**Лекция 03.12.РУБКИ ЛЕСНЫХ НАСАЖДЕНИЙ**

Рубки лесных насаждений осуществляются в форме выборочных рубок или сплошных рубок. Выборочными рубками являются рубки, при которых на соответствующих землях или земельных участках вырубается часть деревьев и кустарников.

Сплошными рубками признаются рубки, при которых на соответствующих землях или земельных участках вырубаются лесные насаждения с сохранением для воспроизводства лесов отдельных деревьев и кустарников или групп деревьев и кустарников.

Осуществление сплошных рубок на лесных участках, предоставленных для заготовки древесины, допускается только при условии воспроизводства лесов на указанных лесных участках.

Заготовка древесины осуществляется в форме рубок, установленных лесохозяйственным регламентом лесничества, лесопарка и проектом освоения лесов в отношении лесных участков, предоставленных для заготовки древесины на правах аренды или постоянного (бессрочного) пользования.

С учетом объема вырубаемой древесины за один прием (интенсивность рубки) выборочные рубки подразделяются на следующие виды: очень слабой интенсивности - объем вырубаемой древесины достигает 10 процентов от общего ее запаса, слабой интенсивности - 11 - 20 процентов, умеренной интенсивности - 21 - 30 процентов, умеренно высокой интенсивности - 31 - 40 процентов, высокой интенсивности - 41 - 50 процентов; очень высокой интенсивности - 51 - 70 процентов.

Выборочные рубки спелых, перестойных лесных насаждений проводятся с интенсивностью, обеспечивающей формирование устойчивых лесных насаждений из второго яруса и подроста главных (целевых) пород. В этом случае проводится рубка части спелых и перестойных деревьев с сохранением второго яруса и подроста.

Ко второму ярусу относится часть деревьев древостоя, высота которых составляет от 0,5 до 0,8 высоты первого яруса. Отставшие в росте (старые) деревья первого яруса не относятся ко второму ярусу и подросту.

При добровольно-выборочных рубках равномерно по площади вырубаются в первую очередь поврежденные, перестойные, спелые с замедленным ростом деревья при условии обеспечения воспроизводства древесных пород, сохранения защитных и средообразующих свойств леса. Полнота древостоя после проведения данного вида выборочных рубок лесных насаждений не должна быть ниже 0,5.

Группово-выборочные рубки ведутся в лесных насаждениях с группово-разновозрастной структурой, при которых вырубаются перестойные и спелые деревья группами в соответствии с их размещением по площади лесосеки. Площадь вырубаемых групп составляет от 0,01 до 0,5 гектара.

При равномерно-постепенных рубках древостой одного класса возраста вырубается на лесосеке в несколько приемов путем равномерного разреживания с формированием в процессе рубки лесных насаждений из второго яруса и подроста предварительного или сопутствующего лесовосстановления. Равномерно-постепенные рубки также осуществляются в высоко- и среднеполнотных древостоях с угнетенным жизнеспособным подростом или вторым ярусом, в смешанных древостоях, образованных древесными породами, имеющими разный возраст спелости (хвойно-лиственных, осиново-березовых). Полнота древостоев при первых приемах рубок снижается до 0,5. При отсутствии или недостаточном для формирования насаждений количестве подроста в соответствующих лесорастительных условиях в процессе равномерно-постепенных рубок осуществляются меры содействия возобновлению леса.

При группово-постепенных (котловинных) рубках древостой вырубается группами (котловинами) в несколько приемов в течение периода, равного двум классам возраста, в местах, где имеются куртины подроста, а также обеспечивается их последующее появление, проводятся в одновозрастных древостоях с групповым размещением подроста. Рубка спелого древостоя осуществляется постепенно вокруг групп подроста на площадях от 0,01 до 1,0 гектара (котловинами) за 3 - 5 приемов, проводимых в течение 30 - 40 лет.

Длительно-постепенные рубки проводятся в эксплуатационных лесах, недоступных для проведения добровольно-выборочных рубок, в разновозрастных насаждениях в два приема с оставлением на второй прием части деревьев, устойчивых в данных условиях, не достигших возраста спелости, которые вырубаются после достижения ими эксплуатационных размеров. Относительная полнота после первого приема рубки не должна быть ниже 0,5 в темнохвойных и ниже 0,4 в светлохвойных насаждениях. Период повторяемости приемов рубки - через 30 - 40 лет.

При проведении чересполосных постепенных рубок древостой вырубается в течение периода, равного одному классу возраста, в два - четыре приема. Рубка древостоя осуществляется в полосах шириной, не превышающей полуторной высоты древостоя, а в дубравах - двойной высоты древостоя при условии последующего создания лесных культур дуба с периодом повторяемости приемов 4 - 8 лет. В мягколиственных ветроустойчивых насаждениях допускается проведение чересполосных постепенных рубок в течение периода, равного двум классам возраста.

После первого приема чересполосных постепенных рубок в насаждениях при отсутствии или недостаточном количестве подроста и второго яруса предусматриваются мероприятия по лесовосстановлению. Каждый последующий прием рубки проводится после того, как на вырубленных в предшествующий прием рубки полосах обеспечено надежное возобновление леса.

