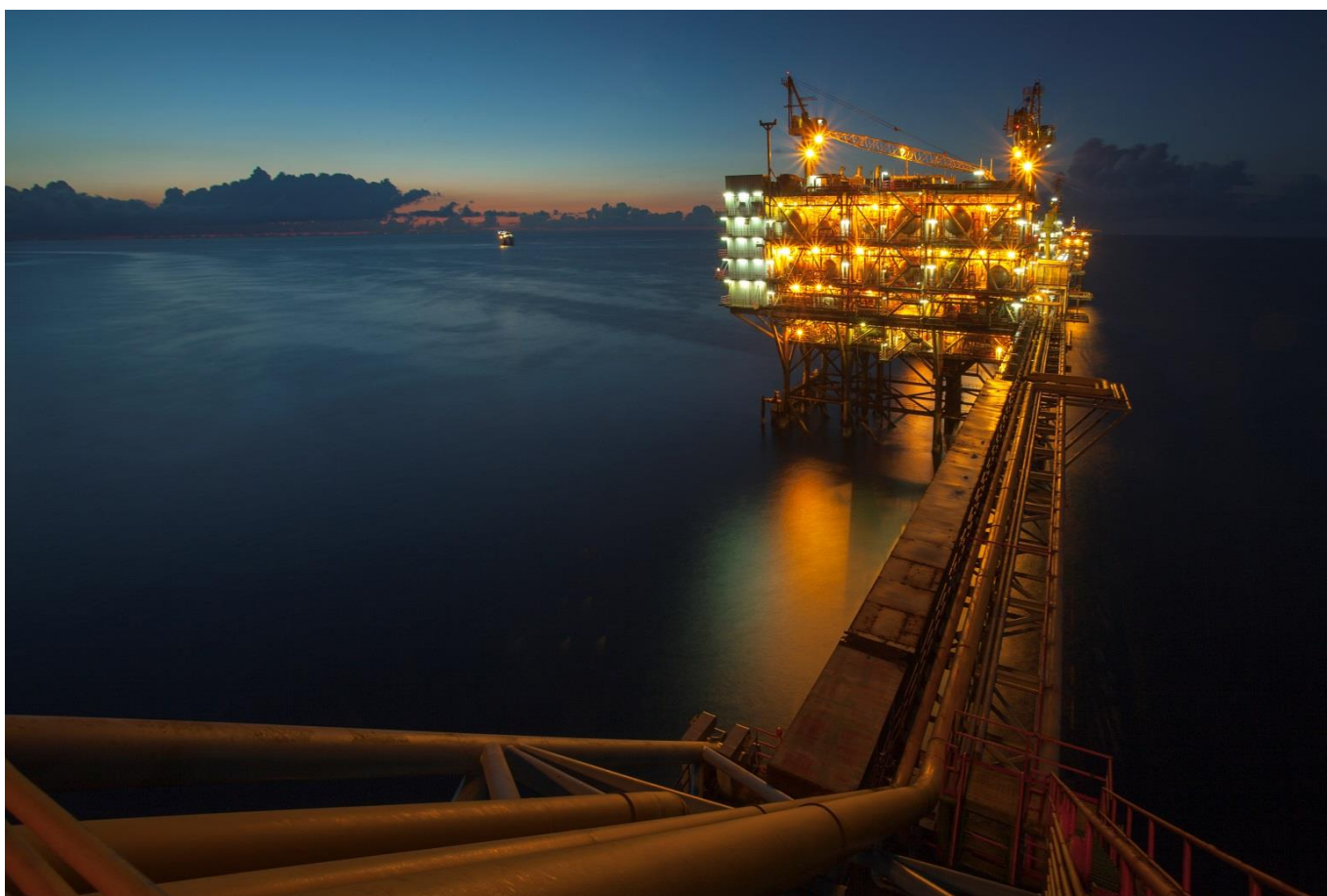


**Паспорт Программы
инновационного развития
АО «Зарубежнефть»
на период 2016-2020 гг.
(с перспективой до 2030 г.)**



2019 г.

Содержание

1. КЛЮЧЕВЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ АО «ЗАРУБЕЖНЕФТЬ»	3
2. ЦЕЛИ И КЛЮЧЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ	5
3. ПРИОРИТЕТЫ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ, ИННОВАЦИОННЫЕ ПРОЕКТЫ И МЕРОПРИЯТИЯ	8
3.1. Проект «Разработка и внедрение технологии моделирования нефтегазоносных систем и выявления перспективных участков»	9
3.2. Проект «Широкоазимутальные четырехкомпонентные трехмерные сейсмические исследования 3D 4C с донными регистраторами».....	9
3.3. Проект «Создание информационной системы управления бурением (ИСУБ)»	10
3.4. Проект «Технологии разработки карбонатных коллекторов».....	10
3.5. Проект «Технологии разработки трудноизвлекаемых запасов»	11
3.6. Проект «Технологии разработки месторождений, находящихся на завершающей стадии и с разбалансированной системой разработки»	12
3.7. Проект «Разработка собственных подходов нефтяного инжиниринга» ...	12
3.8. Проект «Создание информационно-аналитической системы планирования энергетической инфраструктуры (ИАС ПЭИ)»	13
3.9. Проект «Создание электростанции российского производства, работающей на нефти всех классов».....	14
3.10. Проект «Разработка мобильной УПСВ для небольших месторождений (NESTRO-KSI/ Kickoff Surface Infrastructure/ Стартовая наземная инфраструктура)».....	14
3.11. Система управления знаниями АО «Зарубежнефть» NESTRO KNOW	15
3.12. Система мониторинга разработки новых технологий	16
4. РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ИННОВАЦИЯМИ И ИННОВАЦИОННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ, ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ СО СТОРОННИМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ	17
4.1. Кадровые потребности АО «Зарубежнефть» в целях инновационного развития	17
4.2. Развитие партнерства с ВУЗами в сфере образования и науки	19
4.3. Развитие взаимодействия с технологическими платформами и инновационным окружением	21
4.4. Развитие взаимодействия с инновационными территориальными кластерами	23
4.5. Совершенствование регламентов и процедур, способствующих закупкам инновационной продукции	24
4.6. Поддержка российских поставщиков инновационных решений.....	25
4.7. Развитие внешнеэкономической деятельности и международного сотрудничества в инновационной сфере, трансфер технологий	28
4.8. Развитие механизмов инвестирования в инновационной сфере.....	30
4.9. Контактная информация	31

1. Ключевые направления исследований и технологического развития АО «Зарубежнефть»

Выбор направлений инновационного развития ГК «Зарубежнефть» базируется на основе анализа имеющихся активов и тенденций развития мирового и локального энергетических рынков. Технологии, приобретаемые или разрабатываемые ГК, должны обеспечить эффективное решение технологических проблем и вызовов, возникающих на имеющихся и вновь приобретаемых активах.

Учитывая прогноз развития рынков и структуру запасов в РФ, представляется целесообразным сосредоточить усилия по инновационной деятельности в области освоения новых технологий и НИОКР. Адаптировать существующие технологические решения к потребностям Компании на имеющихся активах (карбонатные коллекторы), в направлениях разработки низкопроницаемых терригенных коллекторов и месторождений, находящихся на поздней стадии разработки. Учитывая рост доли нетрадиционных источников добычи нефти и увеличение конкуренции за запасы, важным направлением программы инновационного развития являются также технологии, направленные на снижение капитальных затрат за счёт сегмента ГРП и эксплуатационного бурения, эксплуатационных затрат за счёт повышения энергоэффективности и технологичности производства.

На основании результатов технологического аудита ГК «Зарубежнефть» и стоящих перед Компанией технологических вызовов, подобран перечень технологических решений, которые могут быть использованы в ГК «Зарубежнефть» (таблица 1). Также Компания выполняет поисковые и «задельные» исследования, не имеющие подтвержденных перспектив внедрения. Целью выполнения данных работ является проработка новых, ранее не исследованных в России и мире физических и химических подходов к задачам повышения нефтеотдачи пластов и формирования тематик и направлений для выполнения прикладных исследований и разработки технологий в дальнейшем.

Финансирование всех программ и мероприятий ПИР в 2018 году составило более 2,4 млрд. руб., в т.ч. финансирование НИОКР – 237,9 млн. руб. Планируется, что общее финансирование комплексных проектов по разработке новых технологий и инновационных решений на среднесрочный горизонт (2019-2021 гг.) составит более 7 млрд. руб. Финансирование всех мероприятий ПИР ведется за счет собственных средств ГК АО «Зарубежнефть».

