах (лесному подразделению областного акимата не направляется).

274. Второе лесоустроительное совещание проводится:  
при нахождении лесного учреждения в непосредственном подчинении уполномоченного органа - территориальным органом с приглашением представителя областного управления охраны окружающей среды;  
при нахождении лесного учреждения в подчинении лесного подразделения областного акимата - лесным подразделением акимата с приглашением

представителей территориального органа и областного управления охраны окружающей среды .

В обоих случаях совещание может проводиться только при наличии положительного заключения областного управления охраны окружающей среды на проект протокола .

При наличии значительных разногласий по объемам проектируемых мероприятий со стороны специалистов территориального органа или лесного подразделения областного акимата, или областного управления охраны окружающей среды на совещание приглашается разработчик лесоустроительного проекта. После детального обсуждения на совещании имеющихся разногласий они или снимаются, или разработчик лесоустроительного проекта пишет особое мнение по несогласованным вопросам, которое вместе с протоколом территориальным органом направляется уполномоченному органу для принятия окончательного решения .

При отсутствии замечаний со стороны указанных органов протокол подписывается без созыва совещания .

275. Принятые вторым лесоустроительным совещанием объемы расчетных лесосек по рубкам главного пользования, лесоустроительной организацией оформляются в установленном порядке и направляются в уполномоченный орган для утверждения .

276. Утвержденные вторым лесоустроительным совещанием объемы лесохозяйственных мероприятий и расчетные лесосеки по рубкам главного пользования являются основой для составления объяснительной записки к лесоустроительному проекту .

277. Все лесохозяйственные мероприятия разрабатываются с определением ежегодных объемов работ на весь ревизионный период, который начинается с 1 января года, следующего за годом окончания камеральных лесоустроительных работ.

### **3. Порядок сдачи и ввода в действие лесоустроительного проекта**

278. Все материалы, изготавливаемые лесоустроительной организацией при разработке лесоустроительного проекта, подлежат сдаче заказчику в сроки, определенные договором .

279. Материалы лесоустроительного проекта до их утверждения уполномоченным органом проходят экологическую экспертизу.

Материалы для прохождения экологической экспертизы представляются областному органу охраны окружающей среды во взаимно согласованном



о б ъ е м е .

Оплата стоимости экологической экспертизы производится в соответствии с действующими положениями .

280. После получения заключения экологической экспертизы и внесения в лесоустроительный проект необходимых исправлений, лесоустроительная организация направляет в уполномоченный орган справку об объемах запроектированных мероприятий и другие сведения ( приложение 22) для утверждения лесоустроительного проекта в установленном порядке.

281. Лесоустроительный проект вводится в действие с 1 января года, следующего за годом окончания камеральных лесоустроительных работ.

#### **4. Требования к содержанию и качеству документов лесоустроительного проекта**

282. Основным документом, в котором дается детальная таксационная и хозяйственная характеристика каждого выдела, является таксационное описание (приложение 23), составляемое на основе данных, полученных при компьютерной обработке карточек таксации с последовательной записью характеристик выделов, сгруппированных по категориям ГЛФ в пределах кварталов .

Таксационные описания брошюруются в книги по лесничествам, проверяются и подписываются начальником лесоустроительной партии. В приложении приводится перечень кварталов и фамилии исполнителей, проводивших в них таксацию .

Основными требованиями к содержанию и качеству таксационных описаний являются :

- 1) полное соответствие карточкам таксации;
- 2) взаимоувязка таксационных показателей выдела;
- 3) отклонение запаса на 1 га от контрольной величины (по таблицам через среднюю высоту яруса и полноту) не превышает  $\pm 10$  процентов;
- 4) соответствие намечаемых лесохозяйственных мероприятий фактической характеристике участков, целям ведения лесного хозяйства для данной категории ГЛФ и нормативным документам .

283. Требования к содержанию и качеству составления форм учета лесного фонда определяются соответствующей инструкцией.

284. Контрольными данными для всех таблиц, характеризующих лесной фонд , является форма N 1 (с приложениями 1 и 2) государственного учета лесного фонда. В первую очередь проверяется соответствие данным учета лесного фонда распределению площадей по видам угодий, а также распределение общих

запасов по преобладающим породам.

Итоговые данные всех таблиц и проектных ведомостей с одинаковыми показателями увязываются между собой.

285. В формах учета лесного фонда, лесохозяйственных ведомостях и пояснительной записке к лесоустроительному проекту данные по запасам приводятся в кубометрах или тысячах кубометров. Приведение данных в десятках кубометров не допускается.

286. Полученные документы, с удобным для чтения расположением текста и цифрового материала заверяются печатью. Документы по расчету размера главного пользования, воспроизводству лесов, форма N 1 (с приложениями 1 и 2) учета лесного фонда и все остальные документы подписываются начальником лесоустроительной партии (разработчиком пояснительной записки к лесоустроительному проекту).

Пояснительная записка к лесоустроительному проекту подписывается руководителем лесоустроительной организации, его заместителем (главным инженером) и автором-разработчиком.

287. Содержание пояснительной записки к лесоустроительному проекту определяется программой по ее составлению, а качество - методом экспертной оценки. Основными требованиями к качеству являются:

соответствие лесоустроительных расчетов и проектных решений действующим нормативным документам, Основным положениям, решениям лесоустроительных совещаний;

объективность анализа динамики лесного фонда, результатов хозяйственной деятельности за истекший ревизионный период и причин, повлекших допущенные недостатки в ведении лесного хозяйства и лесопользовании;

полнота использования результатов указанного анализа при определении приоритетных направлений в лесоустроительном проектировании, способствующих улучшению санитарного и экологического состояния лесов, их продуктивности и качества, рациональному и хозяйственному использованию земель и ресурсов лесного фонда;

отсутствие ошибок в лесоустроительных расчетах, обоснованность принятых проектных решений, взаимоувязка цифровых данных;

краткость, конкретность и стилистическая грамотность текста.

## **5. Состав документации непрерывного лесоустройства и требования к ней**

288. Основой непрерывного лесоустройства являются материалы базового лесоустройства, при котором составляется лесоустроительный проект, и, в

полном объеме, документация, предусмотренная настоящими Правилами. Одновременно создается интегрированный банк данных по лесному фонду, лесопользованию и лесохозяйственной деятельности.

289. В дальнейшем проводится ежегодная инвентаризация участков лесного фонда, вовлеченных в хозяйственные мероприятия или подвергшихся каким-либо неблагоприятным воздействиям на лес. В результате этого ежегодно лесовладельцу выдаются следующие документы:  
данные о состоянии лесного фонда и происшедших изменениях по состоянию на 1 января последующих годов;  
ведомости оценки качества выполненных лесохозяйственных мероприятий;  
откорректированные ведомости проектируемых лесохозяйственных мероприятий и лесопользования по установленным формам с внесением изменений в картографические материалы.

Работы проводятся согласно методическим указаниям по проведению непрерывного лесоустройства (приложение 24).

290. Порядок получения учетно-отчетной документации, а также реализации запросов для различных справок по лесному фонду, лесопользованию, защите и охране лесов определяется договором на проведение базового лесоустройства, исходя из обеспеченности лесовладельцев соответствующими программными средствами, подготовленностью специалистов к работе с банком данных.

291. В годы проведения государственного периодического учета лесного фонда для объектов непрерывного лесоустройства выдается соответствующая документация по форме N 1 учета лесного фонда с приложениями 1 и 2. Если учет лесного фонда проводится спустя 6 и более лет после базового лесоустройства, актуализируются таксационные показатели всех насаждений, кроме тех, которые протаксированы в натуре за два последних перед учетом года. Актуализация производится по апробированным таблицам хода роста насаждений, принятых для таксации лесов Казахстана. По насаждениям, для которых такие таблицы не разработаны, актуализируется только возраст за период времени, прошедшего после базового лесоустройства.

292. По истечении половины ревизионного периода, в случае значительных изменений в структуре лесного фонда, по заказу лесовладельца может быть произведен перерасчет расчетной лесосеки по главному пользованию и объемов промежуточного пользования, а также, при необходимости, объемов и видов мероприятий по воспроизводству лесов. Перерасчет производится по обновленным базам данных по лесному фонду с актуализацией их на естественный рост. Порядок рассмотрения и утверждения материалов перерасчета тот же, что и при обычном лесоустройстве.

293. Все документы, получаемые при непрерывном лесоустройстве, по форме

и содержанию соответствующие принятым для обычного лесоустройства, передаются заказчику. Идентичные формы документов выводятся на дисплей персонального компьютера заказчика. Обеспечивается запись и передача их на магнитных носителях, а также по каналам связи при наличии доступа к ним и соответствующего оборудования.

Обновленные картографические материалы (планшеты, лесные карты или их фрагменты) по нагрузке и точности соответствуют требованиям, установленным Техническим руководством по изготовлению лесных карт.

294. Главными целями непрерывного лесоустройства являются: обеспечение высокой эффективности ведения лесного хозяйства и организация рационального, непрерывного и неистощительного пользования лесным фондом;

наиболее полная реализация лесоустроительных проектов, составленных по материалам базового лесоустройства с учетом прогнозируемых и непредсказуемых изменений в лесном фонде, происходящих в течение определенного периода;

нахождение оптимальных решений по очередности, организации и размещению всех видов лесных пользований, лесохозяйственных мероприятий при текущем планировании и обеспечение гибкого и оперативного управления всеми производственными звеньями;

постоянный контроль за состоянием лесов и использованием лесных ресурсов с соблюдением лесоводственных и природоохранных требований, проведение оперативных мер по устранению выявленных недостатков и предотвращению нежелательных тенденций в динамике лесного фонда, экологической обстановке;

информационное обеспечение лесного мониторинга.

295. В соответствии с поставленными целями при непрерывном лесоустройстве ежегодно решаются следующие комплексы задач:

поддержка интегрированного банка данных по лесному фонду, лесопользованию и лесохозяйственной деятельности в актуализированном состоянии по данным текущей инвентаризации;

ведение документации лесного кадастра, государственного учета лесов, учета и отчетности по лесному хозяйству с информационным обслуживанием специалистов, заинтересованных лесопользователей;

текущее (ежегодное) планирование лесопользования и лесохозяйственной деятельности;

текущий оперативный контроль за лесопользованием и лесохозяйственной деятельностью.

Комплекс задач по перспективному планированию лесопользования и

лесохозяйственной деятельности решается при базовом лесоустройстве, а при необходимости - в период между базовыми лесоустройствами.

296. Все комплексы задач непрерывного лесоустройства решаются на основе функционирования банка данных, программные средства которого определяются специальным технорабочим проектом. В состав этого проекта включаются также комплексы прикладных программ, конкретные задачи учета лесного фонда, текущего планирования и контроля.

Подробный перечень задач, порядок, методы и средства их решения определены методическими указаниями по проведению непрерывного лесоустройства и соответствующими технорабочими проектами.

## **6. Состав документов на участки лесного фонда, переданные в долгосрочное лесопользование**

297. При лесоустройстве лесного фонда с наличием участков, переданных в долгосрочное лесопользование, одновременно с разработкой лесоустроительного проекта за дополнительную оплату может составляться краткая пояснительная записка на каждый отдельный участок, переданный в долгосрочное лесопользование. Пояснительная записка содержит сведения о размере, размещении и характеристике участка. Кроме того, на эти участки могут составляться окрашенные и неокрашенные планы лесонасаждений или планшеты

## **Глава 9. Характеристика лесного фонда**

### **1. Разделение лесного фонда по категориям ГЛФ**

298. Разделение лесного фонда по категориям ГЛФ производится на основании соответствующих постановлений Правительства Республики Казахстан.

Основопологающим документом, уточняющим категории ГЛФ, является Лесной кодекс Республики Казахстан.

299. В пределах каждой категории ГЛФ устанавливается свой режим ведения лесного хозяйства, порядок, виды и размеры лесных пользований.

Категории ГЛФ устанавливаются до начала полевых лесоустроительных работ или, в крайнем случае, в процессе их выполнения.

Если изменения в распределении территории лесовладельца по категориям ГЛФ юридически оформлены после завершения полевого периода, переделка и исправление лесоустроительных материалов выполняются лесоустройством

только при условии выделения на эти работы дополнительного финансирования по дополнительному договору.

## **2. Таблицы, характеризующие лесной фонд**

300. Перечень таблиц и ведомостей, характеризующих лесной фонд лесничеств и объекта лесоустройства в целом, приведен в формах государственного учета лесного фонда и программном обеспечении, используемом при обработке лесоустроительной информации на компьютерах.

301. При определении средних таксационных показателей древостоев возраст, бонитет и полнота определяются как средневзвешенные по суммарной площади выделов, отнесенных к соответствующим величинам перечисленных таксационных показателей. Средние и текущие приросты древостоев рассчитываются в соответствии с действующими стандартами по приросту д р е в е с н ы х п о р о д .

302. По средним таксационным показателям оценивается продуктивность древостоев, тенденции ее роста или снижения вследствие изменения состояния и качества лесов, их возрастной структуры, результатов лесохозяйственной деятельности, способов и интенсивности лесопользования в прошедшем ревизионном периоде.

## **3. Эксплуатационный фонд, его товарная и сортиментная структура**

303. Эксплуатационный фонд составляют все спелые и перестойные насаждения категорий ГЛФ, в которых проведение рубок главного пользования разрешено Лесным кодексом Республики Казахстан, за исключением особо защитных участков, выделенных в этих категориях ГЛФ в соответствии с П р а в и л а м и р у б о к л е с а .

304. Повыдельные данные об эксплуатационном фонде формируются с учетом транспортной доступности территории объекта лесоустройства.

Критерии степени транспортной доступности и территории (квартал, выдел), относимые к труднодоступным, определяются на первом лесоустроительном с о в е щ а н и и .

305. Сводные данные о насаждениях, составляющих эксплуатационный фонд и включаемых в расчет размера главного пользования, а также о насаждениях, исключенных из расчета, помещаются в таблицах пояснительной записки к лесоустроительному проекту и в протоколе 2 лесоустроительного совещания при обосновании размера рубок главного пользования в объекте лесоустройства.

Размещение лесосечного фонда, определенного на ревизионный период,



Определяется соответствие определенной лесоустройством площади лесных культур отчетным данным лесовладельца, причины выявленных отклонений, анализируется соблюдение требований действующего стандарта при переводе лесных культур в покрытые лесом угодья, объективность оценки их состояния в сравнении с данными таксации, устанавливаются причины их гибели и степень выполнения лесовладельцем проектировок лесоустройства по созданию лесных культур в истекшем ревизионном периоде.

311. Обобщенная характеристика состояния подроста и естественного возобновления, а также оценка качества лесокультурного производства за истекший ревизионный период приводится в пояснительной записке к лесоустроительному проекту и выводы, сделанные на основании этих данных, используются при проектировании мероприятий по воспроизводству лесов на предстоящий ревизионный период.

## **5. Характеристика ягодников, лекарственных растений и технического сырья**

312. Работы выполняются за дополнительную оплату. На основании натурного обследования ресурсов недревесного сырья в процессе таксации леса составляется поквартальная ведомость выделов, пригодных для промыслового сбора ягод, орехов, плодов, лекарственных растений, технического сырья с указанием процента проективного покрытия каждого вида и площади в переводе на 100 процентное покрытие для плодовых древесных и кустарниковых пород и орехоносов.

313. Биологический и промысловый урожай недревесных ресурсов леса определяются по соответствующим нормативам.

При определении возможных объемов заготовки недревесных ресурсов леса исключаются труднодоступные по транспортным условиям участки, крутые склоны, участки с низкими урожаями или объемами сырья, где его заготовка нерентабельна, а также участки, на которых недревесная продукция не пригодна для использования вследствие химического или радиоактивного загрязнения территории.

## **6. Гидролесомелиоративный фонд**

314. Выявленные в процессе полевых работ избыточно увлажненные и заболоченные угодья лесного фонда заносятся в соответствующую ведомость с подразделением их на покрытые лесом угодья, не покрытые лесом лесные угодья (с подразделением по видам угодий) и нелесные угодья - пашни, сенокосы, пастбища, болота и другие. В таких участках могут назначаться осушительные



мероприятия. Вопрос о необходимости их осушения решается на первом лесоустроительном совещании.

315. В зависимости от состояния гидролесомелиоративной сети и гидролесомелиоративных сооружений разрабатываются соответствующие мероприятия по их содержанию.

Сводные данные о гидролесомелиоративном фонде и гидролесомелиоративных сооружениях приводятся в соответствующих разделах и таблицах пояснительной записки к лесоустроительному проекту.

## **7. Санитарное и экологическое состояние лесов**

316. На основании данных натурной таксации составляются соответствующие ведомости, характеризующие наличие очагов вредителей и болезней леса, участков леса, поврежденных промышленными, транспортными и коммунальными вредными выбросами. Обобщенные данные о санитарном и экологическом состоянии лесов, их оценка и соответствующие рекомендации приводятся в пояснительной записке к лесоустроительному проекту.

## **8. Государственный лесной кадастр.**

### **Экономическая оценка лесов**

317. На основании материалов лесоустройства лесовладельцы ведут лесокадастровые книги. При проведении лесоустроительных работ необходимо производить контроль за правильностью заполнения ими форм и разделов этих книг и, при необходимости, указать на имеющиеся отступления от существующих нормативов.

318. Экономическая оценка лесов производится по методике и нормативам, утверждаемым уполномоченным органом.

Нормативы для экономической оценки лесов разрабатываются дифференцированно по природно-экономическим регионам, категориям ГЛФ, исходя из их основного целевого назначения и хозяйственной значимости. Они учитывают количество и качество лесов (породный состав, возрастную и товарную структуру, продуктивность), недревесной лесной продукции, полезных природных свойств лесов, а также хозяйственную освоенность районов и транспортную доступность к лесным участкам.

319. Первичной оценочной единицей является таксационный выдел. Экономическая оценка лесного фонда по объекту лесоустройства приводится по видам пользования.

320. Данные экономической оценки используются для обоснования проектируемых мероприятий и прогнозной оценки их эффективности. В течение

ревизионного периода они используются лесовладельцами для определения размера компенсации при изъятии земель лесного фонда, арендных платежей, штрафов за лесонарушения при лесопользовании. Экономическая оценка лесов является основой их кадастровой оценки.

## **Глава 10. Анализ динамики лесного фонда и лесохозяйственной деятельности за прошедший ревизионный период**

### **1. Анализ динамики лесного фонда**

321. Анализ динамики лесного фонда проводится во взаимосвязи с результатами лесохозяйственной и лесозаготовительной деятельности в целях установления степени ее влияния на состояние лесов. Результаты анализа служат основанием для определения приоритетов в лесоустроительном проектировании, направленных на устранение негативных тенденций в динамике лесного фонда, на улучшение экологического и санитарного состояния лесов, на рациональное использование лесов и угодий лесного фонда.

322. Анализ проводится путем сравнения данных настоящего и прошлого лесоустройств. При наличии сведений о динамике лесного фонда за более длительный период по требованию заказчика может производиться анализ за этот период, о чем делается запись в протоколе первого лесоустроительного совещания.

Анализу подлежат:

- 1) распределение площадей лесного фонда по категориям ГЛФ, а в их пределах по видам угодий;
- 2) породный состав и возрастная структура лесов;
- 3) средние таксационные показатели по преобладающим породам;
- 4) экологическое состояние лесов; динамика очагов вредителей и болезней леса; корневой запас сырораствующей древесины по породам; баланс между рубкой, гибелью и воспроизводством лесов за прошедший ревизионный период.

323. Сопоставление указанных изменений производится в целом по объекту лесоустройства, а при значительных изменениях границ объекта - по лесничеству или группе лесничеств в сопоставимых границах. В тексте пояснительной записки к лесоустроительному проекту дается оценка изменений, происшедших в лесном фонде. Указываются причины изменений с разделением их на группы:

- 1) естественные (стихийные бедствия, приrost и другие);
- 2) связанные с проведенной лесохозяйственной деятельностью или с ее отсутствием, с воздействием на леса промышленных загрязнений,

рекреационных нагрузок;

3) происшедшие в результате изменений площади объекта, возрастов рубки и другие.

Указывается характер и степень влияния на леса промышленных выбросов или других вредных воздействий.

Данные лесоустройства по формам государственного учета лесного фонда сопоставляются с данными лесокadaстровой книги лесовладельца на год проведения лесоустройства и выявляются причины расхождений.

## **2. Анализ лесохозяйственной деятельности**

324. Анализ лесохозяйственной деятельности проводится с целью выявления положительных и отрицательных сторон в ведении лесного хозяйства за прошедший ревизионный период и разработки рекомендаций и мероприятий по ее совершенствованию. Оценивается качество методов и технологии проведения лесохозяйственных мероприятий, приемлемость правил и наставлений. Излагаются причины и обоснованность отступлений от Основных положений, лесоустроительного проекта предыдущего лесоустройства.

Выявляются нарушения Правил рубок леса. Оценивается полнота и рациональность использования лесных ресурсов. Оценка потерь древесины производится на основании данных натурной таксации.

Сопоставляются объемы фактически выполненных лесохозяйственных работ и их размещение в лесном фонде в соответствии с лесоустроительным проектом предыдущего лесоустройства. Для этого используются данные таксации выделов с проведенными лесохозяйственными мероприятиями, результаты обследований естественного возобновления, состояния лесных культур, экологического и санитарного состояния лесов, материалы статистической отчетности и другая имеющаяся информация. В результате делается заключение по обоснованности и эффективности запроектированных и фактически выполненных лесохозяйственных мероприятий, анализируются причины допущенных отступлений от проектировок прошлого лесоустройства, оценивается их влияние на качественный состав и структуру лесного фонда.

325. В общем заключении дается итоговая оценка хозяйственной деятельности объекта лесоустройства. В соответствующих выводах указывается характер влияния выполненных лесохозяйственных мероприятий и лесозаготовительной деятельности на изменение основных таксационных показателей, на качество, продуктивность, экологическое и санитарное состояние лесов.

## **Глава 11. Лесоустроительное проектирование**

### **1. Проектирование для владельцев лесного фонда**

326. Проектирование лесохозяйственных мероприятий для владельцев лесного фонда и лесопользователей производится исходя из требований Лесного кодекса Республики Казахстан, постановлений и решений правительства, других директивных документов, правил и инструкций в соответствии с программой пояснительной записки к лесоустроительному проекту, а для лесопользователей - за дополнительную оплату по их заказу по оговоренной в договоре программе.

### **2. Образование организационно-хозяйственных единиц**

327. Основой ведения лесного хозяйства в Республике Казахстан являются категории ГЛФ и лесообразующие породы, выделение которых осуществляется п р и л ю б о й п л о щ а д и .

Категории ГЛФ с учетом целевого назначения отдельных территорий выделяются в установленном порядке в соответствии с Лесным кодексом Республики Казахстан и утверждаются соответствующим постановлением Правительства Республики Казахстан.

### **3. Группы пород и целевые породы**

328. Исходя из различий в преобладающих породах, их продуктивности и целей ведения лесного хозяйства, древесные породы объединяются в пять групп - хвойные, твердолиственные, мягколиственные, саксаульники и прочие. Каждая группа ориентируется на выращивание определенной целевой породы в соответствующих ей лесорастительных условиях, путем осуществления системы мероприятий, обеспечивающих наиболее эффективное выполнение защитных или иных полезных функций леса, получения максимального запаса древесины требуемой товарной структуры. Кустарниковые заросли всех пород объединяются в одну группу - кустарники.

329. В случаях, когда породный состав в лесном фонде не отвечает целям ведения лесного хозяйства, предусматривается система мероприятий по замене малоценных древостоев целевыми породами.

330. Не покрытые лесом лесные угодья по типам лесорастительных условий условно относятся к той целевой породе, которой в последующем будет производиться их облесение.

#### **4. Установление возрастов рубок главного пользования**

331. Возрасты рубок главного пользования устанавливаются для тех категорий ГЛФ, в которых предусматривается их проведение. Для лесов, исключенных из расчета размера главного пользования, определяются условно возрасты спелости, которые во всех лесоустроительных документах трактуются как  
в о з р а с т ы  
р у б о к .

332. Возрасты рубок для каждой породы или группы пород определяются исходя из их биологических особенностей, целевого назначения и выполняемых ими природоохранных, экономических и социальных функций.

Для обеспечения равномерности лесопользования на длительную перспективу возрасты рубок детально обосновываются и являются стабильными.

Необходимость уточнения или изменения действующих возрастов рубок главного пользования может осуществляться по предложениям территориальных органов в период проведения подготовительных к лесоустройству работ. Обоснование необходимости изменения возрастов рубок отражается в протоколе об  
и т о г а х  
п р о в е д е н и я  
п о д г о т о в и т е л ь н ы х  
р а б о т .

Обоснование возрастов рубок производится научными лесными организациями. Установление и изменение возрастов рубок утверждает  
у п о л н о м о ч е н н ы й  
о р г а н .

333. Распределение насаждений по группам возраста производится исходя из установленных возрастов рубок главного пользования (или возрастов спелости) и продолжительности классов возраста (таблица 14).

#### **5. Основные принципы проектирования многоцелевого лесопользования**

334. Главным лесоводственным принципом лесопользования является непрерывное, неистощительное и рациональное пользование лесом при полном сохранении и усилении его защитных свойств.

335. В лесном фонде могут осуществляться следующие виды лесных  
п о л ь з о в а н и й :

- 1) заготовка древесины;
- 2) заготовка живицы, древесных соков;
- 3) заготовка второстепенных древесных ресурсов (коры, ветвей, пней, корней, л и с т ь е в , п о ч е к ) ;
- 4) побочные лесные пользования (сенокошение, пастьба скота, мараловодство , звероводство, размещение ульев и пасек, огородничество, бахчеводство и

выращивание иных сельскохозяйственных культур, заготовка и сбор лекарственных растений и технического сырья, дикорастущих плодов, орехов, грибов, ягод и других пищевых продуктов, мха, лесной подстилки и опавших листьев, камыша);

5) пользование участками государственного лесного фонда для нужд охотничьего хозяйства, для научно-исследовательских целей, для культурно-оздоровительных, рекреационных, туристских и спортивных целей.

336. Приоритетный вид лесопользования определяется исходя из природоохранных, экологических и социальных функций в зависимости от соответствующих категорий ГЛФ.

В зависимости от функционального назначения лесов и местных условий, решением первого лесоустроительного совещания устанавливается перечень пользований, подлежащих проектированию при лесоустройстве.

337. Ведущим принципом проектирования многоцелевого лесопользования является комплексное использование всех видов полезностей леса, включая древесную и недревесную продукцию, с определением видов и размеров пользования.

В лесах, исключенных из расчета размера главного пользования, виды и размеры промежуточного пользования и прочих рубок определяются исходя из необходимости улучшения экологического и санитарного состояния лесов, усиления защитных функций насаждений путем максимального использования текущего прироста и естественного отпада древесины.

Мероприятия по многоцелевому пользованию лесным фондом разрабатываются научными лесными организациями на основе лесорастительного районирования и утверждаться уполномоченным органом.

## **6. Главное пользование лесом**

338. Способы рубок главного пользования регламентируются региональными правилами.

При обосновании постепенных и выборочных рубок учитываются:

- 1) наличие и состояние естественного возобновления под пологом леса;
- 2) период воспроизводства леса;
- 3) число приемов и срок повторяемости рубок;
- 4) размещение рубок по территории лесного фонда;
- 5) интенсивность рубки.

339. Расчетная лесосека рассчитывается в целом по лесному учреждению, а по лесничествам она распределяется пропорционально запасам эксплуатационного фонда лесничеств с учетом особенностей возрастной

структуры насаждений. В отдельных случаях, по требованию уполномоченного органа, расчетная лесосека может рассчитываться по каждому или отдельному лесничеству. Расчетная лесосека по области определяется как сумма утвержденных расчетных лесосек по лесовладельцам.

340. Расчетная лесосека по рубкам главного пользования исчисляется при лесоустройстве. Уточнение (перерасчет) расчетной лесосеки ранее срока проведения очередного лесоустройства допускается в следующих случаях:

- 1) при переводе земель лесного фонда из одной категории ГЛФ в другую;
- 2) при значительных объемах изъятия или приемки площадей;
- 3) при происшедших изменениях в лесном фонде, связанных с реорганизацией или ликвидацией лесовладельцев;
- 4) при значительных изменениях в лесном фонде, вызванных стихийными бедствиями.

При этом уточнение (перерасчет) расчетной лесосеки производится в случае: если указанные причины приводят к изменению ее существующих размеров более чем на 20 процентов;

если до срока проведения нового лесоустройства осталось более 3 лет.

341. Исчисление расчетных лесосек производится в соответствии с Методическими указаниями по определению размеров расчетных лесосек на участках государственного лесного фонда Республики Казахстан ( приложение 25). При лесоустройстве расчетная лесосека исчисляется на принятую продолжительность ревизионного периода.

342. Расчетная лесосека исчисляется в пределах категорий ГЛФ по преобладающим породам и способам рубок. Расчет выполняется отдельно по зонам доступности.

343. При определении расчетной лесосеки в расчет не включаются:

- 1) категории ГЛФ, в которых проведение рубок главного пользования согласно Лесному кодексу Республики Казахстан запрещено;
- 2) особо защитные участки леса, которые, согласно действующим Правилам рубок леса на участках лесного фонда, из расчета размера главного пользования исключаются;
- 3) ценные и редкие древесные породы, которые согласно действующим Правилам рубок леса на участках лесного фонда в рубку не назначаются.

344. Рекомендуемые лесоустроительной организацией расчетные лесосеки по объекту лесоустройства после их принятия вторым лесоустроительным совещанием представляются в уполномоченный орган для утверждения.

345. Расчетные лесосеки вводятся в действие с 1 января года, следующего за годом окончания камеральных лесоустроительных работ.

346. При подборе выделов в рубку, в первую очередь, назначаются:

поврежденные насаждения (буреломы, ветровальники), насаждения, нуждающиеся в рубке по состоянию; недорубы прошлых лет; насаждения, вышедшие из подсочки; перестойные насаждения.

347. Все выдела, назначенные в рубки главного пользования, окрашиваются на обзорных планах и заносятся в ведомость главной рубки. Лесовладельцам дается право самостоятельно производить набор участков в рубку в пределах расчетной лесосеки с учетом хозяйственной необходимости и экономических соображений. Допускается концентрация рубок поквартально или блоками.

## **7. Промежуточное пользование лесом**

348. К рубкам промежуточного пользования лесом относятся:

- 1) рубки ухода за лесом;
- 2) выборочные санитарные рубки;
- 3) рубки, связанные с реконструкцией малоценных лесных насаждений, а также насаждений, теряющих защитные, водоохранные и другие функции;
- 4) рубки спелых единичных деревьев в молодняках.

349. Лесоустройство выявляет и отражает в своих материалах всю площадь насаждений, нуждающихся в рубках ухода по лесоводственным требованиям.

При проектировании рубок ухода на участках, примыкающих к населенным пунктам, путям транспорта и огнедействующим предприятиям, необходимо предусмотреть формирование пожароустойчивых опушек, ширина которых определяется исходя из конкретных особенностей каждого объекта.

Ежегодный размер рубок ухода определяется по площади и объему выбираемой древесины по каждому виду рубок. При этом по площади он определяется делением площади насаждений, нуждающихся в рубках ухода, на период повторяемости рубок, а по запасу - умножением площади годового размера рубок на средний вырубаемый запас с 1 га, определяемый по средней интенсивности рубок (проценту выборки древесины).

Ежегодный размер осветлений в лесных культурах и естественных молодняках, формирование которых прогнозируется в ревизионном периоде, определяется расчетным путем и в лесоустроительном проекте освещается  
о т д е л ь н о .

Набор выделов, назначенных в рубки ухода, по видам рубок с указанием площади и выбираемого запаса в каждом выделе производится с учетом очередности освоения кварталов, полноты, возраста насаждений и их состояния.

350. Выборочные санитарные рубки проектируются в соответствии с требованиями Санитарных правил в лесах Республики Казахстан как на основании хозяйственных распоряжений, назначенных в натуре при



лесоустройстве, так и данных детального обследования санитарного состояния насаждений, заселенных стволовыми вредителями, в выделах, полностью или частично поврежденных пожарами и другими стихийными воздействиями.

Период проведения выборочных санитарных рубок может приниматься на срок от 1 до 5 лет в зависимости от биологических особенностей пораженных древесных пород, общих объемов выбираемой древесины, возможностей ее заготовки и реализации. Ежегодный объем выборочных санитарных рубок определяется путем деления общего выбираемого запаса древесины на установленный период его освоения. Могут устанавливаться дифференцированные по годам объемы выборочных санитарных рубок в зависимости от санитарного состояния насаждений.

351. Уборка старого сухостоя, ветровальников, буреломников и другой захламленности проектируется в лесах, выполняющих преимущественно санитарно-гигиенические и оздоровительные функции, в особо ценных лесных массивах, лесоплодовых насаждениях, государственных национальных природных парках, лесах, имеющих научное значение, памятниках природы. В других лесах эти мероприятия проектируются при наличии условий сбыта древесины, а также, если это обусловлено противопожарными требованиями. Конкретные решения принимаются первым лесоустроительным совещанием.

Период ликвидации старого сухостоя и захламленности, определение их ежегодных объемов производится так же, как и при проектировании выборочных санитарных рубок.

352. Набор выделов, в которых проектируются выборочные санитарные рубки и уборка сухостоя, общие объемы этих мероприятий приводятся в соответствующих ведомостях.

353. В категориях ГЛФ и в особо защитных участках, исключенных из расчета размера главного пользования, рубки ухода за лесом и выборочные санитарные рубки проектируются во всех насаждениях, включая приспевающие, спелые и перестойные, нуждающиеся в их проведении в целях их постепенного омолаживания, улучшения экологического и санитарного состояния, сохранения и усиления защитных функций, а также своевременного использования спелой древесины до потери ею технических качеств.

Выделы, в которых проектируются такие рубки, вносятся в ведомость рубок промежуточного пользования отдельным разделом. Размер пользования и ежегодный объем по ним показываются отдельно с подведением итогов по категориям ГЛФ.

354. Рубки, связанные с реконструкцией малоценных насаждений и кустарников, могут назначаться в участках:

1) молодняках мягколиственных пород (в исключительных случаях

твердолиственных пород), произрастающих в несоответствующих им лесорастительных условиях, исключая возможность выращивания высокопродуктивных насаждений;

2) молодняках и средневозрастных расстроенных низкополнотных насаждениях, которые естественным путем не могут преобразоваться в высокопродуктивные древостои с преобладанием хозяйственно ценных пород;

3) насаждениях и кустарниках, не соответствующих целевому назначению.

Площадь малоценных насаждений, нуждающихся в их реконструкции путем проведения рубок, посадки и посева древесных пород, составляет фонд реконструкции. Исходя из объемов подлежащей вырубке древесины и проектируемых сроков реконструкции насаждений, определяется ежегодный размер этих рубок.

355. Рубки в насаждениях, теряющих защитные, водоохранные и другие функции, проводятся во всех категориях ГЛФ, в которых проведение рубок главного пользования не допускается (кроме государственных природных заповедников), и в особо защитных лесных участках. Они проводятся по аналогии с выборочными санитарными рубками. Порядок их проведения и подбор участков в рубку осуществляется в соответствии с действующими нормативными документами по этому вопросу.

356. К рубке спелых единичных деревьев в молодняках относится уборка отдельно стоящих спелых и перестойных деревьев, включая семенники среди молодняков, выполнивших свои лесообсеменительные функции.

Единичные деревья, резко отличающиеся по возрасту в средневозрастных, приспевающих, спелых и перестойных насаждениях, отдельно к уборке не назначаются. Они вырубаются одновременно с проведением рубок главного пользования в категориях ГЛФ, где их проведение не запрещено. В других категориях ГЛФ они могут убираться в порядке проведения выборочных санитарных рубок, рубок ухода.

357. При проведении рубок промежуточного пользования лесоустройство может производить товаризацию и сортиментацию выбираемой древесины по действующим нормативам, а при их отсутствии по фактически достигнутым показателям, полученным при проведении рубок в прошедшем ревизионном периоде.

## **8. Прочие рубки**

358. К прочим рубкам относятся:

- 1) сплошные санитарные рубки;
- 2) разрубка просек, противопожарных разрывов;

- 3) расчистка просек, противопожарных разрывов;
- 4) рубка хвойных молодняков на блоки;
- 5) рубка трасс под строительство дорог, трубопроводов, линий электропередачи;
- 6) рубка площадок под строительство сооружений, зданий и других объектов;
- 7) уборка ликвидной захламленности.

359. Объемы вырубаемой древесины при проектировании рубки противопожарных разрывов, трасс различного назначения исчисляются исходя из их ширины, протяженности и запасов древесины на 1 га в пересекаемых выделах, а при рубке просек - по их общей протяженности, ширине и среднему запасу древесины на 1 га в целом по лесничеству.

Объемы вырубаемой древесины при сплошных санитарных рубках и других видах прочих рубок определяются по материалам отвода лесосек под сплошные санитарные рубки или при отводе земель под строительство сооружений и других объектов.

## **9. Подсочка и осмолподсочка насаждений.**

### **Заготовка пневого осмола**

360. Вопрос о необходимости подсочки сосновых насаждений на территории устраиваемого объекта решается уполномоченным органом и фиксируется в протоколе первого лесоустроительного совещания.

Сырьевая база для подсочки сосновых древостоев определяется в соответствии с действующими Правилами на основании данных таксации. При этом отдельно учитываются древостои, находящиеся в подсочке, и нерентабельные для подсочки.

361. При наличии технических и экономических условий для подсочки насаждений ели, пихты, лиственницы может производиться набор пригодных для подсочки участков насаждений указанных пород. Вопросы о целесообразности подсочки таких насаждений решаются уполномоченным органом, а возможные технологии и объемы ее проведения - на первом лесоустроительном совещании.

362. Осмолподсочка сосновых насаждений проектируется при наличии потребностей в таком сырье и при наличии низкобонитетных древостоев, пригодных для этих целей. Необходимость проектирования осмолподсочки решается уполномоченным органом и фиксируется в протоколе первого лесоустроительного совещания.

363. Заготовка пней для получения соснового пневого осмола и для других целей может проектироваться в местах, где намечается раскорчевка площадей

под лесные культуры, а также в других случаях, не наносящих ущерба лесу. Необходимость и районы выявления ресурсов пней, в том числе и для заготовки соснового пневого осмола, определяются на первом лесоустроительном совещании.

## **10. Заготовка второстепенных древесных ресурсов**

364. К второстепенным древесным ресурсам относятся кора, ветви, пни, корни, листья, почки.

Необходимость выявления второстепенных древесных ресурсов и их перечень определяются на первом лесоустроительном совещании.

365. Площади и возможные объемы заготовки древесных ресурсов определяются исходя из объемов рубок различного назначения в соответствующих древостоях.

## **11. Воспроизводство лесов, лесоразведение и реконструкция малоценных насаждений**

366. Мероприятия по воспроизводству лесов и лесоразведению разрабатываются для участков всех категорий ГЛФ, где это разрешено, кроме участков, недоступных для хозяйственного воздействия. Проектирование ведется в соответствии с действующими наставлениями и руководствами с учетом опыта работ, накопленного лесовладельцами, данных анализа материалов обследования лесных культур и хода естественного возобновления. В состав проектируемых мероприятий входят:

- 1) создание лесных культур на не покрытых лесом угодьях,
- 2) создание искусственных насаждений в порядке реконструкции низкопродуктивных насаждений и кустарников;
- 3) меры содействия естественному возобновлению, включая сохранение подроста при рубках главного пользования;
- 4) оставление площадей с наличием возобновления под естественное лесозаращивание;
- 5) мелиоративное лесоразведение.

367. По данным натурной таксации определяется лесокультурный фонд, в который включаются участки, нуждающиеся в искусственном воспроизводстве лесов и лесоразведении, доступные для хозяйственного воздействия, в том числе:

- 1) не покрытые лесом угодья, на которых естественное лесозаращивание хозяйственно ценными породами невозможно или затруднено;
- 2) лесосеки ревизионного периода, намеченные под сплошную рубку, на

которых восстановление леса с достаточной полнотой целевыми породами естественным путем маловероятное;

3) рекультивированные и другие нелесные угодья, на которых лесные культуры намечены в порядке лесомелиорации (пески, овраги, балки, карьеры и другие);

4) малоценные и низкополнотные насаждения и кустарники, намеченные к реконструкции путем создания лесных культур.

368. Площадь лесосек ревизионного периода, нуждающихся в искусственном воспроизводстве лесов на них, определяется расчетным путем с учетом лесорастительных условий, хода естественного возобновления целевых пород под пологом спелого леса, а также степени фактического и возможного (на перспективу) использования расчетной лесосеки.

369. При отсутствии разработанных расчетно-технологических карт для участков, намеченных под лесные культуры, в тексте пояснительной записки к лесоустроительному проекту указывается количество посадочных мест и схема смешения для данных лесорастительных условий.

370. При реконструкции насаждений лесные культуры проектируются сплошные - при полном удалении реконструируемого древостоя, и частичные - при посадке в прорубленные коридоры или по открытым местам в низкополнотных насаждениях.

371. Содействие естественному возобновлению проектируется на лесосеках ревизионного периода с недостаточным количеством благонадежного подроста целевых пород, под пологом низкополнотных приспевающих, спелых и перестойных насаждений, а также на вырубках и иных не покрытых лесом угодьях, на которых предполагается воспроизводство леса естественным путем.

Способы содействия естественному возобновлению могут быть:

1) сохранение подроста и молодняка ценных древесных пород при проведении сплошных рубок главного пользования с последующим уходом за ними;

2) уход за подростом и самосевом хозяйственно ценных пород;

3) создание частичных лесных культур на участках с недостаточным количеством сохраненного подроста;

4) частичная обработка почвы (поранение);

5) огораживание возобновляющихся участков;

6) огораживание свежих вырубок, оставляемых под естественное лесозаращивание, при угрозе уничтожения молодых побегов домашними и (или) дикими животными.

372. Мероприятия по естественному возобновлению леса разрабатываются на основе изучения этого процесса на вырубках прошлых лет, а также анализа

динамики и состояния молодняков и не покрытых лесом угодий. При этом набор участков, намечаемых под естественное лесовозобновление производится в тех типах леса, где целевые породы успешно возобновляются от стен леса и обсеменителей на не покрытых лесом угодьях и вырубках ревизионного периода.

373. Участки, в которых проектируются мероприятия по воспроизводству лесов или оставляемые под естественное лесозаращивание, вносятся в соответствующую ведомость с подбивкой итогов по видам мероприятий и породам с указанием расчетно-технологической карты для каждого способа создаваемых лесных культур и реконструкции.

374. Отдельно учитываются объемы работ по лесоразведению на оврагах, балках, песках и других нелесных угодьях.

375. Расчет потребного количества лесных семян, необходимого количества постоянных и временных лесосеменных участков и расчет площади питомников производятся по укрупненным показателям в соответствии с проектируемыми объемами работ по воспроизводству лесов и лесоразведению. В пояснительной записке к лесоустроительному проекту даются рекомендации по развитию лесосеменного и питомнического хозяйства, по закладке постоянных и временных лесосеменных участков, маточных и прививочных плантаций и других объектов лесосеменоводческого назначения.

## **12. Охрана лесов**

376. В пояснительной записке к лесоустроительному проекту разрабатываются мероприятия по охране лесов от пожаров, незаконных порубок деревьев и кустарников, нарушений установленного порядка лесопользования и других действий, причиняющих вред лесу. Мероприятия проектируются на основании действующих положений, правил, наставлений и других документов с учетом результатов анализа ведения хозяйства в прошедшем ревизионном периоде.

### **377. Охрана лесов от пожаров.**

В пояснительной записке к лесоустроительному проекту освещаются следующие вопросы:

1) распределение территории лесовладельца по классам природной пожарной опасности. Они устанавливаются для каждого квартала или его части по Шкале отнесения территорий лесного фонда к классам природной пожарной опасности, разработанной Научно-производственным центром лесного хозяйства и приведенной в рекомендациях Система профилактических лесопожарных мероприятий в особо пожароопасных лесах Казахстана (таблица 15);

2) средний класс природной пожарной опасности для каждого квартала или его части определяется через площадь включенных в него выделов. Затем кварталы или их части объединяются в пожарные выделы, относящиеся к одному классу природной пожарной опасности. Минимальная площадь пожарного выдела имеет площадь в размере, обеспечивающем его четкую видимость на карте - схеме (ориентировочно в масштабе карты - схемы она составляет не менее 10 мм<sup>2</sup>). Итоговые данные распределения площади объекта по классам природной пожарной опасности в разрезе лесничеств приводятся в пояснительной записке к лесоустроительному проекту;

3) мероприятия по охране лесов от пожаров включают:  
профилактические противопожарные мероприятия по предотвращению возникновения лесных пожаров (противопожарная пропаганда среди населения; контроль за соблюдением требований пожарной безопасности в лесу; организация отдыха населения и посещения лесов туристами, сборщиками ягод, грибов и другие);

мероприятия по ограничению распространения лесных пожаров и созданию благоприятных условий для их тушения (санитарные рубки, очистка мест рубок, уборка сухостоя и валежа, создание системы противопожарных барьеров, канав, ремонт дорог и водоемов противопожарного назначения);

организация обнаружения лесных пожаров (строительство и ремонт стационарных пожарно-наблюдательных мачт, вышек, наземное и авиационное патрулирование, обеспечение телефонной и радиосвязью и другие);

организация сил и средств пожаротушения (пожарно-химические станции, пункты сосредоточения пожарного инвентаря и оборудования, резервные лесопожарные команды, авиационные службы охраны лесов, устройство посадочных площадок для вертолетов, привлечение сил и средств местных предприятий, населения и другие);

материально-техническое и финансовое обеспечение охраны лесов от пожаров;

4) пожарная опасность может устанавливаться на 1 класс выше:  
для хвойных насаждений, строение которых или другие особенности могут способствовать переходу низового пожара в верховой (значительная захламленность, наличие единичных сухостойных деревьев и другие);

для отдельных участков леса на суходолах, окруженных площадями с повышенной горимостью (возможность сельхозпалов, близость населенных пунктов, активная посещаемость и другие);

для лесных участков, примыкающих к дорогам общего пользования, железным дорогам или расположенных в непосредственной близости от

промышленных

предприятий;

территория квартала может относиться к нескольким классам природной пожарной опасности (не более 2) в зависимости от преобладания в квартале насаждений, резко отличающихся между собой по признакам пожарной опасности;

кварталы, с преобладанием крутых склонов, пастбищ, сенокосов и других не покрытых лесом или нелесных угодий с густым травяным покровом, относятся к классу пожарной опасности, идентичному классу примыкающих к ним насаждений, захламленных вырубок, гарей, погибших насаждений.

При проектировании противопожарных мероприятий следует использовать имеющиеся генеральные планы или схемы противопожарного устройства, разработанные для территорий лесовладельцев.

### 378. Охрана лесов от лесонарушений.

На основании анализа лесонарушений, имевших место в прошедшем ревизионном периоде, в лесоустроительных проектах приводятся рекомендации по профилактике, своевременному выявлению и пресечению незаконных порубок леса, нарушений правил лесопользования, санитарных правил, законодательных актов об охране животного и растительного мира и других противоправных действий в лесу.

### 379. Разделение территории лесничеств на мастерские участки и лесные обходы :

Проект разделения территории лесничеств на мастерские участки и лесные обходы выполняется с учетом анализа существующего деления лесничеств на мастерские участки и лесные обходы, распределения их территории по классам природной пожарной опасности, функционального назначения лесов и с учетом имеющихся рекомендаций по их выделению.

Проект деления показывается на уменьшенной схеме и в тексте пояснительной записки к лесоустроительному проекту.

Мастерские участки и лесные обходы устанавливаются примерно одинаковыми по сложности их охраны. Особое требование при их выделении обеспечение эффективной охраны лесов в кварталах, наиболее интенсивно эксплуатируемых и посещаемых населением.

## 13. Защита лесов от вредителей и болезней

380. По данным таксации и специальных лесопатологических обследований (если они проводились) составляется по выделю ведомость очагов вредителей и болезней леса.

В пояснительной записке к лесоустроительному проекту дается общая оценка



лесопатологического состояния лесов и разрабатываются лесозащитные мероприятия, которые слагаются из профилактических, истребительных и организационно-хозяйственных мер:

1) к профилактическим мерам относятся:  
выполнение санитарных требований в лесах, включая окорку древесины и очистку лесосек;  
методы защиты древесины на складах;  
устройство гнездовий;  
огораживание муравейников;  
устройство изгородей вокруг лесных культур и для прогона скота;  
защита верхушек молодых деревьев от обкусывания животными (накладка металлических и пластмассовых спиралей и других приспособлений);  
обработка насаждений репеллентами, отпугивающими животных;

2) к истребительным мерам относятся:  
выборка деревьев, свежеселенных вредителями;  
выкладка ловчих деревьев;  
накладка ловчих клеевых и токсичных поясов;  
обработка насаждений, несомкнувшихся лесных культур, плантаций, питомников химическими и биологическими средствами защиты леса;  
устройство ловче-заградительных канав;  
сбор и уничтожение плодовых тел грибов, яйцекладок, паучьих гнезд, личинок и гусениц насекомых.

Истребительные меры группируются в наземные и авиационные;  
3) к организационно-хозяйственным мерам относятся:  
надзор за состоянием популяций вредителей и болезней, прогноз их развития, учет очагов, а также лесопатологические обследования и почвенные раскопки;  
популяризация и техническая пропаганда лесозащиты;  
материально-техническое обеспечение защиты леса.

В районах расположения промышленных предприятий с вредными выбросами определяются зоны по степени повреждения насаждений, выявляются запасы мертвых, усыхающих деревьев. Зоны повреждения показываются на схеме, характеризующей лесопатологическое состояние лесов, даются рекомендации по созданию насаждений повышенной устойчивости к выбросам.

## **14. Побочные лесные пользования**

381. Основными видами побочных лесных пользований являются сенокосение, пастьба скота, земледелие, заготовка березового сока и другие  
в и д ы .

Сенокосы, пастбища и пашни, исходя из норм обеспечения ими лесной охраны и рабочих, а также учета потребностей подсобного хозяйства в объекте, возможностей передачи этих угодий в краткосрочное лесопользование, разделяются по следующим категориям использования:

- 1) служебные наделы для лесной охраны и рабочих лесовладельца;
- 2) для собственного подсобного хозяйства;
- 3) для передачи в краткосрочное лесопользование.

При разработке лесоустроительного проекта намечаются меры по улучшению сельскохозяйственных угодий, а при необходимости приводятся рекомендации по разработке технических проектов на улучшение сенокосов.

Пастьба скота намечается в целых кварталах или их частях, где она не может причинить вреда лесу. Пастьба скота в части квартала может намечаться при условии огораживания участков, запрещенных для выпаса.

382. При обосновании перспектив развития пчеловодства по данным таксации определяются места концентрации медоносов и, с учетом сроков цветения, по нормативам или местным данным производится расчет медопродуктивности. На основании расчетов разрабатываются рекомендации по развитию пчеловодства, количеству пасек и пчелосемей, их рациональному размещению, а также возможные объемы производства товарного меда.

383. Возможный объем промысловой заготовки березового сока рассчитывается по соответствующей методике. В расчет включаются намечаемые в рубку спелые насаждения с участием березы в составе от 3 единиц и более. Заготовка сока на этих участках разрешается не раньше, чем за 5 лет до рубки и проектируется при наличии условий для организации переработки и консервации сока или сбыта его в течение 3 дней.

384. Заготовка дикорастущих плодов, ягод и орехов.

Биологический урожай каждого вида плодов, ягод и орехов на выявленных при таксации участках определяется по региональным таблицам. Средняя многолетняя хозяйственная урожайность принимается для каждого вида в определенном размере от биологической. Исходя из этой величины, с учетом экономических условий и доступности участков рекомендуются возможные объемы заготовки плодов, ягод и орехов, а также мероприятия по повышению продуктивности дикоплодовых и орехоносных древостоев и кустарников.

385. Заготовка грибов, ягод, лекарственного и технического сырья рекомендуется на основе материалов таксации и данных изучения урожайности. В доступных для заготовки участках по нормативам определяются средние многолетние биологические и хозяйственные урожаи, возможные и рекомендуемые объемы заготовки.

386. Участки с наличием пищевого, лекарственного, технического и других

видов недревесного сырья вносятся в соответствующую ведомость, в которой приводятся итоги по лесничествам и лесовладельцу в целом. Расчет хозяйственного урожая производится по нормативам, приведенным в действующей методике выявления дикорастущих сырьевых ресурсов при лесоустройстве (для ягодных, травянистых и лекарственных растений - на площадь, пересчитанную на 100 процентов сплошного покрытия вида растения; для орехоплодовых, дикоплодовых, ягодных древесных пород и кустарников - по полноте, количеству кустов на 1 га, доле участия в составе в зависимости от вида заготавливаемого сырья). Сведения об общих объемах побочных пользования по видам заготовки приводятся в пояснительной записке к лесоустроительному проекту.

387. Разработка рекомендаций по рыбоводству, звероводству, товарному производству грибов и другим видам побочных пользования может производиться при наличии соответствующих условий и заданий на лесоустройство, предусмотренных договором за дополнительную плату.

## 15. Охрана фауны

388. При проведении охотоустроительных работ одновременно с лесоустроительными (или при наличии материалов проведенного ранее охотоустройства) данный раздел не разрабатывается, а в лесоустроительном проекте делается соответствующая ссылка на охотоустроительные документы. При отсутствии охотоустроительных документов в лесоустроительном проекте приводятся сведения о количестве обитающей на территории объекта фауны (по данным лесовладельца) и разрабатываются биотехнические мероприятия, направленные на увеличение численности животных и птиц, улучшение кормовых, гнездопригодных и защитных свойств угодий, подкормку животных в зимнее время года, снижение численности хищников, ослабление вредного влияния деятельности человека.

389. Основными видами биотехнических мероприятий являются:

1) исключение из планов рубок ухода некоторых участков загущенных молодняков;

2) запрещение рубок главного пользования в участках с глухариными токами;

3) прекращение работ по созданию лесных культур на тетеревиных токах;

4) прекращение всякой хозяйственной деятельности на участках в период гнездования боровой дичи;

5) запрещение выпаса скота в молодняках;

6) регулирование сенокосения в период гнездования птиц;

7) при проведении рубок ухода оставление на корню ремиз-укрытий (густые заросли из подлесочных пород и подроста), оставление на корню плодово-ягодных деревьев и кустарников или введение их в состав при производстве лесных культур;

8) создание биотехнических сооружений: кормушек, солонцов, водопоев, подкормочных площадок, навесов и других приспособлений.

390. Основными мероприятиями по охране охотничьей фауны являются:

1) борьба с браконьерством;

2) агитационно-массовая работа (плакаты, вывески, аншлаги, выступления в печати, по радио, телевидению, выступления в школах и в коллективах);

3) отстрел бродячих собак, кошек и волков;

4) контроль за запрещением хозяйственной деятельности в местах массовых гнездовых птиц, токовищ, выплода молодняка копытных, нор, логовищ и убежищ.

## **16. Управление и рабочие кадры**

391. Рассматриваются и приводятся рекомендации по организации управления производством, оптимальному составу штатных работников во всех звеньях производства, анализируется образовательный уровень работающих, включая работников управления производством, лесничеств, лесной охраны. Анализируются и приводятся рекомендации по обеспечению производства рабочими кадрами, их взаимозаменяемость и возможность использования их круглогодично, а также возможности привлечения рабочих кадров на сезонные работы.

## **17. Экологическое и экономическое обоснование проектируемых лесохозяйственных мероприятий**

392. Экологическое и экономическое обоснование проектируемых лесохозяйственных мероприятий в условиях рыночных отношений базируется на признании основным товаром в лесохозяйственном производстве выращенной древесины на корню в размере научно-обоснованной лесоустройством ежегодной нормы главного и промежуточного пользования. Товаром является также и недревесная продукция леса (живица, побочное пользование и другие), возможные ежегодные объемы заготовки которой рассчитываются в лесоустроительном проекте. Природные средообразующие, водоохраные и многие другие невесомые полезные свойства леса имеют не менее важное экологическое, социальное и экономическое значение для жизни общества и, при наличии соответствующих нормативов, может определяться их стоимостная

о ц е н к а .

Важным показателем эффективности проектируемых мероприятий и расчетной лесосеки является степень их влияния на нормализацию структуры лесов. В этих целях дается прогноз изменения к концу ревизионного периода площадей древесных и кустарниковых пород и других лесотаксационных показателей .

Экономическое обоснование объемов и расчет экономической эффективности проектируемых мероприятий может выполняться в соответствии с действующими в лесной отрасли ценами и нормативными документами.

393. Приводится сравнение объемов запроектированных на предстоящий ревизионный период (ежегодных) лесохозяйственных мероприятий с объемами, действовавшими на год лесоустройства и установленными предыдущим лесоустройством. Приводится интенсивность лесопользования с 1 га покрытых лесом угодий и ее сравнение со средним приростом на 1 га. Анализируются причины крайне малых или завышенных объемов запроектированных лесохозяйственных мероприятий в сравнении со средним приростом на 1 га покрытых лесом угодий .

Анализируются объемы мероприятий по воспроизводству лесов в сравнении с фактическим наличием лесных не покрытых лесом угодий, требующих их облесения. Учитываются причины неполного охвата лесных не покрытых лесом угодий мероприятиями по их воспроизводству.

394. Приводится анализ ожидаемых изменений площадей видов угодий и преобладающих пород за ревизионный период, приводится ожидаемое изменение основных таксационных показателей на год лесоустройства и на конец ревизионного периода по следующим показателям:

общей площади лесовладельца;  
покрытых лесом угодий;  
не покрытых лесом угодий;  
общему запасу насаждений;  
среднему запасу на 1 га покрытых лесом угодий в целом и в разрезе отдельных видов древесных пород и кустарников;  
среднему запасу на 1 га общей площади;  
среднему приросту на 1 га покрытых лесом угодий;  
урожайности сенокосных угодий с 1 га.

По всем показателям приводится детальный анализ предполагаемых изменений. Дается общее заключение по эффективности запроектированных на ревизионный период мероприятий .

395. Экологические требования к проектируемым лесохозяйственным мероприятиям .

Особое внимание при проектировании лесохозяйственных мероприятий обращается на повышение санитарного и экологического состояния, продуктивности и качества насаждений, обеспечение пожарной безопасности в л е с у .

Намечаются и разрабатываются лесохозяйственные и иные мероприятия по повышению санитарно-гигиенических, ландшафтно-эстетических, водоохраных и других полезных природных свойств леса, оказывающих положительное влияние на окружающую среду, рекомендации по повышению устойчивости насаждений, их долговечности, предотвращению деградации лесной среды, в первую очередь, в условиях больших рекреационных нагрузок в местах массового отдыха и в районах размещения промышленных предприятий с вредными выбросами, а также по снижению вредного влияния этих факторов на лесные экологические системы.

## **Глава 12. Особенности лесоустroительного проектирования в зависимости от региональных условий и целевого назначения лесов**

### **1. Особенности проектирования лесохозяйственных мероприятий в горных лесах**

396. Дополнительными особенностями лесоустroительного проектирования при лесоустroительстве горных лесов являются:

1) показатели распределения площадей лесного фонда республики по крутизне склонов (таблица 16);

2) лесохозяйственные мероприятия проектируются с учетом крутизны и экспозиции склонов и других особенностей для горных лесов, предусмотренных соответствующими правилами, наставлениями, инструкциями и другими нормативными документами;

3) проектирование лесохозяйственных мероприятий производится с учетом транспортной доступности кварталов, то есть все кварталы распределяются на доступные и (или) труднодоступные.

К доступным относятся кварталы (или их части) с наличием дорог, пригодных для проезда автотранспорта или тракторов круглый год. К этой группе также относятся кварталы, эксплуатационное и транспортное освоение которых намечается в ближайшие 5-10 лет.

Распределение кварталов (или их частей) по транспортной доступности утверждается первым лесоустroительным совещанием по результатам их

согласования при подготовительных работах;

4) все данные по характеристике лесного фонда и проектируемым лесохозяйственным мероприятиям приводятся по площадям, приведенным в горизонтальное положение;

5) отнесение лесов к горным производится в соответствии с Техническими указаниями по отнесению земель лесного фонда к горным ( приложение 17).

## **2. Особенности проектирования лесохозяйственных мероприятий в пустынных лесах**

397. При проектировании лесохозяйственных мероприятий в пустынных лесах особое внимание обращается на рациональное использование пастбищных угодий. Проектируются мероприятия, направленные на снижение вредного влияния пастбы скота на древесно-кустарниковую и травянистую растительность, закрепляющую пески, предотвращающую возникновение эрозионных процессов. Намечаются мероприятия по закреплению движущихся песков.

## **3. Особенности проектирования лесохозяйственных мероприятий в особо охраняемых природных территориях и лесах, используемых в культурно-оздоровительных целях**

398. В лесах особо охраняемых природных территорий и лесах, используемых в культурно-оздоровительных целях, проектные разработки проектируются в соответствии с требованиями, изложенными в Законе Республики Казахстан "Об особо охраняемых природных территориях" по программе пояснительной записки к лесоустроительному проекту.

399. По лесам, используемым в культурно-оздоровительных целях, при разработке по ним лесоустроительных проектов освещаются вопросы обоснованности размера и границ лесного фонда, используемого в культурно-оздоровительных целях, его разделения по функциональному назначению, размещения мест массового и индивидуального отдыха посетителей, соответствия их рекреационной емкости территории. Разрабатывается дифференцированная система мероприятий формирования породного состава и пространственного размещения лесов, по их охране, защите и благоустройству территории. Определяется эффективность намечаемых мероприятий по оказанию положительного влияния на санитарно-гигиенические и эстетические свойства лесов и условия отдыха посетителей к концу предстоящего ревизионного

п е р и о д а .

400. Во всех категориях ГЛФ, используемых для отдыха, мероприятия по благоустройству территории предусматривают, наряду с повышением эстетических свойств ландшафтов, предотвращение деградации лесной среды, формирование живописных пейзажей и создание благоприятных условий для их рекреационного использования. В зеленых зонах могут проектироваться благоустроенные рекреационные маршруты, привлечение декоративной фауны и биотехнические мероприятия.

401. Для лесов, имеющих научное значение, в пояснительной записке к лесоустроительному проекту, наряду с анализом хозяйственной деятельности за прошедший ревизионный период, производится детальный анализ результатов научных исследований и опытных работ с оценкой их эффективности. Даются рекомендации о внедрении их результатов в практику ведения лесного хозяйства.

Проектируемые мероприятия учитывают особенности целевого назначения этих лесов, перспективную тематику научных исследований и опытно-производственных работ, которая составляется с учетом результатов таких работ в истекшем ревизионном периоде научным подразделением лесовладельца с участием лесоустройства.

При проектировании мероприятий допускается отступление от действующих руководящих документов по лесному хозяйству, если это обусловлено программой и методикой исследований. Однако, это допускается только с разрешения уполномоченного органа.

В лесах, предназначенных для учебных целей, проектируемые мероприятия также учитывают необходимость организации практики студентов, исходя из профиля учебного заведения и учебных планов ее проведения.

402. Особенности проектирования организации ведения хозяйства и лесопользования в лесах, используемых в культурно-оздоровительных целях, определяются первым лесоустроительным совещанием.

#### **4. Особенности проектирования лесохозяйственных мероприятий в лесном фонде, закрепленном за охотничьими хозяйствами**

403. В лесном фонде, закрепленном за охотничьими хозяйствами, мероприятия по охране и воспроизводству охотничьей фауны разрабатываются в виде рекомендаций с учетом имеющихся у лесовладельца материалов внутривладельческого охотоустройства (если охотоустройство не проводилось, берутся данные лесовладельца).



В лесоустроительных проектах приводится перечень видов охотничьей фауны, ее общая численность и плотность заселения на 1000 га угодий. По данным охотоустройства или наблюдений при производстве таксации делаются выводы о влиянии диких животных на состояние лесного фонда и определение ущерба, наносимого ими лесному хозяйству. Проектируются мероприятия по охране и созданию благоприятных условий для обитания охотничьей фауны.

404. При проектировании лесохозяйственных мероприятий предусматривается:

1) отнесение в категорию особо защитных участков площадей вокруг глухариных токов, полос леса вдоль берегов водоемов, заселенных бобрами, особо охраняемых частей заказников;

2) отказ от производства лесных культур на тетеревиных и глухариных токах;

3) ограничение работ в местах гнездования боровой дичи и местах сосредоточения молодняка диких животных в весенне-летний период;

4) ограничение применения ядохимикатов и минеральных удобрений.

