

Овчинников И.А.

Белорусский национальный технический университет

В настоящее время технология вывоза леса от заготовительных бригад характеризуется следующими этапами: валка леса, обрезка сучьев, трелевка к месту погрузки, погрузка в лесовоз повышенной проходимости (или тракторный поезд), движение по лесной дороге, движение по магистральной дороге (или перегрузка в магистральный вид транспорта). К недостаткам данного способа перемещения леса можно отнести:

- 1) неоднократная перегрузка;
- 2) сложный и трудоемкий процесс погрузки (перегрузки) леса в транспортное средство;
- 3) неблагоприятные дорожные условия при движении по лесу и значительные трудности в прокладке новых лесных дорог;
- 4) экологически неблагоприятная;
- 5) невозможность сохранить от порчи другую растительность в зоне выполнения заготовительных работ.

Предложен способ, при котором:

- ✓ составляется план вырубki определенных деревьев;
- ✓ разрабатывается маршрут перемещения этих деревьев;
- ✓ определяется последовательность среза;
- ✓ вдоль маршрута устанавливаются (в том числе используются и подходящие деревья) легкоъемные опоры;
- ✓ опоры удерживаются выдвигаемыми упорами (можно и в стволы соседних деревьев);
- ✓ упоры выполнены в виде перекладин, ориентированных перпендикулярно направлению движения спиленного дерева;
- ✓ на перекладинах смонтированы направляющие ролики;
- ✓ механизм осуществляет захват ствола немного ниже предполагаемого центра тяжести и в направлении, перпендикулярном ближайшей перекладине, после чего осуществляет пиление ствола в нижней части;
- ✓ срезанный ствол, проворачиваясь в направлении перекладки, расположенной немного ниже точки вращения, опирается на перекладину и принимает положение близкое к горизонтальному.