

16.11.23 Задание по МДК 03.01, группа Л-41

Внимательно прочитать лекционный материал и письменно ответить на все контрольные вопросы (они находятся после лекции), текст вопросов обязательно записать в лекционной тетради, отвечать можно в любой последовательности.

Положительные и отрицательные стороны сплошнолесосечных рубок.

Положительные стороны сплошнолесосечных рубок:

1. Разнообразие получаемых при рубке сортиментов.
2. Большая возможность (по сравнению с выборочными рубками) механизации лесозаготовительных и лесовосстановительных процессов;
3. Простота отвода леса в рубку.
4. Благоприятные световые условия для возобновления леса на лесосеках.
5. Отсутствие опасности повреждения молодняков при рубке (имеется в виду последующее возобновление леса).
6. Формирование одновозрастных древостоев.
7. Простота организации охраны от пожаров.
8. Возможность временного сельскохозяйственного пользования, механизированной корчевки пней, пастьбы скота.

Отрицательные стороны сплошнолесосечных рубок:

1. Создание неблагоприятных условий для возобновления некоторых древесных пород (резкие температурные колебания, высыхание и уплотнение почвы, разрастание сорной травянистой и кустарниковой растительности, заболачивание).
2. Опасность размывов, оползней и других разрушений почвы, особенно в горных районах (некоторое исключение могут составлять мелко-лесосечные рубки, и то не всегда).

3. Повреждение стен леса и семенников (ветровал, образование суховершинности, ухудшение технических свойств древесины).

4. Возможность образования очагов вредных насекомых (долгоносики, короеды, майский жук) в стенах леса и на вырубке, особенно если не вывезена древесина, а также распространения некоторых видов ржавчинных грибов.

5. Увеличение пожарной опасности ввиду скопления большого количества лесных горючих материалов и быстрого их высыхания, особенно в весенний период.

Большая часть перечисленных положений относится и к сплошным рубкам на больших площадях.

Условно-сплошные рубки. В группу сплошных рубок практически включают и такие, при которых оставляют на корню лиственные породы, хвойный тонкомер и фаутные деревья. Такие рубки получили название условно - сплошных. Они занимают промежуточное положение между выборочными и сплошными рубками.

Название и частичное применение условно-сплошные рубки впервые получили на европейском Севере нашей страны в десятых годах XX столетия. Русские лесоводы считали прогрессивным для лесного хозяйства на Севере переход от поднеольно-выборочных рубок к сплошным. Так, один из исследователей лесов Севера А.С. Рожков, выступая на XII Всероссийском лесном съезде, состоявшемся в 1912 г. в Архангельске, заявил, что сплошная рубка для лесов Севера является необходимой лесохозяйственной операцией, так как она создает те благоприятные условия для разложения подстилки и возрождения к продуктивной деятельности почвы, при которых получается наибольшая возможность появления новой растительности, которая уже в силу своего преобладания имеет больше данных занять место против другой растительности. Однако переход* сплошным рубкам по экономическим причинам был тогда невозможен. А.С. Рожков доказывал преимущество условно-сплошных рубок перед выборочными ввиду одновозрастности северных древостоев, установив минимальный отпускной размер 22 см.

В первоначальном виде по идее А.С. Рожкова намечалось проведение рубок по определенной схеме, предусматривавшей постепенный переход от выборочных к условно-сплошным. При этом был предложен 160-летний оборот рубки и намечен ее порядок: разделение лесной дачи на четыре части и дифференцированное проведение в них рубки в

течение первого, второго, третьего и четвертого сорокалетий. Однако по этой схеме условно-сплошные рубки почти не проводились.

Условно-сплошные рубки, характеризующиеся неполной вырубкой древостоев, за истекший век получили большое распространение. И сейчас еще эти рубки проводятся на Севере европейской части России, на Урале, в Сибири и других многолесных районах. Их часто именуют сплошными, выполняя на лесосеках в виде полос или на больших площадях (концентрированные рубки). Подобные рубки встречаются и за рубежом, в частности в тех районах Северной Финляндии, где дровяная древесина не имеет потребителя, а доставка ее на дальние расстояния даже по хорошим автомобильным дорогам не оправдывается экономически.

Таким образом, современные условно-сплошные рубки представляют собой не столько особый способ рубки, сколько символ неполного использования древесины при сплошных рубках.

В одновозрастных древостоях условно-сплошные рубки приводят к отрицательным последствиям в селекционном отношении. Возобновление леса при условно-сплошных рубках может быть предварительным и последующим. В еловых лесах оно проходит, как правило, успешно, при большем участии лиственных пород, хотя ему присущи свои трудности. Для возобновления кедра и пихты при условно - сплошных рубках создаются более сложные условия, чем при выборочных

Положительные стороны условно-сплошных рубок:

1. Получение большего количества древесины и большая возможность механизации по сравнению с выборочными рубками.