Лесохозяйственная деятельность и лесопользование обеспечивают рациональное сочетание интересов охотничьего и лесного хозяйства без нанесения последнему серьезного ущерба.

405. Внутрихозяйственное охотоустройство осуществляется по специальному заказу заинтересованных организаций за счет их средств в соответствии с действующими методическими указаниями по проведению внутрихозяйственного охотоустройства в Республике Казахстан.

## **5. Особенности проектирования лесохозяйственных мероприятий в государственных защитных лесных полосах**

406. Состояние государственных защитных лесных полос отражается и анализируется отдельно от других категорий ГЛФ с учетом особенностей их таксационной характеристики.

Лесохозяйственные мероприятия проектируются с учетом лесорастительных условий (категорий лесопригодности почв) и направлены на повышение биологической устойчивости, долговечности и мелиоративного эффекта насаждений. Рубки ухода намечаются по возрастным периодам жизненного цикла насаждений по специальным рекомендациям. Намечаются мероприятия по борьбе с нежелательной порослью деревьев и кустарников, ремонту и реконструкции участков полосных насаждений, находящихся в неудовлетворительном состоянии и имеющих низкую

лесоводственно-мелиоративную ценность. В участках усыхающих насаждений или достигших возраста распада намечаются рубки с ориентацией на последующее порослевое возобновление или посадку лесных культур, особенно при необходимости смены главных пород. Для восстановления лесных полос необходимо, в первую очередь, проектировать древесные и кустарниковые породы, отличающиеся повышенной засухо-, жаро-, морозо-, солеустойчивостью и устойчивостью к вредителям и болезням.

## **6. Особенности проектирования лесохозяйственных мероприятий в кедровых насаждениях**

407. Основными задачами лесоустроительного проектирования в кедровых насаждениях являются:

1) обеспечение своевременного восстановления кедра на месте вырубленных или погибших кедровников;

2) предотвращение смены кедровых насаждений другими лесообразующими породами, повышение эффективности рубок ухода в насаждениях с участием в составе кедра;

3) повышение плодоношения кедра;

4) рациональное использование древесины кедра от рубок промежуточного пользования;

5) организация неистощительного многоцелевого комплексного использования всех видов ресурсов и полезных свойств кедровников;

6) комплексное использование и воспроизводство орехоносных кедровников, своевременная реконструкция низкоурожайных древостоев;

7) определение фонда для воспроизводства кедра и разработка комплекса мер, в первую очередь, по освобождению кедрового подроста из-под полога лиственных пород.

Могут разрабатываться и назначаться другие мероприятия, направленные на сохранение существующих, и увеличение площади кедровников за счет активного вмешательства в этот процесс специалистов лесного хозяйства.

408. Лесохозяйственные мероприятия проектируются в соответствии с разрабатываемыми научно-исследовательским институтом и утверждаемыми уполномоченным органом правилами или, при их отсутствии, все вопросы по проектированию лесохозяйственных мероприятий решаются на первом лесоустроительном совещании.

## **7. Особенности проектирования лесохозяйственных мероприятий в дубовых насаждениях**

409. Основными задачами лесоустроительного проектирования в дубовых насаждениях являются:

- 1) повышение устойчивости и продуктивности дубрав;
- 2) перевод порослевых дубовых насаждений в семенные;
- 3) максимальное использование семенного естественного возобновления дуба при лесовосстановлении дубрав;
- 4) формирование смешанных сложных насаждений;
- 5) использование форм и популяций дуба, наиболее устойчивых к климатическим и эдафическим факторам и заболеваниям.

410. Лесные культуры проектируются на селекционной основе. При наличии соответствующей селекционной базы высокопродуктивных плюсовых насаждений и деревьев - проектируется закладка лесосеменных плантаций и создание лесосеменных участков дуба.

Проектирование рубок ухода за лесом в насаждениях с участием дуба направлено на своевременное предотвращение заглушения его второстепенными породами.

## **Глава 13. Авторский надзор за внедрением в производство лесоустроительных проектов**

### **1. Цели проведения авторского надзора**

411. Авторский надзор за выполнением лесовладельцами разработанных лесоустроительной организацией лесоустроительных проектов проводится с целью проверки правильности и полноты выполнения ими объемов запроектированных лесохозяйственных мероприятий, их пространственного размещения и качества внесения текущих изменений в материалы лесоустройства и лесочетную документацию.

412. Авторский надзор проводится в соответствии с Программой проведения авторского надзора (приложение 26).

### **2. Организация проведения авторского надзора**

413. Авторский надзор осуществляется в лесовладениях, в которых со времени проведения лесоустройства прошло 4-6 лет.

414. Авторский надзор проводится лесоустроительной организацией, которая разрабатывала лесоустроительный проект, с участием представителей лесовладельца.

415. Объект для проведения авторского надзора определяется

уполномоченным

органом.

416. Лесоустроительная организация назначает руководителем авторского надзора автора или одного из разработчиков лесоустроительного проекта. В отдельных случаях к работе могут привлекаться и другие специалисты.

417. Лесовладельцы предоставляют работникам, осуществляющим авторский надзор, необходимую техническую, отчетную и планово-картографическую документацию, показывают в натуре места рубок и выполненных лесохозяйственных мероприятий, обеспечивают их транспортом, а также служебными и жилыми помещениями.

418. Полевые работы по авторскому надзору завершаются составлением отчета в соответствии с нижеприведенной программой. В отчете отражаются положительный опыт и недостатки в ведении лесного хозяйства, соответствие лесоустроительному проекту запланированных и фактически выполненных объемов мероприятий и технологии их проведения, указываются недостатки, даются предложения по их устранению. В отчете отмечаются также недостатки лесоустроительного проектирования и, в случае необходимости, даются соответствующие предложения по внесению в лесоустроительный проект конкретных изменений.

419. Отчеты по результатам авторского надзора представляются лесовладельцу, акимату области (если лесовладелец находится в его подчинении), территориальному органу и уполномоченному органу в месячный срок после завершения полевых работ.

420. Результаты авторского надзора в месячный срок после его представления рассматриваются в акимате (если лесовладелец находится в его подчинении) в присутствии представителя территориального органа или в территориальном органе, если лесовладелец подчиняется непосредственно уполномоченному органу с обязательным участием представителя лесоустроительной организации. При наличии существенных замечаний при рассмотрении результатов авторского надзора могут привлекаться представители от всех лесовладельцев области.

### **3. Задачи, выполняемые при проведении авторского надзора**

421. При проведении авторского надзора анализируются: полнота и качество использования рекомендаций лесоустроительного проекта в работе лесовладельцев при планировании и осуществлении ими лесохозяйственной деятельности с обеспечением рационального использования лесных ресурсов и их воспроизводством; соответствие лесоустроительным проектам фактически выполненных объемов работ, технологии их проведения, пространственного размещения и

эффективности проведенных лесохозяйственных мероприятий;  
полнота внесения текущих изменений в материалы лесоустройства, учета лесного фонда и лесного кадастра (приложение 27);  
установление причин и степени отклонений выполненных лесохозяйственных мероприятий от намеченных лесоустроительным проектом;  
соответствие запроектированных лесоустройством мероприятий задачам и целям ведения лесного хозяйства и экономическим условиям.

422. По результатам проведения авторского надзора лесоустроительная организация :

вносит предложения об улучшении качества и технологии производства лесохозяйственных мероприятий;

при наличии значительных неправомерных нарушений, допущенных лесовладельцем при производстве лесохозяйственных работ, уведомляет об этом вышестоящую организацию, в подчинении которой находится лесовладелец.

## **Глава 14. Составление лесных карт**

### **1. Особенности составления лесных карт**

423. Виды, масштабы и размеры планшетов, планов лесонасаждений, схем-карт (в дальнейшем лесные карты), составляемых по материалам лесоустройства соответствуют данным, приведенным в таблице 17.

424. Лесоустроительный планшет является основным планово-картографическим документом, составляемым на геодезической или топографической основе. Планы лесонасаждений и схематические карты составляются способом монтажа уменьшенных фотокопий планшетов (планов) или другими способами их составления, включая автоматизированные, обеспечивающие заданную точность и качество.

425. Площади планшетов, кварталов и таксационных выделов вычисляются после их вычерчивания и сверки с фотоабрисами или абрисами. Площади планшетов и ограниченных прямолинейными просеками кварталов вычисляются двукратно геометрическим методом. Площади частей планшетов и целых кварталов, ограниченных кривыми или сильно изломанными линиями - планиметром при четырехкратном измерении. За истинную площадь квартала и планшета принимается среднеарифметическая величина из произведенных измерений при расхождении между ними не более 1 процента. Отклонение суммы вычисленных площадей кварталов от площади планшета не превышает 1 процент. Исправленные и округленные до целых гектаров площади кварталов принимаются за истинные.

Площади таксационных выделов определяются путем двукратного измерения их планиметром в гектарах с точностью до одного знака после запятой. За истинное принимается среднее значение двух измерений. Площадь прямоугольных и мелких выделов вычисляется палеткой. Площади элементов нагрузки планшета линейного характера (дороги, просеки и другие) вычисляются по их ширине, определенной в натуре, и длине, определенной на планшете. Невязка сумм площадей выделов относительно площади квартала допускается не более 2 процентов.

Выдела площадью более 10 га при их увязке округляются до целых гектаров, выдела площадью менее 10 га - при всех разрядах лесоустройства не округляются.

Особенности вычисления и увязки площадей планшетов, кварталов и выделов приведены в приложении 28.

Правильность вычисления площадей проверяется специалистом, производящим их приемку, в объеме не менее 10 процентов от общего количества планшетов, кварталов, таксационных выделов и других элементов внутренней ситуации. Вычисленные и выверенные площади кварталов и выделов вписываются в карточки таксации. На планшеты и планы вписываются только номера выделов.

426. Все составительские и издательские оригиналы плано-картографических материалов подписываются исполнителями, участвовавшими в лесоустроительных работах при таксации кварталов планшета, составителями оригиналов и начальником лесоустроительной партии.

427. Лесные карты (содержание, нагрузка и оформление, точность, качество изготовления, система применяемых условных знаков и обозначений), создаются в соответствии с Техническим руководством по изготовлению лесных карт (приложение 29).

## **2. Составление цифровых лесных карт**

428. Цифровые лесные карты в заданном масштабе составляются при лесоустройстве средствами автоматизированной системы лесного картографирования и являются основой для создания и ведения картографического банка данных, позволяющего обновлять графическую информацию о происходящих изменениях в отдельных выделах. Их формирование осуществляется одновременно с автоматизированным составлением картографической основы, обработкой аэрофотоснимков и перенесением картографической и лесоустроительной нагрузки на планшет, или путем ввода геодезической информации с готовой карты. Полная таксационная

характеристика выделов может быть получена при совмещении картографической и повыделной таксационной баз данных.

Из картографического банка данных информация по заданным признакам выдается в виде обновленной лесной карты или ее фрагмента на бумаге, а также в виде изображения на дисплее.

Создание при лесоустройстве картографического банка данных с последующей эксплуатацией его на технических средствах лесоустроительной организации выполняется на договорной основе.

Для создания цифровых лесных карт и картографического банка данных используются программные средства, принятые в установленном порядке в промышленную эксплуатацию.

Т а б л и ц а 1

### Разряды лесоустройства

Разряд лесоустройства	Масштаб планшетов	Предельная площадь среднего таксационного выдела, га	Минимальная площадь таксационного выдела, га
1	2	3	4
1 (первый)	1:10000	3-10	0,1
2 (второй)	1:10000	11-20	0,1
	1:25000	11-30	0,5
3 (третий) обследованные)	1:25000	31 и более	1,0
	1:50000	31 и более	5,0

Т а б л и ц а 2

### Сроки повторяемости лесоустроительных работ

N	Лесовладельцы	Повторяемость лесоустроительных работ, лет
1	2	3
1	Государственные учреждения по охране лесов и животного мира	10-15
2	Государственные природные заповедники	20-25
3	Государственные национальные природные парки и государственные лесные природные резерваты	10-15
4	Прочие лесовладельцы	По согласованию сторон, но не более 25 лет

Т а б л и ц а 3

## Показатели контроля качества полевых лесоустроительных работ

Кто проверяет	Количество проверок за полевой период
1	2
Руководство лесоустроительной организации	Не менее 2 лесоустроительных партий (1-2 специалиста в каждой партии)
Начальник лесоустроительной партии	Всех специалистов лесоустроительной партии не менее 2 раз за сезон
Уполномоченный орган, в подчинении которого находятся лесовладельцы	По собственному решению, но не менее 1 специалиста в каждом объекте области
Лесовладельцы	Всех специалистов, работающих на территории объекта, не менее 1 раза за сезон

Т а б л и ц а 4

### Классы товарности

Классы товарности	Выход деловой древесины и соответствующее количество деловых деревьев в процентах			
	хвойные насаждения, кроме лиственницы		лиственные насаждения и лиственница	
	по запасу	по кол-ву деловых стволов	по запасу	по кол-ву деловых стволов
1	81 и выше	91 и выше	71 и выше	91 и выше
2	61-80	71-90	51-70	66-90
3	до 60	до 70	31-50	41-65
4	-	-	до 30	до 40

Т а б л и ц а 5

### Нормативы точности определения таксационных показателей

N	Таксационные показатели	Единица измерения	Допустимые отклонения в определении таксационных показателей "+", "-"
1	2	3	4
1	Запас на 1 га:		
	а) в насаждениях, намечаемых в рубки главного пользования	%	15



	б) во всех остальных насаждениях	%	20
2	Сумма площадей сечений на 1 га	%	12
3	Средняя высота:		
	а) саксаульников, насаждений и кустарников высотой до 2,5 м	м	0,1
	б) саксаульников, насаждений и кустарников высотой от 2,6 до 5 м	м	0,5
	в) насаждений высотой от 6 до 15 м включительно	м	1,0
	более 15 м	%	10,0
4	Средний диаметр:		
	а) саксаульников у шейки корня при диаметре до 20 см	см	2,0
	22 см и более	см	4,0
	диаметр кроны саксаульников до 3,2 м	см	20,0
	3,4 м и более	см	40,0
	б) кустарников на высоте груди	см	1,0
	в) насаждений на высоте груди при среднем диаметре до 20 см	см	2,0
	22 см и более	%	10,0
5	Коэффициент состава	ед.	1
6	Полнота	ед.	0,1
7	Средний возраст:		
	саксаульников	год	5
	кустарников при 1-2 летнем классе возраста	год	1
	при 5 летнем классе возраста	год	5
	насаждений до 40 лет	год	5
	от 45 до 100 лет	год	10
	110 лет и более	год	20
8	Класс товарности		не допускается
9	Класс бонитета		не допускается
10	Тип лесорастительных условий, группа типов леса		не допускается
11	Количество подроста на 1 га	шт.	500
	Предельно допустимая величина систематической		

12	ошибки и двойного отклонения для любого таксационного показателя	%	5
----	--	---	---

Т а б л и ц а 6

### Радиусы перечетных круговых площадок

Полнота	Радиусы круговых перечетных площадок, м, при среднем диаметре насаждений, см				
	средний диаметр насаждения, см				
	до 10	20	24	28	32 и выше
1	2	3	4	5	6
Радиусы круговых поперечных площадок, м					
0,3-0,4	11,3	11,3	13,8	17,8	17,8
0,5-0,6	9,8	11,3	11,3	13,8	13,8
0,7-0,8	9,8	9,8	11,3	11,3	11,3
0,9-1,0	9,8	9,8	9,8	11,3	11,3

Данные о площадях круговых площадок при различном радиусе приведены ниже:

Радиус, м	9,8	11,3	13,8	17,8
Площадь, м <sup>2</sup>	300	400	600	1000

Т а б л и ц а 7

### Количество закладываемых реласкопических площадок в различных категориях древостоев в зависимости от их полноты

Категория древостоя	Полнота	Площадь выдела, га		
		1-5	6-10	более 11
1	2	3	4	5
Древостои одноярусные, чистые по составу и однородные по полноте	0,9-1,0	3	4	5
	0,6-0,8	3	5	7
	0,3-0,5	5	7	8
Древостои разновозрастные с неравномерным смешением по составу и полноте, древостои на склонах крутизной более 20°	0,9-1,0	5	6	8
	0,6-0,8	6	8	10
	0,3-0,5	8	10	13

## Точность определения таксационных показателей

N	Таксационные показатели	Единица измерения	Точность определения таксационных показателей	
			при натурной таксации	при исследовательских и обследовательских работах
1	2	3	4	5
1	Средняя высота:			
	а) насаждений при средней высоте			
	до 5 м	м	0,5	0,1
	от 6 до 15 м	м	1,0	0,1
	16 м и более	м	2,0	0,1
	б) саксаульников при средней высоте			
	до 2,5 м	м	0,1	0,1
	2,6 м и более	м	0,5	0,1
	в) кустарников	м	0,5	-
2	Средний диаметр:			
	а) насаждений при среднем диаметре			
	до 20 см	см	2,0	0,2
	22 см и более	см	4,0	0,2
	б) саксаульников (у шейки корня) при среднем диаметре			
	до 20 см	см	2,0	0,2
	22 см и более	см	4,0	0,2
	диаметр кроны:			
	до 3,2 м	см	20,0	2,0
	3,4 м и более	см	40,0	4,0
	площадь кроны	м <sup>2</sup>	0,5	0,1
в) кустарников (на высоте груди)	см	1,0	-	
3	Запас сырораствующего леса на 1 га:			
	а) насаждений	м <sup>3</sup>	10,0	1,0
	б) саксаульников	м <sup>3</sup>	1,0	0,1
	в) кустарников	м <sup>3</sup>	5,0	-

4	Запас единичных деревьев, сухостоя и валежа:			
	а) древесных пород	м <sup>3</sup>	5,0	-
	б) саксаульников	м <sup>3</sup>	1,0	-
	в) кустарников	м <sup>3</sup>	5,0	-
5	Полнота насаждений, саксаульников и кустарников	единица	0,1	0,01
6	Сумма площадей сечений на 1 га	м <sup>2</sup>	0,5	0,1
7	Коэффициент состава насаждений, саксаульников, кустарников, подроста и подлеска	%	10	1,0
8	Возраст элемента леса:			
	а) лесных культур (от года их создания)	год	1	1
	б) насаждений хвойных пород при возрасте:			
	до 40 лет	год	5	1
	от 50 до 100 лет	год	10	1
	110 лет и более	год	20	1
	в) насаждений лиственных пород при возрасте:			
	до 40 лет	год	5	1
	свыше 40 лет	год	10	1
	г) саксаульников	год	5	1
	д) кустарников при:			
	1-2 летнем классе возраста	год	1	-
	5 летнем классе возраста	год	5	-
9	Класс бонитета	класс	1	1
10	Класс товарности	класс	1	1
11	Процент выхода деловой древесины	%	10	1
12	Для подроста:			
	а) высота - до 0,5 м	м	0,1	0,1
	более 0,5 м	м	0,5	0,1
	б) возраст	год	5	1
	в) количество на 1 га	тыс. шт.	0,5	0,1
13	Количество пней на 1 га	шт.	10	-

**Показатели оценки успешности сомкнувшихся и несомкнувшихся лесных культур**

Оценка	Показатели оценки несомкнувшихся лесных культур в процентах	Показатели оценки сомкнувшихся лесных культур при полнотах
1	2	3
Хорошие	От установленного процента нормативной приживаемости для региона (области) до 100	0,8-1,0
Удовлетворительные	От 46 до нормативной приживаемости	0,5-0,7
Неудовлетворительные	От 26 до 45 процентов приживаемости, включая культуры, созданные с отклонениями от нормативов (занижено на 10 и более процентов количество посадочных мест, допущено несоответствие культивируемой древесной породы условиям местопроизрастания, размещение саженцев не обеспечивает формирование полноценного насаждения)	0,4 в стадии молодняков 0,3 - 0,4 в старших возрастных группах
Погибшие	25 и менее	0,3 и менее в стадии молодняков 0,2 и менее в старших возрастных группах

Т а б л и ц а 10

**Количество учетных площадок, подлежащих закладке на выделе в зависимости от его площади и полноты насаждения**

Площадь участка, га	Количество площадок при полнотах		
	0,3-0,4	0,5-0,7	0,8-1,0
1	2	3	4
1	6	4	2-3
2	7	5	3-4
3	8	6	4-5
4	9	7	5

5	10	8	6
7	12	9	7
10	14	10	8
15	15	11	8
20	15	11	9

Т а б л и ц а 1 1

### Поправочные коэффициенты на уклон рельефа

Угол наклона, градусов	Поправочный коэффициент	Угол наклона, градусов	Поправочный коэффициент
1	2	3	4
20	1,05	29	1,14
21	1,06	30	1,15
22	1,07	31	1,17
23	1,08	32	1,18
24	1,09	33	1,20
25	1,10	34	1,21
26	1,11	35	1,23
27	1,12	36	1,24
28	1,13		

Т а б л и ц а 1 2

### Горизонтальное проложение длин линий в зависимости от крутизны склонов

Углы наклона в градусах	Расстояние, м									
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
4	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2
5	0,0	0,0	0,1	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,4
6	0,1	0,1	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,5
7	0,1	0,1	0,2	0,3	0,4	0,4	0,5	0,6	0,7	0,7
8	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0
9	0,1	0,2	0,4	0,5	0,6	0,7	0,9	1,0	1,1	1,2
10	0,2	0,3	0,5	0,6	0,8	0,9	0,1	1,2	1,4	1,5
11	0,2	0,4	0,6	0,7	0,9	1,1	1,3	1,5	1,7	1,8
12	0,2	0,4	0,7	0,9	1,1	1,3	1,5	1,7	2,0	2,2
13	0,3	0,5	0,8	1,0	1,2	1,5	1,8	2,1	2,3	2,6
14	0,3	0,6	0,9	1,2	1,5	1,8	2,1	2,4	2,7	3,0

15	0,3	0,7	1,0	1,4	1,7	2,0	2,4	2,7	3,1	3,4
16	0,4	0,8	1,2	1,5	1,9	2,3	2,7	3,1	3,5	3,9
17	0,4	0,9	1,3	1,7	2,2	2,6	3,1	3,5	3,9	4,4
18	0,5	1,0	1,5	2,0	2,4	2,9	3,4	3,9	4,4	4,9
19	0,5	1,1	1,6	2,2	2,7	3,3	3,8	4,4	4,9	5,4
20	0,6	1,2	1,8	2,4	3,0	3,6	4,2	4,8	5,4	6,0
21	0,7	1,3	2,0	2,7	3,3	4,0	4,6	5,3	6,0	6,6
22	0,7	1,5	2,2	2,9	3,6	4,4	5,1	5,8	6,6	7,3
23	0,8	1,6	2,4	3,2	4,0	4,8	5,6	6,4	7,2	7,9
24	0,9	1,7	2,6	3,5	4,3	5,2	6,1	6,9	7,8	8,8
25	0,9	1,9	2,8	3,7	4,7	5,6	6,6	7,5	8,4	9,4
26	1,0	2,0	3,0	4,0	5,1	6,1	7,1	8,1	9,1	10,1
27	1,1	2,2	3,3	4,4	5,4	6,5	7,6	8,7	9,8	10,9
28	1,2	2,3	3,5	4,7	5,9	7,0	8,2	9,4	10,5	11,7
29	1,2	2,5	3,8	5,0	6,3	7,5	8,8	10,0	11,3	12,5
30	1,3	2,7	4,0	5,4	6,7	8,0	9,4	10,7	12,1	13,4
31	1,4	2,9	4,3	5,7	7,1	8,6	10,0	11,4	12,9	14,3
32	1,5	3,0	4,6	6,1	7,6	9,1	10,6	12,2	13,7	15,2
33	1,6	3,2	4,8	6,5	8,1	9,7	11,3	12,9	14,5	16,1
34	1,7	3,4	5,1	6,8	8,5	10,3	12,0	13,7	15,4	17,1
35	1,8	3,6	5,4	7,2	9,0	10,8	12,7	14,5	16,3	18,1
36	1,9	3,8	5,7	7,6	9,5	11,5	13,4	15,3	17,2	19,1
37	2,0	4,0	6,0	8,1	10,1	12,1	14,1	16,1	18,1	20,1
38	2,1	4,2	6,4	8,5	10,6	12,7	14,8	17,0	19,1	21,2
39	2,2	4,5	6,7	9,9	11,1	13,4	15,6	17,8	20,1	22,3
40	2,3	4,7	7,0	8,4	11,7	14,0	16,4	18,7	21,1	23,4

Пример: длина измеренной линии 146 м, угол наклона  $20^{\circ}$ .

Поправка на линию в 100 м составит 6,0 м

- " - " - 40 м - " - 2,4 м

- " - " - 6 м - " - 0,36 м

146,0 м      8,76 м

Отсюда горизонтальное проложение линии равняется  
 $146,0 \text{ м} - 8,8 \text{ м} = 137,2 \text{ м}$ .

Т а б л и ц а 1 3

**П е р е ч е н ь  
изготавливаемых лесоустроительных материалов  
по лесным учреждениям:**

**1. находящимся в ведении уполномоченного органа**

--	--	--	--

N	Вид материала	Всего изго- тав- ли- вает- ся, экз.	Материалы представляются, количество экземпляров					
			уполномо- ченному органу	тер- рито- риа- льному органу	лесо- вла- дельцу	лесни- честву	лесо- строи- тельной орга- низации	
1	2	3	4	5	6	7	8	
1	<b>Лесоустроитель- ный проект: Т о м 1</b> Пояснительная записка а) по лесным учреждениям	4	В электр. варианте	1	1	-	1	
	б) для лесничеств	для каж- дого лес- ни- чест- ва	-	-	-	1	-	
2	<b>Том 2</b> Книга 1. Сводные по лесным учрежде- ниям и в разрезе лесни- честв	3	Харак- терис- тика участ- ков госу- дарст- венно- го лес- ного фонда	-	1	1	-	1
	Книга 2. Сводные по лесным учрежде- ниям и в разрезе лесни- честв	3	Лесохо- зяйст- венные меро- приятия на пред- стоящий ревизио- нный период	-	1	1	-	1
3	<b>Т о м 3</b> Таксационные описания участков государственного лесного фонда	4	-	1	1	1	1	
	<b>Т о м 4</b> Характеристика участков госу-	для каж-						





<b>Лесоустроительный проект: Том 1</b> Пояснительная записка									
1	а) по лесным учреждениям	5	в элек- тр. ва- риан- те	1	1	1	-	1	
	б) для лесничеств	для каж- дого лесни- чества	-	-	-	-	1	-	
2	<b>Том 2</b> Книга 1. Сводные по лесным учреждениям и в разрезе лесничеств	Характеристика участков государственного лесного фонда	3	-	-	1	1	-	1
	Книга 2. Сводные по лесным учреждениям и в разрезе лесничеств	Лесохозяйственные мероприятия на предстоящий реви-зион-ный период	3	-	-	1	1	-	1
3	<b>Том 3</b> Таксационные описания участков государственного лесного фонда	4	-	-	1	1	1	1	
	<b>Том 4</b> Характеристика участков государственного лесного фонда	для каж-							

4	и проектируемые лесохозяйственные мероприятия по лесничеству	дого лесни- чества	-	-	-	-	1	-
5	Планшеты	3	-	-	-	1	1	1 (оригиналы и электр. вар.)
6	Планы лесонасаждений по лесничествам, окрашенные: а) по породам	5	-	1	1	1	1	1
	б) по хоз. мероприятиям	2	-	-	-	1	1	-
	в) по мастерским участкам	каждому маст. уч.	-	-	-	-	1	-
	г) по лесным обходам	обходу	-	-	-	-	1	-
7	Планы лесонасаждений не окрашенные	4	-	-	-	2	2	-
8	Карты-схемы лесных учреждений: а) окрашенные по породам	4	-	1	1	1	-	1 и в электр. вар.
	б) по противопожарному обустройству территории	3	-	1	1	1	-	-
	в) неокрашенные	10	-	-	4	6	-	-
9	Основные положения организации и ведения лесного хозяйства по области (региону)	-	1 в электрон. варианте	3	3	по 3 шт. каждому лесному уч-реждению	по 1 шт. каждому лесничеству	количество по решению предприятия
	Сводный лесо-устроительный проект по области:							

10	1) пояснительная записка	5	1 в электрон. варианте	1	2	-	-	1
	2) карта лесов области, окрашенная по породам	5	1 в электрон. варианте	1	2	-	-	1
	3) карта лесов области, окрашенная по категориям ГЛФ	4	1 в электрон. варианте	1	1	-	-	1

**П р и м е ч а н и е :**

1. Полное содержание томов лесоустроительного проекта и порядок их компоновки проводится согласно приложению 22.

2. Дополнительные материалы могут изготавливаться по договору за дополнительную оплату.

3. По согласованию с уполномоченным органом необходимое количество экземпляров (вместо бумажных носителей) может передаваться лесовладельцу на электронных носителях.

Т а б л и ц а 1 4

**Распределение насаждений по группам возраста**

Возраст рубки (спелости), лет	Продолжительность класса возраста, лет	Группа возраста (числитель - класс возраста, знаменатель - возраст, лет)						
		молодняки		средневозрастные		приспевающие	спелые	перестойные
		1 класс возр.	2 класс возр.	итого	из них включенные в расчет			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
281	40	$\frac{1}{1-40}$	$\frac{2}{41-80}$	$\frac{3-5}{81-200}$	$\frac{5}{161-200}$	$\frac{6}{201-240}$	$\frac{7-8}{241-320}$	$\frac{9}{321}$ и ст.
241	40	$\frac{1}{1-40}$	$\frac{2}{41-80}$	$\frac{3-4}{81-160}$	$\frac{4}{121-160}$	$\frac{5}{161-200}$	$\frac{6-7}{201-280}$	$\frac{8}{281}$ и ст.
201	40	$\frac{1}{1-40}$	$\frac{2}{41-80}$	$\frac{3}{81-120}$	$\frac{3}{81-120}$	$\frac{4}{121-160}$	$\frac{5-6}{161-240}$	$\frac{7}{241}$ и ст.
181	20	$\frac{1}{1-20}$	$\frac{2}{21-40}$	$\frac{3-8}{41-160}$	$\frac{7-8}{121-160}$	$\frac{9}{161-180}$	$\frac{10-11}{181-220}$	$\frac{12}{221}$ и ст.
161	20	$\frac{1}{1-20}$	$\frac{2}{21-40}$	$\frac{3-7}{41-140}$	$\frac{6-7}{101-140}$	$\frac{8}{141-160}$	$\frac{9-10}{161-200}$	$\frac{11}{201}$ и ст.

141	20	$\frac{1}{1-20}$	$\frac{2}{21-40}$	$\frac{3-6}{41-120}$	$\frac{5-6}{81-120}$	$\frac{7}{121-140}$	$\frac{8-9}{141-180}$	$\frac{10 \text{ и}}{181 \text{ и ст.}}$
121	20	$\frac{1}{1-20}$	$\frac{2}{21-40}$	$\frac{3-5}{41-100}$	$\frac{5}{81-100}$	$\frac{6}{101-120}$	$\frac{7-8}{121-160}$	$\frac{9 \text{ и}}{161 \text{ и ст.}}$
101	20	$\frac{1}{1-20}$	$\frac{2}{21-40}$	$\frac{3-4}{41-80}$	$\frac{4}{61-80}$	$\frac{5}{81-100}$	$\frac{6-7}{101-140}$	$\frac{8 \text{ и}}{141 \text{ и ст.}}$
81	20	$\frac{1}{1-20}$	$\frac{2}{21-40}$	$\frac{3}{41-60}$	$\frac{3}{41-60}$	$\frac{4}{61-80}$	$\frac{5-6}{81-120}$	$\frac{6 \text{ и}}{121 \text{ и ст.}}$
71	10	$\frac{1}{1-10}$	$\frac{2}{11-20}$	$\frac{3-6}{21-60}$	$\frac{5-6}{41-60}$	$\frac{7}{61-70}$	$\frac{8-9}{71-90}$	$\frac{10 \text{ и}}{91 \text{ и ст.}}$
61	10	$\frac{1}{1-10}$	$\frac{2}{11-20}$	$\frac{3-5}{21-50}$	$\frac{5}{41-50}$	$\frac{6}{51-60}$	$\frac{7-8}{61-80}$	$\frac{9 \text{ и}}{81 \text{ и ст.}}$
51	10	$\frac{1}{1-10}$	$\frac{2}{11-20}$	$\frac{3-4}{21-40}$	$\frac{4}{31-40}$	$\frac{5}{41-50}$	$\frac{6-7}{51-70}$	$\frac{8 \text{ и}}{71 \text{ и ст.}}$
41	10	$\frac{1}{1-10}$	$\frac{2}{11-20}$	$\frac{3}{21-30}$	$\frac{3}{21-30}$	$\frac{4}{31-40}$	$\frac{5-6}{41-60}$	$\frac{7 \text{ и}}{61 \text{ и ст.}}$
31	10	$\frac{1}{1-10}$	-	$\frac{2}{11-20}$	$\frac{2}{11-20}$	$\frac{3}{21-30}$	$\frac{4-5}{31-50}$	$\frac{6 \text{ и}}{51 \text{ и ст.}}$
31	5	$\frac{1}{1-5}$	$\frac{2}{6-10}$	$\frac{3-5}{11-25}$	$\frac{5}{21-25}$	$\frac{6}{26-30}$	$\frac{7-8}{31-40}$	$\frac{9 \text{ и}}{41 \text{ и ст.}}$
26	5	$\frac{1}{1-5}$	$\frac{2}{6-10}$	$\frac{3-4}{11-20}$	$\frac{4}{16-20}$	$\frac{5}{21-25}$	$\frac{6-7}{26-35}$	$\frac{8 \text{ и}}{36 \text{ и ст.}}$
21	5	$\frac{1}{1-5}$	$\frac{2}{6-10}$	$\frac{3}{11-15}$	$\frac{3}{11-15}$	$\frac{4}{16-20}$	$\frac{5-6}{21-30}$	$\frac{7 \text{ и}}{31 \text{ и ст.}}$
15	2	$\frac{1}{1-2}$	$\frac{2}{3-4}$	$\frac{3-6}{5-12}$	$\frac{5-6}{9-12}$	$\frac{7}{13-14}$	$\frac{8-9}{15-18}$	$\frac{10 \text{ и}}{19 \text{ и ст.}}$
11	2	$\frac{1}{1-2}$	$\frac{2}{3-4}$	$\frac{3-4}{5-8}$	$\frac{4}{7-8}$	$\frac{5}{9-10}$	$\frac{6-7}{11-14}$	$\frac{8 \text{ и}}{15 \text{ и ст.}}$
9	1	$\frac{1}{1}$	$\frac{2}{2}$	$\frac{3-7}{3-7}$	$\frac{6-7}{6-7}$	$\frac{8}{8}$	$\frac{9-10}{9-10}$	$\frac{11 \text{ и}}{11 \text{ и ст.}}$
8	1	$\frac{1}{1}$	$\frac{2}{2}$	$\frac{3-6}{3-6}$	$\frac{5-6}{5-6}$	$\frac{7}{7}$	$\frac{8-9}{8-9}$	$\frac{10 \text{ и}}{10 \text{ и ст.}}$
7	1	$\frac{1}{1}$	$\frac{2}{2}$	$\frac{3-5}{3-5}$	$\frac{5}{5}$	$\frac{6}{6}$	$\frac{7-8}{7-8}$	$\frac{9 \text{ и}}{9 \text{ и ст.}}$
6	1	$\frac{1}{1}$	$\frac{2}{2}$	$\frac{3-4}{3-4}$	$\frac{4}{4}$	$\frac{5}{5}$	$\frac{6-7}{6-7}$	$\frac{8 \text{ и}}{8 \text{ и ст.}}$
5	1	$\frac{1}{1}$	$\frac{2}{2}$	$\frac{3}{3}$	$\frac{3}{3}$	$\frac{4}{4}$	$\frac{5-6}{5-6}$	$\frac{7 \text{ и}}{7 \text{ и ст.}}$

Т а б л и ц а 1 5

**Шкала отнесения территорий лесного фонда  
к классам природной пожарной опасности**

Класс при- род- ной пожар-	Сте- пень пожар-	Группы типов леса и другие категории		Наиболее вероятные виды пожаров, условия	

ной опас- ности	ной опас- ности	насаждений и территорий безлесных	и возможного возникновения их периоды
1		2	3
1	Очень высо- кая	Хвойные молодняки, вырубki сухих и свежих сосняков, лиственничников, ельников и кедровников травянистых, пихтачей кустарниковых широколиственных, хвойные лесные культуры	В течение всего пожароопасного сезона возможны низовые пожары, а на участках с наличием древостоя высокой полноты - верховые
		Сосняки сухие и скальные. Расстроенные, отмирающие и сильно поврежденные древостой (сухостойники, участки бурелома и ветровала, недорубы). Захламленные гари и древостой, поврежденные вредными насекомыми. Все группы типов леса саксаульников	В свежих травянистых кустарниковых типах леса особенно значительна пожарная опасность весной, а в некоторых районах - осенью
2	Высо- ая	Сосняки свежие, особенно с наличием соснового подростa, лиственничники периодически сухие; кедровники по коренным породам южных склонов; кедровники с наличием густого подростa и травостоя; сухие лесорастительные условия пойменных лесов	Низовые пожары возможны в течение всего пожароопасного сезона; верховые - в период пожарных максимумов
3	Сред- няя	Сплошные вырубki хвойных пород влажных, сырых, мокрых условий местопроизрастания. Сухие ельники, свежие лиственничники и ельники, сосняки влажные, пихтачи и ельники горнодолинные; кедровники остальных типов леса. Свежие лесорастительные условия пойменных лесов. Свежие березняки и осинники коренные и производные и их вырубki	Низовые или верховые пожары возможны в период летнего пожарного максимума, а в горных лесах - в периоды весеннего и осеннего максимумов
		Группы типов леса: мокрые сосняки, сырые темнохвойно-таежные леса, влажные лиственничники, сырые ельники пихтово-	Возникновение пожаров (в первую очередь, низовые), возможно в группах типов леса сырых, а также на

4	Малая	мохово-травяные, ельники моховые, ельники кустарниковые, жимолостно-шиповниковые и осиновые, яблонники, березняки и осинники влажные, влажные лесорастительные условия пойменных лесов	вырубках влажных типов леса лиственных пород в периоды весеннего и осеннего пожарных максимумов; в период летнего максимума в мокрых сосняках
5	Низкая	Группы типов леса хвойных пород - субальпийские; кедровники по гольцам; березняки и березняки коренные сырые и мокрые; осинники сырые, мокрые; влажные тополевики; ивняки всех типов; ветловники; осокорники низовые	Возникновение пожара возможно только при особо неблагоприятных условиях (длительная засуха)

Т а б л и ц а 1 6

### Показатели распределения площадей лесного фонда республики по крутизне склонов

Горные леса Восточно- Казахстанской области	Горные леса Алматинской, Жамбылской и Южно-Казахстанской областей	Леса Казахского мелкосопочника (Северо-Казахстанская, Акмолинская, Карагандинская и Павлодарская области)
1	2	3
Пологие до 10 <sup>0</sup>	Пологие до 10 <sup>0</sup>	Пологие до 10 <sup>0</sup>
Покатые 11-20 <sup>0</sup>	Покатые 11-20 <sup>0</sup>	Покатые 11-20 <sup>0</sup>
Крутые 21-30 <sup>0</sup>	Крутые: южных эксп. 21-30 <sup>0</sup> северных эксп. 21-35 <sup>0</sup>	Крутые 21-30 <sup>0</sup>
Очень крутые 31 <sup>0</sup> и более	Очень крутые: южных экспоз. 31 <sup>0</sup> и более северных экспоз. 36 <sup>0</sup> и более	Очень крутые 31 <sup>0</sup> и более

Т а б л и ц а 1 7

### Виды, масштабы и размеры планово-картографических материалов

N	В и д ы планово-карто-	Масштаб по разрядам лесоустройства			Размеры в см
	графи-				

	ческих мате- риалов	1	2	3 (обсле- дование)	
1	2	3	4	5	6
1	Планшеты	1:10000	1:10000	1:25000	Общий размер 60x60
			1:25000	1:50000	Внутренняя рамка 50x50. Допускается разрезка на 4 части с размером 30x30
2	Планы лесона- саждений	1:25000	1:25000	1:50000	Максимальный размер 4 листа, формата А-1. При большем размере плана он делится на 2 и более частей. Размер клапанов 19x28
3	Карты- схемы	1:100000 - 1:300000			Максимальный размер 2 листа, формата А-1. Масштаб схемы подбирается под этот размер
4	Карта- схема лесов области	1:200000 - 1:500000			Максимальный размер не более 4 листов, формата А-1

**П р и л о ж е н и е    1**

к **Правилам проведения лесоустройства**  
в **государственном лесном фонде**  
Республики Казахстан

**ПРИЕМО-СДАТОЧНЫЙ АКТ**

" \_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ года

Настоящий акт составлен в том, что директор (главный лесничий) \_\_\_\_\_ лесного учреждения \_\_\_\_\_ области принял, а начальник лесоустроительной партии \_\_\_\_\_ сдал полевые лесоустроительные работы, выполненные лесоустроительной партией в учреждении за полевой период с " \_\_\_ " \_\_\_\_\_ по " \_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

N	Наименование работ	Еди- ница изме- рения	Выпол- нено, всего	в т.ч. по лесничествам			
				5	6	7	8
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>I. ЛЕСОТАКСАЦИОННЫЕ РАБОТЫ</b>							
	Протаксировано, всего	га					



1	в том числе по разрядам:						
	1 разряд	га					
	2 разряд	га					
	3 разряд (обследовано)	га					
	Протаксировано методом:						
	натурной таксации	га					
	актуализации	га					
	методом сочетания натурной таксации и камерального дешифрирования аэрофотоснимков	га					
2	Заложено и обмерено при таксации леса:						
	а) ленточных перечетов	км					
	б) круговых площадок	шт.					
	в) модельных деревьев	шт.					
	Заложено площадок на учет:						
	а) на рубки ухода за лесом						
	б) тренировочных	шт.					
	в)						
	г)						
	Заложено площадок на учет:						
	а) ягодников	шт.					
	б) лекарственного сырья	шт.					
	в) технического сырья	шт.					
4	Обследовано лесных культур	га					
5	Обследовано естественного возобновления	м <sup>2</sup>					
	в т.ч. под пологом леса	м <sup>2</sup>					
	на не покрытых лесом угодьях	м <sup>2</sup>					
	Проведено почвенно-						

6	типологическое обследование	га					
7	Проведены другие обследовательские работы (указать по видам)	га					
	а)						
	б)						

Оборотная сторона приложения 1  
к Правилам проведения лесоустройства  
в государственном лесном фонде  
Республики Казахстан

## II. СЪЕМОЧНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

1	2	3	4	5	6	7	8
1	Снято и восстановлено:						
	а) окружных границ	км					
	б) планшетных рамок	км					
	в) внутренней ситуации	км					
2	Прорублено:						
	а) граничных линий	км					
	б) квартальных просек	км					
	в) визиров	км					
3	Прочищено:						
	а) граничных линий	км					
	б) квартальных просек	км					
	в) визиров	км					
4	Промерено						
	а) граничных линий	км					
	б) квартальных просек	км					
	в) визиров	км					
	г) других ходовых линий	км					
	Поставлено столбов:	шт					
	а) граничных	шт					

5	б) квартальных	шт					
	в) указательных	шт					
	г) визирных	шт					
6	Виды других работ, выполненных при лесоустройстве:						
	а)						
	б)						
	в)						
	г)						

7. Общая оценка полевых лесоустроительных работ:

Настоящий акт составлен на основании приемо-сдаточных актов по лесничествам и актов проверок, проведенных специалистами лесных учреждений и лесничеств.

Работу принял директор лесного учреждения (или его заместитель) \_\_\_\_\_  
/подпись/

Работу сдал начальник лесо-устроительной партии \_\_\_\_\_  
/ п о д п и с ь /

П р и л о ж е н и е 2  
к Правилам проведения лесоустройства  
в государственном лесном фонде  
Республики Казахстан

**А К Т**  
**проверки качества полевых**  
**лесоустроительных работ**

\_\_\_\_\_ " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20 г.  
(город, поселок)

Мною \_\_\_\_\_ в присутствии \_\_\_\_\_  
должность, Ф.И.О. \_\_\_\_\_ должность, Ф.И.О.

произведена проверка полевых лесоустроительных работ,  
выполненных специалистом \_\_\_\_\_

### 1. План и его выполнение

N	Виды работ	По наряд-заданию	Выполнено	% выполнения
1	Организация прорубки и прочистки кварт. просек, визиров, км			
2	Промер квартальных просек, визиров, км			
3	Организация постановки столбов, шт.			
4	Натурная таксация, га			
5	Закладка пробных площадей, шт. : тренировочных на рубки ухода			
6	Обследование естественного возобновления, м <sup>2</sup> : под пологом леса на не покрытых лесом угодьях			
7	Обследование лесных культур, га			
8	Обследование санитарного состояния насаждений, площадок			
9	Закладка площадок полнотомерами, шт.			

### Справочная таблица допустимых отклонений

N	Показатель	Единица измерения	Допустимое отклонение	N	Показатель	Единица измерения	Допустимое отклонение
1	Коэффициент состава	ед.	1	5	Диаметр: до 20 см	см	2
	Возраст: до 40 лет	лет	5		более 20 см	%	10
2	45-100 лет	"-	10	6	Запас насаждений, назначенных в рубку главного пользования	%	15
	более 100 лет	"-	20				
3	Высота: до 15 м	м	1	7	Сумма площад. сечений	%	10
	свыше 15 м	%	10				

4	К л а с с товарности	ед.	-	8	К л а с с бонитета	кл.	-
				9	Подрост	тыс. шт./ га	0,5

**Качество работ оценивается следующими показателями:**

Показатель	Неудовлет- ворительно	Удовлет- ворительно	Хорошо
Отклонения превышают указанные в таблице допуски более чем в ... % выделов	32 и более	16-31	15 и менее
Двойные и превышающие их отклонения допущены в ... % выделов	6 и более	4-5	3 и менее
По пунктам 3-10 акта качество работ оценивается проверяющим произвольно	21 и более	11-20	10 и менее

**Оборотная сторона приложения 2  
к Правилам проведения лесоустройства  
в государственном лесном фонде  
Республики Казахстан  
2. Точность определения таксационных элементов**

(не менее 20 выделов лесных угодий,  
в пустынных лесах - не менее 15)

N квар- тала	N выдела	Числитель - данные таксации; знаменатель - контрольные данные (отклонения в абсолютных величинах)					
		Состав насаж- дения (вид угодий)	в о з - раст А	высо- та Н	диаметр Д	класс товар- ности	бонитет

Проверенные выделы (N кв., в которых отклонения  
не превышают допустимые:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Выделы, в которых отклонения превышают допустимые:

	отк. +						



Количество отклонений, превышающих допустимые, % \_\_\_\_\_  
двойные и более, % \_\_\_\_\_

Оценка \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

3. Состояние техники безопасности, производственной санитарии, противопожарной безопасности (сроки проведения инструктажей, случаи нарушения правил техники безопасности, санитарии, противопожарной безопасности)

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

4. Полнота проверок: проверяющие, даты проверок, оценки. Полнота устранения выявленных недостатков \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Оценка \_\_\_\_\_  
5. Качество работ по организации территории

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Оценка \_\_\_\_\_  
6. Качество выполнения исследовательских работ (N карточек)

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Оценка \_\_\_\_\_  
7. Полнота анализа хозяйственных предприятий, выполненных в ревизионном периоде (N выделов с замечаниями)

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Оценка \_\_\_\_\_  
8. Правильность описания подраста (NN выделов с замечаниями)

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Оценка \_\_\_\_\_  
9. Правильность шифровки и полнота заполнения макетов

дополнительных сведений (N выделов с замечаниями)

Оценка \_\_\_\_\_  
10. Правильность оконтуривания выделов, качество дешифрирования и оформления абриса \_\_\_\_\_

Оценка \_\_\_\_\_  
11. Общее заключение о качестве выполненных работ. Предложения по ликвидации выявленных недостатков

Оценка \_\_\_\_\_  
Проверку произвел \_\_\_\_\_  
С актом ознакомлен \_\_\_\_\_

Общая оценка (пункт 11) определяется через проценты оценок всех пунктов, при этом оценка по пункту 2 принимается за 60 процентов, а по всем остальным пунктам (3-10) ориентировочно по 5 процентов каждый.

П р и л о ж е н и е 3  
к Правилам проведения  
лесоустройства в государственном  
лесном фонде Республики Казахстан

## **Программа**

### **основных положений организации и ведения лесного хозяйства в области (регионе) 1. Общие положения**

1. Основные положения организации и ведения лесного хозяйства в области (в дальнейшем - Основные положения) составляются лесоустроительной организацией за один - два года до проведения полевых лесоустроительных работ в объектах, находящихся на территории области. Основные положения



составляются на основе требований Лесного кодекса Республики Казахстан, иных законов Республики Казахстан, правил, инструкций и других документов, относящихся к вопросам ведения лесного хозяйства, утвержденных в установленном порядке.

После их утверждения в установленном порядке уполномоченным или территориальным органом они являются обязательными к применению всеми лесовладельцами, находящимися на территории области (региона), и лесоустроительной организацией при проведении лесоустроительных работ.

2. Тираж основных положений состоит из количества экземпляров, предназначенных для:

каждого лесовладельца, находящегося на территории области (региона)	- 3 экз.;
лесных подразделений областных акиматов (при нахождении лесовладельца в их ведении)	- 3 экз.;
территориального органа	- 3 экз.;
уполномоченного органа	- 1 экз. на лазерном диске
лесничеств	- 1 экз.
	каждому

лесничеству

Для других организаций, желающих приобрести основные положения, они предоставляются по их заявкам за дополнительную оплату.

## **Глава 1. Характеристика лесного фонда 1. Лесовладельцы на территории области**

3. Местонахождение и площади лесопользователей, находящихся в ведении уполномоченного органа. Перечень других лесовладельцев на территории области (сведения приводятся по административным районам). Лесистость территории области и прогноз ее изменения (прилагается схематическая карта области с размещением территории и центральных усадеб лесовладельцев).

## **2. Категории ГЛФ**

4. Краткая характеристика лесного фонда. Распределение земель лесного фонда по категориям ГЛФ, основания по их выделению. Соответствие распределения земель лесного фонда по категориям ГЛФ, их народнохозяйственному назначению, выполняемым функциям и установленным нормативам. Распределение общей площади лесного фонда по видам угодий, площади покрытых лесом угодий и запасов по преобладающим породам.

Средние таксационные показатели по основным лесообразующим породам (сведения приводятся по данным прошлого лесоустройства с учетом происшедших изменений в лесном фонде, отраженных в формах учета лесного фонда в разрезе лесовладельцев).

5. При наличии на территории области особо охраняемых природных территорий приводится их перечень, назначение и состояние.

## **Глава 2. Природные и экономические условия развития лесного хозяйства**

### **3. Природное и лесорастительное районирование**

6. Краткая характеристика природных и лесорастительных районов. Распределение лесовладельцев по этим районам (прилагается схематическая карта области с нанесенными границами природных и лесорастительных провинций, районов и других).

### **4. Климатические и почвенно-гидрологические условия**

7. Краткая характеристика климатических и почвенно-гидрологических условий и их влияние на рост и состояние лесов.

8. Источники загрязнения атмосферы, почв и водных источников. Наличие на территории области насаждений, подверженных антропогенным воздействиям.

### **5. Характеристика промышленности и сельского хозяйства**

9. Основные отрасли народного хозяйства, их влияние на состояние лесов. Влияние лесов области на экономическую обстановку в области, районах (обеспечение местных потребностей древесиной, сенокосными и пастбищными угодьями).

### **6. Изученность лесного фонда**

10. Краткая характеристика предыдущего лесоустройства (время проведения, технология и методы лесоустроительных работ). Наличие технических документов по лесному хозяйству, разработанных другими проектными и научными организациями. Необходимость проведения специальных обследований, исследовательских и научных работ, направленных на улучшение состояния лесного фонда.

### **7. Группы типов леса**

11. Схемы групп типов леса по преобладающим древесным породам, рекомендуемые для использования предстоящим лесоустройством.

12. Закономерности хода естественного возобновления под пологом леса и на площадях, вышедших из-под леса, в увязке с группами типов леса. Тенденция к смене пород.

### **Глава 3. Организация ведения лесного хозяйства 8. Образование хозяйственных единиц**

13. Цели, принципы и рекомендации по образованию хозяйственных единиц. Основные лесообразующие породы, целевая породная структура лесного фонда. Перспективы образования постоянных хозяйственных участков. Возможности и необходимость создания поведельного лесотаксационного банка данных. Перспективы развития природно-заповедного фонда на землях лесного фонда.

### **9. Возрасты рубки леса**

14. Рекомендуемые к принятию на предстоящий ревизионный период возрасты рубки леса по лесообразующим породам. При необходимости их изменения обосновываются лесоустроительной или научной организациями и утверждаются уполномоченным органом.

### **10. Способы рубок**

15. Анализ действующих правил рубок главного пользования применительно к лесам области. Перечень категорий ГЛФ и участков, исключаемых из расчета размера главного пользования. Проектируемые способы рубок главного пользования и их анализ (способы рубок в разрезе преобладающих пород приводятся в форме таблицы). Способы очистки лесосек от порубочных остатков и методы их ликвидации.

16. Принципы сохранения подроста при разработке лесосек и связь процессов естественного зарастания в зависимости от способов рубок.

### **11. Рубки ухода за лесом. Санитарные рубки**

17. Цели рубок ухода, экономическое значение рубок ухода. Особенности проведения рубок ухода в лесах различного целевого назначения в пределах основных лесообразующих пород области. Действующие наставления по рубкам ухода, их преемственность для условий произрастания насаждений в области. Технология проведения рубок ухода (в форме таблицы приводятся показатели рубок ухода по основным лесообразующим породам и видам рубок) в

естественных насаждениях, лесных культурах. Допустимость применения химических методов ухода. Рекомендации по уходным мероприятиям в дикоплодовых насаждениях, садах и других.

18. Санитарные рубки. Принципы назначения выборочных и сплошных санитарных рубок в различных насаждениях (приводится ссылка на действующие Санитарные правила в лесах Республики Казахстан), технология их проведения. Возможности и необходимость уборки захламленности.

## **12. Защита леса**

19. Динамика очагов вредителей и болезней леса. Сведения о биологии вредителей леса и способы надзора за ними. Меры борьбы с вредителями и болезнями леса. Лесопатологический мониторинг. Организация службы защиты леса.

## **13. Воспроизводство лесов.**

### **Плантационное лесовыращивание.**

#### **Защитное лесоразведение**

20. Краткое описание истории создания лесных культур. Наличие площадей для воспроизводства лесов. Рекомендуемые типы лесных культур, агротехника и способы их создания. Уход за лесными культурами. Применение минеральных удобрений. Перевод лесных культур в покрытые лесом уголья.

21. Содействие естественному возобновлению. Защитное лесоразведение. Технология закладки плантаций специального назначения (быстрорастущих лесных пород, облепихи, шиповника, новогодних елок и других). Список рекомендуемых экзотов и реинтродуцентов.

## **14. Реконструкция насаждений (кустарников)**

22. Анализ опыта и результатов проводимых работ по реконструкции насаждений. Принципы формирования фонда реконструкции насаждений (кустарников). Способы и методы реконструкции.

## **15. Семеноводство. Вопросы селекции древесных пород**

23. Сведения о плюсовых деревьях, плюсовых насаждениях (семенных заказниках), постоянных лесосеменных участках, лесосеменных плантациях, маточных плантациях, генетических резерватах, а также данные об урожайности основных лесообразующих пород (по данным лесных селекционных центров). Наличие на землях лесного фонда объектов научного характера: архивов клонов

плюсовых деревьев, коллекционных участков сортов и гибридов, опытных (модельных) семенных плантаций, испытательных культур плюсовых деревьев, географических и экологических культур, ведомственных сортоиспытательных участков. Возможности учета указанных селекционно-семеноводческих объектов при лесоустройстве и целесообразность проведения их единовременной инвентаризации. Наличие шкал селекционной оценки насаждений.

Перспективы создания семенной базы на селекционной основе. Выделение лесных генетических резерватов.

24. Сбор, обработка и хранение шишек, плодов и семян.

## **16. Выращивание посадочного материала**

25. Сведения о наличии лесных питомников, включая базисные. Возможности организации базисных питомников и специализированных предприятий по выращиванию посадочного материала лесных, декоративных и плодовых пород. Технология выращивания в питомниках посадочного материала (севообороты, обработка почвы, снегозадержание, применение удобрений, микоризация почвы, предпосевная подготовка семян, применение микроэлементов, посев семян, орошение, отенение, борьба с сорняками, подкормка сеянцев, прореживание посевов, защита посевов) различных видов древесных лесных, декоративных, плодовых пород и кустарников. Выращивание саженцев. Закладка маточных плантаций. Выращивание сеянцев в теплицах с пленочным покрытием, с закрытой корневой системой.

## **17. Гидролесомелиорация**

26. Принципы формирования гидролесомелиоративного фонда. Наличие орошаемых земель. Перспективы развития лесомелиоративных работ и комплексного мелиоративного освоения новых земель.

## **18. Охрана леса**

27. Состояние охраны лесов от пожаров. Природная горимость лесов. Количество и площадь лесных пожаров. Рекомендации по организации воздушной и наземной охраны лесов от пожаров, созданию противопожарных химических станций. Обоснование проектируемых противопожарных мероприятий. Обзор новой техники и химических средств для противопожарной организации территории и тушения лесных пожаров.

## **19. Использование участков ГЛФ для нужд лесоохотничьего хозяйства. Охрана фауны**

28. Основные объекты охоты, их численность (по данным лесовладельца). Способы учета численности охотничьей фауны, методы расчета оптимальной плотности охотничьих угодий на 1 тыс. га площади.

29. Принятые шкалы бонитировки охотничьих угодий. Методика определения запасов кормов, планирования видов и объектов биотехнических мероприятий.

30. Рекомендации по спортивной охоте, иностранному охотничьему туризму. Организация территории. Предложения по проведению межхозяйственного и (или) внутрихозяйственного охотоустройства. Рекомендуемые меры по усилению охраны диких зверей и птиц. Нормативы для расчета численности работников охраны, ее материально-технического обеспечения.

## **20. Подсобное сельское хозяйство.**

### **Побочные лесные пользования.**

### **Заготовка второстепенных древесных ресурсов**

31. Достигнутые объемы производства продукции подсобного сельского хозяйства, заготовки дикорастущих плодов, ягод, лекарственного и технического сырья. Наличие подсочки и химпромыслов. Намечаемые мероприятия по улучшению пастбищ и сенокосов, использованию пахотных угодий. Методика учета ресурсов и прогнозирования урожая побочных лесных пользований, пищевых и лекарственных ресурсов (заготовка сенажа, сенного листа, веточного корма, листовенно-витаминной муки, хвойной лапки, подсочка сосны, подсочка березы, пчеловодство, заготовка грибов, дикорастущих ягод, лекарственного сырья и других). Возможности заготовки второстепенных лесных ресурсов (коры, ветвей, пней, корней, листьев, почек).

## **21. Использование участков ГЛФ**

### **для научно-исследовательских, культурно-оздоровительных, рекреационных, туристических и спортивных целей**

32. Приводится краткий анализ по наличию или возможности использования участков лесного фонда для указанных целей.

## **22. Механизация работ по лесному хозяйству**

33. Современный уровень механизации основных лесохозяйственных операций и перспективы его повышения за счет рекомендуемых средств механизации. Краткая техническая характеристика новых машин и механизмов.

### **23. Организация управления лесным хозяйством**

34. Необходимость и целесообразность реорганизации отдельных предприятий. Организация школьных лесничеств, другие формы привлечения к труду подростков.

### **24. Ожидаемая эффективность проектируемых мероприятий**

35. Перечень мероприятий, направленных на повышение продуктивности лесных угодий, увеличение древесного прироста и ожидаемая экономическая эффективность от их проведения.

Рекомендуемая оптимальная породная и возрастная структура лесного фонда.

### **25. Экологическое обоснование проектируемых работ по лесному хозяйству**

36. Экологические показатели пользования лесом. Заключение о возможности оценки влияния проектируемых мероприятий на состояние окружающей среды.

### **26. Справочно-нормативная база лесоустройства**

37. Лесотаксационное районирование. Перечень таблиц для корректирования запасов, таксации текущего прироста, товаризации эксплуатационного фонда, шкалы оценки естественного возобновления. Перечень справочно-нормативной документации, использованной при составлении Основных положений и обязательной для применения при проведении лесоустроительных работ и проектировании лесохозяйственных мероприятий.

### **27. Научно-исследовательские и опытные работы**

38. Перечень имеющихся и необходимых к разработке научных исследований и опытных работ, касающихся вопросов ведения лесного хозяйства в области.

### **28. Приложения**

39. В приложениях помещаются все директивно-нормативные документы (положения, правила и другие), касающиеся вопросов ведения лесного хозяйства

в области, не вошедшие в состав содержания Основных положений, а также перечень использованной литературы.

**П р и л о ж е н и е 4**  
**к Правилам проведения**  
**лесоустройства в государственном**  
**лесном фонде Республики Казахстан**

**Порядок и цели проведения**

**лесоустроительных совещаний 1. Цели проведения лесоустроительных совещаний**

1. В целях лучшей организации лесоустроительных работ, всестороннего обсуждения особенностей их выполнения проводятся технические и лесоустроительные совещания. Первое техническое совещание проводится в период подготовительных работ, первое лесоустроительное совещание - за 1-2 месяца до начала полевых работ, второе техническое совещание - по окончании полевых работ в объекте, второе лесоустроительное совещание - после определения объемов лесохозяйственных мероприятий и подготовки лесоустройством проекта протокола.

2. При необходимости до начала полевых лесоустроительных работ и в процессе их производства могут созываться промежуточные технические совещания.

3. Технические совещания созываются руководителем объекта, в котором проводится лесоустройство, по согласованию с начальником лесоустроительной партии и проводятся под его председательством. Участниками технических совещаний являются начальник и специалисты лесоустроительной партии, специалисты лесовладельца и, при необходимости, представители других заинтересованных организаций.

4. Докладчиком на технических совещаниях является руководитель (его заместитель) лесовладения, содокладчиком - начальник лесоустроительной партии.

**2. Вопросы, решаемые на совещаниях**

5. На первом техническом совещании рассматриваются вопросы:
- 1) анализируются рекомендации и принимаются решения по всем вопросам, предусмотренным программой подготовительных работ;
  - 2) выявляются и решаются особенности проведения полевых лесоустроительных работ в объекте;
  - 3) предварительно определяются содержание и объемы по основным видам



предстоящих лесоустроительных работ;

4) решения первого технического совещания являются основой для составления наряд-задания на проведение лесоустройства и подготовку проекта протокола первого лесоустроительного совещания.

6. На втором техническом совещании рассматриваются вопросы:

1) утверждается акт сдачи выполненных полевых лесоустроительных работ и определяется их качество;

2) определяется качество внесения лесовладельцем текущих изменений в материалы прошлого лесоустройства с составлением соответствующего акта согласно Указаниям по внесению текущих изменений в материалы лесоустройства, учета лесного фонда и лесного кадастра (приложение 16);

3) согласовываются необходимые мероприятия на предстоящий ревизионный период по лесохозяйственной деятельности, дополнительному строительству производственных и жилых зданий, пожарно-химических станций, приобретению машин, станков и других механизмов;

4) утверждаются границы мастерских участков и лесных обходов;

5) оформляется окончательный акт - процентовка на выполненные работы;

6) решаются другие вопросы, возникшие в процессе проведения полевых работ.

7. Первое и второе лесоустроительные совещания созываются и даты их проведения устанавливаются территориальным органом или лесным отделом областного акимата по согласованию с лесоустроительной организацией.

В совещании участвуют руководители и специалисты территориального органа, руководители и специалисты лесного отдела областного акимата (если лесовладелец находится в их подчинении), специалисты лесоустройства и лесовладельцев, при необходимости могут приглашаться представители областных и (или) районных территориальных органов по управлению земельными ресурсами, областного управления охраны окружающей среды, научных учреждений и других заинтересованных организаций.

Председателем на лесоустроительных совещаниях является руководитель (или его заместитель) уполномоченного органа, в ведении которого находится лесовладелец, секретарем-представитель лесоустроительной организации.

На втором лесоустроительном совещании основным докладчиком является разработчик лесоустроительного проекта.

С проектами протоколов лесоустроительных совещаний участники совещаний знакомятся заранее.

