

К. М. Пармонов, М. В. Ходосовский

КОМПЛЕКСНАЯ МЕХАНИЗАЦИЯ ЛЕСОРАЗРАБОТОК С ВЫВОЗКОЙ ЛЕСА В ХЛЫСТАХ В МОЛОДЕЧНЕНСКОМ ЛЕСПРОМХОЗЕ

Внедрение комплексной механизации в лесозаготовительные предприятия БССР является одним из решающих факторов повышения производительности труда и снижения себестоимости лесопродукции. Кафедра механизации лесоразработок БТИ выполнила научно-исследовательскую тему по комплексной механизации лесоразработок с вывозкой леса в хлыстах в Молодечненском леспромхозе. Объектом для работы были выбраны Клеетищенский и Бакштанский лесопункты, которые по характеру лесосырьевой базы, объему заготовок и условиям работы являются типичными для леспромхозов республики. Лесосечный фонд, отводимый в рубку леспромхозу, представлен смешанными насаждениями с преобладанием мягколиственных пород со средним объемом хлыста 0,18—0,2 м³ и средним запасом на гектар 120—140 м³.

Технология производства в Клеетищенском лесопункте в основном была устаревшей. Лесопункт работал на базе автомобильной дороги с вывозкой леса сортиментами на нижний склад, расположенный на Шубинском канале (пос. Клеетище).

Древесина, вывезенная в зимний период, штабелевалась на складе, а в период навигации моём сплавлялась по Шубинскому каналу до р. Неман, где сплачивалась в плоские плоты или погружалась в баржи (коротье) и дальше буксирной тягой транспортировалась до фандока гор. пос. Мосты. Большие трудности были при сплаве лиственных пород и особенно березы. После окончания сплавных работ требовалась очистка канала от утопа, что вызывало дополнительные затраты труда.

В процессе изучения состояния работы лесопункта было признано целесообразным перевести лесопункт на хлыстовую вывозку с организацией единого нижнего склада. Площадка

под склад была выбрана на правом берегу р. Неман у гор. пос. Любча.

Переход на автомобильную вывозку леса в хлыстах на р. Неман, минуя сплав, как показали расчеты, значительно улучшает работу лесопункта, а главное, позволяет перенести трудоемкие операции с лесосеки на нижний склад, механизировать их и благодаря этому значительно снизить себестоимость заготовленной древесины. Организация нижнего склада на берегу р. Неман предусматривает строительство автомобильной дороги стоимостью 150 тыс. руб.

С целью установления целесообразности реконструкции лесопункта и были приняты следующие три варианта организации работы, по каждому из которых произведены соответствующие технико-экономические расчеты.

Первый вариант предусматривает организацию работы на лесопункте по существующей технологии: вывозка древесины сортаментами на Шубинский канал, сплав модем до р. Неман с последующей плоткой на р. Неман и сплавом в плотах до фандока гор. пос. Мосты (тяга буксирами).

Второй вариант — организация работ на лесопункте по новой технологии: вывозка древесины в хлыстах на механизированный нижний склад на р. Неман (у гор. пос. Любча) и сплав до фандока гор. пос. Мосты.

Третий вариант — организация работ с вывозкой леса хлыстами на лесозавод в гор. Столбцы.

Анализируя принятые варианты, надо отметить следующее. Существенным недостатком первого варианта является устаревшая технология и неблагоприятные условия сплава по каналу. Перевод лесопункта на вывозку хлыстами к Шубинскому каналу потребовал бы не только сооружения нижнего склада в крайне неблагоприятных условиях, на заболоченной местности, но и реконструкции автомобильной дороги протяженностью 15 км, что в конечном счете не дало бы экономического эффекта. Кроме того, на реконструкцию канала требуется 170 тыс. руб. капиталовложений, которые не могут быть окуплены в ближайшие годы.

Второй вариант, предусматривающий вывозку древесины в хлыстах на р. Неман, представляется наиболее приемлемым, так как наряду с организацией лесосечных работ по новой технологии позволяет отказаться от трудоемких сплавных работ и дает возможность осуществить комплексную механизацию лесоразработок. Этим вариантом предусмотрено строительство лесовозной дороги Клецище — Любча протяженностью 23 км.

Недостатком третьего варианта является увеличение расстояния вывозки в 2,5 раза в сравнении с существующим. Кроме того, вывозка древесины на Ново-Сверженский завод

затрудняет снабжение древесиной Мостовского фандока. По этому варианту предусматривается строительство дороги протяженностью 10 км.

Необходимо отметить, что при работе по старой технологии (первый вариант) лесопункт вынужден будет построить дорогу протяженностью 10 км в направлении Клетнице — Любча. При работе же по второму варианту лесопункт должен построить дорогу протяженностью 23 км в том же направлении. Таким образом, переход на работу по второму варианту связан со строительством дороги протяженностью только 13 км.

