

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Лузановой Л. Н. «Повышение эффективности валочно-пакетирующих машин на выборочных рубках леса снижением вибронегруженности операторов» представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.21.01 – Технология и машины лесозаготовок и лесного хозяйства

**Актуальность.** В автореферате отмечено (с. 3), что «при ведении валочно-пакетирующими машинами выборочных рубок леса достигаются: высокая производительность, сохранение подроста и снижение отрицательного влияния на окружающую среду».

Следует возразить, что собственно валочно-пакетирующие машины (ВПМ) типа ЛП-19А на выборочных рубках не могут максимально использовать заданные технологические параметры. Поскольку в работе речь идет также о валочно-сучкорезно-раскряжевочных машинах (ВСРМ), созданных на базе ВПМ (которые принято также называть харвестерами) и снижении их вибронегруженности, тему диссертационной работы следует признать актуальной.

**Научная новизна и теоретическая значимость работы существенная,** заключается в разработке многофакторных математических моделей, позволяющих исследовать на этапе проектирования ВПМ и ВСРМ вибронегруженность операторов в процессе ведения выборочных рубок леса, проведении комплексных исследований вибронегруженности операторов таких машин основе использования математического моделирования, компьютерных программ и эксперимента.

**Практическая ценность работы высокая,** заключается в научно обоснованном выборе основных параметров ВПМ и ВСРМ, повышении качества их проектирования, сокращении сроков создания и доводки машин, повышении их производительности.

### **По содержанию работы имеется замечание:**

В автореферате (с. 17) обоснованно отмечено, что «уровень вибронегруженности операторов зависит от используемых скоростей технологического оборудования, форсирования пуско-тормозных режимов, объема обрабатываемых деревьев и вылета манипулятора».

В рекомендациях следовало отметить необходимость конструктивного ограничения скоростей и ускорений перемещения рабочих органов машины исходя из требований охраны труда.

### **Заключение.**

Замечание вызвано интересом к новой теме исследования, может быть пояснено в процессе защиты и не снижает 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». Соискатель Лузанова Людмила Николаевна **достоинна** 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. 8-814-2-78-21-70.

Эл. почта [tsyrouk@mail.ru](mailto:tsyrouk@mail.ru)

