

ОТЗЫВ

научного руководителя на соискателя ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.4. - «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений» Яхина Булат Ахметовича

Яхин Булат Ахметович, родился в 1965 году в селе Кабаково, Кармаскалинского района Республики Башкортостан. В 1987 году окончил Башкирский аграрный университет по специальности «Инженер лесного хозяйства». Диплом об обучении ПВ №167559 от 25.04.1987 г.

В 2017 году Яхин Булат Ахметович был прикреплен к кафедре «Разработка и эксплуатация нефтяных и газонефтяных месторождений» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Уфимский государственный нефтяной технический университет» для подготовки диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.17 – «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений». Автор диссертационной работы раскрывает актуальность повышения эффективности подготовки нефти на промыслах, приводит анализ существующего состояния технологии и техники промысловой подготовки нефти. Задачи исследования соискателем решались с применением теории моделирования, методов математической статистики. Автором решена научная задача по повышению эффективности отделения воды от нефтеэмulsionии, имеющая существенное значение в процессе глубокого обезвоживания и обессоливания при подготовке нефти на промыслах.

Владение теоретическими знаниями и практическими навыками применения средств вычислительной гидродинамики позволили соискателю провести моделирование процесса смешения нефтеэмulsionии с водой, выявить зависимость степени диспергации воды, кинетической энергии турбулизации от изменения соотношения длины и ширины в тангенциальных прорезях в закручивающем устройстве нефти в струйном гидравлическом смесителе. Автором найдены способы повышения эффективности водоотделения из

нефтеэмulsionii путем смешения нефтеэмulsionii с пресной водой использованием усовершенствованных инновационных струйных гидравлических смесителей с вихревыми устройствами, позволяющими повысить степень обессоливания до 95%. На основании полученных данных о структуре потоков нефти и воды для подготовки нефти, автором разработан усовершенствованный струйный гидравлический смеситель

Профессионализм и большой практический опыт соискателя позволили провести технологический аудит более 20 промышленных установок подготовки нефти, внедрить более 100 струйных гидравлических смесителей с вихревыми устройствами и успешно провести масштабные опытно-промышленные испытания на объектах нефтедобычи и нефтепереработки 12 крупных предприятий топливно-энергетического комплекса России.

Основные положения диссертационной работы соискателем доложены и обсуждены на практических семинарах и научно-технических конференциях, посвященных проблемам подготовки, транспорта и хранения нефти.

Автором опубликовано 19 научных трудов, том числе по теме диссертации 12 работ: 3 статьи в журналах, входящих в перечень ВАК Минобрнауки РФ, 4 патента на изобретение и полезную модель, 5 статей и тезисов в других журналах и материалах конференций.

За научные разработки и широкое внедрение их на практике соискатель удостоен почетного звания: Лауреат Государственной премии Республики Татарстан; Лауреат премии имени академика И.М.Губкина; Лауреат республиканского конкурса «Лучшие товары Башкортостана»; Лауреат Всероссийского конкурса «100 лучших товаров России».

Предлагаемая к защите диссертация Яхина Булата Ахметовича по форме, содержанию, актуальности, новизне, теоретической и практической значимости соответствует критериям п.9 - п.14 «Положения о присуждении ученых степеней» ВАК при Министерстве науки и высшего образования РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям. Диссертационная работа является завершенной

научно-квалификационной работой, в которой изложены технические и технологические решения повышения эффективности подготовки нефти на промыслах с использованием струйных гидравлических смесителей с вихревыми устройствами, имеющее существенное значение для нефтегазовой отрасли.

Соискатель Яхин Булат Ахметович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.4. - «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений».

Профессор кафедры «Технология нефти и газ»

ФГБОУ ВО «УГНТУ», доктор технических наук по специальности
05.17.07-«Химическая технология топлива и
высокоэнергетических веществ»

Георгий Маркелович Сидоров

18.06.2021г.

Подпись Г.М. Сидорова заверяю:

Начальник отдела по работе с персоналом,
ФГБОУ ВО «УГНТУ»



Ольга Анатольевна Дадаян