

УТВЕРЖДАЮ
Председатель оргкомитета
Конференции SPRS-2016

Член Правления,
Начальник Департамента
ПАО «Газпром»


В.В. Черепанов

РЕШЕНИЕ

I Международной научно-технической конференции
«Актуальные вопросы исследования нефтегазовых пластовых систем»
(SPRS-2016) 12-14 сентября 2016 года

Организаторы Конференции - ПАО «Газпром» и ООО «Газпром ВНИИГАЗ»

В работе I Международной научно-технической конференции «Актуальные вопросы исследования нефтегазовых пластовых систем» SPRS-2016, прошедшей в ООО «Газпром ВНИИГАЗ» 12 – 14 сентября 2016 г., приняли участие более 150 специалистов из дочерних обществ ПАО «Газпром», ученые из отечественных академических и отраслевых институтов, зарубежных научных организаций, ведущие эксперты нефтегазовых компаний. В конференции участвовали представители 37 компаний из пяти стран мира. Тематика конференции SPRS-2016 посвящена вопросам исследования пластовых систем месторождений нефти и газа, современным методам изучения керна и пластовых флюидов, а также моделированию фазового поведения пластовых систем.

В адрес Конференции поступили приветствия академика РАН, президента Российской академии наук В.Е. Фортова; члена Правления, начальника Департамента ПАО «Газпром» В.В. Черепанова; председателя Комитета Государственной Думы ФС РФ по энергетике, президента Российского газового общества П.Н. Завального; ректора РГУ нефти и газа имени И.М. Губкина В.Г. Мартынова; Генерального директора ООО «Газпром добыча Ямбург» О.Б. Арно.

На пленарном заседании были заслушаны 9 докладов. В докладе заместителя начальника Департамента ПАО «Газпром», председателя программного комитета Конференции С.К. Ахмедсафина и Генерального директора ООО «Газпром ВНИИГАЗ» Д.В. Люгая было рассмотрено современное состояние, проблемы и перспективы исследований пластовых систем (керна, флюиды) месторождений нефти и газа. Отмечена необходимость повышения ответственности недропользователей за сохранность образцов горных пород, керна, пластовых жидкостей, флюидов в специализированных керно- и

флюидохранилищах в соответствии со вступившими в силу с 1 января 2016 г. изменениями в Законе Российской Федерации «О недрах» и отдельных законодательных актах Российской Федерации» (Федеральный закон от 29 июня 2015 г. № 205-ФЗ).

Заместитель директора по науке ООО «Газпром ВНИИГАЗ» А.Е. Рыжов и директор Корпоративного центра исследования пластовых систем (керна и флюиды) З.П. Складова проинформировали о необходимости совершенствования системного подхода к исследованиям керна и пластовых флюидов нефтегазовых месторождений в ПАО «Газпром» (создания Корпоративной системы исследования керна и флюидов). В докладе показаны структура Корпоративного центра и механизм взаимодействия участников Корпоративной системы по работе с керном и пластовыми флюидами.

Теоретическим проблемам исследований пластовых систем были посвящены доклады академика РАН, научного руководителя ИПНГ РАН А.Н. Дмитриевского, член-корр. РАН Б.А. Григорьева, д.т.н., проф. А.И. Брусиловского и начальника Управления ПАО «Газпром» И.А. Зинченко. Показаны новейшие достижения в области моделирования термодинамических свойств и фазовых равновесий сложных многокомпонентных систем с использованием кубических уравнений состояния, рассмотрены возможности методов молекулярной динамики.

Секция А. Газоконденсатные и газодинамические исследования скважин.

Программой были предусмотрены 17 докладов специалистов ООО «Газпром ВНИИГАЗ», его филиала в г. Ухта, других научных и производственных организаций, посвященных газоконденсатным и газодинамическим исследованиям скважин; изучению положения газоводяного контакта; терминологии газоконденсатного сырья и продуктов его первичной сепарации; теоретическим и экспериментальным исследованиям ультразвукового воздействия на газоконденсатную систему.

По результатам состоявшегося обсуждения предложено разработать комплекс национальных стандартов по определению компонентно-фракционного состава газоконденсатной смеси с привлечением ведущих специалистов в области газоконденсатных исследований.

Секция В. Исследования керна пород-коллекторов и пород-покрышек залежей нефти и газа.

На секции были представлены 22 доклада из ООО «Газпром ВНИИГАЗ» и его филиала в г. Ухта; ПАО «Газпром нефть»; ООО «Газпромнефть НТЦ»; ИТЦ ООО «Газпром геологоразведка»; ООО «Газпром добыча Ямбург»; филиала «Газпром ЭП Интернэшнл Сервисиз Б.В.» в г. Санкт-Петербурге; АО «Геологика»; ООО «Арктик-ГЕРС»; Санкт-Петербургского государственного университета; Казанского федерального университета; МГУ имени М.В. Ломоносова; Томского политехнического университета.

