

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Ву Хай Куан «Повышение эффективности работы трелевочных машин обоснованием рациональных передаточных чисел перспективных трансмиссий», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.21.01 - Технология и машины лесозаготовок и лесного хозяйства

**Актуальность темы.** Трелевочные лесозаготовительные машины с гусеничным двигателем являются в настоящее время наиболее распространенными в лесном секторе России. В перспективе такие машины будут оснащаться как традиционными механическими трансмиссиями (МТ), так гидромеханическими (ГМТ) и гидростатическими (ГСТ). Наиболее нагруженным в рабочем цикле трелевки является грузовой ход, поэтому тема диссертации, посвященной обоснованию передаточных чисел трансмиссий перспективных трелевочных машин, **является актуальной.**

**Научная новизна и теоретическая значимость работы существенная,** заключается в разработке математических моделей процесса работы перспективных трелевочных машин для широкого диапазона производственных условий.

**Практическая ценность работы высокая,** заключается в выявлении рациональных величин передаточных чисел для наиболее распространенных категорий грунтов для всех типов трансмиссий перспективных и существующих трелевочных тракторов.

### **По содержанию работы имеются замечания:**

1. В автореферате (с. 5) указано, что погрешность теоретических расчетов не превышает 7-10%. Заметим, что это вполне приемлемая погрешность для исследований процессов, в которых учитываются параметры реальных производственных условий. В выводе 7 (с. 17) указаны величины расхождений между теоретическими и экспериментальными результатами в пределах 1,4-2,12 %, что представляется чрезмерно точным и поэтому вызывает некоторое сомнение.

2. На эффективность работы ГМТ и ГСТ большое влияние оказывает нагрев рабочей жидкости. Судя по автореферату, этот вопрос в диссертации не рассматривался.

### **Заключение.**

Указанные замечания вызваны интересом к новой теме исследований, могут быть пояснены в процессе защиты и не снижают ценности выполненной работы, которая соответствует требованиям ВАК к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.21.01 - «Технология и машины лесозаготовок и лесного хозяйства». Её автор, Ву Хай Куан, **достоин** присуждения указанной степени.

Заслуженный деятель науки Республики Карелия,  
профессор кафедры технологии и организации лесного комплекса  
Петрозаводского государственного университета,  
доктор технических наук, профессор

А. М. Цыпук

Цыпук Александр Максимович. Служебный адрес: 185910, Республика Карелия,  
г. Петрозаводск, пр. Ленина 33, Петрозаводский Госуниверситет. Тел. 8-814-2-57-03-26.  
Эл. почта [tsypouk@mail.ru](mailto:tsypouk@mail.ru)