

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Волковой Ксении Васильевны** на тему
**"ДЕГРАДИРУЕМЫЕ ПОЛИМЕРНЫЕ КОМПОЗИЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ
НА ОСНОВЕ ПВХ",**

представленной к защите на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.17.06 – технология и переработка полимеров и композитов

Важнейшей экологической проблемой в стране и мире является необходимость массовой переработки использованных изделий из поливинилхлорида (ПВХ) – одного из наиболее широко используемых пластиков. Структура ПВХ обуславливает его медленное разложение в естественных условиях, в связи с чем, диссертация Волковой Ксении Васильевны, посвященная созданию физико-химических основ технологии получения деградируемых полимерных композитов на основе ПВХ, является **актуальной**.

Научная новизна работы Волковой К.В. заключается в получении новых сведений по влиянию рецептурных и технологических параметров: доли наполнителей (пектина, крахмала, бентонита), времени и температуры вальцевания на прочностные, термические, оптические и специальные свойства пленок на основе ПВХ; выявлению взаимосвязи состава, структуры и свойств для композитов с целью прогнозирования физико-механических параметров, влиянию УФ-облучения, плазмохимической обработки, компостирования на процессы деградации композиционных ПВХ пленок.

Практическая значимость диссертации заключается в разработке составов модифицированных композиционных пленок с сокращенным сроком деградации в естественных условиях, что подтверждено испытаниями в промышленных условиях и оформлением заявки на патент. Результаты работы апробированы на международных конференциях, опубликованы в научных статьях, в т. ч. в 5 в журналах, рекомендованных ВАК.

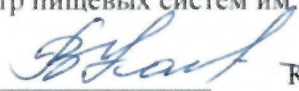
В качестве пожелания следует отметить, что разработка математической модели процесса деградации могла бы дополнить работу в части прогнозирования сроков деградации не только для исследуемых модифицированных композитов, но и для других их составов. К сожалению, из текста автореферата непонятна величина размеров частиц, образующихся в результате деградации, и не полностью конкретизирована цель работы. Следовало бы уточнить, что подразумевается под «разработкой деградируемых композиционных материалов на основе ПВХ...?». Может быть, надо было написать «разработать *технологию или способ* производства деградируемых композиционных материалов на основе ПВХ ...» или иное на усмотрение автора, но более конкретное.

Данные замечания не снижают положительной оценки представленной работы. Результаты диссертации представляют интерес для специалистов и исследователей из различных научных, учебных и промышленных организаций и предприятий, работающих в области получения полимерных композиционных материалов, технологии получения материалов со специальными свойствами.

Диссертационная работа «Деградируемые полимерные композиционные материалы на основе ПВХ» является законченной научно-квалификационной работой, в которой решена задача доказательства ускоренной деградации изделий на основе ПВХ на основе изучения закономерностей протекания процессов деградации модифицированных материалов, удовлетворяет требованиям пп. 9-14 «Положения о порядке присуждения

ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 года, № 842 (в ред. от 21.04.2016 № 335), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор Волкова Ксения Васильевна заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.17.06 – Технология и переработка полимеров и композитов.

Доктор технических наук,
профессор, главный научный сотрудник
направления «Биотехнология крахмалопродуктов»
Всероссийского научно-исследовательского института крахмалопродуктов -
Филиала федерального государственного бюджетного научного учреждения
«Федеральный научный центр пищевых систем им. В.М. Горбатова» РАН



Колпакова Валентина Васильевна

Контактные данные:

Колпакова Валентина Васильевна
140051, Московская обл., Люберецкий р-н, п. Красково, мкр. Коренево, ул. Некрасова, 11
Всероссийский научно-исследовательский институт крахмалопродуктов -
Филиал федерального государственного бюджетного научного учреждения
«Федеральный научный центр пищевых систем им. В.М. Горбатова» РАН
[www. arrisp.ru](http://www.arrisp.ru)
val-kolpakova@rambler.ru
телефон +7(495)557-15-00; 8 (915-285-84-50)

Подпись



Колпаковой Валентины Васильевны

заверяю:

ведущий инспектор по кадрам



Никитина Марина Алексеевна

М.П.