Таблица 1

Ключевые направления научно-технологического развития и технологии

ГРП и Геология
<ul style="list-style-type: none">▪ Разработка и внедрение технологии моделирования нефтегазоносных систем и выявления перспективных участков▪ Широкоазимутальные четырехкомпонентные трехмерные сейсмические исследования 3D 4C с донными регистраторами▪ Создание и внедрение методики интерпретации ГИС низкоомных терригенных отложений▪ Глубинная анизотропная обработка материалов сейсморазведочных работ МОГТ 3D и комплексная интерпретация с учетом данных ГИС
Бурение
<ul style="list-style-type: none">▪ Создание информационной системы управления бурением▪ Повышение качества вскрытия продуктивного горизонта▪ Повышение качества цементирования▪ Применение современных тампонажных материалов для борьбы с поглощениями▪ Разработка технологии крепления пароциклового, паронагнетательных и высокотемпературных скважин в условиях агрессии H₂S и CO₂
Разработка
<ul style="list-style-type: none">▪ Технологии разработки карбонатных коллекторов▪ Технологии разработки трудноизвлекаемых запасов▪ Технологии разработки месторождений, находящихся на завершающей стадии и с разбалансированной системой разработки▪ Разработка собственных подходов нефтяного инжиниринга
Добыча
<ul style="list-style-type: none">▪ Информационно -аналитические системы планирования энергетической инфраструктуры▪ Создание электростанции российского производства, работающей на нефти всех классов▪ Информационная система мониторинга целостности нефтегазопромыслового оборудования▪ Разработка мобильной установки предварительного сброса воды (NESTRO-KSI)▪ Разработка мобильного технологического комплекса установки подготовки нефти▪ Разработка технологии переработки тяжелой сверхвязкой нефти методом пиролиза
Поисковые и заделные исследования
<ul style="list-style-type: none">▪ Разработка технологий исследования "цифрового ядра"
Общекорпоративные
<ul style="list-style-type: none">▪ Стандартизация и оптимизация бизнес-процессов▪ Создание корпоративной системы управления знаниями (СУЗ) – NESTRO KNOW▪ Развитие комплексной системы управления рисками АО "Зарубежнефть"▪ Производственная система АО "Зарубежнефть"▪ Создание системы выявления и развития наиболее перспективных сотрудников Группы компаний АО «Зарубежнефть» (NESTRO LEAD)▪ Создание Информационной системы вхождения в новые проекты (NESTRO TERRA)
Прорывные/сквозные технологии
<ul style="list-style-type: none">▪ Разработка ПО на основе когнитивного анализа промысловой информации (технологии Big Data)▪ Оптимизация разработки нефтяных месторождений на основе Искусственного Интеллекта▪ Система распределенной обработки информации (интернет вещей) для управления месторождением▪ Автоматизация процессов, концепция «автоматического промысла»

2. Цели и ключевые показатели эффективности инновационного развития

Программа инновационного развития АО «Зарубежнефть» направлена на повышение роли инноваций в достижении стратегических целей Компании, включая:

- достижение значительных положительных эффектов от реализации программы в отношении деятельности Компании;
- повышение эффективности основных бизнес-процессов, рост производительности труда;
- рост конкурентоспособности Компании и улучшение ее положения на российском и зарубежных рынках;
- максимальный учет возможностей в сфере инноваций при разработке и принятии управленческих решений в Компании.

Цели инновационного развития интегрированы в систему ключевых показателей эффективности Программы. Цели и ключевые показатели эффективности Программы инновационного развития (КПЭ ПИР) направлены на достижение значительного улучшения приоритетных направлений развития Компании:

- повышение эффективности технологических инновационных решений, направленных на повышение эффективности разработки:
 - карбонатных коллекторов;
 - трудноизвлекаемых запасов;
 - месторождений, находящихся на завершающей стадии и с разбалансированной системой разработки;
- локализация остаточных запасов для вовлечения их в разработку и разработка собственных подходов нефтяного инжиниринга;
- прирост и вовлечение в разработку запасов за счёт инновационных методов ГРП;
- повышение энергоэффективности и экологичности производства.

Представленные цели ПИР актуальны и значимы для АО «Зарубежнефть» и соответствуют стратегическим и бизнес-целям Компании.

Ключевые показатели эффективности Программы инновационного развития отражают конечную эффективность и результативность инновационной деятельности АО «Зарубежнефть», вклад в достижение основных показателей деятельности Компании (Общекорпоративных КПЭ), интегрированы со Стратегией и Долгосрочной программой развития Компании. Состав КПЭ ПИР приведен в таблице 2.

Таблица 2

Ключевые показатели эффективности Программы инновационного развития

Направление оценки	Наименование КПЭ, ед. изм.	2014 (факт)	2015 (факт)	2016 (факт)	2017 (факт)	2018 (план)	2018 (факт)	2019	2020	2025	2030
1. Инновационная активность Компании	1. Доля выручки, направляемая на финансирование НИОКР, %	0,42	0,62	0,50	0,49	0,42	0,53	0,45	0,50	0,65	0,80
2. Повышение производительности труда; создание высокопроизводительных рабочих мест (далее - ВПРМ) за счет ПИР	2. Рост производительности труда за счёт ПИР, млн. руб./чел.	н/д	0,31	0,51	0,95	1,15	1,18	1,40	1,70	4,25	7,99
3. Повышение эффективности процессов производства, уменьшение себестоимости, снижение удельных издержек производства продукции, оказания услуг (за счет ПИР)	3. Доля добычи нефти из высокотехнологичных скважин, %	47	49	55	54,45	54	55,85	54	54	54	54
	4. Накопленный прирост извлекаемых запасов УВ за счет ГРП по отношению к 2015г., тыс. т.нэ.	-	-	869	1902	2358	3154	2833	3278	5278	7278
4. Повышение энергоэффективности и экологичности производства (за счет ПИР), внедрение наилучших доступных технологий	5. Коэффициент использования ПНГ, %	36	61	80	84,67	74	87,52	79	79	95	95

Направление оценки	Наименование КПЭ, ед. изм.	2014 (факт)	2015 (факт)	2016 (факт)	2017 (факт)	2018 (план)	2018 (факт)	2019	2020	2025	2030
5. Отказ от использования устаревших и неэффективных технологий, внедрение современных производственных технологий и управленческих практик (за счет ПИР)	6. Коэффициент снижения удельных расходов энергоресурсов на единицу объема добываемой жидкости в сегменте "Геологоразведка и добыча" к концу периода за счёт ПИР по отношению к 2015г., %	-	-	1,8	6,7	3,5	6	4	4,5	7	9,5
	7. Доля закупок инновационной продукции, %	н/д	2,0	4,0	2,3	2,0	2,63	2,2	2,4	3,9	6,8
6. Показатели экономической эффективности инвестиций в инновации; объем продаж инновационных товаров, работ, услуг (в том числе, на экспорт)	8. Операционная прибыль до вычета амортизации (ЕБИТДА) от реализации инновационных проектов, млн. руб.	н/д	536	1234	1732	1 332	2048	1 675	2 178	3 730	5 746

3. Приоритеты инновационного развития, инновационные проекты и мероприятия

Развитие и применение передовых технологий при разработке нефтегазовых месторождений, а также разработка современных методов увеличения нефтеотдачи закреплены в качестве приоритетных направлений деятельности АО «Зарубежнефть» Указом Президента РФ №137 от 03.02.2004 г.

Долгосрочная программа развития (ДПР) выделяет три направления повышения эффективности:

1. Получение дополнительной добычи нефти;
2. Снижение операционных затрат;
3. Снижение капитальных затрат.

В результате выполненного бенчмаркинга ГК выделяются ключевые точки роста:

в части «получение дополнительной добычи нефти»

1. разработка и применение МУН;
2. внедрение систем интегрированного проектирования;
3. развитие лабораторной базы;

в части «снижение операционных затрат»

4. повышение энергоэффективности;
5. повышение технологичности;

в части «снижение капитальных затрат»

6. внедрение методик моделирования нефтегазоносных систем с целью выявления перспективных объектов;
7. внедрение современных методик интерпретации сейсмических исследований;
8. внедрение новейших методов сейморазведочных работ (в частности, широкоазимутальные четырехкомпонентные трехмерные сейсмические исследования с донными косами);
9. внедрение информационных систем управления бурением.

