

ОТЗЫВ

научного консультанта - доктора технических наук, профессора М. В. Лурье о работе А. С. Дидковской «Теоретическое обобщение методов расчета гидродинамических процессов в трубопроводах для перекачки жидких углеводородов», представленной в качестве диссертации на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 25.00.19 - Строительство и эксплуатация нефтегазопроводов, баз и хранилищ (технические науки).

Докторская диссертация Аллы Семеновны ДИДКОВСКОЙ представляет собой завершенное научное и квалификационное исследование по механике жидкости и газа, направленное на совершенствование методов расчета гидродинамических процессов в нефтепроводах, нефтепродуктопроводах и других трубопроводах, транспортирующих жидкие углеводороды. Исследование, на взгляд научного консультанта, является крупным теоретическим обобщением, направленным на решение двух главных народно-хозяйственных задач

- обеспечение проектирования и эксплуатации систем трубопроводного транспорта нефти и нефтепродуктов усовершенствованной теорией, новыми методами и алгоритмами расчета технологических процессов в трубопроводах, отвечающими современному уровню развития как самих объектов исследования, так и мощному прогрессу вычислительных средств для осуществления многовариантных гидродинамических расчетов;

- внедрения новых теоретических подходов и методов расчета в учебный процесс нефтегазовых университетов России для повышения уровня подготовки молодых специалистов.

Основные результаты диссертации состоят в разработке новых универсальных методов моделирования и расчета гидродинамических процессов, происходящих в сложной системе трубопроводов, отдельные звенья которых гидравлически связаны друг с другом. Прежде всего, речь идет о магистральных нефте- и нефтепродуктопроводах, состоящих из так называемых «технологических

участков», включающих несколько перегонов между насосными станциями, с общей протяженностью от 200 до 700 км, обладающих произвольным пересеченным профилем, имеющих на некоторых перегонах лупинги и отводы для отбора или подвода жидкости, насосными станциями с произвольным числом и гидравлическими характеристиками насосов, соединенных последовательно или параллельно, с запорно-регулирующими устройствами, с заранее неизвестными, но, возможно существующими и подлежащими определению в процессе расчета, самотечными участками (парогазовыми полостями), с одним или несколькими транспортируемыми жидкими продуктами и т.п. При этом рассматриваются как изотермические и неизотермические процессы, а также установившиеся и не установившиеся течения. В последнем случае допускаются фазовые переходы жидкости из жидкого в газообразное состояние с образованием в отдельных режимах парогазовых полостей (самотечных участков), также подлежащих нахождению в процессе расчетов. Ранее таких методов не существовало.

Автор диссертации А. С. Дидковская – кандидат технических наук, доцент профильной кафедры «Проектирование и эксплуатация газонефтепроводов» РГУ нефти и газа (НИУ) имени И. М. Губкина, одна из лучших (по решениям администрации и отзывам студентов) преподавателей университета, автор многих научных работ, практикумов и учебно-методических пособий. Диссертационное исследование выполнялось А. С. Дидковской на протяжении более 20 лет. Автор настоящего отзыва в 1995-1998 г. г. являлся также научным руководителем кандидатской диссертации А. С. Дидковской, которую она защитила в 1998 году по окончании (с отличием) вуза и затем аспирантуры РГУ нефти и газа (НИУ) имени И. М. Губкина. Всегда проявляла блестящие научные способности и колоссальную работоспособность. В научных работах, написанных и опубликованных совместно с автором диссертации, А. С. Дидковская выступала как равный научный партнер, обладающий высокой ква-

лификацией, а в реализации теоретических разработок, особенно, вычислительных алгоритмов, ей принадлежит ведущая роль. Ни одно из многочисленных новшеств, входящих ныне в курсы лекций и учебники, не могло бы быть создано и реализовано без основополагающих решений, принципиальных предложений и фактической работы А. С. Дидковской. Работая с соискателем степени на протяжении 20 лет, могу с уверенностью сказать, что А. С. Дидковская является зрелым ученым и высококлассным преподавателем вуза.

Рекомендую ученому совету университета и научной общественности Аллу Семеновну Дидковскую как достойного кандидата для получения ученой степени доктора технических наук по специальности 25.00.19 – Строительство и эксплуатация нефтегазопроводов, баз и хранилищ (технические науки).

Научный консультант - профессор кафедры «Проектирование и эксплуатация газонефтепроводов» ФГАОУ ВО «Российский государственный университет нефти и газа (национальный исследовательский университет) имени И. М. Губкина», доктор технических наук, профессор, Заслуженный деятель науки Российской Федерации



Лурье Михаил Владимирович

23 мая 2019 г.

Адрес: Российская Федерация, 119991, г. Москва, Ленинский проспект, дом 65. Тел./факс +7(499) 507-88-37. E-mail: pegnp@gubkin.ru

Подпись профессора М. В. Лурье заверяю.

Начальник отдела кадров
РГУ нефти и газа (НИУ) имени И. М. Губкина



(Ю. Е. Ширяев)