8. На первом лесоустроительном совещании решаются вопросы об особенностях проведения полевых лесоустроительных работ:

1) уточняется разделение территории объекта на категории ГЛФ, на горную и

равнинную части, а также на доступную и труднодоступную части для горных лесов ;

2) анализируется состояние юридического оформления границ со смежными землепользователями ;

3) определяется состояние граничных и квартальных просек, наличие квартальных столбов, наличие лесохозяйственных столбов на лесосеках, лесных культурах и других участках, охваченных лесохозяйственными мероприятиями в ревизионном периоде ;

4) уточняется проект организации территории ;

5) определяются особенности таксации леса и назначения лесохозяйственных мероприятий с учетом народнохозяйственной значимости насаждений ;

6) определяется хозяйственное значение отдельных древесных и кустарниковых пород ;

7) определяются виды побочных лесных пользований, имеющие перспективу развития ;

8) приводятся данные об участках лесного фонда, переданных и заявленных на передачу в долгосрочное лесопользование ;

9) изучается экологическая обстановка в объекте лесоустройства, основные источники загрязнения природной среды ;

10) определяется перечень нормативно-справочных документов ;

11) выясняется сохранность пробных площадей, заложенных предыдущим лесоустройством, и перечень научно-исследовательских работ, необходимость закладки новых пробных площадей ;

12) определяется обеспеченность объекта материалами аэрофотосъемки ;

13) определяется состояние лесоустроительных планшетов прошлого лесоустройства, пригодность их для составления новых лесных карт ; решаются другие технические вопросы об особенностях лесоустроительных работ, а также анализируется проект наряд-задания по видам и объемам работ на объекты лесоустройства ;

14) определяются возможности оказания содействия в обеспечении лесоустроительных партий рабочей силой, транспортными средствами, продовольствием, жильем ;

15) определяется порядок участия в лесоустроительных работах работников заказчика .

Решения, принятые на первом лесоустроительном совещании, фиксируются в протоколе и служат основой для лесоустроительного производства.

9. На втором лесоустроительном совещании:

1) рассматриваются и утверждаются объемы лесохозяйственных мероприятий на предстоящий ревизионный период, разработанные лесоустроительной

организацией и изложенные в проекте протокола;

2) проект протокола направляется в уполномоченный орган, в ведении которого находится лесовладелец и который в двухнедельный срок организует рассмотрение представленных материалов с участием специалистов лесовладельца и лесоустройства, представителей областного управления охраны окружающей среды и, при необходимости, других компетентных организаций;

3) проект протокола второго лесоустроительного совещания содержит общие выводы по качеству ведения лесовладельцем лесного хозяйства в прошедшем ревизионном периоде, расчеты размера главного пользования и объемов лесохозяйственных мероприятий, объемы работ по охране лесов от пожаров, по борьбе с лесными вредителями, болезнями и по другим мероприятиям;

4) имеющиеся разногласия по величине и обоснованию рекомендуемых к принятию расчетных лесосек, проектируемым объемам лесохозяйственных мероприятий после обсуждения их на втором лесоустроительном совещании либо снимаются, либо разработчик протокола пишет особое мнение, которое вместе с соответствующими материалами направляется уполномоченному органу для принятия окончательного решения;

5) если при предварительном анализе протокола не выявляется каких-либо ошибок в расчетах норм пользования лесом и недостатков в их обосновании, влекущих за собой изменение расчетной лесосеки и объемов других мероприятий в размере до + 10 процентов от рекомендуемых лесоустройством, второе лесоустроительное совещание по договоренности между заказчиком и лесоустроительной организацией может не созываться и в данном случае протокол второго лесоустроительного совещания оформляется подписями и направляется лесоустроительной организации;

б) расчетная лесосека по объекту лесоустройства после ее рассмотрения и одобрения вторым лесоустроительным совещанием утверждается уполномоченным органом. Порядок ее утверждения, состав и форму представляемых материалов устанавливает уполномоченный орган;

7) в случае, если уполномоченный орган по каким-либо причинам изменяет величину расчетной лесосеки, согласованной на втором лесоустроительном совещании, лесоустроительная организация по согласованию с уполномоченным органом вносит в пояснительную записку к лесоустроительному проекту соответствующие изменения.

П р и л о ж е н и е 5

к Правилам проведения

лесоустройства в государственном

лесном фонде Республики Казахстан

## **Знаки натурные лесоустроительные и лесохозяйственные.**

### **Типы, размеры и общие технические требования**

Настоящими техническими требованиями устанавливаются типы, размеры, образцы надписей на лесоустроительных и лесохозяйственных знаках, требования к месту их постановки.

#### **1. Типы лесоустроительных и лесохозяйственных знаков**

1. По своему назначению натурные знаки делятся на следующие типы: столбы квартальные, квартальные указательные, граничные хозяйственные, визирные, визирные указательные, на пробных площадях, лесохозяйственные; колья пикетные и для закрепления центров площадок при измерительно-перечислительной таксации, обследовании естественного возобновления и лесных культур (рисунок 1).

2. В качестве натуральных знаков могут применяться столбы деревянные и железобетонные, металлические или пластмассовые таблички, каменные пирамиды и глыбы, колья, отметки на деревьях.

3. Столбы граничные хозяйственные, визирные, визирные указательные, колья пикетные и для закрепления центров пробных площадок устанавливаются лесоустроителями при проведении лесоустройства, а также научно-исследовательскими и изыскательскими организациями при проведении соответствующих работ.

4. Столбы лесохозяйственные устанавливаются лесными учреждениями.

5. Столбы квартальные и квартальные указательные устанавливаются лесоустроителями при первичном лесоустройстве и лесными учреждениями при повторном лесоустройстве.

6. Столбы на пробных площадях устанавливаются лесоустроительными, проектными, научно-исследовательскими, лесными учреждениями и другими организациями, которые проводят закладку пробных площадей.

7. В межревизионный период лесные учреждения по мере необходимости обязаны производить замену всех видов пришедших в негодность столбов.

#### **2. Общие технические требования**

8. Деревянные столбы и колья могут быть изготовлены как из древесины растущих деревьев, так и с ранее срубленных деревьев, при их изготовлении на одном месте.

Столбы и колья должны быть полностью очищены от коры, сучья срублены заподлицо. Щеки должны иметь гладкую поверхность, глубина щеки на столбе

должна составлять не менее 2,5 см.

9. Надписи на столбах должны быть аккуратными, наноситься по трафарету (рисунок 2) черной масляной краской.

10. Все столбы должны быть поставлены комлевой частью вниз и прочно вкопаны, колья крепко вбиты в землю.

11. Виды лесоустроительных знаков, подлежащих установке в устраиваемом объекте, ответственные за их постановку и сроки установки определяются на первом техническом совещании до начала подготовительных работ.

### 3. Лесоустроительные знаки

12. Столбы квартальные и квартальные указательные:

1) квартальные столбы или заменяющие их металлические (пластмассовые) таблички, каменные пирамиды или тумбы должны устанавливаться в точках пересечения квартальных просек между собой. При лесоустройстве колочных лесов мелкие разрозненные участки леса объединяются в сборные кварталы;

2) квартальные столбы на проезжих просеках должны устанавливаться в стороне от осевой линии просеки (в северо-западном углу) на хорошо просматриваемом со всех сторон месте;

3) квартальные и квартальные указательные столбы могут быть деревянные или железобетонные;

4) железобетонные квартальные и указательные столбы изготавливаются из бетона марки 300 по размерам, указанным на рисунке 1<sup>аб</sup>. Верх столба четырехскатный, сечение столба квадратное, по верхней и нижней границам щек наносятся полосы черной масляной краской шириной 1 см. Щека с номером квартала направляется по диагонали в квартал. На прямоугольных пересечениях просек ребра скатов головки квартального столба должны устанавливаться по направлению квартальных просек;

5) металлические или пластмассовые таблички изготавливаются прямоугольной формы с размерами, указанными на рисунке 3.

Р и с у н о к 3

(См. бумажный вариант)

Таблички должны быть белого цвета. Номера кварталов наносятся черной масляной краской по трафарету. Подлинные размеры трафаретов показаны на рисунке 2 ;

б) таблички укрепляются на ближайших от точек пересечения квартальных просек деревьях на высоте 2,5 м, номером в сторону пересечения просек. Таблички могут быть одинарные или парные в зависимости от различных вариантов пересечения просек.

При отсутствии деревьев таблички привариваются к металлическому штырю (высота штыря над землей 1,5 м, подземная часть - 0,7 м с крестовиной, толщина не менее 2 см) ;

7) деревянные квартальные и квартальные указательные столбы изготавливаются по размерам, указанным на рисунке 1. Верх столба стесывается в виде усеченной пирамиды с верхним основанием 4х4 см, ширина ребер между щеками не должна превышать 2 см, нижний скат щеки должен быть стесан по у к л о н у .

При изготовлении столбов диаметром более 24 см высота головки столба должна быть равна одной трети диаметра.

При изготовлении деревянного столба из саксаула допускается его минимальный диаметр - 12 см. Номер квартала наносится вертикально сверху в н и з .

Столб окапывается насыпной тумбой (диаметр - 1,5 м, высота - 50 см, высота столба над тумбой - 50 см, подземная часть - 50 см с поперечной планкой);

8) количество щек на столбе должно быть равным количеству сходящихся в точке пересечения кварталов. На щеках наносятся номера кварталов. Щека с номером квартала направляется по диагонали в квартал. При прямоугольном пересечении просек ребра скатов головки столба должны устанавливаться по направлению кварталных просек;

9) в случае постановки деревянных столбов в городских лесах и лесопарках, в зеленых зонах, в защитных полосах вдоль железных дорог и автомобильных дорог общего пользования международного и республиканского значения они должны быть окрашены в красно-коричневый цвет, щеки и верхняя часть головки - белыми ;

10) в горных малолесных и труднодоступных районах квартальные столбы могут заменяться каменными пирамидами или глыбами. Пирамиды складываются из крупных камней. На верхнем камне пишется номер квартала черной масляной краской по трафарету для квартальных столбов (рисунок 4);

Р и с у н о к

4

(См. бумажный вариант)

11) квартальные указательные столбы (рисунок 1) устанавливаются в точках пересечения кварталных просек с границами различных землепользований, с основными проезжими дорогами, с трассами, а также с постоянными лесными тропами, реками и речками .

На пересечении дорог с границами квартальные указательные столбы выполняют функции граничных указательных столбов.

Перечень дорог, трасс, лесных троп и рек, по которым должны устанавливаться квартальные указательные столбы, согласовывается на первом

техническом совещании до начала подготовительных работ.

В кварталах, входящих в защитные лесные полосы вдоль железных дорог и автомобильных дорог общего пользования международного и республиканского значения и в запретных полосах лесов по берегам рек, озер, водохранилищ и других водных объектов, ниже основной щеки вырубается дополнительная щека. На щеке делается надпись по трафарету "ЗЩ" (защитная) или "ЗП" (запретная п о л о с а ) .

### 13. Столбы граничные хозяйственные:

1) граничные хозяйственные столбы устанавливаются при восстановлении границ в случаях утраты межевых знаков (столбов и курганов). На углах поворота, близких к 180 градусам ( $180^{\circ} \pm 2^{\circ}$ ), граничные хозяйственные столбы не устанавливаются;

2) граничные хозяйственные столбы устанавливаются на расстоянии не менее 1 м от геодезического центра межевого знака;

3) граничные хозяйственные столбы изготавливаются по размерам, указанным на рисунке 1. Верх столба делается в виде конуса. На столбе вырубается две щеки. Верхняя щека вырубается по направлению съемки и на ней надписывается "ГЛ" (государственный лес). Нижняя щека вырубается в сторону леса и на нее наносится номер прилегающего квартала.

### 14. Столбы визирные и визирные указательные:

1) визирные столбы устанавливаются в точках пересечения визиров с просеками и границами землепользований;

2) визирные столбы изготавливаются по размерам, указанным на рисунке 1. Верх столба делается двухскатным с гребнем шириной 1 см. На визирном столбе вырезается одна щека, которая обращена в сторону квартала по направлению визира. Гребень столба должен быть направлен по линии визира. При прорубке визиров встык устанавливается один столб и вырубается две щеки.

На каждой щеке наносится номер визира римскими цифрами;

3) визирные указательные столбы устанавливаются при пересечении визиров с основными проезжими дорогами, трассами, лесными тропами, реками, речками и другими ориентирами (рисунок 1).

15. Столбы на всех видах пробных площадей, закладываемых при лесоустройстве и при производстве лесохозяйственных работ, изготавливаются и устанавливаются по форме и размерам, показанным на рисунке 1.

На столбах делаются надписи следующих образцов:

ПП-3-45 - пробная площадь, номер пробы, номер квартала;

76-85 - год закладки, год последующего измерения;

2-0,25 - номер секции, площадь в га.

## 16. Колья пикетные:

- 1) пикетные кольца устанавливаются при промере ходовых линий;
- 2) пикетные кольца изготавливаются диаметром 3-5 см, высотой надземной части 50 см. (рисунок 1);
- 3) на пикетных кольях отмечаются расстояния от начала промера в целых сотнях метров в виде зарубок на стороне, обратной направлению промера, римскими цифрами.

Длина промера, м 100 200 300 400 500 600 700 800 900 1000 1800

Обозначения I II III IV V VI VII VIII IX X XVIII;

- 4) пикетные кольца в зеленых зонах населенных пунктов и лечебно-оздоровительных учреждений, в категориях защитности особо охраняемых лесных территорий, в городских лесах и лесопарках могут быть заменены отметками на деревьях. Отметки делаются на правой стороне по ходу промера на деревьях, находящихся не более 5 м от линии промера. Расстояние промера наносится на подрубленную поверхность ствола условными обозначениями (такими же, как и на пикетных кольях) черной масляной краской на высоте 1,5 метра.

## 17. Колья на пробных площадях:

кольями, размером пикетных, закрепляются центры пробных площадей при измерительно-перечислительной таксации и углы площадок при обследовании естественного возобновления и лесных культур. На колышке делается затеска, на которой карандашом арабской цифрой указывается порядковый номер площадки на данном выделе.

## 4. Лесохозяйственные столбы

18. Лесохозяйственные столбы обозначают площади главных, санитарных рубок, площади, отведенные под подсочку леса и рубки ухода, лесные культуры и реконструкцию насаждений, постоянные и временные лесосеменные участки, лесосеменные плантации, временные питомники, служебные наделы и другие:

- 1) столбы имеют форму визирных столбов и отличаются размерами и содержанием надписей (рисунок 1);
- 2) надписи на лесохозяйственных столбах должны иметь следующее содержание:

Мероприятия	Шифры надписей	Обозначение
1	2	3
<b>Главное пользование</b>		
	125-3	Номер квартала - номер выдела
	СР-01	Мероприятие - год
Сплошные рубки		



Сплошные рубки	2-6,3	Номер делянки - площадь, га
Постепенные рубки	45-5	То же, только после мероприятия указывается номер приема
	ПР-1-02	
	2-5,1	
Добровольно-выборочные рубки	52-5	То же, что и по сплошным рубкам
	ДВР-03	
	2-5,5	
Длительно-постепенные рубки	17-14	То же, что и по постепенным рубкам
	ДПР-1-01	
	4-7,0	
<b>Промежуточное пользование</b>		
Выборочные санитарные рубки	76-3	Номер квартала - номер выдела
Рубки ухода: осветление	ВСП-03	Мероприятия - год
	2 - 1 1 , 5	Номер делянки - площадь, га
	77-4	То же
	Осв-01	То же
	1-6,4	То же
прочистка	66-5	То же
	Прч-01	То же
	1-5,8	То же
прореживание	87-4	То же
	Прр-01	То же
	2-6,7	
проходная рубка	55-2	То же
	Прх.р.-03	То же
	2-5,7	То же
<b>Прочие рубки:</b>		
Санитарные рубки сплошные	67-5	Номер квартала - номер выдела
	ССР-02	Мероприятие - год
	3-9,5	Площадь, га
Химический уход	67-5	Номер квартала - номер выдела
	ХИМ-01	Химуход - год
	5,6	Площадь, га
<b>Мероприятия по воспроизводству леса</b>		
Лесные культуры	199-4	Номер квартала - номер выдела
	ЛКЕ-01	Лесные культуры (порода) - год
	6,8	Площадь, га

Аэросев	76-4	То же
	АЭС-01	То же
	20,5	То же
Реконструкция насаждений	87-7	То же, но порода не указывается
	РЕК-02	
	7,5	
<b>Прочие мероприятия</b>		
Постоянный лесосеменной участок	67-4	Номер квартала - номер выдела
	П Л С У - 0 1	Название - год закладки участка
	5,5	Площадь, га
Временный лесосеменной участок	87-2	Номер квартала - номер выдела
	ВЛСУ-01	Название - год закладки
	2,4	Площадь, га
Лесосеменная плантация	67-2	Номер квартала - номер выдела
	ЛСП-99	Название - год
	2,5	Площадь, га
Плантация ив	76-4	То же
	ПИ-98	
	2,0	
Плантация новогодних елок	56-5	Номер квартала - номер выдела
	ПНЕ-97	Название - год
	3,0	Площадь, га
Временный питомник	75-2	Номер квартала - номер выдела
	ВП-02	Название - год закладки
	2,4	Площадь, га
Служебный надел	44-5	То же
	СН-92	
	2,0	
Подсочка леса	61-2	Номер квартала - номер выдела
	98-01	Начало подсочки - конец подсочки
	19,6	Площадь, га

3) вышеупомянутые столбы устанавливаются на пересечении линий, ограничивающих площади (на углах). Щека с надписью направляется в сторону участка, гребень столба - к середине участка.

Образцы надписей на лесохозяйственных столбах показаны на рисунках 5-9;

4) в случае повторного проведения мероприятий ниже основной щеки на

расстоянии 10 см вырубается дополнительная щека и наносится соответствующая надпись.

## **Рисунок 1**

**Знаки натурные лесоустроительные и лесохозяйственные.**

**Их типы и размеры в см**

**(См. бумажный вариант) Рисунок 2**

**Трафареты для квартальных столбцов**

**(См. бумажный вариант) Рисунок 5**

**Образец надписи на столбах при рубках**

**главного пользования**

**(См. бумажный вариант) Рисунок 6**

**Образец надписи на столбах при подсочке леса**

**(См. бумажный вариант) Рисунок 7**

**Образец надписи на столбах при рубках ухода**

**(См. бумажный вариант) Рисунок 8**

**Образец надписи на столбах лесохозяйственных мероприятий**

**(См. бумажный вариант) Рисунок 9**

**Образец картографического шрифта. Гротеск узкий**

**(См. бумажный вариант)**

**П р и л о ж е н и е    6**  
к Правилам проведения  
лесоустройства в государственном  
лесном фонде Республики Казахстан

## **Технические указания**

**по проведению коллективной тренировки 1. Задачи коллективной тренировки**

1. Проверка и отработка глазомера у специалистов лесоустройства и лесных учреждений в определении таксационных показателей и характеристики древостоев, возобновления, состояния лесных культур, состояния насаждений, фиксируемых в карточке таксации.

2. Инструктаж по назначению хозяйственных распоряжений, выработке умения у специалистов квалифицированно назначать и оценивать выполненные лесохозяйственные мероприятия.

3. Инструктаж по выполнению лесотаксационных измерений, закладке

круговых реласкопических и перечетных площадок, использованию данных измерений для самоконтроля и корректировки глазомерно определенных показателей, составления общей таксационной характеристики выдела. Умение работать с приборами и инструментами, осуществлять их поверку (согласно приложению 6 к настоящим Правилам).

4. Ознакомление с нормативно-справочным материалом (таблицами, наставлениями и другими документами, которые должны использоваться при таксации леса, особенностями их применения).

5. Ознакомление с типами условий местопроизрастания и типами леса, их взаимосвязью с составом, классами бонитетов и другими таксационными показателями насаждений.

6. Ознакомление с характерными повреждениями и признаками поражения насаждений и отдельных деревьев энтомо- и фитовредителями, порядком сигнализации об очагах размножения опасных вредителей и фитопатологического поражения деревьев, требующих специального лесопатологического обследования.

7. Установление единообразия в оформлении полевой технической документации в соответствии с требованиями ее обработки.

8. Показ установки и оформления территории лесного учреждения лесоустроительными знаками.

9. Ознакомление с инструктивными документами, требованиями и техническими приемами специальных обследований, осуществляемых одновременно с лесоустройством.

10. Ознакомление с особенностями лесоустройства, которые должны учитываться при таксации леса.

## **2. Порядок проведения коллективной тренировки**

11. На первой пробной площади руководитель тренировки знакомит ее участников с целями и порядком ее проведения, с техникой таксации и ведения записей в карточках, приемами пользования измерительными приборами.

12. На первых пяти пробных площадях тренирующиеся определяют таксационные показатели как глазомерно, так и с применением измерительных приборов.

13. На остальных пробных площадях участники тренировки осуществляют глазомерную таксацию без использования измерительных приборов и сдают заполненные карточки таксации руководителю тренировки. Руководитель тренировки сообщает данные обработки пробной площади, детально анализирует ошибки и недостатки, допущенные при таксации и оформлении записей в

карточке каждым исполнителем. Особое внимание уделяется правильному назначению лесохозяйственных мероприятий.

14. При таксации выделов, выходящих на таксационный ход, таксационные показатели определяются при помощи лесотаксационных приборов, а результаты сверяются с контрольными данными выборочной измерительно-перечислительной таксации.

При отсутствии на объект лесоустройства аэрофотоснимков готовится абрис тренировочного хода на миллиметровке.

15. Руководитель тренировки при выполнении таксации по таксационному ходу знакомит исполнителей с техникой опознавания на аэрофотоснимках квартальных просек, ходовых линий, опорных ориентиров, границ выделов, привязки границ выделов и ходовых линий к твердо опознанным ориентирам. Демонстрирует правильность оформления абрисов, анализирует допущенные ошибки и недоработки.

В ходе тренировки обращается особое внимание на рациональное проложение таксационных ходов через таксационные выделы, правильный выбор пунктов таксации.

16. В объектах лесоустройства с наличием значительных площадей разновозрастных насаждений, в которых намечается проведение несплошных рубок главного пользования, обращается особое внимание исполнителей на признаки, по которым выделяются поколения различных лесообразующих пород.

17. В объектах с большими объемами работ по воспроизводству леса в обязательном порядке должна быть проведена тренировка по оценке успешности хода естественного возобновления, особенно на стадии перевода естественно возобновляющихся площадей и участков с мерами содействия естественному возобновлению в покрытые лесом уголья. Аналогичным образом должна быть проведена тренировка по оценке состояния лесных культур, особенно на грани отнесения их к неудовлетворительным или погибшим, а также на этапе перевода их в покрытые лесом уголья.

18. На коллективной тренировке одновременно показываются приемы безопасного выполнения работ, проводится дополнительный инструктаж по технике безопасности, недопущению возникновения лесных пожаров, прорабатываются вопросы охраны труда и санитарии.

### **3. Оформление результатов коллективной тренировки**

19. По результатам коллективной тренировки на каждого исполнителя составляется сличительная ведомость (прилагается), в которую заносятся данные

глазомерной и контрольной таксации только тех выделов, в которых отклонения превышают допустимые, ленточных перечетов и пробных площадей. Величины ошибок в определении коэффициента состава, средних высот и средних диаметров вычисляются для преобладающей породы. Оценка результатов тренировки производится по величинам отклонений данных глазомерной таксации от соответствующих данных пробных площадей и выделов, охваченных выборочной измерительно-перечислительной таксацией. Справочная таблица допустимых отклонений, а также показатели для оценки качества тренировочных работ исполнителя приведены в сличительной ведомости.

Общее количество протаксированных пробных площадей и выделов таксационного хода, по которым производится окончательная оценка точности глазомера исполнителя, должно быть не менее 20.

20. Специалисты, показавшие неудовлетворительные результаты на коллективной тренировке, проходят дополнительную тренировку на вновь заложенных (другими специалистами) пробных площадях, количество которых определяется руководителем тренировки, а также на дополнительно заложенных таксационных ходах, после чего руководитель тренировки принимает окончательное решение о допуске их к таксации.

21. Материалы коллективной тренировки (карточки пробных площадей и карточки глазомерной таксации, сличительные ведомости) хранятся в течение полевого периода у начальника партии.

22. Специалисты со среднетехническим образованием, которых предполагается допустить к производству лесотаксационных работ, проходят коллективную тренировку совместно со специалистами, имеющими высшее образование.

23. По результатам тренировки составляется акт, в котором освещаются результаты коллективной тренировки всех исполнителей и один экземпляр которого представляется в предприятие.

К приложению 6

к приказу Председателя Комитета лесного и  
охотничьего хозяйства Министерства сельского  
хозяйства Республики Казахстан

от 5 декабря 2005 года N 268

Область \_\_\_\_\_

Лесное учреждение \_\_\_\_\_

Лесничество \_\_\_\_\_

**СЛИЧИТЕЛЬНАЯ ВЕДОМОСТЬ**  
тренировочной глазомерной таксации

Фамилия, имя и отчество \_\_\_\_\_

Должность \_\_\_\_\_

Время проведения тренировки \_\_\_\_\_ дней с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Подпись исполнителя \_\_\_\_\_

Общая оценка результатов таксации \_\_\_\_\_

Заключение о допуске к глазомерной таксации

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Руководитель тренировки \_\_\_\_\_  
(подпись) Ф.И.О.

Дата

Оборотная сторона к приложению 6  
к приказу Председателя Комитета  
лесного и охотничьего хозяйства

Министерства сельского  
хозяйства Республики Казахстан

от 5 декабря 2005 года N 268

**1. Точность определения таксационных элементов  
(не менее 20 выделов лесных угодий,  
в пустынных лесах - не менее 15)**

N квартала	N выдела	Числитель - данные таксации; знаменатель - контрольные данные (отклонения в абсолютных величинах)				
		состав насаждения (вид угодий)	возраст, лет	Н, м	Д, см	класс товарности
<b>1. Протаксированные выдела, в которых отклонения не превышают допустимые (приводится перечень выделов по квартально)</b>						
а) на пробных площадях:						
б) по таксационному ходу:						
<b>1) выдела, в которых отклонения превышают допустимые - на пробных площадях (числитель - фактические данные таксации, знаменатель - контрольные данные)</b>						
	отк. +,-					

	откл. +,-					
	отк. +,-					
	отк. +,-					

**2) выдела, в которых отклонения превышают допустимые - по таксационному ходу**

	отк. +,-					
	отк. +,-					
	отк. +,-					
	откл. +,-					

**продолжение таблицы**

N квар- тала	Числитель - данные таксации; знаменатель - контрольные данные (отклонения в абсолютных величинах)						Приме- чание
	б о - н и - тет	т и п леса	п о л - н о т а	з а п а с, м <sup>3</sup>	х о з я и - с т в е н - н о е м е р о - п р и я т и е	п о д - р о с т, т ы с . ш т .	
<b>1. Протаксированные выдела, в которых отклонения не превышают допустимые (приводится перечень выделов поквартально)</b>							
а) на пробных площадях:							
-----							
б) по таксационному ходу:							
-----							
<b>1) выдела, в которых отклонения превышают допустимые - на пробных площадях (числитель - фактические данные таксации, знаменатель - контрольные данные)</b>							





2	45-100 лет	лет	10		ку главного пользования	%	15
	более 100 лет	лет	20		в остальных насаждениях	%	20
3	Высота: до 15 м	м	1	7	Подрост	шт/га	тыс. 0,5
	свыше 15 м	%	10				
4	Класс товарности	ед.	-	8	Класс бонитета	кл.	-
5	Диаметр: до 20 см	см	2				
	более 20 см	%	10				

### Качество тренировочных работ

**оценивается следующими показателями:**

Показатели	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо
Отклонения превышают указанные в табл. допуски более чем в ___% выделов	32 и более	16-31	15 и менее
Двойные и превышающие их отклонения в ___% выделов	6 и более	4-5	3 и менее

По пунктам 1-4 результаты тренировки оцениваются: оценка по пункту 1 принимается - 60 процентов, 2 и 3 - 10 процентов и 4 - 20 процентов.

П р и л о ж е н и е 7  
к Правилам проведения  
лесоустройства в государственном  
лесном фонде Республики Казахстан

### **Технические указания по подготовке к работе аэрофотоснимков, оформлению фотоабрисов и абрисов 1. Составление фотоабрисов**

1. Первоначальной операцией составления фотоабриса является поднятие цветной тушью (гуашью) топографических объектов, являющихся элементами топографической основы лесных карт: рек, ручьев, дорог, троп, осушительной сети и других объектов, видимых на аэрофотоснимках только при стереоскопическом их рассматривании. Дороги поднимаются красной тушью (гуашью), гидрографическая сеть - голубой.

Все элементы фотоабриса должны располагаться в пределах рабочей

п л о щ а д и

а э р о ф о т о с н и м к а .

2. В дальнейшем производится опознавание и нанесение на аэрофотоснимки границ и квартальных просек. Для этой цели (при повторном лесоустройстве) используются копии планшетов прошлого лесоустройства, планы лесонасаждений, карты-схемы. При первичном лесоустройстве используются топографические карты и вновь составленные геодезические и топографические о с н о в ы п л а н ш е т о в .

Просматриваемые на аэрофотоснимках просеки и границы поднимаются штриховой линией: на цветных аэрофотоснимках - белой гуашью, на черно-белых - черной тушью. Местоположение непросматриваемых различных линий, не прорубленных квартальных просек определяется по масштабу аэрофотоснимка на основании промера их в натуре, привязок к опорным ориентирам и наносятся они на аэрофотоснимки тонкими сплошными линиями. Окончательное оформление фотоабриса следует производить после производства натуральных работ путем поднятия на аэрофотоснимках просек, дорог , р е к и д р у г и х .

При первичном лесоустройстве квартальную сеть следует наносить на аэрофотоснимки в карандаше, используя для этого проект квартальной сети и топокарты с последующим уточнением в натуре.

При нанесении квартальной сети на аэрофотоснимки производится нумерация кварталов согласно составленному проекту квартальной сети. Если квартал размещается на двух и более аэрофотоснимках, то номер проставляется на всех частях рабочих площадей аэрофотоснимков.

3. После нанесения на аэрофотоснимки границ объекта и квартальных просек, со схемы условными значками наносятся границы категорий ГЛФ. Границы наносятся с использованием опорных ориентиров, квартальной сети и с учетом м а с ш т а б а а э р о ф о т о с н и м к о в .

4. Главным этапом работы составления фотоабриса является разделение площади кварталов на таксационные выделы. Разделение производится методом дешифрирования границ таксационных выделов на аэрофотоснимках с использованием с т е р е о с к о п а .

При проведении повторного лесоустройства за основу границ выделов принимаются границы, установленные прошлым лесоустройством. При этом при дешифрировании аэрофотоснимков производится их обязательная корректировка п о ф о т о и з о б р а ж е н и я м .

Окончательное уточнение границ выделов производится при производстве натуральных таксационных работ. Особенно тщательно должны уточняться контуры лесных культур, лесосек, вырубок, гарей.

5. При проведении промера квартальных просек и визиров и их прорубке

точное их положение на аэрофотоснимках определяется путем привязок к твердо опознанным опорным ориентирам и контурным точкам. В качестве контурных точек могут использоваться строения, одиночно стоящие деревья, характерные изгибы рек и дорог, углы контуров безлесных участков и другие, ясно выраженные ориентиры.

Все твердо опознанные ориентиры и контурные точки накалываются на аэрофотоснимке с точностью  $\pm 0,2$  мм. Наколы обводятся на оборотной стороне аэрофотоснимка кружком, который обозначается литером. Около кружка делается отметка о привязке измеряемой линии к ориентиру или контурной точке.

6. Подготовленный к таксации фотоабрис, кроме отграниченной рабочей площади, должен содержать:

- 1) на лицевой стороне топографические элементы лесных карт: реки, ручьи, дороги, озера и другие, и их названия;
- 2) границы объекта лесоустройства со смежными землепользователями, названия землепользователей (по лицевой стороне);
- 3) просеки или естественные границы кварталов, таксационные визиры с пикетами, нанесенными по данным натурного промера, или предварительно размеченными (в карандаше) на лицевой и оборотной стороне;
- 4) границы категорий ГЛФ (на лицевой стороне);
- 5) отдешифрованные границы таксационных выделов;
- 6) номера кварталов в пределах рабочей площади и смежных на лицевой и оборотной сторонах;
- 7) твердо опознанные ориентиры и контурные точки с данными привязки к ним ходовых линий (на лицевой и оборотной сторонах);
- 8) адресный штамп с заполненной информацией и масштаб аэрофотоснимка (на оборотной стороне).

7. После проведения таксации на лицевой стороне аэрофотоснимка окончательно поднимаются тушью или гуашью следующие элементы:

- 1) пикетаж, уточненный по промерам линий и опознаванию в натуре, с номерами четных пикетов;
- 2) направление промера с указанием мер линий в горизонтальном положении;
- 3) номера пунктов таксации;
- 4) уточненные границы и номера таксационных выделов;
- 5) опознанные и поднятые элементы топографической основы карты;
- 6) проколы точно опознанных ориентиров и контурных точек;
- 7) привязка квартальных просек к опознанным контурным точкам, находящимся в стороне от просек.

8. На обратную сторону аэрофотоснимка после таксации должны быть нанесены:

- 1) проколы опознанных ориентиров и контурных точек, обведенных кружком;
- 2) данные привязки квартальных просек;
- 3) данные привязки квартальных просек и визиров в местах их пересечения с дорогами, реками, ручьями и другими ориентирами.

## **2. Составление абрисов на бумажной основе**

9. Составление абрисов на бумажной основе производится при проведении лесоустроительных работ без аэрофотоснимков. В этом случае абрис составляется в соответствующем масштабе на кальке или миллиметровой бумаге в туши по данным пикетажного журнала или планшета прошлого лесоустройства.

10. Абрис ориентируется стрелкой по магнитному меридиану и должен содержать те же данные, что и фотоабрис, за исключением проколов опознанных точек.

11. До выхода в лес с планшетов предыдущего лесоустройства переносятся границы таксационных выделов, которые уточняются при таксации. При наличии фотопланов и топокарт в масштабе планшета, на абрис с них переносятся дороги, контуры болот, ручьи, реки, озера, канавы и другие элементы топографического содержания.

12. Установление границ между выделами, когда предыдущее устройство выполнялось без аэрофотоснимков, производится по наиболее вероятному направлению линий разграничения выделов относительно ходовой линии с учетом рельефа. Границы выделов в межвизирном пространстве проводятся по их середине.

Приложение 8  
к Правилам проведения  
лесоустройства в государственном  
лесном фонде Республики Казахстан

## **Работа с полнотомерами и методы их поверок**

1. Полнотомеры (угловые шаблоны, призма академика Анучина) предназначены для определения суммы площадей поперечных сечений древесных стволов на 1 га. Определение осуществляется путем подсчета стволов, учитываемых полнотомерами, при этом исключается необходимость непосредственного измерения диаметров стволов в натуре.

2. Определение суммы площадей поперечных сечений с применением полнотомеров дает довольно точные результаты в древостоях без наличия густого подроста или подлеска, то есть в древостоях, где возможен просмотр каждого ствола без каких-либо естественных помех.

Угловые шаблоны имеют различные модификации с шириной рамки 20; 14, 1 ; 10; и 7,05 мм при длине рейки для первых двух 100 см, для остальных - 50 см.

Угловые шаблоны с шириной рамки 20 и 14,1 мм и длине рейки 100 см применяются в древостоях, имеющих средний диаметр 20 см и более. При пользовании рамкой 20 мм полученный при перечете результат принимается за истинный, а при пользовании рамкой 14,1 мм полученный при перечете результат уменьшается вдвое. Применение шаблона с шириной рамки 14,1 мм дает более точные результаты.

Угловые шаблоны с шириной рамки 10 и 7,05 мм при длине рейки 50 см применяются в исключительных случаях, при необходимости определения сумм площадей поперечных сечений в древостоях, имеющих средний диаметр менее 20 см. При применении шаблона с шириной рамки 10 мм, полученный результат принимается за истинный, а при 7,05 мм - уменьшается вдвое.

3. При работе с угловыми шаблонами исполнитель находится в центре площадки и, приложив к глазу свободный от насадки конец инструмента, визирует через прорезь шаблона на дерево на высоте груди. Если при визировании диаметр ствола перекрывает прорезь шаблона, то дерево учитывается. Если диаметр ствола меньше прорези шаблона, то дерево не учитывается (рисунок 1,А). В сомнительных случаях, когда древесный ствол точно вписывается в прорезь шаблона и исполнитель затрудняется в отнесении его к учитываемым или не учитываемым стволам, необходима контрольная проверка расстояния до этого дерева и измерение диаметра его ствола. Если полудиамер ствола в сантиметрах меньше расстояния до дерева, то дерево не учитывается. Например, если полудиамер ствола равен 10 см (при диаметре - 20 ), а расстояние до него 10,5 м, то этот ствол не учитывается и наоборот, если полудиамер ствола больше расстояния до дерева, то дерево учитывается. Если полудиамер ствола и расстояние до дерева равны, дерево также учитывается.

4. При работе с призмой академика Анучина исполнитель располагается таким образом, чтобы призма находилась над центром площадки. При визировании на ствол дерева на высоте 1,3 м призму необходимо покачивать как в вертикальном, так и в горизонтальном направлениях, добиваясь минимального сдвига изображения, что обеспечивает ее перпендикулярность к линии визирования. Визирование призмой на каждое дерево следует производить индивидуально. Для оценки каждого дерева призма поднимается на уровень глаз, визируется на дерево и опускается. Этим приемом устраняется возможная

путаница учтенных и неучтенных стволов и, кроме того, не притупляется острота зрения исполнителя. По величине сдвига изображения ствола в горизонтальном направлении древесные стволы подразделяются на учитываемые и не учитываемые. Если сдвинутая призмой часть ствола не вышла за величину его диаметра, то дерево учитывается; если вышла за величину диаметра, то дерево не учитывается (рисунок 1,Б). В сомнительных случаях, когда сдвиг изображения примерно равен диаметру ствола и имеются затруднения в отнесении ствола к той или иной категории, следует провести контрольную проверку, измерив расстояние до дерева от центра площадки и его диаметр, как описано выше в п у н к т е 3 .

Нельзя принимать сомнительные деревья за половину, считая два таких дерева за одно, так как это приводит к погрешности до 15 процентов.

5. Проверка полнотомеров (шаблонов и призмы) не требует специального оборудования и может осуществляться непосредственно на местах и заключается в проверке точности вписывания листа белой бумаги размером 40x40 см в прорезь шаблона с раствором 2 см при расстоянии до него в 20 м или точности смещения этого листа призмой ровно на свою величину. При проверке полнотомера с шириной прорези шаблона 14,1 мм при той же длине рейки (1 м) и расстоянии 20 м ширина листа бумаги принимается равной 28,2 см.

6. При таксации лесосек круговыми площадками постоянного радиуса, отграничение их в натуре должно производиться не рулеткой, а мерным шнуром или с помощью дальномерной рейки в сочетании с призмой академика Анучина. Указанные приспособления позволяют повысить производительность труда на выполнении этой операции в 1,5-2 раза. Приспособление для отграничения круговых площадок мерным шнуром (рисунок 2) состоит из самого шнура длиной 11,28 м при величине круговой площадки равной  $400 \text{ м}^2$  и 13,82 м - при  $600 \text{ м}^2$ , который рекомендуется делать из нерастяжимого материала (полевой телефонный кабель), двух упоров, один из которых закрепляется шпилькой неподвижно, а другой подвижно (рисунок 3,А). При отграничении круговой площадки шпилька вбивается в кол, обозначающий центр площадки.

7. Для отграничения круговой площадки с помощью призмы и дальномерной рейки, последнюю можно изготовить из вешки диаметром 2-4 см и высотой в рост человека. Вершинная часть вешки ошкуривается или окрашивается для контрастности на определенную величину, которая зависит от радиуса круговой площадки. При радиусе 11,28 м (площадь круга  $400 \text{ м}^2$ ) длина верхней ошкуренной части вешки должна быть равна 22,6 см, а при радиусе 13,82 м (площадь круга  $600 \text{ м}^2$ ) - 27,6 см.

Отходя от центра площадки, которая обозначена вешкой, и добиваясь при

рассмотрении через вертикально расположенную призму смещения ее изображения на величину ошкуренной части, находят искомый радиус площадки ( рисунок 3 , Б ) .

Деревья, оказавшиеся внутри круговой площадки, подлежат сплошному перечету обычным порядком. Как отграничение круговой площадки, так и перечет на ней, лучше производить по четвертям круга.

8. Использование полнотомера или призмы для отграничения ширины ленточных перечетов аналогично, с той лишь разницей, что при этом длина ошкуренной части вешки в сантиметрах должна быть равна удвоенной ширине ленты в метрах. Например, при ширине ленты перечета 10 м длина ошкуренной части вешки равна 20 см, при 15 м - 30 см и при 20 м - 40 см.

## **СХЕМЫ**

**работы с полнотомерами и приспособлениями для отграничения круговых площадок**

**Рис. 1 Порядок учета древесных стволов угловым шаблоном (А) и призмой (Б)**

**(См. бумажный вариант) Рис. 2 Приспособление для отграничения круговых площадок постоянного радиуса**

**(См. бумажный вариант) Рис. 3 Схема отграничений круговой площадки постоянного радиуса**

**(См. бумажный вариант)**

**П р и л о ж е н и е 9**

**к Правилам проведения лесоустройства в государственном лесном фонде Республики Казахстан**

### **Древесные и кустарниковые породы,**

#### **их полное название и индексы**

N	Полное название древесных и кустарниковых пород	Индекс рода древесных и кустарниковых пород	Индекс основных видов древесных и кустарниковых пород
1	2	3	4
<b>Основные лесообразующие породы</b>			



<b>1. Хвойные</b>			
1	Сосна (Pinus)	С	-
	1) С. обыкновенная (P.silvestris L.)	-	Со
	2) С. Веймутова (P.strobus)	-	СВ
2	Ель (Picea)	Е	-
	1) Е. обыкновенная (европейская) (P.excelса Link)	-	Ео
	2) Е. Шренка (тянь-шаньская) (P.schrenkiana F.M)	-	ЕШ
	3) Е. сибирская (P. abovata)	-	Ес
3	Пихта (Abies)	П	-
	1) П. сибирская (A.sibirika)	-	Пс
4	Лиственница (Larix)	Л	-
	1) Л. сибирская (L. sibirika Ldb)	-	Лс
5	Кедр (Pinus)	К	-
	1) К. сибирский (P. sibirika)	-	Кс
6	Арша (можжевельник древовидный) (Juniperus)	Ар	-
	1) Арша (M. туркестанский) (J. turkestanica Kom)	-	Арт
	2) Арша (M. зеравшанский) (J. seravscanica Kom)	-	Арз
	3) Арша (M. полушаровидный) (J. semiglobosa Rgl)	-	Арп
<b>2 . Твердолиственные</b>			
7	Дуб (Quercus)	Д	-
	1) Д. черешчатый (Q. robur)	-	Дч
8	Ясень (Fraxinus)	Я	-
	1) Я. ланцетный (зеленый) (F. lanceolata Borkh)	-	Яз
	2) Я. обыкновенный (высокий) (F. excelsior)	-	Яо
	3) Я. чарынский (согдианский) (F. sogdiana)	-	Яч
9	Клен (Acer)	Кл	-
	1) К. остролистный (платановидный) (A. platanoides L.)	-	Кло
	2) К. ясенелистный (американский) (A. negundo L.)	-	Кля
	Ильм (вяз) (Ulmus)	Ил	-

10	1) Ил. шершавый ( <i>U. scabra</i> )	-	Илш
	2) Ил. гладкий (вяз гладкий) ( <i>U. laevis</i> Pall)	-	Илг
	3) Ил. обыкновенный (карагач) ( <i>U. laevis</i> )	-	Ило
	4) Ил. густой (вяз густой) ( <i>U. densa</i> )	-	Илгс
<b>3 . Мягколиственные</b>			
11	Береза ( <i>Betula</i> )	Б	-
	1) Б. пушистая ( <i>B. pubescens</i> E.)	-	Бп
	2) Б. бородавчатая (повислая) ( <i>B. verrucosa</i> )	-	Бб
	3) Б. тьянь-шаньская ( <i>B. tianschanica</i> )	-	Бт
	4) Б. кривая ( <i>B. procurva</i> Litv)	-	Бк
	5) Б. толстосережчатая ( <i>B. crasijula</i> )	-	Бтс
	6) Б. туркестанская ( <i>B. turkestanica</i> Litv)	-	Бтк
	7) Б. алатавская ( <i>B. alata</i> Mused)	-	Ба
	8) Б. киргизская ( <i>B. kirghisorum</i> Sav)	-	Бк
	9) Б. Резниченко ( <i>B. Rezniczen</i> Koana)	-	БР
	10) Б. мелколистная ( <i>B. microphulla</i> Vge)	-	Бм
11) Б. Ярмоленко ( <i>B. Jarmolenkoana</i> )	-	БЯ	
12	Липа ( <i>Tilia</i> )	Лп	Лп
13	Осина ( <i>Populus</i> )	Ос	-
	1) О. обыкновенная ( <i>P. tremula</i> )	-	Осо
	2) О. ложная ( <i>P. pseudotremula</i> N.)	-	Осл
	Тополь ( <i>Populus</i> )	Т	-
	1) Т. восточно-персидский ( <i>P. ariana</i> Pode)	-	Твп
	2) Т. Литвинова ( <i>P. Litwinowiana</i> Pode)	-	ТЛ
	3) Т. сизолистный ( <i>P. pruinosa</i> Schrenk)	-	Тс
	4) Т. Болле ( <i>P. Bolleana</i> )	-	ТБол

14	5) Т. белый (серебристый) ( <i>P. alba</i> )	-	Тб
	6) Т. сереющий ( <i>P. Canescens. Sm</i> )	-	Тср
	7) Т. черный (осокорь) ( <i>P. nigra</i> )	-	Тч
	8) Т. пирамидальный ( <i>P. piramidalis Roz</i> )	-	Тп
	9) Т. лавролистый ( <i>P. laurifolia Ldb</i> )	-	Тл
	10) Т. густолиственный ( <i>P. densa Kom</i> )	-	Тг
15	Ива ( <i>Salix</i> )	Ив	-
	1) И. вавилонская (плакучая) ( <i>S. babylonisa L</i> )	-	Ивв
	2) И. козья (бредина) ( <i>S. caprea L</i> )	-	Ивкз
	3) И. сухолюбивая ( <i>S. xerophila Floder</i> )	-	Ивс
	4) И. дрожащая ( <i>S. micans Anders</i> )	-	Ивд
	5) И. ломкая ( <i>S. fragilis L.</i> )	-	Ивл
	6) И. джунгарская ( <i>S. Songarica Anders</i> )	-	Ивдж
	7) И. пятитычинковая ( <i>S. Pentandra L</i> )	-	Ивп
	8) И. южная ( <i>S. australior Andress</i> )	-	Ивю
9) Ива белая (ветла) ( <i>Salix alba</i> )	-	Ивб	
16	Ольха ( <i>Alnus</i> )	Ол	-
	1) О. серая (белая) ( <i>A.insana(L) Moench</i> )	-	Олс
	2) О. черная (клейкая) ( <i>A. glutinosa(L)Gaerth</i> )	-	Олч
<b>4. Саксаульники</b>			
17	Саксаул ( <i>Haloxylon</i> )	Ск	-
	1) С. белый ( <i>H. persicum Bge</i> )	-	Скб
	2) С. черный ( <i>H. arphyllum Jijin</i> )	-	Скч
	3) С. зайсанский ( <i>H.ammodendron</i> )	-	Скз
<b>5. Прочие древесные породы</b>			
18	Абрикос обыкновенный ( <i>Armeniaca vulgaris</i> )	Абр	Абро

19	Акация белая (Робиния лжеакация) <i>Robinia pseudoacacia</i> L.)	Аб	Аб
20	Боярышник ( <i>Crataegus</i> )	Боя	
	1) Б. алтайский ( <i>C. alataica</i> Lge)	-	Бояа
	2) Б. алматинский ( <i>C. almaatensis</i> A. Pojank)	-	Бояат
	3) Б. сонгарский ( <i>C. songarica</i> C. Koch)	-	Бояс
21	Вишня ( <i>cerasus</i> )	Вш	Вш
22	Гледичия обыкновенная ( <i>Gleditschia triacanthos</i> L.)	Гл	Гло
23	Груша Регеля ( <i>Pyrus Regelii</i> )	Гш	ГшР
24	Ирга канадская ( <i>Amelanchier canadensis</i> )	Ирк	Ирк
25	Каркас кавказский ( <i>Celtis caucasica</i> Willd)	Крк	Кркк
26	Клен Семенова ( <i>Acer Semenovii</i> )	Кл	КлС
27	Клен татарский (черноклен) ( <i>A. tatarikum</i> L.)	Кл	Клт
28	Лох ( <i>Elaeagnus</i> )	Лх	-
	1) Л. остроплодный ( <i>E.oxycarpa</i> Schlecht)	-	Лхо
	2) Л. серебристый ( <i>E.argentea</i> )	-	Лхс
	3) Л. илийский ( <i>E.iliensis</i> Mushed..sp.n)	-	Лхи
29	Миндаль обыкновенный ( <i>Amygdalus</i> L.)	Мн	Мно
30	Орех грецкий ( <i>Juglans regia</i> )	Ор	Орг
31	Персик ( <i>Persica</i> Mill)	Пер	Пер
32	Рябина ( <i>Sorbus</i> )	Р	-
	1) Р. сибирская ( <i>S. sibirika</i> )	-	Рс
	2) Р. Тянь-шаньская ( <i>S.tianschanica</i> )	-	Рт
33	Слива ( <i>Prunus</i> Mill)	Сл	-
	1) Слива согдийская ( <i>P. sogdiana</i> Vass.)	-	Слс
34	Туранга (тополь разнолиственный) ( <i>P. diversifolia</i> )	Тр	Тр
35	Черемуха обыкновенная ( <i>Radus racemosa</i> )	Чр	Чро
36	Фисташка настоящая ( <i>Pistacia. vera</i> L.)	Фс	Фсн
	Шелковица ( <i>Morus</i> L.)	Ш	-

37	1) Ш. белая (M. alba)	-	ШБ
	2) Ш. черная (M. nigra L.)	-	Шч
38	Яблоня (Malus)	Яб	-
	1) Я. киргизов (M. kirghisorum Al)	-	Ябк
	2) Я. Сиверса (M. Sieversii (L.d.b.))	-	ЯбС
	3) Я. Недзвецкого (M. Niedzwetz)	-	ЯбН
<b>6. Кустарники</b>			
39	Абелия щитковидная (Abelia corumbosa Rgl)	Абщ	Абщ
40	Астрагал (Astragalus L)	Аст	Аст
41	Акация (Acacia)	Ак	-
	1) А. желтая (карагана древовидная) (Caragana arborescens)	-	Аж
	2) А. песчаная (аммодендрон) (Ammogendron Fisch)	-	Ап
42	Барбарис (Berberis)	Бар	-
	1) Б. сибирский (Berberis sibirika Pall)	-	Барс
	2) Б. обыкновенный (B. vulgaris L)	-	Баро
	3) Б. илийский (B. iliensis M.Pop)	-	Бари
	4) Б. разноножковый (B. heteropoda Schrenk)	-	Барр
43	Бересклет (Eunumus L)	Бр	-
	1) Б. Семенова (E.Semenovii Rgl)	-	БрС
	2) Б. Коопмана (E. Koopmanii Lauche)	-	БрК
44	Береза кустарниковая (Betula)	Брк	-
	1) Б. низкая (B. humilis Schrank)	-	Бркн
	2) Б. круглолистная (B. rotundifolia Spach)	-	Бркк
45	Боярышник кроваво-красный (Crataegus sanguinea Pall)	Бояк	Бояк
46	Бузина кистистая (обыкновенная) (Sambucus racemosa L.)	Бз	Бзк
47	Вишня (Cerasus) (кустарник)	Вшк	
	1) В. кустарниковая (C. iuss fruticosa C. Woron)	-	Вшнк
	2) В. войлочная (C. tomentosa)	-	Вшнв

	3) В. красноплодная ( <i>C. erthrocarpa</i> )	-	Вшнкр
	4) В. тьянь-шаньская ( <i>C. tianschanica</i> )	-	Вшнт
48	Гребенщик (тамарикс) ( <i>Tamarix</i> )	Гр	Гр
49	Жестер слабительный ( <i>Rhamnus cathartica</i> L.)	Жес	Жес
50	Жимолость ( <i>Lonicera</i> L.)	Ж	Ж
51	Жузгун ( <i>Calligonum</i> L.)	Жз	Жз
52	Ива кустарниковая ( <i>Salix</i> )	Ивк	-
	1) И. алатавская ( <i>S. alata</i> Karet Kir)	-	Ивка
	2) И. филиколистая ( <i>S. phyllicifolia</i> L)	-	Ивкф
	3) И. пепельная ( <i>S. cinerea</i> L)	-	Ивкп
	4) И. синеватосерая ( <i>S. livida</i> Web)	-	Ивкс
	5) И. сухолюбивая ( <i>S. xerophila</i> Floder)	-	Ивксх
	6) И. илийская ( <i>S. iliensis</i> Rgl)	-	Ивки
	7) И. крупноножковая ( <i>S. macropoda</i> Stschege)	-	Ивккр
	8) И. сибирская ( <i>S. sibirica</i> Pall)	-	Ивксб
	9) И. розмаринолистная ( <i>S. rosmarinifolia</i> L)	-	Ивкр
	10) И. прутювидная (корзиночная) ( <i>S. viminalis</i> LSL)	-	Ивкпв
	11) И. туранская ( <i>S. turanica</i> Nas)	-	Ивкт
	12) И. серебристобелая ( <i>S. argyrea</i> E. Wolf)	-	Ивксб
	13) И. пурпурная (желтолозник) ( <i>S. purpurea</i> L.)	-	Ивкпр
	14) И. каспийская (коктал) ( <i>S. caspica</i> Dall)	-	Ивккс
	15) И. тонкосережчатая (картал) ( <i>S. tenuijulis</i> Ldb)	-	Ивкте
	16) И. голубая (коктал) ( <i>S. coerulea</i> E. wolf)	-	Ивкг
17) И. Недзвецкого ( <i>S. Niedzwieckii</i> Gorz)	-	Ивкн	

	18) И. Блека (S.Blakii Gorz)	-	ИвкБ
	19) И. Вильгельмса (S. Wilhelmsiana M.B)	-	ИвкВ
	20) И. остролистая (шелюга, краснотал) (S. acutifolia Willd)	-	Иво
	21) И. трехтычинковая (белотал) (S. triandra L.)	-	Ивктр
	22) И. пятитычинковая (чернотал) (S. pentandra L.)	-	Ивкпч
53	Ирга колосистая (Amelanchier spicata)	Ир	Иркл
54	Калина обыкновенная (Viburnum opulus L.)	Клн	Клн
55	Карагана (Caragana Lam)	Крг	-
	1) К. чилига (дереза) (C. frutex (L) C. Koch)	-	Кргч
	2) К. Камилла Шнейдера (C. Camilli Schneideri Kom)	-	КргК
	3) К. красивая (C. laeta komilli Schneideri)	-	Кргк
	4) К. крупноцветковая (C. grandiflora Dc)	-	Кргкр
	5) К. балхашская (C. balchacshensis)	-	Кргб
	6) К. низкорослая (C.pumila Pojark)	-	Кргн
	7) К. белокорая (C. leucop)	-	Кргбк
56	Кедровый стланик	Кст	Кст
57	Кизильник (Cotoneaster meclie)	Кз	-
	1) К. черноплодный (C. melonocarpa Lodd)	-	Кзч
	2) К. одноцветковый (C. uniflora Bge)	-	Кзо
	3) К. малоцветковый (C. oligantha A Pojark)	-	Кзм
	4) К. многоцветковый (C. multiflora Bge)	-	Кзмц
58	Крушина ольховидная (ломкая) (Frangula alnys)	Кр	Кро
59	Крыжовник игольчатый (Grossularia Mill)	Крж	Кржи
60	Курчавка (Atrarnaxis L)	Кур	Кур
61	Курильский чай (Dasiphora)	Кч	Кч

62	Можжевельник кустарниковый (Juniperus)	Мж	-
	1) Можжевельник казацкий ( <i>J. sabina</i> L.)	-	Мжк
	2) Можжевельник сибирский ( <i>J. sibirika</i> Burgsd.)	-	Мжс
63	Малина обыкновенная ( <i>Rubus idaeus</i> L.)	Мл	Мло
	Миндаль ( <i>Amygdalus</i> L.) (куст.)	Мнд	-
64	1) М. низкий (степной, бобовник) ( <i>A. nana</i> L.)	-	Мндн
	2) М. Ледебуря ( <i>A. Ledeboviana</i> Schlecht)	-	МндЛ
	3) М. колючейший (бадамма) ( <i>A. spinosissima</i> )	-	Мндк
65	Облепиха крушиновая ( <i>Hippophae rhamnoides</i> L.)	Об	Обк
66	Персик колючий	Прс	Прск
67	Сарсазан шишковатый ( <i>Halocnemum</i> M.B)	Срс	Срсш
68	Селитрянка ( <i>Nitraria</i> )	Слт	Слт
	Смородина ( <i>Ribes</i> )	См	-
69	1) С. щетинистая (кислица) ( <i>R. altissimum</i> )	-	Смк
	2) С. Мейера ( <i>R. Meyeri</i> )	-	СмМ
	3) С. темно-пурпуровая ( <i>R. atropurpureum</i> С.А.М)	-	Смп
	4) С. золотая ( <i>R. aureum</i> )	-	Смз
	5) С. черная ( <i>R. nigrum</i> L)	-	Смч
	6) С. скальная (каменная) ( <i>R. saxatile</i> Pall)	-	Смс
70	Сирень ( <i>Suringa</i> )	Сир	Сир
71	Солянка древовидная ( <i>Salsola dendroides</i> Pall)	Слн	Слнд
72	Солянка Рихтера (черкез) ( <i>S. Richteri</i> Karel.)	ч	ч
73	Соляноколосник Белянже (К а р а б а р а к) ( <i>Halostachys Belangeriana</i> )	Крб	Крб
74	Таволга ( <i>Spireae</i> )	Тв	Тв
75	Терескен ( <i>Eurotia Adans</i> )	Трс	Трс
76	Терн (слива колючая) ( <i>Prunus spinosa</i> )	Трн	Трн
77	Триахантемис	Трх	Трх
	Эфедра (хвойник) ( <i>Ephedra</i> )	Эф	-



78	1) Э. средняя ( <i>Ephedra intermedia</i> )	-	Эфс
	2) Э. двухколосовая ( <i>E. distachya</i> L.)	-	Эфд
	3) Э. хвощевая ( <i>E. eduietina</i> Bge)	-	Эфх
79	Чингиль серебристый ( <i>Halimodendron</i> <i>halodendron</i> Pall))	Чн	Чнс
80	Шиповник (роза) ( <i>Roza</i> L.)	Шп	-
	1) Ш. Беггера ( <i>R. Beggeriana</i> Schrenk)	-	ШпБ
	2) Ш. илийский ( <i>R. iliensis</i> Chrshan)	-	Шпи
	3) Ш. Альберта ( <i>R. Alberti</i> Rgl)	-	ШпА
	4) Ш. рыхлый ( <i>R. laha</i> Retz)	-	Шпр
	5) Ш. щитконосный ( <i>R. corymbifera</i> Borkh)	-	Шпщ
	6) Ш. коричный ( <i>R. cinnamomea</i> L.)	-	Шпк
	7) Ш. гололистый ( <i>R. glabrifolia</i> С.А.М.)	-	Шпг
	8) Ш. Павлова ( <i>R. Pavlovii</i> Chrshan)	-	ШпП
	9) Ш. иглистый ( <i>R. acimlaris</i> Lindl)	-	Шпиг
	10) Ш. колючейший ( <i>R. arinosissima</i> L)	-	Шпкл
11) Ш. широкошипый ( <i>R. platyacantha</i> Schrenk)	-	Шпш	

Название основных видов древесных и кустарниковых пород заимствованы из книги доктора биологических наук, профессора А.М. Мушегяна "Деревья и кустарники Казахстана", том I, Казсельхозгиз, 1962, том II, Кайнар, 1966

П р и л о ж е н и е 10  
к Правилам проведения лесоустройства  
в государственном лесном фонде  
Республики Казахстан  
Область \_\_\_\_\_  
Лесное учреждение \_\_\_\_\_  
Лесничество \_\_\_\_\_

**В Е Д О М О С Т Ь**  
**полевого учета и согласования**  
**лесных культур при таксации**

Лесоустройство 20\_\_\_\_\_ г.

Составил: специалист \_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О.)

Проверил: начальник лесоустроительной партии \_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О.)

Согласовано: лесничий \_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О.)

Утверждаю: директор (заместитель директора)  
лесного учреждения \_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О.)