Среди проектов инновационного развития выделены ключевые проекты, а также проекты, которые оказывают наибольшее влияние на бизнес АО «Зарубежнефть» и КПЭ за счет внедрения инновационных решений.

3.1. Проект «Разработка и внедрение технологии моделирования нефтегазоносных систем и выявления перспективных участков»

Проект направлен на изучение возможностей применения технологий 4D численного бассейнового моделирования и моделирования УВ систем для выделения локальных перспективных объектов с целью повышения эффективности геологоразведочных работ, и следовательно снижения затрат на их постановку.

Научно-исследовательская часть проекта успешно завершена в 2016 году, разработанная технология поставлена на баланс АО «Зарубежнефть» как объект интеллектуальной собственности – секрет производства («ноу-хау»).

По данной методике специалистами АО «ВНИИнефть» (дочернее общество АО «Зарубежнефть» сегмента «Сервисы») в 2017 году выполнено моделирование углеводородных систем на Блоке 12/11 шельфа СРВ, выявлены локальные перспективные объекты, спроектированы и успешно пробурены 2 скважины (поисковая и разведочная), в которых получены притоки газа. В 2018 г. в поисковой скважине EF-1X проведены испытания вышележащего горизонта, получен приток нефти. Прирост извлекаемых запасов (с учетом доли АО «Зарубежнефть» – 49%) составил 239,2 тыс. т. Помимо этого, специалистами АО «ВНИИнефть» выполнено бассейновое моделирование на Блоке 16-1/15 шельфа СРВ, выделены структурные и структурно-тектонические ловушки. На основании комплексирования полученных результатов с данными сейсморазведки в 2018 г. спроектирована и начата бурением поисковая скважина CV-1X на структуре Золотой Тигр.

Разработанная технология используется при выборе участков нераспределенного фонда недр с целью получения лицензий на геологическое изучение.

3.2. Проект «Широкоазимутальные четырехкомпонентные трехмерные сейсмические исследования 3D 4C с донными регистраторами»

Проект реализуется для повышения эффективности геологоразведочных работ и снижения капитальных затрат на ГРП. Реализация проекта позволит внедрить передовые технологии, повысить успешность поисково-разведочного и эксплуатационного бурения и снизить затраты на тонну прироста запасов УВ.

В 2018 г. на основании полученных результатов составлена обновленная программа разведки на шельфе СРВ на период 2018-2022 гг., спроектированы и

пробурены разведочные скважины MTD-1X и MTD-2X; прирост извлекаемых запасов (с учетом доли АО «Зарубежнефть» – 49%) составил 493,9 тыс. т.

Данный проект получил свое развитие в двух новых инновационных проектах – «Обработка сейсмических материалов 3D 4C методом эластической AVA/AVO инверсии» и «Синхронная интерпретация сейсмических материалов 3D 4C». Проектирование поисковых и разведочных скважин на блоке 09-1 с 2018 г. осуществляется на основании результатов всех трех вышеуказанных проектов.

3.3. Проект «Создание информационной системы управления бурением (ИСУБ)»

Проект предусматривает повышение эффективности капитальных вложений в эксплуатационное и поисково-разведочное бурение и повышение эффективности разработки месторождений с ТРИЗ за счет возможности строительства горизонтальных скважин с большими отходами от вертикали и сложными профилями. ИСУБ позволила создать единое информационное пространство и инструментарий для планирования, контроля и управления строительством скважин в ГК АО «Зарубежнефть».

ИСУБ внедрена на всех объектах бурения российских дочерних обществ АО «Зарубежнефть» и в проектном институте АО «Гипровостокнефть». По Вьетнамскому сегменту модуль «Удаленный мониторинг бурения» интегрирован в информационную систему СП «Вьетсовпетро» и введен его в промышленную эксплуатацию. В 2018 году с целью обеспечения контроля за своевременным и качественным вводом информации в ИСУБ была разработана и внедрена подсистема «Контроль полноты и качества данных».

Внедрение ИСУБ повлияло на повышение эффективности капитальных вложений в строительство скважин. По итогам работы в 2018 года, стоимость 1 метра проходки в эксплуатационном бурении в целом по ООО «СК «РУСВЬЕТПЕТРО», ООО «Зарубежнефть-добыча Харьяга» сократилась, относительно планового показателя на 14%.

3.4. Проект «Технологии разработки карбонатных коллекторов»

Проект предусматривает повышение качества изучения ФЕС карбонатных коллекторов за счет создания лабораторной базы мирового уровня, разработки методологии изучения и моделирования трещиноватых карбонатных пластов. Также предусматривается подбор, разработка и испытание технологий

интенсификации добычи нефти и повышения нефтеотдачи карбонатных коллекторов.

В 2018 году продолжались научно-исследовательские работы по исследованию эффективности различных МУН (ионно-модифицированная вода, газовые, химические, тепловые методы) по повышению нефтеотдачи для условий гидрофобных карбонатных коллекторов месторождений ЦХП.

Завершены работы по опытно-промышленному применению метода термогазового воздействия на пласт на Вишанском месторождении, продолжается его адаптация для условий разработки низкопроницаемых карбонатных коллекторов. Получен совместный с РУП «Белоруснефть» евразийский патент «Способ разработки нефтяного месторождения» на технологию термогазового воздействия.

В 2018 году продолжены работы по технико-экономической оценке применения термогазового воздействия на двух участках Компании в РФ (ЦХП и Кирсановское месторождение).

3.5. Проект «Технологии разработки трудноизвлекаемых запасов»

Проект предусматривает исследования керна, разработку методологических подходов изучения и моделирования низкопроницаемых терригенных пластов, а также пластов, содержащих высоковязкие нефти. Разработка и адаптация технологий интенсификации добычи и повышения приемистости нагнетательных скважин.

В 2017 году компания совместно с Казанским (Приволжским) Федеральным Университетом выполнила НИР по разработке технологии увеличения нефтеотдачи месторождений высоковязких нефтей методом каталитического акватермолиза, направленной на внутрислоевого облагораживание тяжелой нефти для улучшения энергетической и экономической эффективности разработки месторождений тяжелых нефтей на Кубе и в других странах. В результате работы подобран эффективный никелевый катализатор.

В 2018 году разработан регламент на закачку технологического раствора катализатора в скважину, проведены дополнительные исследования. Инициирован ОПР по закачке катализатора на месторождении Бока де Харуко (р. Куба). КФУ произведена опытная партия катализатора для проведения ОПР. ОПР будут проведены в 2019 году.

3.6. Проект «Технологии разработки месторождений, находящихся на завершающей стадии и с разбалансированной системой разработки»

В настоящий момент практически все месторождения Компании находятся на ранних стадиях разработки. В связи с этим Компания запланировала реализацию данных работ в период 2020-2030 гг., когда ряд месторождений выйдут на 3-ю и 4-ю стадии разработки. Учитывая мировой и российский опыт в данном направлении, Компания планирует реализовать исследовательские работы по темам: закачка ПАВ-полимер-щелочных составов в пласт, закачка CO₂, закачка неуглеводородных газов, термогазовое воздействие на пласт, водогазовое воздействие и др.

3.7. Проект «Разработка собственных подходов нефтяного инжиниринга»

Проект предусматривает внедрение практики долгосрочного планирования, упрощение процессов подбора, оценки и обоснования технических мероприятий и инвестиций. Проект также направлен на повышение уровня и качества управления нефтегазодобывающими активами, на основе разработки и использования современного прикладного ПО.

В настоящее время, в рамках реализуемых проектов, разрабатывается и внедряется программное обеспечение российского производства, в том числе собственные наработки. Часть собственных разработок уже внедрена в дочерних обществах (ИС УМР, ИС МГД, ТИПР (NESTROWAY), TENSOFRAC, ТеплоМУН). АО «Зарубежнефть» проводит целенаправленную работу по использованию отечественного ПО и замене импортных аналогов.

