

ЗАДАЧИ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ЗАПАСОВ ДРЕВЕСИНЫ, ОПТИМИЗАЦИИ ВЕЛИЧИНЫ РАСЧЕТНОЙ ЛЕСОСЕКИ И ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНОЙ СЕТИ

Ю.М. Ельдештейн., А.С. Болотова, И.Н. Двойцова

Лесосибирский филиал Сибирского государственного технологического университета, г. Лесосибирск

Эффективность лесопользования в современном понимании вопроса предполагает системный подход к решению перспективных региональных программ рационального природопользования. Ранее нами было показано, что оптимизация величины расчетной лесосеки должна производиться не по площади, а по запасам древесины. Это является одним из основных факторов, определяющих экономическую доступность лесосек. Поэтому решение задачи прогнозирования запасов весьма актуально и является неременным условием реального соблюдения принципа непрерывного неистощительного лесопользования. Для решения этой проблемы экспериментально-аналитическими методами нами выведена специальная формула, испытания которой по реальным таблицам хода роста дали хорошие результаты.

С позиций потребителя важна не только величина расчетной лесосеки для каждой хозяйственной секции, но и допустимый размер лесопользования по их совокупности, обеспечивающий заготовку древесины требуемого качества. Величина расчетной лесосеки для группы хозяйственных секций должна определяться с учетом имеющихся транспортных путей. Ее расчет без учета экономической и транспортной доступности участков лесного фонда приводит к получению значительно завышенных результатов. С другой стороны, оптимизация величины расчетной лесосеки должна основываться на определении оптимальной дорожно-транспортной схемы с учетом целесообразности прокладки магистралей и веток, а так же очередности введения в эксплуатацию отдельных ее участков. В то же время интенсивность строительства дорог определяется финансовыми возможностями предприятия, напрямую зависящими от величины прибыли, которая может быть получена от реализации лесопродукции. В этом случае сложность задачи увеличивается появлением еще одной оптимизационной подзадачи, состоящей в выборе одного из необходимых и экономически доступных вариантов строительства транспортной сети. Критерием оптимальности данной подзадачи должно являться требование получения максимальной