Дата подписания \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Оборотная сторона приложения 10  
к Правилам проведения лесоустройства  
в государственном лесном фонде  
Республики Казахстан

N квар- тала	N вы- де- ла	Создано лесных культур по данным лесного учреждения				
		глав- ная порода	год произ- вод- ства	пло- щадь, га	переве- денных в лесом угодья полнота	не пере- веденных в покрытые лесом угодья прижив., %
1	2	3	4	5	6	7

(продолжение таблицы)

Создано лесных культур по данным лесного учреждения			Причины гибели лесных культур (шифр)	N квартала	N выдела	Учтено лесных культур лесоустройством  главная порода
под пологом леса прижив., %	списано по актам	создано за границей учреждения				
8	9	10	11	12	13	14

(продолжение таблицы)

Учтено лесных культур лесоустройством						Причины гибели лесных культур (шифр)	Примечание
год производства	площадь, га	переведенных в пок-рытые лесом <u>угодья</u> полнота	не переведенных в пок-рытые лесом <u>угодья</u> прижив., %	под пологом леса прижив., %	не списанные учреждениям <u>прижив.</u> , 25 % и ниже		
15	16	17	18	19	20	21	22


Причины гибели культур	(Шифр)
Засуха	1
Засоление	2
Заморозки	3
Ливни	4
Оползни	5
Вымокание	6
Несоблюдение агротехники	7
Неудовлетворительное качество работ	8
Некачественный посадматериал	9
Повреждение механизмами	10
Потравы дикими животными	11
Потравы домашним скотом	12
Повреждения грызунами	13
Повреждения энтомовредителями	14
Повреждения грибными заболеваниями	15
Повреждения пожарами	16
Несоответствие условий местопроизрастания	17
Отсутствие уходов	18
Нерайонированный посадочный материал	19

**П р и л о ж е н и е        1 1**  
**к            Правилам            проведения            лесоустройства**  
**в            государственном            лесном            фонде**  
**Республики Казахстан**

**Карточка таксации**  
**(См. бумажный вариант)**

П р и л о ж е н и е      1 2  
к      Правилам      проведения      лесоустройства  
в      государственном      лесном      фонде  
Республики Казахстан

**К А Р Т О Ч К А**  
**ОБСЛЕДОВАНИЯ ЕСТЕСТВЕННОГО ВОЗОБНОВЛЕНИЯ ЛЕСА**

\_\_\_\_\_ область \_\_\_\_\_ лесное учреждение  
\_\_\_\_\_ лесничество

Квартал N \_\_\_\_\_ Выдел N \_\_\_\_\_ Площадь, га \_\_\_\_\_

Характеристика выдела

1. Состав насаждения \_\_\_\_\_ 2. Возраст, лет \_\_\_\_\_  
3. Класс бонитета \_\_\_\_\_ 4. Полнота \_\_\_\_\_  
5. Группа типов леса, ТУМ \_\_\_\_\_ 6. Рельеф \_\_\_\_\_  
7. Экспозиция, крутизна \_\_\_\_\_ 8. Почвы \_\_\_\_\_  
9. Степень задернения \_\_\_\_\_ 10. Захл., м<sup>3</sup> /га \_\_\_\_\_  
11. Подрост.: состав \_\_\_\_\_, тыс. шт/га \_\_\_\_\_  
высота, м \_\_\_\_\_ возраст, лет \_\_\_\_\_  
12. Подлесок: состав \_\_\_\_\_, тыс. шт/га \_\_\_\_\_  
высота, м \_\_\_\_\_

Характеристика хозяйственной деятельности

13. Способ рубки \_\_\_\_\_ 14. Ширина лесосеки, м \_\_\_\_\_  
15. Срок примыкания, лет \_\_\_\_\_ 16. Способ трелевки \_\_\_\_\_  
17. Способ очистки лесосеки \_\_\_\_\_  
18. Наличие хоз-ценн. деревьев на обсл. участке  
(шт/га по породам), \_\_\_\_\_ из них  
семенников \_\_\_\_\_, недорубов \_\_\_\_\_  
19. Размещение имеющихся деревьев (равн., курт.) \_\_\_\_\_

20. Выполненные мероприятия, их давность (лет), эффективность \_\_\_\_\_

Характеристика и результаты учетных работ

21. Кол-во учетных площадок на участке, шт. \_\_\_\_\_ на 1 га \_\_\_\_\_  
22. Размер уч. площ., м<sup>2</sup> \_\_\_\_\_  
23. Обследовано, м<sup>2</sup> \_\_\_\_\_ % \_\_\_\_\_  
24. Характеристика обследованного возобновления (подроста): \_\_\_\_\_



пло- щадок	до 0,5			0,6 - 1,5			более 1,5		
	д о 0,5	0,6 - 1,5	б о - л е е 1,5	д о 0,5	0,6 - 1,5	б о - л е е 1,5	д о 0,5	0,6 - 1,5	б о - л е е 1,5
1	11	12	13	14	15	16	17	18	19

(продолжение таблицы)

N учет- ных пло- ща- док	Корневые отпрыски			Подлесочные породы			
	порода _____ возраст _____ высота, м			порода	шт.	порода	шт.
	д о 0,5	0,6 - 1,5	более 1,5				
	20	21	22	23	24	25	26

Схематический чертеж обследуемого участка и расположения на нем учетных площадок

Особенности участка и краткий анализ результатов обследования

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Специалист \_\_\_\_\_ Дата "\_\_\_\_\_" \_\_\_\_\_  
Ф.И.О., подпись

Проверил \_\_\_\_\_

П р и л о ж е н и е 1 3

к Правилам проведения лесоустройства  
в государственном лесном фонде

Республики Казахстан

**КАРТОЧКА  
ОБСЛЕДОВАНИЯ ЛЕСНЫХ КУЛЬТУР**

\_\_\_\_\_ область \_\_\_\_\_ лесное учреждение  
\_\_\_\_\_ лесничество

Квартал N \_\_\_\_ Выдел N \_\_\_\_ Площадь лесных культур по данным  
лесного учреждения, га \_\_\_\_\_

Характеристика видов угодий и лесорастительных условий

1. Вид угодий до производства лесных культур \_\_\_\_\_

2. Рельеф \_\_\_\_\_ 3. Эксп.,крут . \_\_\_\_\_ 4. Группы типов леса \_\_\_\_\_

5. Тип вырубки (гари) \_\_\_\_\_ 6. Почвы \_\_\_\_\_

7. Степень задернения \_\_\_\_\_ 8. Бонитет \_\_\_\_ 9. Хар-ка насаждения  
(состав, возр., полн.) \_\_\_\_\_

10. Нал. захл., м<sup>3</sup> /га \_\_\_\_\_

11. Подлесок (состав., густ.) \_\_\_\_\_

Способы и технология производства культур








Схематический чертеж обследуемого участка и расположения на нем пробных площадей

Краткий анализ результатов обследования

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Специалист \_\_\_\_\_ Дата " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_  
Ф.И.О., подпись

Проверил \_\_\_\_\_

П р и л о ж е н и е     1 4

к Правилам проведения лесоустройства  
в государственном лесном фонде  
Республики Казахстан

**Некоторые**

**дополнительные особенностях учета и оценки**

**качества лесных культур при лесоустройстве 1. Несомкнувшиеся и переведенные в покрытые лесом**

**угодья лесные культуры ревизионного периода**

1. Несомкнувшиеся лесные культуры с приживаемостью 25 процентов и менее, а также переведенные в покрытые лесом угодья с полнотой 0,3 и менее, образующие вместе с примесью естественного возобновления насаждения с

полнотой 0,4 и более (если доля естественного возобновления составляет более 70 процентов), таксируются молодняками естественного происхождения, а при их общей полноте менее 0,4 относятся к категориям угодий, на которых они ранее были созданы (прогалины, гари, вырубки).

2. Все участки лесных культур заносятся в ведомость учета с заполнением всех граф и с указанием причин имеющихся расхождений как по площади, так и по состоянию, а для погибших - с анализом причин их гибели. При этом все участки лесных культур, определенные лесоустройством погибшими с приживаемостью 20-25 процентов, в обязательном порядке совместно с лесничим или представителем лесовладельца проверяются в натуре.

Другие расхождения по площади участков, типам культур, годам их создания уточняются представителем лесоустройства с лесничим в процессе производства полевых лесоустроительных работ в данном лесничестве.

3. Выявленные в процессе проведения полевых лесоустроительных работ участки лесных культур, достигшие нормативов по высоте и количеству растений на 1 га (кроме возраста), позволяющие перевести их в покрытые лесом угодья, несмотря на недостаточный возраст, таксируются насаждениями, а лесовладельцы их перевод оформляют документально в установленном порядке.

4. Для лесных культур, переведенных лесовладельцем в покрытые лесом угодья, независимо от методов их создания (полосами, бороздами, площадками), но на момент проведения полевых лесоустроительных работ имеющих полноту менее 0,4, устанавливается следующий порядок определения их состояния:

1) если их сохранность составляет 25 и менее процентов, то они таксируются п о г и б ш и м и ;

2) если их сохранность составляет 26 процентов и более, то они при соответствии нормативам (по количеству растений и высоте) таксируются покрытыми лесом угодьями с проставлением для них условной полноты 0,4.

## **2. Лесные культуры старших возрастов.**

### **Порядок их учета и оформления**

5. За основу учета берутся данные предыдущего лесоустройства, которые выписываются из таксационных описаний или ведомостей лесных культур старших возрастов и лесных культур, созданных за ревизионный период. Данные заносятся в карточки таксации.

6. На все участки (выделы) лесных культур старших возрастов, которые погибли, а также при обнаружении участков лесных культур, ранее протаксированных погибшими, но которые восстановились за счет проведенного дополнения их и по другим причинам, или ошибочно протаксированных

естественными насаждениями, составляется соответствующий акт, в котором приводится перечень этих участков и освещаются причины расхождений.

7. Акт составляется в двух экземплярах и подписывается представителем лесоустройства и лесничим. Ведомость полевого учета лесных культур старших возрастов не составляется. Сводный акт расхождений подписывается представителем лесовладельца и начальником лесоустроительной партии.

### **3. Двухприемные (полосные) лесные культуры**

8. Лесные культуры, созданные двумя и более приемами (полосами), учитываются по первому году посадки (старшему поколению). Площади последующих приемов и их характеристика приводятся в таксационных описаниях и ведомостях полевого учета лесных культур.

9. Двухприемные лесные культуры переводятся в покрытые лесом уголья по второму приему (суммарно с культурами первого приема) при достижении ими нормативных показателей. При этом до этого периода лесные культуры первого приема, независимо от возраста и нормативных показателей, оцениваются как несомкнувшиеся по фактической приживаемости в полосах.

Площадь лесных культур первого приема при лесоустройстве учитывается полностью, то есть с включением межполосных пространств. В отчетной документации лесовладельца должна учитываться фактически закультивированная площадь.

При невозможности посадки лесных культур второго приема (упущены возрастные сроки), полнота проставляется в расчете на общую площадь, то есть с включением межполосных пространств, по которой и оценивается качество лесных культур. Дополнительно (дробью), с целью назначения мероприятий по рубкам ухода, указывается фактическая полнота в полосах.

### **4. Лесные культуры, созданные под пологом леса**

10. Выделы, в которых лесные культуры древесных пород не достигли высоты 4 м и полноты 0,4, описываются по основному (старшему) насаждению, а их характеристика приводится отдельно.

11. Лесные культуры под пологом леса, достигшие 4 м и полноты 0,4 и выше, описываются как ярус, независимо от запаса, с указанием их происхождения и года создания.

После вырубki старшего поколения оценка их качества производится в установленном порядке.

12. В ведомости полевого учета лесные культуры под пологом леса учитываются отдельно.

## **5. Лесные культуры саксаула, созданные посевом или посадкой**

13. Результаты посева саксаула черного определяются путем сплошного перечета всходов на пробных площадях, закладываемых равномерно по диагоналям участка в наиболее характерных по лесорастительным условиям м е с т а х .

14. За 100 процентов приживаемости принимается не менее 1800 сеянцев в пересчете на 1 га площади. Оценка успешности лесных культур производится в соответствии с действующими нормативами.

Сроки перевода в покрытые лесом угодья лесных культур саксаула, созданных посадкой, могут уменьшаться на 1-2 года.

## **6. Общие вопросы**

15. В целях исключения разногласий по учету лесных культур, имеющих полноту (по данным лесоустройства) ниже 0,4, они должны осматриваться в натуре совместно представителем лесоустройства и лесовладельца. Для таких участков должны намечаться мероприятия по улучшению их состояния (проведение работ по дополнению, уходу или назначению дополнительного срока для их доращивания) с целью перевода их в покрытые лесом угодья.

16. Для лесных культур, созданных древесными породами, не указанными в наставлении по лесовосстановлению, нормативы (по количеству растений и высоте) для их перевода в покрытые лесом угодья принимаются на 1 лесоустроительном совещании в зависимости от биологических свойств этих п о р о д .

17. Ведомости полевого учета лесных культур составляются в двух экземплярах, подписываются специалистом лесоустройства, начальником партии и лесничим. Один экземпляр ведомости полевого учета лесных культур оставляется у начальника партии, второй передается лесничеству.

18. На основании данных ведомостей полевого учета лесных культур по таксаторским участкам или лесничествам начальником партии составляется в 2-х экземплярах сводная ведомость лесных культур в целом по лесовладельцу (в разрезе лесничеств) и подписывается начальником партии и директором (заместителем директора) лесовладельца. Один экземпляр сводной ведомости хранится у начальника партии, второй передается лесовладельцу.

П р и л о ж е н и е 1 5

к Правилам проведения лесоустройства







Дата " \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ г.

Специалист \_\_\_\_\_  
Ф.И.О., подпись

П р и л о ж е н и е 1 6  
к Правилам проведения лесоустройства  
в государственном лесном фонде  
Республики Казахстан  
Лесное учреждение \_\_\_\_\_

**Сигнальный листок о выявленных вредителях  
и болезнях леса**

На территории \_\_\_\_\_ лесничества, в квартале  
N \_\_\_\_\_ выделе N \_\_\_\_\_ на площади  
\_\_\_\_\_ га в насаждении,

обнаружено \_\_\_\_\_  
(вид вредителя или болезни, стадия развития, признаки и  
степень повреждения)

(краткая характеристика поврежденного насаждения:  
состав, класс возраста, полнота и другие)

Дата " \_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. Специалист \_\_\_\_\_  
Ф.И.О., подпись

П р и л о ж е н и е 1 7  
к Правилам проведения лесоустройства  
в государственном лесном фонде  
Республики Казахстан

**Технические указания**

**по отнесению земель лесного фонда к горным 1. Общие положения**

1. Отнесение земель лесного фонда к горным, являющихся не только источником получения древесины, но и имеющих особо важное водоохранное, водорегулирующее, почвозащитное, климатолучшающее, санитарно-гигиеническое значение, производится с целью организации и ведения в них хозяйства с режимом, обеспечивающим сохранение и усиление полезных свойств лесов, повышения богатств растительного и животного мира, а также рационального и наиболее полного использования в них ресурсов.

2. К горным относятся земли лесного фонда, расположенные в пределах горных систем и отдельных массивов, с колебаниями относительно высот местности более 100 м и средним уклоном поверхности от подножья до вершины

горных хребтов или до границы безлесных пространств более 5 градусов (независимо от того, что отдельные участки склона могут иметь крутизну менее 5 градусов), а также на горных плато и плоскогорьях, независимо от величины уклона местности.

## **2. Выделение горных лесов**

3. Отнесение земель лесного фонда к горным производится по материалам прошлого лесоустройства. При отсутствии таких материалов они впредь, до проведения очередного лесоустройства, выделяются по данным картографических материалов и натурного обследования. Во всех случаях к подготовке материалов по их выделению привлекаются научно-исследовательские, лесоустроительные, проектные учреждения, соответствующие научные работники и другие специалисты.

4. Отнесение земель лесного фонда к горным производится в пределах категорий ГЛФ целыми учетными единицами - кварталами, урочищами (дачами) и л и б а с с е й н а м и .

Учет лесного фонда по горным лесам ведется отдельно, как в том числе.

## **3. Порядок оформления выделения горных лесов**

5. Предложения по отнесению земель лесного фонда к горным подготавливаются лесными учреждениями и направляются в территориальный орган с приложением:

1) обоснования (объяснительная записка) лесного учреждения по их выделению;

2) решения районных акиматов об их выделении;

3) схематической карты лесного учреждения с нанесением территорий, подлежащих к отнесению их к горным;

4) ведомости на участки, намечаемые к отнесению к горным.

6. Территориальный орган рассматривает указанные предложения и представляет материалы в областной акимат, который принимает окончательное решение.

П р и л о ж е н и е 1 8  
к Правилам проведения лесоустройства  
в государственном лесном фонде  
Республики Казахстан

## **Программа**

**пояснительной записки к лесоустроительному проекту Пояснительная**

## **записка**

### **Том 1**

#### **Введение**

1. Приводятся данные об общей площади лесного учреждения, его местонахождении (почтовый адрес, связь с областным и районным центрами и расстояние до них). Юридическое обоснование проведения лесоустроительных работ (договор, заказ). Освещается технология проведения полевых лесоустроительных работ со ссылкой на соответствующие документы (полное лесоустройство, частичное).

2. Указывается порядок применения Основных положений ведения лесного хозяйства области (далее - Основные положения) при условии, что они были разработаны для области, в которой находится территория устраиваемого лесного учреждения. Помещается схематическая карта области (формата не более А3), на которой выделяется и закрашивается территория лесного учреждения (рисунок 1).

#### **Глава 1**

##### **Лесорастительные и экологические условия территории**

###### **1. Природно-климатические условия**

3. Лесорастительное районирование и рельеф (горный, равнинный). Климатические показатели (таблица 1). Выводы о влиянии на лесную растительность природно-климатических условий.

###### **2. Роль лесов в охране окружающей среды**

4. Влияние отраслей народного хозяйства района на состояние и сохранение лесов. Влияние лесов на развитие сельскохозяйственного производства, развитие зон лечения, отдыха и туризма. Роль лесов в охране окружающей среды.

#### **Глава 2**

##### **Анализ хозяйственной деятельности за прошедший ревизионный период**

###### **3. Выполнение основных положений лесоустроительного проекта**

5. Организационно-хозяйственная структура лесного учреждения, установленные возрасты рубок (таблица 2). Имевшие место отступления от лесоустроительного проекта и их причины. Качество внесения текущих изменений в материалы лесоустройства (таблица 3 с оценкой).

#### **4. Выполнение объемов лесохозяйственных мероприятий за прошедший ревизионный период**

6. Приводятся объемные показатели лесохозяйственных мероприятий, запроектированных прошлым лесоустройством и их фактическое выполнение в целом за ревизионный период и в год, предшествующий настоящему лесоустройству, по рубкам главного пользования, прочим рубкам, рубкам промежуточного пользования, лесозащитным мероприятиям и мероприятиям по воспроизводству лесов (таблица 4) с анализом причин отступления от лесоустроительного проекта и их качества с подкреплением своих выводов конкретными примерами. Все данные приводятся в целом по лесному учреждению.

#### **5. Динамика очагов вредителей и болезней леса**

7. Приводится таблица 5 с анализом очагов вредителей и болезней леса, мерах борьбы с ними.

#### **6. Семена и питомники**

8. Приводится таблица 6 с анализом сведений об ассортименте посадочного материала, наличии плюсовых насаждений и деревьев, объемах заготовки лесных семян и обеспеченности потребностей лесного учреждения собственными семенами и посадочным материалом.

#### **7. Охрана леса**

9. Сведения о лесных пожарах (таблица 7) с соответствующими выводами и анализом. Выполнение объемов противопожарных мероприятий, запроектированных лесоустройством (таблица 8), с анализом причин их невыполнения, если такие имели место.

#### **8. Заключение о качестве ведения лесного хозяйства в прошедшем ревизионном периоде**

10. Приводится общее заключение о качестве ведения лесного хозяйства и качестве использования лесоустроительных материалов с общей оценкой лесохозяйственной деятельности лесного учреждения за ревизионный период (переносятся данные оценки, приведенной в пункте 18 протокола второго лесоустроительного совещания).

## **Глава 3**

### **Характеристика лесного фонда**

#### **9. Структура лесного учреждения**

11. Структура лесного учреждения (таблица 9) с анализом происшедших за ревизионный период структурных изменений. Помещается карта-схема лесного учреждения (формата не более А3) с окраской территорий лесничеств (рисунок 2).

#### **10. Организация территории лесного учреждения.**

##### **Объем и характер выполненных работ**

12. Сведения об организации лесного учреждения, годах проведения лесоустроительных работ, более конкретно о предыдущем лесоустройстве. Характеристика проведенного настоящего лесоустройства (таблица 10) с освещением вопросов о разрядах лесоустройства, технологии выполненных работ, использовании картографических материалов. Данные о выполненных поэлементных объемах работ (приемо-сдаточный акт) помещаются в приложении. Обеспеченность аэрофотоснимками (таблица 11) с пояснением технологии выполненных работ на территориях, где АФС отсутствуют полностью или частично. Анализ происшедших изменений в общей площади лесного учреждения за прошедший ревизионный период (таблица 12) с соответствующими пояснениями. Краткие сведения о лесах других землепользователей и лесистости (таблица 13). Характер размещения лесов по территории и их структура (таблица 14).

#### **11. Организация лесного хозяйства**

13. Распределение земель лесного учреждения по категориям ГЛФ (таблица 15) с анализом их соответствия природно-экономическим условиям, при необходимости с предложениями по их пересмотру. Помещается карта-схема (формата не более А3), окрашенная по категориям ГЛФ (рисунок 3). Перечень особо охраняемых природных территорий и лесов, резервируемых для

организации зон лечения, отдыха и туризма (таблица 16) с соответствующими пояснениями. Распределение лесных угодий по преобладающим породам (таблица 17). Возрасты рубок и распределение классов возраста по возрастным группам (таблица 18) с пояснением причин имеющихся расхождений по возрастам рубок, установленным прошлым и настоящим лесоустройствами.

## **12. Состояние и динамика лесного фонда**

14. Распределение и динамика площадей по категориям угодий за ревизионный период (таблица 19) с объяснением причин происшедших изменений. Распределение покрытых лесом угодий и запасов по классам возраста и группам крутизны (таблица 20) с анализом причин, повлекших неравномерное распределение насаждений по классам возраста. Распределение покрытых лесом угодий по классам бонитета и полнотам (таблицы 21 и 22). Динамика изменений покрытых лесом угодий и запасов в пределах групп возраста (таблица 23) с объяснением причин, происшедших изменений в возрастных группах. Динамика средних таксационных показателей (таблица 24) с объяснением причин, происшедших изменений в таксационных показателях. Распределение покрытых лесом угодий по группам типов леса (таблица 25). Характеристика подроста под пологом приспевающих, спелых и перестойных насаждений основных лесобразующих пород (таблица 26) с анализом хода обеспеченности подростом ценных пород.

## **13. Экологическое состояние лесов**

15. Источники, размеры и характер вредных воздействий на лес (таблица 27) с анализом причиненного лесу вреда. Размеры гибели лесов и потерь древесины за ревизионный период (таблица 28) с анализом и соответствующими выводами. Соотношение между изъятием древесного запаса и приростом древесины за ревизионный период (таблица 29) с соответствующим анализом. Общее заключение об экологическом состоянии лесов.

## **Глава 4**

### **Лесохозяйственные мероприятия, намеченные на ревизионный период 14. Эксплуатационный фонд**

16. Площади и запасы насаждений, исключенных из расчета размера главного пользования лесом и включенных в расчет (таблица 30). Товарная структура

эксплуатационного фонда (таблица 31) с указанием товарных таблиц, на основании которых произведена товаризация, и анализом причин расхождений по выходу деловой древесины.

## **15. Способы рубок и размер главного пользования**

17. Проектируемые на ревизионный период способы рубок главного пользования (приводится таблица способов рубок), их обоснование или ссылка на Лесной кодекс Республики Казахстан или на Основные положения. Способы очистки лесосек от порубочных остатков. Расчет ежегодного размера главного пользования лесом на предстоящий ревизионный период (таблица 32) с анализом рекомендуемых к принятию расчетных лесосек. Расчет ежегодного размера лесопользования по добровольно-выборочным рубкам (таблица 33). Ежегодный размер рубок главного пользования, принятый на предстоящий ревизионный период и его сравнительная характеристика (таблица 34), и анализ изменений объемов действовавших и принятых расчетных лесосек. Распределение ежегодного размера рубок главного пользования по лесничествам (таблица 35).

## **16. Лесные таксы**

18. Проектируемое распределение площади лесного учреждения по зонам удаленности лесосек от пунктов потребления древесины (таблица 36). Помещается карта-схема (формата не более А3), раскрашенная по зонам удаленности лесосек от пунктов потребления древесины (рисунок 4).

## **17. Прочие рубки**

19. Выявленные и проектируемые объемы прочих рубок по лесному учреждению и лесничествам (таблица 37) с анализом причин неполного охвата рубками выявленного объема.

## **18. Рубки промежуточного пользования**

20. Рубки ухода за лесом. Распределение насаждений в возрасте рубок ухода по полнотам и назначенных в рубки ухода (таблица 38) с анализом причин неполного охвата рубками ухода насаждений, нуждающихся в их проведении.

Объемы рубок ухода, рекомендованные лесоустройством и принятые совещанием, выход ликвидной и деловой древесины (таблица 39) с пояснениями причин неполного объема, принятого совещанием, и имеющих расхождений в процентах выхода ликвидной и деловой древесины.

Сравнительная характеристика размеров рубок ухода и распределение их по

лесничествам (таблица 40 с анализом расхождений по пунктам 1-4). Характеристика методов и технологии проведения рубок ухода.

21. Выборочные санитарные рубки. Характеристика насаждений, назначенных в выборочные санитарные рубки. Размер выборочных санитарных рубок (таблица 41 с пояснениями расхождений по пунктам 1, 2).

22. Рубки, связанные с реконструкцией малоценных лесных насаждений, а также насаждений, теряющих защитные, водоохранные и другие функции. Рубка единичных деревьев в молодняках. Краткая характеристика насаждений, назначенных под реконструкцию и технология их проведения. Ежегодный размер реконструкции и распределение его по лесничествам (таблица 42) с пояснениями расхождений по пунктам 1, 2.

## **19. Ежегодный размер пользования лесом по всем видам рубок**

23. Проектируемый ежегодный размер пользования лесом по всем видам рубок. Сравнительная характеристика запроектированных объемов рубок и распределение их по лесничествам (таблица 43 с анализом имеющихся расхождений по пунктам 1-6).

## **20. Воспроизводство лесов и семеноводство**

24. Сведения о лесных культурах, созданных лесным учреждением и учтенных лесоустройством (таблица 44) с анализом причин имеющихся расхождений. Состояние сохранившихся лесных культур (таблица 45) с анализом причин их неудовлетворительного состояния и гибели. Объемы работ по содействию естественному возобновлению (таблица 46) с анализом их эффективности. Объемы мероприятий по воспроизводству лесов на ревизионный период (таблица 47 с анализом причин неполного охвата ими имеющихся площадей). Характеристика проектируемых типов лесных культур или ссылка на Основные положения или другие документы. Ежегодные объемы производства лесных культур, содействия естественному возобновлению и реконструкции (таблица 48 с анализом причин имеющихся расхождений в объемах работ по графам 5, 7, 9). Распределение объемов лесовосстановительных мероприятий по воспроизводству леса по лесничествам (таблица 49).

25. Ежегодная потребность в посадочном материале для производства лесных культур и других целей (таблица 50). Рекомендации по развитию лесосеменного и питомнического хозяйства. Возможности обеспечения работ по созданию лесных культур семенами и посадочным материалом на селекционной основе.



## **21. Охрана леса**

26. Распределение территории лесного учреждения по классам природной пожарной опасности (таблица 51). Рекомендации по организации охраны лесов. Противопожарное обустройство территории лесного учреждения и приобретение противопожарного инвентаря (таблица 52). Помещается карта-схема (формата не более А3), окрашенная по классам природной пожарной опасности и с нанесением объектов противопожарного обустройства территории (рисунок 5). Расчет оптимальной площади и количества лесных обходов (таблица 53) с указанием, на основании каких документов произведены расчеты и как это увязывается с существующим количеством лесных обходов. Деление территории лесного учреждения на мастерские участки и лесные обходы (таблица 54) с обоснованием различий по их количеству в сравнении с существующим. Помещается карта-схема лесного учреждения (формата не более А3), окрашенная по мастерским участкам и лесным обходам (рисунок 6). Краткое описание технологии выполнения намеченных противопожарных мероприятий.

## **22. Лесозащита**

27. Санитарное состояние лесов лесного учреждения. Рекомендуемые мероприятия по организации надзора за повреждением лесов вредителями, болезнями, воздействием на лесную среду промышленных выбросов. Объемы мероприятий по лесозащите (таблица 55).

## **23. Использование лесов в культурно-оздоровительных целях**

28. Характеристика лесов, используемых в культурно-оздоровительных целях. Предложения о выделении лесов для организации зон лечения, отдыха, туризма и других целей. Объемы мероприятий по благоустройству территорий рекреационного назначения (таблица 56).

## **24. Побочные пользования**

29. Объемы побочных лесных пользований (таблица 57) с кратким анализом видов побочных лесных пользований и предложениями по их использованию. Характеристика сенокосных угодий и мероприятия, намечаемые по их улучшению, распределение объемов по лесничествам (таблица 58) с указанием причин в случае непринятия объемов вторым лесоустроительным совещанием. Объемы производства продукции подсобного сельского хозяйства и побочного

пользования лесом (таблица 59) с соответствующими пояснениями. Меры по урегулированию пастьбы скота. Предложения по развитию подсобного сельского хозяйства, возможностях расширения сельхозугодий за счет неиспользуемых лесных угодий и возможностей передачи их в аренду под огороды, коллективное садоводство и для других целей.

## **25. Охрана фауны**

30. Краткие сведения о наличии на территории лесного учреждения фауны. Объемы биотехнических мероприятий (таблица 60). Предложения об организации на территории лесного учреждения охотничьих хозяйств, охоты.

## **26. Управление и рабочие кадры**

31. Штаты служащих лесного учреждения и лесничеств (таблица 61). При наличии расхождений в штатных единицах приводятся соответствующие пояснения. Потребность в рабочих кадрах на лесохозяйственные работы, обеспеченность, источники их привлечения на временные лесохозяйственные работы.

## **27. Объемы строительства объектов лесохозяйственного назначения, приобретения транспортных средств, техники и механизмов для выполнения запроектированных лесохозяйственных мероприятий**

32. Приводятся объемы строительства и приобретений, необходимые для проведения лесохозяйственной деятельности (таблица 62), кроме перечисленных в параграфе 21 настоящей Программы.

## **28. Экологические и экономические показатели эффективности намеченных мероприятий и повышения продуктивности лесных угодий**

33. Экологические показатели пользования лесом (таблица 63) с анализом приведенных показателей. Выводы об объемах работ на площадях, подлежащих облесению. Причины неполного охвата закультивирования площадей, охваченных сплошными и заключительными приемами постепенных рубок. Ожидаемое изменение площадей категорий угодий и преобладающих пород за ревизионный период (таблица 64) с краткими пояснениями причин происшедших



Категории ГЛФ компонуются в графы 3-5 с  
о д и н а к о в ы м и  
возрастами рубок

**Таблица 3**  
**Качество внесения текущих изменений**  
**в материалы лесоустройства**

N	Документы, в которые должны вноситься текущие изменения	Общее число проверенных выделов	Полнота внесения изменений (числитель - число случаев, знаменатель - % от числа проверенных)			Оценка
			без отступлений и с незначительными отступлениями от указаний	с ошибками	не внесены	
1	2	3	4	5	6	7
1	<b>Планшеты</b>					
2	Таксационные описания					
3	Книги:					
	1) учета лесного фонда					
	2) главного пользования					
	3) рубок ухода					
	4) санитарных рубок					
	5) учета лесных культур					

Оценки: неудовлетворительно - изменения не внесены или вносятся с о ш и б к а м и более 10 процентов от числа проверенных выделов  
удовлетворительно - во всех остальных случаях

**Таблица 4**  
**Выполнение объемов лесохозяйственных мероприятий за ревизионный период**

п л о	Запроектировано лесоустройством		Выполнено лесным учреждением			% выполнения за ревизионный период
	п л о	запас, тыс. м <sup>3</sup>	п л о	запас, тыс. м <sup>3</sup>	в год, предше-ствующий	



	достигших возраста рубки или где их проведение не требо- валось	X	X	X	X		X	X	X	X	X		X	
2	Прочие рубки:													
	1) разубка просек		X		X		X		X					
	2) сплошные санитарные рубки													
	3) уборка ликвидной захламлени- мости													
	и так далее													
3	Рубки промежуточного пользования:													
	1) рубки ухода за лесом, всего													
	в том числе													
	уход в молодняках													
	прорежи- вание													
	проходные рубки													
	Качество выполнения:													
	убраны лучшие деревья	X	X	X	X		X	X	X	X	X			X
	нарушена интенсивно- сть выборки	X	X	X	X		X	X	X	X	X			X
	занижена полнота	X	X	X	X		X	X	X	X	X			X
	выдел охвачен частично	X	X	X	X		X	X	X	X	X			X
	выполнено в выделах, не запроект- ированных лесо- устройством	X	X	X	X		X	X	X	X	X			X
	2) выборочные санитарные рубки:													
3) рубка единичных деревьев		X		X		X		X						
4) рекон- структивные рубки														
Лесозащитные мероприятия:														



1	2	3	4	5	6	7	8

Таблица 6

**Сведения о существующих лесных питомниках,  
количестве выращенных сеянцев и выходе посадочного  
материала с 1 га в год, предшествующий лесоустройству**

Тыс. шт.

N	Местонахождение питомника	Тип питомника	Площадь, га		Древесные и кустарниковые породы	Выращено сеянцев - всего		Нормативный выход с 1 га		Фактический выход с 1 га	
			общая	в т.ч. продуцирующая		1	2	1	2	1	2
						л е т н и х	л е т н и х	л е т н и х	л е т н и х	л е т н и х	л е т н и х
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Таблица 7

**Сведения о лесных пожарах**

N	Показатели	Ед. изм.	Всего за ревизионный период
1	2	3	4
1	Площадь, пройденная пожарами	га	
	в том числе покрытая лесом	- " -	
2	Количество пожаров - всего	шт	
	в том числе: верховых	- " -	
	низовых	- " -	
3	Причины пожаров:		
	1) неосторожное обращение с огнем	случ.	
	2) прочие установленные	- " -	
	3) не установленные	- " -	
4	Средняя площадь пожара	га	
5	Корневой запас сгоревшей и поврежденной древесины	тыс. м <sup>3</sup>	
6	Затраты на охрану лесов от пожаров в год, предшествующий лесоустройству	тыс. тенге	

Таблица 8

**Существующее противопожарное устройство и  
выполнение запроектированных мероприятий**

--	--	--	--	--	--	--	--





4	Количество планшетов, всего	шт.						
	в том числе в масштабе 1:10 000	шт.						
		шт.						
5	Количество частей планов, всего	шт.						
	в т. ч. в масштабе 1:25 000	шт.						
		шт.						
6	Схема лесного учреждения в масштабе 1:_____	-	-	-	-	-	-	-

Таблица 11

### Обеспеченность аэрофотоснимками

N	Лесничество	Площадь, га		Тип АФС	Год за-leta	Раз-мер АФС	Мас-штаб	Ка-че-ст-во АФС
		обеспе-ченная АФС	в % от общей площади					
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Таблица 12

### Анализ происшедших изменений в общей площади лесного учреждения за прошедший ревизионный период

Площадь, га

N	Основание для приема, передачи земель (N и дата приказа, постановления)	Название землепользователя, передавшего и ли принявшего земли	Изменения площади		Передано земель в долгосрочное лесопользование
			принято в состав лесного учреждения	передано и з состава лесного учреждения	
1	2	3	4	5	6

В конце таблицы указывается общая площадь лесного учреждения на начало и конец ревизионного периода, производится сравнение с данными государственного учета лесов и земельного баланса на год настоящего лесоустройства. При наличии изменений приводится их анализ.

Таблица 13

**Лесистость административных районов, на территории которых имеются земли лесного учреждения, по состоянию на год настоящего лесоустройства**

Площадь, тыс. га

N	Административный район	Общая площадь района по данным зембаланса	Перечень лесовладельцев в границах района	Наличие лесного фонда, находящихся в ведении государственных органов (числитель общая знаменатель покрытая лесом)					ито-го	% лесистости
				Комитет лесного и охотничьего хозяйства						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

Таблица 14

**Структура лесов лесного учреждения**

N	Наименование	Общая площадь, га	В том числе по лесничествам, название лесничеств	Перечень кварталов
1	2	3	4	5
1	Общая площадь, всего			
	1) из них: горные			
	2) равнинные, всего			
	из них			
	степные колки			
	пустынные леса			
	пойменные леса			
	тугайные леса			
2	Лесные дачи (их название):			
1)				
и т.д.				
3	Колочные леса на территории других землевладельцев (их название):			
1)				
и т.д.				

Таблица 15

## Распределение общей площади лесного учреждения по категориям ГЛФ

Площадь, га

N	Категория ГЛФ	В том числе по лесничествам	Площадь	% от общей площади лесного учреждения	Основание к выделению
1	2	3	4	5	6

В графе 2 приводится полное название категории ГЛФ, а в скобках ее сокращенное название для дальнейшего применения в тексте и таблицах.

Таблица 16

### Перечень особо охраняемых природных территорий и лесов, резервируемых для организации зон лечения, отдыха и туризма

N	Наименование объектов и основание их выделения (N и дата постановлений, решений, приказов)	Площадь, га	Местонахождение (лесничество, квартал, выдел)
1	2	3	4

Таблица 17

### Распределение лесных земель по видам угодий в пределах преобладающих пород и категорий ГЛФ

Площадь, га

Преобладающая порода	Распределение лесных земель по видам угодий				
	покрытые лесом угодья		плантации специального назначения		несомкнутые лесные культуры
	итого	в т. ч. лесные культуры	для промышленных и энергетических целей	для пищевых и иных целей	
1	2	3	4	5	6

(продолжение таблицы)

Преобладающая порода	Распределение лесных земель по видам угодий						Всего лесных угодий
	лесные питомники	не покрытые лесом угодья					
		вырубки	гари, погибшие насаждения	прогалины	редины	итого не покрытых лесом угодий	
1	7	8	9	10	11	12	13

Категория ГЛФ \_\_\_\_\_

В данную таблицу вписываются все древесные и кустарниковые породы в последовательности согласно приложению 1 к форме № 1 учета лесного фонда. Прочие древесные породы и кустарники также показываются каждая отдельной строкой.

**Таблица 18**  
**Возрасты рубок и распределение классов возраста по возрастным группам**

Преобладающая порода	Установленные возрасты рубок, лет			Распределение по группам возраста (числитель - классы возраста; знаменатель - возраст, лет)	
	прошлым лесоустройством	настоящим лесоустройством	продолжительность класса возраста	молодняки	
				1 класса	2 класса
1	2	3	4	5	6

(продолжение таблицы)

Преобладающая порода	Распределение по группам возраста (числитель - классы возраста; знаменатель - возраст, лет)				
	средне-возрастные		приспевающие	спелые и перестойные	
	всего	в т.ч. включенные в расчет		всего	в т.ч. перестойные
1	7	8	9	10	11

Таблица 19

**Динамика площадей видов угодий за ревизионный период**

Площадь, га

N	Виды угодий	Учетные годы		Расхождения	
		3	4	га, ±	%, ±
1	2	3	4	5	6

Составляется в целом по лесному учреждению и приводится анализ имеющихся расхождений.

Таблица 20

**Распределение покрытых лесом угодий и запасов по классам возраста и группам крутизны**



Преобладающая порода	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	г о	пол - нота
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

Составляется в целом по лесному учреждению.

Таблица 23

**Динамика изменений покрытых лесом угодий и запасов в пределах групп возраста за ревизионный период**

П л о щ а д ь , г а ;

з а п а с , т ы с . м <sup>3</sup>

Преобладающая порода	Группы возраста	Динамика изменений за ревизионный период							
		по площади				по запасу			
		годы		и з - мене - ния		годы		изме - нения	
				<u>+</u>	<u>%± +</u>			<u>± +</u>	<u>% +</u>
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Составляется в целом по лесному учреждению с подбивкой итогов отдельно по основным лесообразующим породам и саксаулу.

По прочим древесным породам и кустарникам данные приводятся суммарно в пределах группы возраста.

Общий итог по лесному учреждению приводится суммарно.

Таблица 24

**Динамика средних таксационных показателей за ревизионный период**

Преобладающая порода	Годы лесостройства	Средние таксационные показатели				
		возраст, лет	класс бонитета	полнота	запас на 1 га покрытых лесом угодий, м <sup>3</sup>	средний прирост на 1 га покрытых лесом угодий, м <sup>3</sup>
1	2	3	4	5	6	7

Составляется в целом по лесному учреждению с подбивкой итогов по основным лесообразующим породам.

Прочие древесные породы и кустарники вносятся суммарно одной строкой к а ж д а я .

Общий итог по лесному учреждению не приводится.

Таблица 25

## Распределение покрытых лесом угодий по группам типов леса и их характеристика

Преобладающая порода	Группы типов леса или типы леса	Индекс	Площадь		Характеристика типов леса					
			га	%	положение, рельеф	почва	класс бонитета	примерный состав, особености насаждения	подлесок	подрост под пологом древостоя
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

Данные приводятся в целом по лесному учреждению.

При наличии Основных положений на них делается ссылка, и в этом случае графы 6-11 из таблицы исключаются.

Таблица 26

### Характеристика подроста под пологом приспевающих, спелых и перестойных древостоев основных лесобразующих пород

Площадь, га

Преобладающая порода	Группа типов леса (индекс)	Площадь приспевающих, спелых и перестойных насаждений	Имеется подрост				Перспективы зарастания естественным путем			
			всех пород, площадь	% от площади	ценных пород, площадь	% от площади	обеспечено подростом, площадь	% от площади	не обеспечено подростом, площадь	% от площади
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

В графах 5, 7, 9, 11 процент вычисляется от суммарной площади приспевающих, спелых и перестойных насаждений.

Таблица 27

### Источники, характер и размеры вредных воздействий на лес

--	--	--	--



N	Источники и факторы воздействия и характер наносимых повреждений	Результаты воздействия	Территория, подвергающаяся воздействиям (лесничество, N кварталов)	Площадь, тыс. га
1	2	3	4	5
Заполняется в целом по лесному учреждению				
		Всего находится под вредным воздействием:		
		в том числе по характеру:		
		усыхание: полное частичное		
		замедление роста		
		ослабление древостоя		
	и так далее			

Таблица 28

### Гибель лесов и потери древесины за ревизионный период

N	Причины гибели	Площадь, га	Запас древесины погибших насаждений, тыс. м <sup>3</sup>
1	2	3	4
1	От пожаров (учтенные настоящим лесоустройством гари)		
2	От вредителей и болезней		
3	От ветровалов и буреломов		
4	От воздействия промышленных, сельскохозяйственных предприятий, строительства		
5	От подтопления		
6	По другим причинам:		
7	Всего погибших лесов		
	из них:		
	хвойных		
	мягколиственных		
	твердолиственных		

саксаульников		
---------------	--	--

Заполняется в целом по лесному учреждению.

Таблица 29

**Соотношение между изъятием и потерями древесины  
и приростом древесины за ревизионный период**

Запас, тыс. м<sup>3</sup>

N	Вид запаса пород	изъятия древесных пород	Древесные породы				Всего	
			хвойные	мягко-лиственные	твёрдо-лиственные	саксаульники		
1	2		3	4	5	6	7	8
1	Вырублено всего:							
	в том числе:							
	1) по главному пользованию							
	2) по промежуточному пользованию							
	3) по прочим рубкам							
2	Древесина, потерянная от неблагоприятных воздействий (пожаров, вымочек и других факторов), не намеченная к изъятию из-за потери ею технических качеств							
3	Запас учтенного мертвого леса, назначенного настоящим лесоустройством в сплошные и выборочные санитарные рубки и к уборке ликвидной захламленности							
4	Всего изъято и потеряно древесины							
5	Общий средний прирост древесных пород за ревизионный период							
	Процент изъятия и потерь древесины от							

6	общего прироста пород	среднего древесных								
---	-----------------------	--------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Здесь и далее по тексту и в таблицах под понятием средний прирост (строка 5) подразумевается среднее изменение запаса древостоя.

Таблица 30

**Площади и запасы насаждений, исключенных из расчета размера главного пользования и включенных в расчет**

Преобладающая порода	Покрытые лесные угодья, всего, га	Распределение лесом угодий по группам возраста покрытых								Общий средний прирост, тыс. м <sup>3</sup>	Основание к исключению из расчета размера главного пользования
		средне-возрастные, га		приспевающие, га	спелые и перестойные						
		всего	в т.ч., включенные в расчет		все-го		в т.ч. перестойные				
					га	тыс. м <sup>3</sup>	га	тыс. м <sup>3</sup>			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Последовательность заполнения ведомости:  
итоговые данные учета лесного фонда;

площади и запасы насаждений, исключенных из расчета размера главного пользования (данные приводятся по категориям ГЛФ, видам исключений);  
площади и запасы насаждений, включенных в расчет (данные приводятся по категориям ГЛФ).

Таблица 31

**Товарная структура эксплуатационного фонда**

Запас, тыс. м<sup>3</sup>

Преобладающая порода	Товарная структура эксплуатационного фонда				
	числитель - запас;				
	знаменатель - в процентах				
корневой запас	деловая древесина				
	крупная	средняя	мелкая	итого	
1	2	3	4	5	6

(продолжение таблицы)

	Товарная структура эксплуатационного фонда	
--	--	--

Преобладающая порода	числитель - запас;				Выход деловой древесины, %		
	знаменатель - в процентах						
	тех-нологические дрова	дрова топливные	итого лик-вида	о т х о д ы	фактически последние 5 лет	проектируется лесоустройством	отклонение, $\pm$
1	7	8	9	10	11	12	13

Составляется в целом по лесному учреждению с подбивкой итогов отдельно по каждой породе, включенной в расчет. Запас показывается с двумя десятичными знаками.

Таблица 32

**Расчет ежегодного размера главного пользования лесом на предстоящий ревизионный период**

Преобладающая порода	Общая площадь покрытых лесом угодий, га	Распределение покрытых лесом угодий по группам возраста					Ср. запас эксп. фонда на $1 \text{ га}$ , $\text{м}^3$ ср. прирост корн. массы, $\text{м}^3$
		молодняки, га	средневозрастные, га <u>всего</u> в т.ч. включенные в расчет	приспевающие, га	спелые и перестойные		
всего, га тыс. $\text{м}^3$	в т.ч. перестойные, га $\frac{\text{га}}{X}$						
1	2	3	4	5	6	7	8

(продолжение таблицы)

Возраст рубки, лет класс возраста	Ежегодные расчетные числитель - исчисленные лесосеки площадь, га;						Лесосека, рекомендованная лесоустройством	
	знаменатель - запас, тыс. $\text{м}^3$							
	равномерного пользования	первая возрастная	вторая возрастная	интегральная	по состоянию	по фактическому набору	площадь, га общий запас, тыс. $\text{м}^3$	запас ликвида, тыс. $\text{м}^3$ деловая, тыс. $\text{м}^3$
9	10	11	12	13	14	15	16	17

**Примечания :**

данные приводятся в пределах категорий ГЛФ и лесному учреждению в целом по способам рубок и преобладающим породам; данные по запасу приводятся с двумя десятичными знаками, по площади - в

целых гектарах, без запятой;  
 в гр. 2-8 приводятся данные по породам, включенным в расчет;  
 в случае, если расчетная лесосека устанавливается на первые 10 лет и  
 последующие 5 лет ревизионного периода в разных объемах, в графах 10-17  
 должны приводиться данные по этим периодам.

Таблица 33

**Расчет ежегодного размера главного пользования  
 по добровольно-выборочным рубкам**

Пре- обла- даю- щая по- рода	Расчетные показатели	Распределение площадей и запасов эксплуатационного фонда по полнотам					
		всего		в том числе по			
		полнотам		1,0-0,9		0,8	
		га	тыс. м <sup>3</sup>	га	тыс. м <sup>3</sup>	га	тыс. м <sup>3</sup>
1	2	3	4	5	6	7	8
Категория ГЛФ _____							
Сосна	Наличие спелых и перестойных насаждений, включенных в расчет						
	Средний % выборки запаса (по правилам рубок) в зависимости от полноты насаждения						
	Запас, подлежащий вырубке за 1 прием						
	Период повторяемости рубок - лет						
	Ежегодная расчетная лесосека						

(продолжение таблицы)

		Распределение площадей и запасов эксплуатационного фонда по полнотам					



(продолжение таблицы)

Число лет использования эксплуатационного запаса	Лесосека, установленная прежним л / у , запас в ликвиде	Действующая расчетная лесосека на _____г., запас в ликвиде	Фактический отпуск леса в _____г., запас в ликвиде	Общий годичный размер среднего прироста насаждений, включенных в расчет
10	11	12	13	14

Составляется в пределах категорий ГЛФ по способам рубок и преобладающим породам с подбивкой итогов по древесным породам, саксаулу по каждому способу рубки и в целом по категории ГЛФ. Все данные по кустарникам приводятся "кроме того".

Итоги по лесному учреждению приводятся в аналогичном порядке.

В графе 10 данные приводятся только по сплошным и постепенным способам рубок .

В графе 14 приводятся данные по насаждениям, включенным в расчет размера главного пользования.

Таблица 35

**Распределение ежегодного размера рубок главного пользования по лесничествам**

П л о щ а д ь , г а ;

з а п а с , т ы с . м <sup>3</sup>

N	Преобладающая порода	Показатели	Лесничества						Всего по лесному учреждению
			4	5	6	7	8	9	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Сосна	Площадь							
		Запас: корневой ликвидный деловой							

Таблица 36

**Распределение площади лесного учреждения по зонам удаленности лесосек от дорог общего пользования**

Удаленность кварталов от		Площадь лесом	покрытых угодий

дорог общего пользования, км	Перечень кварталов	га	%
1	2	3	4
лесничество			
до 10			
10,1-25			
25,1-40			
40,1-60			
60,1-80			
80,1-100			
более 100			
Итого:	-		100

И так далее по всем лесничествам и лесному учреждению. Площадь и проценты приводятся в целых единицах.

Таблица 37

**Проектируемый ежегодный размер прочих рубок по лесному учреждению и лесничествам**

Площадь, га; запас, тыс. м<sup>3</sup>

N	Преобладающая порода	Показатели	Ежегодный размер прочих рубок						и т.д.	Всего
			сплошные санитарные рубки	раз-рубка кварталных просек	раз-рубка противопожарных разрывов	раз-рубка хвойных молодых на блоки	раз-рубка трасс под строительство			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	Выявленный объем по породам:									
	Сосна	площадь корневой запас								
		и так далее по всем породам								
Итого: площадь										



2	Ежегодный размер (числитель - назначено лесоустройством, знаменатель - принято 2 лесоустроительным совещанием)								
	Сосна	площадь							
		запас:							
		корневой							
		ликвидный							
		деловой							
		срок вырубки, лет % выхода древесины:							
		ликвидной							
		деловой от ликвидной							
		и так далее по всем породам							
		Итого:							
		площадь							
		запас:							
	корневой								
	ликвидный								
	деловой								

3	Распреде- ние приня- того 2 л/у совещанием ежегодного размера прочих рубок по лесничест- вам								
	лесничество								
Сосна	пло- щадь запас:								
	лик- видный								
	дело- вой								
	и так далее по всем поро- дам								
	Итого по лесни- чест- ву:								
	пло- щадь запас:								
	кор- невой								
	лик- видный								
	дело- вой								
	и так далее по всем лесни- чест- вам								

При принятии 2 лесоустроительным совещанием всех объемов, намеченных лесоустройством, в тексте делается соответствующая ссылка и в пункте 2 все данные приводятся без знаменателя.

**Распределение насаждений, находящихся  
в возрасте рубок ухода и назначенных в рубки  
в разрезе групп полнот**

Площадь, га

Преобладающая порода	Вид рубок ухода	Распределение по полнотам (числитель - в возрасте рубок ухода; знаменатель - назначено в рубки ухода)				
		0,3-0,5	0,6-0,7	0,8	0,9-1,0	Всего
1	2	3	4	5	6	7

Подбивка итогов по лесному учреждению производится в разрезе видов рубок ухода. Приводится анализ причин неполного охвата насаждений рубками ухода.

Таблица 39

**Ежегодный размер рубок ухода за лесом  
(с учетом древесины, получаемой при разрубке волоков)**

Площадь, га; запас, тыс. м<sup>3</sup>

Преобладающая порода	Вид рубок ухода	Размер рубок ухода (числитель - назначено лесоустройством; знаменатель - принято 2 л/у совещанием)				
		общий объем				срок повторности, лет
		площадь	запас			
	вырубаемый		ликвидный	деловой		
1	2	3	4	5	6	7

(продолжение таблицы)

Размер рубок ухода (числитель - назначено лесоустройством; знаменатель - принято 2 л/у совещанием)				% выхода		Вырубаемый запас с 1 га	
ежегодный объем				ликвидной древесины	деловой древесины от ликвида	м <sup>3</sup>	% выборки
площадь	запас						
	вырубаемый	ликвидный	деловой				
8	9	10	11	12	13	14	15

Подбивка итогов по лесному учреждению производится в разрезе видов рубок ухода.

При принятии 2 лесоустроительным совещанием размеров, предлагаемых лесоустройством, знаменатель убирается с соответствующим изменением значения - числитель, знаменатель. В графах 12-15 приводятся данные, принятые 2 лесоустроительным совещанием и производится их анализ.

Таблица 40

## Сравнительная характеристика размеров рубок ухода и распределение ежегодного объема по лесничествам

Площадь, га; запас, тыс. м<sup>3</sup>

N	Показатели	Виды рубок ухода				Итого
		освет- ления	п р о - чистки	проре- живания	п р о - х о д - ные	
1	2	3	4	5	6	7
1	Ежегодный размер, запроектированный настоящим лесоустройством:					
	площадь					
	запас:					
	выбираемый ликвидный деловой					
2	Ежегодный размер, принятый лесоустроительным совещанием:					
	площадь					
	запас:					
	выбираемый ликвидный деловой					
3	Ежегодный размер, запроектированный прошлым лесоустройством:					
	площадь					
	запас:					
	выбираемый ликвидный деловой					
4	Фактически выполнено в среднем за последние					
	2 года : площадь запас:					

	выбираемый				
	ликвидный				
	деловой				
5	Распределе- ние ежегод- ного размера рубок ухода, принятого 2 лесострои- тельным совещанием, по лесни- чествам				
_____ лесничество					
	С о с н а : площадь				
	з а п а с : выбираемый				
	ликвидный				
	деловой				
	и так далее по всем породам с подбивкой итогов по лесничест- вам				

Проводится анализ имеющихся расхождений по пунктам 1-4.

Таблица 41

**Ежегодный размер выборочных санитарных рубок  
и распределение принятых 2 лесоустроительным  
совещанием объемов по лесничествам**

П л о щ а д ь , г а ;

з а п а с , т ы с . м <sup>3</sup>

N	Преоб- ладающая порода	По к а - затели	Выборочные санитарные рубки		
			свежий сухо- стой и отмирающие деревья	старый сухо- стой	итого
1	2	3	4	5	6
	Выявленный	объем			
	по породам:				
		площадь			
	Сосна				

1		выбирае- мый общий запас			
	и так далее по всем породам				
		Всего : площадь			
		выбирае- мый общий запас			
2	Ежегодный размер рубок по породам: (числитель - намечено лесоустройством, знаменатель - принято 2 л/у совещанием				
	Сосна	площадь			
		запас:			
		выбираемый			
		ликвидный			
		деловой			
		с р о к вырубки, лет			
		% выхода древесины			
		ликвидной деловой от ликвида			
	и так далее по всем породам				
		Всего : площадь			
		запас :			
		выбирае- мый			
ликвидный деловой					
Распределение ежегодного размера, принятого 2 лесоустроительным совещанием, по лесничествам					
_____ лесничество					
Сосна	площадь				
	запас :				
	выбираемый				

3		ликвидный			
		деловой			
	и так далее по всем породам				
		Всего:			
		площадь			
		запас:			
	выбираемый				
	ликвидный				
	деловой				
И так далее по всем лесничествам без подбивки итогов по лесному учреждению					

При принятии 2 лесоустроительным совещанием всех объемов, намеченных лесоустройством, в тексте делается соответствующая ссылка и в пункте 2 все данные приводятся без знаменателя.

Таблица 42

**Ежегодный размер реконструкции насаждений, рубки единичных деревьев в молодняках и распределение их объемов по лесничествам**

Площадь, га; запас, тыс. м<sup>3</sup>

N	Преобладающая порода	Показатели	Способы реконструкции				Рубка единичных деревьев в молодняках	Всего
			сплошная вырубка	вырубка коридорами	и так далее	и то го		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Выявленный объем по породам:							
	Сосна	площадь						
		выбираемый корневой запас						
	и так далее по всем породам							
		Всего: площадь						
	выбираемый корневой запас							
	Ежегодный размер по породам: (числитель - запроектировано лесоустройством, знаменатель - принято 2 лесоустроительным совещанием)							
		площадь						
		запас:						
		выбираемый корневой						

2	Сосна	ликвидный						
		деловой						
		срок выруб- ки, лет						
		% выхода древесины:						
		ликвидный						
		деловой от ликвида						
	и так далее по всем породам							
		Всего :	площадь запас:					
			выбираемый					
			корневой					
ликвидный								
деловой								
3	Распределение ежегодного размера, принятого 2 лесоуст- роительным совеща- нием, по лесничествам							
	_____ лесничество							
	Сосна	площадь запас:						
		выбираемый						
		корневой						
		ликвидный						
		деловой						
	и так далее по всем породам							
		Всего по лесничест- в у :	площадь запас:					
			выбираемый					
корневой								
ликвидный								
деловой								
деловой								
И так далее по всем лесничествам без подбивки итогов по лесному учреждению								

При принятии 2 лесоустроительным совещанием всех объемов, намеченных лесоустройством, делается в тексте соответствующая ссылка и в пункте 2 все данные приводятся без знаменателя.



Таблица 43

**Сравнительная характеристика запроектированных ежегодных размеров лесопользования по всем видам рубок и распределение их по лесничествам**

П л о щ а д ь , г а ;

запас, тыс. м<sup>3</sup> ликвида

N	По ка затели	Пре-обла-дающая порода	Виды лесопользования				
			числитель		площадь;		
			знаменатель - запас				
			рубки главного пользования	прочие рубки	в том числе:		
всего	сплошные санитарные	уборка ликвидной захламленности			и так далее		
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Запроектировано настоящим лесоустройством	Сосна					
		и так далее					
2	Принято л/у совещанием	Сосна					
		и так далее					
3	Установлено предыдущим лесоустройством	Сосна					
		и так далее					
4	Фактически вырублено ежегодно (в среднем за последние 5 лет)	Сосна					
		и так далее					
	Средний ежегодный прирост с 1 га покрытых лесом уго-						

5	дий, м <sup>3</sup> (в целом по лесному учреждению по всем древесным породам без кустарников)	X	X	X	X	X	X
6	Ежегодный отпуск древесины с 1 га покрытых лесом угондий, м <sup>3</sup> (в целом по лесному учреждению без кустарников)	Фактический	X	X	X	X	X
		Проектируемый	X	X	X	X	X

(продолжение таблицы)

Виды лесопользования		числитель - площадь; знаменатель - запас				Всего
рубки промежуточного пользования		в том числе:				
N	всего	рубки ухода	выборочные санитарные рубки	реконструктивные рубки	рубка единичных деревьев в молодняках	
1	9	10	11	12	13	14
1						
2						
3						
4						

5	X	X	X	X	X	
6	X	X	X	X	X	
	X	X	X	X	X	

Анализ показателей производится по всем пунктам.

Таблица 44

**Сведения о лесных культурах, созданных лесным учреждением и учтенных лесоустройством**

Площадь, га

П о р о д а	Сведения о лесных культурах, созданных лесным учреждением; учтено лесоустройством							Расхождение	
	сохранившиеся лесные культуры			спи-сано лесным учреждением	выявлено лесо-устр. погибших (подлежат списанию)	соз-дано за пре-дела-ми лес-ного учреж-дения	всего	+	-
	переве-денные в пок-рытые лесом угодыя	не-сомк-нув-шиеся	и т о г о						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Всего в целом по лесному учреждению  
 Лесные культуры ревизионного периода  
 Кроме того, лесные культуры, созданные под пологом леса  
 Итого лесных культур ревизионного периода  
 Лесные культуры старших возрастов  
 Кроме того, лесные культуры, созданные под пологом леса  
 Итого лесных культур старших возрастов  
 Всего лесных культур по лесному учреждению  
 Кроме того, лесные культуры, созданные под пологом леса  
 Всего лесных культур  
 В тексте после таблицы дается детальное объяснение имеющихся расхождений.

Таблица 45

**Состояние сохранившихся лесных культур по данным лесоустройства**

Площадь, га

Порода	Состояние сохранившихся лесных культур - переведенные в покрытые лесом угодыя; знаменатель - несомкнувшиеся			Итого
	хорошее	удовлет-ворительное	неудовлет-ворительное	

1	2	3	4	5
Лесные	культуры	ревизионного	периода	
Кроме того,	лесные культуры,	созданные под	пологом леса	
Итого	лесных культур	ревизионного	периода	
Лесные	культуры	старших	возрастов	
Кроме того,	лесные культуры,	созданные под	пологом леса	
Итого	лесных культур	старших	возрастов	
Всего	лесных культур	по лесному	учреждению	
Кроме того,	лесные культуры,	созданные под	пологом леса	
Всего	лесных культур			

В тексте после таблицы дается полный анализ (с подкреплением площадями и конкретными участками) причин неудовлетворительного состояния и гибели лесных культур.

Таблица 46

**Анализ эффективности работ по содействию естественному возобновлению**

N	Показатели	Виды содействия естественному возобновлению					Всего
		сохранение под-роста	минерализация почвы	ого-раживание			
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Намечено лесо-устройством, га						
2	Выполнено лесным учреждением, га						
3	% выполнения						
4	Восстановилось, всего га/%						
	в том числе хозяйственно-ценными породами, га						
5	Не восстановилось, всего га/%						

Таблица 47

**Объемы мероприятий по воспроизводству леса на ревизионный период**

Площадь, га

		Виды и объемы мероприятий	числитель - рекомендовано лесоустройством;			
			знаменатель - принято совещанием			
			оставлено без хозяйственного воздействия			





	Всего по видам угодий с подразделением на РТК							
2.	Лесосеки реви-зионного периода							
3.	Низкоплотные насаждения							
	Всего по лесному учреждению (с подразделением на РТК)							

При проектировании объемов по содействию естественному возобновлению и реконструкции, они показываются ниже строки «Всего по лесному учреждению».

В конце таблицы дается анализ освоения не покрытых лесом угодий в предстоящем ревизионном периоде. Приводится краткое описание РТК, методов содействия и реконструкции или делается ссылка на Основные положения, если они были разработаны для данной области.

Таблица 49

**Распределение объемов мероприятий по воспроизводству леса, принятых 2 лесоустроительным совещанием, по лесничествам**

Площадь, га

N	Показатели	Лесничества						Итого
		3	4	5	6	7	8	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Создание лесных культур на:							
	1) горях и погибших насаждениях							
	2) вырубках							
	3) прогалинах							





N	Мероприятия	Единица измерения	Существует на год лесоустройства	Дополнительный объем намечаемых мероприятий и приобретаемого оборудования, принятый 2						всего по лесному учреждению	
				лесоустроительным совещанием							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
				лесничества						центральная усадьба лесного учреждения	

Таблица 53

**Расчет оптимальной площади и количества лесных обходов в пределах категорий ГЛФ и лесничеств**

Площадь, тыс. га

N	Категории ГЛФ	Показатели	Лесничества					Всего по лесному учреждению
			4	5	6	7	8	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Зеленые зоны	Площадь категории ГЛФ						
		Нормативная площадь лесного обхода						
		Нормативное количество лесных обходов, шт.						
2	и так далее по всем категориям ГЛФ							

Руководствоваться действующими "Нормами и нормативами по охране, защите и воспроизводству лесов и лесоразведению на участках государственного лесного фонда" ( постановление Правительства Республики Казахстан от 19 января 2004 года N 53).

Таблица 54

**Деление территории лесного учреждения на мастерские участки и лесные обходы в пределах лесничеств**

N мастерских участков	N лесных обходов	N кварталов, входящих в лесной обход	Площадь, га
1	2	3	4



1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	Наличие сенокосных угодий, всего	га							
2	Подлежит улучшению, всего	га							
	в т.ч. коренное	га							
	поверхностное	га							
	осушение	га							
3	Ежегодный объем улучшения, всего	га							
	в т.ч. коренное	га							
	поверхностное	га							
	осушение	га							
4	Урожайность с 1 га после:								
	коренного улучшения	ц							
	поверхностного улучшения	ц							
	осушения	ц							
5	Распределение ежегодных объемов улучшения по лесничествам:	_____ лесничество							
	всего	га							
	в т.ч. коренное	га							
	поверхностное	га							
	осушение	га							
	_____ лесничество								
	и т.д. по всем лесничествам								

продолжение таблицы

Сенокосные угодья	
-------------------	--

N	суходольные					заболоченные				
	и т о г о	в том числе				и т о г о	в том числе			
		улуч- шен- ные	ч и с т ы е	заро- шие куст.	коч- кова- тые		улуч- шен- ные	ч и с т ы е	за- рос- шие куст.	коч- кова- тые
1	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1										
2										
3										
4										
5										

Таблица 59

**Возможные ежегодные объемы производства  
продукции подсобного сельского хозяйства и  
побочного пользования лесом**

N	Виды продукции	Е д . изм.	Объем
1	2	3	4
1	Садоводство:		
	1) плоды культурных сортов		
	2) орехи культурных сортов		
	3) ягоды кустарниковых пород		
2	Растениеводство:		
	1) овощи		
	2) картофель		
	3) зерновые и бобовые		
3	Сено с естественных сенокосов		

4	Бахчевые		
5	Заготовка дикорастущей продукции:		
	1) плоды		
	2) ягоды		
	3) орехи всех видов		
	4) лекарственное сырье		
	5) техническое сырье		
	6) березовый сок		
7) грибы			
6	Переработка плодов и ягод		
7	Животноводство:		
	1) молоко		
	2) кумыс		
	3) мясо		
8	4) шерсть		
	Пчеловодство:		
8	1) товарный мед		
	2) воск пчелиный		
9	Продукция охотничьего промысла:		
	1) мясо диких животных		
9	2) пушнина, шкурки		
	10	Отлов рыбы	

Заносятся данные, согласованные на 2 лесоустроительном совещании.

Таблица 60

**Ежегодные объемы биотехнических мероприятий  
и распределение их по лесничествам**

N	Виды мероприятий	Ед. изм.	Объем		Распределение принятых 2 л/у совещанием объемов по лесничествам			
			запроектировано лесоустройством	принято 2 л / у совещанием	6	7	8	9
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Таблица 61

**Штаты специалистов лесного учреждения и лесничеств**

N	Наименование должностей	Количество человек		
		существующее	предложено лесоустройством	принято совещанием
1	2		3	4

Приводится обоснование необходимости внесения изменений.