В 2018 году в АО «Зарубежнефть» были продолжены работы по проектам, направленным на разработку собственных инжиниринговых инструментов, в рамках которых выполнено:

- Регистрация программы для ЭВМ «ТеплоМУН» в Роспатенте. ПО внедрено в производственную деятельность дочерних обществ АО "Зарубежнефть", используется для оперативных расчётов паротеплового воздействия;
- Разработка методологии и программного обеспечения для интегрированного моделирования (NESTROWAY). В 2018 году завершён этап «Внедрение», реализован функционал, повышающий удобство работы с ПО, разработаны необходимые для рабочего процесса расчётные методики и функционал анализа параметров флюида по длине трубопровода, внедрены механизмы защиты от несанкционированного/нелегального использования;

- Создана методика петроупругого моделирования для прогноза литологии и коллекторских свойств карбонатных отложений фаменского яруса ЦХП. Методика протестирована на Западно-Хоседаюссском месторождении. Результатом работы стала петроупругая модель, разработанная по 4 скважинам. Сформирована стратегия внедрения подходов прогнозирования коллекторских свойств, основанных на петроупругом моделировании, для улучшения качества сейсмического прогноза и повышения точности ГМ.
- Разработка технологии экспериментального определения эффективности МУН в промысловых условиях на одной скважине (SWCTT). Выполнен анализ мирового опыта проведения односкважинных трассерных исследований для химических МУН, дано обоснование целесообразности проведения подобных исследований для оценки эффективности химических МУН. Реализована программа лабораторных исследований. ОНР на ЦХП запланирован на 2019 год.

3.8. Проект «Создание информационно-аналитической системы планирования энергетической инфраструктуры (ИАС ПЭИ)»

Проект предусматривает мониторинг индикаторов эффективности использования энергии основным оборудованием предприятия, анализу потерь в передающем оборудовании и выполнения электротехнических расчетов при проектировании и эксплуатации электроэнергетических систем нефтяных месторождений. Целью проекта является разработка программного обеспечения для планирования энергетической инфраструктуры. ПО предназначено для планирования мероприятий в целях снижения капитальных и операционных затрат, снижения удельного расхода электроэнергии.

"Аналитическая информационная система "Энергоэффективность нефтегазового предприятия" (АИС ЭНП) разработана и ведена в опытно-промышленную эксплуатацию в АО «Зарубежнефть» и на базе ДО ООО ""СК "РУСВЬЕТПЕТРО". АИС ЭНП зарегистрирована в Роспатенте.

Начато тиражирование системы в ДО ООО «ЗАРУБЕЖНЕФТЬ-добыча Харьяга»: разработан график развертывания системы, осуществлена разработка ТЗ. Срок тиражирования - 2019 год.

3.9. Проект «Создание электростанции российского производства, работающей на нефти всех классов»

Проект предусматривает перевод дизельных генераторов электроэнергии на сырую нефть. Реализация проекта позволит разработать и внедрить новую технику российского производства и топливную аппаратуру.

В рамках ключевого инновационного проекта в 2016-2017 гг. была осуществлена закупка дизельной электростанции производства ООО «Коломенский завод» и АО «Звезда-Энергетика» и инициирован НИОКР, направленный на доработку узлов и агрегатов электростанции для обеспечения ее работы на нефти 3 класса. В 2018 году продолжены работы по проведению НИОКР и ОПИ нефтяной электростанции на тяжелой нефти. Получен полный комплект документации от Исполнителя договора. Утверждены технические требования на закупку второй электростанции, предусмотрено финансирование на 2019 год. Подготовлена заявка на патентование новых разработанных технических решений. В 2018 году Проект стал лауреатом Премии «Время инноваций» в номинации «Проект года» в категории «Нефтегазовая промышленность».

3.10. Проект «Разработка мобильной УПСВ для небольших месторождений (NESTRO-KSI/ Kickoff Surface Infrastructure/ Стартовая наземная инфраструктура)»

В рамках выполнения инновационного проекта «Разработка мобильной УПСВ для небольших месторождений (NESTRO-KSI/ Kickoff Surface Infrastructure/ Стартовая наземная инфраструктура)» в 2017 году на площадке завода-изготовителя ООО «Ойлтиммаш» реализованы мероприятия по изготовлению опытно-промышленного образца установки предварительного сброса воды (УПСВ), в 2018 году осуществлена его передислокация на Кирсановское месторождение АО «Оренбургнефтеотдача». Успешно ведется опытно - промышленная эксплуатация установки (рисунок 1).



Рис. 1 – Мобильный комплекс УПСВ

3.11. Система управления знаниями АО «Зарубежнефть» NESTRO KNOW

СУЗ разработана в 2018 году в соответствии с лучшими практиками в данном направлении и учетом специфических потребностей Компании, обладает всеми необходимыми инструментами и механизмами для поддержания всего цикла управления знаниями – от фиксации, поиска и накопления, до использования и распространения. В конце 2018 года Система запущена в опытно-промышленную эксплуатацию и сегодня продолжает свое развитие. Пересмотр модели работы со знаниями обусловлен как ростом уровня технологического и организационного развития, специфическими особенностями, так и стратегическими ориентирами Компании.

Ролевая модель системы, представленная на рисунке 2, предполагает пять основных ролей, обеспечивающих ключевые процессы ее эффективного функционирования.

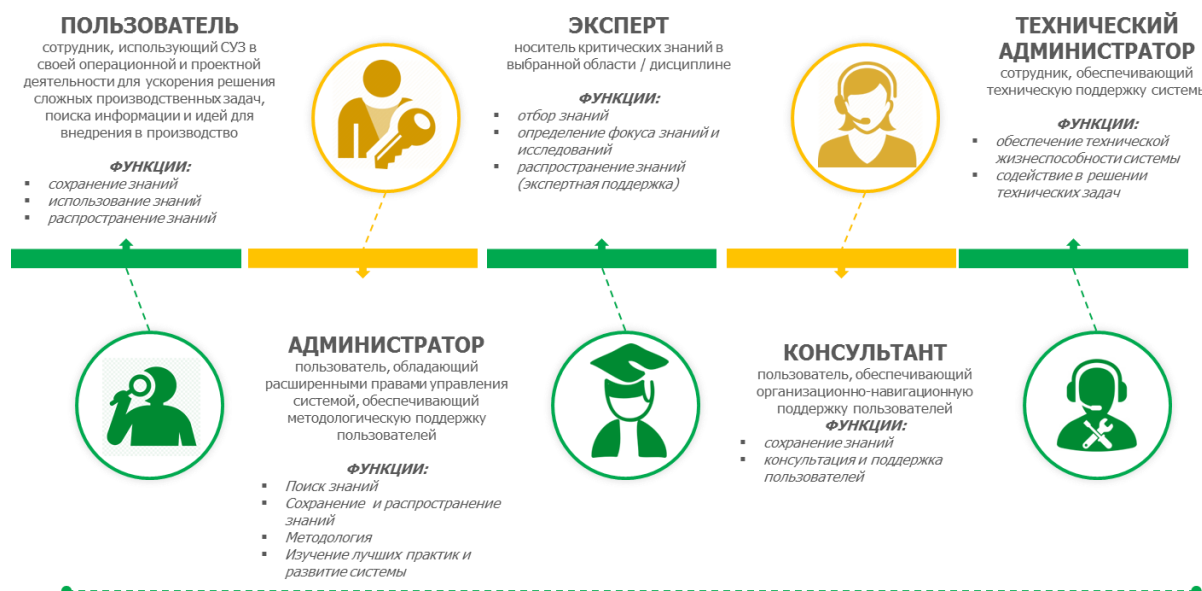


Рис. 2 – Ролевая модель СУЗ АО «Зарубежнефть»

Основные возможности СУЗ сегодня – это:

- создание библиотеки материалов по направлениям технологического фокуса АО «Зарубежнефть»;
- инструмент краудсорсинга – выявление и сбор знаний сотрудников;
- интеллектуальный поиск информации;
- сбор технологических идей и предложений по улучшению производственных процессов;
- экспертная поддержка, коммуникационные площадки, дискуссии, обсуждения.

3.12. Система мониторинга разработки новых технологий

В 2018 году было продолжено применение внедренной в 2017 году системы мониторинга разработки новых технологий на основе концепции шкалы уровня готовности технологий – Technology Readiness Level (TRL), являющейся основным инструментом управления инновационными проектами.