В результате сравнения технико-экономических показателей трех вариантов установлено:

1. Себестоимость 1 м³ древесины, вывезенной на нижний склад к Шубинскому каналу (первый вариант), составляет 6 р. 99 к. Себестоимость 1 м³ древесины франко Любча (первый вариант и сплав по каналу) составляет 7 р. 99 к.

2. Себестоимость 1 м³ древесины, вывезенной на нижний склад к р. Неман (второй вариант), составляет 6 р. 53 к.

3. Себестоимость 1 м³ древесины франко завод Ново-Свержень (третий вариант) составляет 9 р. 30 к.

Себестоимость 1 м³ древесины франко завод Мосты составляет:

а) по первому варианту (вывозка в сортиментах на Шубинский канал, сплав по каналу модем до р. Неман, сплотка на р. Неман и буксировка плотов до гор. пос. Мосты) — 10 р. 58 к.;

б) по второму варианту (вывозка в хлыстах до р. Неман и сплав до фандока гор. пос. Мосты) — 9 р. 20 к.;

в) по третьему варианту (вывозка хлыстов до Ново-Свержня и перевозка по железной дороге МПС до гор. пос. Мосты) — 11 р. 37 к.

Приведенные выше данные показывают, что второй вариант является наиболее экономичным. Себестоимость 1 м³ древесины по этому варианту ниже, чем по первому, на 1 р. 46 к., что даст годовую экономию в размере 80 630 руб.

При этом только за счет перехода на вывозку леса в хлыстах и переноса основных трудоемких операций на нижний склад снижается себестоимость кубометра на 77 коп., что дает годовую экономию в сумме 42 130 руб. Затраты средств на сооружение нижнего склада на берегу р. Неман в размере 45 000—50 000 руб. окупятся примерно в течение одного года. При сметной стоимости строительства автомобильной дороги Клетнице — Любча протяженностью 23 км 150 000 руб. эти затраты окупятся примерно за 4 года.

Срок действия лесопункта 10 лет при годовом объеме заготовки 55—60 тыс. м³.

Таким образом, из рассмотренных вариантов наиболее экономичным оказался второй, несмотря на то, что он предусматривает значительные капиталовложения на строительство склада и лесовозной дороги.

Из этого следует вывод, что прямая вывозка древесины в хлыстах на концентрированный нижний склад с комплексной механизацией складских работ дает больший экономический эффект в сравнении с вывозкой к малым сплавным рекам и последующим сплавом молам.

К таким выводам кафедра пришла и при разработке проекта реконструкции Бакштанского лесопункта. Технология лесоразработок в этом лесопункте такая же, как и в Клетиченском. Отсутствие единого склада и магистральных дорог вызывает большие трудности в работе лесопункта.

В результате детального обследования пунктов примыкания и состояния транспортных путей были приняты два варианта: первый вариант — организация работ по старой технологии с вывозкой древесины сортаментами на р. Западная Березина с последующим сплавом в плотках до Мостовского фандока, и второй — организация работы лесопункта по новой технологии с вывозкой хлыстами на нижний склад ж.-д. станции Юратишки с механизацией складских работ и последующей перевозкой древесины до Мостовского фандока по железной дороге МПС.

При сравнении технико-экономических показателей установлено:

а) по первому варианту себестоимость 1 м³ франко-прикол фандока составляет 10 р. 66 к.;

б) по второму — франко-склад фандока — 8 р. 32 к.

Вывозка древесины на железнодорожный склад Юратишки имеет и то преимущество, что заготавливаемая древесина в течение года равномерно поступает к потребителю и не теряет своих технических качеств.

В настоящее время в Молодечненском леспромхозе внедряются в производство разработанные кафедрой мероприятия по комплексной механизации технологического процесса — заканчивается строительство автомобильной дороги Клетиче—Любча и нижнего склада на ст. Юратишки.

Эффективность прямой вывозки в хлыстах на нижние механизированные склады, минуя сплав молам, доказана и на опыте работы Бобруйского леспромхоза.

Леспромхоз отказался от вывозки на приречные склады с последующим молевым сплавом, организовав прямую вывозку хлыстов на Бобруйский ДОК на расстояние 75—80 км, в результате чего не только улучшилось снабжение ДОКа древесиной, повысилась сортность, но и уменьшилась себестоимость.

Низкий уровень механизации работ на малых приречных складах, дополнительные перевалочные операции с преобладанием ручного труда, наконец, большой процент потерь лиственных пород в период сплава — все это увеличивает себестоимость древесины и сдерживает рост производительности труда.

Переход на новую технологию с прямой вывозкой хлыстами на нижние склады и комплексной механизацией лесоразработок является одним из важнейших условий повышения производительности труда и снижения себестоимости древесины.