Таблица 62

## Объемы строительства, приобретения транспортных средств, техники и механизмов лесохозяйственного производства

N	Виды строительства и приобретений	Ед. изм.	Объем	Тип проекта, марка	Местонахождение				
					центральной усадьбы	лесничества			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Таблица 63

### Экологические показатели пользования лесом

N	Показатели	Ед. изм.	Группы пород					Кроме того, кустарники
			хвойные	мягколиственные	твердолиственные	саксаульники	игого	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Ежегодный размер пользования по всем видам рубок (ликвидный запас)	X	X	X	X	X	X	X
	1) главное пользование:							
	лесосека, установленная настоящим лесоустройством (принятая 2 л/у совещанием), всего	тыс. м <sup>3</sup>						
	в т.ч. сплошно-лесосечные рубки	-"						
	из них: с сохранением подроста	-"						
	постепенные рубки	-"						
	добровольно-выборочные рубки	-"						
	лесосека, действующая на год лесоустройства	-"						
1	установленная настоящим лесоустройством лесосека в % к действующей на год лесоустройства	%						
	2) промежуточное пользование	тыс. м <sup>3</sup>						
	3) прочие рубки	-"						
	Всего пользования по всем видам рубок	-"						

	4) интенсивность пользования с 1 га покрытых лесом угодий в пределах групп пород	м <sup>3</sup>						
	5) в % от среднего прироста на 1 га в пределах групп пород	%						
2	Подлежит воспроизводству лесов за ревизионный период, всего:	га						
	в том числе:							
	1) площадь сплошно-лесосечных и заключительного приема постепенных рубок	га						
	2) площадь лесных не покрытых лесом угодий (кроме редины)	га						
3	Намечается воспроизвести лесов (объемы, принятые 2 лесоустроительным совещанием на ревизионный период), всего:	га						
	в том числе:							
	1) лесными культурами	га						
	2) сохранением подроста	"-						
	3) содействием естественному возобновлению	"-						
	4) естественным зарращиванием	"-						
4	Расхождения между данными пунктов 2 и 3, всего	га						
	в том числе по причинам:	"-						
	1)							

Таблица 64

**Ожидаемые изменения площадей угодий и преобладающих пород за ревизионный период**

Площадь, га

N	Виды угодий и преобладающие породы	Площадь		Изменения	
		на год лесоустройства	на конец ревизионного периода	+	в %
1	2	3	4	5	6
	Лесные угодья, всего				
	1) покрытые лесом угодья, итого				
	в том числе: сосна				
	лиственница				
	береза				
	осина				

1	и так далее по всем основным лесообразующим породам				
	Прочие древесные породы и кустарники показываются каждая отдельной строкой				
	2) плантации специального назначения				
	3) несомкнувшиеся лесные культуры				
	4) лесные питомники				
	5) лесные не покрытые лесом угодья, итого в том числе: вырубки				
	гари и погибшие насаждения				
	прогалины				
	редины				
2	Нелесные угодья, всего				
	1) в том числе: пашни				
	и т. д. по всем видам нелесных угодий				
3	Всего по лесному учреждению				

Таблица 65

**Ожидаемое изменение основных таксационных  
показателей на конец ревизионного периода**

N	Показатели	Ед. изм.	На год лесоуст- ройства	На конец ревизи- онного периода	Изме- нения	
					+	в %
1	2	3	4	5	6	7
1	Общая площадь лесного учреждения, всего	тыс. га				
	1) в т.ч. покрытые лесом угодья	"-				
	2) плантации специаль- ного назначения	"-				
	3) несомкнувшиеся лесные культуры	"-				
	4) лесные питомники	"-				
	5) не покрытые лесом угодья, всего	"-				
	в том числе: вырубки	"-				
	гари и погибшие насаждения	"-				
	прогалины	"-				
редины	"-					
2	Общий запас насаждений	тыс. м <sup>3</sup>				



3	Средний запас на 1 га покрытых лесом угодий, всего	м <sup>3</sup>				
	в том числе: сосна	-"-				
	береза	-"-				
	и так далее	-"-				
	прочие древесные породы и кустарники показываются каждая одной строкой	-"-				
4	Средний прирост на 1 га покрытых лесом угодий, всего	-"-				
	в том числе: сосна	-"-				
	береза	-"-				
	и так далее	-"-				
	прочие древесные породы и кустарники показываются каждая одной строкой	- " -				
5	Урожайность на 1 га сенокосных угодий	ц				

**П р и л о ж е н и е    1 9**

**к        Правилам        проведения        лесоустройства**  
**в        государственном        лесном        фонде**  
**Республики Казахстан**

**Программа**  
**сводного лесоустроительного проекта по области Введение**

Сводный лесоустроительный проект по области составляется за дополнительную оплату после завершения очередного лесоустройства во всех объектах, находящихся на территории области.

Сводный лесоустроительный проект должен содержать итоговые данные таблиц, характеризующих лесной фонд и объемы проектируемых лесохозяйственных мероприятий путем обобщения данных, приведенных в лесоустроительных проектах по всем лесным учреждениям области. При наличии на территории области объектов особо охраняемых природных территорий данные по ним приводятся отдельной строкой (кроме того).

Изменения, происшедшие в лесном фонде лесовладельцев за период с года лесоустройства и до года составления сводного лесоустроительного проекта, не учитываются.

Документация сводного лесоустроительного проекта состоит:

--	--	--	--	--	--	--

N	Наименование изготавли- ваемых документов	Коли- чество экземп- ляров	Материалы представляются:			
			уполно- оченному органу	терри- ториаль- ному органу	област- ному лесному подраз- делению акимата	лесо- устрой- тельной органи- зации
1.	Пояснительная записка	5	1 (на лазерном диске)	1	2	1
2.	Карты лесов области					
	1) окрашенные по группам возраста преобладающих пород	5	1 (на лазерном диске)	1	2	1
	2) окрашенные по категориям ГЛФ	4	1 (на лазерном диске)	1	1	1

#### П р и м е ч а н и е :

1. Учет лесного фонда к пояснительной записке по форме N 1 с приложениями 1 и 2 приводится в целом по области по данным последнего лесоустройства, как сумма данных форм учета лесного фонда по всем лесовладельцам.

2. Схематическая карта составляется в масштабе, обеспечивающем ее размещение на 6 листах (не более) формата А1 (62 x 84 см). На схемкарте должны обозначаться границы всех лесовладельцев, лесничеств (региональных отделений) и, желательно, с нанесенной квартальной сетью и нумерацией кварталов. Картографическая нагрузка должна отвечать требованиям ДСП (для служебного пользования).

## **Содержание пояснительной записки сводному лесоустроительному проекту**

### **Введение**

В введении приводятся данные о годах производства лесоустроительных работ в лесных учреждениях области, какая программа использована при составлении сводного лесоустроительного проекта, наличие Основных положений и другие обобщающие вопросы.

## **Глава 1. Краткая характеристика лесоэкономических условий области**

# 1. Структура организации и управления лесным хозяйством в области

Лесовладельцы (министерства, ведомства, учреждения), лесистость территории районов и области.

Помещается схематическая карта области с отражением административных районов и лесных учреждений.

Т а б л и ц а 1

## Административно-хозяйственная структура

N	Лесовла- дельцы	Площадь, тыс. га		Количество				
		о б щ а я	в том числе покры- тых лесом угодий	л е с н и ч е с т в	мастерских участков		л е с н ы х обходов	
					по лесо- устроите- льному проекту	факти- ческое	по лесо- устроит- ельному проекту	факти- ческое
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Таблица 2

## Лесистость административных районов, на территории которых имеются земли лесного фонда, по состоянию на год последнего лесоустройства

П л о щ а д ь ,

тыс. га

N	Адми- нистра- тивный район	Общая площадь района п о данным земба- ланса	Пере- чень лесо- вла- дель- цев в границах района	Н а л и ч и е лесного фонда в пределах государственных органов (числитель - о б щ а я знаменатель - угодья)					И т о г о	% лесис- тости
				Комитет лесного и охот- ничьего хозяй- ства						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

## 2. Природные условия

Леса горные и равнинные. Лесохозяйственное и лесорастительное районирование. Кратко характеристика климата, почв, рельефа, гидрографии и гидрологических условий. Приводится схематическая карта лесорастительного районирования области и таблица 3.

Таблица 3

### Лесорастительное районирование земель лесного фонда области

Лесорастительная провинция	Лесорастительный район	Лесорастительный подрайон	Лесохозяйственный район	Лесовладелец
1	2	3	4	5

## 3. Экономические условия

Отрасли народного хозяйства и их влияние на экономику области. Роль лесного хозяйства в экономике области. Удовлетворение потребностей отраслей народного хозяйства древесиной за счет собственных источников. Объем заготавливаемой древесины и сравнение его с потребностями.

## Глава 2. Современное состояние лесного фонда 4. Основные положения ведения лесного хозяйства

Основание отнесения земель лесного фонда к различным категориям ГЛФ, необходимость их пересмотра. Установленные организационно-хозяйственные единицы, их соответствие современным условиям ведения лесного хозяйства. Наличие на территории области различных видов объектов особо охраняемых природных территорий.

Таблица 4

### Распределение общей площади земель лесного фонда по категориям ГЛФ

Площадь, га

N	Лесовладельцы	Категории ГЛФ							Итого
		3	4	5	6	7	8	9	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

П р и м е ч а н и е :

при наличии на территории области земель особо охраняемых природных территорий (ООПТ), данные по ним приводятся суммарно после итога.

Таблица 5

**Перечень уникальных объектов природы  
(памятников природы, археологии, культуры и других  
особо охраняемых природных территорий)**

N	Наименование объектов ООПТ	Местонахождение	Основание к выделению	Площадь на территории лесного фонда, га
1	2	3	4	5

**5. Основные показатели по лесному фонду**

Приводятся данные о видах угодий, лесообразующих породах, возрастной структуре насаждений, распределение по классам бонитета, полнотам, группам типов леса, сведения о действующих базовых ставках платы за древесину.

Таблица 6

**Распределение земель лесного фонда  
по видам угодий в пределах категорий ГЛФ**

Площадь, га

N	Виды угодий	Общая площадь	Категории ГЛФ			
1	2	3	4	5	6	7

Таблица 7

**Распределение лесных угодий  
по преобладающим породам в пределах  
категорий ГЛФ**

Площадь, га

Преобладающая порода	Покрытые лесом угодья		Плانتации специального назначения		Несомкнувшиеся лесные культуры
	итого	в том числе лесные культуры	для промышленных и энергетических целей	для пищевых и иных целей	
1	2	3	4	5	6

(продолжение таблицы)

Лесные питомники	Не покрытые лесом угодья					Всего лесных угодий
	вырубки	гари, погибшие насаждения	прогалины	редины	итого не покрытых лесом угодий	
7	8	9	10	11	12	13

**Таблица 8**  
**Распределение покрытых лесом угодий**  
**по преобладающим породам в разрезе лесовладельцев**  
**Площадь, га**

Преобладающие породы	Лесовладельцы						Всего по области	
						и так далее	всего	в %%
1	2	3	4	5	6	7-11	12	13

Прочие древесные породы и кустарники показываются каждые суммарно.

**Таблица 9**  
**Распределение покрытых лесом угодий и запасов**  
**по классам возраста в пределах преобладающих пород**

Преобладающие породы	Классы возраста										Итого
	числитель - площадь, га; знаменатель - запас, тыс. м <sup>3</sup>										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	и так далее	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		

**Таблица 10**  
**Распределение покрытых лесом угодий**  
**по классам бонитета в пределах преобладающих пород**  
**Площадь, га**

Преобладающие породы	Классы бонитета										Итого	Средний бонитет
	1 <sup>б</sup>	1 <sup>а</sup>	1	2	3	4	5	5 <sup>а</sup>	5 <sup>б</sup>			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	

**Таблица 11**  
**Распределение покрытых лесом угодий**  
**по полнотам в пределах преобладающих пород**  
**Площадь, га**

Преобладающие породы	Полноты									Итого	Средняя полнота
	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	

**Таблица 12**  
**Распределение насаждений по группам**  
**типов леса в пределах преобладающих пород**

Преобладающие породы	Группы типов леса	Индекс группы типов леса	Площадь, га	% от площади породы
1	2	3	4	5



ладаю- щие породы	уст- ройс- тва	л е т а	е т а	о т а		дий, м <sup>3</sup>		- дий, м <sup>3</sup>		сом уго- дий, м <sup>3</sup>	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Сосна	1989 2001										
Изменение , ±											

### Глава 3. Достигнутый и перспективный уровень ведения лесного хозяйства и лесопользования 7. Главное пользование лесом

Проектируемые возрасты рубок главного пользования и их сопоставление с действовавшими в истекшем ревизионном периоде.

Действовавшая расчетная лесосека, фактический объем рубок на год лесоустройства, установленный размер пользования на предстоящий ревизионный период.

Эксплуатационный фонд и его товарная структура. Рекомендуемые способы рубок. Сопоставление установленной настоящим лесоустройством расчетной лесосеки с действовавшей на год лесоустройства и средним приростом. По всем приведенным в таблицах данным производится анализ и причины имеющихся отклонений.

Таблица 17

#### Установленные возрасты рубок главного пользования, их сравнение с действовавшими

(числитель - установленные, знаменатель - действовавшие)

Преобладающие породы	Продолжи- тельность класса возраста, лет	Категории ГЛФ			
		поле- и почвозащитные		и так далее	
		возраст рубки, лет	класс возраста	возраст рубки, лет	класс возраста
1	2	3	4	5	6

Данные приводятся в разрезе сгруппированных категорий ГЛФ, имеющих одинаковые возрасты рубок.

Таблица 18

#### Сопоставление фактического отпуска леса с расчетной лесосекой, установленной прежним



## лесоустройством и действовавшей на год лесоустройства

(числитель - запас в ликвиде, тыс. м<sup>3</sup> ;  
знаменатель - в том числе деловой, тыс. м<sup>3</sup> )

Группа пород	Расчетная лесосека										Фактически вырублено в среднем за ревизионный период				% использования расчетной лесосеки, установленной прежним лесоустройством			
	установленная прежним лесоустройством					действовавшая на год лесоустройства												
	в том числе					в том числе					в том числе							
	всего	хвойные	мягколиственные			всего	хвойные	мягколиственные			всего	хвойные	мягколиственные					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	

Данные приводятся по группам пород - хвойные, мягколиственные, твердолиственные, саксаульники, кустарники.

В начале приводятся данные в целом по области в разрезе групп пород, способов рубок, а ниже (после итога) приводятся данные по каждому лесному учреждению в аналогичном порядке.

Таблица 19

### Площади и запасы насаждений, исключенные из расчета размера главного пользования и включенные в расчет

Преобладающие породы	Площадь покрытых лесом угодий, га	Распределение покрытых лесом угодий по группам возраста							
		молодняки, га	средневозрастные, га		приспевающие, га	спелые и перестойные			
			всего	в т.ч. включенные в расчет		в том числе перестойные			
						площадь, га	запас, тыс. м <sup>3</sup>	площадь, га	запас, тыс. м <sup>3</sup>
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

В начале приводится итог по области, далее следуют данные по видам исключений и в конце приводятся итоговые данные по площадям и запасам, включенным в расчет размера главного пользования.

Таблица 20

## Выход ликвидной и деловой древесины эксплуатационного фонда, в процентах

Преобладающая порода	По данным предыдущего лесостроительства		По фактически достигнутому в среднем за последние годы		Запроектировано настоящим лесостроительством		Отклонения запроектированного от фактически достигнутого (+, -)	
	ликвид	деловой от ликвидной	ликвид	деловой от ликвидной	ликвид	деловой от ликвидной	ликвид	деловой от ликвидной
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Данные приводятся в разрезе лесовладельцев.

Таблица 21

## Размер рубок главного пользования на предстоящий ревизионный период

Категория ГЛФ	Способ рубки	Принятая лесосека (числитель - площадь, га; знаменатель - запас, тыс. м <sup>3</sup> )					
		в сего	в том числе				
			хвойные	мягколиственные	итого древесных пород	саксаульники	тальники
1	2	3	4	5	6	7	8

продолжение таблицы

Ликвидная древесина, тыс. м <sup>3</sup>					
всего	в том числе				
	хвойные	мягколиственные	итого древесных пород	саксаульники	тальники
9	10	11	12	13	14

продолжение таблицы

Деловая древесина, тыс. м <sup>3</sup>					
всего	в том числе				
	хвойные	мягколиственные	итого древесных пород	саксаульники	тальники
15	16	17	18	19	20

В начале приводятся данные в целом по области и далее - в том числе по лесовладельцам.

Таблица 22

**Сравнительная характеристика  
принятого размера главного пользования**

Запас, тыс. м<sup>3</sup>

N	Сравниваемые показатели	Запас древесины		В том числе:		
		лик-вид-ной	дело-вой	всего лик-вид-ной	хвойные	
					дело-вой	% деловой от лик-видной
1	2	3	4	5	6	7
1	Лесосека, установленная настоящим лесоустройством (принятая 2 л/у совещанием)					
2	Лесосека, прошлым лесоустройством					
3	Лесосека, действовавшая на год лесоустройства					
4	Фактический отпуск леса в год, предшествующий лесоустройству					
5	Размер среднего прироста насаждений, включенных в расчет в целом по лесному учреждению					

продолжение таблицы

N	В том числе:		аналогично по твердо-лиственным,
	мягколиственные		
	в том числе		

	всего лик- видной	деловой	% деловой ликвидной	от	саксауль- никам, кустарникам
1	8	9	10		11
1					
2					
3					
4					
5					

## 8. Прочие рубки

Приводятся данные о достигнутых и проектируемых объемах прочих рубок с кратким анализом причин неполного охвата рубками.

Таблица 23

Виды прочих рубок в пределах лесных учреждений	Группа пород	Достигнутый среднегодовой уровень		Выявленный фонд	
		пло- щадь, га	корневой запас, тыс. м <sup>3</sup>	пло- щадь, га	корневой запас, тыс. м <sup>3</sup>
1	2	3	4	5	6

продолжение таблицы

Назначено в рубку		Срок вырубки, лет	Ежегодный размер			
пло- щадь, га	корневой запас, тыс. м <sup>3</sup>		пло- щадь, га	запас, тыс. м <sup>3</sup>		
				кор- невой	лик- видный	дело- вой
7	8	9	10	11	12	13

Приводятся данные по всем видам прочих рубок (сплошные санитарные рубки, разрубка просек, уборка ликвидной захламленности и другие).

Данные приводятся по лесовладельцам и с подбивкой итогов в целом по области.

## 9. Рубки промежуточного пользования

1) Рубки ухода за лесом. Наличие насаждений в возрасте рубок ухода и назначенных в рубки с анализом причин неполного охвата насаждений, нуждающихся в их проведении. Сравнительная характеристика размеров рубок ухода. Краткая технология их проведения.

Таблица 24

## Ежегодный размер рубок ухода за лесом в целом по области

П л о щ а д ь , г а ;

з а п а с , т ы с . м <sup>3</sup>

Вид рубок ухода	Преобладающая порода	Площадь насаждений в возрасте рубок ухода	Площадь насаждений, нуждающихся в их проведении	Назначены рубки ухода			
				площадь	запас		срок повторемости, лет
					общий	вырубаемый	
1	2	3	4	5	6	7	8

продолжение таблицы

Назначены рубки ухода						
ежегодный размер					вырубаемый запас с 1 га	
площадь	запас			% ликвидный	м <sup>3</sup>	% выборки
	вырубаемый	ликвидный	деловой			
9	10	11	12	13	14	15

Данные приводятся по лесовладельцам с подбивкой итогов в целом по области.

Таблица 25

### Сравнительная характеристика рубок ухода

П л о щ а д ь , г а ;

з а п а с , т ы с . м <sup>3</sup>

Вид рубок ухода	Преобладающая порода	Среднегодовой объем			
		запроектировано прошлым лесоустройством		запроектировано настоящим лесоустройством	
		площадь	вырубаемый запас	площадь	вырубаемый запас
1	2	3	4	5	6

продолжение таблицы

Среднегодовой объем	
фактически выполнено в среднем за последние 2 года	сравнение запроектированного объема с фактически выполненным в среднем за последние 2 года

пло- щадь	выру- баемый запас	по площади		по запасу	
		±	в %	±	в %
7	8	9	10	11	12

Таблица 26

**Проектируемый выход ликвидной и деловой древесины при проведении рубок ухода, в процентах**

Лес- ные учреж- дения	Пре- обла- даю- щая по- рода	Виды рубок ухода							
		осветления		прочистки		проре- живание		проходные	
		% лик- вида	% дело- вой от лик- вида	% лик- вида	% дело- вой от лик- вида	% лик- вида	% дело- вой от лик- вида	% лик- вида	% дело- вой от лик- вида
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

2) Выборочные санитарные рубки, рубки, связанные с реконструкцией малоценных насаждений и насаждений, теряющих защитные, водоохранные функции, рубка единичных деревьев в молодняках.

Приводятся данные о выявленных и запроектированных объемах санитарных и других видов рубок, приводится их краткий анализ.

Таблица 27

**Ежегодный размер выборочных санитарных рубок, рубок, связанных с реконструкцией и рубкой единичных деревьев**

Площадь, га; запас, тыс. м<sup>3</sup>

Лесные учреждения	Преоб- ладающая порода	Выявленный лесоустройством фонд		Намечено к рубке		
		пло- щадь	кор- невой запас	пло- щадь	запас	
					кор- невой	лик- видный
1	2	3	4	5	6	7

продолжение таблицы

Срок проведения, лет	Ежегодный размер			
	пло- щадь	запас		
		корневой	ликвидный	деловой
8	9	10	11	12

В таблице приводятся данные в разрезе лесовладельцев и преобладающих пород в следующей последовательности:  
выборочные санитарные рубки;

реконструктивные рубки;  
рубка единичных деревьев.

## 10. Годичный размер пользования по всем видам рубок

Приводятся данные о годовом размере пользования по всем видам рубок, дается их сравнительная характеристика и краткий анализ запроектированных объемов.

Таблица 28

### Годичный размер пользования по всем видам рубок, принятый 2 лесоустроительным совещанием на предстоящий ревизионный период

Площадь, га; запас, тыс. м<sup>3</sup>

Виды рубок	Преобладающие породы	Годичный размер пользования				Размер пользования с 1 га покрытых лесом земель
		общая площадь	корневой запас	в том числе		
				ликвидный	деловой	
1	2	3	4	5	6	7

Таблица 29

### Сравнительная характеристика запроектированных объемов лесопользования

Запас, тыс. м<sup>3</sup> в ликвиде

Виды рубок	Сравнительные показатели			
	размер пользования, установленный настоящим лесоустройством	размер пользования, установленный предыдущим лесоустройством	фактический ежегодный отпуск в среднем за последние 5 лет	общий средний прирост
1	2	3	4	5

продолжение таблицы

Сравнительные показатели				
ежегодный отпуск древесины с 1 га лесных угодий, м <sup>3</sup>		процент от общего отпуска древесины по видам пользования		
фактический	проектируемый	фактический	проектируемый	
6	7	8	9	

Поочередно в графу 1 вписываются данные по всем видам рубок, приведенным в предыдущих разделах.

Данные приводятся в целом по области.

## 11. Мероприятия по воспроизводству лесов.

### Реконструкция насаждений.

#### Питомники. Лесосеменное хозяйство

Лесокультурный фонд. Объем мероприятий по воспроизводству лесов, выполненных в предыдущие годы и проектируемых на предстоящий ревизионный период. Сведения об объемах созданных лесных культур, их распределение по главным породам и состоянию. Основные причины гибели лесных культур. Сведения о достигнутых и проектируемых объемах реконструкции, питомниках, лесосеменному хозяйству, рекомендации по развитию лесопитомнического и лесосеменного хозяйства. Производится анализ достигнутых и проектируемых объемов, вскрываются причины резких расхождений в объемах.

Таблица 30

#### Сведения об объемах сохранившихся лесных культур, созданных лесовладельцами за весь период их производства и их состояние

Площадь, га

Порода	Лесные культуры, переведенные в покрытые лесом земли					
	распределение по состоянию					
	хорошие	удовлетворительные	неудовлетворительные	итого	погибшие (не списанные)	всего
1	2	3	4	5	6	7

продолжение таблицы

Несомкнувшиеся лесные культуры						
распределение по состоянию						
хорошие	удовлетворительные	неудовлетворительные	итого	погибшие (не списанные)	всего	Всего
8	9	10	11	12	13	14

Сведения приводятся суммарно в целом по области в следующей последовательности:

лесные культуры, созданные за прошедший ревизионный период.

Кроме того, лесные культуры, созданные под пологом леса.

Итого лесных культур ревизионного периода;



лесные культуры старших возрастов.

Кроме того, лесные культуры, созданные под пологом леса.

Итого лесных культур старших возрастов; аналогично приводятся данные в целом по области.

Таблица 31

**Основные причины гибели и неудовлетворительного состояния лесных культур, созданных за ревизионный период**

Площадь, га

Причины гибели и неудовлетворительного состояния	Преобладающая порода	Неудовлетворительного состояния		Погибшие (не списанные)	
		га	%	га	%
1	2	3	4	5	6

Таблица 32

**Объемы мероприятий по воспроизводству леса на ревизионный период**

Площадь, га

N	Виды угодий	Общая площадь	Виды и объемы мероприятий числитель - рекомендовано знаменатель - принято совещанием			
			мероприятия по воспроизводству леса			
			лесные культуры	содействие естественному возобновлению	естественное заращивание	итого
1	2	3	4	5	6	7
1	Не покрытые лесом, всего (без редиц)					
	в т.ч. гари, погибшие насаждения					
	вырубки					
	прогалины					
2	Лесосеки ревизионного периода					

3	Реконструируемые участки					
4	Низкополнотные насаждения					
	Всего по лесному учреждению:					

продолжение таблицы

N	Виды и объемы мероприятий числитель - рекомендовано лесоустройством; знаменатель - принято совещанием оставлено без хозяйственного				
	под-почвенное обследование	участки малой площади и сложной конфигурации	недоступные для хозяйственного действия		итого
1	8	9	10	11	12
1					
2					
3					
4					

Данные приводятся в целом по области и далее, после итога по области, в разрезе лесовладельцев.

Таблица 33

**Среднегодовые объемы производства  
лесных культур на ревизионный период, утвержденные 2  
лесоустроительным совещанием**

Площадь, га

Виды угодий	Преобладающая порода	Способ создания лесных культур (РТК)	Ежегодный размер на ревизионный период (или по пяти-летиям)
1	2	3	4



Лесовладельцы	Количество пожаров, шт.			Площадь, охваченная пожарами, га		Средняя площадь пожара, га	Корневой запас поврежденной древесины, тыс. м <sup>3</sup>
	всего	в том числе		всего	в т.ч. покрытых лесом угодий		
		верховых	низовых				
1	2	3	4	5	6	7	8

Таблица 36

### Распределение площади по классам природной пожарной опасности

Площадь, га

Лесовладельцы	Общая площадь, га	В том числе по классам природной пожарной опасности,					Средний класс природной пожарной опасности
		1	2	3	4	5	
1	2	3	4	5	6	7	8

Таблица 37

### Проектируемые объемы противопожарного устройства

Виды противопожарных мероприятий	Ед. изм.	Имеется на год лесостроительства	Проектируется на реви-зионный период	В том числе по лесным учреждениям							
				5	6	7	8	9	10	11	12
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

В таблице мероприятия группируются в следующие разделы:

- 1) предупредительные мероприятия;
- 2) ограничительные мероприятия;
- 3) дозорно-сторожевые мероприятия и организация связи;
- 4) средства связи;
- 5) дорожное строительство;
- 6) производственное строительство;
- 7) содержание лесной охраны.

Таблица 38

### Проект деления на лесничества, мастерские участки и лесные обходы

Лесовладелец	Лесничества			Мастерские участки			Лесные обходы		
	имеется на	проектируется		имеется на год	проектируется		имеется на	проектируется	

а д е л ь ц ы	Общая пло- щадь, га	год лесо- устрой ства, шт.	коли- чест- во, шт.	сред- няя пло- щадь, га	соус- трой- ства, шт.	коли- чест- во, шт.	сред- няя пло- щадь, га	г о д л е - соус- ройст- ва, шт.	коли- чест- во, шт.	сред- няя пло- щадь, га
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

### 13. Лесозащита

Санитарное состояние лесов. Рекомендуемые мероприятия по организации санитарного надзора (за повреждением лесов вредителями, болезнями, воздействием на лесную среду промышленных выбросов). Объемы мероприятий по лесозащите.

Таблица 39

#### Проектируемые мероприятия по лесозащите

Проек- тируе- мые ме- ропри- ятия	Ед. изм.	Фактически выполнено		Запроек- тировано на реви- зионный период (ежегодный объем)	В том числе по лесным учреждениям						
		з а реви- зионный период	в г о д , п р е д - ш е с т в у ю - щ и й л е с о у с т - р о й с т в у								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

### 14. Использование лесов в культурно-оздоровительных целях

Характеристика лесов, используемых в культурно-оздоровительных целях. Предложения о выделении земель для организации зон лечения, отдыха, туризма и других целей. Объемы мероприятий по благоустройству территории рекреационного назначения.

Таблица 40

#### Проектируемые мероприятия по благоустройству территории рекреационного назначения

В и д ы мероп- риятий	Е д . изм.	Запроекти- ровано на ревизионный период (ежегодные объемы)	В том числе по лесным учреждениям					
1	2	3	4	5	6	7	8	9

## 15. Побочные лесные пользования

Объемы побочных лесных пользований. Предложения по развитию сельскохозяйственного производства. Краткий анализ запроектированных объемов.

Таблица 41

### Потребность в угодьях для нужд лесного хозяйства

Площадь, га

Лесные учреждения	Потребность по видам угодий		
	пашни	сенокосы	пастбища
1	2	3	4

Таблица 42

### Возможные объемы побочного пользования лесом и производства продукции сельского хозяйства

N	Виды пользования	Ед. изм.	Имеется фактически в год, предшествующий лесоустройству	Наличие ресурсов побочных лесных пользований	Запроектировано на рев. период (ежегодный объем)	В том числе по лесным учреждениям					
						7	8	9	10	11	12
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

## 16. Охрана фауны

Краткие сведения о наличии на территории области охотничьей фауны. Объем намечаемых биотехнических мероприятий. Предложения об организации на территории области охотничьих хозяйств. Перспективы развития охоты.

Таблица 43

### Проектируемые биотехнические мероприятия

N	Виды мероприятий	Ед. изм.	Запроектировано на реви-зионный период (ежегодный объем)	В том числе по лесным учреждениям					
				5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

## 17. Объемы строительства и приобретений

Таблица 44

**Объемы строительства, приобретения транспортных средств, техники и механизмов лесохозяйственного производства**

N	Виды строительства и приобретений	Ед. изм.	Объем	Тип проекта, марка	В том числе по лесным учреждениям				
					6	7	8	9	10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

### 18. Управление и рабочие кадры

Штаты специалистов. Потребность в рабочих кадрах на лесохозяйственные работы, источники их привлечения, особенно на временные работы.

Таблица 45

**Штаты специалистов лесных учреждений**

N	Наименование должностей	Запроектировано на ревизионный период, человек	В том числе по лесным учреждениям					
			4	5	6	7	8	9
1	2	3	4	5	6	7	8	9

### 19. Экологические показатели эффективности намеченных мероприятий и повышения продуктивности лесных земель

Экологические показатели пользования лесом. Ожидаемое изменение площадей видов угодий и преобладающих пород, основных таксационных показателей за ревизионный период. Общее заключение об эффективности запроектированных лесохозяйственных мероприятий.

Таблица 46

**Экологические показатели пользования лесом в целом по области**

N	Показатели	Ед. изм.	Группы пород					Итого	Кроме того, кустарники
			хвойные	мягколиственные	твердолиственные	саксаульнички			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	

	Размер пользования (ликвидный запас)		X	X	X	X	X	X
1	1) лесосека, действующая на год лесо-устройства	тыс.м <sup>3</sup>						
	2) лесосека, установленная настоящим лесо-устройством (принятая 2 л / у совещанием)	-"						
	в том числе сплошнолесосечные рубки	-"						
	из них с сохранением подроста	-"						
	постепенные рубки	-"						
	добровольно-выборочные рубки	-"						
	3) в % к действующей на год лесо-устройства	%						
	4) промежуточное пользование	тыс.м <sup>3</sup>						
	5) прочие рубки	-"						
	6) общий среднегодовой размер пользования	тыс.м <sup>3</sup>						
	7) интенсивность пользования с 1 га покрытых лесом угодий	м <sup>3</sup>						
8) в % от среднего прироста на 1 га	%							
2	Подлежит воспроизводству лесов, всего	га						
	в том числе: 1) площадь сплошнолесосечных и заключительного приема постепенных рубок на ревизионный период	-"						
	2) площадь не покрытых лесом угодий (кроме редин)	-"						
	Намечается восстановить, всего	-"						
	в том числе:							
	1) лесными культурами	-"						



3	2) сохранением подростом	-"					
	3) содействием естественному возобновлению	-"					
	4) естественным заращиванием	-"					
4.	Расхождения между объемами, подлежащими восстановлению и намеченными к восстановлению, всего	-"					
	в том числе по причинам:						
	1)						

Таблица 47

**Ожидаемые изменения площадей видов угодий и преобладающих пород за ревизионный период в целом по области**

Площадь, га

N	Виды угодий и преобладающие породы	Площадь		Изменения	
		на год лесоустройства	на конец ревизионного периода	+ -	в %
1	2	3	4	5	6
1	Лесные угодья, всего				
	1) покрытые лесом угодья, итого				
	в том числе:				
	сосна				
	лиственница				
	береза				
	осина				
	и так далее по всем основным лесобразующим породам				
Прочие древесные породы и кустарники показываются каждая одной строкой					

	2) несомкнувшиеся лесные культуры				
	3) лесные питомники				
	4) не покрытые лесом угодья, итого				
	в том числе: редины				
	гари и погибшие насаждения				
	вырубки				
	прогалины				
2	Нелесные угодья, всего				
	в том числе: пашни и т.д. все виды нелесных угодий				
3	Всего по лесному учреждению				

Таблица 48

**Ожидаемое изменение основных таксационных показателей  
на конец ревизионного периода в целом по области**

N	Показатели	Е д . изм.	На год лесо- устрой- ства	Н а конец реви- зион- ного периода	Изменения	
					+ -	в %
1	2	3	4	5	6	7
1	Общая площадь лесовладельцев, всего	тыс. га				
	в т.ч. 1) покрытые лесом угодья	"-				
	2) не покрытые лесом угодья	"-				
2	Общий запас насаждений	тыс. м <sup>3</sup>				
	Средний запас на 1 га покрытых лесом угодий, всего	м <sup>3</sup>				
	в том числе: сосна	"-				
	береза	"-				

3	и так далее	"-				
	п р о ч и е древесные породы и кустарники показываются каждая одной строкой	"-				
4	Средний запас на 1 га общей площади	"-				
5	Средний прирост на 1 га покрытых лесом угодий	"-				
6	Урожайность 1 га сенокосных угодий	ц				

## П р и л о ж е н и е 2 0

к Правилам проведения лесоустройства  
в государственном лесном фонде  
Республики Казахстан

### Содержание

#### и порядок брошюровки томов лесоустроительного проекта Том 1

**Пояснительная записка** - брошюровка в несколько книг не допускается.

Б р о ш ю р у е т с я :

1. Титульный лист с подписями (см. образец)
- 2 . О г л а в л е н и е
3. Пояснительная записка по содержанию в соответствии с "Программой"
- 4 . П р и л о ж е н и я :
  - 1) протокол 1 технического совещания;
  - 2) протокол 1 лесоустроительного совещания;
  - 3) протокол 2 технического совещания;
  - 4) протокол 2 лесоустроительного совещания;
  - 5) заключения уполномоченного органа в области лесного хозяйства по указанным протоколам (при их наличии);
  - б) акт проверки качества внесения текущих изменений в лесоустроительные д о к у м е н т ы ;
  - 7) акт сдачи полевых лесоустроительных работ заказчику;
  - 8) другие документы, касающиеся конкретно данного лесного учреждения ( постановления, приказы, положения, решения, распоряжения и другие

директивные документы);

9) список исполнителей, выполнявших полевые и камеральные работы;

10) список использованной литературы;

11) состав и содержание томов лесоустроительного проекта;

12) учет лесного фонда в целом по лесному учреждению:

ф о р м а N 1 -

а) заверенная районными территориальными органами по управлению

земельными ресурсами;

б) в полном объеме в разрезе категорий государственного лесного

ф о н д а ;

приложение 1 к форме N 1;

приложение 2 к форме N 1.

Указанные формы в экземплярах, предназначенных для лесничеств, не прикладываются.

П р и м е ч а н и я :

1. Все помещенные в приложении 1 тома лесоустроительного проекта документы должны быть заверены: Верно: подпись, разборчивая фамилия.

2. На последней странице пояснительной записки ставится: Считку произвел: подпись, разборчивая фамилия, дата.

## Том 2

### Книга 1. Характеристика участков государственного лесного фонда

Б р о ш ю р у е т с я :

1. Титульный лист с подписью начальника лесоустроительной партии

2 . О г л а в л е н и е

3 . У с л о в н ы е о б о з н а ч е н и я

4. Учет лесного фонда по лесничествам:

1 ) ф о р м а N 1 ;

2) приложение 1 к форме N 1

5. Ведомости поквартальных итогов в пределах лесничеств с итогами в целом по лесному учреждению :

1) распределение площадей по видам угодий;

2) распределение общих запасов древесины

6. Распределение покрытых лесом угодий и запасов по классам возраста и классам бонитета по лесничествам и лесному учреждению

7. Распределение покрытых лесом угодий и запасов по классам возраста и группам крутизны по лесному учреждению

8. Распределение насаждений преобладающих пород по полнотам в пределах групп типов леса и групп возраста по лесному учреждению

9. Распределение не покрытых лесом угодий и несомкнувшихся лесных культур в пределах преобладающих пород и категорий угодий по группам типов леса, группам крутизны и классам бонитета по лесному учреждению

10. Общая характеристика участков ГЛФ и средние таксационные показатели по лесничествам и лесному учреждению

## **Книга 2. Лесохозяйственные мероприятия на предстоящий ревизионный период**

Б р о ш ю р у е т с я :

1. Титульный лист с подписью руководителя работ

2 . О г л а в л е н и е

3 . У с л о в н ы е о б о з н а ч е н и я

4. Лесохозяйственные мероприятия по лесничествам и сводные по лесничествам и в целом по лесному учреждению:

- 1) ведомость лесных культур, созданных в ревизионном периоде;
- 2) ведомость лесных культур старших возрастов;
- 3) сводная ведомость лесных культур;
- 4) ведомость состояния лесных культур;
- 5) ведомость причин гибели и неудовлетворительного состояния лесных культур ;
- 6) ведомость участков, назначаемых в рубки главного пользования (при большом объеме возможен переплет в отдельную книгу);
- 7) ведомость рубок промежуточного пользования (рубок ухода, выборочных санрубок и рубок, связанных с реконструкцией, рубок единичных деревьев в молодняках) и прочих рубок (сплошные санрубки, расчистка и прокладка просек, уборка ликвидной захламленности);
- 8) ведомость проектируемых лесных культур и других мероприятий по воспроизводству лесов на лесных не покрытых лесом угодьях;
- 9) способы подготовки почвы и производства лесных культур на не покрытых лесом у г о д ь я х ;
- 10) свод мероприятий по воспроизводству лесов на не покрытых лесом у г о д ь я х ;
- 11) ведомость проектируемых лесных культур в целях реконструкции на с а ж д е н и й ;
- 12) ведомость не покрытых лесом угодий без назначенных лесовосстановительных мероприятий;
- 13) проект деления лесничеств на мастерские участки и лесные обходы.

## **Том 3**

### **Таксационные описания участков государственного лесного фонда**

Б р о ш ю р у ю т с я :

1. Титульный лист с подписью начальника лесоустроительной партии
- 2 . О г л а в л е н и е
- 3 . У с л о в н ы е о б о з н а ч е н и я
4. Таксационные описания (брошюруются по порядку нарастания номеров кварталов в пределах лесничеств в одну или несколько книг)

## **Том 4**

### **Характеристика участков государственного лесного фонда и проектируемые лесохозяйственные мероприятия по лесничеству**

Брошюруется для каждого лесничества в отдельную книгу:

1. Титульный лист с подписью начальника лесоустроительной партии
- 2 . О г л а в л е н и е
- 3 . У с л о в н ы е о б о з н а ч е н и я
- 4 . У ч е т л е с н о г о ф о н д а :
  - 1 ) ф о р м а N 1 ;
  - 2 ) п р и л о ж е н и е 1 к ф о р м е N 1
5. Ведомости поквартальных итогов:
  - 1) распределение площадей по видам угодий;
  - 2) распределение общих запасов древесины
6. Распределение покрытых лесом угодий и запасов по классам возраста и  
к л а с с а м б о н и т е т а
7. Общая характеристика участков государственного лесного фонда и  
с р е д н и е т а к с а ц и о н н ы е п о к а з а т е л и
8. Лесохозяйственные мероприятия по лесничеству на ревизионный период:
  - 1) ведомость лесных культур, созданных в ревизионном периоде;
  - 2) ведомость лесных культур старших возрастов;
  - 3) сводная ведомость лесных культур;
  - 4) ведомость состояния лесных культур;
  - 5) ведомость причин гибели и неудовлетворительного состояния лесных  
к у л ь т у р ;
  - б) ведомость участков, назначаемых в рубки главного пользования (при

большом объеме возможен переплет в отдельную книгу);

7) ведомость рубок промежуточного пользования (рубок ухода, выборочных санрубок и рубок, связанных с реконструкцией, рубок единичных деревьев в молодняках) и прочих рубок (сплошные санрубки, расчистка и прокладка просек, уборка ликвидной захламенности);

8) ведомость проектируемых лесных культур и других мероприятий по воспроизводству лесов на лесных не покрытых лесом угодьях;

9) способы подготовки почвы и производства лесных культур на не покрытых лесом угодьях;

10) свод мероприятий по воспроизводству лесов на не покрытых лесом угодьях;

11) ведомость лесных не покрытых лесом угодий без назначенных лесовосстановительных мероприятий;

12) проект деления лесничеств на мастерские участки и лесные обходы.

**Перечень документов,  
подлежащих сдаче в библиотеку и архив предприятия**

Подлежат сдаче в библиотеку

1. Том 1 - пояснительная записка к лесоустроительному проекту с приложениями в отпечатанном и переплетенном в одну книгу виде (хранится до нового лесоустройства с последующей передачей в Госархив)

2. Карта-схема лесного учреждения  
- окрашенная по преобладающим породам  
- противопожарного обустройства

3. Том 2 книги 1 и 2 - в полном объеме (см. выше)

4. Планы лесонасаждений лесничеств, окрашенные по породам

Подлежат сдаче в архив (срок хранения до нового лесоустройства)

1. Таксационные описания участков ГЛФ - том 3

2. Документы подготовительных работ (проект квартальной сети, различные документы по земельным вопросам, выкопировки, решения, постановления, приказы и другие), помещенные в одну папку

3. Не окрашенные оригиналы планов лесонасаждений, составленные вручную или на компьютере

4. Оригиналы планшетов, вычерченные на пленке

5. Оригиналы карт-схем лесных учреждений (неокрашенные)

П р и л о ж е н и е 2 1

к Правилам проведения лесоустройства

в государственном лесном фонде  
Республики Казахстан

**П р о т о к о л**  
второго лесоустроительного совещания  
по рассмотрению рекомендаций лесоустройства к  
лесоустроительному проекту

по \_\_\_\_\_ области  
\_\_\_\_\_ полное название лесовладельца  
г. \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ г.

Присутствовали:

N	Ф.И.О.	Должность
---	--------	-----------

Рассмотрев разработанные \_\_\_\_\_  
название лесоустроительной организации  
(по результатам полевых лесоустроительных работ \_\_\_\_\_ года)  
лесохозяйственные мероприятия к лесоустроительному проекту по  
\_\_\_\_\_ лесному учреждению,

**П О С Т А Н О В И Л И:**

Утвердить следующие основные лесохозяйственные мероприятия  
на ревизионный период \_\_\_\_\_ гг.:

1. Общую площадь

Таблица 1  
Площадь, га

Общая площадь лесного учреждения		Рас- хож- дения, + -	всего	в т.ч. в долгосрочном лесоиспользовании
По данным прошлого лесоуст- ройства	По данным настоящего лесоустройства			
1	2	3	4	

При наличии изменений в общей площади лесного учреждения приводится полный перечень постановлений, решений, приказов (дата, N), на основании которых были изъяты или приняты земли.

2. Распределение площади лесного учреждения по лесничествам

Таблица 2

N	Наимено- вание лесни- цтва	Адми- нистра- тивный район	Площадь, га		Место- нахождение контор лесничеств
			общая	в долгосрочном использовании	

При наличии расхождений в площадях лесничеств в сравнении с данными  
прошлого лесоустройства приводится краткое обоснование причин, повлекших  
эти изменения.



**3. Распределение лесных земель лесного учреждения по видам угодий в пределах преобладающих пород и категорий ГЛФ**

**Таблица 3  
Площадь, га**

Преобладающая порода	Распределение лесных земель по видам угодий					
	покрытые лесом		плантации специального назначения		несомкнутые лесные культуры	лесные питомники
	и то го	в т.ч. лесные культуры	для промышленных и энергетических целей	для пищевых и иных целей		
1	2	3	4	5	6	7

**продолжение таблицы**

Распределение лесных земель по видам угодий						Возраст рубки, лет
не покрытые лесом					всего лесных угодий	
вырубки	гари, погибшие насаждения	про-галины	ре-дины	итого		
8	9	10	11	12	13	14

1. Сведения о питомниках заносятся только в итоги - всего по категориям ГЛФ и всего по каждому лесному учреждению.

2. В данную таблицу вписываются все древесные и кустарниковые породы в последовательности согласно приложению 1 к форме N 1 учета лесного фонда. Прочие древесные породы и кустарники также показываются каждая отдельно.

4. Ежегодный размер рубок главного пользования

1) Площади и запасы насаждений, исключенных из расчета размера главного пользования и включенных в расчет

**Таблица 4**

Преобладающая порода	Покрытые лесом угодья, всего, га	Распределение покрытых лесом угодий по группам возраста			
		молодняки, га	средне-возрастные, га		приспевающие, га
			всего	в т.ч., включенные в расчет	

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

продолжение таблицы

Распределение покрытых лесом угодий по группам возраста				Общий средний прирост, тыс. м <sup>3</sup>	Основание к исключению из расчета размера главного пользования
спелые и перестойные					
всего		в т. ч. перестойные			
га	тыс. м <sup>3</sup>	га	тыс. м <sup>3</sup>		
7	8	9	10	11	12

Данные приводятся в следующей последовательности:

итоговые данные учета лесного фонда;

площади и запасы насаждений, исключенных из расчета размера главного пользования (данные приводятся по категориям ГЛФ, а в их пределах - по видам и с к л ю ч е н и я м ) ;

площади и запасы насаждений, включенных в расчет (данные приводятся по категориям ГЛФ).

2) Расчет ежегодного размера главного пользования лесом на предстоящий ревизионный период

Таблица 5

Преоб- ладающая порода	Общая покры- тая лесом пло- щадь, га	Распределение покрытых лесом угодий по группам возраста				
		молод- няки, га	средне- возраст- ные, га <u>вс е го</u> в т.ч. вклю- ченные в расчет	приспе- вающие, га	спелые и перестойные	
					<u>вс е го</u> , га запас, тыс. м <sup>3</sup>	<u>в т.ч.</u> <u>п е р е с-</u> <u>т о й н ы е</u> , га Х
1	2	3	4	5	6	7

продолжение таблицы

<u>Ср. запас</u> <u>эксп. фонда</u> <u>на 1 га,</u> <u>м<sup>3</sup> ср.</u> прирост корн. массы, м <sup>3</sup>	<u>Во зр а с т</u> <u>р у б к и,</u> <u>л е т</u> класс воз- раста	Ежегодные расчетные числитель - знаменатель - запас, тыс. м <sup>3</sup>		исчисленные лесосеки площадь, га;	
		равно- мерного пользо- вания	первая возрас- тная	вторая возраст- ная	
8	9	10	11	12	

продолжение таблицы

--	--

Ежегодные расчетные числитель - знаменатель - запас, тыс. м <sup>3</sup>	исчисленные лесосеки площадь, га;	Лесосека, рекомендованная лесоустройством		
интегральная	п о с о с - тоянию	п о факти- ческому набору	п л о щ а д ь, г а о б щ и й з а п а с, тыс.м <sup>3</sup>	з а п а с л и к в и д а, тыс. м <sup>3</sup> деловая, тыс. м <sup>3</sup>
13	14	15	16	17

Данные приводятся в пределах категорий ГЛФ по способам рубок и преобладающим породам.

Данные по запасу приводятся с двумя десятичными знаками, по площади - в целых гектарах, без запятой.

В графах 2-8 приводятся данные по породам, включенным в расчет.

3) Расчет ежегодного размера главного пользования по добровольно-выборочным рубкам

Таблица 6

Преобладающая порода	Расчетные показатели	Распределение площадей и запасов эксплуатационного фонда по полнотам			
		всего		в т.ч. по полнотам	
		га	тыс. м <sup>3</sup>	1,0-0,9	
				га	тыс. м <sup>3</sup>
1	2	3	4	5	6
Категория ГЛФ _____					
Сосна	Наличие спелых насаждений, включенных в расчет				
	Средний % выборки запаса (по правилам рубок) в зависимости от полноты насаждения				
	Запас, подлежащий вырубке за 1 прием				
	Период повторяемости рубок - лет				

Ежегодная расчетная лесосека				
------------------------------------	--	--	--	--

продолжение таблицы

Распределение площадей и запасов эксплуатационного фонда по полнотам							
в т.ч. по полнотам							
0,8		0,7		0,6		0,5-0,3	
га	тыс. м <sup>3</sup>	га	тыс. м <sup>3</sup>	га	тыс. м <sup>3</sup>	га	тыс. м <sup>3</sup>
7	8	9	10	11	12	13	14

и так далее по всем включенным в расчет породам в пределах категорий ГЛФ.

4) Ежегодный размер рубок главного пользования, принятый на ревизионный период и его сравнительная характеристика

Таблица 7

П л о щ а д ь , г а ;

запас, тыс. м<sup>3</sup>

Преобладающая порода	Ежегодный размер рубок главного пользования							
	рекомендованный лесоустройством				принятый лесоустроительным совещанием			
	площадь	запас			площадь	запас		
		общий	ликвидный	деловой		общий	ликвидный	деловой
1	2	3	4	5	6	7	8	9

продолжение таблицы

Число лет использования эксплуатационного фонда	Лесосека, установленная прежним л / у ,	Действующая расчетная лесосека на _____г.,	Фактический отпуск леса в _____г.,	Общий годичный
---	---	--	------------------------------------	----------------

тационного запаса	запас в ликвиде	запас в ликвиде	запас в ликвиде	размер среднего прироста
10	11	12	13	14

Составляется в пределах категорий ГЛФ по способам рубок и преобладающим породам с подбивкой итогов по древесным породам, саксаулу по каждому способу рубки и в целом по категории ГЛФ.

Итоги по лесному учреждению приводятся в аналогичном порядке.

В графе 10 данные приводятся только по сплошным и постепенным способам рубок.

В графе 14 приводятся данные по насаждениям, включенным в расчет размера главного пользования.

### 5) Товарная структура эксплуатационного фонда

Таблица 8  
Запас, тыс. м<sup>3</sup>

Преобладающая порода	Товарная структура эксплуатационного фонда числитель - запас; знаменатель - в процентах				
	корневой запас	деловая древесина			
		крупная	средняя	мелкая	итого
1	2	3	4	5	6

продолжение таблицы

деловая древесина				Выход деловой древесины от ликвида, %		
технологические дрова	дрова топливные	итого ликвида	отклонения	фактически последние 5 лет	проектируется лесоустройством	отклонение, ±

Составляется в целом по лесному учреждению с подбивкой итогов отдельно по каждой породе, включенной в расчет.

Запас показывается с двумя десятичными знаками.

В конце данного раздела приводится анализ всех таблиц (4-7) и обоснование принятых расчетных лесосек и процентов выхода ликвидной и деловой древесины.

5. Проектируемый ежегодный размер прочих рубок по лесному учреждению и лесничествам

Т а б л и ц а 9  
П л о щ а д ь , г а ;

запас, тыс. м<sup>3</sup>

N	Преобладающая порода		Показатели	Ежегодный размер прочих рубок	
				сплошные санитарные рубки	разрубка квартальных просек
1	2		3	4	5
1	Выявленный объем по породам:				
	Сосна	площадь корневой запас			
		и т. д. по всем породам			
		Итого: площадь корневой запас			
2	Ежегодный размер (числитель - назначено лесоустройством, знаменатель - принято 2 л/у совещанием)				
	Сосна	площадь запас:			
		корневой			
		ликвидный			
		деловой			
		срок выруб-ки, лет			
		% выхода древесины:			
		ликвидной			
		деловой от ликвида			
		и т. д. по всем породам			
Итого: площадь					
запас:					
корневой					

ликвидный			
деловой			

Приводится полный анализ табличных данных и обоснования принятых или не принятых объемов.

### 6. Проектируемый размер рубок промежуточного пользования

#### 1) Ежегодный размер рубок ухода

Распределение насаждений, находящихся в возрасте рубок ухода и назначенных в рубки в разрезе групп полнот

Т а б л и ц а 1 0

Площадь, га

Преобладающая порода	Вид рубок ухода	Распределение по полнотам				
		числитель - в возрасте рубок		знаменатель - назначено в рубки ухода		
		0,3-0,5	0,6-0,7	0,8	0,9-1,0	Всего
1	2	3	4	5	6	7

Подбивка итогов по лесному учреждению производится в разрезе видов рубок ухода. Приводится анализ причин неполного охвата насаждений рубками ухода.

Ежегодный размер рубок ухода за лесом (с учетом древесины, получаемой при рубке волоков)

Т а б л и ц а 1 1

Площадь, га; запас, тыс. м<sup>3</sup>

Преобладающая порода	Вид рубок ухода	Размер рубок ухода							%% выхода	Вырубаемый запас с 1 га		
		числитель - назначено лесоустройством; знаменатель - принято 2 л/у совещанием								ликвидной древесины	м <sup>3</sup>	%
		общий объем				ежегодный объем						
		запас			срок повторности, лет	запас		дело				
площадь	вырубим	ликвидный	вырубим	ликвидный								

р о д а	о д а		ы й	ы й	в о й			ы й	й	в о й		с и н ы		к и
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

Подбивка итогов по лесному учреждению производится в разрезе видов  
рубок ухода .

### Сравнительная характеристика размеров рубок ухода

Т а б л и ц а 1 2

П л о щ а д ь , г а ;

запас, тыс. м<sup>3</sup>

N п/ п	Показатели	Виды рубок ухода				Итого
		освет- ления	про- чист- ки	про- режи- вания	про- ход- ные	
1	2	3	4	5	6	7
1	Ежегодный размер, запроекти- рованный настоящим лесоустрой- ством: площадь					
	запас:					
	выбираемый					
	ликвидный деловой					
2	Ежегодный размер, запроекти- рованный прошлым лесоустрой- ством площадь запас:					
	выбираемый					
	ликвидный					
	деловой					
	Фактически выполнено в среднем за последние 2					



3	г о д а :					
	п л о щ а д ь					
	з а п а с:					
	выбираемый					
	ликвидный					
	деловой					

Составляется в целом по лесному учреждению суммарно по всем породам.

2) Ежегодный размер выборочных санитарных рубок

Т а б л и ц а 13

П л о щ а д ь , г а ;

з а п а с , т ы с . м <sup>3</sup>

N	Преобладающая порода	Показатели	Выборочные санитарные рубки		
			свежий сухой и отмирающие деревья	старый сухой	и того
1	2	3	4	5	6
1	Выявленный объем по породам:				
	Сосна	площадь			
		выбираемый общий запас			
	и т . д . по всем породам				
		Всего:			
		площадь			
		выбираемый общий запас			
2	Сосна	Ежегодный рубок по породам: (числитель - лесоустройством, знаменатель - 2 л/у совещанием)	размер породам: намечено		
			принято		
			площадь		
			з а п а с : выбираемый		
			ликвидный		
			деловой		
			с р о к вырубки, лет		

	% выхода древесины:			
	ликвидной			
	деловой от ликвида			
и т. д. по породам				
	Всего: площадь			
	запас: выбираемый			
	ликвидный			
	деловой			

Приводится в целом по лесному учреждению и дается обоснование рекомендуемых объемов.

3) Ежегодный размер реконструкции насаждений и рубки единичных деревьев в молодняках

Таблица 14

Площадь, га; запас, тыс. м<sup>3</sup>

N	Преобладающая порода	Показатели	Способы реконструкции				Рубка единичных деревьев в молодняках	Всего
			сплошная выруб-ка	вы-рубка коридорами	и т.д.	и т.о.го		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Выявленный объем по породам:							
	Сосна	площадь						
		выбираемый корневой запас						
	и т.д. по всем породам							
		Всего: площадь						
выбираемый корневой запас								
Ежегодный размер по породам: (числитель - запроектировано лесоустройством, знаменатель -								

2	принято совещанием)	2	л/у						
	Сосна	площадь							
		запас: выбираемый корневой							
		ликвидный							
		деловой							
		срок вы- рубки, лет							
		% выхода древесины:							
		ликвидной							
		деловой от ликвида							
	и т. д. по всем породам								
		Всего:							
		площадь							
		запас: выбираемый корневой							
		ликвидный							
	деловой								

Приводится в целом по лесному учреждению и дается обоснование рекомендуемых объемов.

### 7. Сравнительная характеристика запроектированных ежегодных размеров лесопользования по всем видам рубок

Т а б л и ц а 1 5

П л о щ а д ь , г а ;

запас, тыс. м<sup>3</sup> ликвида

			Виды лесопользования				
			рубки глав- ного	в с	числитель - площадь;		и т.д.
					знаменатель - запас		
					прочие рубки		
				в т.ч.:			
				сплош- ные	уборка лик- видной зах-		

N	Показатели	Преоб- ладаю- щая порода	поль- зова- ния	е г о	сани- тарные	лам- лен- ности	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Запроекти- ровано нас- тоящим ле- соустройст- вом	Сосна					
		и т.д.					
2	Принято 2 л/у совеща- нием	Сосна					
		и т.д.					
3	Установлено предыдущим лесоустрой- ством	Сосна					
		и т.д.					

продолжение таблицы

N	Виды лесопользования					В с е г о
	числитель		- площадь;			
	знаменатель - запас					
	рубки промежуточного пользования					
	в том числе:					
в с е г о	рубки ухода	выбо- рочные сани- тарные рубки	рекон- струк- тивные рубки	рубка единич- ных дере- вьев в молод- няках		
1	9	10	11	12	13	14
1						
2						

3						

Анализ показателей, приведенных в таблице, производится по всем пунктам.

## 8. Мероприятия по воспроизводству лесов

### 1) Сведения о лесных культурах, созданных лесным учреждением и учтенных лесоустройством

Т а б л и ц а 1 6

#### Площадь, га

Порода	Сведения о лесных культурах числитель - создано лесным учреждением; знаменатель - учтено лесоустройством			
	Сохранившиеся лесные культуры			списано учреж- дением
	переведенные в покрытые лесом угодья	несом- кнущиеся	итого	
1	2	3	4	5

продолжение таблицы

Сведения о лесных культурах числитель - создано лесным учреждением; знаменатель - учтено лесоустройством	Расхождения	
	+	-
выявлено лесоустр. погибших (подлежат списанию)	создано за пределами учреждения	всего
6	7	8

Всего в целом по лесному учреждению  
Лесные культуры ревизионного периода  
Кроме того, лесные культуры, созданные под пологом леса  
Итого лесных культур ревизионного периода  
Лесные культуры старших возрастов  
Кроме того, лесные культуры, созданные под пологом леса  
Итого лесных культур старших возрастов  
Всего лесных культур по лесному учреждению  
Кроме того, лесные культуры, созданные под пологом леса  
Всего лесных культур

В тексте после таблицы дается детальное объяснение имеющихся расхождений.

2) Состояние сохранившихся лесных культур по данным лесоустройства

Т а б л и ц а 1 7

Площадь, га

Порода	Состояние сохранившихся лесных культур в покрытые знаменатель - несомкнувшихся			Итого
	числитель - переведенных угодья;	удовлетво- рительное	неудовлетво- рительное	
1	2	3	4	5

Лесные культуры ревизионного периода

Кроме того, лесные культуры, созданные под пологом леса

Итого лесных культур ревизионного периода

Лесные культуры старших возрастов

Кроме того, лесные культуры, созданные под пологом леса

Итого лесных культур старших возрастов

Всего лесных культур по лесному учреждению

Кроме того, лесные культуры, созданные под пологом леса

Всего лесных культур

В тексте после таблицы дается полный анализ (с подкреплением площадями и даже конкретными участками) причин неудовлетворительного состояния и гибели лесных культур.

3) Объемы мероприятий по воспроизводству леса на ревизионный период

Таблица 18

Площадь, га

N	В и д ы угодий	Общая площадь	Виды и объемы мероприятий числитель - рекомендовано лесоустройством; знаменатель - принято совещанием			
			мероприятия по воспроизводству леса			
			лес-ные	содей-ствие естест-венному	естест-венное	и т

			куль- туры	возоб- новле- нию	зара- щива- ние	о г о
1	2	3	4	5	6	7
1	<u>Не покрытые лесом, всего (без р е дин)</u> в т.ч. гари, погибшие насаждения					
	вырубки					
	прогалины					
2	<u>Лесосеки ревизионного периода</u>					
3.	Реконструируемые участки					
4.	Низкополнотные насаждения					
	Всего по лесному учреждению:					

**продолжение таблицы**

N	Виды и объемы мероприятий числитель - рекомендовано лесоустройством; знаменатель - принято совещанием				
	оставлено без хозвоздействия				
	п о д почвенное обсле- дование	участки м а л о й площади и с л о ж н о й конфигурации	н е д о с т у п - н ы е д л я х о з в о з - д е й с т в и я		и т о г о
1	8	9	10	11	12
1					
2					
3.					
4.					

Составляется в целом по лесному учреждению.

Редины в настоящую ведомость не включаются.

При наличии в лесном учреждении горных лесов в таблицу вводится дополнительная графа (после второй) и по всем видам угодий данные приводятся

по группам крутизны с градацией через 5 градусов (0-5, 6-10, 11-15, 16-20, 21-25, 26-30, 31 и более).

4) Ежегодный размер производства лесных культур, содействия естественному возобновлению и реконструкции

Т а б л и ц а 1 9

		Площадь, га						Ежегодный размер создания лесных культур в среднем за последние 5 лет
N	Виды угодий	П о р о д а	Способ создания лесных культур, РТК	Ежегодный размер				
				рекомендовано лесостроительством	принято 2 л / у совещанием		Ежегодный размер	
				ежегодный объем	сроки освоения, лет	ежегодный объем	сроки освоения, лет	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Не покрытые лесом угодья							
	1) гари и погибшие насаждения	С	РТК-1					
			РТК-2					
			и т.д.					
		Итого						
	2) вырубки	Б	РТК-4					
			РТК-6					
			и т.д.					
	Итого							
	3) прогалины							
	Всего по видам угодий с подразделением на РТК							
2	Лесо-секи реви-							



	з и о н - н о г о п е р и о д а						
3	Н и з к о - п о л - н о т н ы е н а с а ж - д е н и я						
	В с е г о п о л е с н о м у у ч р е ж - д е н и ю с п о д - р а з д е - л е н и е м н а Р Т К						

При проектировании объемов по содействию естественному возобновлению и реконструкции, они показываются ниже строки "Всего по лесному учреждению"

В конце таблицы дается анализ освоения не покрытых лесом угодий в предстоящем ревизионном периоде. Приводится краткое описание РТК, методов содействия и реконструкции или делается ссылка на Основные положения, если они были разработаны для данной области.

#### 9. Противопожарное устройство территории лесного учреждения

##### 1) Распределение площади лесного учреждения по классам природной пожарной опасности

Т а б л и ц а 2 0

Площадь, га

Лесни- чество	Классы природной пожарной опасности					Итого	Средний класс
	1	2	3	4	5		
1	2	3	4	5	6	7	8

##### 2) Виды и объемы работ по противопожарному обустройству лесного учреждения и перечень необходимых приобретений противопожарного инвентаря

Таблица 21

			Сущес- твует	Дополнительный мероприятий оборудования, совещанием	объем и принятый	намечаемых приобретаемого 2	л/у
--	--	--	-----------------	--	------------------------	-----------------------------------	-----







4									

14. Возможные ежегодные объемы производства  
продукции подсобного сельского хозяйства и  
побочного пользования лесом

Таблица 28

N	Виды продукции	Ед. изм.	Объем
1	2	3	4
1	Садоводство:		
	1) плоды культурных сортов		
	2) орехи культурных сортов		
	3) ягоды кустарниковых пород		
2	Растениеводство:		
	1) овощи		
	2) картофель		
	3) зерновые и бобовые		
3	Сено с естественных сенокосов		
4	Бахчевые		
5	Заготовка дикорастущей продукции:		
	1) плоды		
	2) ягоды		
	3) орехи всех видов		
	4) лекарственное сырье		
	5) техническое сырье		
	6) березовый сок		
	7) грибы		
6	Переработка плодов и ягод		
7	Животноводство:		
	1) молоко		
	2) кумыс		
	3) мясо		
	4) шерсть		
	Пчеловодство:		

8	1) товарный мед		
	2) воск пчелиный		
9	Продукция охотничьего промысла:		
	1) мясо диких животных		
	2) пушнина, шкурки		
10	Отлов рыбы		

15. Ежегодные объемы биотехнических мероприятий и распределение их по лесничествам

Таблица 29

N	Виды мероприятий	Ед. изм.	Объем		Распределение принятых сессиям			
			за проек-тировано лесо-устрой-ством	принято л / у совещанием	2 л / у объемам по лесничествам			
1	2	3	4	5	6	7	8	9

16. Штаты специалистов лесного учреждения и лесничеств

Таблица 30

N	Наименование должностей	Количество человек		
		сущест-вующее	предложено лесоуст-ройством	принято сессиям
1	2	3	4	5

Приводится обоснование необходимости внесения изменений.

