

Отзыв научного руководителя
кандидата технических наук, доцента
Ольховской Валерии Александровны
на соискателя учёной степени кандидата технических наук по специальности
2.8.4. Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений
Губанова Сергея Игоревича

Губанов С.И. в 2015 году с отличием завершил обучение по профилю бакалавриата «Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти» в Самарском государственном техническом университете (СамГТУ). В студенческие годы успешно занимался научной работой, связанной с темой будущего диссертационного исследования, неоднократно участвовал в студенческих научных конференциях, научных мероприятиях регионального, Всероссийского и Международного уровней, награждался дипломами.

В 2017 году окончил магистратуру СамГТУ с отличием по направлению 22.04.01 «Материаловедение и технологии материалов». Являлся стипендиатом Президента Российской Федерации и Правительства Российской Федерации по специальностям или направлениям подготовки, соответствующим приоритетным направлениям модернизации и технологического развития российской экономики; стипендиатом Губернатора С.О., получателем стипендии имени П.В. Алабина; обладателем гранта областного конкурса «Молодой учёный» в номинации «студент», премии Губернатора Самарской области «За значительные результаты, достигнутые в научной деятельности». За успехи в учёбе награждён благодарственным письмом ректора СамГТУ «За отличную учёбу и большой вклад в научно-исследовательскую деятельность университета».

По окончании магистратуры был зачислен в очную аспирантуру СамГТУ по специальности 25.00.17 – «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений». За время обучения в аспирантуре показал себя целеустремленным исследователем, способным самостоятельно решать прикладные научные задачи. С работой на тему «Термобарическое воздействие на залежах высоковязкой нефти скважинами с дуальной системой стволов», выполняемой в рамках диссертационного исследования, победил в областном конкурсе «Молодой учёный» в номинации «аспирант» (2019 г.), конкурсе грантов для аспирантов СамГТУ (2019 г.). Также в рамках диссертационного исследования продолжается работа по гранту «Аспиранты» № 19-35-90068 «Обоснование метода термобарического воздействия на залежи высоковязкой нефти скважинами с дуальной системой стволов» Российского Фонда Фундаментальных Исследований на 2019-2022 гг.

Подготовил к защите диссертационную работу, которая посвящена одной из наиболее актуальных задач нефтегазовой отрасли – поиску новых и совершенствованию существующих технологий и способов системного воздействия на залежи высоковязкой нефти (ВВН). Тщательный анализ информации, академическая добросовестность и взвешенный подход к решению поставленных задач позволили докторанту достичь главной цели исследования – научно обосновать способ разработки месторождений ВВН скважинами с дуальной системой вертикального и бокового стволов, оценить эффект от интенсификации добычи посредством высокогорячего газодинамического воздействия и периодического прогрева пласта.

Лично докторантом и при его непосредственном участии детально проработаны вопросы моделирования фильтрационных процессов с учётом реологически сложного поведения нефти. На основе аналитического и многомерного гидродинамического моделирования, а также лабораторного исследования методически достоверно определены оптимальные значения параметров прогрева пласта и термобарического воздействия, предельный радиус зоны прогрева (на примере терригенных пластов-аналогов месторождений Самарской области). Для оптимизации положения забоя бокового (добывающего) ствола по отношению к вертикальному (прогревающему) стволу построена радиальная модель распространения температурного фронта в пласте от забойного источника с учётом степени механического разуплотнения породы и вариации проницаемости. Много внимания уделено параметрам технико-технологического комплекса, таким как конструкция скважины с дуальной системой стволов и тип глубинно-насосного оборудования.

Стиль подачи материала ориентирован на точную, последовательную и объективную манеру изложения.

Результаты диссертационного исследования Губанова С.И. достаточно полно отражены в научных публикациях, апробированы на всероссийских и международных конференциях, дискутировались и интерпретировались с учётом мнения специалистов и представителей отечественных научных школ.

Авторские рекомендации по внедрению разработанного метода в производство неоднократно обсуждались и подвергались обстоятельному разбору в структурных подразделениях нефтедобывающих предприятий Самарской области, на технических советах, в работе которых принимал участие диссертант. В настоящее время ряд положений диссертации проходит проверку на применимость для реализации бизнес-задач в АО «Самаранефтегаз», что подтверждено соответствующим актом. Практическая значимость возможности использования комплексного метода теплового и газодинамического воздействия на пласт при проектировании разработки залежей подтверждена справкой об использовании результатов научных разработок соискателя учёной степени кандидата технических наук в АО «Гипровостокнефть» №23/Т-21-247, 09.11.2021 г.

Губанов С.И. активно развивает педагогические навыки, принимая участие в учебном процессе СамГТУ. Часть материалов диссертационного исследования использована при чтении лекций и проведении лабораторных и практических занятий по дисциплинам «Подземная гидромеханика углеводородов», «Разработка нефтяных месторождений», «Подземная гидромеханика углеводородов», «Эксплуатация нефтяных месторождений», «Компьютерные методы моделирования месторождений углеводородов» (направление 21.03.01 «Нефтегазовое дело»).

Диссертант поддерживает и постоянно повышает свой профессиональный и компетентностный уровень, участвуя в научных разработках СамГТУ, развивая избранную тему в направлении поиска взаимозаменяемых энергоносителей, с учётом интересов производства.

Диссертационная работа Губанова Сергея Игоревича отвечает требованиям Положения о порядке присуждения учёных степеней (п.9-14), предъявляемым к кандидатским диссертациям. Автор заслуживает присуждения ему учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.8.4. – «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений».

Научный руководитель:

кандидат технических наук (по специальности 05.15.06 – Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений) доцент, доцент кафедры «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений» ФГБОУ ВО «Самарский государственный технический университет».

«11» 05 2023 г.

Аоф-

Валерия Александровна Ольховская

Согласна на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

Аоф-

Валерия Александровна Ольховская

443100, г. Самара, ул. Молодогвардейская, 244..
Тел.: 8(927)6875603
E-mail: Valeriaolkh@mail.ru

Подпись к.т.н., доцента, доцента Ольховской Валерии Александровны
заверяю.

Учёный секретарь университета, д.т.н.
443100, г. Самара, ул. Молодогвардейская, 244..
Телефон: (846) 278-43-11, 279-03-64
e-mail: umu@samgtu.ru



Ю.А. Малиновская

«11» 05 2023 г.