

МДК 03.01 Заготовка древесины и других ресурсов. Группы Л-42. Дата занятий: 21.11.23. Преподаватель Шлякис А.А.

Уважаемые обучающиеся! Вам необходимо самостоятельно изучить предоставленный материал и составить конспект лекции. МАТЕРИАЛ РАССЧИТАН НА ДВА ЗАНЯТИЯ.

Лесосеки. Лесосечные работы. Отвод лесосек.

Участки лесного фонда, подлежащие включению в лесную декларацию для заготовки древесины, а равно и выставляемые на аукционы по продаже права на заключение договоров купли-продажи лесных насаждений, называются **лесосеками**, и подлежат **отводу** и **таксации**.

- Лесосека – часть лесного участка, предназначенная в рубку.

Отвод лесосек осуществляется в соответствии с п.п. 14 – 23, 27 **Правил заготовки древесины**, утвержденных приказом МПР РФ №184 от 16.07.07.

Правила заготовки древесины

14. При отводе лесосек устанавливаются, и обозначаются на местности границы лесосек, отмечаются вырубаемые деревья, предназначенные для рубки при проведении выборочных рубок.

15. Отвод лесосек обеспечивается:

- гражданами и юридическими лицами, осуществляющими заготовку древесины на основании договоров аренды лесных участков;
- органами государственной власти, органами местного самоуправления в пределах их полномочий, определенных в соответствии со статьями 81 – 84 Лесного Кодекса Российской Федерации, для заготовки гражданами и юридическими лицами на основании договоров купли-продажи лесных насаждений.

16. Отвод лесосек при всех категориях рубок осуществляется в пределах лесных кварталов, как правило, в бесснежный период.

Лесотаксационные выделы неправильной конфигурации отводятся в рубку полностью, если площадь их не превышает предельные размеры лесосек...

17. Работы по установлению и обозначению на местности границ лесосек включают:

- а) прорубку визиров, за исключением сторон, отграниченных видимыми квартальными просеками, граничными линиями, не покрытыми лесом и нелесными землями;
- б) постановку столбов на углах лесосек;
- в) отграничение неэксплуатационных участков в пределах лесосек;
- г) промер линий, измерение углов между ними и углов наклона, а также геодезическую привязку к квартальным просекам или (в их отсутствии) к другим постоянным ориентирам.

- Визир – узкая прямолинейная просека шириной 0.5 м, соединяющая два угла лесосеки.

С полосы визира вырубает под корень, убирают в сторону, и *приземляют* (укладывают, прижав к земле): весь подлесок, подрост, нависающие с боков до высоты роста ветви, в том числе и ветви крупных деревьев, валежник, приминают высокую траву.

Мелкие деревья с диаметром менее 16 см при отводе лесосек сплошных рубок спелых и перестойных насаждений и прочих рубок также вырубается, и убираются в

сторону, а при отводе лесосек выборочных рубок спелых и перестойных насаждений, рубок ухода и санитарных рубок не вырубаются.

Прямолинейность визира достигается постановкой *створа вешек* в заданном (обычно с помощью буссоли) направлении. Направление визира задает техник с помощью буссоли или визуально по видимым ориентирам. При этом первоначально устанавливаются 2 вешки – первая в начальной точке визира, а вторая через 15 -20 м от первой по направлению визира.

Затем рабочий прорубает визир, периодически через 15 – 30 м устанавливая новые вешки в створ (на одной прямой с двумя первыми посреди полосы визира). Вешки изготавливаются из местного материала – кустарника, подростка деревьев малоценных пород, длина их до 2 – 2.5 м, толщина 3 - 4 см, нижний конец заостряется, а в верхней половине, в условиях плохой просматриваемости, делаются пролыски снятой полосами коры.

На деревьях, отстоящих от визира на расстояние не более одного метра, со стороны, не входящей в лесосеку, на высоте груди топором делают затески. Диаметр затесок около 10 см, кору прорубают до древесины. На каждом дереве делают по 3 затески, первая направлена в лесосеку, две других – на визир. Если рядом с визиром растет много деревьев, то затески ставят не на всех, а на наиболее близких к визиру деревьях, через 10 -20 м, в пределах видимости одной затески от другой. Крупные (с диаметром на высоте груди 16 см и более) деревья, оказавшиеся в полосе визира, не срубают, а делают на них на высоте груди две затески, направленные на визир с противоположных сторон ствола дерева.

