

## РЕЦЕНЗИЯ НА СТАТЬЮ

Автор: Лындяков Н.В.

Научный руководитель: Николаева Н.В.

Название статьи: Свойства вторичных полимеров при повторной переработке и методы их стабилизации

### 1. Актуальность темы

В современном мире актуальной является проблема вторичной переработки полимерного сырья. Традиционные методы утилизации сопровождаются рядом экологических и экономических сложностей. Применение вторичных полимеров позволяет снизить нагрузку на природные ресурсы и уменьшить себестоимость изделий, однако также связано с определенными технологическими трудностями, отражающимися как на параметрах производственных процессов, так и на качестве конечной продукции. Поэтому актуальной задачей остается изучение влияния вида и состава вторичного сырья на свойства полимеров и технологические показатели переработки.

### 2. Научная новизна, значимость работы

В статье проанализированы основные процессы термо- и механодеструкции, сопровождающие рециклинг полимеров, а также изменения степени кристалличности и термостабильности вторичных материалов. Показано, что свойства рециклатов существенно зависят от происхождения исходного сырья: полимеры производственного происхождения характеризуются большей однородностью и стабильностью показателей по сравнению с материалами, полученными из бытовых отходов. На основе анализа современных исследований рассмотрены методы стабилизации и модификации вторичных полимеров, включая применение удлинителей цепей, совместителей, эластомерных добавок и армирующих наполнителей, позволяющих частично компенсировать деградацию свойств и расширить области применения рециклатов.

### 3. Логичность и последовательность изложения материала

Материал статьи изложен последовательно, содержимое работы логически связано между собой.

### 4. Проведение анализа по заявленной проблематике

Проведен анализ возможности использования полимерных отходов в качестве источника вторичного сырья, а также способов стабилизации качества продукции.

### 5. Статистическая обработка материалов (эксперимент)

Статистические методы обработки результатов использовались при обработке экспериментальных данных.

### 6. Исполнение методов научного познания

В ходе исследований применялись теоретические и эмпирические методы научного познания: наблюдение, описание, сравнение, анализ, эксперимент.

### 7. Цитируемость научных источников

Авторы статьи ссылаются на актуальные научные источники, охватывающие область исследований.

### 8. Научный стиль изложения, терминология

Материал статьи изложен в научном стиле, используется научная терминология.

### 9. Соответствие правилам оформления

Статья соответствует правилам оформления.

### 10. Замечания рецензента (если есть)

Замечаний нет.

Рекомендации к опубликованию (подчеркнуть)		
<u>Публиковать безусловно</u>	Публиковать после доработки/устранения замечаний	Отклонить (обосновать)

Рецензент: Торопцев Василий Владимирович



Ученая степень: кандидат технических наук

Должность: доцент

Место работы: ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

**ПОДПИСЬ ЗАВЕРЯЮ**  
**КО РУКОВОДИТЕЛЯ СЛУЖБЫ КАДРОВОЙ**  
**ПОЛИТИКИ И ПРОБЛЕМА ПЕРСОНАЛА**  
**О.В. ДОГУТОВ**  
**2026Г.**

