

## О Т З Ы В

научного консультанта – д. техн. наук, профессора Лурье Михаила Владимировича на диссертационную работу Голунова Никиты Николаевича «Развитие научно-методических основ применения противотурбулентных присадок для транспорта нефти и нефтепродуктов по магистральным трубопроводам», представленную на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 2.8.5. – «Строительство и эксплуатация нефтегазопроводов, баз и хранилищ»

Голунов Н.Н. в 2003 году окончил факультет проектирования, сооружения и эксплуатации систем трубопроводного транспорта Российского государственного университета нефти и газа им. И.М. Губкина по специальности «Проектирование, сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ». В 2006 году, в срок завершив обучение в аспирантуре на кафедре проектирования и эксплуатации газонефтепроводов, защитил кандидатскую диссертацию на тему «Использование противотурбулентных присадок в зоне контакта партий разносортных нефтепродуктов для уменьшения смесеобразования при последовательной перекачке». Логическим продолжением исследований, начатых в кандидатской диссертации, является подготовка Н.Н. Голуновым представленного диссертационного исследования.

Докторская диссертация Голунова Н.Н. посвящена прогрессивной энергосберегающей технологии трубопроводного транспорта нефти и светлых нефтепродуктов, основанной на эффекте уменьшения гидравлического сопротивления жидкости, текущей в трубопроводе, при добавлении в нее малых противотурбулентных присадок (ПТП), снижающих энергетические затраты на транспортировку. Отличительная особенность исследований, выполненных соискателем, состоит в том, что они направлены на разработку гидравлических аспектов использования таких присадок для совершенствования проектирования и эксплуатации магистральных нефте- и нефтепродуктопроводов.

С 2011 года Голунов Н.Н. работает на кафедре проектирования и эксплуатации газонефтепроводов, пройдя путь от старшего преподавателя до ее заведующего. Мне довелось видеть становление молодого талантливого ученого Н. Н. Голунова на протяжении более 20 лет, будучи сначала научным руководителем его дипломной работы, потом кандидатской диссертации и, наконец, научным консультантом долгой, занявшей более 15 лет работы, результаты которой составили предмет его докторской диссертации.

И еще, что важно отметить, это то, что свою научно-исследовательскую работу соискатель всегда совмещал с передачей знаний студенческой молодежи. Как профессор,

проработавший в университете более 55 лет, могу с уверенностью сказать, что Голунов Н.Н. прекрасный преподаватель, составляющие кадровый потенциал нашей высшей школы. Мне доводилось слушать лекции Голунова Н.Н., которые он читает бакалаврам и магистрам университета, сотрудникам нефтяных компаний, а также неоднократные выступления по радио и телевидению, необычайно содержательные, логически ясные и понятные, что лишний раз убеждает в его не только научных, но и преподавательских способностях.

И на всех этапах этой работы соискатель проявил себя как способный, целеустремленный и работоспособный человек. Выбрав однажды предметом своих исследований трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов с ПТП, соискатель оставался верным этому направлению на протяжении всей своей творческой биографии, последовательно и планомерно исследуя все аспекты этой сравнительно новой технологии. И уже в самом начале этих исследователей соискатель установил и, главное, экспериментально доказал существование ранее неизвестного эффекта уменьшения объема смеси при последовательной перекачке нефтепродуктов (моторных топлив) при добавлении ПТП в область их контакта.

Занимаясь исследованиями в области ПТП, Голунов Н.Н. установил, что все существующие присадки по механизму их воздействия на турбулентный поток можно подразделить на два типа – присадки поверхностного действия и присадки объемного действия. И для присадок первого типа соискателю удалось построить научную теорию, позволяющую учитывать основные свойства присадок для их использования в проектировании и эксплуатации магистральных трубопроводов. Также соискатель фактически разрешил одну из нерешенных ранее проблем переноса результатов тестирования свойств различных ПТП на лабораторных приборах на их реальные свойства в трубопроводах. Множество оригинальных результатов Голунов Н.Н. получил в области конкретного применения присадок на технологических участках магистральных трубопроводов и оптимизации режимов перекачки нефти с такими присадками.

По теме диссертации Голуновым Н.Н. опубликована 41 работа, в том числе 26 статей в ведущих научных изданиях, входящих в Перечень рецензируемых научных изданий ВАК, 2 статьи на английском языке, основные положения диссертационной работы докладывались на многих российских и международных конференциях. Основные результаты его публикаций в полной мере отражают содержание диссертационной работы.

Считаю, что Голунов Н.Н. за время работы в Губкинском университете и на протяжении всего времени подготовки диссертации сформировался не только как высококвалифицированный специалист в профессиональной области, но и как талантливый и полностью сложившийся ученый и преподаватель высшей школы.

Представленная Голуновым Н.Н. диссертационная работа полностью соответствует критериям пп. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации, предъявляемым к докторским диссертациям, и является законченной научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований изложены новые, научно-обоснованные технологические решения для технологического проектирования, сокращения энергозатрат и повышения эффективности эксплуатации новых, реконструируемых или строящихся магистральных нефте- и нефтепродуктопроводов с применением противотурбулентных присадок, что вносит значительный вклад в развитие ТЭК нашей страны.

Рекомендую Голунова Н.Н. к защите докторской диссертации и считаю, что он заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 2.8.5. – «Строительство и эксплуатация нефтегазопроводов, баз и хранилищ».

Научный консультант,  
профессор кафедры проектирования и эксплуатации газонефтепроводов  
РГУ нефти и газа (НИУ) имени И. М. Губкина,  
доктор технических наук по специальности  
2.8.5. – «Строительство и эксплуатация нефтегазопроводов, баз и хранилищ»  
Заслуженный деятель науки РФ



Лурье Михаил Владимирович

Тел. моб. +7-916-538-39-63, E-mail: [lurie.m@gubkin.ru](mailto:lurie.m@gubkin.ru)

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный университет нефти и газа (национальный исследовательский университет) имени И.М. Губкина»

Почтовый адрес: 119991, г. Москва, проспект Ленинский, дом 65, корпус 1  
тел.: +7 (499) 507-88-88, E-mail: [com@gubkin.ru](mailto:com@gubkin.ru)

Подпись М.В. Лурье, заверяю:  
начальник отдела кадров, профессор



2023 г.



Ширяев Юрий Егорович

РГУ нефти и газа (НИУ)  
имени И.М. Губкина  
Reg. № Д/1597  
от 27 06 2023 г.