17. Объемы строительства лесохозяйственного назначения, приобретения транспортных средств, техники и механизмов для лесохозяйственного производства

Таблица 31

N	Виды строительства и приобретений	Ед. изм.	Объем	Тип проекта, марка	Местонахождение				
					центр. усадьба	лесничества			
						7	8	9	10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

18. Общее заключение о хозяйственной деятельности лесного учреждения за прошедший ревизионный период

1) Объемы лесохозяйственных мероприятий, выполненных лесным учреждением за прошедший ревизионный период

N	В и д ы мероприятий	Е д . изм.	Запроектировано предыдущим лесоустройством	Выполнено учреждением	% выполнения
1	2	3	4	5	6
1	Рубки главного пользования, всего	тыс . м <sup>3</sup> , ликв.			
	из них: сплошно-лесосечные	-"-			
	постепенные	-"-			
	добровольно-выборочные	-"-			
2	Прочие рубки	га			
3	Р у б к и промежуточного пользования	га			
4	Выборочные санитарные рубки	тыс . м <sup>3</sup> , ликв.			
5	Создание лесных культур	га			
	И з н и х сохранилось	га	X		X

В конце таблицы дается анализ причин невыполнения (перевыполнения) и качество выполненных мероприятий.

2) Качество охраны лесов от пожаров, незаконных порубок и других лесонарушений, выполнение проекта противопожарных мероприятий.

3) Выполнение мероприятий по лесозащите, наличие болезней и вредителей леса, эффективность борьбы с ними.

4) Качество внесения текущих изменений в материалы лесоустройства.

5) Общее заключение о хозяйственной деятельности учреждения за ревизионный период с оценкой.

П р и л о ж е н и е 2 2

к Правилам проведения лесоустройства в государственном лесном фонде Республики Казахстан

Введен в действие приказом

-----  
наименование уполномоченного органа

от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. N \_\_\_\_\_

С П Р А В К А  
о введении в действие лесоустroительного проекта по

\_\_\_\_\_ ,  
полное наименование лесовладельца, области

разработанного

наименование лесоустroительной организации

по результатам полевых лесоустroительных работ,

выполненных в 20\_\_ году

Лесоустroительный проект по \_\_\_\_\_ лесному  
учреждению \_\_\_\_\_ области, разработанный

\_\_\_\_\_ ,  
наименование лесоустroительной организации

по результатам полевых лесоустroительных работ, выполненных

в 20\_\_ году, ввести в действие на период с 01 января 20\_\_ года

по 01 января 20\_\_ г., по следующим показателям:

1. Заключение о хозяйственной деятельности, выполненной  
лесовладельцем в прошедшем ревизионном периоде, признать

\_\_\_\_\_ ,  
оценка - удовлетворительно, неудовлетворительно

и отметить следующее:

1) объемы лесохозяйственных мероприятий,  
выполненные за ревизионный период

N	В и д ы мероприятий	Единица измерения	Запроектировано лесоустroительством	Выполнено лесным учреждением	% выполнения
1	2	3	4	5	6
1	Рубки главного пользования, всего	тыс. м <sup>3</sup> , ликв.			
	и з н и х : сплошнолесосечные	"-"			
	постепенные	"-"			
	добровольно-выборочные	"-"			
2	Р у б к и промежуточного пользования	га			
3	Прочие рубки	га			



4	Создано лесных культур	га			
	и з н и х сохранилось	-"-	X		X

В конце таблицы дается анализ причин невыполнения (перевыполнения) и качество выполненных мероприятий;

2) качество охраны лесов от пожаров, самовольных порубок и других лесонарушений, выполнение проекта противопожарных мероприятий;

3) выполнение мероприятий по лесозащите, наличие болезней и вредителей леса, эффективность борьбы с ними;

4) качество внесения текущих изменений в материалы лесоустройства;

5) общее заключение о хозяйственной деятельности за ревизионный период.

## 2. Распределение площади по лесничествам

N	Наименование лесничеств	Административный район	Площадь, га		Местонахождение контор лесничеств
			общая	в т.ч. в долгосрочном лесопользовании	
1	2	3	4	5	6

## 3. Распределение лесных земель по видам угодий в пределах преобладающих пород и категорий ГЛФ

### Площадь, га

Преобладающая порода	Распределение земель по видам угодий					
	покрытые лесом		плантации специального назначения		несомкнутые лесные культуры	лесные питомники
	и то го	в т.ч. лесные культуры	для промышленных и энергетических целей	для пищевых и иных целей		
1	2	3	4	5	6	7

### продолжение таблицы

Распределение земель по видам угодий						Возраст рубки, лет
не покрытые лесом					всего	
вырубки	гари, погибшие насаждения	прогалины	редины	итого		
8	9	10	11	12	13	14

## 4. Ежегодный размер рубок главного пользования по способам рубок в пределах категорий ГЛФ

П л о щ а д ь , г а ;

запас, тыс. м<sup>3</sup>

Преобладающая порода	Площадь	Запас			Выход в %	
		корневой	ликвидный	деловой	ликвида	деловой от ликвида
1	2	3	4	5	6	7

5. Ежегодный размер прочих рубок по их видам в пределах категорий ГЛФ

П л о щ а д ь , г а ;

запас, тыс. м<sup>3</sup>

Преобладающая порода	Вид рубки	Выявленный фонд (числитель)		Срок вырубки, лет
		намечается (знаменатель)	в рубку	
1	2	3	4	5

продолжение таблицы

Ежегодный размер					
площадь	запас			выход в %	
	корневой	ликвидный	деловой	ликв. от общего запаса	делов. от ликвида
6	7	8	9	10	11

6. Ежегодный размер рубок ухода по их видам в пределах категорий ГЛФ

П л о щ а д ь , г а ;

запас, тыс. м<sup>3</sup>

Виды рубок, преобладающие породы	Площадь насаждений, нуждающихся в рубках ухода	Ежегодный размер рубок ухода					
		п л о щ а д ь	запас			выход в %	
			вырубаемый, общий	ликвидный	деловой	ликвида от вырубаемого	деловой от ликвида
1	2	3	4	5	6	7	8

7. Ежегодный размер выборочных санитарных рубок в пределах категорий ГЛФ

П л о щ а д ь , г а ; запас, тыс. м<sup>3</sup>

Выявленный фонд свежеза-

Преобладающие породы	раженных и отмирающих деревьев (без старого сухостоя)		Ежегодный размер рубок						
	п л о щ а д ь	з а п а с	п л о щ а д ь	запас			выход в %		срок вы- рубки, лет
				о б щ и й	лик- вида	де- ло- вой	лик- вида о т общего запаса	де- ловой о т лик- вида	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

## 8. Сведения о лесных культурах

1) сведения о лесных культурах, созданных лесовладельцем и учтенных лесоустройством

### Площадь, га

П о р о д а	Сведения о лесных культурах (числитель - создано лесным учреждением, знаменатель - учтено лесоустройством)						Рас- хож- дения	
	пере- ведено в пок- рытые лесом угодья	оста- лось несом- кнув- шихся	списано лесо- владель- цем	выявлено лесоуст- ройством погибших (подлежат списанию)	создано з а преде- лами лесного учреж- дения	в с е г о	+	-
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Лесные культуры ревизионного периода

Кроме того, лесные культуры, созданные под пологом леса

Итого лесных культур ревизионного периода

Лесные культуры старших возрастов

Кроме того, лесные культуры, созданные под пологом леса

Итого лесных культур старших возрастов

Всего лесных культур

Кроме того, лесные культуры, созданные под пологом леса

Всего лесных культур

### 2) Состояние лесных культур

Порода	Состояние сохранившихся лесных культур (числитель - переведенных в покрытые лесом угодья; знаменатель - несомкнутых)			И т о г о	П о г и б ш и е
	хорошее	удовлетво- рительное	неудовлет- ворительное		

1	2	3	4	5	6
Лесные	культуры	ревизионного	периода		
Кроме	того, лесные	культуры,	созданные	под	пологом леса
Итого	лесных	культур	ревизионного	периода	
Лесные	культуры	старших	возрастов		
Кроме	того, лесные	культуры,	созданные	под	пологом леса
Итого	лесных	культур	старших	возрастов	
Всего	лесных	культур			
Кроме	того, лесные	культуры,	созданные	под	пологом леса
Всего	лесных культур				

9. Ежегодный объем производства лесных культур, содействия естественному возобновлению и реконструкции

N	Вид работ	Вид угодий	П о р о д а	Способ создания, РТК	Еже-годный объем	Период освое-ния л.к. фонда, лет	Ежегодный объем созда-ваемых лесных культур в среднем за пос-ледние 5 лет
1	2	3	4	5	6	7	8

10. Противопожарные мероприятия на ревизионный период

N	В и д ы мероприятий	Единица измерения	Количество
1	2	3	4

11. Лесозащитные мероприятия

N	В и д ы мероприятий	Единица измерения	Ежегодный объем
1	2	3	4

12. Мероприятия по благоустройству лесов рекреационного назначения на ревизионный период

N	В и д ы проектируемых мероприятий	Единица измерения	Объем
1	2	3	4

13. Возможные ежегодные объемы производства продукции подсобного сельского хозяйства и побочного пользования лесом

N	Виды продукции	Ед. изм.	Объем
1	2	3	4
1	Садоводство:		
	1) плоды культурных сортов		

	2) орехи культурных сортов		
	3) ягоды кустарниковых пород		
2	Растениеводство:		
	1) овощи		
	2) картофель		
	3) зерновые и бобовые		
3	Сено с естественных сенокосов		
4	Бахчевые		
5	Заготовка дикорастущей продукции:		
	1) плоды		
	2) ягоды		
	3) орехи всех видов		
	4) лекарственное сырье		
	5) техническое сырье		
	6) березовый сок		
	7) грибы		
6	Переработка плодов и ягод		
7	Животноводство:		
	1) молоко		
	2) кумыс		
	3) мясо		
	4) шерсть		
8	Пчеловодство:		
	1) товарный мед		
	2) воск пчелиный		
9	Продукция охотничьего промысла:		
	1) мясо диких животных		
	2) пушнина, шкурки		
10	Отлов рыбы		

#### 14. Ежегодные объемы биотехнических мероприятий

N	Виды мероприятий	Единица измерения	Объем		Распределение принятых 2 лесоустроительным совещанием 2 объемов по лесничествам			
			запроектировано лесоустройством	принято 2 лесоустроительным совещанием	6	7	8	9
1	2	3	4	5	6	7	8	9

#### 15. Штаты специалистов лесного учреждения и лесничеств

N	Количество человек	

	Наименование должностей	предложено лесоустройством	принято совещанием
1	2	3	4

16. Объемы строительства, приобретения транспортных средств, техники и механизмов лесохозяйственного производства

N	Виды строительства и приобретений	Единица измерения	Объем	Тип проекта, марка	Местонахождение				
					центральной усадьбы	лесничества			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Справку составил \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 должность, организация

Ф.И.О., роспись, дата

Приложение 23

к Правилам проведения лесоустройства  
 в государственном лесном фонде  
 Республики Казахстан

Таксационное описание

Лесовладелец: \_\_\_\_\_ Лесничество: \_\_\_\_\_

Квартал \_\_\_\_\_ Категория ГЛФ \_\_\_\_\_

Номер выдела	Площадь, га	Состав, подрост, подлесок, почва, рельеф, особенности выдела	Ярус высота, м	Элемент леса	Возраст, лет
1	2	3	4	5	6

продолжение таблицы

Высота, м	Диаметр, см	Класс возраста,	Группа возраста	Бонитет	Тип леса Тип лесорастительных условий
7	8	9	10	11	12

продолжение таблицы

Запас сырарастающего леса, м <sup>3</sup>			Кл. товар.	Запас на выделе, м <sup>3</sup>	
на га		в т.ч. по состав-			редин

	общий на выдел	ляющим породам пород		сухо- стоя	
13	14	15	16	17	18

продолжение таблицы

Запас на выделе, м <sup>3</sup>			Хозяйст- венные распоряжения	Д л я внесения текущих изменений п о с л е выполненного лесохозяй- ственного мероприятия
единичных деревьев	захламленность			
	общий	ликвида		
19	20	21	22	23

П р и м е ч а н и е :

При наличии в квартале двух и более категорий ГЛФ выдела вписываются последовательно в пределах каждой категории ГЛФ с подбивкой итогов по каждой из них и в целом по кварталу.

П р и л о ж е н и е 24

к Правилам проведения лесоустройства  
в государственном лесном фонде  
Республики Казахстан

## **Методические указания по проведению непрерывного лесоустройства 1. Общие положения**

1. Непрерывное лесоустройство представляет собой сочетание обычного (базового) лесоустройства с последующими ежегодными инвентаризациями части выделов лесного фонда лесного учреждения, вовлекаемых в хозяйственную деятельность, подвергшихся стихийным или иным неблагоприятным воздействиям в течение ревизионного периода. Ежегодные (текущие) лесоинвентаризации проводятся до нового базового лесоустройства.

2. Настоящая методика определяет задачи, организацию и технологию проведения непрерывного лесоустройства и учета лесного фонда, систему входной и выходной документации, которая образуется в процессе его проведения, описывает процесс обработки и получения необходимой информации.

Информация, получаемая в процессе непрерывного лесоустройства, обеспечивает поддержку информационных баз и функционирование банка данных по лесному фонду, лесопользованию и лесохозяйственной деятельности лесных учреждений, а также решение комплекса задач по перспективному и

текущему планированию лесного хозяйства и лесопользования, учету лесного фонда, анализу и оценке его состояния, контролю за эффективностью хозяйственной деятельности, предупреждению нежелательных тенденций в динамике лесного фонда в ближайшей и отдаленной перспективе.

3. Ежегодное обновление информации в базах данных в течение ревизионного периода, а также периодическая актуализация лесотаксационных показателей насаждений на естественный рост создает информационную основу для проведения очередного базового лесоустройства в сокращенном объеме натуральных лесоинвентаризационных, съемочно-геодезических и картосоставительских работ с полным обновлением всего банка данных по лесному фонду и лесному хозяйству и составлением нового лесоустроительного проекта, после чего начинается очередной цикл непрерывного лесоустройства. При этом, в зависимости от интенсивности ведения лесного хозяйства и лесопользования, длительность ревизионного периода может быть увеличена до 20-25 лет, что определяет заказчик.

4. Необходимыми условиями перехода к непрерывному лесоустройству и обеспечения его эффективности являются:

1) четкая регламентация прав и обязанностей предприятий, организаций, участвующих в его проведении;

2) возможность создания в лесных учреждениях и лесоустроительной организации автоматизированного банка данных по лесному фонду и лесохозяйственной деятельности, сосредоточения технических и программных средств для его ведения и кадров, подготовленных к пользованию ими;

3) доля выделов, ежегодно вовлекаемых в хозяйственную деятельность, должна составлять не менее 3 процентов выделов в год от их общего количества;

4) сохранение стабильности границ лесного учреждения, деления его территории на лесничества, квартальную сеть, исключение крупных организационных и территориальных реорганизаций до очередного базового лесоустройства.

5. Переход на непрерывное лесоустройство по прошествии определенного времени после проведения основного лесоустройства (но не более, чем через 5 лет после его завершения) может быть осуществлен по заявке лесного учреждения и решению уполномоченного органа при условии сохранности записи лесоустроительной информации на магнитных носителях, ежегодного учета и внесения текущих изменений в материалы лесоустройства в полном объеме за истекшие годы.

В этом случае соответствующими программными средствами создается и корректируется актуализированная база данных по лесному фонду с проверкой



или новой таксацией в натуре всех выделов, характеристика которых вызывает сомнения или заведомо неверна. Одновременно, при необходимости, пересматривается и оформляется в установленном порядке разделение лесов на категории ГЛФ, а в случае крупных изменений делается перерасчет главного и промежуточного пользования лесом с составлением корректирующей записки к ранее составленному оргхозплану.

После выполнения указанных работ создается банк данных "Лесной фонд" по лесовладению.

6. В постоянное пользование лесовладельцу должны быть переданы аэро- и космические фотоснимки, использовавшиеся при проведении базового лесоустройства. К этим материалам должны иметь доступ лесничие и другие специалисты при условии соблюдения ими установленных правил по их выдаче, хранению и пользованию.

7. Цикл непрерывного лесоустройства (текущая ежегодная лесоинвентаризация) начинается после создания единого интегрированного банка данных по лесному фонду лесовладельца:

- 1) лесного фонда (повыдельной и агрегированной);
- 2) картографической (повыдельной и топо(гео)основы);
- 3) технико-экономических показателей и проектно-плановых нормативов;
- 4) лесопользования;
- 5) воспроизводства лесов;
- 6) охраны и защиты лесов;
- 7) дорожной сети и гидрографии;
- 8) нормативно-справочной информации;
- 9) текущих изменений в лесном фонде.

Перечисленные базы данных создаются специальными программными средствами на основе материалов базового лесоустройства не позднее начала подготовительных работ к первой текущей лесоинвентаризации.

После проведения первой текущей лесоинвентаризации, по ее результатам, все базы данных обновляются, но исходные базы данных лесного фонда и картографических данных по состоянию на год основного (базового) лесоустройства архивируются и хранятся на магнитных носителях.

8. Устанавливается следующее информационное наполнение баз данных:

1) база данных лесного фонда должна содержать повыдельную информацию в объеме таксационного описания, данные поквартальных итогов, государственного учета лесов и лесного кадастра. Состав показателей этой базы должен соответствовать перечню показателей системы обработки лесоустроительной информации;

2) картографическая база данных различных масштабов на повыдельном и

поквартальном уровнях должна содержать цифровую и символьную информацию в объеме лесоустроительных планшетов, планов лесонасаждений, поквартального альбома лесосек, чертежей участков лесных культур, планов отвода участков, передаваемых в долгосрочное лесопользование и прочих, аналогичных по содержанию документов;

3) база данных технико-экономических показателей и проектно-плановых нормативов должна содержать информацию паспортов лесных учреждений и лесничеств, расчетные лесосеки по хозяйствам, объемы промежуточного пользования и отпуска леса - по лесозаготовителям, производственные мощности, основные проектируемые и плановые показатели лесохозяйственной деятельности;

4) база данных лесопользования должна содержать планы рубок главного и промежуточного пользования, рубок ухода, санитарных и прочих рубок, данные об отведенных в рубку лесосеках, их сортиментной структуре и материально-денежной оценке, об участках подсочки и осмолоподсочки (пригодных к подсочке, находящихся в подсочке, выведенных из подсочки), данные учета и выписки лесорубочных билетов, технологические данные о планируемых хозмероприятиях, данные освидетельствования мест рубок и выявленных лесонарушениях, данные о местах осуществления побочных пользований и заготовки второстепенных лесных материалов, материалы учета выполненных работ, контрольную информацию о результативности выполненных мероприятий;

5) база данных воспроизводства лесов должна содержать дополнительные характеристики участков лесного фонда, на которых происходят процессы естественного зарастивания или созданы лесные культуры, отсутствующие в базе данных лесного фонда, проекты лесных культур, материалы технической приемки и инвентаризации лесных культур, данные об угодьях с проведенными мерами содействия естественному восстановлению леса и материалы обследования вырубков, оставленных под естественное зарастивание, акты списания лесных культур, данные о культурах, создаваемых в порядке реконструкции малоценных насаждений. В эту базу вносятся также поучастковые характеристики всех не покрытых лесом угодий, учтенных при базовом лесоустройстве, или возникших к году текущей инвентаризации, а также нелесных угодий, включаемых в фонд мероприятий по воспроизводству лесов;

6) база данных охраны и защиты леса должна содержать показатели книги учета очагов вредителей и болезней леса, книги учета лесных пожаров, книги учета лесонарушений, полученные при текущих инвентаризациях, данные таксации насаждений, неблагополучных в санитарном или лесопатологическом отношении;

7) база данных дорожной сети и гидрографии с поучастковыми характеристиками должна содержать информацию о существующих реках и дорогах всех категорий и назначения, о дорожно-технических и гидротехнических сооружениях, их характеристиках (качество, категория, состояние), а также о возможных направлениях развития дорожной сети с характеристиками условий строительства;

8) база нормативно-справочной информации должна содержать словари-справочники, классификаторы, цифровые справочники, нормативные и регламентирующие документы, необходимые для машинного расчетного и логического контроля данных, вводимых в соответствующие базы, а также для последующего решения задач и получения необходимых выходных документов непрерывного лесоустройства.

База нормативно-справочной информации включает в себя те же справочники, которые используются в системе обработки лесоустроительной информации, а также формализованные извлечения из правил и наставлений по рубкам главного и промежуточного пользования лесом, воспроизводству лесов, подсочке леса и другое. Уточненный состав научно-справочной информации и правила ее формирования приводятся в техно-рабочих проектах на решение конкретных задач непрерывного лесоустройства;

9) база данных о текущих изменениях должна содержать информацию об изменениях во всех выделах, подвергшихся каким-либо воздействиям. Данные об изменениях в течение года накапливаются в этой базе и после подтверждения натурными обследованиями новые значения показателей передаются во все остальные базы, актуализируя их содержание, а полное содержимое базы текущих изменений архивируется на стриммере.

Хозяйственные или иные воздействия на участки лесного фонда, повлекшие за собой изменения в границах или возникновение новых выделов, сопровождаются соответствующими выверенными графическими документами (абрисами, выкопировками, геоданными), которые преобразуются специальными программными средствами в цифровую форму и вносятся в картографическую базу данных.

Данные о текущих изменениях в лесном фонде последовательно накапливаются в соответствующей базе данных после каждой текущей лесоинвентаризации и по истечении ревизионного периода лесоустройства также архивируются с целью последующего использования их для детального анализа результатов лесоводственного и хозяйственного воздействия на лес, в научных целях и для составления нормативов;

10) информация, необходимая для формирования баз данных, берется из проектных материалов базового лесоустройства, учетно-отчетной и плановой

документации лесного учреждения и из карточек таксации, заполняемых в натуре при текущих лесоинвентаризациях;

11) с периодичностью в 5 лет после базового лесоустройства информация базы данных лесного фонда актуализируется на естественный рост. Актуализации подлежат все продуктивные насаждения, не затронутые к моменту ее проведения лесохозяйственными и иными воздействиями, кроме молодняков в возрасте осветлений и прочисток и спелых насаждений, составляющих лесосечный фонд на последующие 5 лет.

Актуализация производится по специальной методике по апробированным моделям изменения основных таксационных показателей насаждений и программам, составленным на их основе.

После обновления банка данных по материалам каждой текущей лесоинвентаризации, актуализации на естественный рост, осуществляется решение задач непрерывного лесоустройства;

12) непрерывное лесоустройство производится силами специализированной лесоустроительной партии, специалисты которой на этапе его внедрения и освоения банка данных осуществляют:

- ведение базы нормативно-справочной информации;
- ввод и контроль данных текущей инвентаризации;
- ведение поведельной лесотаксационной базы данных лесного фонда;
- актуализацию базы данных агрегированной и специализированной информации;
- подготовку рабочих массивов информации для решения задач текущего планирования лесохозяйственной деятельности;
- подготовку и обработку данных по лесосечному фонду, включая и графическое представление;
- материально-денежную оценку лесосек с вариантной сортиментацией;
- выдачу справок по стандартным запросам;
- составление годовых планов лесохозяйственной деятельности;
- обработку и выдачу сводной информации по аналитическому контролю за лесохозяйственной деятельностью и лесопользованием;
- составление и ведение документации по учету лесного фонда;
- анализ и оценку состояния лесного фонда;
- подготовку информации для лесного мониторинга;
- подготовку и выдачу справок по нестандартным запросам;
- обновление базы картографических данных;
- выдачу по запросам выходных тематических и справочных карт или их фрагментов;
- автоматизированную обработку аэро- и космических снимков с выявлением

на них границ интересующих пользователя объектов и регистрацией их в картографической базе данных.

9. Лесничество при проведении непрерывного лесоустройства должны обеспечивать на предоставляемых в их распоряжение технических средствах:

- 1) ведение лесокатастровых книг и отраслевого учета состояния и использования земель государственного лесного фонда;
- 2) учет отпуска леса на корню;
- 3) материально-денежную оценку лесосек;
- 4) планирование и учет работ по лесовосстановлению;
- 5) планирование и учет работ по охране и защите леса;
- 6) учет лесных пожаров и их последствий;
- 7) учет лесопользователей;
- 8) учет приемки и передачи земель;
- 9) учет недревесных ресурсов;
- 10) формирование и выдачу статотчетности по лесохозяйственной деятельности на магнитных носителях и в твердых копиях.

## **2. Цели и задачи непрерывного лесоустройства**

10. Непрерывное лесоустройство проводится в целях:

1) обеспечения высокой эффективности ведения лесного хозяйства и организации рационального непрерывного пользования лесными ресурсами в л е с н ы х у ч р е ж д е н и я х ;

2) наиболее полной реализации оргхозпланов, составленных по материалам базового лесоустройства, с учетом изменений в лесном фонде, происходящих в течение ревизионного периода вследствие осуществления лесопользования, лесохозяйственной деятельности, а также иных воздействий на лес и лесную с р е д у ;

3) выявления в полном объеме и постоянного уточнения ресурсов древесины по всем видам пользования, а также недревесных ресурсов с учетом интенсивности лесопользования в лесном учреждении и в отдельных его частях, в том числе переданных в долгосрочное лесопользование, обеспеченности древесным запасом, пригодным и доступным к использованию;

4) нахождения оптимальных решений по текущему планированию организации и размещения всех видов пользования лесом, мест проведения других лесохозяйственных мероприятий, устранения и локализации факторов, неблагоприятно воздействующих на рост и развитие лесонасаждений, их экологическое состояние ;

5) обеспечение гибкого и оперативного управления всеми

производственными звеньями лесного учреждения, начиная от лесничества и лесоучастка, с переходом на безбумажные формы обмена распорядительной и учетно-отчетной документацией между ними и другими заинтересованными учреждениями ;

6) постоянного контроля за состоянием лесов и рациональным использованием лесных ресурсов в участках лесного фонда, переданных в аренду , ростом и формированием отдельных насаждений, принятием оперативных мер по устранению недостатков в ведении лесного хозяйства, осуществлении лесозаготовок, других пользования лесом и нежелательных тенденций в динамике лесного фонда ;

7) повышения достоверности материалов базового лесоустройства, очищения их от ошибочной информации, сокращения трудозатрат на проведение очередного лесоустройства и ведение документации по учету лесного фонда и лесного кадастра ;

8) повышения качества геодезического и картографического оформления на лесных картах отвода земель лесного фонда под разные виды лесопользования и лесохозяйственных мероприятий, а также их приемки и передачи в лесопользование ;

9) информационного обеспечения регионального или локального мониторинга состояния лесов и природной среды в случае его осуществления на территории лесного фонда лесного учреждения и участках, прилегающих к нему.

11. В соответствии с поставленными целями при непрерывном лесоустройстве решаются следующие комплексы задач:

1) текущие лесоинвентаризации и поддержание банка данных по лесному фонду и лесному хозяйству в актуальном состоянии:

получение актуальной и достоверной информации о состоянии лесного фонда и его отдельных участков на текущий год, выполненных мероприятиях, их последствиях, реализованном отпуске леса и его фактических заготовках по всем видам пользования, изменениях в лесном фонде в целом и по участкам леса, переданным в долгосрочное лесопользование, а также в состоянии лесных участков ( выделов ) ;

выявление участков, требующих первичного или очередного хозяйственного воздействия на лес ;

таксация лесосечного фонда на очередной год проведения рубок главного и промежуточного пользования лесом ;

контроль за достоверностью информации о лесопользовании и других воздействиях на лес ;

текущее обновление баз данных ;

актуализация базы данных лесного фонда на естественный рост насаждений;

2) текущее планирование лесопользования и лесохозяйственной деятельности

:

подготовка лесосечного фонда к рубке по главному и промежуточному  
п о л ь з о в а н и ю ;

уточнение плана размещения лесосек;

материально-денежная оценка лесосек;

выдача графических планов лесосек с геоданными отвода;

учет и выдача лесорубочных билетов;

территориальное размещение рубок ухода, санитарных рубок, реконструкции  
н а с а ж д е н и й и п р о ч и х р у б о к ;

уточнение величины и структуры площадей, подлежащих воспроизводству  
л е с о в ;

составление годового плана размещения и производства лесокультурных  
работ, мер содействия естественному возобновлению на не покрытых лесом  
у г о д ь я х ;

текущая корректировка плана рубок леса и лесохозяйственных мероприятий;

набор участков, подлежащих переводу в покрытые лесом угодья в  
соответствии с состоянием возобновления или лесных культур и истечением  
нормативного срока перевода в текущем году;

3) текущий оперативный контроль за лесопользованием и проведением  
лесохозяйственных мероприятий:

учет выполненных работ, регистрация и оценка отклонений от  
установленных планов, лесоводственных правил и ограничений. Формирование  
и выдача сигнальных справок (ведомостей) выявленных нарушений, требующих  
н е м е д л е н н ы х м е р ;

освидетельствование вырубок главного пользования лесом;  
оценка качества проведения и анализ результатов выполненных  
лесохозяйственных мероприятий с учетом нормативных сроков деятельности  
хозяйственных воздействий, получения конечного или промежуточного  
р е з у л ь т а т о в ;

анализ выполнения текущего и перспективного планов рубок леса и  
лесохозяйственных мероприятий;

4) организация охраны и защиты леса:

локальный лесопатологический мониторинг лесов в зонах влияния  
п р о м в ы б р о с о в ;

контроль санитарного состояния поднадзорных полигонов;

выдача форм отчетности и рекомендаций по лесозащите;

5) ведение документации государственного учета лесов, лесного кадастра,

учета и отчетности по лесному хозяйству, информационное обслуживание:  
ведение лесокадастровой книги и выдача форм Государственного учета лесов  
или их фрагментов;

составление и выдача форм государственной статотчетности по лесному  
хозяйству;

выдача справочной информации по различным аспектам лесохозяйственной  
деятельности, лесопользованию, состоянию лесного фонда и его отдельных  
участков;

выдача информации по лесному фонду и лесохозяйственной деятельности в  
графическом и картографическом исполнении;

б) перспективное планирование лесопользования и лесохозяйственной  
деятельности:

составление (уточнение) плана рубок леса и лесохозяйственных мероприятий  
на ревизионный период;

формирование проектов подсочки насаждений в увязке с планом рубок леса;  
формирование годовых планов размещения и проведения лесохозяйственных  
работ;

корректировка проекта перевода лесовосстанавливаемых участков в  
покрытые лесом угодья, а насаждений мягколиственных пород - в хвойное  
хозяйство в результате рубок ухода;

7) составление проекта рубок главного пользования и ведения лесного  
хозяйства на арендуемых участках лесного фонда.

12. Все комплексы задач решаются ежегодно по результатам текущих  
лесоинвентаризаций, кроме комплекса перспективного планирования и задачи  
актуализации базы данных лесного фонда на естественный рост насаждений,  
которые решаются с периодичностью в 5 лет после проведения базового  
лесоустройства и при очередном базовом лесоустройстве. Задачи перспективного  
планирования решаются по актуализированной информации баз данных.

Выдача пользователям обновленных форм государственного учета лесного  
фонда или его фрагментов, а также справок по состоянию лесного фонда,  
лесопользованию, лесохозяйственной деятельности производится по  
договоренности, либо в заранее определенное время (стандартные справки), либо  
по разовым запросам с оговоренным сроком их реализации.

Задачи, требующие оперативной выдачи необходимой информации,  
решаются в течение года либо в установленные фиксированные сроки, либо по  
требованию пользователя (реакция на непредвиденную ситуацию).

Арендные записки при непрерывном лесоустройстве составляются по мере  
поступления заявок на аренду участков лесного фонда в соответствии с



требованиями соответствующего положения об аренде участков лесного фонда за счет средств арендатора.

### **3. Особенности проведения базового лесоустройства при переходе на непрерывное**

13. Кроме проведения всех работ, предусмотренных лесоустроительной инструкцией, и составления лесоустроительного проекта, одной из основных целей базового лесоустройства является создание достоверных исходных информационных баз банка данных по лесному фонду, лесопользованию и лесохозяйственной деятельности для последующей реализации комплекса задач непрерывного лесоустройства, связанных с организацией лесохозяйственного производства и лесопользования. Этим, в основном, и определяются особенности подготовительных, полевых и камеральных работ базового лесоустройства.

14. Особенности проведения подготовительных работ:

1) при подготовительных работах к базовому лесоустройству дополнительно к требованиям, предусмотренным лесоустроительной инструкцией, о с у щ е с т в л я ю т с я :

уточнение зон рубок на предстоящий ревизионный период;  
предварительное распределение лесного фонда объекта лесоустройства по методам таксации (дешифровочному, глазомерному, глазомерно-измерительному, выборочному и измерительно-перечислительному);

закладка, таксация и обработка специального дешифровочного полигона или л и н е й н о г о х о д а ;

уточнение моделей актуализации таксационных показателей на естественный рост, а также нормативов выборки древесного запаса при проведении реконструктивных рубок, рубок в разновозрастных и производных лиственно-хвойных насаждениях, не достигших возраста главной рубки, но имеющих в составе древостоя спелую часть, по возрасту или по размерам отвечающую параметрам технической спелости;

2) выявление зон, в которых в предстоящем ревизионном периоде будут проводиться рубки главного пользования, рубки ухода и другие виды рубок (производятся с учетом требований по концентрации рубок, транспортной доступности лесных массивов и перспектив строительства путей транспорта).

Выявление зон производится на основе изучения плано- картографических и таксационных материалов, планов строительства лесовозных и других путей транспорта, планов освоения лесных массивов.

По результатам работы составляется перечень кварталов, входящих в выявленные зоны предстоящих рубок ухода и других рубок, который включается

в протокол технического совещания;

3) распределение лесного фонда по методам таксации леса производится адекватно требованиям по точности таксации различных категорий насаждений в соответствии с требованиями и нормативами лесоустроительной инструкции;

4) таксационно-дешифровочный полигон (или линейный ход) закладывается с целью тренировки и отработки навыков для достоверного контурного и лесотаксационного дешифрирования аэрофотоснимков. Для него подбираются от 4 до 6 кварталов в зависимости от их размеров, в которых должно быть представлено возможно большее разнообразие всех категорий земель и насаждений. Все выделы, входящие в полигон или примыкающие к линейному ходу, должны быть тщательно отдешифрированы и протаксированы с применением выборочного измерительно-перечислительного метода. Положение слабо распознаваемых границ выделов при необходимости уточняется в натуре.

Протяженность линейного хода устанавливается в зависимости от характера расположения насаждений и в пределах 5 км;

5) для уточнения моделей актуализации насаждений и нормативов выборки древесного запаса используются рекомендации научно-исследовательского института, а также все сохранившиеся пробные площади, заложенные лесоустройством или другими организациями в объекте лесоустройства, данные таксации древостоев при прошлом лесоустройстве.

Закладываются 2-4 пробные площади (в зависимости от поставленных целей и применяемых видов рубок) на каждую лесобразующую породу, наиболее полно представленную средним возрастом, составом и полнотой;

б) при отсутствии соответствующих нормативно-справочных материалов для дешифровочной таксации леса составляются таблицы признаков для дешифрирования древесных пород и таблицы моделей для определения таксационных показателей древостоев по параметрам изображения их полого на аэрофотоснимках.

Таблица признаков для дешифрирования на аэрофотоснимках древесных пород составляется на основе данных анализа фотоизображения различных категорий древостоев с предварительно установленной в натуре таксационной характеристикой.

Таблица моделей таксационного дешифрирования разрабатывается на основе данных сопряженных измерений таксационных показателей древостоев в натуре, а дешифровочных показателей (параметров полого) этих же древостоев - непосредственно по аэрофотоснимкам с последующим моделированием связей на основе проведения регрессивного анализа на компьютере по стандартным программам;

7) подготовка аэрофотоснимков к работе и разделение территории кварталов

на таксационные выделы производятся по требованиям, изложенным в действующей лесоустроительной инструкции.

При разделении территории лесного фонда лесного учреждения на таксационные выделы должны в максимальной степени сохраняться ранее установленные границы выделов, достоверность которых не вызывает сомнений. Границы новых выделов, возникших в ревизионном периоде (вырубки, лесные культуры), по возможности идентифицируются на рабочих аэрофотоснимках с границами, установленными по данным их геосъемок (отвода) и нанесенными на лесоустроительные планшеты. В случае невозможности их идентификации в пределах установленных допусков границы устанавливаются по данным дешифрирования с составлением ведомости согласования с лесничим и при необходимости с проверкой в натуре. При этом в материалы отводов и книги учета вносятся необходимые исправления.

#### 15. Особенности проведения полевых работ:

1) в целях максимальной достоверности информационных баз банка данных "Лесной фонд" при проведении полевых работ должно быть обеспечено высокое качество разделения кварталов на таксационные выделы (постоянные хозяйственные участки) и нормативная точность лесотаксационных работ в соответствии с требованиями лесоустроительной инструкции;

2) одновременно с таксацией леса производится тщательная проверка правильности нанесения работниками лесничества и лесного учреждения на плано-картографические материалы выделов, охваченных хозяйственными и стихийными воздействиями, с уточнением в натуре и согласованием с лесничим в с е х с п о р н ы х г р а н и ц .

При обнаружении несоответствия фактических границ лесосек, делянок, лесокультурных площадей, принятых земель границам, нанесенным на лесоустроительные планшеты, силами лесничества и под контролем специалиста - лесоустроителя делается их инструментальная пересъемка или досъемка, а в материалы отводов и соответствующие книги лесохозяйственного учета вносятся необходимые исправления, что в обязательном порядке оформляется актом с о г л а с о в а н и я .

Отдельные участки выделяются в отдельные таксационные выделы, если их площадь равна или больше минимально допустимой площади выдела для соответствующего разряда лесоустройства.

Вновь образованным выделам присваиваются номера, продолжающие нумерацию выделов в квартале, установленную при базовом лесоустройстве, независимо от их местонахождения в квартале. Полная перелитерация выделов производится при очередном базовом лесоустройстве;

3) при таксации леса в объектах с истощенными лесными ресурсами,

особенно там, где имеется тенденция к снижению лесопользования при полном сбыте древесины от всех видов рубок, выявляются дополнительные ресурсы древесины, использование которой возможно до достижения насаждениями (по преобладающей породе элемента леса) возраста главной рубки и до потери ими технических качеств путем своевременной вырубki мягколиственных пород (березы, осины) в смешанных древостоях, а также спелых поколений хвойных пород, если по тем или иным причинам эти насаждения не назначаются в рубки у х о д а ;

4) фонд выделов, в которых возможна заготовка дополнительных ресурсов древесины, набирается из следующих категорий насаждений, не назначаемых в р у б к и у х о д а :

смешанные одноярусные средневозрастные и приспевающие хвойные насаждения, в которых породы примеси (осина, береза) достигли возраста главной рубки и могут быть вырублены без нанесения ущерба оставляемой х в о й н о й ч а с т и н а с а ж д е н и я ;

разновозрастные хвойные насаждения (преимущественно - еловые) с наличием спелого, не преобладающего по запасу поколения;

лиственные и лиственно-хвойные насаждения в возрасте от 30 лет и старше, произрастающие на высокопродуктивных почвах с наличием под пологом второго яруса или достаточного количества жизнеспособного подроста хвойных пород. В таких насаждениях назначают реконструктивные рубки, при которых в один или два приема (в зависимости от полноты) вырубается часть лиственного древостоя, достигшего диаметра, соответствующего среднему диаметру возраста т е х н и ч е с к о й с п е л о с т и ;

средневозрастные и приспевающие насаждения всех пород, с полнотами 0,3-0,5 (кроме участков, отнесенных к особо защитным с полным запретом рубок), с признаками повышенной фаутиности, распада, ухудшением роста, оставление которых на корню до возраста рубки ведет к резкому недоиспользованию потенциала почвенного плодородия и, вследствие этого, к потере прироста древесины. В таких насаждениях назначаются сплошные реконструктивные рубки с последующим восстановлением за счет имеющегося под их пологом подроста хозяйственно ценных пород, либо путем немедленного производства л е с н ы х к у л ь т у р ;

5) в фонд выделов с наличием дополнительных ресурсов древесины не в к л ю ч а ю т с я :

насаждения, в которых изреживание древостоя до полноты 0,5-0,6 или при групповом характере выборки может привести к ветровалу на слабых почвах с п о в ы ш е н н ы м у в л а ж н е н и е м ;

насаждения, требующие назначения по своему состоянию сплошной

с а н и т а р н о й

р у б к и ;

среднеполнотные неспелые мягколиственные древостои, в которых условия для возникновения под их пологом подроста хозяйственно ценных пород отсутствуют.

#### 16. Особенности проведения камеральных работ:

1) в камеральный период производится обработка полевой лесотаксационной и обследовательской информации, разрабатывается новый лесоустроительный проект в полном соответствии с требованиями действующей лесоустроительной инструкции ;

2) по материалам базового лесоустройства специальными программными средствами создается или полностью обновляется банк данных "Лесной фонд" лесного учреждения, на основе которого решаются все задачи лесоустроительного проектирования. При завершении камеральных работ созданный (обновленный) банк данных "Лесной фонд" сдается в пользование лесному учреждению со всеми материалами лесоустроительного проекта;

3) кроме расчетных лесосек по главному пользованию и объемов промежуточного пользования лесом производится также расчет возможной ежегодной заготовки древесины в порядке использования дополнительных ресурсов .

На выдела с наличием дополнительных ресурсов составляется ведомость в разрезе преобладающих пород по видам назначаемых рубок. По видам рубок с выборкой дополнительного ресурса за один прием суммарный запас вырубаемой древесины делится на период, за который произойдет накопление запаса спелой древесины (эксплуатационного фонда) в равном объеме. Этот период определяется на основе изучения закономерностей роста древостоев в районе проведения работ и прогнозируемой динамики изменений в возрастной структуре лесного фонда в ближайшие 10-15 лет;

4) выдела с наличием дополнительных ресурсов для заготовки древесины показываются на обзорном плане размещения эксплуатационного фонда. Соответствующим тоном окраски основной вырубаемой породы показывается группа концентрации запаса. Для отличия от насаждений эксплуатационного фонда контуры этих выделов заштриховываются наклонными (45 градусов) прямыми тонкими линиями черной тушью. Разделение их по доступности и хозяйственной ценности не производится;

5) ведомость территориального размещения запроектированных мероприятий составляется только на первые 2 года после лесоустройства;

6) при наличии в лесном учреждении подготовленного персонала (лесничих) и технических средств для ведения и эксплуатации банка данных "Лесной фонд" книги таксационных описаний изготавливаются и передаются только в одном

контрольном экземпляре лесовладельцу, а в лесничества - в записи на магнитных носителях.

Ведение и эксплуатация банка данных "Лесной фонд" осуществляется по специальным инструкциям и руководствам, входящим в состав техно-рабочего проекта, который принимается в промышленную эксплуатацию в установленном порядке. Инструкции и руководства передаются лесоустроительной организации непосредственно подготовленным специалистам лесовладельца - пользователям банка данных "Лесной фонд".

#### **4. Текущая лесоинвентаризация**

17. Состав работ, выполняемых при текущих ежегодных инвентаризациях:

1) при проведении текущей инвентаризации лесоустроительное подразделение в течение года осуществляет:

формирование базы данных текущих изменений по состоянию на 01.01. очередного после базового лесоустройства года на основе материалов их учета лесовладельцем;

набор выделов для таксации (осмотра, проверки) в натуре;

обновление баз данных банка данных "Лесной фонд";

натурную таксацию отобранных выделов;

составление (корректировку) и согласование плана объемов и размещения лесопользования и лесохозяйственных мероприятий на очередной год ревизионного периода (текущее планирование);

заполнение лесокадастровой книги;

составление отчета по анализу объемов, качества и эффективности ранее выполненных лесохозяйственных мероприятий, изменений, происшедших в лесном фонде и состоянии лесосырьевых ресурсов;

сбор дополнительных материалов и закладку пробных площадей для уточнения моделей роста древостоев для актуализации таксационных показателей;

2) подготовительные работы к текущей инвентаризации проводятся перед натурными таксационными работами непосредственно исполнителями, за которыми закреплен объект непрерывного лесоустройства, они включают:

проверку полноты и качества внесения текущих изменений в материалы лесоустройства и учетные документы;

подготовку рабочей документации для проведения натуральных таксационных работ;

3) для установления полноты и качества внесения текущих изменений в материалы лесоустройства и учетную документацию производится проверка не

менее 5 процентов общего количества таксационных выделов по каждому виду изменений. По результатам проверки составляется соответствующий акт.

Особое внимание уделяется соответствию границ лесосек, делянок, лесокультурных площадей контурам лесотаксационных выделов. Для этого используются лесоустроительные планшеты, аэрофотоснимки (рабочие абрисы базового лесоустройства), космические снимки (при возможности их получения), а также картографическая база данных. Все случаи несоответствия границ регистрируются и подлежат проверке в натуре.

Оценка "неудовлетворительно" дается в случаях, когда изменения не внесены или внесены с ошибками, отступлениями от указаний или инструкций более чем в 10 % от общего количества проверенных участков. В остальных случаях ставится оценка "удовлетворительно".

При неудовлетворительной оценке качества внесения текущих изменений подготовительные работы приостанавливаются, о чем ставится в известность лесовладелец и устанавливается срок внесения текущих изменений, который берется на особый контроль.

После проверки полноты и качества внесения текущих изменений, заполнения регистрационного листа и устранения выявленных при этом ошибок и неувязок соответствующими программными средствами составляется предварительная база данных текущих изменений, происшедших в объекте к году первой текущей инвентаризации;

4) набор выделов, подлежащих натурному осмотру (таксации) производится путем запроса к банку данных "Лесной фонд" с выводом на печать поквартального перечня выделов по каждому лесничеству и обновляющихся карточек таксации.

Набор выделов осуществляется с учетом необходимой повторяемости натурной таксации их в зависимости от вида хозяйственного или иного воздействия, характера вызываемого ими изменения;

5) таксируются ежегодно:

- площади, присоединенные к учреждению за предыдущий год;
- участки нелесных и лесных угодий, у которых изменились к году текущей инвентаризации наименования видов угодий;
- насаждения, пройденные рубками ухода, несплошными рубками главного пользования и другими видами рубок;
- насаждения, пострадавшие от стихийных бедствий, с очагами поражения вредителями и болезнями, антропогенными воздействиями;
- свежие вырубki и не покрытые лесом угодья, на которых в ближайшие 2 года планируется создание лесных культур;
- несомкнувшиеся лесные культуры в год перевода их в покрытые лесом

угодья, а также те из них, для которых истек нормативный срок перевода (при проведении первой текущей лесоинвентаризации спустя 2 и более лет после базового лесоустройства таксируются в натуре все лесные культуры, переведенные в покрытые лесом угодья после лесоустройства);

насаждения с законченной реконструкцией, вышедшие из подсочки; выдела, в которых по представлению заказчика таксационная характеристика лесоустройства не соответствует натуре;

6) один раз в 5 лет таксируются: сомкнувшиеся лесные культуры и законченные реконструкцией насаждения в возрасте до 25 лет;

насаждения в возрасте осветлений и прочисток, в которых за последние 5 лет не проводились рубки ухода и не было хозяйственного распоряжения на их проведение, если полнота их в таксационных описаниях базового лесоустройства близка к допустимой для проведения рубок;

насаждения, находящиеся в подсочке; участки леса, назначенные лесоустройством под естественное лесозаращивание, а также участки, в которых проведены меры содействия естественному возобновлению;

7) один раз в 10 лет таксируются: насаждения в возрасте прореживания и проходных рубок, в которых за последние 10 лет они не проводились, если такие насаждения по таксационным описаниям базового лесоустройства имели полноту 0,7 и более при отсутствии хозяйственного распоряжения на проведение рубки, или, если по данным актуализации на естественный рост, их таксационные показатели допускают проведение рубок ухода в соответствии с наставлением;

малоценные молодняки и средневозрастные насаждения, если не было хозяйственного распоряжения на проведение их реконструкции;

8) полученный из банка данных по запросу перечень выделов согласовывается с лесничим и, при необходимости, с другими специалистами заказчика. В него могут быть дополнительно включены выделы, в которых, по мнению лесничего или по данным актуализации на естественный рост, возникла необходимость в срочном проведении какого-либо хозяйственного мероприятия. Одновременно изготавливается рабочая схема размещения выделов, подлежащих натурной таксации, с нанесением наиболее рациональных маршрутов их обхода, абрисы кварталов (выкопировки, ксерокопии с лесоустроительных планшетов или их графические распечатки из картографической базы данных), актуализированные карточки таксации, подбирается или обновляется необходимый набор нормативно-справочной информации;

9) перед началом полевых работ по текущей инвентаризации исполнители,



ранее не участвовавшие в проведении базового лесоустройства, проходят коллективную таксационную тренировку в полном объеме, предусмотренном требованиями лесоустроительной инструкции. Остальные исполнители проходят индивидуальную тренировку в объемах и составе, определяемых руководителем работ.

При проведении таксационной тренировки к текущей лесоинвентаризации особое внимание обращается на обоснованность и правильность назначения хозяйственных мероприятий, оценку состояния лесных культур, подроста и естественного лесовозобновления на вырубках и гарях. Проверяется умение исполнителей применять различные методы и нормативы таксации леса, соответствующие требованиям точности и достоверности;

10) при подготовительных и при последующих полевых работах должны быть собраны все документальные сведения и данные, которые входят в состав информационных баз данных банка данных "Лесной фонд", но отсутствуют в материалах базового лесоустройства;

11) для создания полноценной базы данных дорожной сети, отвечающей требованиям задач составления планов рубок и текущего планирования, при проведении текущих лесоинвентаризаций должны быть откорректированы описания дорог. Дороги должны быть описаны по отрезкам между пересечениями их (узлами связи) друг с другом и с квартальными просеками, а также по участкам дорог в пределах квартала, отличающихся по этапу, параметрам полотна и его состоянию.

18. Лесотаксационные работы при текущей лесоинвентаризации:

1) перед началом таксационных работ специалист - лесоустроитель, прошедший тренировку и допущенный к их проведению, получает:

комплект карточек таксации, актуализированных на текущие изменения, происшедшие в предыдущие годы;

абрисы кварталов (выкопировки, или ксерокопии с планшетов или распечатанные из картографической базы данных) со всеми изменениями границ таксационных выделов, границами отведенных лесосек, деленок лесокультурных площадей;

рабочую схему рациональных маршрутов таксационных ходов.

Выдела, подлежащие уточнению путем измерительно-перечислительной таксации, на схеме обозначаются редкой штриховкой простым мягким карандашом. На абрисе квартала в пределах контуров таких выделов должны быть предварительно нанесены центры круговых перечетных или реласкопических площадок, размещаемых в соответствии с нормативами их количества в таксируемых насаждениях, обеспечивающего требуемую точность таксации;

2) натурная таксация выделов (в соответствии с их набором из повыдельной базы данных и рабочей схемы их размещения) осуществляется измерительно-перечислительным, глазомерно-измерительным и глазомерным методами в соответствии с требованиями лесоустроительной инструкции.

Лесосеки, отведенные до и на год текущей инвентаризации и не вырубленные, таксируются с применением измерительно-перечислительных методов только в случаях, когда материалы их отвода отличаются от данных лесоустройства (по общему запасу более чем на 15 процентов, по доле хвойных в запасе - более 20 процентов, а также в классе товарности преобладающей породы на один класс), а также если обнаружены ошибки в геоданных отвода, или недопустимые нарушения в размерах и местоположении лесосеки.

Глазомерно-измерительным методом таксируются насаждения, пройденные первым или очередным приемом постепенных или выборочных рубок главного пользования, а также участки, назначенные к проведению в них прореживаний и проходных рубок. Насаждения, намеченные в прореживания и проходные рубки, согласно плану рубки на последующий год, или в которых возникает потребность в проведении таких рубок по результатам актуализации, таксируются измерительно-перечислительным методом с точностью не ниже 15 процентов по запасу.

Молодняки в возрасте осветлений и прочисток, требующие проведения рубок ухода, или в которых эти рубки проведены, таксируются с применением измерительно-перечислительных методов только при возникновении сомнений в лесоводственной необходимости проведения в них рубок ухода (по нижнему пределу полноты, составу).

Лесные культуры (не сомкнувшиеся и переведенные в покрытые лесом земли), а также подрост, сохраненный при рубке леса, хорошего и удовлетворительного состояния, площади, возобновившиеся естественным путем таксируются глазомерно, за исключением случаев наличия значительных расхождений в определении их таксационных показателей состояния и качества с данными инвентаризации и технической приемки, выполненных специалистами учреждения. Обследование таких участков при текущей инвентаризации производится в полном соответствии с требованиями лесоустроительной инструкции;

3) на участки, вновь принятые в состав лесного фонда, а также на выделы, в которых изменились категории угодий, заполняются новые карточки таксации.

Результаты таксации всех других выделов вписываются в распечатки карточек таксации с актуализированными таксационными характеристиками выделов, полученными из банка данных. Записи в карточках таксации сводятся к исправлению значений таксационных показателей, которые не соответствуют

натурным данным. Заполняются все необходимые макеты дополнительных сведений по оценке выполненных мероприятий;

4) при проведении текущей инвентаризации силами лесоустроительной партии может производиться (за дополнительную оплату) отвод и таксация лесосечного фонда под сплошные рубки на очередные 2 года, а также уточненная выборочная измерительно-перечислительная таксация лесосек под несплошные рубки главного пользования, прореживания и проходные рубки с таксацией и материально-денежной оценкой выбираемой части древостоев, но без клеймения деревьев, подлежащих рубке. При этом на круговых пересчетных площадках постоянного радиуса или реласкопических площадках отдельно учитываются деревья, подлежащие выборке с разделением по породам и категориям их технической годности;

5) приемка выполненных работ и согласование хозяйственных мероприятий, вновь назначенных по результатам натурной таксации, осуществляется в том же порядке, что и при базовом лесоустройстве.

При ежемесячной приемке выполненных полевых работ специалист - лесоустроитель согласовывает с лесничим все намеченные им лесохозяйственные мероприятия. Ведомость согласования прилагается к акту приемки и является его неотъемлемой частью.

Несогласованные разногласия доводятся до сведения начальника лесоустроительной партии и руководства заказчика и решаются на их уровне. Спорные вопросы решаются на основе повторного осмотра участка в натуре с проведением контрольных геодезических и лесотаксационных измерений, или на основе сопоставительного анализа данных отвода и материалов аэрофотосъемки. Все согласования по спорным вопросам должны быть завершены до окончания полевых работ.

19. Оценка качества выполненных лесохозяйственных мероприятий при текущей лесоинвентаризации содержит:

1) при проведении текущих лесоинвентаризаций в объекте непрерывного лесоустройства специалистом-лесоустроителем в целях контроля за осуществлением хозяйственной деятельности и ее результатами, а также для поддержания информационных баз данных в актуализированном состоянии на основе внесения достоверных изменений, вызванных хозяйственной деятельностью, производятся проверки соответствия действительного состояния конкретных участков их характеристикам, приведенным в учетной документации учреждения. При обнаружении в натуре расхождений в оценке изменений, произошедших в видах угодий, основных таксационных показателях конкретного участка, в оценке качества и результатов выполненного на нем мероприятия, эти расхождения фиксируются в соответствующих макетах

дополнительных сведений карточки таксации. Шкала критериев для оценки качества выполненных лесохозяйственных мероприятий приведена ниже;

2) в макете дополнительных сведений о выделе все данные о выполненном хозяйственном мероприятии отражаются в соответствующем макете, где указывается (определенным шифром) вид хозмероприятия, год его проведения, площадь, преобладающая порода, вырубленная кубомасса с 1 га, обоснованно или не обоснованно проведено мероприятие, оценка качества его выполнения, причины неудовлетворительной оценки при контрольном обследовании участка;

3) выдела, при осмотре которых у специалиста-лесоустроителя возникли сомнения о целесообразности проведенного мероприятия или в правильности оценки его качества комиссией (специалистами) лесного учреждения, подлежат детальному натурному обследованию;

4) по данным оценки качества выполненных хозмероприятий составляется ведомость по каждому лесничеству, в которой указывается местонахождение участка, его площадь, краткая характеристика, оценка качества по данным лесного учреждения и лесоустройства, описываются причины, согласно которым оценка качества выполненного мероприятия не соответствует существующим нормативным требованиям. Данная ведомость, составленная в трех экземплярах, заверяется подписью специалиста-лесоустроителя и лесничего, один из экземпляров при этом передается лесовладельцу.

20. Камеральные работы при текущей лесоинвентаризации содержат:

1) после завершения полевых работ осуществляются: перенесение уточненной картографической информации лесохозяйственного содержания с рабочих абрисов на планшеты или ввод ее в картографическую базу данных;

вычисление площадей кварталов и выделов с изменившимися границами; обновление по выдельной и другой информации, хранящейся в банке данных, по материалам текущей лесоинвентаризации;

2) сведения из карточек таксации и карточек текущих изменений после их логического контроля вводятся в по выдельную базу текущих изменений банка данных "Лесной фонд", а изменения контуров выделов и границ кварталов - в картографическую базу данных или непосредственно на лесоустроительные планшеты. Соответствующая информация из карточек таксации вводится также в базы данных лесопользования, лесовосстановления и другие базы данных;

3) в камеральный период лесоустроительная партия, выполнявшая текущую лесоинвентаризацию, используя обновленную информацию банка данных "Лесной фонд":

выдает перечень выделов для проведения лесохозяйственных мероприятий и согласовывает с лесничими и специалистами учреждения объемы и план

размещения их на следующий год;

проводит анализ качества лесохозяйственных мероприятий, выполненных после базового лесоустройства, и доводит его до сведения руководства заказчика ;

выполняет работы по подготовке лесосечного фонда к рубке по видам пользования древесиной ;

ведет подготовительные работы к текущей инвентаризации следующего года;

4) на начальном этапе осуществления непрерывного лесоустройства, независимо от места нахождения технических средств, обеспечивающих поддержку и эксплуатацию банка данных "Лесной фонд", рекомендуется следующий порядок разработки плана размещения и проведения лесохозяйственных работ и осуществления лесопользования на очередной год:

на основе обновленных баз данных банка данных "Лесной фонд", используя соответствующие программные средства, проектные ведомости базового лесоустройства, специалисты лесоустроительной партии набирают выдела на следующие виды лесохозяйственных мероприятий:

рубки главного пользования;

ввод в подсочку и вывод из подсочки;

сплошные санитарные рубки;

рубки, связанные с реконструкцией малоценных молодняков;

рубки ухода ;

производство лесных культур;

содействие естественному возобновлению;

лесничими определяются участки под следующие виды лесопользования и лесохозяйственных мероприятий:

выборочные санитарные рубки;

рубка единичных деревьев;

перевод участков несомкнувшихся лесных культур и естественно возобновившихся площадей в покрытые лесом угодья;

меры по улучшению сенокосных угодий;

разрубку квартальных просек и противопожарных разрывов;

расчистку лесных площадей в связи со строительством гидроузлов и различных трасс, прочие рубки;

строительство и ремонт лесохозяйственных и лесовозных дорог;

заготовку второстепенных лесных материалов;

побочные лесные пользования;

5) полученные в результате этого наборы по выделам данных, сформированные в рабочие файлы, служат основой для разработки оптимального

годового плана лесохозяйственных работ и лесопользования на следующий год.

План составляется на все виды лесохозяйственной деятельности и лесопользования по установленным формам по специальной методике и комплексу программных средств "Текущее планирование".

Специалист-таксатор, начальник партии принимают непосредственное участие в работе по его составлению, без их подписей он не утверждается;

б) при полном освоении специалистами заказчика программных средств эксплуатации банка данных "Лесной фонд" они осуществляют работы по текущему планированию самостоятельно, а лесоустроители осуществляют при этом только выборочный контроль за правильностью и обоснованностью набора выделов под хозяйственные мероприятия.

21. Методы и средства обработки данных и решения задач:

1) информационное обеспечение задач непрерывного лесоустройства организуется на трех уровнях:

на верхнем уровне может быть организована информационная подсистема для территориального подразделения. Она содержит интегрированную информацию о лесном фонде, плановые и отчетные данные лесных учреждений о выполненных хозяйственных мероприятиях, прогнозы развития. Близким к ней эквивалентом является информационная подсистема (банка данных) лесоустроительного предприятия, включающая автоматизированные рабочие места специалистов-лесоустроителей, картографа, начальника партии.

В лесном учреждении организуется информационная подсистема банка данных "Лесной фонд" второго уровня, комплектуют которую специалисты отдела лесного хозяйства. Она включает повыведельные базы данных по всем лесничествам лесовладельца.

Информационная подсистема лесничества - третий уровень - организуется на базе автоматизированного рабочего места лесничего, в базовой персональной электронно-вычислительной машине, которой формируются и поддерживаются локальные базы данных: повыведельная, картографическая, лесопользования, воспроизводства лесов, текущих изменений, проектно-плановых нормативов в пределах лесного фонда лесничества и осуществляемой в нем хозяйственной деятельности. Картографические базы данных должны обеспечивать лесничему возможность работы с графическим изображением квартала, выдела, группы выделов на экране и получать соответствующие ему распечатки на бумажных носителях;

2) основным определяющим элементом информационного обеспечения подсистем первого и второго уровней является наличие повыведельной информации, актуализированной на текущий момент времени размещенной на персональной электронно-вычислительной машине в соответствующих базах

данных с использованием наиболее эффективных программных средств.

В качестве первоначальных исходных данных для проведения непрерывного лесоустройства являются документы, обработанные на электронных средствах по программным комплексам;

3) автоматизированные рабочие места специалистов лесовладельца обеспечивают решение следующих задач:

ведение государственного учета лесов и кадастровых книг;

управление целевыми программами рубок ухода;

планирование и учет работ по воспроизводству лесов;

планирование и учет работ по охране и защите леса;

учет лесных пожаров;

учет недревесных ресурсов;

формирование и выдача статотчетности по лесохозяйственной деятельности по установленным формам на магнитных носителях и в твердых копиях на бумаге;

4) автоматизированные рабочие места лесничих обеспечивают:

ведение государственного учета лесов и кадастровых книг;

учет отпуска леса на корню;

материально-денежную оценку лесосек;

учет лесопользователей;

учет приемки и передачи земель;

учет недревесных ресурсов;

решение задач лесохозяйственного планирования;

5) автоматизированные рабочие места специалистов-лесоустроителей обеспечивают:

ввод, контроль данных базового лесоустройства и текущей лесоинвентаризации;

создание повыведельной таксационной базы данных и базы данных текущих изменений;

создание и ведение базы нормативно-справочной информации;

ведение и актуализацию повыведельной информации;

создание агрегированной базы данных;

решение задач лесоустроительного проектирования и лесохозяйственного планирования;

6) автоматизированные рабочие места картографа обеспечивает:

формирование и обновление базы картографических данных;

обновление лесных карт;

выдачу пользователям обновленных лесных карт или их фрагментов;

7) банк данных "Лесной фонд" создается и поддерживается, начиная с

основного звена лесохозяйственного производства - лесничества с целесообразной интеграцией данных в банках лесовладельца и территориального подразделения. Между банками данных "Лесной фонд" разных уровней объем информации обеспечивается любыми средствами с заданной периодичностью или в фиксированные сроки.

Информационный обмен между компонентами системы осуществляется через стандартизированные файлы обмена:

файл таксационных поведельных данных;  
файл нормативно-справочной информации;  
файл обмена картографическими данными;  
файл данных государственного учета лесов;  
файл статистической отчетности лесных учреждений.

На первом этапе основным способом информационного обмена является транспортирование данных на электронных носителях.