Каждый из уровней готовности технологии в этой шкале характеризует глубину ее проработки с целью создания конечного продукта. Уровни TRL: 1–4 соответствует стадии становления, на котором происходит оценка технологии и испытания, TRL: 5–7 – стадия развития, TRL: 8–9 – стадия зрелости или непосредственное внедрение технологии. Использование метрик уровней готовности технологий позволяет определить прогресс и прогнозировать заявленные результаты инновационных проектов. Уровни готовности могут также быть полезными при мониторинге прогресса реализации и при планировании новых инновационных проектов. Зрелость технологий АО «Зарубежнефть» (проектов НИОКР) представлена на рисунке 2.



Рис. 2 – Зрелость технологий TRL АО «Зарубежнефть»

4. Развитие системы управления инновациями и инновационной инфраструктуры, взаимодействие со сторонними организациями

4.1. Кадровые потребности АО «Зарубежнефть» в целях инновационного развития

Кадровый ресурс является важным активом Группы компаний АО «Зарубежнефть», от которого во многом зависит успешное достижение стратегических целей Компании. Работа в области совершенствования управления персоналом в АО «Зарубежнефть» осуществляется в соответствии с действующей Кадровой политикой Группы компаний АО «Зарубежнефть» на 2014-2019 годы.

Одним из приоритетных направлений Программы инновационного развития АО «Зарубежнефть» на период 2016-2020 гг. является организация системы непрерывного образования в Компании, направленная на повышение уровня развития профессионально-технических, корпоративных и управленческих компетенций работников ГК. Система непрерывного образования включает в себя:

- долгосрочное взаимодействие с вузами, научными центрами и зарубежными научными организациями в областях учебной деятельности научно-технической деятельности, социально-культурной деятельности;
- организация обучения по программам высшего профессионального образования и дополнительного профессионального образования (долгосрочное и краткосрочное повышение квалификации и профессиональная переподготовка) в высших учебных заведениях, учебных центрах, осуществляющих образовательную деятельность;
- поддержка молодежи, развитие системы практик и стажировок обучающихся, студентов, аспирантов;
- совершенствование образовательного процесса и программ обучения, создание базовых кафедр подготовки студентов в интересах Компании, вовлечение сотрудников Компании в преподавательскую деятельность.

На протяжении длительного периода АО «Зарубежнефть» сотрудничает с ведущим ВУЗом страны РГУ нефти и газа имени И.М. Губкина. В рамках совместного сотрудничества на базе АО «Зарубежнефть» на постоянной основе реализуется обучение руководителей высшего и среднего звена по программе MBA «Управление нефтегазовым бизнесом. Управление проектами», усовершенствованной с учетом потребностей Компании.

В рамках Базовой кафедры «Управление зарубежными проектами добычи нефти» для студентов ВУЗа проводится магистерская программа обучения по направлению «Менеджмент - Управление зарубежными проектами добычи

нефти», где руководители высшего и среднего звена Компании читают лекции студентам Университета, участвуют в подготовке учебных программ.

В целях реализации непрерывного развития ключевых высокопотенциальных работников разработана концепция модульного обучения состава кадрового резерва, проводимого на базе собственной Школы развития лидерства и управленческого потенциала. Сформированы программы развития управленческих и корпоративных компетенций на рабочем месте, в целях самообучения и саморазвития сформирована электронная библиотека (с просмотром книг в онлайн-формате и возможностью скачивания).

Приоритетным направлением в системе обучения Компании является развитие ключевых профессионально-технических компетенций в области геологии, разработки, бурения, добычи нефти и газа и проектного управления. Развитие технологических компетенций проводится на базе собственных корпоративных Школ нефтяного инжиниринга (в 2018 году проведено 196 чел./курс) и Проектного управления (в 2018 году проведено 174 чел./курсов). Основными задачами школ являются развитие стратегически важных профессионально-технических компетенций. В рамках работы данных школ с помощью специалистов ГК совместно с признанными отраслевыми экспертами и преподавателями ведущих ВУЗов России разрабатываются программы обучения и реализуются базовые и углубленные курсы по различным направлениям.

С целью внедрения и распространения знаний и навыков по ключевым технологическим компетенциям в периметре Группы компаний создан Институт экспертов. В рамках Института экспертов проводятся мероприятия по взаимодействию ведущими зарубежными и российскими ВУЗами для обеспечения непрерывного образования и повышения уровня профессиональных и технических знаний специалистов на высоком международном уровне.

В 2018 году АО «Зарубежнефть» запустила новый проект Nestro Lead, с целью максимального раскрытия кадрового потенциала Компании. Проект был направлен на выявление самых активных и целеустремленных работников Группы компаний. Участие приняли 757 человек. Далее участники прошли этапы тестирования, проектных заданий, интервью и финальные испытания. По итогам пройденных этапов определились лучшие 40 специалистов, которые пройдут обучение на базе Международной школы бизнеса РГУ имени И.М. Губкина

В целом, система повышения квалификации ГК АО «Зарубежнефть» включает в себя такие мероприятия, как учебные курсы, стажировки, семинары, а также участие в выставках, конференциях и симпозиумах. На перспективу ближайших трех лет удельные затраты на обучение/повышение квалификации сотрудников Компании составят более 9 тыс. руб. на человека.

4.2. Развитие партнерства с ВУЗами в сфере образования и науки

В рамках реализации ПИР АО «Зарубежнефть» взаимодействует с ведущими высшими учебными заведениями РФ в целях повышения профессионального уровня работников Группы компаний, организации привлечения и отбора высокопотенциальных студентов, работы с молодыми специалистами и реализации исследований и разработок в интересах АО «Зарубежнефть».

С потенциальными ВУЗами-партнерами заключены соглашения о сотрудничестве, в рамках которого проводится работа по различным направлениям:

- реализация совместных исследовательских проектов и НИОКР;
- организация прохождения студентами (учебных, производственных, преддипломных и др.) с целью приобретения профессиональных умений и навыков по выбранной специальности;
- организация обучающих мероприятий по программам переподготовки и повышения квалификации (семинары, тренинги, программы переподготовки и повышения квалификации и т.д.) работников Группы компаний;
- оказание содействия в разработке актуальных программ согласно выявленными потребностями стратегического развития и развития ключевых компетенций Группы компаний;
- оказание содействия в трудоустройстве выпускников ВУЗов.

На протяжении длительного времени АО «Зарубежнефть» активно сотрудничает с профильными ВУЗами, такими, как РГУ нефти и газа имени И.М. Губкина, Казанским (Приволжским) Федеральным Университетом, Усинским Государственным Техническим Университетом, Уфимским государственным нефтяным техническим университетом, Томским политехническим университетом, МГТУ им. Н. Э. Баумана и др.

Помимо профильных ВУЗов партнерами Группы компаний АО «Зарубежнефть» являются МГУ имени М.В. Ломоносова, МГИМО, МФТИ, Ухтинский государственный технический университет, Морской государственный институт адм. Г.И. Невельского, Самарский государственный технический университет, Челябинский государственный университет, Тюменский государственный нефтегазовый университет, Самарский государственный экономический университет, Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики и другие.

На постоянной основе для всех категорий сотрудников ведущими образовательными учреждениями реализуются краткосрочные и долгосрочные курсы повышения квалификации, организованные по современным индивидуальным программам обучения под потребности Компании в целях

обновления и совершенствования профессиональных знаний и навыков, повышения мотивации работников. Объемы взаимодействия с ВУЗами в области образовательных программ представлены в таблице 3.

Таблица 3
Объемы взаимодействия с ВУЗами в области образовательных программ

Показатель	Ед.	2016 (факт)	2017 (факт)	2018 (план)	2018 (факт)	2019	2020	2025	2030
Количество сотрудников Компании, прошедших повышение квалификации	Чел.	123	99	98	98	100	102	104	106
Количество сотрудников Компании, прошедших переподготовку в вузах	Чел.	24	32	24	36	25	25	26	26
Численность студентов вузов, проходящих производственную практику на базе Компании	Чел.	175	195	191	195	201	211	221	232

АО «Зарубежнефть» планирует в дальнейшем развивать сотрудничество с ключевыми вузами РФ: РГУ нефти и газа имени И.М. Губкина, Московский физико-технический институт (государственный университет), а также с рядом вузов России участвующих в реализации инновационных проектов (Казанский (Приволжский) федеральный университет, Сколковский институт науки и технологий и др.).

Также планируется привлечение к выполнению НИОКР Компании ВУЗов и научных организаций, не указанных в перечне выше, для чего АО «Зарубежнефть» ежегодно осуществляется рассылку запросов о предоставлении предложений по решению ключевых производственных задач Компании. Такая рассылка осуществляется в период бизнес-планирования и формирования плана НИОКР на следующий год и осуществляется как адресно (ВУЗам, находящимся в фокусе взаимодействия с Компанией), так и через существующие информационные площадки (технологические платформы и территориальные инновационные кластеры).

