

О Т З Ы В

научного руководителя

о диссертационной работе Федосова Ильи Александровича на тему: «Переработка метилтриэтоксисилана – побочного продукта синтеза метилсилана – в дефицитные кремнийорганические моно-, олиго- и полимеры», представленную на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.8 – химия элементоорганических соединений

Федосов Илья Александрович окончил бакалавриат и очную магистратуру Московского института тонкой химической технологии имени М.В.Ломоносова, где на кафедре кремнийорганических соединений защитил дипломную работу в 2011 году. Параллельно с учебой в 2009-2010 гг. работал в ООО НПФ "МИКС" - малом инновационном предприятии при ВУЗе под руководством профессора, д.х.н. Иванова Павла Владимировича, где получил дополнительные знания и опыт работы по внедрению химических технологий в производство. С 2012 г. работает в ГНЦ РФ АО «ГНИИХТЭОС» в цехе №17, в настоящее время является заместителем начальника производства. Пользуясь большим уважением и авторитетом у сотрудников, одновременно выделялся высокой производственной ответственностью, любознательностью и тягой к разработке новых и усовершенствованию известных технологий. В частности, Илья Александрович проводил эксперименты по усовершенствованию технологии метилсилана, а именно по утилизации накапливающегося от операции к операции побочного продукта – метилтриэтоксисилана. Для этой цели соискателем были использованы отработанные в институте процессы с использованием реактивов Гриньяра и процессы гидролитической и ацидогидролитической поликонденсации алкоксисиланов, а также технологии метилфенилциклосилоксанов и их расщепления и

полимеризации. В результате соискателю удалось разработать технологию получения труднодоступных метилфенилэтоксисилоанов, новые подходы к получению метилфенилциклоксиланов, продуктов их полимеризации с регулируемым молекулярно-массовым распределением, новые технологии антиадгезионных смазок на основе олигометилгидроксисилоанов, новую технологию метилфенилспироциклоксиланолов с регулируемым числом спироциклов, новый бесхлоридный способ получения линейных олигометилфенилсилоанов с концевыми трифенилсилильными и метилдифенилсилильными группами, используемыми в качестве высокотермостабильных жидкостей и теплоносителей. Параллельно с плановой работой института им сданы все необходимые кандидатские экзамены. 17 октября 2018 года на заседании секции учёного совета ГНИИХТЭОС был утвержден соискателем ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.8 – химия элементоорганических соединений по теме диссертации. Характерной особенностью проведенной работы является тот факт, что все разработанные новые технологии лично внедрены соискателем в производство. И все они являются чрезвычайно актуальными и востребованными.

Результаты проведенной научной работы изложены в 6 научных статьях в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК, апробировались на Всероссийской и Международной конференциях, по итогам которых опубликованы тезисы 3 докладов, один из которых удостоен диплома 1-й степени, защищены 2 патентами на изобретения.

Как научный руководитель характеризую соискателя как исключительно трудолюбивого и изобретательного специалиста, способного к самостоятельному планированию и руководству экспериментальными работами, целеустремленного к созданию новых технологий и их внедрению. Хочу отметить его высокие организаторские способности и умение грамотно планировать предстоящую работу. Особенно считаю необходимым указать

на его богом данные качества настоящего ученого – огромную трудоспособность и любопытство ко всему новому и неизвестному.

Диссертационная работа Федосова И.А. представляет собой законченный научный трактат, отвечающий по своему содержанию диссертациям на соискание ученой степени кандидата химических наук. В силу несомненной актуальности, очевидной научной новизне и значимой практической ценности диссертационная работа Федосова Ильи Александровича безусловно отвечает требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям. А ее автор по всем своим качествам и квалификации безусловно является истинным ученым-химиком и заслуживает присуждения ему искомой ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.8 – химия элементоорганических соединений.

Научный руководитель, доктор химических наук по специальности 02.00.08 «Химия элементоорганических соединений», начальник сектора поисковых исследований АО «Государственный ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательский институт химии и технологии элементоорганических соединений» (ГНЦ РФ АО «ГНИИХТЭОС»),

Лебедев Анатолий Викторович,
105118, г. Москва, ш. Энтузиастов, д. 38,

<https://eos.su>

тел. +7 (495) 673-79-32,

e-mail: leanvik@yandex.ru

А.В. Лебедев

15.06.2022

Подпись Анатолия Викторовича Лебедева заверяю:

Ученый секретарь
ГНЦ РФ «ГНИИХТЭОС»,
кандидат химических наук



Н.И. Кирилина