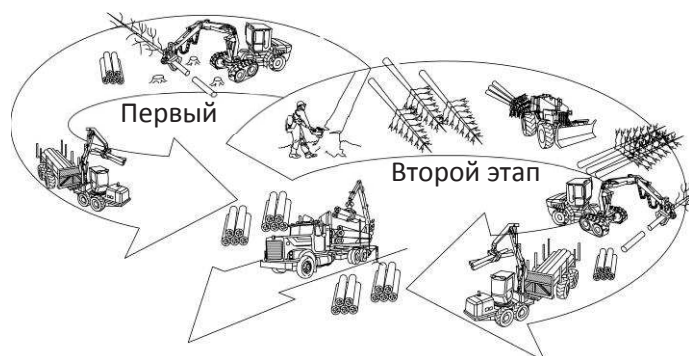


## СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ТРАДИЦИОННОЙ И ДВУХСТУПЕНЧАТОЙ ТРЕЛЕВКИ

Реализация разработанного и запатентованного способа разработки лесосеки предполагает применения двухступенчатой трелевки древесины (см. рисунок).



**Рисунок – Разработка лесосек  
с использованием двухступенчатой  
трелевки древесины**

Сравнительная оценка традиционной и двухступенчатой трелевки производилась по критерию времени, затрачиваемого на трелевку  $1 \text{ м}^3$  древесины с учетом выражений. На основании проведенных теоретических исследований установлено, что время, затрачиваемое на трелевку

$1 \text{ м}^3$  древесины, зависит от среднего объема хлыста, расстояния трелевки и рейсовой нагрузки на трелевочный трактор (ПТМ).

С увеличением среднего объема хлыста  $V_{\text{хл}}$  с  $0,2$  до  $0,8 \text{ м}^3$  удельная продолжительность трелевки уменьшается на  $15-30\%$  для одностадийной трелевки и на  $18-26\%$  – для двухстадийной. При этом одностадийная трелевка предпочтительна при перемещении древесины до  $190 \text{ м}$ , двухстадийная – при перемещении древесины свыше  $230 \text{ м}$ . С увеличением рейсовой нагрузки на ПТМ  $V_{\text{п2}}$  с  $10$  до  $15 \text{ м}^3$  удельная продолжительность двухстадийной трелевки уменьшается на  $1-9\%$ . При этом она становится эффективнее одноступенчатой трелевки при перемещении древесины на расстояние свыше  $230 \text{ м}$  для ПТМ с рейсовой нагрузкой  $V_{\text{п2}} = 10 \text{ м}^3$ . Увеличение рейсовой нагрузки ПТМ до  $V_{\text{п2}} = 15 \text{ м}^3$  приводит к эффективности двухступенчатой трелевки при перемещении древесины на расстояние свыше с  $190 \text{ м}$ .