

## **Переработка жиросодержащих отходов разного состава с использованием технологии гибкого типа**

© **Пермякова<sup>+</sup> Ирина Александровна, Вольхин\* Владимир Васильевич и Леонтьева Галина Васильевна**

*Кафедра химии и биотехнологии. Пермский национальный исследовательский политехнический университет. Комсомольский пр., 29. г. Пермь, 614990. Россия. Тел.: (3422) 39-15-11.  
E-mail: permyakova-i88@yandex.ru*

\*Ведущий направление; <sup>+</sup>Поддерживающий переписку

**Ключевые слова:** жиросодержащие отходы, технология гибкого типа, триглицериды, жирные кислоты, низкомолекулярные спирты, этерификация, переэтерификация.

### **Аннотация**

Предложено решение задачи переработки жиросодержащих отходов разного состава в эфиры жирных кислот и низкомолекулярных спиртов с использованием технологии гибкого типа. Жиросодержащие отходы различаются по составу углеводородных радикалов триглицеридов растительных масел и содержанию примеси свободных жирных кислот, и для их переработки целесообразно использовать варианты технологии, различающиеся комбинациями основных технологических операций. Предложен алгоритм выбора основных технологических операций и их комбинаций для включения в используемый вариант технологии с учетом состава перерабатываемого сырья и вида получаемого продукта. Гибкость технологии обеспечивается за счет применения разных комбинаций реакторных блоков, каждый из которых рассчитан на выполнение одной из предусмотренных технологических операций. Разработанная технология гибкого типа апробирована на примере переработки опытной партии отхода низкоэрукового рапсового масла.