

бы они не попадали в границы секторов или в объем лесфонда, включаемого в секторы. Естественно, объемы древесины для этих целей должны быть предусмотрены, исходя из опыта прошлых лет.

Следовательно, переход на секторный метод освоения лесосечного фонда предполагает подготовку плана рубок, рассчитанного на десятилетний период. План рубок целесообразно разрабатывать в процессе очередного лесоустройства. В таком случае могут быть полностью учтены и требования подсосного промысла в связи с тем, что его завершение должно предшествовать рубке. Следует иметь в виду, что подсочка на площадях, подлежащих постепенной рубке, должна быть закончена ко времени второго приема, так как при первом приеме рубке подлежат деревья сопутствующих пород, угнетенные, фаутные и т. п., т. е. не являющиеся продуцирующими по живице.

## К ВОПРОСУ О КРУЧЕНИИ РАМ ПОЛУПРИЦЕПОВ

*А. В. Жуков, Минск*

1. Как показывают многочисленные исследования, воздействие от неровностей дороги на колеса правого и левого бортов автотранспортных средств является несимметричным. Это особенно характерно для лесовозных дорог, не имеющих усовершенствованных типов покрытий, в частности подъездных путей, волоков и др.

2. Несимметричность нагрузки является причиной появления в рамах автомобилей и прицепов крутящего момента значительной величины, который должен учитываться и обычно учитывается при расчете их рам. Что же касается полуприцепов, то расчет их рам производится, как правило, только на продольный изгиб в связи с тем, что в передней части рама имеет шарнирную опору, не ограничивающую ее перемещений в поперечной плоскости. Фактор кручения рамы при поперечных кренах одноосных полуприцепов до момента соприкосновения упоров седельного устройства не учитывается.

3. Чтобы выяснить характер кручения рамы одноосного полуприцепа для перевозки лесозаготовительного оборудования, были проведены испытания в условиях движения по грун-

товым дорогам удовлетворительного и плохого состояния, имеющим среднеквадратичную высоту неровностей 8—10 см. Исследования показали, что, несмотря на наличие передней шарнирной опоры, за счет инерционных сил рама полуприцепа при движении по неровной дороге закручивается. Так, при движении автопоезда с нагрузкой 10,5 т со скоростью 14,76 км/час вероятность появления крутящего момента величины более 6 тм составляет 8,36%. При увеличении скорости движения вероятность возникновения крутящих моментов значительной величины возрастала и в некоторых случаях появлялись перегрузки.

4. Исследования показали, что наличие шарнирной связи в поперечной плоскости между тягачом и полуприцепом снижает величину момента, закручивающего его раму, и увеличивает надежность рамы не только полуприцепа, но и тягача. Однако фактор кручения даже одноосного прицепа значителен, и им нельзя пренебрегать при прочностных расчетах, как это часто имеет место при проектировании транспортных средств, даже при отсутствии шарнирной связи между тягачом и полуприцепом.

Этот вопрос является особенно важным для полуприцепов, предназначенных для перевозки грузов с высоким расположением центра тяжести груза и большой базой. Необходимо поддерживать рациональное соотношение угловой жесткости рамы полуприцепа и угловой жесткости его подвески. Кроме того, необходимо иметь в виду, что этот вопрос является комплексным, так как шарнирная связь полуприцепа с тягачом, уменьшая кручение рамы полуприцепа и тягача, сказывается на снятии в определенных пределах ограничений поперечно-угловых перемещений полуприцепа и влияет на поперечную устойчивость автопоезда в целом.

## ИЗМЕРЕНИЕ НЕРОВНОСТЕЙ ДОРОЖНОГО ПОКРЫТИЯ

*В. В. Жуков, К. Б. Абрамович, Минск*

Основным видом сухопутного транспорта в лесной промышленности является автомобильный транспорт, эффективность работы которого в значительной мере зависит от дорожных условий. Особое значение имеет степень ровности дорожного покрытия, которая характеризуется его микропрофилем. Ров-