

**ИССЛЕДОВАНИЕ СВОЙСТВ КАРТОНА ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ  
ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ ВМЕСТО ИМПОРТНЫХ**

Проблема импортозамещения является актуальной.

Целью исследования является изучение возможности замены импортных химикатов в производстве картона листового водостойкого на отечественные белорусские химикаты, а также улучшение свойств продукции. Это позволит повысить уровень импортозамещения, обеспечить независимость предприятия от санкций, упростить и оптимизировать логистику.

В ходе эксперимента были получены 3 вида элементарных слоев картона листового водостойкого. В образце 1 использовали только размолотую небеленую сульфатную целлюлозу без химикатов, она нужна для сравнения двух последующих образцов, в которых использовались химикаты. Образцы 2 и 3 были получены по двум технологиям с использованием той же целлюлозы, что и в образце 1. Образец 2 был получен по существующей технологии предприятия ООО «Тиллит–Бел». Образец 3 был получен по предлагаемой технологии с заменой всех импортных химикатов на отечественные. Дозировку химикатов в бумажную массу осуществляли при их концентрации 1 %, а флокулянта – с концентрацией 0,01 %. Композиционные составы образцов 2 и 3, а также последовательность их дозировки имеет следующий вид: АКД (канифольная эмульсия), коагулянт, влагопрочная смола и флокулянт.

После изготовили образцы элементарных слоев картона их высушивали и определяли основные свойства (таблица).

Таблица 1 – Основные характеристики образцов бумаги офсетной

Состав бумажной массы	Разрывная длина, м	Впитываемость при одностороннем смачивании, г/м <sup>2</sup>	Влагопрочность, %
100 % сульфатная хвойная небелёная целлюлоза (образец 1)	4380	88,7	3
По существующей технологии (образец 2)	2440	37,6	25
По предлагаемой технологии (образец 3)	4100	21,5	28,6

Из таблицы видно, что между образцами 2 и 3 имеется существенное различие. Влагопрочность и разрывная длина увеличились на 3,6% и 1660 м соответственно, а впитываемость при одностороннем смачивании уменьшилась на 16,1 г/м<sup>2</sup>

Таким образом, используя отечественные химикаты, предприятие может добиться лучших показателей качества при тех же расходах, либо уменьшить себестоимость за счет снижения расходов с сохранением требуемых основных характеристик.