Границы лесосек, выходящие на линейные выдел (дороги, ЛЭП, реки и т. п.), а также на нелесные земли без деревьев и кустарника (сенокосы, пашни, пастбища и т. п.) визирами не прорубают.

Лесосека должна стремиться к прямоугольной форме, но может иметь форму многоугольника, если выдел сложной конфигурации назначается в рубку целиком.

На углах лесосек устанавливаются *лесосечные столбы*. Столбы изготавливаются из сырорастущей древесины, желательно, хвойных пород. Заготовка длиной 200 см и диаметром 12 – 16 см освобождается от коры. Верхняя оконечность затесывается на два ската. Ниже кромки ската, как показано на рис. 8, вырубается «окно» с гладкой поверхностью. Столб закапывают в почву на 70 см, при этом «окно» должно быть направлено внутрь лесосеки, по биссектрисе угла, на котором столб установлен.

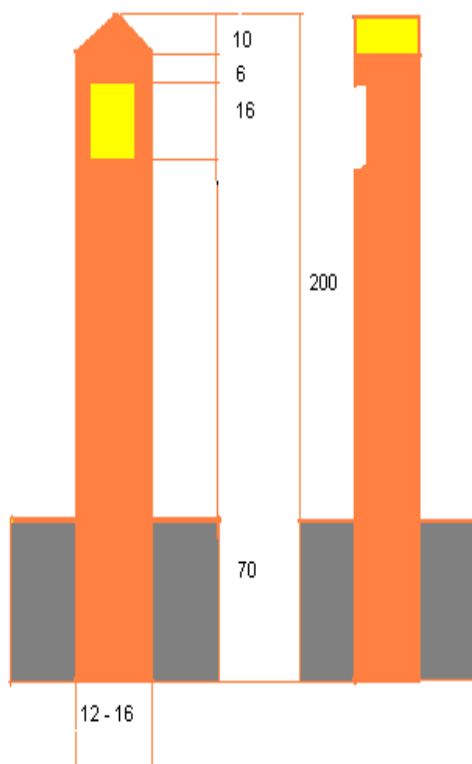


Рис. 9 Лесосечный столб

Если лесосека разделяется на части – *деляны*, то они разделяются визирами. На пересечениях деляночных визириров с лесосечными визирирами или между собой устанавливаются *деляночные столбы*.

Они имеют те же размеры, что и лесосечные столбы, но количество «окон» у них может быть 2, 3 или 4, в зависимости от того, сколько визириров пересекается в месте постановки столба, как показано на рис.9. Ориентирование всех «окон» деляночных столбов при их установке производится по тому же правилу, что и у лесосечных столбов.

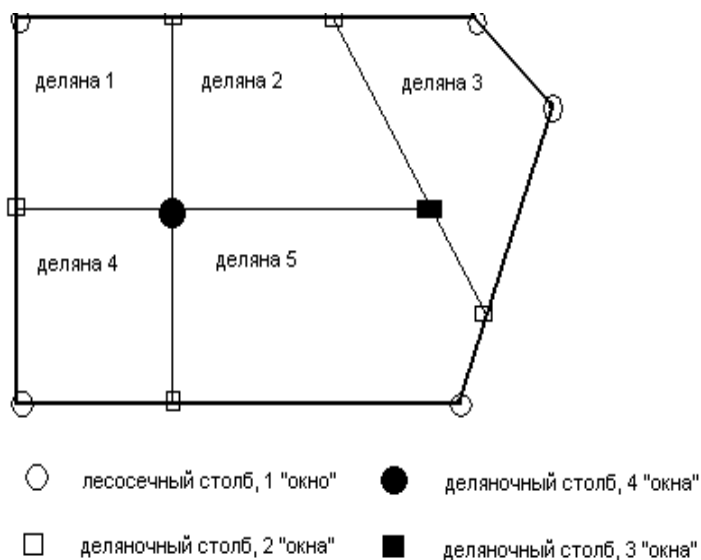


Рис. 10 Места постановки лесосечных и деляночных столбов в лесосеке. Количество «окон» у них, в зависимости от места постановки.

