



**ТЕХНОЛОГИЯ ЛИБЕРАЛИЗАЦИИ
РЫНКА НЕФТИ
НА БАЗЕ БЛОКЧЕЙНА**

oilwellcoin.io

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
АНАЛИЗ РЫНКА НЕФТИ И НЕФТЕПРОДУКТОВ	5
Общий обзор рынка	5
Историческая динамика цены на нефть, прогнозы ее изменения	7
НЕФТЯНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ РОССИИ: СОСТОЯНИЕ И ПРОБЛЕМЫ	11
Ключевые игроки	11
Состояние нефтяного рынка и его краткосрочные перспективы	12
Проблемы и перспективы развития нефтяной отрасли	14
ПЛАТФОРМА OILWELLCOIN: БЛОКЧЕЙН-ТЕХНОЛОГИИ НА ТОВАРНОМ РЫНКЕ НЕФТИ	17
Общее описание проекта	17
История компании и информация о месторождениях, принадлежащих проекту	19
Производственные стадии реализации первого проекта нефтедобычи на базе платформы OilWellCoin	20
Подготовительные и геологоразведочные работы	21
Нефтедобывающие работы	22
Транспортировка и продажа добытой нефти	24
Экологические особенности реализации проекта	25
Бизнес-модель	25
Основные допущения финансового плана	26
Показатели экономической оценки проекта	26
Стратегические планы	29
Дальнейшее развитие платформы OilWellCoin	29
Roadmap	29
ОПИСАНИЕ ПРОЦЕДУРЫ TOKEN SALE	31
Основные положения	31
Распределение средств, собранных в ходе Token Sale	33
Механика выкупа распределенных в период Token Sale прав владения виртуальными скидочными сертификатами	34
ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ	36
КОМАНДА ПРОЕКТА	38
ПРИЛОЖЕНИЕ	41

ВВЕДЕНИЕ

Увеличение потоков прямых инвестиций в нефть – одна из приоритетных задач для развития экономики России. Ее решение критически важно для бюджета страны, так как нефть является стратегической основой экономики Российской Федерации и базой для развития многих других отраслей. Эксперты отмечают, что у России есть все предпосылки наращивать добычу нефти: на сегодняшний день существует более 50 новых проектов разработки, общий объем запасов которых превышает 3,5 млрд тонн, при этом потенциал повышения добычи на зрелых месторождениях далеко не исчерпан.

Динамика мировых цен на нефть также внушает оптимизм: по итогам 2017 года в результате более высоких цен, чем в 2016 году (в среднем 54,7 долл./барр.), бюджет Российской Федерации получил дополнительно порядка 1 трлн 200 млрд рублей. В 2018 г. цены на нефть достигли максимальных значений за последние три года, и в течение года заметного снижения не ожидается. С учетом основных влияющих факторов прогнозируется, что средняя цена на российскую нефть сорта URALS на мировом рынке в 2018 г. будет находиться в диапазоне 52–75 долларов за баррель.

Однако развитие нефтяной отрасли в нашей стране сталкивается с существенными барьерами. Решение этой задачи тормозится в силу политической и экономической изоляции России, что обуславливает отток иностранного капитала и нехватку собственных средств для разработки и освоения новых месторождений. Санкции Евросоюза и США поставили под сомнение многие соглашения о сотрудничестве в области разведки и добычи нефти и газа между мировыми добывающими компаниями и ведущими российскими компаниями.

Проблему усугубляет Федеральный закон «О порядке осуществления иностранных инвестиций», который задает жесткие рамки деятельности для зарубежных инвесторов в стратегически значимых для России отраслях. Под его действие попадают, в том числе, предприятия, занимающиеся добычей полезных ископаемых.

Очевидно, что сложившаяся ситуация требует разработки и внедрения принципиально новых механизмов финансирования нефтяной индустрии, которые помогут привлечь капитал на стратегически важный для России рынок сырья.

