

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Бумаги Аллы Ивановны
на тему «Геометрическое моделирование физико-механических свойств
композиционных строительных материалов в БН-исчислении»,
представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальностям 05.23.05 – строительные материалы и изделия и 05.01.01 –
инженерная геометрия и компьютерная графика

Диссертационная работа Бумаги А.И. посвящена геометрическому моделированию и аналитическому описанию физико-механических свойств композиционных строительных материалов в зависимости от состава, что является достаточно актуальным.

Научную новизну представляет метод геометрического моделирования многокомпонентных систем, для реализации которого разработан способ формирования план-матрицы при проведении нового эксперимента и адаптации матрицы-планирования для существующих экспериментальных данных экспериментально-статистического моделирования композиционных строительных материалов оптимальных составов. Также проделана большая работа по разработке и получению геометрических моделей оптимизации не только состава композиционных строительных материалов, но и оптимизации параметров технологических режимов. В диссертационной работе получено пять геометрических моделей, которые более адекватно характеризуют составы и технологические режимы производства композиционных материалов.

Достоверность полученных результатов не вызывает сомнения.

Работа прошла необходимую апробацию и имеет достаточную опубликованность (20 работ), начиная с 2007 года.

Практическую значимость имеют результаты, которые внедрены в ООО ГЭК «Автомобильные дороги Украины» и учебный процесс.

Замечания к автореферату:

1. Термин БН-исчисление используется в заглавии и несколько раз в начале автореферата (стр. 3-5), однако его расшифровка «исчисление Балюбы-Найдыша» дается только в конце стр.7. Кроме того, применяется еще ряд аббревиатур – ТВО, В/Ц – без их расшифровки.

2. В табл. 3 вязкость дегтя одна и та же, поэтому говорить о зависимости прочности на сжатие от вязкости самого дегтя (без добавок), чтобы можно было видеть величину эффекта от добавок ПВХ и активатора, а также указать на какой минеральный наполнитель наносился активатор.

3. Из автореферата не ясно, как предложенный метод не только адекватно описывает имеющиеся экспериментальные данные, но и обладает предсказательной способностью, т.е. дает возможность на основе индивидуальных свойств входящих в рецептуру ингредиентов, способов термической обработки и химической модификации, априори рассчитать

оптимальное соотношение компонентов состава, обеспечивающих необходимый уровень эксплуатационных свойств.

Диссертационная работа, «Геометрическое моделирование физико-механических свойств композиционных строительных материалов в БН-исчислении» по актуальности, научной новизне и практическому значению отвечает требованиям ВАК Донецкой Народной Республики, а ее автор Бумага Алла Ивановна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальностям 05.23.05 – строительные материалы и изделия и 05.01.01 – инженерная геометрия и компьютерная графика.

Настоящим даю согласие на автоматизированную обработку персональных данных с указанием фамилии, имени, отчества.

К.т.н. по специальности 05.23.05 –
строительные материалы и изделия,
доцент кафедры товароведения и
экспертизы непродовольственных
товаров ГО ВПО «Донецкий
национальный университет экономики и
торговли имени Михаила Туган-
Барановского»
Адрес: 283050, г. Донецк, ул. Щорса, 31
Тел.: +38 (062) 305-06-73
E-mail: info@donnuet.dn.ua




(подпись)

Виктория
Владимировна
Золотарева

Подпись Золотаревой В.В. заверяю:
Ученый секретарь

(подпись)