22. Взаимоотношения между лесохозяйственной организацией и лесовладельцем при непрерывном лесохозяйстве:

1) непрерывное лесохозяйство проводится в постоянном и тесном взаимодействии между лесохозяйственной организацией (подрядчиком) и лесовладельцем (заказчиком) и их взаимоотношения регламентируются требованиями действующей лесохозяйственной инструкции;

2) лесовладелец выполняет:

после заключения договора на проведение непрерывного лесохозяйства назначает должностных лиц, ответственных за его организационное и информационное обеспечение;

организует совместно с лесохозяйственной организацией подготовку специалистов и лесничих к работе с банком данных "Лесной фонд";

использует информацию банков данных для формирования планов работ, организации управления и ведения лесного хозяйства, ежегодно совместно с лесохозяйственной организацией определяет объемы работ по лесному хозяйству и их размещение в лесном фонде;

предоставляет в установленные сроки лесохозяйственной организации достоверную информацию о текущих изменениях для обновления банка данных "Лесной фонд";

обеспечивает постоянный контроль, приемку и оплату работ по непрерывному лесохозяйству;

своевременно рассматривает результаты контроля качества выполненных лесохозяйственных мероприятий и устраняет выявленные недостатки;

доводит до лесохозяйственной организации и уполномоченного органа по управлению лесным хозяйством претензии к лесохозяйству, если такие имеются



;

3) лесовладелец имеет право:

получать сформированные лесоустройством информационные базы данных банка данных "Лесной фонд", программные средства его поддержки и эксплуатации с технической документацией к ним на условиях, определяемых договором;

получать обновленные планово-картографические материалы при ведении картографической базы данных на информационно-вычислительном центре лесоустроительной организации;

формировать и расширять круг задач, решаемых с помощью банка данных "Лесной фонд" и запросов-обращений к банку, заключать договоры с любыми организациями на разработку программных средств для реализации новых задач и запросов;

обосновывать и представлять заявку на досрочное проведение очередного базового лесоустройства;

контролировать качество натуральных работ по таксации леса и лесосечного фонда при базовом лесоустройстве и текущих инвентаризациях с составлением соответствующих актов;

4) лесоустроительная организация обеспечивает:

ввод, обработку, хранение и использование сведений информационных баз банка данных "Лесной фонд" и передачу его пользователю;

накапливание нормативной информации и эффективное ее использование; в течение ревизионного периода хранение подлинников планшетов, первичных документов таксации, карточек текущих изменений, документов об следовании;

нормативную точность таксации леса при базовом лесоустройстве и текущих лесоинвентаризациях, оперативно устраняет ошибки, обнаруженные в натуре и в базах данных;

участвует в подготовке контингента специалистов лесного учреждения - пользователей банка данных "Лесной фонд", оказывает консультативную и практическую помощь на этапе его освоения;

совершенствует технологию непрерывного лесоустройства;

5) лесоустроительная организация имеет право:

контролировать полноту и качество заполнения лесовладельцем карточек текущих изменений и их ввода в банк данных "Лесной фонд";

независимо оценивать качество и эффективность проведенных мероприятий, выносить протесты по актам перевода площадей в покрытые лесом угодья, переводу насаждений в более ценные хозяйства по результатам выполненных мероприятий, результатам освидетельствования мест рубок;

прекращать или приостанавливать проведение непрерывного лесоустройства из-за отсутствия финансирования или несвоевременного и неполного предоставления лесовладельцем необходимой информации;

б) особенности взаимоотношений лесоустроительной организации и лесовладельца оговариваются в договоре на проведение непрерывного лесоустройства в каждом конкретном объекте.

### **Критерии для оценки качества выполненных лесовладельцем лесохозяйственных мероприятий**

<b>1</b>	<b>Отвод и таксация лесосек:</b>	
1) отвод лесосек с нарушением правил рубок		
по способу рубки	- не допускается	
по направлению рубки	- не допускается	
по ширине и максимальной площади лесосеки	- не допускается	
2) расхождение данных сплошного пересчета по запасу деловой древесины и по запасу отдельных пород	- не более 10 % по сравнению с данными проверки	
3) расхождение данных таксации круговыми площадками по сумме площадей сечений:		
в целом для делянки	- не более 5 % по сравнению с данными проверки	
по отдельным породам	- не более 10 % по сравнению с данными проверки	
4) ошибки в определении эксплуатационной площади делянки	- не более 3 % по сравнению с данными проверки	
5) неясность границ отведенных лесосек в натуре, а также отсутствие столбов или надписей на них	- не допускается	
6) отвод в рубку без оснований средневозрастных, припевающих и незаподсоченных сосновых насаждений	- не допускается	
<b>2.</b>	<b>Лесосечные работы при всех видах рубок:</b>	
1) оставлены зависшие деревья	- не допускается	
2) высота пней более 1/3 диаметра среза и при диаметре пней менее 30 см - более 10 см	- не допускается	

3) оставлены неокоренные пни (при наличии соответствующей записи в лесорубочном билете)	- не более 10 % общего количества пней
4) повреждены оставляемые деревья при несплошных рубках	- не более 5 % оставленных деревьев
5) несоответствие примененного способа очистки лесосеки от порубочных остатков указанному в лесорубочном билете	- не более 30 % площади лесосеки
6) очистка мест рубок не производилась	- не допускается
7) рубка деревьев за пределами лесосеки	- не допускается
8) повреждение деревьев в 50-метровой полосе вокруг лесосеки, вдоль путей трелевки и вывозки древесины	- не более 5 % общего количества деревьев в полосе
9) уничтожение в процессе рубки квартальных, лесосечных столбов и других лесоустроительных и лесохозяйственных знаков	- не допускается
10) уничтожен подрост	- не допускается
11) оставление на лесосеке или на верхнем складе неокоренной или незащищенной химическими или другими способами древесины хвойных пород в запретные периоды	- не допускается
12) несвоевременная вывозка или защита древесины хвойных пород, дуба, ясеня и ильмовых при весенне-летней заготовке	- не более 10 дней после рубки
<b>3.</b>	<b>Рубки главного пользования:</b>
1) уничтожение подроста на лесосеке вследствие несоблюдения технологии лесозаготовок с сохранением подроста	- не более 30 % зимой и 40 % летом
2) процент вырубки запаса при постепенных и выборочных рубках выше или ниже установленного	- в пределах допусков по точности таксации ( <u>+15</u> %)
3) наличие несрубленной или оставленной на лесосеке ликвидной древесины после завершения разработки лесосеки	- не более 3 % общего запаса лесосеки
4) рубка или повреждение неразрешенных к вырубке деревьев	- не более 5 % общего количества таких деревьев
5) вырубка приспевающих насаждений	- не допускается

6) рубка заподсоченных спелых хвойных насаждений до окончания срока подсочки	- не допускается	
7) рубка незаклейменных деревьев	- не допускается	
8) оставлены на корню назначенные в рубку деревья, в том числе лиственных пород, тонкомер и дровные деревья хвойных пород при проведении выборочных рубок	- не допускается	
<b>4.</b>	<b>Санитарные рубки:</b>	
1) проведение сплошных санитарных рубок без предварительного обследования и разрешения вышестоящего органа по управлению лесным хозяйством	- не допускается	
2) наличие деревьев (по числу стволов или сумме площадей сечений), неправильно назначенных в рубку и неправильно оставленных на корню	- не более 20 % от суммы правильно назначенных в рубку	
<b>5.</b>	<b>Рубки ухода за лесом:</b>	
1) рубки проведены в насаждениях, не нуждавшихся в уходе	- не допускается	
2) рубки не проведены в участках, назначенных лесоустройством	- не допускается	
3) рубки проведены с опозданием, в результате этого насаждения переведены в менее ценную хозсекцию	- не допускается	
4) рубки не оказали положительного влияния на состав, состояние и качество насаждения	- не допускается	
5) вид проведенной рубки не соответствует возрасту насаждения	- не допускается	
6) наличие деревьев (по числу стволов или сумме площадей сечений), неправильно назначенных в рубку и неправильно оставленных на корню	- не более 15 % от суммы правильно назначенных	
7) вырубка деревьев только на волоках, куртинами или на части выдела	- не допускается	
8) проведение рубок ухода в перегущенных культурах путем вырубki рядов без селекционного отбора в оставленных рядах	- не более 15 % оставленных без ухода рядов от общего их количества	
<b>6.</b>	<b>Мероприятия по воспроизводству лесов:</b>	

1) несоответствие главной культивируемой породы лесорастительным условиям	- не допускается	
2) несоблюдение агротехники создания лесных культур, предусмотренной лесоустроительным проектом	- не допускается	
3) культуры заложены в участках, обеспеченных естественным возобновлением ценных пород	- не допускается	
4) недостаточное количество уходов или уход за культурами выполнен не на всей площади участка, отсутствует уход в рядах	- не более 25 % площади участка	
5) отсутствует дополнительная прополка в рядах или площадках при механизированном уходе в междурядьях	- не более 25 % общего количества площадок или протяженности рядов	
6) отсутствие или несвоевременное проведение ухода вызвало гибель или неудовлетворительное состояние культур	- не допускается	
7) при уходе повреждены саженцы	- не более 5 % общего количества саженцев	
<b>7.</b>	<b>Содействие естественному возобновлению:</b>	
1) отступление от запроектированного способа содействия, вызвавшее неудовлетворительное состояние возобновления	- не допускается	
2) источники обсеменения более 100 м от участка с проведенным содействием	- не допускается	
3) в результате содействия возобновление ценных пород недостаточное	- хвойные менее 4 т. шт./га, лиственные менее 5 т. шт./га	
<b>8.</b>	<b>Реконструкция насаждений:</b>	
1) несоблюдение срока окончания полного цикла реконструкции	- не более 2 лет после утвержденного проектом срока	
2) необоснованное отступление от проектного способа реконструкции, вызвавшее гибель или неудовлетворительное состояние культур	- не допускается	
3) необоснованное отступление от запроектированного способа	- не допускается	

реконструкции, вызвавшее гибель или неудовлетворительное состояние культур	
4) стены леса коридоров заглушают культуры	- не допускается
5) вырублены не все деревья реконструируемого низкополнотного насаждения	- не допускается
6) несвоевременный уход вызвал ухудшение роста культур	- не допускается
<b>9.</b>	<b>Подсочка леса:</b>
1) досрочное назначение деревьев в подсочку	- не более 5 % за подсоченных деревьев
2) сокращение установленного срока подсочки (досрочное изъятие отдельных деревьев или всего участка)	- не более 5 % за подсоченных деревьев
3) перегрузка деревьев каррами, расширение карр, превышение глубины желобков и подновок	- не более 5 % за подсоченных деревьев
4) применение методов и технологии подсочки, не предусмотренных правилами	- не более 5 % за подсоченных деревьев
5) применение стимуляторов смоловыделения в неустановленные сроки недопустимой концентрации или не предусмотренных правилами	- не более 5 % за подсоченных деревьев
6) заужены межкарровые пространства	- не более 5 % деревьев
7) не выдержано количество подновок	- не более 5 % деревьев
8) не выдержан угол подновок	- не более 5 % деревьев
9) неполная загрузка ствола каррами	- не более 5 % деревьев
10) плохая прочистка желобков	- не более 5 % деревьев
<b>10.</b>	<b>Противопожарные мероприятия:</b>
1) ширина противопожарных разрывов меньше запроектированных	- не допускается
2) противопожарные разрывы и автодороги не окаймлены минерализованными полосами	- не допускается
3) не произведена опашка хвойных молодняков, хвойных лесных культур	- не допускается

4) на минерализованных полосах имеется захламленность, сухой травостой	- не допускается
--	------------------

**П р и м е ч а н и е :**

при суммарном количестве допущенных нарушений до 10 % (включительно) работа оценивается на "удовлетворительно", при количестве допущенных нарушений более 10 % работа признается неудовлетворительной.

**В е д о м о с т ь**

оценки качества выполненных лесохозяйственных мероприятий  
по данным лесоустроительной организации при проведении  
текущей лесоинвентаризации

Лесное учреждение \_\_\_\_\_

Лесничество \_\_\_\_\_

N к в а р т а л а	N в д е л а	Пло- щадь, га	В и д угодий (для на- саждения состав, возраст, высота, полнота, запас на 1 га и общий)	Назна- ченное хозмеро- приятие п р и базовом лесоуст- ройстве	Фактически выполненное мероприятие (вид, год)	Оценка качества выполненного мероприятия с указанием в и д о в нарушений
1	2	3	4	5	6	7

**продолжение таблицы**

Таксационная характеристика участка при натурном обследовании						
сос- тав	воз- раст, лет	вы- сота, м	диа- метр, см	пол- нота	запас на 1 га, м <sup>3</sup>	тре- буется выпол- нить (хозрас- поряжение)
8	9	10	11	12	13	14

**П р и л о ж е н и е 2 5**

**к Правилам проведения лесоустройства  
в государственном лесном фонде  
Республики Казахстан**

**Методические указания по  
определению размеров расчетных лесосек на участках**

## **государственного лесного фонда Республики Казахстан 1. Общие положения**

1. Расчетная лесосека на участках государственного лесного фонда - норма ежегодной заготовки древесины в порядке рубок главного пользования, устанавливаемая на ревизионный период по каждому государственному лесовладению при лесоустройстве, исходя из принципов непрерывности и неистощительности лесопользования.

2. Расчетная лесосека, по возможности, должна обеспечивать непрерывность и неистощительность лесопользования при относительной стабильности размера рубок главного пользования в течение 30-40 лет, своевременное и рациональное использование запасов спелой древесины для обеспечения потребностей республики в лесоматериалах, улучшение возрастной структуры лесов, сохранение и усиление водоохраных, защитных и иных полезных природных их с в о й с т в .

3. Расчетная лесосека по рубкам главного пользования устанавливается в древостоях категорий ГЛФ, в которых в соответствии с Лесным кодексом Республики Казахстан их проведение разрешается.

При определении расчетной лесосеки в древостоях категорий ГЛФ, в которых проведение рубок главного пользования допускается, в расчет не включаются также насаждения и кустарники ценных и редких пород и особо защитные участки леса в соответствии с действующими Правилами рубок леса на участках л е с н о г о ф о н д а .

4. В труднодоступных горных и пустынных лесах, не намечаемых к освоению в ближайшие 10 и более лет вследствие их удаленности от транспортных путей и по другим причинам, расчетная лесосека не устанавливается, а возможный ежегодный размер пользования древесиной определяется расчетным путем на уровне лесосеки равномерного пользования.

5. Расчетная лесосека определяется по преобладающим породам в категориях ГЛФ, в которых разрешено проведение рубок главного пользования.

Общий размер ежегодной расчетной лесосеки определяется в целом по преобладающим породам без учета наличия в составе насаждений составляющих д р е в е с н ы х п о р о д .

В случае передачи лесных ресурсов на участках государственного лесного фонда в долгосрочное лесопользование для заготовки древесины расчетная лесосека также может устанавливаться для этих участков в аналогичном порядке.

6. Исходными данными для определения расчетной лесосеки являются материалы лесоустройства, а при их значительной давности (более 5 лет) -



материалы государственного учета лесного фонда.

7. Для обоснованного определения оптимального размера пользования древесиной исчисляются лесосеки равномерного пользования, первая и вторая возрастные, интегральная.

При наличии на территории лесовладельцев значительного количества поврежденных (не до степени прекращения роста) насаждений в результате стихийного или иного воздействия ежегодный размер пользования лесом на первые годы ревизионного периода должен устанавливаться с учетом наличия таких насаждений (лесосека по состоянию).

8. Все виды лесосек, за исключением лесосеки равномерного пользования, для древесных пород исчисляются на десятилетний период, а для саксаула - на пятилетний период. Принимается же в качестве оптимальной одна из расчетных лесосек, наиболее полно обеспечивающая изъятие запаса за установленную для лесовладельца продолжительность ревизионного периода.

При пятнадцатилетнем ревизионном периоде в обязательном порядке принятая расчетная лесосека должна быть обеспечена спелыми насаждениями древесных пород на ближайшие 10 лет ревизионного периода, а по саксаульникам на 5 лет. При недостатке спелых насаждений на последующие 5 лет для древесных пород и 10 лет для саксаульников ее обеспеченность может осуществляться за счет приспевающих насаждений древесных пород и приспевающих и средневозрастных саксаульников, которые полностью или частично (хвойные) к тому времени (после 10 лет) перейдут в спелые. Если ни одна из расчетных лесосек не может быть принятой в качестве оптимальной из-за недостатка спелых насаждений, принимается лесосека по фактическому набору, при этом на первые 10 лет для насаждений древесных пород и 5 лет - для саксаульников ее объем набирается из имеющихся спелых насаждений. На последующие годы, при большом наличии приспевающих насаждений, должна устанавливаться лесосека, рассчитанная на переход части (или полностью) приспевающих насаждений в спелые, при этом на последующие 5 лет для насаждений древесных пород и на два пятилетия для саксаульников производится дополнительный расчет лесосек с учетом передвижек насаждений из младших классов возраста в смежные с ними старшие классы возраста из расчета 50 процентов для насаждений хвойных пород (продолжительность класса возраста - 20 лет), 100 процентов - для насаждений мягколиственных и твердолиственных пород (продолжительность класса возраста - 10 лет) и дважды из класса в класс - для саксаульников, для которых продолжительность класса возраста в республике установлена в 5 лет.

Запас спелых насаждений в данном случае складывается из запасов приспевающих насаждений, перешедших в спелые, с учетом 10-летнего

ежегодного текущего прироста по каждой породе (хвойные, мягколиственные и твердолиственные), а по саксаульникам - из запасов приспевающих и последнего класса средневозрастных насаждений с учетом их пятилетнего ежегодного текущего прироста.

9. Утвержденная для лесовладения (после завершения лесоустройства) расчетная лесосека должна сохраняться в течение всего ревизионного периода. Она может пересматриваться в случаях наличия существенных изменений в лесном фонде (изменение территории лесовладения, категорий ГЛФ, возрастов рубок, повреждения лесов на значительных площадях вредителями, болезнями, пожарами и иными стихийными бедствиями, сокращения лесосырьевых ресурсов вследствие сверхнормативных рубок).

10. Расчетная лесосека по области определяется путем суммирования расчетных лесосек по лесовладениям, а в целом по Республике Казахстан - суммированием расчетных лесосек по областям в разрезе преобладающих пород в пределах категорий ГЛФ.

## **2. Основные понятия, применяемые в настоящих методических указаниях**

11. В настоящей Инструкции применяются следующие основные понятия и определения:

1) возраст рубки - возраст древостоя, начиная с которого он из приспевающего переходит в спелый и может быть назначен в рубку главного пользования;

2) способы рубок:

длительно-постепенная рубка - рубка, проводимая в разновозрастных древостоях в два приема с оставлением на второй прием деревьев, не достигших возраста спелости. Второй прием проводится через 30-40 лет;

добровольно-выборочная рубка - рубка главного пользования, при которой в первую очередь вырубается фаутные, перестойные, спелые с замедленным ростом деревья для своевременного использования древесины и сохранения защитных свойств леса;

постепенная рубка - рубка главного пользования, при которой спелый древостой вырубается на лесосеке в несколько приемов в течение одного или двух классов возраста;

полосно-постепенная рубка - система рубки, при которой древостой вырубается сплошь полосами шириной 15-20 м в 2-3 приема с периодом повторяемости через 5 лет;

сплошнолесосечная рубка - рубка главного пользования, при которой весь

древостой на лесосеке вырубается в один прием;

3) древостой - совокупность деревьев, являющихся основным компонентом насаждений;

4) категория государственного лесного фонда - часть государственного лесного фонда с особо защитным, водоохранным, санитарно-гигиеническим, рекреационным, научным или иным специальным назначением, на территории которой устанавливается особый режим ведения лесного хозяйства и лесопользования;

5) класс возраста - число лет, в пределах которого лес хозяйственно однороден, обозначается арабскими цифрами 1, 2, 3, 4 и так далее;

6) группы возраста:

молодняки - насаждения 1 и 2 классов возраста при пятилетнем и выше классах возраста рубки (при возрасте рубки в 4 классе возраста и ниже к молоднякам относятся только насаждения 1 класса);

средневозрастное насаждение - насаждение классов возраста между молодняками и приспевающими;

приспевающее насаждение - насаждение одного класса возраста, предшествующее установленному возрасту рубки;

спелое насаждение (древесина) - насаждение класса возраста, соответствующего установленному возрасту главной рубки и следующего за ним классом;

перестойное насаждение - насаждение более высоких классов возраста, следующих после спелых;

7) расчетная лесосека - возможный ежегодный размер рубок главного пользования.

### 3. Исчисление расчетных лесосек

12. При сплошнолесосечном способе рубок лесосеки по площади исчисляются по следующим формулам:

1) равномерного пользования ( $S_{\text{равн.}}$ )

$$S_{\text{равн.}} = F : A$$

2) первая возрастная ( $S^1_{\text{возр.}}$ )

$$S^1_{\text{возр.}} = (F_{\text{пр.}} + F_{\text{сп. и пер.}}) : 2K$$

3) вторая возрастная ( $S^2_{\text{возр.}}$ )

$$S^2_{\text{возр.}} = (F_{\text{сп.}} + F_{\text{пр.}} + F_{\text{сп. и пер.}}) : 3K$$

При исчислении второй возрастной лесосеки в преобладающих породах, имеющих в средневозрастной группе до трех классов возраста, в расчет включается только один старший класс, а при наличии четырех и более классов - два старших класса. При включении в расчет двух старших классов расчетная лесосека определяется как частное от деления площади спелых (включая перестойные), приспевающих и средневозрастных насаждений на продолжительность четырех классов возраста;

4) интегральная ( $S_{\text{инт.}}$ ):

- при двадцатилетних классах возраста при наличии в группе средневозрастных:

- четырех классов возраста:

$$S_{\text{инт.}} = [0,2(F_{\text{м.}} + F_{\text{ср.}}^1 + F_{\text{ср.}}^2) + 0,6F_{\text{ср.}}^3 + F_{\text{ср.}}^4 + 1,4F_{\text{пр.}} + 1,8F_{\text{сп. и пер.}})] \times 0,01$$

- трех классов возраста:

$$S_{\text{инт.}} = [0,2(F_{\text{м.}} + F_{\text{ср.}}^1) + 0,6F_{\text{ср.}}^2 + F_{\text{ср.}}^3 + 1,4F_{\text{пр.}} + 1,8F_{\text{сп. и пер.}})] \times 0,01$$

- двух классов возраста:

$$S_{\text{инт.}} = (0,2F_{\text{м.}} + 0,6F_{\text{ср.}}^1 + F_{\text{ср.}}^2 + 1,4F_{\text{пр.}} + 1,8F_{\text{сп. и пер.}}) \times 0,01$$

- одного класса возраста:

$$S_{\text{инт.}} = (0,2F_{\text{м.}} + 0,6F_{\text{ср.}}^1 + 1,4F_{\text{пр.}} + 1,8F_{\text{сп. и пер.}}) \times 0,01$$

- при десятилетних классах возраста при наличии в группе средневозрастных:

- четырех классов возраста:

$$S_{\text{инт.}} = [0,4(F_{\text{ср.}}^1 + F_{\text{ср.}}^2) + 1,2F_{\text{ср.}}^3 + 2,0F_{\text{ср.}}^4 + 2,8F_{\text{пр.}} + 3,6F_{\text{сп. и пер.}}] \times 0,01$$

- трех классов возраста:

$$S_{\text{инт.}} = (0,4F_{\text{ср.}}^1 + 1,2F_{\text{ср.}}^2 + 2,0F_{\text{ср.}}^3 + 2,8F_{\text{пр.}} + 3,6F_{\text{сп. и пер.}}) \times 0,01$$

- двух классов возраста:

$$S_{\text{инт.}} = (0,4F_{\text{м.}} + 1,2F_{\text{ср.}}^1 + 2,0F_{\text{ср.}}^2 + 2,8F_{\text{пр.}} + 3,6F_{\text{сп. и пер.}}) \times 0,01$$

- одного класса возраста:

$$S_{\text{инт.}} = (0,4F_{\text{м.}} + 1,2F_{\text{ср.}}^1 + 2,8F_{\text{пр.}} + 3,6F_{\text{сп. и пер.}}) \times 0,01$$

- при пятилетних классах возраста (саксаульники) при наличии в группе средневозрастных:

- двух классов возраста:

$$S_{\text{инт.}} = (0,8F_{\text{м.}} + 2,4F_{\text{ср.}}^1 + 4,0F_{\text{ср.}}^2 + 5,6F_{\text{пр.}} + 7,2F_{\text{сп. и пер.}}) \times 0,01$$

Обозначения в формулах:

$S$  - площадь лесосеки;

$F$  - площадь покрытых лесом угодий преобладающей породы;

$F_{\text{сп. и пер.}}$  - площадь спелых и перестойных насаждений;

$F_{\text{пр.}}$  - площадь приспевающих насаждений;

$F_{\text{ср.}}$  - площадь классов средневозрастных насаждений, включенных в расчет при исчислении второй возрастной лесосеки;

$F_{\text{м.}}$  - площадь молодняков;

$F_{\text{ср.}}^1$  - площадь первого класса средневозрастных;

$F_{\text{ср.}}^2$  - площадь второго класса средневозрастных;

$F_{\text{ср.}}^3$  - площадь третьего класса средневозрастных;

$F_{\text{ср.}}^4$  - площадь четвертого класса средневозрастных;

$A$  - возраст рубки;

$K$  - продолжительность класса возраста.

5) в кустарниках первая возрастная, интегральная и вторая возрастная лесосеки не исчисляются.

13. При исчислении расчетных лесосек равномерного пользования площадь покрытых лесом угодий делится на конечное значение класса возраста рубки.

14. Расчетная лесосека по запасу при сплошнолесосечном способе рубок определяется умножением расчетной лесосеки по площади на средний запас древесины на одном гектаре спелых и перестойных насаждений, включенных в расчет пользования.

15. Расчетная лесосека по состоянию должна определяться и приниматься при большом наличии ветровальных или поврежденных пожарами, или энтомовредителями (не до степени прекращения роста) насаждений.

По площади и запасу она определяется как частное от деления площади и запаса насаждений, требующих срочной рубки, на продолжительность периода, за который целесообразно эти насаждения вырубить. На последующие годы, после окончания периода действия лесосеки по состоянию, принимается одна из расчетных лесосек или она определяется путем фактического набора спелых насаждений на оставшиеся годы 10 летнего периода.

16. Расчетная лесосека по фактическому набору участков, где требуется проведение рубок главного пользования согласно правилам рубок, определяется как частное от деления площади и запаса этих насаждений на 5 лет для саксаульников (она определяется по пятилетиям) и 10 лет для хвойных, мягколиственных и твердолиственных насаждений.

17. При несплошных способах рубок леса расчетные лесосеки исчисляются отдельно по каждому способу рубок (постепенные, полосно-постепенные, длительно-постепенные, добровольно-выборочные).

18. При постепенных рубках расчетные лесосеки по площади исчисляются в таком же порядке, как и при сплошнолесосечном способе рубок. Затем исчисляются лесосеки по запасу путем умножения полученной расчетной лесосеки по площади на средний объем древесины, намечаемый к вырубке с одного гектара за один прием рубки.

Для полосно-постепенных и длительно-постепенных рубок первая возрастная, интегральная и вторая возрастная лесосеки не исчисляются. Для этих способов рубок наиболее приемлемой в условиях республики является лесосека, установленная по фактическому набору участков, требующих рубки, которые включаются в ведомость главной рубки.

19. При добровольно-выборочных рубках расчетная лесосека определяется как частное от деления суммарного запаса, намечаемого к рубке, на период повторяемости рубок. Суммарный запас определяется по установленным правилами рубок процентам выборки древесины в насаждениях в зависимости от их п л о т н о т ) .

Расчетная лесосека по добровольно-выборочным рубкам по запасу не должна превышать расчетную лесосеку равномерного пользования.

#### **4. Обоснование расчетной лесосеки**

20. К принятию рекомендуется одна из исчисленных расчетных лесосек, которая наиболее полно отвечает требованиям пункта 2 настоящей Инструкции, исходя из существующей возрастной структуры насаждений и их целевого значения .

В отдельных случаях может приниматься расчетная лесосека, имеющая промежуточное значение между исчисленными, если она более полно отвечает изложенным выше требованиям .

21. При обосновании расчетной лесосеки необходимо учитывать следующие особенности :

1) лесосека равномерного пользования рекомендуется к принятию при относительно равномерном распределении насаждений (преобладающих пород) по классам возраста, а также в лесах, еще не вовлеченных в эксплуатацию;

2) интегральная и вторая возрастная лесосеки рекомендуются преимущественно в насаждениях, где преобладают спелые и перестойные дре в о с т о и .

При близких размерах интегральной и второй возрастной лесосек

приоритетной является интегральная лесосека;

3) первая возрастная лесосека рекомендуется в насаждениях с истощенными запасами спелых древостоев;

4) рекомендуемая расчетная лесосека не должна быть меньше лесосеки по состоянию;

5) рекомендуемая к принятию ежегодная расчетная лесосека по массе как в целом по лесовладению, так и суммарно по участкам государственного лесного фонда, переданным в долгосрочное лесопользование, не должна превышать общий ежегодный средний прирост всех насаждений данной породы, включенных в расчет размера лесопользования, в пределах каждой категории Г Л Ф .

В насаждениях с истощенными запасами рекомендуемая расчетная лесосека должна быть обеспечена спелыми запасами древесины в хвойных, мягколиственных и твердолиственных насаждениях на срок не менее 10 лет, саксаульниках - не менее 5 лет. Если ни одна из исчисленных лесосек не отвечает этому требованию, то расчетная лесосека определяется путем деления площади и запаса спелых и перестойных насаждений соответственно на 10 или 5 лет.

22. В зоне обязательной подсочки расчетная лесосека по сосновым насаждениям должна устанавливаться с учетом рационального использования насаждений для добычи живицы.

## **5. Порядок подготовки и рассмотрения материалов по определению расчетной лесосеки**

23. Материалы по определению расчетной лесосеки составляются лесоустройством по каждому лесовладению по нижеследующим формам.

24. Рекомендованные лесоустройством к принятию расчетные лесосеки по каждому лесовладению рассматриваются на вторых лесоустроительных совещаниях и в последующем утверждаются уполномоченным органом.

Для утверждения уполномоченным органом в области лесного хозяйства составляется ведомость ежегодного размера рубок главного пользования в целом по области в разрезе лесовладений.

Утвержденный ежегодный размер главного пользования является основой для ежегодного распределения лесосечного фонда по потребителям.

### **Площади и запасы насаждений, исключенных из расчета размера главного пользования и включенных в расчет**

	Покрытые лесом	Распределение покрытых лесом	
		удобий по группам возраста	
		средневозрастные, га	

Преобладающая порода	угодья, всего, га	молодняки, га	всего	в т. ч., включенные в расчет	приспевающие, га
1	2	3	4	5	6

продолжение таблицы

Распределение покрытых лесом угодий по группам возраста				Общий средний прирост, тыс. м <sup>3</sup>	Основание к исключению из расчета размера главного пользования
спелые и перестойные		в т. ч. перестойные			
всего га	тыс. м <sup>3</sup>	га	тыс. м <sup>3</sup>		
7	8	9	10	11	12

Последовательность заполнения ведомости.

1. Итоговые данные учета лесного фонда.
2. Площади и запасы насаждений, исключенных из расчета размера главного пользования (данные приводятся по категориям ГЛФ и видам исключений).
3. Площади и запасы насаждений, включенных в расчет (данные приводятся по категориям ГЛФ).

### Расчет ежегодного размера главного пользования лесом на предстоящий ревизионный период

Преобладающая порода	Общая площадь покрытых лесом угодий, га	Распределение покрытых лесом угодий по группам возраста				Средний запас эксплуатационного фонда на 1 га, м <sup>3</sup> средний прирост корневой массы, м <sup>3</sup>	всего, га запас, тыс. м <sup>3</sup>	в т.ч. перестойные, га	Х	3	4	5	6	7	8
		молодняки, га	средневозрастные, га всего в т.ч. включенные в расчет	приспевающие, га	спелые и перестойные										

продолжение таблицы

Возраст рубки, лет класс возраста	Ежегодные исчисленные расчетные лесосеки числитель - площадь, га; знаменатель - запас, тыс. м <sup>3</sup>						Лесосека, рекомендованная лесоустройством	
	равномерного пользования	первая возрастная	вторая возрастная	интервальная	постоянную	по фактическому набору	площадь, га общий запас, тыс. м <sup>3</sup>	запас ликвидация, тыс. м <sup>3</sup> деловая, тыс. м <sup>3</sup>
9	10	11	12	13	14	15	16	17

Примечания:

1. Данные приводятся в пределах категорий ГЛФ и лесному учреждению в





70	19,6	60	11,4	40	6,8	150	22,5
-	25	-	20	-	15	-	15
70	4,9	60	2,3	40	1,0	150	3,4
70	0,49	60	0,23	40	0,10	150	0,34

Значение запаса, приведенное в 3 строке, делится на период повторяемости, установленный правилами рубок, который в зависимости от состояния включаемых в рубку насаждений может быть разным.

**Ежегодный размер рубок главного пользования,  
принятый на ревизионный период и его сравнительная  
характеристика**

Площадь, га; запас, тыс. м<sup>3</sup>

Преобладающая порода	Ежегодный размер рубок главного пользования							
	рекомендованный лесоустройством				принятый 2 л/у совещанием			
	площадь	запас			площадь	запас		
		общий	ликвидный	деловой		общий	ликвидный	деловой
1	2	3	4	5	6	7	8	9

продолжение таблицы

Число лет использования эксплуатационного запаса	Лесосека, установленная прежним л/у, запас в ликвиде	Действующая расчетная лесосека на _____г., запас в ликвиде	Фактический отпуск леса в _____г., запас в ликвиде	Общий годичный размер среднего прироста насаждений, включенных в расчет
10	11	12	13	14

Составляется в пределах категорий ГЛФ по способам рубок и преобладающим породам с подбивкой итогов по древесным породам, саксаулу по каждому способу рубки и в целом по категории ГЛФ. Все данные по кустарникам приводятся "кроме того".

Итоги по лесному учреждению приводятся в аналогичном порядке.

В графе 10 данные приводятся только по сплошным и постепенным способам рубок.

В графе 14 приводятся данные по насаждениям, включенным в расчет размера главного пользования.

Утверждается

приказом уполномоченного органа

**В е д о м о с т ь**  
**ежегодного размера главного пользования**

по лесовладениям \_\_\_\_\_ области

N	Лесо- вла- делец	П о данным лесо- уст- рой- ства, год	Категория ГЛФ	Способ рубки	Принятая расчетная лесосека (в числителе - площадь, га; в знаменателе - запас в ликвиде, тыс. м <sup>3</sup> )			
					в с е г о	в том числе по породам		
						сосна	пихта	и т.д.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
			Поле- и почво- защитные	ПР СР				
			Итого по категории					
			Всего по лесовла- дельцу:					
			в т.ч. по способам рубок:	СР				
				ПР				
				ППР				
				ДВР				
				ДПР				

продолжение таблицы

В том числе запас деловой древесины, тыс. м <sup>3</sup>				Кроме того, кустарники (тальники, гребенщик и др.)	
в с е г о	в том числе по породам			в числителе - площадь, га; в знаменателе - запас в ликвиде, тыс. м <sup>3</sup>	в том числе запас деловой древесины, тыс. м <sup>3</sup>
	сосна	пихта	и т.д.		
10	11	12	13	14	15

П р и м е ч а н и е :

1. В аналогичном порядке приводятся данные по всем категориям ГЛФ и способам рубок отдельно по каждому лесовладению и в целом по области

2. Условные обозначения способов рубок:
- СР - сплошнолесосечные рубки
  - ПР - постепенные рубки
  - ППР - полосно-постепенные рубки
  - ДПР - длительно-постепенные рубки

ДВР - добровольно-выборочные рубки

П р и л о ж е н и е 2 6

к Правилам проведения лесоустройства  
в государственном лесном фонде  
Республики Казахстан

## **Программа**

### **проведения авторского надзора 1. Общие положения**

1. При проведении авторского надзора используются следующие материалы:
- 1) пояснительная записка к лесоустроительному проекту, таксационные описания, проектные ведомости и планшеты;
  - 2) годовые отчеты лесовладельца по хозяйственно-производственной деятельности за период с начала срока действия лесоустроительного проекта до года проведения авторского надзора;
  - 3) оформленные в установленном порядке акты приемки или передачи земель . Наличие решений уполномоченных органов по этим вопросам;
  - 4) при передаче земель в долгосрочное лесопользование - решения компетентных органов и договора, обуславливающие права и обязанности с т о р о н ;
  - 5) при переводе лесов из одной категории ГЛФ в другую - решения к о м п е т е н т н ы х о р г а н о в ;
  - 6) при проведении рубок главного пользования - материалы отвода лесосек и акты о с в и д е т е л ь с т в о в а н и я м е с т р у б о к ;
  - 7) книги учета лесных культур;
  - 8) формы учета лесного фонда;
  - 9) лесокадастровые книги;
  - 10) материалы инвентаризации лесных культур;
  - 11) акты технической приемки лесных культур;
  - 12) акты перевода лесных культур в покрытые лесом угодья;
  - 13) акты перевода не покрытых лесом угодий в покрытые лесом;
  - 14) акты перевода насаждений из одного хозяйства в другое при изменениях породного состава выделов в результате проведенных рубок ухода;
  - 15) другие акты на изменения, происшедшие в лесном фонде в результате

пожаров, ветровалов и других стихийных бедствий (по натурным обследованиям ) ;

16) книги расхода леса;

17) акты проверок выполнения лесохозяйственных мероприятий;

18) книги учета лесных пожаров;

19) книги учета лесонарушений;

20) книги учета протоколов о нарушениях правил пожарной безопасности;

21) паспорт пожарно-химической станции.

2. На основании анализа указанных в пункте 1 материалов делается сравнение запроектированных и фактически выполненных объемов мероприятий , выявляется соответствие выделов, где проведены мероприятия, содержанию проектных ведомостей .

3. Натурному обследованию подлежит не менее 5 процентов выделов по каждому виду мероприятий, охваченных лесохозяйственной деятельностью в анализируемом периоде, но не менее 5 выделов, если в процентном соотношении их количество меньше .

Созданные в рассматриваемом периоде лесные культуры обследуются в объеме не менее 10 процентов их площади. При этом лесные культуры, состояние которых вызывает сомнение (на грани 25 процентной их приживаемости), обследуются перечислительным методом.

Натурное обследование проводится в двух лесничествах, в которых проводились лесохозяйственные мероприятия, если их общее количество не превышает трех. При их большем количестве натурному обследованию подлежит не менее трех лесничеств. Выделы для натурного обследования подбираются статистическим методом (каждый пятый, десятый и так далее).

4. На основе натурной глазомерной оценки участков устанавливается качество выполнения этих мероприятий:

1) определяется качество таксации и обоснованность назначения лесоустройством (для осмотренных участков) хозяйственных распоряжений;

2) на основе выборочного осмотра участков и глазомерной оценки выполненных мероприятий составляется сличительная ведомость участков, осмотренных в натуре (таблица 18). Ведомость подписывается лесничим или другим представителем лесовладельца.

В сличительную ведомость участки заносятся последовательно по видам мероприятий в пределах лесничеств. В дальнейшем из ведомости производятся все необходимые для отчета выборки;

3) при необходимости получения более полной информации о хозяйственной деятельности, а также в спорных случаях дополнительно производится выборочное обследование участков измерительно-перечислительными методами

в объемах, позволяющих объективно оценить качество выполненных мероприятий. Указанное обследование при значительных объемах этих работ должно проводиться за счет дополнительного финансирования.

5. Все случаи допущенных отклонений по качеству выполненных работ, технологии их производства и пространственного размещения участков всесторонне анализируются и устанавливаются причины, повлекшие эти отклонения, и приводятся рекомендации по их устранению.

Если отступления от лесоустроительного проекта вызваны не зависящими от лесовладельца причинами, дается обоснованное заключение о характере этих причин и, при необходимости, указываются меры по их устранению.

6. При выявлении авторским надзором недостаточной обоснованности в лесоустроительном проекте положений по ведению лесного хозяйства или намеченных лесоустройством мероприятий, вносятся предложения по их к о р р е к т и р о в а н и ю .

7. В результате авторского надзора составляется отчет с освещением вопросов, содержащихся в соответствующих разделах и таблицах программы.

Во введении к отчету указывается местонахождение лесовладельца, год утверждения и введения в действие лесоустроительного проекта, состав специалистов, проводивших авторский надзор, период его проведения, содержание и объем натуральных работ, выполненных при авторском надзоре ( т а б л и ц а 1 ) .

8. В лесных учреждениях, имеющих в составе ГЛФ кедровые и дубовые леса, особое внимание уделяется анализу их состояния и качеству ведения лесного хозяйства, выполнению проектных рекомендаций лесоустройства по оздоровлению, повышению продуктивности, ведению комплексного хозяйства, сохранению и восстановлению кедра и дуба, а также рациональному использованию их древесины.

## **2. Основные положения ведения лесного хозяйства**

9. Дается критический анализ соблюдения лесовладельцем основных положений лесоустроительного проекта в части ведения лесного хозяйства в пределах категорий ГЛФ, установленных возрастов рубок главного пользования и д р у г и х .

10. Указываются причины этих отступлений при ведении лесного хозяйства от установленных лесоустроительным проектом. Даются предложения по их соблюдению или пересмотру. Приводятся сведения о характере учета лесовладельцем выполняемых мероприятий: указываются ли в лесорубочных билетах и книгах расхода леса номера выделов, ведется ли учет по категориям

ГЛФ, преобладающим породам и другим формам. Даются предложения по упорядочению этого учета.

### **3. Рубки главного пользования**

11. В таблице 2 приводится сравнение действующей расчетной лесосеки с фактическим среднегодовым отпуском леса и с расчетной лесосекой, принятой 2 лесоустроительным совещанием в пределах способов рубки по каждой преобладающей породе.

12. Если за рассматриваемый период действующая расчетная лесосека изменялась, указывается основание по ее изменению (номер и дата приказа). В таблице дается среднегодовой размер действующей расчетной лесосеки за рассматриваемый период.

13. Указываются причины расхождений действующей расчетной лесосеки с принятой 2 лесоустроительным совещанием, причины перерубов или недорубов действующей расчетной лесосеки, а также сведения о фактическом в сравнении с проектным проценте выхода деловой древесины.

14. На основании анализа материалов отвода лесосек составляется таблица 3, в которой указывается соответствие вырубаемых площадей содержанию ведомости главной рубки с указанием объема срубленной древесины в насаждениях, не предусмотренных к рубке лесоустроительным проектом. Приводятся другие виды нарушений. Дается сравнение и указываются причины расхождений фактической рубки с данными проектных ведомостей по среднему эксплуатационному запасу на 1 га, по площади рубок с сохранением подроста и другим показателям. Результаты натурного осмотра мест рубок сравниваются с отчетными данными лесовладельца. Указываются причины допущенных нарушений и даются предложения по их устранению.

15. Результаты проверки отвода и таксации лесосечного фонда приводятся в таблице 4. Проверка выполняется методом перечета деревьев, назначенных в рубку на круговых площадках. Определяется полнота и качество отвода и освидетельствования мест рубок, указываются причины нарушений и предложения по их устранению. Указываются проценты отклонения от данных проверки.

16. Степень механизации рубок главного пользования, выполняемых лесовладельцем при собственных заготовках леса (среднегодовая).

17. В отчете дается информация о наличии планов рубок и их соблюдение лесозаготовителями.

### **4. Рубки промежуточного пользования**

## 18. Рубки ухода за лесом:

1) приводится сопоставление фактически выполненных объемов рубок ухода за период действия лесоустроительного проекта с установленным размером этих рубок (таблица 5);

2) анализируется выполнение запроектированных объемов рубок, соблюдение интенсивности выборки, проектируемого и фактического выхода ликвидной и деловой древесины, причины отклонений и их обоснованность, использование древесины, получаемой при рубках ухода;

3) устанавливается соответствие мест рубок проектным ведомостям, процент охвата насаждений рубками ухода. Оценка качества выполнения рубок ухода приводится в таблице 6, с анализом причин неудовлетворительной оценки и указанием объемов рубок ухода, проведенных в насаждениях, не нуждавшихся в уходе (таблица 7);

4) анализируются методы проведенных рубок ухода (в том числе поквартальный), принципы и причины самостоятельного подбора участков в рубку с анализом их влияния на лесоводственную эффективность рубок.

## 19. Выборочные санитарные рубки.

20. Рубки, связанные с реконструкцией малоценных лесных насаждений, а также насаждений, теряющих защитные, водоохранные и другие функции.

## 21. Рубка единичных деревьев в молодняках.

По пунктам 19-21 анализ производится аналогично пункту 18.

## 5. Прочие рубки

22. Приводится сопоставление фактически выполненных объемов сплошных санитарных рубок, разрубки и расчистки квартальных просек и противопожарных разрывов, очистки леса от захламленности и рубок для иных целей с объемами, принятыми 2 лесоустроительным совещанием (таблица 8) с анализом причин имеющихся отклонений от лесоустроительного проекта (таблица 9). Анализируется необходимость и качество выполнения в участках, не назначенных лесоустройством.

## 6. Мероприятия по лесозащите

23. Анализируется выполнение мероприятий по лесозащите и их эффективность, приводятся предложения по улучшению санитарного состояния лесов объекта.



## **7. Мероприятия по воспроизводству лесов.**

### **Реконструкция насаждений**

24. Сопоставляются с данными лесоустроительного проекта фактически выполненные за анализируемый период объемы лесовосстановительных работ (таблица 10) и их среднегодовое выполнение (таблица 11). Освещаются причины отклонений. В случае перевыполнения объемов дается обоснование целесообразности (или нецелесообразности) сохранения достигнутых объемов на оставшийся срок ревизионного периода с учетом результатов натурного обследования.

25. Устанавливается соответствие технологии производства лесных культур проектным ведомостям (таблица 12), запроектированным типам лесных культур, способам их производства, кратности уходов и проценту их дополнения.

26. Анализируется состояние созданных за период действия лесоустроительного проекта лесных культур (таблица 13). Устанавливаются причины их гибели и неудовлетворительного состояния по данным лесовладельца и результатам обследования участков в натуре (таблица 14). Вносятся предложения по устранению причин, отрицательно влияющих на состояние культур. Устанавливается успешность возобновления участков, намеченных лесоустройством под естественное лесозаращивание.

27. Производится сравнение выполненных и намеченных лесоустроительным проектом объемов реконструкции, соблюдение рекомендованных способов ее проведения, оценивается состояние лесных культур, созданных в порядке реконструкции, устанавливаются причины отклонений от рекомендаций лесоустройства.

## **8. Выполнение мероприятий по отводу лесосеменных участков и закладке питомников**

28. Анализируется выполнение рекомендаций лесоустроительного проекта по организации постоянных и временных лесосеменных участков, степень их использования при сборе семян, вопросы селекционного семеноводства и степень удовлетворения собственных потребностей в семенах и посадочном материале, качество семян, объемы и технология работ в питомниках.

## **9. Противопожарные мероприятия**

29. Анализируется выполнение (по отчетным данным лесовладельца) проектных объемов противопожарных мероприятий по их видам (таблица 15); методы борьбы с лесными пожарами; состояние учета лесонарушений и лесных

пожаров; достоверность определения площадей лесных пожаров; степень выявления виновников возникновения лесных пожаров и состояние контроля за прохождением дел в судах; проведение служебных расследований причин возникновения и распространения лесных пожаров; наличие, оснащенность и работа лесопожарных служб; наличие пунктов наблюдения; наличие и работа средств радиосвязи; качество внесения в таксационные описания, планшеты и в учетную документацию изменений, происшедших в результате лесных пожаров; наличие и полнота заполнения документов по учету лесных пожаров.

## **10. Побочные пользования.**

### **Использование и воспроизводство недревесных ресурсов**

30. Анализируется объем и качество выполненных мероприятий по побочным лесным пользованиям, включая мероприятия, направленные на повышение продуктивности сенокосных угодий и пастбищ, и объемы их использования, а также приводится анализ видов и объемов сельскохозяйственного производства.

## **11. Объемы строительства объектов лесохозяйственного назначения, приобретение транспортных средств, техники и механизмов**

31. Анализируется выполнение запроектированных объемов строительства жилых и производственных зданий на ревизионный период (таблица 16), приводятся причины их невыполнения.

## **12. Организация управления и другие вопросы**

32. Анализируется выполнение рекомендаций лесоустройства по организации лесничеств, мастерских участков и лесных обходов, по укомплектованности аппарата лесного учреждения и лесничеств специалистами.

Устанавливается полнота и своевременность внесения в лесоустроительные материалы текущих изменений, происшедших в лесном фонде (таблица 17) и качество ведения учетной документации (книги лесных культур, рубок ухода и другие).

## **13. Выводы и предложения по устранению недостатков в ведении лесного хозяйства, выявленных авторским надзором**



1)	сплошные санитарные рубки						
2)	разрубка и расчистка просек и противопожарных разрывов						
3)	очистка леса от захламленности						
4)	рубки для других целей						
4	Воспроизводство лесов:						
	лесные культуры						
	реконструкция						
	содействие естественному возобновлению - всего,						
	в том числе с сохранением подроста						
5	Перевод лесных культур в покрытые лесом угодья						
	аналогично по другим показателям						

**Таблица 2**  
**Выполнение объемов по рубкам**  
**главного пользования**

Преобладающая порода	Расчетная лесосека, принятая 2 лесостроительным совещанием			Действующая расчетная лесосека (средняя за рассматриваемый период)		
	площадь, га	$\frac{з}{тыс. м^3}$ $\frac{а}{лик-}$ $\frac{пас,}{вида}$	% деловой	площадь, га	$\frac{з}{тыс. м^3}$ $\frac{а}{лик-}$ $\frac{пас,}{вида}$	% деловой
1	2	3	4	5	6	7

продолжение таблицы

Фактически вырублено в среднем за год		% использования	Средне-годовой план

пло- щадь, га	з а пас, тыс. м <sup>3</sup> ликвида	% деловой	действующей расчетной лесосеки по запасу	отпуска леса в ликвиде, тыс. м <sup>3</sup>
8	9	10	11	12

**Таблица 3**  
**Нарушение правил рубки леса**  
**и отпуска древесины на корню**  
**(среднегодовые данные)**

Запас в ликвиде

N	Вид нарушений	Еди- ница изме- рения	По данным натурного обследования лесосек при авторском надзоре	В % о т общего объема
1	2	3	4	5
1	Фактическая площадь рубки за анализируемый период:			
	площадь	га		
	запас	тыс. м <sup>3</sup>		
2	Выявленные нарушения:			
	1) вырублено не в соответствии с ведомостями	га		
	2) вовлечено в рубку насаждений:			
	приспевающих	га		
	средневозрастных	га		
	3) не обеспечено сохранение подроста			
	4) не соблюдены способы рубок	га		
	5) некачественная очистка лесосек	га		
	6) потеряно срубленной древесины:	га		
	на лесосеках			
	на верхних складах, при вывозке	тыс.м <sup>3</sup>		
7) оставлено в недорубах	тыс.м <sup>3</sup>			
8) нерациональная разделка древесины	тыс.м <sup>3</sup>			

Таблица 4

## Результаты проверки качества отвода и таксации лесосек по главному пользованию

Лесничество	Номер		Способ рубки	Порода	Обследованная площадь, га
	квар-тала	вы-дела			
1	2	3	4	5	6

продолжение таблицы

Результаты обследования, м <sup>3</sup> (числитель - данные отвода, знаменатель - данные проверки)			Правильность отбора деревьев в рубку, м <sup>3</sup>		
ликвид	деловая	дрова	излишне взято деревьев	недобрено деревьев	
7	8	9	10	11	12

Таблица 5

### Выполнение объемов рубок промежуточного пользования

Вид рубок	Площадь насаждений, нуждающихся в рубках, га	Объем рубок (числитель - принятый 2 лесоустроительным совещанием, знаменатель - фактически выполненный)			
		всего за анализируемый период		в среднем за год	
		га	м <sup>3</sup>	га	% от проекта
1	2	3	4	5	6

продолжение таблицы

Объем рубок (числитель - принятый 2 лесоустроительным совещанием, знаменатель - фактически выполненный)			Среднегодовой план		
в среднем за год			га/% от проекта	м <sup>3</sup> /% от проекта	м <sup>3</sup> /с 1 га
м <sup>3</sup>	% от проекта	м <sup>3</sup> /с 1 га			
7	8	9	10	11	12

Таблица 6

### Соответствие рубок промежуточного пользования лесоустроительному проекту и качество их выполнения

--

Виды рубок	Результаты обследования, га						
	общая площадь	в том числе			из них		всего выполнено не-удовлетворительно
		в уч-ках, намеченных лесоустройством	в уч-ках, не намеченных лесоустройством	руб ки требовались		проведе-ние не-требова-лось	
				в се го	в т.ч. выпол-нено не-удов-летво-рительно		
1	2	3	4	5	6	7	8

**продолжение таблицы**

Перевод результатов обследования на всю площадь, пройденную рубками ухода, га							
общая площадь	в том числе			из них		всего выполнено не-удовлетворительно	% от охвата рубками насаждений
	в уч-ках, намеченных лесоустройством	в уч-ках, не намеченных лесоустройством	руб ки требовались		проведе-ние не-требова-лось		
			в се го	в т.ч. выпол-нено не-удов-летво-рительно			
9	10	11	12	13	14	15	16

Таблица 7

**Причины неудовлетворительного выполнения рубок промежуточного пользования**

Виды рубок	Всего выполнено неудовлетворительно, га	Причины неудовлетворительного выполнения, га		
		не пол-ностью охвачена рубками площадь участка	нарушена интен-сивность выборки	оставлены худшие деревья
1	2	3	4	5

**продолжение таблицы**

Причины неудовлетворительного выполнения, га				
убраны лучшие (здоровые стволы)			рубка не требовалась	
			всего	в том числе рубка привела к расстроенности насаждений
6	7	8	9	10

Таблица 8

## Выполнение среднегодовых объемов прочих рубок

### Запас в ликвиде

Вид меро-прия-тия	Ежегодный объем, принятый 2 л / у совещанием		Фактически выполнено в среднем за год		Выполнено всего за анализи-руемый период		В % от запроекти-рованного объема	
	га тыс. м <sup>3</sup>	выби-раемый запас с 1 га, м <sup>3</sup>	га тыс. м <sup>3</sup>	выби-раемый запас с 1 га, м <sup>3</sup>	га тыс. м <sup>3</sup>	выби-раемый запас с 1 га, м <sup>3</sup>	п о п л о - щ а д и п о запасу	п о выби-раемому запасу с 1 га
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Таблица 9

## Соответствие мест прочих рубок лесоустроительному проекту и их качество

Показатели	Результаты натурного обследования, га/%		На всей площади, пройденной рубками за анализи-руемый период, га/%	
	всего	в т. ч. неудовлет-ворительно	всего	в т. ч. неудовлет-ворительно
1	2	3	4	5
1. Участки, назначенные лесо-устройством				
2. Участки, не назначенные лесоустройст-вом, всего:				
в том числе, вырублено необоснованно (назначены в рубку здоровые деревья)				
Всего, га %				

Таблица 10

## Общий объем работ по воспроизводству лесов за анализируемый период

### Площадь, га

	Объем работ по воспроизводству лесов, (числитель - принятый 2 л/у совещанием,
--	---



Виды угодий	знаменатель - фактически выполненный за анализируемый период)			
	всего за анализируемый период			
	лесные культуры	содействие естественному возобновлению	естественное заращивание	итого
1	2	3	4	5

продолжение таблицы

Объем работ по воспроизводству лесов, (числитель - принятый 2 л/у совещанием, знаменатель - фактически выполненный за анализируемый период)			
в среднем за год			
лесные культуры	содействие естественному возобновлению	естественное заращивание (переведено в покрытые лесом угодья)	итого
6	7	8	9

Таблица 11

**Среднегодовое выполнение работ  
по созданию лесных культур**

Глав- ная поро- да	Способ произ- водства	Средне- годовой объем по проекту, га	Фактически выполнено			Средне- годовой план
			всего за период действия проекта	в среднем за год		
				пло- щадь, га	% от проекта	
1	2	3	4	5	6	7

Таблица 12

**Соответствие лесоустроительному проекту  
закультивированных лесными культурами участков  
(по данным обследования)**

Виды угодий	Всего создано лесных культур	В том числе, га		
		в участках, намеченных лесоустрой- ством	в участках, не намеченных лесоустройством	
			всего	из них закульти- вировано необос- нованно
1	2	3	4	5

продолжение таблицы

В том числе (с учетом данных обследования)
---

Всего создано лесных культур за период действия проекта	в участках, намеченных лесоустрой- ством	в участках, не намеченных лесоустройством	
		всего	в том числе закульти- вировано необос- нованно
6	7	8	9

Т а б л и ц а 1 3

### Состояние лесных культур

Главная порода	Состояние лесных культур, га/%					
	созданные за период действия лесоустроительного проекта по отчетным данным лесного учреждения					по данным натурного обследования при авторском надзоре
	в с е г о	в том числе				всего
хоро- шие		удов- летвори- тельные	неудов- летвори- тельные	погиб- шие		
1	2	3	4	5	6	7

### продолжение таблицы

Состояние лесных культур, га/%								
по данным обследования авторском надзоре				в переводе на всю площадь с учетом результатов обследования				
в том числе				в с е г о	в том числе			
хо- ро- шие	удов- летво- рите- льные	не- удов- летво- рите- льные	по- гиб- шие		хо- ро- шие	удов- летво- рите- льные	не- удов- летво- рите- льные	погиб- шие
8	9	10	11	12	13	14	15	16

Таблица 14

### Причины гибели и неудовлетворительного состояния лесных культур, созданных за анализируемый период

N	Причины	Площадь					
		неудовлетво- рительные				погибшие	
		га	%			га	%
1	2	3	4	5	6		

Таблица 15

### Выполнение противопожарных мероприятий

--	--	--	--	--	--

N	Мероприятия	запроектировано на ревизионный период	Фактически выполнено	% выполнения
1	2	3	4	5

Т а б л и ц а 1 6

**Строительство и приобретения**

N	Наименование объектов строительства и приобретений	Принято 2 л/у совещанием на ревизионный период	Выпол- нено	% выпол- нения
1	2	3	4	5

Таблица 17

**Оценка качества внесения текущих изменений  
в материалы лесоустройства**

Документы	Общее количе- ство прове- ренных участ- ков, шт	Числитель - число случаев, знаменатель - их % от числа проверенных показателей			Оценка
		изме- нения внесены в соот- ветст- вии с указа- ниями	изме- нения внесены с нару- шениями указаний или с ошибками	изме- нения не вне- сены	
1	2	3	4	5	6
Планшеты					
Таксацион- ные описа- ния					
Формы учета лесного фонда, лесока- дастровые книги, книги учета выполнен- ных лесо- хозяйст- венных мероприя- тий					
Общая оценка	Оценка "неудовлетворительно" дается в случаях, когда изменения не вносятся или они внесены с ошибками, отступлениями от указаний более чем в 10 % количества проверенных участков. В остальных случаях ставится оценка "удовлетворительно".				

Таблица 18

## Сличительная ведомость участков, осмотренных в натуре

Лесничество	N квартала	N выдела	Площадь, га	Таксационная характеристика участка по данным лесоустройства
1	2	3	4	5
Главное пользование Рубки ухода и санитарные рубки Лесовосстановительные мероприятия и т.д. Исполнитель: Начальник лесоустроительной партии _____ Представитель лесовладельца				

### продолжение таблицы

Мероприятие, назначенное лесоустройством	Выполненное мероприятие	Оценка качества выполненного мероприятия и его хозяйственная целесообразность. Состояние участка	Необходимые к выполнению мероприятия
6	7	8	9
Главное пользование Рубки ухода и санитарные рубки Лесовосстановительные мероприятия и т.д. Исполнитель: Начальник лесоустроительной партии _____ Представитель лесовладельца			

## Приложение 27

к Правилам проведения лесоустройства  
в государственном лесном фонде  
Республики Казахстан

### Указания

**по внесению текущих изменений в материалы**

## **лесоустройства, учета лесного фонда и лесного кадастра 1. Общие положения**

1. В целях правильного ведения лесного хозяйства на качественном профессиональном уровне и рационального использования лесных ресурсов, а также обеспечения достоверного анализа хозяйственной деятельности все лесные учреждения и организации, независимо от их ведомственной подчиненности, в постоянном владении которых находятся земли лесного фонда, обязаны постоянно регистрировать все изменения, происходящие в лесном фонде в результате проводимой лесохозяйственной деятельности или в результате возникших стихийных бедствий (пожары, вымочки и другие).

2. Изменения в материалы лесосустройства, учета лесного фонда и лесокатастровые книги вносятся постоянно и систематизируются по состоянию на 1 января каждого года на основании документов, фиксирующих эти изменения в натуре.

## **2. Основания для внесения текущих изменений**

3. Документами, дающими право вносить изменения, происшедшие в лесном фонде, в материалы лесосустройства, учета лесного фонда и лесокатастровые книги, являются:

1) при передаче земель другим ведомствам с исключением из земель государственного лесного фонда - соответствующие решения и акты их передачи с приложением чертежей передаваемых участков, имеющих точные обозначения границ и соответствующие геодезические данные;

2) при передаче земель в долгосрочное лесопользование - акты передачи, договора, обуславливающие права и обязанности сторон, с приложением чертежей передаваемых участков и их привязкой;

3) при приемке земель от других землепользователей - соответствующие решения и акты приемки, чертежи участков с геодезическими данными и привязками, а также характеристикой принимаемых участков;

4) при стихийных бедствиях (ветровалы, пожары и другие) - акты обследования участков в натуре с приложением чертежей, составленных по данным натурной съемки;

5) при переводе лесных культур в покрытые лесом угодья - акты об их переводе;

6) при создании лесных культур - акты на выполненные работы и материалы инвентаризации;

7) при увеличении покрытых лесом угодий за счет проведенных мер

содействия естественному возобновлению - акты натурного обследования участков ;

8) при увеличении покрытых лесом угодий за счет естественно возобновившихся участков - акты натурного обследования участков;

9) при проведении рубок главного пользования (сплошных, постепенных, выборочных, длительно-постепенных) - материалы отвода лесосек и акты освидетельствования мест рубок;

10) при уточнении площадей и запасов по результатам проведенного лесоустройства или обследования - материалы лесоустройства;

11) при обнаружении ошибок, допущенных лесоустройством - акты натурного обследования участков;

12) при переводе участков леса из одного хозяйства в другое в результате проведенных рубок ухода - акты освидетельствования мест рубок с указанием происшедших в них изменений;

13) акты составляются и утверждаются лесовладельцами, в необходимых случаях с участием заинтересованных организаций.

4. Учет земель в лесных учреждениях с горным рельефом местности должен проводиться и учитываться в горизонтальной проекции.

### **3. Порядок внесения текущих изменений в материалы лесоустройства, учета лесного фонда и лесокадастровые книги**

5. Текущие изменения, происшедшие в лесном фонде вносятся на планшеты, в таксационные описания, формы учета лесного фонда и лесокадастровые книги.

6. На планшеты изменения вносятся соответствующими условными знаками согласно параграфу 5 настоящего приложения:

1) участки, исключенные из состава земель лесного учреждения, наносятся черным цветом сплошной линией в полном соответствии с геодезическими данными участка, с указанием его площади в середине контура;

2) участки, переданные в долгосрочное лесопользование, наносятся черным цветом штрихпунктирной линией с указанием площади участка и периода, на который они переданы ;

3) участки, принятые в состав земель лесного учреждения, обводятся черным цветом пунктирной линией с обязательной привязкой к основному массиву и указанием его площади ;

4) участки насаждений, поврежденных в результате стихийных бедствий до степени прекращения роста, обводятся сплошной линией оранжевой тушью с указанием площади, года и вида стихийного бедствия;

5) участки лесосек, отведенные в рубку очередного года, отмечаются как участки, отведенные в сплошные рубки;

6) участки лесных культур, переведенных в покрытые лесом угодья, обводятся сплошной линией зеленого цвета и заштриховываются горизонтальными линиями цвета главной породы. Указываются площадь участка, год производства лесных культур и главная порода;

7) участки несомкнувшихся лесных культур, созданных на не покрытых лесом угодьях (посадкой или посевом) обводятся и заштриховываются горизонтальными линиями простым карандашом. Указываются индекс породы, площадь и год их создания;

8) участки лесных культур, созданных под пологом леса, обводятся и заштриховываются наклонными линиями под углом 45 градусов черным цветом. Указываются площадь, индекс породы и год их создания.

