

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Даниловой Сахаяны Николаевны
«Разработка композиционных материалов на основе модифицированного
синтетическим волластонитом сверхвысокомолекулярного полиэтилена и
технологии их формирования»,

представленной на соискание ученой степени
кандидата технических наук по специальности

2.6.11 – Технологии и переработка синтетических и природных
полимеров и композитов

Сверхвысокомолекулярный полиэтилен (СВМПЭ) представляет собой морозостойкую и износостойкую матрицу, модификация которой путем введения различных наполнителей позволяет получать конструкционные материалы с широким диапазоном потенциального использования. В то же время СВМПЭ очень капризен по отношению к известным технологиям введения в него наполнителей, и исследования, направленные на усовершенствование и разработку новых технологий, следует считать **актуальными**.

Работа выполнена экспериментальными методами с использованием современного оборудования стандартными методами, что делает получаемые результаты **достоверными** и представляющими собой большой **теоретический и практический** интерес.

Практическая значимость работы заключается в том, что полученные новые данные позволяют получать новые полимерные композиции, превосходящие своими эксплуатационными характеристиками известные, и могут применяться в изделиях ответственного назначения, используемых в различных отраслях машиностроения, горном деле, строительной механике и других областях. Часть исследований уже доведена до практического использования.

Результаты работы, судя по списку публикаций, хорошо известны научной общественности.

Замечания по автореферату

1. На с. 3 автореферата утверждается, что «подобраны **оптимальные** рецептуры композиционного материала на основе СВМПЭ, волластонита и МБТ с повышенной прочностью и износостойкостью для эксплуатации в экстремальных условиях». По-видимому, речь идет о выборе наилучших из полученных в работе вариантов ПКМ, поскольку ни критерии оптимальности, ни процедура оптимизации далее в автореферате не обсуждаются.
2. Полученные и представленные зависимости физико-механических, триботехнических и др. эффективных свойств композиций от содержания компонент не снабжены информацией о количестве испытанных образцов и проведенных экспериментов.

Отмеченные замечания носят рекомендательный характер и не влияют на суть выводов и защищаемых положений, а также на общую высокую оценку работы.

Тема исследования соответствует шифру специальности 2.6.11.

Вход. № 05-7755
« 22 » 11 2023 г.
подпись 