

ОТЗЫВ

**научного консультанта, доктора технических наук, профессора
Кармановой Ольги Викторовны
о соискателе ученой степени доктора технических наук по научной
специальности 2.6.11. Технология и переработка синтетических и
природных полимеров и композитов Ворончихине Василии Дмитриевиче**

Ворончихин Василий Дмитриевич окончил Сибирский государственный технологический университет (г. Красноярск) в 1999 году по специальности «Технология переработки пластических масс и эластомеров» с присвоением квалификации «инженер». С 1999 г. работает в этом учебном заведении.

В 2003 году Ворончихин В.Д. защитил кандидатскую диссертацию в Сибирском государственном технологическом университете на тему «Физико-химические и антиоксидантные свойства продуктов сульфидирования орто-третбутилфенола» по специальности 02.00.04 – «Физическая химия» (технические науки).

В период подготовки диссертации соискатель Ворончихин В.Д. работал в ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева» (ранее ФГБОУ ВО «Сибирский государственный технологический университет») на кафедре химической технологии твердых ракетных топлив, нефтепродуктов и полимерных композиций (ранее кафедра химической технологии пластмасс и эластомеров) в должности доцента и заведующего кафедрой (по настоящее время).

Ворончихин В.Д. успешно сочетает широкий спектр исследований в области изучения физико-химических процессов производства полимеров, технологии переработки эластомерных материалов, освоения нового лабораторного и производственного оборудования с значительной организационной работой по исследованиям, разработке и внедрению новых полимерных материалов, по применению ранее не используемых и вторичных видов сырья и материалов и по освоению новых технологических процессов изготовления изделий разной степени сложности.

Системные исследования, выполненные Ворончихиным В.Д. при подготовке диссертации, позволили разработать новые научные подходы и совокупности технологических решений, направленных на эффективное применение промышленно выпускаемых олигодиенов и вовлечение в производственную деятельность новых функциональных олигомеров при создании каучук-олигомерных композиций с улучшенным комплексом свойств, что является актуальной научной проблемой, имеющей важное значение для экономики Российской Федерации в разрезе приоритетных направлений проектов технологического суверенитета.

Решая проблему разработки каучук-олигомерных композиций с повышенным эксплуатационным ресурсом, Ворончихину В.Д. удалось перенести накопленный опыт и технологические решения на разработку

армированных углетканью композиционных материалов и изделий на основе термореактивных смол различного типа для аэрокосмической отрасли.

Профессионализм, высокий уровень компетенций, широкий кругозор в области полимерного материаловедения и в области смежных наук позволяют считать Ворончихина В.Д. как признанного специалиста, ученого в области создания эластомерных материалов бытового и промышленного назначения. При его непосредственном участии разработаны и внедрены технологии и организовано производство не только резиновых смесей и изделий на их основе, но и порошковых защитно-декоративных покрытий (красок), шиноремонтное и шиновосстановительное производства, участки по переработке вторичных пластмасс и резин, модификации битумов и производству кровельных материалов.

Ворончихин В.Д. является квалифицированным специалистом в области технологии переработки эластомерных материалов, способным ставить научно-технологические задачи, достигать поставленной цели, целенаправленно работать с большим объемом научно-технической и патентной информации, получать достоверные и надежные экспериментальные данные, проводить анализ и обобщение полученных результатов, делать выводы, принимать решения и выдавать рекомендации по решению задач полимерного материаловедения, созданию научно-технической документации и реализации технологического процесса производства изделий из полимерных материалов.

Основные результаты по теме диссертации изложены в 143 работах, из них 26 статей в рекомендованных ВАК изданиях (Каучук и резина, Известия вузов. Серия: Химия и химическая технология, Вестник Воронежского государственного университета инженерных технологий, Известия Санкт-Петербургского государственного технологического университета, Journal of Siberian Federal University. Chemistry, Химические волокна, Iranian Polymer Journal, Environmental Science and Pollution Research, Известия Волгоградского государственного университета. Серия: Химия и технология элементоорганических мономеров и полимерных материалов, Хвойные бореальные зоны, Журнал прикладной химии, Химия в интересах устойчивого развития, Известия вузов. Прикладная химия и биотехнология, Клеи. Герметики. Технологии, Solid State Technology, Известия Академии наук. Серия химическая), 16 из которых проиндексированы в базах Scopus и Web of Science, 4 патента РФ на изобретения, 2 международных заявки на изобретения. Результаты научной деятельности Ворончихин В.Д. ежегодно представляет на отраслевых конференциях (Резиновая промышленность. Сырье. Материалы. Технологии; Каучук и резина – традиции и новации).

Представленная докторская диссертация по тематике, методам исследований, предложенным научным положениям, полностью соответствует паспорту научной специальности 2.6.11. Технология и переработка синтетических и природных полимеров и композитов.

По актуальности, научной новизне, практической значимости, достоверности и обоснованности полученных результатов диссертационная

работа Ворончихина В.Д. полностью соответствует требованиям п. 9-14 Постановления правительства РФ от 24 сентября 2013 № 842 «О порядке присуждения ученых степеней», предъявляемым к докторским диссертациям по научной специальности 2.6.11. Технология и переработка синтетических и природных полимеров и композитов.

На основании изложенного считаю, что Ворончихин В.Д. достоин присуждения ему ученой степени доктора технических наук по научной специальности 2.6.11. Технология и переработка синтетических и природных полимеров и композитов.

Научный консультант,
доктор технических наук,
профессор

Ольга Викторовна Карманова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИНЖЕНЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»	
Подпись т.	<i>Кармановой О.В.</i>
10.07.2024	ЗАВЕРЯЮ
Начальник управления кадров	<i>А. Вичева Олеся</i>

Ильина