В «окнах» лесосечных и деляночных столбов черной несмываемой краской делается надпись (рис. 10), состоящая из трех строк.

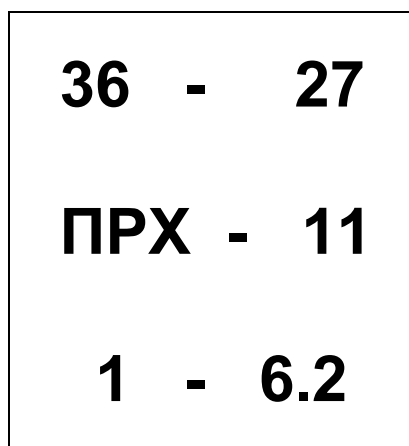


Рис. 11 Образец надписи в «окне» лесосечного (деляночного) столба

В верхней строке пишутся номер квартала и номер выдела, в котором находится лесосека. Во второй строке пишут сокращенное название вида рубки и год рубки (а не отвода лесосеки!). В нижней строке указывают номер деляны (если лесосека не делится на деляны, то пишут «1») и эксплуатационная площадь деляны или лесосеки с точностью до 0.1 га.

Бывает очень трудно или совсем невозможно закопать столб в грунт из-за мерзлоты, заболоченности или выхода горных пород на поверхность. В таких условиях допускается изготовление столба «на корню», то есть из растущего в нужной точке дерева, срубленного на высоте 130 см. Надземная часть столба при этом должна соответствовать стандартным требованиям к форме и размерам.

Правила заготовки древесины

19. Съёмка границ и привязка лесосек производится с помощью геодезических инструментов, обеспечивающих точность измерения линий с ошибкой не более 1 м на 300 м длины, измерения углов – с ошибкой не более 30 минут.

Отведенную лесосеку «привязывают» к постоянным ориентирам, обычно, к квартальному столбу. Если лесосека одним из своих углов приходится на угол квартала, и лесосечный столб совпадает с квартальным столбом, то привязка не делается (лесосека №1 на рис.12). Если лесосека одной из сторон выходит на квартальную просеку или границу, но не выходит к квартальному столбу (лесосека №3 на рис.12), то привязка проходит по квартальной просеке (границе) и состоит из одной линии. Если лесосека не выходит на квартальные просеки (границы), то привязка состоит из визира, соединяющего один из ее углов с квартальной просекой (границей) по кратчайшему расстоянию, и второй линии, соединяющей привязочный визир с квартальным столбом (лесосека №2 на рис. 12).

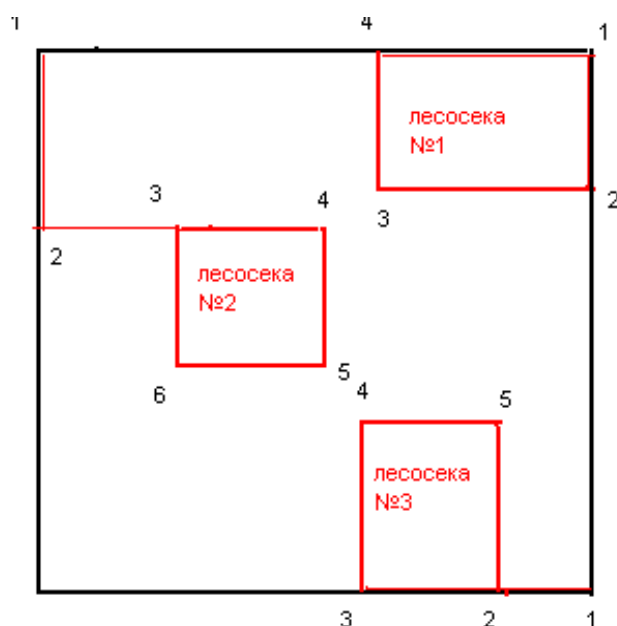


Рис.12 Варианты привязки лесосек к квартальной сети.