В форме № 1 учета лесного фонда их площадь показывается в знаменателе графы 5 "Несомкнувшиеся лесные культуры";

9) участки с проведенной реконструкцией насаждений (кустарников) обводятся и заштриховываются вертикальными линиями черным цветом. Указываются площадь и год проведения реконструкции;

10) участки, вышедшие из-под сплошных рубок (вырубки), без сохранения или с отсутствием подроста, обводятся красным цветом сплошной линией. Указываются фактическая площадь и год вырубки;

11) участки, вышедшие из под сплошных рубок (вырубки) с сохранившимся подростом ценных пород (отнесенных под естественное заращивание), обводятся сплошной линией и штрихуются под углом 45 градусов красным цветом. Указываются фактическая площадь и год вырубки;

12) участки, облесившиеся естественным путем (переведенные в покрытые лесом угодья), в том числе с проведенными мерами по содействию естественному возобновлению, обводятся сплошной линией и штрихуются под углом 45 градусов цветом главной возобновившейся породы. Указываются площадь, главная порода, вид возобновления ("Е" - естественное, "ЕС" - естественное с мерами содействия, "ЕСП" - естественное с мерами содействия - с о х р а н е н и е м п о д р о с т а );

13) участки отведенных в натуре под сплошные рубки главного пользования и сплошные санитарные рубки обводятся красным цветом пунктирной линией. Указываются предусмотренный год вырубки, площадь и индекс рубки (СР; ССР);

14) участки, вышедшие из под сплошных санитарных рубок, наносятся красным цветом штрихпунктирной линией. Указываются фактическая площадь, год вырубки и индекс рубки (ССР);

15) участки, пройденные постепенными рубками, обводятся красным цветом штрихпунктирной линией и заштриховываются горизонтальными линиями этим же цветом. Указываются площадь, год рубки, прием рубки и ставится индекс р у б к и ( П Р ) ;

16) участки, пройденные добровольно-выборочными рубками, обводятся красным цветом штрихпунктирной линией и заштриховываются вертикальными линиями этим же цветом. Указываются площадь, год рубки и ставится индекс р у б к и ( Д В Р ) ;

17) участки, пройденные длительно-постепенными рубками, обводятся красным цветом штрихпунктирной линией и заштриховываются под углом 45 градусов этим же цветом. Указываются площадь, год рубки и ставится индекс р у б к и ( Д П Р ) ;

18) участки, пройденные рубками ухода (все виды рубок), обводятся сплошной линией синего цвета. Указываются площадь, год рубки, вид рубки ( О с в - осветление, П р ч - прочистка, П р р - прореживание, П р х . р - проходная рубка ) ;

19) участки, пройденные выборочными санитарными рубками, обводятся пунктирной линией синего цвета. Указываются площадь, год рубки, индекс р у б к и ( В С Р ) .

7. В таксационные описания изменения вносятся:

1) при передаче земель в постоянное землепользование другим организациям вписываются площадь участка, номер, дата и краткое содержание документа;

2) при передаче земель в долгосрочное лесопользование вписываются площадь участка, номер, дата, краткое содержание документа и период, на который переданы земли ;

3) при приеме земель от других землепользователей приводится краткая характеристика участка, дата и краткое содержание документа, на основании которого приняты земли ;

4) для участков, подвергшихся стихийным воздействиям, указываются их площадь, вид и год стихийного воздействия, характеристика повреждения, запас погибшего леса ;

5) для участков лесных культур, переведенных в покрытые лесом угодья и для участков, возобновившихся естественным путем, приводится новая таксационная характеристика на основании освидетельствования этих участков в натуре (фактическая площадь, состав, полнота, возраст и запас молодняка).

С О С Т А В - определяется по соотношению числа стволов составляющих пород ;

П О Л Н О Т А - определяется по степени сомкнутости крон ;

В О З Р А С Т - по фактическому году посадки (посева)



лесных культур или по возрасту  
возобновления ;

З А П А С - на один га для лесных культур и молодняков,  
переведенных в покрытые лесом угодья,  
определяется :

для хвойных пород - в размере 40 процентов от среднего прироста на 1 га  
хвойных насаждений 2 класса возраста, умноженного на возраст переводимых  
к у л ь т у р ;

для лиственных пород - в размере 60 процентов от среднего прироста на 1 га  
2 класса возраста лиственных насаждений, умноженного на возраст переводимых  
к у л ь т у р ;

для молодняков естественного происхождения в возрасте до 10 лет -  
определяется глазомерно .

Запас учитывается при величине его не менее  $5 \text{ м}^3$  на один га для древесных  
пород и  $0,1 \text{ м}^3$  для саксаульников .

В таксационных описаниях в графе "Проектируемые мероприятия"  
указывается наименование мероприятия, год производства и площадь, на  
которой оно проведено ;

6) для участков несомкнувшихся лесных культур, созданных на не покрытых  
лесом угодьях, указываются их фактическая площадь, год производства и  
технологическая схема их создания ;

7) для участков лесных культур, созданных под пологом леса, указываются  
год производства, площадь и технологическая схема их создания ;

8) для участков лесных культур, произведенных в порядке реконструкции  
насаждений (кустарников), указываются площадь, год создания, технологическая  
схема проведенной реконструкции .

Участки, числящиеся в покрытых лесом угодьях, переводятся в другое  
хозяйство или остаются в том же хозяйстве, в зависимости от процента  
введенной главной породы ;

9) для участков, вышедших из под сплошных рубок главного пользования  
или сплошных санитарных рубок (вырубки), указываются фактическая площадь,  
год рубки, вид рубки, объем срубленной древесины по породам в соответствии с  
таксационным описанием, состояние сохранившегося подроста .

Списываемый запас должен соответствовать среднему запасу на 1 га согласно  
таксационному описанию. В знаменателе также указывается фактический запас,  
определенный по данным материально-денежной оценки в целом на лесосеке ;

10) для участков, пройденных постепенными и длительно-постепенными  
рубками, указываются площадь, вырубаемый запас по породам, прием, год рубки

, характеристика подроста после рубки;

11) для участков, пройденных добровольно-выборочными рубками, указываются площадь, вырубаемый запас по породам, год рубки и состояние подроста ;

12) для отведенных в натуре лесосек главного пользования или сплошных санитарных рубок указываются площадь, год рубки, вид рубки, объем древесины , подлежащей вырубке по породам ;

13) для участков, пройденных рубками ухода и выборочными санитарными рубками, указываются площадь, вид рубки, вырубаемый запас по породам, а для молодняков - состав и полнота после рубки ;

14) в участках леса, переведенных из одного хозяйства в другое в результате проведенных рубок ухода, в соответствующих графах выдела зачеркивается таксационная характеристика, установленная лесоустройством, и красным цветом вписывается новая, указанная в акте освидетельствования мест рубок ;

15) при переводе насаждений из одного класса возраста в другой, при обнаружении ошибок, допущенных лесоустройством, в соответствующих графах выдела перечеркивается прежний возраст и класс возраста, а сверху красным цветом проставляются уточненные данные. Запас проставляется в объеме, установленном при натурном обследовании ;

16) номера участков (выделов), в которые вносятся изменения, округляются красным цветом (карандашом, чернилами, тушью).

8. В формы учета лесного фонда и лесокадастровые книги изменения вносятся черным цветом (карандашом, тушью, чернилами):

1) при приемке или исключении земель производится запись таксационных показателей участка в соответствующие графы формы N 1, приложения 1 к форме N 1 и лесокадастровые книги ;

2) при переводе лесных культур, а также естественно возобновившихся участков в покрытые лесом угодья в соответствующие графы формы N 1 и в приложение 1 к форме N 1 вносятся уточненные таксационные показатели этих участков ;

3) при сплошных рубках отмечаются: в числителе - площадь по фактическому размеру вырубке и вырубаемый запас по среднему запасу выдела на 1 га, числящихся по таксационному описанию, а в знаменателе - фактический изъятый запас на лесосеках по данным материально-денежной оценки ;

4) при проведении постепенных и длительно-постепенных рубок указывается фактически вырубленный запас .

Кроме того, на отдельном листе ведется учет площадей, пройденных первым приемом рубки. При последнем приеме рубки окончательно списывается запас, числящийся по таксационному описанию для данного участка ;

5) при проведении добровольно-выборочных рубок списывается запас фактически вырубленной древесины;

б) участки, в которых проведена реконструкция насаждений путем ввода хозяйственно-ценных пород, остаются в прежнем хозяйстве до смыкания культур в ряду, но запас на участке должен быть уменьшен на количество вырубленной древесины;

7) погибшие лесные культуры списываются по актам инвентаризации лесных культур, оформленным в установленном порядке, и исключаются из соответствующей графы формы N 1 учета лесного фонда.

9. В приложение 1 к форме N 1 учета лесного фонда изменение площади по преобладающей породе в результате проведенных рубок ухода производится в случае изменения преобладающей породы на выделе.

Все документы, фиксирующие изменения в лесном фонде, систематизируются по видам работ и подлежат хранению.

#### 4. Оценка качества внесения текущих изменений

Наименование материалов, в которые вносились изменения	Числитель - общее число проверенных участков	В числителе - число участков, в знаменателе - их % от числа проверенных				Оценка качества внесения изменений
		изменения, внесенные в соответствии и с указаниями	изменения, внесенные с незначительными отступлениями от указаний	изменения, внесенные с ошибками	изменения не внесены	
1	2	3	4	5	6	7
Планшеты	= 100					
Таксационные описания	= 100					
Формы учета лесного фонда, лесокадастровые книги и книги учета	=					

выполненных лесохозяйственных мероприятий	100					
Общая оценка						

Оценка "неудовлетворительно" выставляется в случаях, когда изменения не вносились или они были внесены с ошибками, отступлениями от указаний более, чем в 10 процентах от количества проверенных участков.

В остальных случаях ставится оценка "удовлетворительно".

## 5. Порядок внесения текущих изменений в материалы лесоустройства, учета лесного фонда и лесного кадастра

N	Перечень мероприятий, подлежащих внесению в учетные документы	Порядок внесения текущих изменений в учетные документы		
		на планшеты	образец заполнения	в таксационные описания
1	2	3	4	5
1	Участки земель, переданных в постоянное землепользование другим землевладельцам	Контуров участков обводятся черным цветом сплошной линией. В середине участка ставится площадь в га	3, 6 га	Номера участков округляются красным цветом. Вписываются площадь, номер, дата и краткое содержание документа
2	Участки земель, переданных в долгосрочное лесопользование	Контуров участков обводятся черным карандашом штрихпунктирной линией. В середине участка ставятся площадь в га и период в годах	<u>16,3</u> га до 2009 г.	Номера участков округляются красным цветом. Вписываются площадь, номер, дата, краткое содержание документа и период, на который переданы земли
3	Участки земель, принятых от других землевладельцев	Контуров участков обводятся черным цветом пунктирной линией. В середине участка ставится площадь в га	17,5 га	Вписываются площадь, номер, дата и краткое содержание документа. Дается краткая характеристика участка, дата и краткое содержание документа
	Участки насаждений, повреж-	Контуров участков обводятся оранже-		Номера участков округляются красным цветом.

4	денных в результате стихийных бедствий до степени прекращения роста	вым цветом сплошной линией. Указываются площадь, год и вид стихийного бедствия (гарь - 2000 г., 17,5 га)	<u>17,5</u> г а гарь 1997 г.	Указываются площадь, вид и год стихийного бедствия, характеристика повреждения, запас погибшего леса
5	Участки лесных культур, переведенных в покрытые лесом угодья	Контурсы участков обводятся зеленым цветом сплошной линией. Указываются площадь и год создания лесных культур и главная порода. Участок заштриховывается горизонтальными линиями цвета главной породы	<u>11,3</u> г а С-1993 г.	Номера участков округляются красным цветом. Вписывается новая таксационная характеристика на основании освидетельствования участка в натуре
6	Участки несомкнувшихся лесных культур, созданных на не покрытых лесом угодьях (посевом или посадкой)	Контурсы участков обводятся и штрихуются горизонтальными линиями простым карандашом. Указываются площадь и индекс породы, год создания л.к.	<u>7,3</u> г а Е-2001 г.	Номера участков обводятся красным цветом. Вписываются площадь, год и технологическая схема их создания
7	Участки лесных культур, созданных под пологом леса	Контурсы участков обводятся и штрихуются наклонными линиями простым карандашом. Указываются площадь, индекс породы и год создания л.к.	<u>9,6</u> г а Б-2002 г.	Номера участков обводятся красным цветом. Указываются год, площадь и технологическая схема их создания
8	Участки с проведенной реконструкцией насаждений (кустарников)	Контурсы участков обводятся и штрихуются вертикальными линиями простым карандашом. Указываются год производства, площадь и индекс породы	<u>8,5</u> г а Е-1997 г.	Номера участков обводятся красным цветом. Указываются площадь, год создания л.к., технологическая схема проведенной реконструкции
9	Участки, вышедшие из под сплошных рубок (вырубки) без сохраненного	Контурсы участков обводятся красным цветом сплошной линией.	<u>8,7</u> г а	Номера участков обводятся красным цветом. Указываются фактическая площадь, объем

	или с отсутствующим подростом	Указываются фактическая площадь и год рубки	1998 г.	срубленной древесины по породам, год рубки
10	Участки, вышедшие из под сплошных рубок (вырубки) с сохранившимся подростом ценных пород (отнесенных под естественное зарастание)	Контуры участков обводятся и штрихуются под углом 45 <sup>0</sup> красным цветом. Указываются фактическая площадь и год рубки	<u>7,3</u> г а 1999 г.	Номера участков обводятся красным цветом. Указываются фактическая площадь, объем срубленной древесины по породам, год рубки, описание сохранившегося подростка
11	Участки, облесившиеся естественным путем (переведенные в покрытые лесом угодья), в т.ч. с проведенным содействием естественному возобновлению	Контуры участков обводятся и штрихуются под углом 45 <sup>0</sup> цветом главной возобновившейся породы. Указываются площадь, главная порода, вид возобновления	<u>6,8</u> г а С-ЕСП	Номера участков обводятся красным цветом. Указываются фактическая площадь, новая таксационная характеристика, вид возобновления
12	Участки ответственных в натуре лесосек главного пользования и сплошных сан. рубок	Контуры участков обводятся красным цветом пунктирной линией. Указываются предусмотренный год вырубки, площадь и вид рубки (СР, ПР, ДВР, ДПР, ССР)	<u>11,4</u> г а ДВР - 2001 г.	Номера участков обводятся красным цветом. Указываются площадь, год рубки, вид рубки, объем подлежащей вырубке древесины по породам
13	Участки, вышедшие из под сплошных санитарных рубок	Контуры участков обводятся красным цветом штрихпунктирной линией. Указываются фактическая площадь, год вырубки и индекс - ССР	<u>6,8</u> г а ССР - 001 г.	Номера участков обводятся красным цветом. Указываются площадь, год вырубки, вырубленный запас, причины гибели насаждений
14	Участки, пройденные постепенными рубками	Контуры участков обводятся красным цветом штрихпунктирной линией и заштриховываются красным цветом горизонтальными линиями. Указываются пло-	<u>10,1</u> г а ПР - 2 2002 г.	Номера участков обводятся красным цветом. Указываются площадь, вырубленный запас по породам, год рубки, прием,

		щадь, год рубки, прием рубки, индекс - ПР		характеристика подроста после рубки
15	Участки, пройденные добровольно-выборочными рубками	Контуры участков обводятся красным цветом штрихпунктирной линией и заштриховываются вертикальными линиями красного цвета. Указываются площадь, год рубки и индекс - ДВР	<u>9</u> , 9 г а Д В Р - 2 0 0 1 г.	Номера участков обводятся красным цветом. Указываются площадь, вырубаемый запас по породам, год рубки, состояние подроста
16	Участки, пройденные длительно-постепенными рубками	Контуры участков обводятся красным цветом штрихпунктирной линией и заштриховываются под наклоном 45 <sup>0</sup> красным цветом. Указываются площадь, год рубки и индекс - ДПР	7, 8 г а Д П Р - 2000 г.	Номера участков обводятся красным цветом. Указываются площадь, вырубаемый запас по породам, прием, год рубки, характеристика подроста
17	Участки, пройденные рубками ухода (все виды рубок)	Контуры участков обводятся синим цветом сплошной линией. Указываются площадь, год рубки, вид рубки (Осв., Прч., Прр., Прх.р.)	<u>9</u> , 7 г а О с в - 2 0 0 0 г.	Номера участков обводятся красным цветом. Указываются площадь, год, вид рубки, вырубаемый запас по породам, а для молодняков - состав и полнота после рубки
18	Участки, пройденные выборочными санитарными рубками	Контуры выделов обводятся синим цветом пунктирной линией. Указываются площадь, год рубки, индекс - ВСР	<u>3</u> , 2 г а В С Р - 2 0 0 0 г.	Номера участков обводятся красным цветом. Указываются площадь, год, вид рубки - ВСР, выбираемый запас по породам, состав и полнота после рубки

**П р и м е ч а н и е :**

при небольшом контуре участка в масштабе планшета сведения об этом участке допускается ставить в смежном выделе с указанием участка **на направлении стрелки**.

**Примечание РЦПИ: Графа 4 дополнительно см. бумажный вариант.**

Приложение 28  
к Правилам проведения лесоустройства  
в государственном лесном фонде  
Республики Казахстан

## Особенности

### вычисления и увязки площадей планшетов, кварталов и выделов 1. Вычисление общей площади планшетов

1. В зависимости от конфигурации планшета общая площадь его вычисляется различными способами.

1) Геометрический метод. Этим способом вычисляются планшеты, ограниченные прямыми линиями (границами).

Планшет разбивается на сеть треугольников. С помощью масштабной линейки и измерителя определяются основания и высоты треугольников для последующего вычисления их площадей по формуле:

$$S = \frac{a \cdot x \cdot h}{2};$$

2

Для контроля вычисление площадей треугольников производится двукратно. За общую площадь планшета принимается среднее из двух измерений при расхождении между ними не более ± 1 %.

2) Метод А.Н. Савича. Применяется при вычислении площадей планшетов, ограниченных криволинейными или сильно изломанными границами. При этом планшет должен иметь точную координатную сетку.

Каждый квадрат сетки, имеющий часть рабочей площади планшета (квартала), вычисляется четырехкратно: двукратно свободная часть клетки (фигуры) и двукратно полезная (занятая частью планшета и квартала). Разность отсчетов планиметра из двух измерений не должна превышать 2-3 делений. При расхождении отсчетов более чем на 3 деления следует дополнительно произвести контрольный обвод.

Сумма полезных частей фигур и свободных частей должна быть равной теоретической площади всех затронутых вычислениями клеток.

Поправка разбрасывается пропорционально на свободную и полезную площади клетки.

В случаях, когда координатная клетка с частью планшета (квартала) не полностью вычерчена на планшете, полезная часть вычисляется четырехкратно однокареточным планиметром или двукратно двухкареточным планиметром, то есть должно быть обязательно четыре отсчета. Полезные части площадью до 7



см<sup>2</sup> в М 1:10000 и до 6 см<sup>2</sup> в М 1:25000 допускается вычислять палеткой при двукратном измерении. Увязка производится в пределах целых клеток.

Площадь планшета принимается за истинную при расхождении суммы полезной и свободной частей планшета и теоретической площадью не более + 1 п р о ц е н т а .

3) Комбинированный метод. Само название определяет способ вычисления общей площади планшета, то есть применение как геометрического способа, так и метода А.Н. Савича с целью сокращения числа вычислений.

## 2. Вычисление площадей кварталов

2. Как и площади планшетов, площади кварталов в планшете вычисляются различными способами в зависимости от их конфигурации и площади.

Площади кварталов, отграниченных прямолинейными линиями, вычисляются двукратно геометрическим путем или планиметром при четырехкратном измерении. Кварталы, отграниченные криволинейными или сильно изломанными линиями, вычисляются только планиметром при четырехкратном измерении, или по методу А. Н. Савича .

Разница (невязка) между суммой вычисленных площадей кварталов и истинной площадью планшета не должна превышать + 1 процента.

Исправленные и округленные до целых гектаров площади кварталов принимаются за истинные.

## 3. Вычисление площадей выделов

3. Внутри квартала площади выделов определяются планиметром (как средние значения из двукратных измерений) или палеткой.

Палеткой допускается вычислять выдела прямоугольных или округлых форм площадью до 7 см<sup>2</sup> в масштабе планшета.

Площади элементов внутренней ситуации линейного характера (дороги, квартальные просеки) вычисляются по их ширине, измеренной в натуре, и длине, определяемой на планшете или по данным натурных измерений просек.

Суммарная невязка сумм площадей выделов относительно площади квартала, принятой за истинную, допускается в размере не более + 2 процентов.

Поправка вносится пропорционально площадям выделов со знаком, противоположным знаку невязки.

Площади выделов при их увязке округляются с точностью до 1 га при площади выделов более 10 га, до 0,1 га при площади выделов менее 10 га.

При исчислении площадей все записи заносятся для каждого планшета в

Вычисление площадей выделов колочных лесов производится дважды разными исполнителями (в две руки).

#### 4. Приемка площадей

4. Правильность вычисления площадей проверяется при вписывании их в таксационные описания (карточки таксации) специалистом или начальником партии. Инструментально проверяется не менее 10 процентов общего количества планшетов, кварталов и таксационных выделов, остальные площади выделов проверяются визуально (глазомерно).

Вычисленные и выверенные площади кварталов и выделов принимаются за истинные.

#### 5. Образцы вычисления площадей и заполнения бланков

Вычисление площади планшета и кварталов по методу А.Н. Савича

N фигур, кварталов	Теоретич. площадь, га	Вычисленная площадь, га				средн.
		полезная				
		I отсчет	I	I	отсчет	
1. Подсчет целых клеток с полезной площадью						
4, 7, 9, 10	100x4=400					400
2. Вычисление частей планшета на неполных клетках (клетки урезаны планшетной рамкой)						
8		_ 5372 5129 ----- 24,3	_ 4850 4605 ----- 24,5	_ 1850 1605 ----- 24,5	_ 2062 1816 ----- 24,6	24,5
11		2,6		2,8		2,7
				Итого:		27,2
3. Вычисление целых фигур (клеток), затронутых вычислениями						
1	100	_ 3245 2781 ----- 46,4		_ 1256 790 ----- 46,6		46,5
2	100	_ 2585 2372 ----- 21,3		_ 3682 3470 ----- 21,2		21,2
3	100	_ 1255 889 ----- 36,6		_ 3180 3812 ----- 36,8		36,7

5	100	$\begin{array}{r} \underline{\quad} \\ - 1\ 3\ 8\ 1 \\ \quad 4\ 4\ 5 \\ \hline 93,6 \end{array}$	$\begin{array}{r} \underline{\quad} \\ - 2\ 2\ 0\ 3 \\ \quad 1\ 2\ 6\ 5 \\ \hline 93,8 \end{array}$	93,7
6	100	$\begin{array}{r} \underline{\quad} \\ - 7\ 5\ 1\ 6 \\ \quad 7\ 1\ 7\ 2 \\ \hline 34,4 \end{array}$	$\begin{array}{r} \underline{\quad} \\ - 1\ 7\ 8\ 0 \\ \quad 1\ 4\ 3\ 5 \\ \hline 34,5 \end{array}$	34,4
Примечание:		таким же способом вычисляются кварталы с большой площадью в М 1:25000 при невозможности вычисления площади квартала планиметром в один прием.		
X	500	X	X	232,5
Поправка				- 0,3
Принятая площадь, га				232,2

продолжение таблицы

Вычисленная площадь, га			общая площадь	Принятая площадь
свободная				
I отсчет	II отсчет	средн.		
		-	400	
			27,2	
$\begin{array}{r} \underline{\quad} \\ - 9\ 2\ 8 \\ \quad 3\ 9\ 0 \\ \hline 53,8 \end{array}$	$\begin{array}{r} \underline{\quad} \\ - 5\ 2\ 4\ 1 \\ \quad 4\ 7\ 0\ 4 \\ \hline 53,7 \end{array}$	53,8	100,3	
$\begin{array}{r} \underline{\quad} \\ - 8\ 6\ 2\ 5 \\ \quad 7\ 8\ 3\ 4 \\ \hline 79,1 \end{array}$	$\begin{array}{r} \underline{\quad} \\ - 9\ 8\ 0 \\ \quad 1\ 9\ 1 \\ \hline 78,9 \end{array}$	79,0	100,2	
$\begin{array}{r} \underline{\quad} \\ - 2\ 5\ 5\ 5 \\ \quad 1\ 9\ 2\ 4 \\ \hline 63,1 \end{array}$	$\begin{array}{r} \underline{\quad} \\ - 1\ 7\ 6\ 2 \\ \quad 1\ 1\ 3\ 3 \\ \hline 62,9 \end{array}$	63,0	99,7	
6,5	6,7	6,6	100,3	
$\begin{array}{r} \underline{\quad} \\ - 7\ 3\ 1\ 1 \\ \quad 6\ 6\ 5\ 4 \\ \hline 65,7 \end{array}$	$\begin{array}{r} \underline{\quad} \\ - 5\ 2\ 1\ 9 \\ \quad 4\ 6\ 5\ 9 \\ \hline 66,0 \end{array}$	65,8	100,2	
X	X	268,2	500,7	X
X	X	- 0,4	- 0,7	X
X	X	267,8	500	232,2

Общая площадь планшета:  $232,2 + 400 + 27,2 = 659,4$  га

Вычисление площади планшета и кварталов геометрическим методом

--	--

N ф и г у р , кварталов	Вычисленная площадь, га			
	I замер			II замер
	a	h	$\frac{a}{2} \cdot h$	a
1. Вычисление площади планшета геометрическим способом				
$\Delta 1$	59,16	32,52	961,9	59,17
$\Delta 2$	59,16	28,46	841,8	59,15
Сумма			1803,7	
Итого:				
Невязка $+1\%$				
Принятая площадь, га				

### продолжение таблицы

N ф и г у р , кварталов	Вычисленная площадь, га		Средняя площадь, га	Поправка	Принятая площадь, га
	II замер				
	h	$\frac{a}{2} \cdot h$			
1. Вычисление площади планшета геометрическим способом					
$\Delta 1$	32,50	961,5	961,7		
$\Delta 2$	28,44	841,1	841,4		
Сумма		1802,6	1803,1	+16,9	1820
Принятая площадь (1820 га) утверждается начальником партии (руководителем группы) при увязке попланшетно общей площади объекта, гослесдачи. Разность между вычисленной геометрически площадью планшета (1803,1 га) не должна превышать $+1\%$ . Если за истинную площадь планшета принимается вычисленная геометрическим путем площадь, сумма площадей фигур (1803,1 га) округляется до целых га по законам математики (1803,0 га). Разбрасывание невязки по отдельным фигурам не производится.					
Итого:			1803,1	X	X
Невязка $+1\%$			X	-16,9	X
Принятая площадь, га			X	X	1820

^

### Принятая площадь после увязки объекта \_\_\_\_\_

N ф и г у р , кварталов	Вычисленная площадь, га			
	I замер			II замер
	a	h	$\frac{a}{2} \cdot h$	a
2. Вычисление площади кварталов геометрическим путем				
кв. 5	14,20 14,20	7,08 7,12	+ 50,3 50,6 <u>100,9</u>	14,22 14,22
кв. 6	15,12 15,12	8,06 7,60	+ 60,9 57,4 <u>118,3</u>	15,14 15,14

кв. 7	14,62 14,62	7,38 7,04	+ 53,9 51,5 <u>105,4</u>	14,58 14,58
			(a - основание треугольника) (h - высота треугольника)	
Итого:				
Невязка <u>+1</u> %				
Принятая площадь, га				

### продолжение таблицы

N фигур, кварталов	Вычисленная площадь, га		Средняя площадь, га	Поправка	Принятая площадь, га
	II замер				
	h	$\frac{a \cdot h}{2}$			
2. Вычисление площади кварталов геометрическим путем					
кв. 5	7,10 7,12	+ 50,5 50,6 <u>101,1</u>	101,0	+1,0	102
кв. 6	8,04 7,64	+ 60,9 57,8 <u>118,7</u>	118,5	+0,5	119
кв. 7	7,36 7,06	+ 53,6 51,5 <u>105,1</u>	105,2	+0,8	106
(a - основание треугольника) (h - высота треугольника)					
Итого:			324,7	X	X
Невязка <u>+1</u> %			X	-2,3	X
Принятая площадь, га			X	X	327

^

Принятая площадь после увязки объекта \_\_\_\_\_

N фигур, кварталов	Вычисленная площадь, га			
	I замер			II замер
	a	h	$\frac{a \cdot h}{2}$	a
3. Вычисление площадей кварталов планиметром				
кв. 81	<u>2642</u> 1600	<u>8752</u> 7708	<u>4850</u> 3808	<u>3840</u> 2799
	104,1	104,4	104,2	104,1



	Планшет 1				659,4	+5,6	665
	Планшет 2				1803,1	+16,9	1820
	Планшет 3				324,7	+2,3	327
	Планшет 4				505,1	+4,9	510
Итого:					3291,9	X	X
Невязка <u>+1</u> %					X	- 30,1	X
Принятая площадь, га					X	X	3322

^

Принятая площадь после увязки объекта \_\_\_\_\_

Вычисление площадей выделов

Кв. N 81

№N выд.	Отсчеты		Вычисленная площадь	Поправка	Принятая площадь
	I	II			
Категория защитности лесного фонда - защитные лесные полосы лесов вдоль железных и автомобильных дорог					
1.			2,2		2,2
2.			3,8		3,8
3.			6,0		6,0
4.	1238	975	14,2		
	<u>1098</u>	<u>732</u>	<u>-0,3 дор</u>	+0,1	14,0
	14,0	14,3	13,9		
5.	741	486			
	<u>676</u>	<u>424</u>	6,4	-0,1	6,3
	6,5	6,2			
6.	930	450	10,2		
	<u>829</u>	<u>346</u>	<u>-0,3 дор</u>	-0,1	9,8
	10,1	10,4	9,9		
7.			2,5		2,5
8.			4,6		4,6
9.			0,5		0,5





Вычисленная площадь		104,7	X	X
Невязка <u>+ 2 %</u>		X	-1,3	X
Принятая площадь		X	X	106

^

Принятая площадь после увязки планшета \_\_\_\_\_

## П р и л о ж е н и е 29

к Правилам проведения лесоустройства  
в государственном лесном фонде  
Республики Казахстан

### Техническое руководство

#### по изготовлению лесных карт 1. Общие положения

1. Планово-картографические материалы (планшеты, планы лесонасаждений по лесничествам, карты-схемы) изготавливаются для каждого объекта лесоустройства и являются составной частью лесоустроительных проектов (далее - лесные карты).

2. Лесные карты различаются по содержанию, назначению и масштабам. Их размеры приводятся в таблице 1.

Таблица 1

N	В и д ы лесных карт	Показатели		
		примерный масштаб лесных карт лесоустройства	масштаб по разрядам	размер
		1-2	3 (обсле- дование)	
1	2	3	4	5
1	Планшеты	1 : 10000	1 : 25000	
		1 : 25000	1 : 50000	600 x 600 мм
2	Планы лесонасаждений лесничеств:			
	а) окрашенные по преобладающим породам; обзорные по проектируемым мероприятиям; размещения ягодников, лекарственного и технического сырья	1 : 25000	1 : 50000	не более 4 листов в формате А1 (600x840 мм), при большем формате он делится на части
			1 : 100000	
		1 : 50000		

	б) мастерских участков	1 : 25000	1 : 100000	полный план на техучасток
	в) лесных обходов	1 : 25000	1 : 50000 1 : 100000	полный план на обход
3	Карта-схема лесовладения всех назначений	масштаб подбирается с расчетом, чтобы она разместилась не более чем на 2 листах формата А1 (600 x 840 мм)		
4	Карта-схема для 1 тома лесоустроительного проекта (пояснительной записки)	масштаб подбирается с расчетом ее размещения на формате листа не более А3 (300 x 420 мм)		

Примечание: 1. При устройстве части лесничества план лесонасаждений составляется только на устроенную территорию.

2. Если лесничество состоит из разрозненных лесных массивов, расположенных на значительном расстоянии друг от друга, для компактности плана они изображаются со сближением. В этом случае, на свободном месте плана вычерчивается схема действительного расположения частей лесничества в приемлемом масштабе.

3. При изготовлении лесных карт предельные отклонения от установленных нормативов точности не должны превышать +1 мм.

3. Все виды лесных карт нарезаются на форматки с последующим скреплением форматок по линиям разреза липкой лентой:

- 1) планшеты - на 4 части - 300 x 300 мм;
- 2) все виды планов лесонасаждений (кроме планов по лесным обходам) и карты-схемы (кроме карт-схем по области) - на форматки размером 190 x 280 мм;

3) планы по лесным обходам - на форматки размером 190 x 280 или 140 x 190 мм ;

4) карты-схемы по области - на форматки размером 280 x 380 мм.

4. Тираж лесных карт изготавливается в соответствии с Перечнем изготавливаемых лесоустроительных материалов (таблица 13).

5. Изготовленные копии лесных карт должны удовлетворять следующим требованиям :

- 1) содержание лесных карт на всех размноженных экземплярах должно

полностью воспроизводить содержание издательских оригиналов;

2) линии и точки, образующие штриховой рисунок карт, должны быть плотными, без разрывов, раздвоений и утолщений;

3) красочное изображение участков и границ должно быть совмещено с изображением контуров, равномерно насыщено по цвету, иметь достаточный контраст между тонами одного цвета, четкость и чистоту, без недопечаток отдельных деталей;

4) красочное оформление лесных карт должно соответствовать шкале цветов красок, принятых для их окраски;

5) на лицевой и оборотной сторонах не должно быть пятен, полос, следов размывания;

б) карты не должны иметь надрывов краев, забоев торцов, складок и загнутых углов.

6. Перенос топографической нагрузки с источника на составляемую лесную карту по координатной сетке служит основным техническим приемом составления лесных карт.

На издательских оригиналах лесных карт, за исключением лесоустроительных планшетов, координатная сетка не показывается. На оригиналах планшетов километровая сетка тушью также не вычерчивается, а наносятся лишь выходы этой сетки между внутренней и внешней рамками планшета, без какой-либо ее оцифровки.

7. Для хранения всех видов лесных карт изготавливаются папки из твердого картона, по размеру на 2-3 см больше форматов.

8. При составлении лесных карт должны соблюдаться требования, определенные нижеприведенным условным знакам и другим техническим образцам, принятым в картографии.

9. При внедрении в производство геоинформационной системы по лесному картографированию составление лесных карт должно осуществляться в соответствии с разработанными документами по этому разделу.

## **2. Изготовление лесоустроительных планшетов**

10. Технологическая схема составления оригиналов лесоустроительных планшетов принимается в зависимости от наличия топографической или геодезической основы:

1) при повторном лесоустройстве в качестве геодезической основы должны использоваться топокарты и оригиналы планшетов прошлого лесоустройства, в обязательном порядке изготовленных на безусловной чертежной основе. В данном случае новые планшеты составляются путем их прямого копирования с

внесением соответствующих изменений (которые произошли в течение прошедшего ревизионного периода) в контуры выделов и другие элементы топографической нагрузки планшета.

Если планшеты прошлого лесоустройства сохранились на другой основе (чертежной бумаге) в обязательном порядке производится их полная корректировка с последующим перенесением всех элементов топографической нагрузки на топокарты соответствующего масштаба;

2) при первичном лесоустройстве планшеты составляются на основе топокарт с использованием уточненных фотосхем, планов внутрихозяйственного землеустройства, отдешифрованных аэрофотоснимков.

При этом линейная ошибка нанесения на планшеты квартальных просек и границ земель лесного фонда не должна превышать 1 мм при лесоустройстве по 1 и 2 разрядам и 2 мм - по 3 разряду (обследованию), независимо от применяемой для их составления топографической или геодезической основы.

Не допускается перенос выделов с калек, изготовленных в результате монтажа нескольких аэрофотоснимков, на кварталы больших размеров (три и более аэрофотоснимка).

11. Составительский оригинал планшета должен быть оформлен и содержать:

1) границы выделов должны быть четкими, замкнутыми. Номера выделов вписываются на свободном месте и должны хорошо читаться. Для мелких выделов допускается смещение надписи со стрелкой-указателем.

Средняя погрешность перенесения контуров выделов с абриса на планшет (топокарту) не должна превышать 1,0 мм в масштабе планшета;

2) составительский оригинал планшета должен быть вычерчен в соответствии с принятыми условными знаками и содержать полную нагрузку (топографическую и лесотаксационную). На нем должны быть указаны область, район, лесовладелец, лесничество, номер и площадь планшета, масштаб, год лесоустройства, подписи и фамилии исполнителей, участвовавших в его составлении. Все эти сведения располагаются за рамкой планшета в установленных местах.

В каждом квартале проставляется его номер и площадь, номера таксационных выделов, а по окружной границе планшета - наименования смежных землепользователей и номера смежных планшетоу;

3) перед сдачей составительских оригиналов для дальнейшей работы с ними производится проверка и сводка планшетных рамок путем совмещения на просвет границ смежных планшетоу. Расхождения в размерах планшетных рамок, сдвиги и просветы между ними, а также несовмещения контуров ситуации не должны превышать  $\pm 0,5$  мм;

4) контроль за созданием составительского оригинала планшета осуществляется на всех стадиях выполняемых работ и после их завершения. При контрольных операциях проверяются: точность положения контуров топографической и лесной ситуации, сводка планшетных рамок с увязкой контурной нагрузки, соответствие условных знаков отображаемым объектам, транскрипция географических названий, наличие надписей номеров выделов, номеров и площадей кварталов и планшета, номеров точек углов поворота - инструментально снятых границ, румбы и длины линий;

5) погрешности не должны превышать:

при использовании в качестве геодезической основы топокарт, размеры их сторон и диагоналей рамок не должны отличаться от теоретических более чем на  $\pm 0,5$  мм, а фотокопий с них - на  $\pm 1,0$  мм. Ошибки в размерах сторон квадратов километровой сетки не должны превышать  $\pm 0,2-0,3$  мм.

используемые топокарты не должны иметь более 2 изгибов;

6) все планшеты одного лесничества должны иметь координатную сетку одинакового ориентирования относительно осевого меридиана;

7) выход внутренней ситуации за рамку рабочей площади планшета может допускаться в исключительных случаях с наличием квартальной сети, установленной по естественным рубежам;

8) издательский оригинал лесоустроительного планшета должен содержать следующие нагрузки:

в рабочей площади - квартальные просеки и границы кварталов, установленные по естественным рубежам, таксационные визиры, границы таксационных выделов, условные знаки отдельных видов угодий, постоянные пробные площади, питомники, лесосеменные участки, границы полос отчуждения магистральных путей транспорта, проезжие лесные дороги общего пользования, постоянные тропы, ручьи, реки, мелиоративные каналы и каналы (с указанием стрелкой направления течения), озера, номера и площади кварталов, номера таксационных выделов, названия рек, озер и больших ручьев, границы административных районов, категорий ГЛФ, конторы лесных учреждений, лесничеств, кордоны, зимовья, бараки и прочие строения, а для горных районов - водораздельных хребтов;

по окружным границам и инструментально снятым планшетным рамкам - номера точек углов поворота, румбы и длины линий, наименование смежных землепользователей, номера смежных планшетов. Стыки границ землепользователей показываются выносными стрелками.

При лесоустройстве горных лесов в отдельных случаях по специальному разрешению, выдаваемому в установленном порядке уполномоченным органом, на планшет могут наноситься горизонтали. Порядок пользования планшетами с

нанесенными на них горизонталями определяется действующими положениями о действующем режиме секретности;

9) зарамочное оформление планшетов производится или одновременно с их размножением (когда издательский оригинал и зарамочное оформление выполняются раздельно), или на чертежной основе издательских оригиналов планшетов при их предварительной подготовке к вычерчиванию.

Для этого, в том и другом случае, на каждое лесничество готовится стандартная обрамляющая планшетная рамка.

### **3. Изготовление планов лесонасаждений по лесничествам**

12. Исходным картографическим материалом для составления планов лесонасаждений по лесничествам служат топокарты с нанесением на них лесоустроительной информации.

Создание и оформление планов лесонасаждений по лесничествам производится на компьютерах на основе геоинформационной системы, принятой в промышленную эксплуатацию лесоустроительной организацией.

13. Смонтированный план лесонасаждений дополняется недостающими элементами содержания. На нем поднимаются крестообразные метки, определяющие разрезы на форматки. За пределами лесного массива на плане лесонасаждений вычерчиваются железные и шоссейные дороги, изображаемые на открытых картах, без указания их характеристик, основные элементы гидрографической сети, условными знаками показываются населенные пункты, местонахождение контор лесничеств, лесных кордонов и других объектов.

14. Выверенный и исправленный издательский оригинал плана лесничества разрезается на форматки и размножается в необходимом количестве экземпляров

15. Копии планов лесонасаждений лесничеств в необходимом количестве окрашиваются:

1) по преобладающим породам в пределах групп возраста, а также с раскраской болот, водоемов, административных границ и границ категорий ГЛФ. Раскраска производится по цветам пород, приведенным ниже. В качестве дополнительной информации приводится шкала цветов для окраски разных видов лесных карт и условных знаков. Окраска планов производится с применением компьютерных технологий.

Древесные породы, занимающие незначительные площади, разрешается объединять в близкие по своим биологическим признакам и хозяйственному значению группы и окрашивать одним цветом.

Цвета красок должны соответствовать принятой шкале цветовых

обозначений для лесных карт. Окраска выделов должна быть равномерной по всей площади плана, одинакового цветового тона и насыщенности;

2) по проектируемым лесохозяйственным мероприятиям различными цветами красок окрашиваются выделы, запроектированные:

в рубку главного пользования с подразделением по способам рубок (сплошные, постепенные, выборочные), участки, назначенные под сплошные рубки, подразделяются также по способам лесовосстановления;

в рубки ухода за лесом с подразделением по видам рубок; к проведению сплошных и выборочных санитарных рубок и уборке захламленности;

участки не покрытых лесом лесных угодий, назначаемые под лесные культуры, дополнение и уход за ними, содействие естественному возобновлению леса;

малоценные насаждения, назначаемые к реконструкции; сенокосы, на которых проектируется проведение расчистки или других мероприятий по их улучшению.

Кроме того, условными знаками показываются просеки, подлежащие разрубке или расчистке.

3) по размещению ягодников, лекарственного и технического сырья, на которых различными цветами красок окрашиваются выделы, с наличием трав, кустарников и деревьев, имеющих пищевое, лекарственное или техническое значение с определенным процентом проективного покрытия, обеспечивающего возможность их промышленной заготовки;

4) планы лесонасаждений мастерских участков и лесных обходов изготавливаются путем механического деления окрашенного плана лесонасаждений лесничества на части (мастерские участки или лесные обходы) и монтирования таких частей на листах чертежной бумаги в папки соответствующих размеров.

Планы лесонасаждений мастерских участков оформляются установленными для них картушем и условными знаками.

Планы лесонасаждений лесных обходов оформляются картушем. Условные знаки к указанным планам размещаются на внутренней стороне папки. На папке помещается также текст, в котором указывается название документа, ведомственная и территориальная принадлежность обхода и предприятие-изготовитель.

#### **4. Составление карт-схем**

16. Основой для составления карты-схемы являются планы лесонасаждений по лесничествам.

Создание и оформление карт-схем производится на компьютерах на основе геоинформационной системы, принятой в промышленную эксплуатацию лесоустроительной организацией.

17. Издательский оригинал карты-схемы размечается на форматки соответствующего размера. На картах-схемах наносится информация о выделах, топографическая нагрузка (гидрографическая сеть, дороги и другие), элементы специальной нагрузки: квартальная сеть, границы категорий ГЛФ, укрупненные участки вырубок, гарей, рединов, нелесных угодий (болота, солончаки, галечники, пески, камыш и другие).

Все элементы топографической нагрузки и оформления надписями на карте-схеме выполняются в соответствии с условными знаками, приведенными в данном приложении.

18. Полностью оформленный издательский оригинал карты-схемы должен содержать следующую нагрузку:

- 1) границы областей, административных районов, лесовладений, сельхозформирований, а также других смежных землепользователей;
- 2) границы лесничеств и категорий ГЛФ;
- 3) квартальные просеки, противопожарные разрывы, в том числе проезжие для автотранспорта;
- 4) границы площадей, переданных в долгосрочное лесопользование;
- 5) нумерацию кварталов;
- 6) условными знаками конторы лесовладельцев, лесничеств, населенных пунктов, кордоны, избышки и другие объекты;
- 7) лесовозные, противопожарные и другие дороги, постоянные тропы, реки и ручьи (с указанием направления течения), озера;
- 8) нижние склады, предприятия по переработке древесины;
- 9) пути сообщения общего пользования (без указания классификации дорог), изображаемые на открытых картах;
- 10) наименование населенных пунктов, рек, озер, смежных землепользователей, административных районов и областей;
- 11) номера лесничеств и административных районов.

19. На свободной части карты-схемы помещаются картуш (в верхнем левом углу карты-схемы), таблица условных знаков, экспликация и наименование лесоустроительной организации, должности и фамилии начальника лесоустроительной партии и составителя карты-схемы.

В экспликацию выносятся под соответствующими номерами наименования административных районов, лесничеств и их площади.



20. Копии карт-схем в необходимом количестве экземпляров окрашиваются:

1) по преобладанию древесных пород по группам возраста теми же цветами и тонами, что и планы лесонасаждений. Сомкнувшиеся лесные культуры после их окраски соответствующим цветом штрихуются жирными линиями цвета главной породы. Несомкнувшиеся лесные культуры не окрашиваются, а только штрихуются жирными линиями цвета главной породы.

Подлежат окраске также озера и реки (обозначенные двойной линией), болота, административные границы, границы со смежными землепользователями

В картуш карты-схемы вносится ее тематическое название;

2) по противопожарным мероприятиям. В ее картуш вносится соответствующее название.

Она окрашивается по классам природной пожарной опасности в соответствии с расцветкой, приведенной ниже. Участки хвойных молодняков ограничиваются черной тушью и окрашиваются красным цветом более плотного тона. Окраска производится по пожарным выделам. Минимальная площадь пожарного выдела в масштабе карты-схемы приведена ниже.

Показатели	Разряд лесоустроительных работ		
	1	2	3 (обследование)
Минимальная площадь пожарного выдела, мм <sup>2</sup>	10	25	100

Нумерация пожарных выделов на карте-схеме не производится.

На карту-схему условными знаками наносятся существующие и проектируемые огнедействующие установки и другие объекты, являющиеся источниками повышенной пожарной опасности, противопожарные разрывы, заслоны, водоемы, пожароустойчивые опушки, защитные минерализованные полосы, дороги и квартальные просеки, пожарно-химические станции, границы обслуживаемой ими территории, пункты сосредоточения лесопожарного инвентаря и оборудования, пожарно-наблюдательные пункты, места базирования авиационной охраны леса, механизированных отрядов, жительства лесной охраны (кордоны), границы районов наземной и авиационной охраны лесов, пункты приема авиадонесений, радиостанции и телефоны лесной охраны, посадочные площадки для вертолетов (постоянные и временные), места отдыха и курения, туристские маршруты, места туристских стоянок, наземные и авиационные маршруты патрулирования лесов и другие объекты, имеющие противопожарное значение.

Проектируемые противопожарные мероприятия и объекты наносятся теми же условными знаками, но красной тушью.

Окраска карт-схем противопожарных мероприятий производится с предварительно окрашенных макетов по классам природной пожарной опасности, согласно ведомости описания пожарных выделов. Здесь же наносятся и проектируемые противопожарные мероприятия.

21. Составление мелкомасштабных карт-схем для иллюстрации 1 тома лесоустроительного проекта (пояснительной записки) производится путем уменьшения карты-схемы лесовладения (масштаба 1:100000 - 1:300000) до необходимого размера. Уменьшенный формат карты-схемы должен быть не более формата А3 (300 х 420 мм).

При проведении повторного лесоустройства может быть использована карта-схема прошлого лесоустройства, откорректированная с учетом происшедших за ревизионный период изменений.

С вычерченного и оформленного оригинала карты-схемы изготавливается необходимое количество копий, которые в последующем окрашиваются разными цветами красок по следующему тематическому содержанию:

1) расположение лесничеств, территории которых закрашиваются различными цветами красок (их подбор произвольный), а границы между ними утолщенными линиями зеленого цвета;

2) расположение мастерских участков и лесных обходов: мастерские участки нумеруются, а границы между ними наносятся утолщенными красными линиями; лесные обходы нумеруются, а границы между ними наносятся утолщенной темно-синей линией;

3) территории категорий ГЛФ окрашиваются и границы между ними наносятся принятыми для каждой категории ГЛФ условными знаками, приведенными ниже;

4) по удаленности лесосек от пунктов отгрузки (потребления) древесины карта-схема раскрашивается соответствующими цветами, приведенными ниже;

5) по классам природной пожарной опасности карта-схема раскрашивается соответствующими цветами, приведенными ниже.

Пожарные выделы укрупняются до размера возможности их изображения на карте-схеме. Условными знаками показываются объекты, являющиеся источниками пожарной опасности и основные элементы противопожарного устройства, которые могут быть отражены на карте-схеме.

На свободном поле мелкомасштабных карт-схем всех видов помещаются соответствующие условные обозначения.

22. Составление карты-схемы лесов по области (региону):

1) масштаб карты по области (региону) подбирается с таким расчетом, чтобы ее размер составлял не более 6 листов чертежной бумаги формата А1 (600х840

м м ) ;

2) в качестве топографической основы для составления карт-схем используются топографические карты масштаба 1:300000 - 1:1000000, административные карты областей и карты-схемы лесовладений;

3) исходными материалами для нанесения на карту области специальной лесной нагрузки служат карты-схемы лесовладений, изготовленные при л е с о у с т р о и т е ;

4) подготовленный и оформленный издательский оригинал карты-схемы тщательно проверяется и размножается в необходимом количестве, затем производится раскраска (принятыми цветами) копий карт-схем по группам возраста преобладающих пород и категориям ГЛФ.

### Шкала цветов для покраски лесных карт

(См. бумажный вариант) Набор линий файла MapInfow3.rep (Тчк.1)

(См. бумажный вариант) Условные знаки для оформления лесных карт

(См. бумажный вариант) Условные знаки для обозначения редин и лесных культур

(См. бумажный вариант) Оформление лесоустроительных планшетов, планов лесонасаждений и арт-схем надписями и номерами

(См. бумажный вариант)

### Образцы надписей шрифтов

N	Наименование объекта	Применяемые размеры шрифтов					
		на планшетах				на плане	на карте-схеме
		шрифт	буквы З Г - з а - глав- ные, С - строч- ные	раз- мер шриф- та	образец шрифта	раз- мер шриф- та	раз- мер шриф- та
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Республиканские и областные центры	Arial Cyr	З Г	14 - Жирный	<b>КОКШЕТАУ</b>	12	10
2.	Районные центры и города	"-"	ЗГ	14	КАСКЕЛЕН	12	

	областного подчинения						1 0
3.	Прочие населенные пункты	-"	С	14	Ново-алексеевка	12	1 0
4.	Железнодорожные станции, пристани и поселки при них	-"	С	1 2 - Курсив	Арысь	10	1 0
5.	Водные объекты:						
	1) моря, крупные озера	-"	ЗГ	1 4 - Курсив	КАСПИЙСКОЕ М О Р Е	1 2	10
	2)судоходные реки	-"	ЗГ	1 2 - Курсив	ИРТЫШ	1 0	10
6.	3) реки, ручьи, озера	-"	С	1 2 - Курсив	Ишим	1 0	10
	Острова, полуострова:						
	1) крупные	-"	ЗГ	12	О. ВОЗРОЖДЕНИЯ	10	10
	2) мелкие	-"	С	12	о. Заячий	10	10
7.	Степи, пустыни, солончаки, болота, овраги, балки	-"	С	1 2 - Курсив	пустыня Кызылкум	10	10
8.	Хребты, перевалы	-"	ЗГ	1 2 - Жирный	<b>ХРЕБЕТ ТАЛАССКИЙ</b>	10	10
				Курсив	АЛАТАУ		
9.	Названия смежеств:						
	1) республик, областей	-"	ЗГ	16	КОСТАНАЙСКАЯ ОБЛАСТЬ	14	14
	2)районов	-"	С	16	Энбекши-казахский район	12	12
	3) лесовладельцев	-"	С	1 6 - Жирный	<b>Казалинское лесное учреждение</b>	12	12



**Цвета окраски  
категорий государственного лесного фонда  
на картах-схемах**

N	Категории государственного лесного фонда	Цвет окраски	Цвет окраски по шкале
1.	Леса государственных природных заповедников		8-b
2.	1) Леса государственных национальных природных парков, 2) Леса государственных лесных природных резерватов		9-p
3.	Леса государственных природных парков		9-c
4.	Леса государственных заповедных зон		9-d
5.	Государственные лесные памятники природы		9-m
6.	Особо ценные лесные массивы		9-n
7.	1) Орехопромысловые зоны. 2) Участки леса, имеющие научное значение, включая лесные генетические резерванты		9-a
8.	Лесоплодовые насаждения		9-o
9.	Субальпийские леса		9-j
10.	Государственные защитные лесные полосы		9-i
11.	Городские леса и лесопарки		7-k
12.	Зеленые зоны населенных пунктов и лечебно-оздоровительных учреждений		9-h
13.	Противоэрозионные леса		9-l
14.	Запретные полосы лесов по берегам рек, озер, водохранилищ каналов и др. водных объектов		8-h
15.	Защитные лесные полосы вдоль железных дорог и автомобильных дорог общего пользования международного и республиканского значения		14-n
16.	Защитные насаждения на полосах отвода железных и автомобильных дорог общего пользования международного и республиканского значения, магистральных трубопроводов и других линейных сооружений		15-n
17.	Поле - и почвозащитные леса		5-f

Примечание РЦПИ: Графа цвет окраски см. бумажный вариант

## Цвета окраски удаленности

### лесосек от дорог общего пользования

N	Удаленность лесосек от дорог общего пользования	Цвет окраски	Цвет окраски по шкале
1.	До 10 км		5-b
2.	От 10,1 до 25 км		5-f
3.	От 25,1 до 40 км		7-g
4.	От 40,1 до 60 км		6-j
5.	От 60,1 до 80 км		6-n
6.	От 80,1 до 100 км		6-m
7.	Более 100 км		7-d

Примечание РЦПИ: Графа цвет окраски см. бумажный вариант

### Цвета окраски классов природной пожарной опасности

N	Классы природной пожарной опасности	Цвет окраски	Цвет окраски по шкале
1.	Первый класс		9-p
2.	Второй класс		9-a
3.	Третий класс		8-f
4.	Четвертый класс		9-9
5.	Пятый класс		7-i

Примечание РЦПИ: Графа цвет окраски см. бумажный вариант

### Шкала цветов красок, применяемых для окраски лесных

N	Объекты окраски				Образцы краски	
	для окраски планов лесонасаждений карт-схем по преобладающим породам		для окраски планов по наличию технического, пищевого и лекарственного сырья		шифр	цвет
	древесные породы	кустарники	древесные и кустарниковые породы	травы		
1	СОСНА, МОЖЖЕВЕЛЬНИК (АРЧА),		БАРБАРИС	БРУСНИКА	15-d	
2	ЕЛЬ		ОБЛЕПИХА	КРАПИВА	15-o	

3	ПИХТА		ТЕРН	КРОВО-ХЛЕБКА	15-l	
4	ЛИСТВЕННИЦА, АКАЦИЯ БЕЛАЯ	И В А КУСТАР-НИКОВЯ		ГОРЕЦ	15-b	
5	КЕДР, ЯБЛОНЯ	А Р Ш А СТЕЛЮ-ЩАЯСЯ	ОРЕХ ГРЕЦКИЙ	РОДИОЛА РОЗОВАЯ	11-b	
6	ДУБ		СЛИВА СОГДИАН - С К А Я (АЛЫЧА)	ЗЕМЛЯНИКА	15-a	
7	ЯСЕНЬ		ЧЕРЕМУХА	ЗВЕРОБОЙ	11-l	
8	К Л Е Н , ИЛЬМОВЫЕ		ШИПОВНИК	МАЛИНА, БЕССМЕРТ-НИК	15-n	
9	БЕРЕЗА		ЯБЛОНЯ	СОЛОДКА	15-j	
10	ОСИНА, ТОПОЛЬ, ТУРАНГА		ЭФЕДРА	ПИЖМА	15-h	
11	ОЛЬХА, АБРИКОС		РЯБИНА, АБРИКОС	МАТЬ-И-МАЧЕХА	11-h	
12	И В А ДРЕВОВИДНАЯ		ФИСТАШКА	ТЫСЯЧ-ЛИСТНИК	11-o	
13	САКСАУЛ БЕЛЫЙ		БОЯРЫШНИК	ЧАБРЕЦ, ДУШИЦА	15-f	
14	ЛОХ		СМОРОДИНА	МАРАЛИЙ КОРЕНЬ	11-a	
15	П Р О Ч И Е ДРЕВЕСНЫЕ ПОРОДЫ		ДЕВЯСИЛ		15-p	

**П р и м е ч а н и е :**

При покраске планов по наличию технического, пищевого и лекарственного сырья для трав кроме их окраски в выделе ставится знак √ { {les\_proekt (14) или (9)}

**Примечание РЦПИ: знак √ см. бумажный вариант**

**Примечание РЦПИ: Графа цвет см. бумажный вариант**

**Шкала цветов для покраски лесных карт по преобладающим породам в пределах групп возраста (см. бумажный вариант) Шкала окраски лесных карт по**



**лесохозяйственным мероприятиям**  
**(см. бумажный вариант)**

Для лесных учреждений, находящихся  
в ведении уполномоченного органа  
Уполномоченный орган (его полное название)  
Лесоустроительная организация  
(шрифт 16 обычный, буквы прописные)

**ЛЕСОУСТРОИТЕЛЬНЫЙ ПРОЕКТ ПОЛНОЕ НАЗВАНИЕ  
ЛЕСНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ**

\_\_\_\_\_ области  
(шрифт 16 полужирный, буквы заглавные)  
уполномоченного органа (его полное название)  
(шрифт 16 обычный, буквы прописные) **ТОМ I ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ  
ЗАПИСКА**  
(для 2-4 томов производится изменение номера тома и  
его содержания)  
(шрифт 16 полужирный, буквы заглавные)

Директор лесоустроительной организации  
Зам. директора - главный инженер  
А в т о р п р о е к т а  
(шрифт 16 обычный, буквы прописные)  
(на обложке эти надписи убираются)  
А л м а т ы - 2 0 \_ \_ \_ \_ \_  
( год полевых работ )  
(шрифт 16 обычный, буквы прописные)

Для лесных учреждений, находящихся  
в коммунальной собственности  
Уполномоченный орган (его полное название)  
Лесоустроительная организация  
(шрифт 16 обычный, буквы прописные)

# ЛЕСОУСТРОИТЕЛЬНЫЙ ПРОЕКТ ПОЛНОЕ НАЗВАНИЕ ЛЕСНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ

(шрифт 16 полужирный, буквы заглавные)

Акимата \_\_\_\_\_ области

(шрифт 16 обычный, буквы прописные)

## ТОМ I ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

(для 2-4 томов производится изменение номера

тома и его содержания)

(шрифт 16 полужирный, буквы заглавные)

Директор лесоустроительной организации  
Зам. директора - главный инженер  
А в т о р п р о е к т а

(шрифт 16 обычный, буквы прописные)

(на обложке эти надписи убираются)

А л м а т ы - 2 0 \_ \_ \_ \_ \_  
( г о д п о л е в ы х р а б о т )

(шрифт 16 обычный, буквы прописные)

Для лесных учреждений, находящихся  
в ведении уполномоченного органа

Р е с п у б л и к а К а з а х с т а н

\_\_\_\_\_ область

(шрифт 16 обычный, буквы прописные)

## ПЛАН

(шрифт 30 полужирный, буквы заглавные)

### ЛЕСОНАСАЖДЕНИЙ

(ЯГОДНИКОВ, ЛЕКАРСТВЕННОГО И ТЕХНИЧЕСКОГО СЫРЬЯ);

(ПРОЕКТИРУЕМЫХ ЛЕСОХОЗЯЙСТВЕННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ)

(шрифт 16 обычный, буквы заглавные)

\_\_\_\_\_ ЛЕСНИЧЕСТВА  
ГОСУДАРСТВЕННОГО УЧРЕЖДЕНИЯ \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

(шрифт 16 полужирный, буквы заглавные)

**Уполномоченного органа  
(его полное название)  
(шрифт 16 обычный, буквы прописные)**

Лесоустройство 2002 года (год полевых работ)  
М а с ш т а б 1 : 1 0 0 0 0 0  
О б щ а я п л о щ а д ь 1 5 0 0 0 га  
Часть 1, п л о щ а д ь 1 7 0 0 га  
Т е х н и ч е с к и й у ч а с т о к 5  
О б х о д 1 5  
(шрифт 16 обычный, буквы прописные)

Для лесных учреждений, находящихся  
в коммунальной собственности  
Р е с п у б л и к а К а з а х с т а н  
(шрифт 16 обычный, буквы прописные)

**ПЛАН  
(шрифт 30 полужирный, буквы заглавные)  
ЛЕСОНАСАЖДЕНИЙ  
(ЯГОДНИКОВ, ЛЕКАРСТВЕННОГО И ТЕХНИЧЕСКОГО СЫРЬЯ);  
(ПРОЕКТИРУЕМЫХ ЛЕСОХОЗЯЙСТВЕННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ)  
(шрифт 16 обычный, буквы заглавные)**

\_\_\_\_\_ ЛЕСНИЧЕСТВА  
\_\_\_\_\_ ГОСУДАРСТВЕННОГО УЧРЕЖДЕНИЯ  
ПО ОХРАНЕ ЛЕСОВ И ЖИВОТНОГО МИРА  
(шрифт 16 полужирный, буквы заглавные)

Акимата \_\_\_\_\_ области  
(шрифт 16 обычный, буквы прописные)

Лесоустройство 2002 года (год полевых работ)  
М а с ш т а б 1 : 1 0 0 0 0 0  
О б щ а я п л о щ а д ь 1 5 0 0 0 га  
Часть 1, п л о щ а д ь 1 7 0 0 га  
Т е х н и ч е с к и й у ч а с т о к 5  
О б х о д 1 5  
(шрифт 16 обычный, буквы прописные)

Для лесных учреждений, находящихся  
в ведении уполномоченного органа

Р е с п у б л и к а

К а з а х с т а н

\_\_\_\_\_ область

(шрифт 16 обычный, буквы прописные)

## **КАРТА-СХЕМА**

(шрифт 30 полужирный, буквы заглавные)

### **ЛЕСОНАСАЖДЕНИЙ**

**(ПРОТИВОПОЖАРНОГО ОБУСТРОЙСТВА ТЕРРИТОРИИ)**

(шрифт 16 обычный, буквы заглавные) ГОСУДАРСТВЕННОГО  
УЧРЕЖДЕНИЯ \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (шрифт 16 полужирный, буквы заглавные)

Уполномоченного органа

(его полное название)

(шрифт 16 обычный, буквы прописные)

Лесоустройство 2000 года

М а с ш т а б 1 : 1 0 0 0 0 0

(шрифт 16 обычный, буквы прописные)

Для лесных учреждений, находящихся  
в коммунальной собственности

Р е с п у б л и к а

К а з а х с т а н

(шрифт 16 обычный, буквы прописные)

## **КАРТА-СХЕМА**

(шрифт 30 полужирный, буквы заглавные)

### **ЛЕСОНАСАЖДЕНИЙ**

**(ПРОТИВОПОЖАРНОГО ОБУСТРОЙСТВА ТЕРРИТОРИИ)**

(шрифт 16 обычный, буквы заглавные)

\_\_\_\_\_ ГОСУДАРСТВЕННОГО УЧРЕЖДЕНИЯ  
ПО ОХРАНЕ ЛЕСОВ И ЖИВОТНОГО МИРА

(шрифт 16 полужирный, буквы заглавные)

Акимата \_\_\_\_\_ области

(шрифт 16 обычный, буквы прописные)

Лесоустройство 2000 года

М а с ш т а б 1 : 1 0 0 0 0 0

(шрифт 16 обычный, буквы прописные)

НОМЕНКЛАТУРА МЕЖДУНАРОДНОЙ РАЗГРАФКИ КАРТ (схемы 1-3)

(см. бумажный вариант)

© 2012. РГП на ПХВ «Институт законодательства и правовой информации Республики Казахстан»  
Министерства юстиции Республики Казахстан