

на автореферат диссертации Каргиной Елены Викторовны
«Повышение эффективности массового крупно-поточного лесопиления
путём управления дробностью сортировки бревен по толщине»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 4.3.4. Технологии, машины и оборудование
для лесного хозяйства и переработки древесины

Актуальность избранной соискателем темы не вызывает сомнений. Рассматриваемая диссертационная работа направлена на решение задач эффективности лесопильного производства и рациональности использования древесного сырья при производстве пиломатериалов.

До настоящего времени существует известное «противоречие» между технологическим подходом к сортированию пиловочника на предприятиях и рекомендациями ученых, основанными на результатах многочисленных исследований, по влиянию дробности сортировки бревен на лесопильных предприятиях.

Данное состояние обусловлено как вариабельностью размерно-качественных характеристик поступающего на предприятия сырья, так и организацией технологического процесса его переработки.

Таким образом, тема диссертации, комплекс научных задач, сформулированных при её обосновании, а также результаты приведенных исследований, и рекомендации, полученные на их основе, имеют важное хозяйственное значение для лесопромышленного комплекса страны.

Диссертационная работа Каргиной Е.В. безусловно, обладает новизной и вносит вклад в теорию и практику процессов производства пилопродукции, а также технологии предварительной подготовки бревен к раскрою, способствующих повышению эффективности лесопильного производства. В работе использованы современные методы проведения имитационных исследований. Применяемый математический аппарат с корректными допущениями и средства математического моделирования позволили получить комплекс моделей, отражающих влияние условий подготовки пиловочного сырья и параметров процесса его раскроя на эффективность производства пиломатериалов и позволяющих определять оптимальные значения искомых показателей.

Предложенный и обоснованный комплекс математических моделей процесса производства пиломатериалов обеспечивает возможность прогнозирования

ния объемного выхода пилопродукции с заданным уровнем рентабельности её производства.

По автореферату имеются следующие замечания:

1. На с.9 текста автореферата представлена математическая модель двухкритериальной оптимизации дробности сортировки... . При этом автор не указал какой метод поликритериальной оптимизации им применялся. Какому из критериев было отдано предпочтение, если, например, это метод уступок?

2. Редакционно. В «Заключении» п. 1-4 можно было объединить, обозначив как комплекс математических моделей. При этом акцентировать его возможность при оптимизации процесса подготовки и раскроя пиловочного сырья.

Согласно материалам, представленным в автореферате, работа отвечает требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор – Каргина Елена Викторовна заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.4. Технологии, машины и оборудование для лесного хозяйства и переработки древесины.

Профессор высшей школы
«Промышленная инженерия»
ФГБОУ ВО «Тихоокеанский
государственный университет»,
доктор технических наук
по специальности 05.21.05 -Древесиноведение,
технология и оборудование деревопереработки,
доцент

680042, г. Хабаровск
ул. Тихоокеанская 136
ФГБОУ ВПО «Тихоокеанский
государственный университет»
р.т. 8 (4212) 37-51-86,
e-mail: IsaevSP@pnu.edu.ru



Сергей Петрович Исаев

05.04.2024

Подпись Исаева С.П.
Засеяно специалист по персоналу отдела кадров

Подпись ЕН