2. Наличие благоприятных условий для возобновления леса и обеспеченность источниками обсеменения, хотя и не всегда полноценными. Увеличение доступа света и тепла после рубки способствует лучшему семеношению хвойного тонкомера и крупномерных деревьев

3. Лучшее сохранение среды по сравнению с подлинно сплошными рубками (особенно большими площадями). Оставляемый на корню древостой в какой-то мере защищает молодое поколение леса, сглаживая температурные колебания, и снижает опасность задернения почвы по сравнению со сплошными рубками.

Улучшается органическое вещество почвы вследствие обилия листвы (березы и других пород) и благоприятных условий для ее разложения.

4. Увеличение прироста подроста на лесосеке, и особенно молодого тонкомера. Например, ель в раннем возрасте растет медленно, а с 20-30 лет у нее наступает фаза быстрого роста. Условно-сплошные рубки при совпадении с этой фазой еще более способствуют усиленному росту молодняка, увеличивая приток света и тепла. При таких условиях ель в течение последующих 20-30 лет дает больший прирост и довольно быстро приспевает к рубке.

Недостатки условно - сплошных рубок:

1. Неполное использование лесосечного фонда.
2. Потери из-за образования после рубки ветровала, бурелома, сухости», особенно в еловых и елово-пихтовых лесах.
3. Ухудшение качества древесины у остающихся на корню деревьев (неравномерное отложение прироста, закомелистость, суковатость).
4. Ускоренная смена хвойных пород мягколиственными, которые не вырубаются. Возможность ухудшения будущих поколений леса из-за оставления на лесосеках фауных деревьев и высоковозрастного тонкомера.
6. Большая захлапленность лесосек, ухудшающая санитарное состояние леса и усиливающая пожарную опасность.
7. Более трудное по сравнению с настоящей сплошной рубкой использование комплексной механизации лесозаготовительных и лесокультурных операций.

Несмотря на это, окончательную оценку условно-сплошных рубок в лесоводственном отношении следует определять исходя из конкретных условий. Так, оценка тонкомера и подроста на лесосеках условно-сплошных рубок, а в связи с этим и их лесоводственное значение могут резко различаться в зависимости от возрастной структуры древостоя. В одновозрастном лесу тонкомер может иметь очень высокий возраст (до 150-200 лет и более), поэтому нет оснований рассчитывать на него как на потенциальный полноценный сырьевой ресурс, в разновозрастном же древостое тонкомер обычно молодой, вступает в фазу быстрого роста и способен в короткий срок дать полноценный

лесоматериал. В каждом случае очень важно сохранить второй ярус от повреждений при лесозаготовках. При таком условии, особенно на хорошо дренированных глубоких почвах, условно-сплошная рубка может дать положительный эффект.

Таким образом, в практике лесоводства при умелом проведении условно-сплошных рубок можно использовать их положительные стороны, а иногда и ослабить их отрицательное влияние, оставляя хотя бы в небольшом количестве полноценные семенные деревья, сохраняя подрост от повреждений, осуществляя искусственное и комбинированное возобновления леса с использованием семян высокого качества и т.д. Это не означает оправдания условно-сплошных рубок вообще - эта форма отживающая, но важен профессиональный лесоводственный подход.

Главный недостаток условно-сплошных рубок - неполное и несовершенное использование лесосечного фонда - требует перехода к другим способам рубки, более совершенным формам хозяйства.

Для сокращения объемов условно-сплошных рубок необходимо вовлекать в рубку лиственные породы и фаутовые хвойные деревья, строить дорожные пути, совершенствовать лесосплав в направлении устранения топляка и ущерба для рыбного хозяйства, серьезно относиться как к вынесению постановлений о сокращении объемов условно-сплошных рубок, так и к их выполнению, что далеко не всегда соблюдается.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Какие предпосылки обуславливают появление сплошных рубок?
2. На какие виды разделяются сплошные рубки и на чем основано это разделение?
3. Из каких элементов состоит сплошнолесосечная полосная рубка?
4. Какие источники обсеменения являются основными при сплошнолесосечных рубках?
5. С какими факторами связана обсеменительная роль стен леса?
6. На каких принципах основано оставление семенников? Какие положительные и отрицательные стороны имеет практика их оставления?

7. Назовите и проанализируйте другие виды мероприятий по действию естественному возобновлению при сплошнолесосечных рубках.

8. Какие другие варианты сплошнолесосечных рубок вам известны?

9. Проанализируйте положительные и отрицательные стороны сплошнолесосечных рубок.

10. Что такое условно сплошные рубки, какова их современная оценка и что необходимо для сокращения их объемов?