

ОТЗЫВ НАУЧНОГО КОНСУЛЬТАНТА

**доктора химических наук, профессора КОГАНА ВАДИМА ЕФИМОВИЧА
о соискателе ученой степени доктора технических наук
КАРАПЕТЯНЕ КИРИЛЛЕ ГАРЕГИНОВИЧЕ**

**в связи с представлением к защите выполненной им диссертации
«Технология удобрений и биосорбентов на основе фосфатных стекол»,
по специальности 05.17.01 – Технология неорганических веществ**

Научные интересы Карапетяна Кирилла Гарегиновича сложились в период обучения в качестве студента на кафедре технологии стекла и ситаллов Ленинградского технологического института им. Ленсовета и развились в аспирантуре этого института, куда он поступил сразу после его окончания в 1987 г. В 1991 г. Карапетян К.Г. защитил диссертацию по теме «Стекла на основе стронцийсодержащего усовита и метафосфата бария» на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 05.17.11 – технология силикатных и тугоплавких неметаллических материалов. Данная работа была посвящена получению галогенфосфатных стекол оптического назначения с использованием природного сырья. С 1993 г. Карапетян К.Г. работает в Северо-западном государственном заочном университете на должностях ассистента, старшего преподавателя, доцента кафедры химии. В 1998 г. он получил звание доцента. В связи с присоединением Северо-западного государственного заочного университета к Санкт-Петербургскому горному университету с 2012 г. является доцентом кафедры общей и физической химии, а в связи с ее реорганизацией с сентября 2017 г. – доцентом кафедры общей химии.

Глубокий интерес автора к фосфатным стеклообразным системам, области, применения которых еще не были реализованы в полном объеме, привели Карапетяна К.Г. к тому, что с 1998 г. он начал работу над диссертацией на соискание ученой степени доктора технических наук. С ноября 2018 г. по ноябрь 2019 г. Карапетян К.Г. являлся докторантом Санкт-Петербургского государственного технологического института (технического университета), где и завершил работу над докторской диссертацией.

Результаты диссертационной работы нашли отражение в 58 печатных работах, в том числе в 15 статьях в индексируемых научных журналах, 5 статей в рецензируемых изданиях из перечня ВАК, а также в статьях в изданиях, индексируемых в международных базах данных (Web of Science и Scopus – 2, Scopus – 9), в 1 монографии, в 8 патентах РФ на изобретения и в 1 патенте РФ на полезную модель, которые соответствуют паспорту специальности 05.17.01. Апробация работы прошла на многочисленных конференциях и конгрессах.

Автором, в частности, впервые в мировой практике разработаны промышленные технологии синтеза фосфатных стекол в ваннах стекловаренных печах. Результаты, полученные в работе, внедрены на ООО «Светлана-Маловишерский стекольный завод», на ОАО «Фосфорит» (в настоящее время Кингисеппское предприятие ОАО «МХК «Еврохим» – ООО «Промышленная группа «Фосфорит»), на Волховском химическом заводе и на ООО «Гранглас» (г. Рыбинск), что подтверждается актами о внедрении результатов диссертационной работы в производство. Полученные удобрения и биосорбенты прошли

успешные натурные испытания. Эффективность разработанного стеклообразного ризосферного удобрения пролонгированного действия и его положительное влияния на микрофлору почв подтверждено натурными испытаниями на 77 различных видах и 26 сортах растений (представителях разных семейств) в различных регионах. Налажен промышленный выпуск удобрений и их реализация в розничной сети.

В рамках проекта МНТЦ проведены работы по рекультивации земель Германии, подверженных техногенному разрушению, с помощью фосфатных стекол, используемых в качестве удобрений и биосорбентов, созданных на основе вспененных фосфатных стекол. Показано, что использование данных материалов позволяет восстановить нарушенные биоценозы на почве, загрязненной различными углеводородами.

Все научные идеи, составившие научную новизну диссертационной работы Карапетяна К.Г., развились на основании комплексного исследования новых составов неорганических материалов (стекол) современными методами благодаря обширным знаниям, высокой работоспособности и мастерству Карапетяна Кирилла Гарегиновича, проявившего себя сложившимся исследователем высшей квалификации, не склонным к стереотипам и способным четко определить цели и задачи, анализировать полученные результаты, самостоятельно определять пути преодоления возникающих трудностей.

Представленная к защите диссертационная работа Карапетяна Кирилла Гарегиновича является законченной научно-квалификационной работой, которая по форме и содержанию, актуальности, полноте поставленных и решенных задач, совокупности новых научных результатов соответствует требованиям ВАК РФ и федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет», а ее автор заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 05.17.01 – Технология неорганических веществ.

Доктор химических наук, профессор,
заведующий кафедрой общей химии
федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего
образования «Санкт-Петербургский
горный университет»



Коган Вадим Ефимович

199108, Санкт-Петербург,
Васильевский остров, 21 линия,
д. 2
Тел.: 8921-9646637
E-mail: Kogan_VE@pers.spmi.ru



Коган В.Е.
Заведующий отделом
производства
Е.Р. Яновицкая
12 2012 г.