Точкой 1 в каждой новой лесосеке считается квартальный столб, дальнейшая нумерация точек производится по ходу часовой стрелки.

Произведенные измерения заносят в *полевой абрис* - схематический чертеж лесосеки. Полевой абрис составляют по ходу ведения промера линий и съемки направлений линий или внутренних углов. В абрисе схематически изображают лесосечные и деляночные визиры, столбы, привязку лесосеки. При таксации лесосеки методом ленточного перечета в полевом абрисе указывают места расположения лент перечета и расстояния между ними. При наличии неэксплуатационных участков их границы также заносят в полевой абрис.

Неэксплуатационными участками называют участки в границах лесосеки, на которых рубка не производится.

Правила заготовки древесины

21. На столбах указывается только эксплуатационная площадь. В эксплуатационную площадь лесосек сплошных рубок при их отводе не включаются:

- а) нелесные и не покрытые лесом лесные участки (болота, вырубки, прогалины и т.п. независимо от их величины;
- б) выделенные семенные полосы и куртины;
- в) участки молодняков, средневозрастных насаждений, расположенные среди спелых древостоев;
- г) участки приспевающих насаждений, расположенные внутри выделов спелых и перестойных древостоев, площадью более 1 га;
- д) участки с наличием природных объектов, имеющих природоохранное значение.

Нелесные и не покрытые лесом участки в границах лесосеки никак не отграничиваются в натуре, на них, по возможности, устраиваются погрузочные пункты.

О выделении в натуре семенных групп, куртин и полос читайте в теме 6.2 настоящего учебного пособия.

Правила заготовки древесины

22. Отграничение выделов с невыраженными естественными границами (приспевающие лесные насаждения, природные объекты, подлежащие сохранению), производится прорубкой граничных визиров с установкой столбов, на которых делается надпись «НЭ» (неэксплуатационный участок лесосеки).

Границы выделов нередко имеют неправильную, сложную конфигурацию. Прорубка визиров, точно копирующих границы выдела, приведет к большому количеству сторон у лесосеки, углов, а, следовательно, и столбов. Все это затрудняет, и удорожает отвод лесосеки. В таких случаях допускается спрямлять лесосечными визирами границы лесосеки, так, как это показано на рисунке 13.

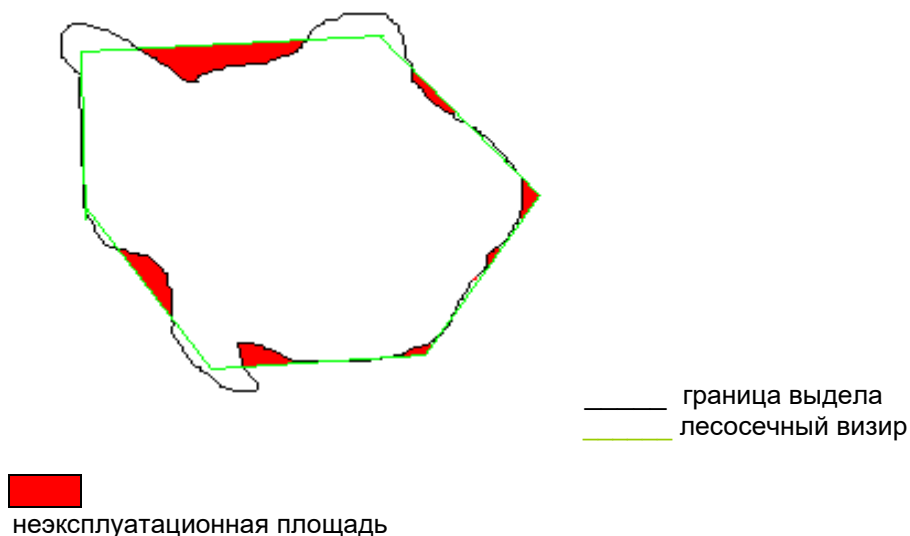


Рис. 13 Спрямирование границ выдела лесосечными визирами.

