

**МДК 03.01 Заготовка древесины и других ресурсов. Группа Л-42. Дата занятий: 16.01.24 Преподаватель Шлякис А.А.**

**Уважаемые обучающиеся! На основании предоставленного материала вам необходимо составить конспект лекции.**

- **Очистка мест рубок** – удаление порубочных остатков (вершин деревьев, сучьев, ветвей, сломанных при валке и трелевке подлеска и подроста) из лесосеки или приведение их в состояние, обеспечивающее условия для естественного или искусственного возобновления леса, предупреждающее распространение пожаров, улучшающее проходимость и эстетическую оценку лесосеки.

Порубочные остатки составляют 15 – 20% запаса древостоя. К сожалению, их использование в России пока развито незначительно. Их можно использовать в качестве топлива, для изготовления метлы хозяйственной, банных веников, новогодних елок и пакетов, веточного корма для подкормки животных, перерабатывать на технологическую щепу, хвойно-витаминную муку, пихтовое масло и другие ценные продукты.

При трелевке деревьев порубочные остатки в пасеках остаются в небольшом количестве, но в этом случае они в большом количестве скапливаются на небольшой площади погрузочных пунктов. При трелевке хлыстов и, особенно, сортиментов, наоборот, порубочные остатки остаются в пасеках, часто покрывая толстым слоем сохранившийся подрост, мешая его росту и появлению нового подроста. Порубочные остатки, усыхая, многократно усиливают пожарную опасность, способствуют перерастанию беглых низовых пожаров в устойчивые, которые, в свою очередь, становятся первопричиной лесных верховых и почвенных пожаров. На порубочных остатках развиваются многие виды стволовых вредителей, создавая опасность вспышки массового размножения и повреждения близрасположенных древостоев. Проходимость и эстетическая оценка захламленных лесосек также имеют крайне низкие показатели.

**Правила заготовки древесины**

61. Очистка мест рубок от порубочных остатков производится одновременно с заготовкой древесины.

Очистка мест рубок осуществляется следующими способами:

сбором порубочных остатков в кучи или валы для последующего использования в качестве топлива или на переработку;

укладки порубочных остатков на волокни с целью их укрепления и предохранения почвы от сильного уплотнения и повреждения при трелевке;

сбором порубочных остатков в кучи или валы с последующим сжиганием их в пожаробезопасный период;

сбором порубочных остатков в кучи или валы с оставлением их на месте для перегнивания и для подкормки диких животных в зимний период;

разбрасыванием измельченных порубочных остатков в целях улучшения лесорастительных условий;

укладкой и оставлением на перегнивание на месте рубки (без подроста).

указанные способы очистки мест рубок при необходимости могут применяться комбинированно.

Очистка лесосек с последующим искусственным лесовосстановлением должна производиться способами, обеспечивающими создание условий для проведения всего комплекса лесовосстановительных работ (подготовка участка и обработка почвы, посадкам или посев лесных культур, агротехнические уходы), а так же ухода за молодняками.

Очистка лесосек сплошных рубок с наличием подроста ценных пород осуществляется способами, обеспечивающими его сохранность. В весенний, летний и осенний периоды в большинстве случаев порубочные остатки целесообразно укладывать на волокнах, а оставшиеся окучивать в местах, где нет подроста. В зимний период, кроме того, возможно сжигание порубочных остатков небольшими кучами в местах без подроста.

Сжигание порубочных остатков сплошным палом не допускается.

При трелевке деревьев сжигание порубочных остатков должно производиться по мере их накопления на специально подготовленных площадках.

При оставлении порубочных остатков на месте рубки на перегнивание, сучья на вершинах стволов срубленных деревьев должны быть срублены, крупные сучья и вершины разделены на отрезки длиной не более 2 – 3 метров и плотно прижаты к земле.

В горных условиях, в целях предотвращения эрозионных процессов, порубочные остатки укладываются на трелевочные волокна, а также в валы, располагаемые по горизонталям склонов, с расстоянием между ними 8 – 10 м.

Способ очистки лесосеки устанавливается технологической картой разработки лесосеки.

***Сбор порубочных остатков в кучи или валы для последующего использования в качестве топлива или для переработки*** применяется всегда, когда есть спрос на порубочные остатки, есть возможности для их переработки.

***Укладка на трелевочных волокнах с уплотнением тракторами в процессе трелевки*** является основным способом очистки лесосек при их разработке по узкопосечной и среднепосечной технологиям (о различных видах технологий разработки лесосек будет подробно рассказано в следующей теме), особенно при трелевке гусеничными тракторами и в безморозный период. С одной стороны, порубочные остатки укрепляют волокна, что особенно важно на сырых и влажных почвах. С другой стороны, они быстро измельчаются гусеницами, перемешиваются с почвой, и в таком состоянии легче перегнивают, обогащая почву органикой.

***Сбор в кучи и валы с оставлением их на месте для перегнивания и подкормки диких животных в зимний период*** применяется для порубочных остатков лиственных пород, которые сравнительно быстро перегнивают, и не создают кормовой базы для стволовых вредителей хвойных пород. Хворост, вырубленный при рубках ухода в молодняках, допускается приземлять на месте рубки, без укладки в кучи. Валы порубочных остатков, уложенные вдоль горизонталей склонов через 8 – 10 м, уменьшают опасность почвенной эрозии.

***Разбрасывание измельченных порубочных остатков на пройденной рубками площади.*** Этот способ можно механизировать с использованием передвижных рубильных установок типа РПУ-1 и УРП-1, смонтированных на

тракторных прицепах. Подача порубочных остатков в установку РПУ-1 осуществляют вручную, а на УРП-1 с помощью манипулятора ЛВ-191, монтируемого на трактор. Агрегируются РПУ-1 с МТЗ-80/82, УРП-1 на Т-150К. Сменная производительность РПУ-1 – 30 м<sup>3</sup>, УРП-1 – 110 м<sup>3</sup>. Обслуживающий персонал: РПУ-1 – 3 рабочих, УРП-1 – 1 оператор.

***Сбор в кучи и валы с последующим сжиганием порубочных остатков в пожаробезопасный период*** наиболее распространенный способ очистки лесосек при их разработке по широкопосечной, коридорной, линейной и беспосечной технологиям в условиях отсутствия сбыта порубочных остатков и возможности их использования. Рекомендуется преимущественно в типах леса травяной группы. При сплошных рубках без сохранения подроста при этом способе очистки могут использоваться сучкоподборщики. Например, тракторный подборщик грабельного типа ПС-5, навешиваемый на ТДТ-55, с независимой подвеской собирающих элементов (зубьев). Он имеет пустотелые зубья. Зубья, подвешенные тросом к подвижной раме, обходят пни, валуны, могут работать на значительных неровностях рельефа. Набрав пачку сучьев, подборщик поднимает зубья гидроцилиндром, проехав немного вперед, снова опускает их. Попутно производится минерализация почвы (поэтому на склонах применять следует только зимой). Ширина захвата 3 м, производительность до 2 га в смену. При ручной сборке количество куч 50 – 200 шт/га. Кучи должны быть плотно уложены, и придавлены к земле.

Весной после стаивания снега, независимо от установленного способа очистки лесосек, лесозаготовители должны провести *доочистку* зимних мест рубок. При доочистке лесосек оправляют согнутый и придавленный подрост, дорубая надломленный и вывернутый с корнем.