OilWellCoin – это первый в мире проект, направленный на решение проблемы финансирования и развития нефтяной отрасли на базе блокчейн-технологий. В его основе лежит платформа собственной разработки, оперирующая криптоактивами. Финансирование будет осуществляться за счет выпуска токенов и предварительной продажи виртуальных сертификатов, предоставляющих в дальнейшем скидку в размере 20% от рыночной стоимости на каждый баррель добытой в рамках проекта

нефти. Привлеченные с предварительной продажи сертификатов средства будут направлены на добычу нефти на месторождениях, принадлежащих группе компаний **OilWellCoin**.

Использование блокчейн-технологий позволит снизить порог вхождения в нефтяную индустрию не только для профессиональных инвесторов. Благодаря новому механизму финансирования любой человек сможет приобрести сертификат на скидку и стать участником нефтяного бизнеса. Это существенно увеличит приток капитала в отрасль и будет способствовать ее прозрачности и либерализации.

Проект **OilWellCoin** создан группой профессионалов, имеющих совокупный опыт более 40 лет в сфере геологоразведки нефтяных месторождений и добычи нефти России и в мире. Среди участников проекта – нефтедобывающая компания ООО «Демидур» и технологическая компания Hadius Pro Marketing Pte. Ltd., которая является официальным разработчиком платформы **OilWellCoin** и распространителем скидочных сертификатов на добываемую ООО «Демидур» продукцию. Первый проект по привлечению средств и проведение дальнейших работ по добыче и продаже нефти команда платформы **OilWellCoin** планирует реализовать на базе собственных нефтегазовых скважин одного из принадлежащих компании участков.

Все средства, полученные группой компаний **OilWellCoin** в процессе реализации токенов, будут направлены на приобретение необходимого оборудования для бурения и капитального ремонта скважин, добычи сырья из этих скважин, транспортировки и продажи добытой нефти. Временной цикл от закупки необходимого оборудования до продажи нефти на рынке составит 9-12 месяцев. Объем реализации продукции на внутреннем рынке планируется в размере 100%.

Возможности платформы, обусловленные новым механизмом финансирования, позволяют масштабировать проект и осваивать новые месторождения, как в России, так и в других странах, а также в будущем осуществить в данной индустрии и любых смежных запуск и других процессов на базе блокчейн-технологий, например: транспортировку нефти, производство нефтепродуктов и многое другое.



Анализ рынка нефти и нефтепродуктов

АНАЛИЗ РЫНКА НЕФТИ И НЕФТЕПРОДУКТОВ

ОБЩИЙ ОБЗОР РЫНКА

Рынок нефти – это один из базовых, жизнеобеспечивающих рынков. Его уровень развития во многом определяет экономическую мощь страны и ее геополитическую роль в мире.

В XX веке нефть получила название «чёрное золото». Нефть – это сырьё для транспорта, электроэнергетики и химической промышленности. Дорожный транспорт зависит от нефти на 98%. Нефть составляет 36% энергии, поглощаемой в мире, и производит 9% электричества всей планеты. Несмотря на инновационные разработки альтернативных источников энергии, на сегодняшний день именно нефть остается лидером в сфере энергопотребления. Потребители не могут отказаться от использования транспортных средств, обогрева домов, производств многих актуальных материалов, исходником для которых является нефть и нефтепродукты.

Нефть – это главное ископаемое 20-21 века, вокруг которого строится мировая экономика. В условиях, когда нефть является основным видом энергетического сырья, ее экономическое и политическое значение в мире постоянно растет. Наличие собственных ресурсов, возможность организовать экспорт нефти и нефтепродуктов позволяют различным государствам добиваться значительных успехов в экономическом и социальном развитии. Вместе с тем колебание мировых цен на нефть, конъюнктура на нефтяном рынке приводят к серьезным изменениям в экономической политике как нефтедобывающих стран, так и государств, промышленность которых базируется на привозной нефти.

Добыча и потребление нефти в мире стабильно растет. Ожидается, что к 2020 году мировое потребление нефти увеличится до 115 млн. баррелей в день (в 2000 году оно составило 77 млн. баррелей в день), то есть, вырастет в 2 раза.

