

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы **Варанкиной Галины Степановны** «Формирование низкотоксичных клееных древесных материалов», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.21.05 – «Древесиноведение, технология и оборудование деревопереработки».

Представленный на отзыв автореферат кратко отражает материалы диссертационной работы, состоящей из введения, семи разделов, заключения, списка литературы и приложений.

Вырабатываемые отечественными производителями древесные плитные материалы имеют низкую конкурентную способность на мировом рынке из-за высокой токсичности. Одним из направлений развития плитных производств в России является разработка клеев, снижающих токсичность готовой продукции и ее себестоимость. В связи с этим диссертационная работа **Г.С. Варанкиной**, направленная на снижение токсичности древесных композиционных материалов, является **актуальной**.

Выполненные исследования позволили автору на научной основе обосновать рецептуру клеевых композиций, требования к исходным материалам, технологию склеивания древесных материалов, определить основные направления совершенствования производства фанеры и древесно-стружечных плит, включая применение модифицированных карбомидо- и фенолоформальдегидных смол и клеев.

**Новым** в диссертационной работе является теоретический подход автора к решению задач совершенствования процессов производства древесных композиционных материалов на основе модифицированных связующих и клеев, позволивший обосновать и разработать составы клеевых композиций, обеспечивающих получение быстроотверждающихся низкотоксичных клеевых соединений повышенной водостойкости.

**Практическая значимость** работы заключается в разработке научно обоснованной базы для проектирования технологических процессов производства древесных плит на основе модифицированных связующих, позволяющих повысить качество выпускаемой продукции при одновременном снижении себестоимости.

На основании выполненной работы автор делает исчерпывающие выводы, достоверность которых не вызывает сомнений. Результаты работы представлялись на международных и всероссийских научно-технических конференциях, семинарах и отражались в публичной печати. Судя по автореферату, основные научные гипотезы, технические и технологические решения, выводы и рекомендации являются достаточно аргументированными и достоверными, вытекают из существа проделанной работы. Новизна результатов работы подтверждена патентами Российской Федерации.

Работа соответствует требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор, **Варанкина Галина Степановна** заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 05.21.05 – «Древесиноведение, технология и оборудование деревопереработки».

Профессор кафедры «Строительные и дорожные машины» Томского государственного архитектурно-строительного университета, (ТГАСУ),  
д.т.н., профессор

Шилько В.К.

Подпись В.К. Шилько заверяю,  
ученый секретарь ученого совета ТГАСУ

Какушкин Ю.А.