АО «Зарубежнефть» реализует ряд работ с ВУЗами РФ, при этом привлечение ВУЗов к выполнению НИОКР компании планируется расширять и в дальнейшем. Так, в рамках работ по проекту «Разработка технологии увеличения нефтеотдачи месторождений высоковязких нефтей методом каталитического акватермолиза» подрядчиком выступил Казанский Федеральный Университет

(КФУ). Сколковский институт науки и технологий (Сколтех) выполнял работы в рамках реализации следующих инновационных проектов: «Оценка перспективности применения термогазового воздействия на целевом участке месторождения Группы компаний АО "Зарубежнефть" в РФ», «Комплексное изучение структуры порового пространства, смачиваемости и анализ типа и адгезии углеводородов к минеральной матрице на образцах карбонатной породы месторождений». РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина выступил исполнителем работ по проекту «Создание методики петроупругого моделирования для прогноза литологии и коллекторских свойств карбонатных отложений фаменского яруса ЦХП».

С целью формирования и развития научно-технического сотрудничества АО «Зарубежнефть» фокусируется на использовании потенциала РАН для развития инновационной инфраструктуры АО «Зарубежнефть», обеспечивающей эффективное внедрение передовых научно-технических разработок и технологий мирового уровня, а также содействию развития научно-технической и производственной кооперации между АО «Зарубежнефть», в том числе ее ДО и учреждениями РАН.

4.3. Развитие взаимодействия с технологическими платформами и инновационным окружением

В настоящий момент АО «Зарубежнефть» определяет в качестве приоритетной для себя и осуществляет взаимодействие с технологической платформой «Технологии добычи и использования углеводородов».

В рамках данного взаимодействия АО «Зарубежнефть» информирует координатора технологической платформы о текущих и будущих потребностях в инновационных технологиях и продукции, а также совместно прорабатывается возможность привлечения технологической платформы к выполнению работ и проектов Компании.

АО «Зарубежнефть» продолжает взаимодействие с профильной технологической платформой «Технологии добычи и использования углеводородов». Проведен ряд встреч и переговоров по реализации совместных проектов на базе РГУ нефти и газа имени И. М. Губкина с целью развития взаимовыгодной кооперации в рамках реализации проектов ПИР АО «Зарубежнефть» в 2019–2020 годах.

Все мероприятия плана на 2018 год по развитию взаимодействия с технологическими платформами выполнены. На постоянной основе

осуществляется мониторинг технологических платформ с целью привлечения новых платформ/специалистов к инновационной деятельности Компании. В состав НТС АО «Зарубежнефть» включен один представитель технологической платформы «Технологии добычи и использования углеводородов».

В декабре 2018 года между АО «Зарубежнефть» и Казанским (Приволжским) Федеральным Университетом заключено Соглашение о сотрудничестве в области инновационного и научно-технологического развития. Данное Соглашение подтверждает обоюдную заинтересованность АО «Зарубежнефть» и КФУ продолжать и активно развивать сотрудничество в сфере подготовки и переподготовки персонала и в области научной и инновационной деятельности, преимущественно в направлениях, связанных с разработкой и совершенствованием инновационных методов увеличения нефтеотдачи и повышением эффективности разработки нетрадиционных запасов углеводородов.

Кроме того, АО «ВНИИнефть» и КФУ также заключили Соглашение о сотрудничестве по направлениям подготовки и переподготовки кадров, проведения совместных НИОКР, оказания информационно-консультационных работ в различных областях геологии, геофизики, геохимии, инженерной геологии и добычи, а также организации конференций, научно-практических семинаров для обмена опытом.

В рамках развития сотрудничества созданного в 2017 году по инициативе АО «Зарубежнефть» Карбонатного консорциума с ПАО «Газпром нефть» и ПАО «Татнефть» в отчетном 2018 году проведен ряд совместных научно-технических мероприятий по обмену опытом и наработке компетенций в области освоения карбонатных коллекторов.

Также в рамках «Карбонатного консорциума» совместно с ПАО «Газпром нефть» инициирован и запущен совместный НИОКР «Цифровой керн».

В декабре 2018 года АО «ВНИИнефть» заключил меморандум о взаимопонимании с Вьетнамским институтом нефти и газа по направлениям сотрудничества в следующих областях: научные исследования, образование и подготовка кадров, проведение научно-исследовательских работ в области увеличения нефтеотдачи пластов, повышения эффективности разработки и внедрения МУН в совместных проектах АО «Зарубежнефть» и КНГ «Петровьетнам».

Также, в 2018 году между АО «ВНИИнефть» и Федеральным государственным автономным образовательным учреждением высшего образования «Тюменский государственный университет» заключено Соглашение о

научно-техническом сотрудничестве. Формат Соглашения определяет принципы стратегического партнерства между участниками в направлениях научно-исследовательской деятельности в области цифровой трансформации производства, в том числе: построение распределительных систем сбора и обработки данных, развитие «безлюдных» технологий, создание и сопровождение цифровых двойников.

В сентябре 2018 года состоялся технический семинар SPE по вопросам эффективной разработки карбонатных месторождений, организованный дочерним обществом АО «ВНИИнефть». В ходе работы семинара руководители АО «Зарубежнефть» и АО «ВНИИнефть» представили инновационному окружению и экспертному сообществу подходы Компании по исследованию, разработке и повышению нефтеотдачи карбонатных коллекторов.

4.4. Развитие взаимодействия с инновационными территориальными кластерами

В рамках реализации системного сотрудничества с инновационным окружением в АО «Зарубежнефть» выполнен детальный анализ созданных инновационных территориальных кластеров (ИТК) РФ, созданных в соответствии с перечнем, утвержденным 28 августа 2012 г. поручением Председателя Правительства Российской Федерации №ДМ-П8-5060, а также состава их компаний-участников и направлений исследований и разработок.

Созданные на настоящий момент ИТК ориентированы на различные отрасли народного хозяйства, и их деятельность может быть использована в деятельности АО «Зарубежнефть» лишь косвенно (например, путем внедрения радиоэлектронного оборудования). Большая часть кластеров, направленных на создание и внедрение технологий ТЭК ориентирована на нефтепереработку и нефтехимию.

В 2018 году производилась оплата работ в рамках реализации ряда инновационных проектов, подрядчиками по которым выступали Казанский (Приволжский) Федеральный Университет (входит в Камский инновационный территориально-производственный кластер Республики Татарстан) и АО «Государственный научный центр Российской Федерации – Физико-энергетический институт имени А.И. Лейпунского» (АО «ГНЦ РФ – ФЭИ») - резидент ИТК «Кластер фармацевтики, биотехнологий и биомедицины».

В соответствии с ПИР, АО «Зарубежнефть» продолжает сотрудничать с инновационным территориальным кластером - «Физтех XXI» с учетом положений региональной программы развития данного ИТК. Все мероприятия плана на 2018

год по развитию взаимодействия с инновационными территориальными кластерами утвержденной ПИР выполнены. Участники ИТК проинформированы о перспективных для АО «Зарубежнефть» направлениях исследований и потребностях в выполнении НИОКР.

Привлечение организаций-участников ИТК к реализации исследовательских, инновационных и инвестиционных проектов АО «Зарубежнефть» осуществляется на конкурсной основе. При этом ежегодно проводятся следующие мероприятия:

- информирование участников ИТК, образовательных организаций высшего образования, профессиональных образовательных организаций, научных организаций, малых и средних инновационных предприятий, находящихся на территории присутствия ГК АО «Зарубежнефть» о перспективных темах НИОКР и текущих производственных задачах.
- оценка инновационного потенциала указанных организаций с точки зрения текущей и перспективной возможности осуществления кооперации с ними в рамках реализации программы инновационного развития посредством их привлечения к поставке инновационных технологий и продукции и к выполнению научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, а также развития аутсорсинга.

4.5. Совершенствование регламентов и процедур, способствующих закупкам инновационной продукции

Одним из основных условий обеспечения эффективности механизмов закупки инновационных технологий и продукции является заблаговременное вовлечение наибольшего количества потенциальных поставщиков путем их своевременного информирования о текущих и будущих потребностях АО «Зарубежнефть» в инновационных технологиях и продукции.