При отсутствии или недостаточном количестве естественного возобновления леса к моменту проведения очередного приема рубки допускается проведение мероприятий по искусственному или комбинированному лесовосстановлению, с увеличением интервала между приемами рубки на 3 - 5 лет. В насаждениях с сильно угнетенным подростом и вторым ярусом могут назначаться комбинированные выборочные рубки в три приема, при которых в первый прием проводится равномерно-постепенная рубка интенсивностью 30 - 35 процентов по запасу, а после улучшения состояния молодняка - два приема чересполосной постепенной. Завершающий прием постепенных рубок проводится только после формирования на лесосеке жизнеспособного подроста и (или) второго яруса, обеспечивающего формирование целевых лесных насаждений.

**Лекции законспектировать, сфотографировать, прислать электронно преподавателю для проверки**

 **Лекция 03.12. СПЛОШНЫЕ РУБКИ**

К сплошным рубкам спелых, перестойных лесных насаждений относятся следующие виды рубок: с предварительным лесовосстановлением (появление нового молодого поколения леса под пологом существующего древостоя) и с последующим лесовосстановлением (образование нового поколения леса после рубки спелого древостоя). При проведении сплошных рубок спелых, перестойных лесных насаждений обязательным условием является обеспечение лесовосстановления.

В защитных лесах после проведения сплошных рубок лесных насаждений, утрачивающих свои средообразующие, водоохранные, санитарно-гигиенические, оздоровительные и иные полезные функции (перестойные и спелые осинники, тополевники, деградирующие дубравы,а также погибшие насаждения, требующие по своему состоянию назначения сплошной санитарной рубки), проводится искусственное возобновление лесов путем закладки лесных культур хозяйственно ценных пород в течение двух лет после рубки.

Сплошные рубки спелых, перестойных лесных насаждений осуществляются с соблюдением параметров организационно-технических элементов рубок, к которым относятся: площадь и ширина лесосек, количество зарубов, направление рубки, направление лесосеки, сроки и способы примыкания лесосек. Лесосеки одного года рубки (зарубы) размещаются на определенном расстоянии друг от друга в зависимости от ширины лесосеки и других условий. Количество зарубов устанавливается в расчете на 1 км. Направление рубки характеризуется направлением, в котором каждая последующая лесосека примыкает к предыдущей лесосеке. Размещение лесосек в квартале или на лесном участке, отводимых в рубку в разные годы (примыкание), осуществляется с учетом срока (числа лет), по истечении которого проводится рубка на непосредственно примыкающей лесосеке. Площадь лесосек при сплошных рубках спелых, перестойных лесных насаждений в эксплуатационных лесах не должна превышать предельных параметров,

Количество зарубов в расчете на 1 км в зависимости от ширины лесосек, ветроустойчивости оставляемых полос леса устанавливается: при ширине (протяженности) лесосек до 50 м - не более 4; при ширине (протяженности) лесосек 51 - 150 м - не более 3; при ширине (протяженности) лесосек 151 - 250 м - не более 2, при ширине (протяженности) лесосек свыше 250 м - 1.

Размещение лесосек при проведении сплошных рубок должно производиться длинной стороной лесосеки перпендикулярно направлению преобладающих ветров. Размещение лесосек в смежных кварталах (через просеку) в один год заготовки должно производиться с соблюдением организационно-технических параметров по ширине, длине лесосеки, и количеству зарубов. В случае, если размещение лесосек в смежных кварталах происходит в разные годы, то их размещение через просеку должно производиться с соблюдением установленных сроков примыкания, как по длинной, так и по короткой стороне лесосек. Направление рубки в равнинных лесах устанавливается против преобладающих ветров. В горных лесах направление рубки устанавливается вниз по склону, а рубка в пределах лесосеки ведется вверх по склону.

Во всех лесах устанавливается непосредственное примыкание лесосек при сплошных рубках, как по короткой, так и по длинной стороне, а в лесах, произрастающих в поймах рек, - чересполосное примыкание лесосек. При непосредственном примыкании очередная лесосека вырубается с учетом срока примыкания следом за предыдущей лесосекой. При чересполосном примыкании очередная лесосека размещается через полосу леса шириной, равной предельной ширине лесосек.

Срок примыкания лесосек при сплошных рубках устанавливается, не считая года рубки, с учетом периодичности плодоношения древесных пород, обеспечения их успешного естественного восстановления лесов или условий создания лесных культур, сохранения экологических свойств лесов. Сроки примыкания лесосек при выборочных рубках спелых, перестойных лесных насаждений не устанавливаются.

В случае примыкания лесосек при выборочных рубках спелых, перестойных лесных насаждений интенсивностью 30 процентов и более при их примыкании к лесосекам сплошных рубок спелых, перестойных лесных насаждений сроки примыкания устанавливаются такие же, как и для сплошных рубок спелых, перестойных лесных насаждений. Заготовка древесины при рубках спелых, перестойных лесных насаждений осуществляется с соблюдением ширины, площади и сроков примыкания лесосек.

Семенные группы и куртины оставляют, в первую очередь, за счет участков средневозрастных и приспевающих древостоев главных пород с небольшой примесью лиственных, расположенных на возвышенных участках лесосеки. Семенные куртины и полосы оставляют за счет участков древостоев пород, слабоустойчивых к ветровалу (ель, пихта), расположенных на участках с влажными слабодренированными почвами. Ширина семенных куртин и полос для сохранения их устойчивости должна составлять не менее 30 м. Расстояние между группами семенников, семенными полосами и куртинами должно составлять не более 100 м.

**Лекции законспектировать, сфотографировать, прислать электронно преподавателю для проверки**