В ходе выступлений большое внимание было уделено рассмотрению следующих вопросов: исследованию турон-сеноманского слабоконсолидированного комплекса; комплексированию петрофизических исследований; созданию геомеханических моделей залежей; применению новых методов (ЯМР, РФА и др.) исследования кернового материала; методике работы с керном из ачимовской свиты.

Секция С. Пластовые флюиды и их компоненты.

На заседаниях секции заслушаны 20 докладов специалистов Обществ ПАО «Газпром», ПАО «Газпром нефть», институтов РАН, университетов.

Доклады секции были посвящены актуальным вопросам обоснования свойств пластовых флюидов и их компонентов; современным методам отбора проб пластовых УВ флюидов и критериям их представительности; методологии интерпретации результатов термодинамических исследований глубинных и рекомбинированных проб пластовых флюидов; методам и результатам исследований гидратообразования и применения ингибиторов; методам и результатам создания математических моделей природных газоконденсатных смесей и пластовых нефтей.

Сообщения отразили фундаментальные и новые направления термодинамического и математического моделирования свойств углеводородных систем, результаты которых являются научной базой создания новых эффективных технологий разработки и эксплуатации месторождений природных углеводородов.

Секция D. Фильтрация многофазных систем.

Во время работы секции D было представлено 19 докладов от обществ ПАО «Газпром» (ООО «Газпром ВНИИГАЗ» и филиал в г. Ухта, ЗАО «Газпром ЭП Интернешнл), Российской Академии наук (ИПНГ и ОИВТ РАН), РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина, НАО «СибНАЦ», ООО «НОВАТЭК НТЦ».

Содержательные сообщения были посвящены фундаментальным и прикладным вопросам определения важнейших фильтрационных характеристик пласта-коллектора, физическому и математическому моделированию многофазных пластовых процессов, технологиям кислотного воздействия на призабойную зону пласта, экранными технологиями для повышения углеводородоотдачи, воздействию диоксида углерода на пласт и многому другому.

Наиболее интересные доклады касались вопросов математического моделирования процесса одномерной изотермической фильтрации газоконденсатной смеси при различных режимах течения; применения отечественного программного обеспечения для оценки влияния засолонения пласта на разработку нефтегазоконденсатного месторождения; экспериментальным исследованиям физико-химических явлений при участии диоксида углерода в фильтрационных и обменных процессах; обоснованию

эффективности экранных технологий для повышения углеводородоотдачи методами физического и математического моделирования.

По результатам работы конференции Организационный комитет принял решение:

1. Одобрить работу Конференции SPRS-2016 и отметить высокий уровень представленных докладов.
2. Инициировать проведение НИР по анализу и актуализации нормативно-методической документации и регламентных документов нефтегазовых компаний в области исследований пластовых систем.
3. Рекомендовать рассмотреть проект комплекса национальных стандартов по определению компонентно-фракционного состава газоконденсатной смеси (пластового газа) на расширенном заседании секции Ученого совета ООО «Газпром ВНИИГАЗ» с привлечением представителей нефтегазовых компаний, ведущих специалистов в области газоконденсатных исследований.
4. Активизировать взаимодействие в области создания отечественного математического программного обеспечения экспериментальных исследований для повышения их информативности и достоверности результатов, используемых в качестве исходных данных для геолого-гидродинамического и геомеханического моделирования объектов добычи углеводородов.
5. Инициировать создание отечественного программно-вычислительного комплекса по расчету фазовых превращений и теплофизических свойств пластовых систем в рамках программы импортозамещения.
6. Считать необходимым создание отраслевого стандарта по отбору представительных проб, исследованию и моделированию пластовых углеводородных систем.
7. Рекомендовать в рамках Корпоративного центра исследования пластовых систем (керна и флюиды) ПАО «Газпром» создание экспертного совета по методам экспериментальных исследований пластовых газоконденсатных и нефтяных систем и провести совещания:
 - по организации комплексных исследований пластовых систем (керна и флюиды), созданию единой информационной системы, активизации разработки регламентирующих документов, комплексному и более глубокому изучению керна покрышек и флюидоупоров;
 - по стандартизации методик проведения экспериментальных исследований фильтрации многофазных систем, определения важнейших фильтрационных характеристик пористых сред.

8. Рекомендовать Организационному комитету конференции подготовить и распространить диск с материалами конференции среди ее участников, а также издать сборник докладов тиражом 200 экз.
9. Учитывая большую научную и практическую значимость исследований ядра и пластовых флюидов, подтвердить статус данной конференции как постоянно действующей и провести II Международную научно-техническую конференцию «Актуальные вопросы исследования нефтегазовых пластовых систем» (SPRS-2018) в сентябре-октябре 2018 г.

**Сопредседатель организационного
Комитета конференции SPRS-2016:**

**Генеральный директор
ООО «Газпром ВНИИГАЗ»**

Д.В. Люгай

Д.Я. Хабибуллин
05.10.2016г.

В.В. Рыбальченко

А.В. Калинин

И.А. Зинченко