В связи с этим на официальном сайте www.nestro.ru, а также в государственной Единой Информационной Системе в сфере закупок в соответствии с требованиями Федерального закона от 18.07.2011 №223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц» размещен План закупок инновационной продукции на период 2016-2020 гг.

В компании проводится совершенствование регламентов и процедур закупок, позволяющих поставщикам с нетрадиционными, но потенциально более эффективными решениями получить доступ к закупкам компании. В целях увеличения закупок инновационной продукции в АО «Зарубежнефть» используются, в том числе, критерий стоимости жизненного цикла и методика

оценки стоимости жизненного цикла (LCC) оборудования или созданного в результате выполнения работ объекта.

Критерий стоимости жизненного цикла учитывает стоимость приобретения (стоимость товара или стоимость работ по созданию объекта), а также стоимость владения продукцией с учетом затрат на установку и пуско-наладку, затрат на эксплуатацию, затрат на обслуживание, затрат на ремонт, затрат на утилизацию после завершения использования (или доходов от реализации по остаточной стоимости), рассчитанные с помощью утвержденной методики. Анализ стоимости жизненного цикла продукции проводится в случаях закупки инновационного, высокотехнологичного или технически сложного оборудования, или при закупке работ по созданию технологических объектов «под ключ», т.е. полной готовности, где экономически целесообразен учет последующих издержек, связанных с использованием продукции или эксплуатацией и (или) содержанием объекта. Подобные закупки осуществляются в АО «Зарубежнефть» и дочерних обществах начиная с 2015 года.

4.6. Поддержка российских поставщиков инновационных решений

Согласно Постановлению Правительства Российской Федерации от 16 сентября 2016 N 925 в закупочную документацию внесены дополнения, устанавливающие приоритет товаров российского происхождения, работ, услуг, выполняемых, оказываемых российскими лицами, по отношению к товарам, происходящим из иностранного государства, работам, услугам, выполняемым, оказываемым иностранными лицами. Разработана типовая документация, предусматривающая методику оценки и сопоставления заявок на участие в закупке по стоимостному критерию при осуществлении закупок, которые содержат предложения о поставке товаров российского и зарубежного происхождения, выполнении работ, оказании услуг российскими и зарубежными лицами.

Закупочная деятельность осуществляется строго в соответствии с утвержденными правилами и требованиями к осуществлению закупок товаров, привлечению подрядчиков к выполнению работ и услуг, а также к организации тендерных процедур с целью обеспечения приоритета отечественных производителей товаров (подрядчиков / исполнителей работ и услуг) перед зарубежными производителями (подрядчиками / исполнителями), а именно: при закупочных процедурах с участием зарубежных участников и при наличии товаров, работ, услуг зарубежного происхождения, используются критерии отнесения товаров, работ, услуг к произведенным/оказанным российским производителем в части товаров, работ, услуг. Данные критерии были

разработаны и включены в ВНД АО «Зарубежнефть» и доведены до соответствующих подразделений.

В соответствии с корпоративным планом импортозамещения выполнены следующие мероприятия:

- разработаны Методические указания по порядку обязательного анализа возможности замещения иностранной продукции эквивалентной по техническим характеристикам и потребительским свойствам отечественной продукцией в российском сегменте группы компаний АО «Зарубежнефть». Результат анализа возможности замещения иностранной продукции отечественной учитывается и используется при формировании потребности в продукции (работах, услугах) для включения в Бизнес-план;
- Обеспечивается ежегодная актуализация перечня продукции иностранного происхождения, предполагаемой к закупке в Группе компаний АО «Зарубежнефть» на 5-летний период и размещение его на сайте АО «Зарубежнефть»;
- актуализирован показатель оценки результатов реализации мероприятий по импортозамещению - «Доля закупок импортной продукции (товаров, работ, услуг) в общем объеме закупок» и порядок его расчета (мониторинг проводится на ежемесячной основе).

На ежегодной основе в дочерних обществах проводится тестирование, апробация отечественного ПО, находящегося в Реестре отечественного ПО, с целью возможного его пилотного внедрения.

В результате проводимых мероприятий доля импортной продукции, закупленной для нужд Группы Компаний АО «Зарубежнефть» для проектов, реализуемых на территории Российской Федерации за 2018 год, составила 1,03% (за 2017 год – 1,34%, за 2016 год – 1,38%).

С целью поддержки и информирования отечественных производителей и инновационных компаний о приоритетных направлениях импортозамещения в АО «Зарубежнефть» разработан укрупнённый перечень импортного оборудования и программного обеспечения, предлагаемого к освоению отечественным производителям, который включает, в т.ч.:

Оборудование для процессов добычи нефти

1. Компрессорное оборудование – Howden (Англия), Nuovo Pignone (Италия), Atlas Copco (Швеция).
2. Магистральные и подпорные насосы по перекачке нефти – Flowserve (США).
3. Мультифазные насосные станции – Bornemann (Германия).

4. Насосы – Grundfos (Дания), WILO (Германия), KSB (Швеция).
5. Электротехническое оборудования – ABB (Швейцария), Siemens (Германия), Schneider Electric (Франция).
6. Оборудование КИПиА – Emerson Process (США), Yokogawa (Англия), WICA.
7. Арматура запорная и регулирующая – MSA (Чехия), I.B.S. (Чехия).

Программное обеспечение:

1. Microsoft SQL Server
2. Microsoft Visual Studio
3. Autocad
4. Программное обеспечение по управлению проектами Plant-4D, P&ID, Equipment, Pipe, Advanced Viewer, 4D Explorer и т.д.
5. Программное обеспечение по геологическому моделированию Eclipse, Petrel (Schlumberger), ResView II, Irap RMS (Roxar)
6. Программное обеспечение по технологическим расчетам AspenONE, UNISIM, Pipesim

Поддержка российских малых и средних предприятий-поставщиков инновационной продукции на предприятиях Группы компаний АО «Зарубежнефть» в отчетном году осуществлялось посредством реализации Программы партнерства АО «Зарубежнефть» с субъектами малого и среднего предпринимательства (МСП). Программы партнерства размещена на сайте АО «Зарубежнефть» в разделе «Закупки» на странице «Сотрудничество с субъектами малого и среднего предпринимательства». По состоянию на конец 2018 года к Программе присоединилось 26 компаний – субъектов МСП. Реестр субъектов МСП, присоединившихся к Программе партнерства, актуализируется по мере включения в него новых субъектов МСП и выбытия партнеров.

Постановлением Правительства РФ № 1352 установлен объем закупок товаров/работ/услуг у субъектов МСП в размере не менее 18% совокупного стоимостного объема договоров. Фактический показатель за 2018 год составил 62,24% (в 2017 году – 38%). При этом совокупный стоимостной объем договоров, заключенных с субъектами МСП по результатам закупок, участниками которых могут быть только субъекты МСП, должен составлять не менее чем 10% совокупного стоимостного объема договоров по результатам закупок товаров/работ/услуг, осуществленных за отчетный период. По этому показателю за указанный период объем закупок составил 34,25% (в 2017 году показатель составлял 14%).

В целях минимизации административных и информационных барьеров ведется поддержка созданной системы взаимодействия с поставщиками - системы

«одного окна». Система «одного окна» предусматривает поэтапное рассмотрение предложений поставщиков по мере проработки обоснования соответствия предлагаемых поставщиками инновационных решений требованиям АО «Зарубежнефть» и подтверждения достижения заявляемых технико-экономических характеристик.

Согласно ВНД, утвержденному в Компании, цикл рассмотрения не должен превышать 30 календарных дней. За 2018 год среднее время составило 25 календарных дней. В 2018 году поступило 27 заявок от 8 заявителей. Все технологии были рассмотрены в соответствии с действующим регламентом, из них 18 заявок (66%) представляют интерес для АО «Зарубежнефть» и дочерних обществ.

4.7. Развитие внешнеэкономической деятельности и международного сотрудничества в инновационной сфере, трансфер технологий

В рамках реализации корпоративной стратегии Компания продолжает активную деятельность по поиску, оценке и вхождению в новые нефтегазовые проекты в России и за рубежом. В 2018 году был укреплен базис для расширения зон деятельности в среднесрочной перспективе. Выстроено взаимодействие с профильными государственными органами власти и компаниями нефтегазового сектора и сформирована геолого-техническая база для вхождения в новые проекты в Египте, Эквадоре, Габоне, Судане, Ираке, Аргентине, Узбекистане. Сформированы каналы доступа к информации по ключевым странам стратегического интереса на базе информационно-аналитических ресурсов IHS, WoodMackenzie, Rystad Energy. Разработано и внедрено собственное программное обеспечение для управления процессами поиска, оценки и вхождения в новые проекты – ПО «NESTRO-Terra».

