ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Назаренко Андрея Константиновича
«Научное обоснование подходов к выявлению и регулированию химических веществ, вызывающих обеспокоенность в составе пластика»
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 1.5.15. Экология (технические науки)

Представленное исследование посвящено актуальной проблеме химической безопасности пластиковых материалов и изделий. В современных условиях население постоянно находится в прямом или опосредованном контакте с компонентами пластика, содержащимися в упаковке, товарах бытового назначения, строительных материалах, медицинских изделиях и иной продукции.

В работе обосновано, что критериями для включения вещества в национальный перечень химических веществ, вызывающих обеспокоенность в составе пластика являются подтвержденное применение в пластиковых материалах и изделиях либо возможное присутствие в качестве компонента, примеси или продукта трансформации, а также оценка опасных свойств для здоровья человека и окружающей среды.

Для оценки опасности для здоровья человека Андрей Константинович основывался на классификацию опасности химических веществ по канцерогенности, мутагенности и репродуктивной токсичности в соответствии с Согласованной на глобальном уровне системе классификации опасности и маркировки химической продукции, а также классификацию опасности эндокринных разрушителей по Методическим рекомендациям (МР) 1.2.0313-22. Информационная база сформирована на основе материалов Международного агентства по изучению рака (МАИР), Федерального регистра потенциально опасных химических и биологических веществ, а также национальных и международных нормативно-методических документов. Использование официальных источников информации повышает обоснованность проведенной классификации.

В результате оценки опасности и систематизации химических веществ впервые на территории стран Евразийского экономического союза научно обоснован перечень, в который входят входят: 358 канцерогенов, 71 мутаген, 229 репротоксикантов и 181 эндокринный разрушитель. Представлена дифференциация веществ по классам опасности. Существенным достоинством

является совместное рассмотрение нескольких видов опасности: оно позволяет выделять соединения с комбинированным профилем и тем самым обосновывать приоритетное регулирование.

Автор последовательно переходит от анализа источников и отбора веществ-кандидатов к разработке токсикологических и экотоксикологических профилей, классификации опасности и формированию итогового перечня.

Практически важной представляется дифференциация предлагаемых мер на гигиеническое и экологическое нормирование, ограничение количественного содержания и запрещение применения. При выборе меры учитываются класс опасности, стойкость и мобильность, способность к миграции из полимера, вероятный контакт уязвимых групп населения, уровень риска, социально-экономические факторы и наличие более безопасных альтернатив. Применимость подходов показана на примере свинца и его соединений, анилина, фталатов и пер- и полифторалкильных соединений.

Изложение материала в автореферате логично и соответствует поставленным задачам. Основные положения отражены в выводах и практических рекомендациях. Достаточная апробация и публикация результатов в научных изданиях свидетельствуют о сформированности проведенного исследования.

При общей положительной оценке работы считаю необходимым обозначить следующие замечания и вопросы:

1. При изучении информации о токсических свойствах химических веществ анализировались данные, только представленные в научных статьях, базах данных или еще использовались математические модели прогнозированная токсических свойств химическим веществ, например QCAR?
2. При отнесении химических веществ к эндокринным разрушителям учитывались ли данные о экотоксическом действии?

Указанные замечания не затрагивают основных результатов исследования и могут быть учтены автором в дальнейшей работе.

Содержание автореферата позволяет заключить, что диссертация Назаренко А. К. представляет собой завершенную научно-квалификационную работу, результаты которой имеют значение для развития гигиены и экологии.

По актуальности, научной новизне, теоретической и практической значимости, достоверности и степени апробации полученных результатов

диссертация «Научное обоснование подходов к выявлению и регулированию химических веществ, вызывающих обеспокоенность в составе пластика» соответствует требованиям, установленным Положением о порядке присуждения ученых степеней в ФГБОУ ВО «Российский химико-технологический университет имени Д. И. Менделеева» и предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук. Ее автор, Назаренко Андрей Константинович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 1.5.15. Экология (технические науки).

заведующий лабораторией
профилактической и экологической
токсикологии научно-
исследовательского института
гигиены, токсикологии,
эпидемиологии, вирусологии и
микробиологии государственного
учреждения «Республиканский
центр гигиены, эпидемиологии и
общественного здоровья», врач
высшей квалификационной
категории, кандидат медицинских
наук, доцент

Грынчак Виталий Александрович

Подпись Грынчака В.А. удостоверяю:

Начальник отдела кадров,
и и информационных
й
С.С.Липницкая

ДОКУМЕНТОВ

_____ М. П.

«16» сентября 2026 г.

Научно-исследовательский институт гигиены, токсикологии, эпидемиологии, вирусологии и микробиологии государственного учреждения «Республиканский центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья»
Почтовый адрес организации: 220012, Республика Беларусь, г. Минск, ул. Академическая, 8
Телефон: +375 17 379-13-69; адрес электронной почты: mail@rcheph.by.