

УДК 677.08

**ИЗГОТОВЛЕНИЕ ДЕКОРАТИВНО-ОТДЕЛОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ  
ИЗ ТЕКСТИЛЬНЫХ ОТХОДОВ**

П.А. ЛОГИНОВА, Л.Г. ХИСАМИЕВА  
Казанский национальный исследовательский  
технологический университет

В настоящее время образование отходов во всем мире возрастает и опережает их переработку. Сокращению, размещению, хранению и захоронению отходов производства и потребления уделяется повышенное внимание. Одним из важнейших резервов для повышения эффективности работы предприятий легкой промышленности является реализация ресурсосберегающей политики.

На предприятиях швейной и текстильной промышленности отходы, образующиеся в процессе производства, составляют до 25 % от используемого сырья. Их количество зависит от вида сырья, изготавливаемой продукции, технологии производства, квалификации рабочих [1].

Отходы текстильного производства – вторичные материальные ресурсы, для которых имеется реальная возможность и целесообразность использования в народном хозяйстве. [2]. Текстильные отходы являются хорошей сырьевой базой для многих вторичных производств, в частности, для строительной промышленности, для облицовочных покрытий.

Жидкие обои – в странах СНГ обиходное название декоративного финишного покрытия для стен и потолков. Жидкие обои совмещают в себе свойства обычных рулонных обоев, декоративной штукатурки и лакокрасочных покрытий [3].

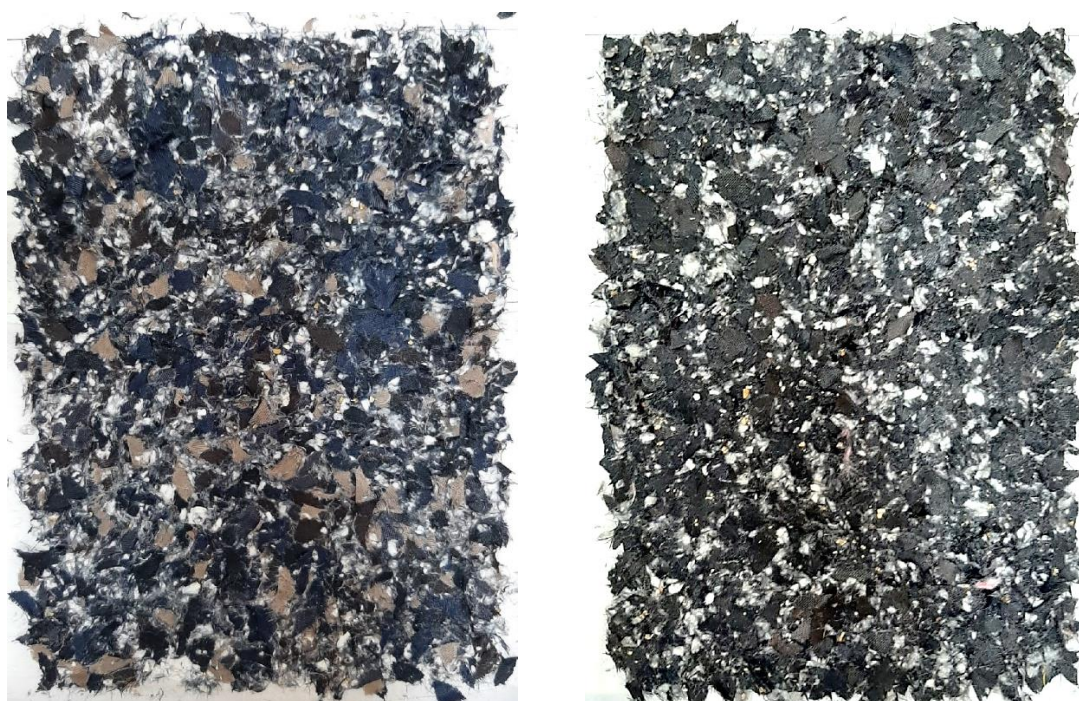
Рынок строительных материалов представлен широким ассортиментом жидких обоев от различных производителей как зарубежных, так и отечественных. Главные преимущества и основные компоненты жидких обоев различных производителей указаны в таблице 1.

**Таблица 1 - Сравнительная характеристика отечественных и зарубежных производителей жидких обоев**

Производитель	Страна	Основной материал	Главное преимущество
Senideco	Франция	Хлопковое волокно	Количество расцветок
Silkcoat	Турция	Шелковое волокно	Разрешается мыть
Wema	Германия	Шелковое волокно	Повышенная прочность
Cotex	Франция	Натуральный хлопок Шелковое волокно	Число готовых расцветок
Poldecor	Польша	Смесь хлопка и шелковых нитей	Повышенная теплоизоляция
Silk Plaster	Россия	Целлюлоза	Разнообразие фактуры и цветовых решений
BioPlast	Россия	Шелковое волокно	Высокая укрывистая способность

Предложено использовать текстильные отходы при изготовлении жидких обоев. В ходе лабораторных исследований были рассмотрены различные составы для изготовления, состоящих из сухой композиции наполнителей и связующего. В качестве наполнителей применялись как натуральные, так и синтетические материалы, которые предварительно были измельчены. В качестве связующего использовались два клеевых состава: спец-винил и обойный флизелиновый клей.

На рисунке 1 представлены образцы жидких обоев, полученных из отходов текстильного производства, в состав которых входят подкладочный материал (57% полиэстер / 43% вискоза, с поверхностной плотностью 103 г/м<sup>2</sup>), целлюлозное волокно, связующий компонент.



**Рис. 1. Образцы жидких обоев с использованием отходов текстильного производства**

Таким образом, разработана ресурсосберегающая технология изготовления декоративно – отделочных материалов из вторичного сырья. Использование текстильных отходов дает значительный экономический эффект, решает экологические вопросы и проблемы переработки и применения вторичных материальных ресурсов.

### Литература

1. Кулаженко, Е. Л. Ресурсосберегающие технологии в швейной промышленности : курс лекций / Е. Л. Кулаженко, Н. В. Ульянова ; УО «ВГТУ». – Витебск : УО «ВГТУ», 2011 – 87 с.
2. ГОСТ 30772-2001. Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Термины и определения. – М.: ИПК Издательство стандартов, 2002 г.
3. Жидкие обои // Википедия / [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/>, свободный, (дата обращения: 03.11.2021).