В результате спрямления границ происходит включение в общую площадь лесосеки выборочной рубки небольших участков соседних выделов, не назначенных в рубку данного вида или вообще не назначенных в рубку. В натуре эти участки не обозначаются, но отбор деревьев в рубку на их площади не производится.

Правила заготовки древесины

23. При отводе лесосек под выборочные рубки в площадь лесосеки не включаются не покрытые лесом и нелесные участки.

Правила заготовки древесины

27. По результатам отвода и таксации лесосек составляется **план лесосеки**, на котором указываются:

- расположение внутренних визиров и расстояние между ними;
- данные привязки лесосеки к квартальной сети, промеров граничных и внутренних визиров;
- значение румбов или азимутов граничных линий;
- выделенные внутри лесосеки неэксплуатационные участки ... с привязкой их к квартальным просекам, граничным визирам и другим постоянным ориентирам;
- границы лесотаксационных выделов;
- номера лесотаксационных выделов;
- площади неэксплуатационных участков и эксплуатационная площадь лесосеки;
- расположение семенных групп, куртин и полос, участков с подростом и молодняком, подлежащим сохранению при рубке, и их площадь;
- иные характеристики.

Можно изготовить план с использованием персонального компьютера, при помощи специального меню в программе LesGIS и распечатать его на принтере. Этому вы научитесь в курсе дисциплины «информационные технологии в лесном хозяйстве». Вручную план отвода лесосеки выполняют на бумаге или на кальке формата А4 чернилами в масштабе планшета в двух экземплярах.

В центре листа путем светокопирования размещают контуры границ квартала, выдела (или группы выделов), в которых располагается лесосека, и всех смежных с ними выделов. Копируют также все линейные выдела, находящиеся вблизи лесосеки. Указываются номера всех изображенных выделов.

Границы лесосеки и линии привязки вычерчивают чернилами контрастного цвета с использованием масштабной линейки и транспортира по данным полевого абриса. Указывают номера всех точек, начиная с «1» - первой точки привязки.

Площади неэксплуатационных участков, как правило, заштриховываются.

Под верхней рамкой чертежа указывают вид рубки, название лесничества (лесопарка), лесохозяйственного участка (участкового лесничества), квартал, общую, эксплуатационную и неэксплуатационную площади лесосеки, масштаб, в котором выполнен чертеж.

В нижнем правом углу размещают экспликацию, в которой приводят данные геодезической съемки лесосеки, иную информацию.

План подписывает исполнитель, и указывается дата.

Абрис отвода

Лесничество Мирновское

Лесохозяйственный участок Рожневский

Квартал 29

Выдел 3, 5

Масштаб 1:10000

Лесосека № 1

Площадь отвода 10.2 га

Эксплуатационная площадь 10.1 га

Неэксплуатационная площадь 0.1 га

Хозяйственное распоряжение: рубка ухода за молодняками, прочистка

Номера точек	Румбы линий (по магнитному меридиану)	Длина, м
1-2	ЮВ:53°12'22.8	179.01
2-3	ЮЗ:67°41'20.1	255.6
3-4	ЮВ:76°50'2.3	161.3
4-5	ЮЗ:0°35'19.7	277
5-6	ЮВ:79°27'9.4	107.5
6-7	СВ:48°55'27.4	341.3
7-2	СЗ:53°42'30.7	348.2

Дата отвода:
Исполнитель:

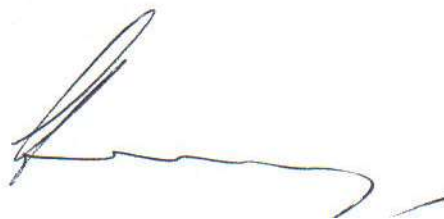


Рис. 14 Обратная сторона схемы расположения места проведения работ при использовании лесов

Часто лесосеку отводят по заранее вычерченному плану. В этом случае промер линий ведут одновременно с прорубкой, а направления прорубки визиров техник задает с помощью буссоли.

После отвода производят таксацию лесосеки, включающую отбор деревьев в рубку с их перечетом и разметкой или без них, обмер модельных деревьев, материальную и, при необходимости, денежную оценку лесосеки. Все эти действия будут подробно вами изучены в курсе дисциплины *лесная таксация*.