В приоритете для Компании остаются небольшие и средние месторождения с действующей добычей, недооцененные активы, а также проекты, где статус государственной компании является преимуществом. Основной фокус поиска новых активов сконцентрирован в регионах стратегических интересов Общества и странах традиционного присутствия АО «Зарубежнефть», в первую очередь во Вьетнаме. В августе 2018 года подписаны основные условия передачи доли участия в СРП Блока 09-2/09 с распределением долей: PVEP – 30%, АО «Зарубежнефть» – 30%, СП «Вьетсовпетро» – 40%. Оператор проекта - СП «Вьетсовпетро».

В целях развития бизнеса по обеспечению присутствия в странах Ближнего Востока и Северной Африки в 2018 году деятельность Компании была

сфокусирована рынках Египта и Ирака. Ирак исторически являлся страной стратегического присутствия Компании, приостановленного после вторжения США в Ирак в 2003 году. С 2012 года АО «Зарубежнефть» постепенно восстанавливает свои позиции в этой стране. Страны Африки являются одним из приоритетных направлений развития бизнеса. Успешная реализация проектов позволит Компании расширить географию присутствия и сформировать региональный центр добычи Компании в Африке.

В октябре 2018 года в Москве состоялась встреча Генерального директора Компании Сергея Кудряшова с делегацией Южного Судана. На переговорах присутствовали министр нефти Республики Южный Судан Эзекил Лол Гаткуот, а также чрезвычайный и полномочный посол Республики Южный Судан Телар Ринг Денг, генеральный директор Агентства по нефти Авау Даниэль Чуанг и генеральный директор национальной нефтегазовой компании Nile Petroleum Corporation Чол Абель. Основной темой встречи стали перспективы совместной реализации нефтяных проектов в Южном Судане. В результате стороны договорились проработать возможные формы сотрудничества в области геологоразведочных работ, применения МУН и инновационных технологий на территории Республики Южный Судан.

Также, в октябре Генеральный директор АО «Зарубежнефть» Сергей Кудряшов в составе официальной делегации принял участие в государственном визите президента Российской Федерации Владимира Путина в Узбекистан. В ходе визита состоялась встреча первых лиц АО «Зарубежнефть» и АО «Узбекнефтегаз» Сергея Кудряшова и Бахрома Ашрафханова, в рамках которой стороны обсудили перспективы дальнейшего сотрудничества и подтвердили заинтересованность в реализации положений Меморандума о взаимопонимании, подписанного летом 2018 года. 16 марта 2019 года, в продолжение имеющихся договоренностей между АО «Зарубежнефть» и АО «Узбекнефтегаз», было зарегистрировано совместное предприятие ООО «Андижанпетро». ООО «Андижанпетро» будет осуществлять свою деятельность на территории Узбекистана, в его ведение будут переданы лицензии на действующие нефтяные месторождения Южный Аламышик, Хартум и Восточный Хартум. На данных месторождениях планируется увеличение объема нефтедобычи с применением передовых технологий управления разработкой и использования современного нефтепромыслового оборудования.

29 ноября 2018 года глава АО «Зарубежнефть» Сергей Кудряшов принял участие в работе Российско-Китайского энергетического бизнес-форума, который состоялся в столице Китая г. Пекине. На площадке форума прошел ряд мероприятий, направленных на развитие двустороннего сотрудничества между

Россией и Китаем в области ТЭК. Участниками выступили руководители ведущих российских и китайских энергетических компаний, представители органов власти и инвестиционных структур. Российско-Китайский энергетический форум проходит в рамках достигнутых договоренностей в июне 2018 года первых лиц России и Китая, а также под эгидой Комиссии при Президенте Российской Федерации по вопросам стратегии развития топливно-энергетического комплекса и энергетической безопасности, при поддержке Министерства энергетики России и правительственных ведомств Китая.

В части новых активов в Российской Федерации и СНГ АО «Зарубежнефть» также активно ведет оценку новых объектов. Фокус внимания Компании направлен на месторождения и лицензионные участки в Тимано-Печорском регионе, Ханты-Мансийском и Ямало-Ненецком автономных округах, Волго-Уральском регионе, Республике Казахстан.

4.8. Развитие механизмов инвестирования в инновационной сфере

В качестве источника финансирования инновационной деятельности АО «Зарубежнефть» приоритетное значение отдается собственным средствам компании, которые в настоящее время составляют 100% затрат на НИОКР и инновационные инвестпроекты. В связи с тем, что в настоящий момент интенсивность выполнения НИОКР за счет собственных средств АО «Зарубежнефть» является одной из самых высоких в нефтяной отрасли России (доля НИОКР в выручке в 2018 г. составила 0,53%), собственных средств достаточно для финансирования всей запланированной программы исследований на долгосрочную перспективу. Также перспективным механизмом софинансирования НИОКР со стороны государства является участие в АО «Зарубежнефть» в конкурсах, проводимых в рамках ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014—2020 годы».

Возможность участия АО «Зарубежнефть» в Фондах поддержки научной, научно-технической и инновационной деятельности целесообразно рассматривать только в случае наличия крупных потенциальных соучредителей Фонда и/или создания отраслевых фондов ТЭК, которые в настоящее время отсутствуют.

В 2018 году Компания продолжила взаимодействие с партнерами, как из числа нефтяных компаний, так и из субъектов инновационного окружения АО «Зарубежнефть», в рамках которого производится мониторинг возможных направлений и тем для организации совместного финансирования НИР.

4.9. Контактная информация

Получить информацию по вопросам сотрудничества, связанного с реализацией Программы инновационного развития, можно в Управлении инновационного развития АО «Зарубежнефть» (контакты: +7 (495) 748-64-67).

В целях снятия административных, финансовых и информационных барьеров, облегчения доступа к закупкам АО «Зарубежнефть» иных российских организаций - потенциальных поставщиков инновационных решений создана система внедрения инновационных решений, предлагаемых иными организациями, а также их доступа к выполнению НИОКР в интересах Компании (система "одного окна"). Электронный адрес для направления инновационных предложений через систему "одного окна" - innovation@nestro.ru.

Также на официальном сайте Компании www.nestro.ru в разделе «Деятельность – Наука и инновации» размещено Положение о порядке рассмотрения предлагаемых инновационных решений в АО «Зарубежнефть» (система «одного окна»), регламентирующее работу системы.

Получить информацию о закупках АО «Зарубежнефть», связанных с реализацией проектов Программы, можно в Управлении закупок (контакты: +7 (495) 748-64-24, доб. 3053), а также на официальном сайте Компании: www.nestro.ru в разделе «Закупки».

Получить информацию по вопросам сотрудничества с ВУЗами можно в Управлении кадровой политики и мотивации персонала (контакты: +7 (495) 748-64-24, доб. 2140).

Программа инновационного развития распространяет своё действие на АО «Зарубежнефть», а также на дочерние общества сегментов «Геологоразведка и добыча» и «Сервисные услуги»:

Геологоразведка и добыча

ООО «СК «Русьветпетро»
СП «Вьетсовпетро»¹
ООО «Зарубежнефть - добыча Самара»
АО «Оренбургнефтеотдача»
ООО «Ульяновскнефтегаз»
ООО «Зарубежнефть-Добыча Харьяга»

Сервисные услуги

АО «ВНИИнефть»
АО «РМНТК «Нефтеотдача»
АО «Гипровостокнефть»
АО «АМНГР»

¹ СП «Вьетсовпетро» учитывается в части российских специалистов и технологий.

Программа инновационного развития не распространяет свое действие на сегмент «Переработка и сбыт», так как все предприятия и технологии этого сегмента, имеющиеся у Компании, находятся за рубежом, не являются российскими, не используются на активах Группы компаний в РФ.

В целом, реализация Программы инновационного развития позволит АО «Зарубежнефть» повысить уровень инновационного и технологического развития Компании с учетом тенденций инновационной экономики, существующих приоритетов государственной политики и требований современного бизнеса.