Аналитики, основываясь на статистических данных об объемах добычи нефти в мире, выделяют два этапа развития отрасли. Первый – с самого начала и до первого относительного максимума, который был достигнут в 1979 году (объем добытой нефти составил 3235 млн тонн). Второй этап длится с 1979 года по настоящее время. С 1920 по 1970 год наблюдалось стабильное увеличение мировой нефтедобычи с ежегодным приростом.

Если же объединить данные по десятилетиям, то рост добычи происходил в геометрической прогрессии, то есть увеличивался вдвое каждые 10 лет. С 1979 года,

после максимальных значений, нефтяные компании замедлили темп роста добычи. В первой половине 80-х гг. происходит даже кратковременный спад объема нефтедобычи. В дальнейшем наращивание объемов добываемой нефти возобновляется, хотя уже не так стремительно, как на первом этапе.

На сегодняшний день существует три державы, лидирующих по объемам нефтедобычи. К их числу относятся Российская Федерация, Саудовская Аравия и Соединенные Штаты Америки. Это ближайшие конкуренты за первую позицию в этом рейтинге. Так, например, в 2015 году Саудовская Аравия добывала 10192,6 тысяч баррелей в день, Россия - 10111,7 тысяч баррелей в день, а США - 9430,8 тысяч баррелей в день (один баррель - 159 литров сырья).

Десятка стран-лидеров по добыче нефти



При этом в 2014 году США добыли сырья больше, чем РФ и занимали вторую строчку в рейтинге. В 2016 году ситуация изменилась и в абсолютные лидеры выбилась Россия, произведя рекордные 548 млн. тонн нефти. По итогам 2017 года Россия вновь стала мировым лидером по масштабам добычи. Причем ее отрыв от Саудовской Аравии увеличился на 51 млн тонн. Однако Международное энергетическое агентство (МЭА) прогнозирует, что США могут выйти в мировые лидеры по добыче нефти уже к концу 2018 года.

В последние годы темп добычи наращивает Иран, который прежде находился под действием международных санкций, запрещающих ему торговать нефтью. После того, как санкции были сняты, Иран вышел в пятерку по добыче и продолжает увеличивать производство сырья.

На сегодняшний день по оценкам ученых на планете сосредоточено 240 млрд. тонн сырой нефти. По состоянию на 1 января 2017 года чуть меньше 80% доказанных запасов нефти приходится на восемь стран. Из них шесть стран входят в состав ОПЕК и лишь две (Канада и Россия) не являются членами этой организации. Мировым лидером по доказанным запасам является Венесуэла (по большей части за счет тяжелой/битуминозной нефти). Если же брать в расчет только легкую традиционную нефть, то несомненным лидером будут страны Ближнего Востока. В совокупности на них приходится 47,3% доказанных запасов нефти.

Мировые запасы нефти по странам (на 01.01.2017), млрд. баррелей

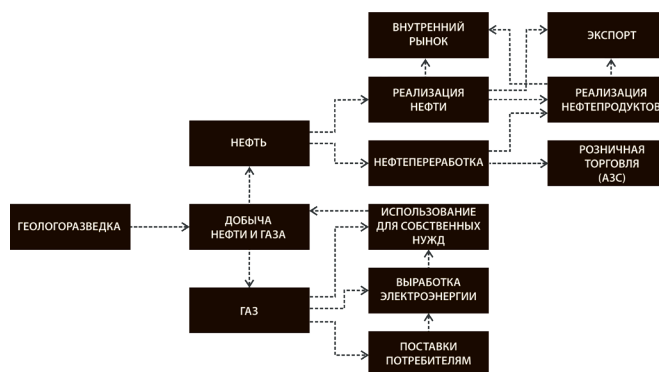
Страна	Запасы нефти	% от мировых запасов
Венесуэла*	300,9	17,6
Саудовская Аравия	266,5	15,6
Канада**	171,5	10,0
Иран	158,4	9,3
Ирак	153,0	9,0
Россия	109,5	6,4
Кувейт	101,5	5,9
ОАЭ	97,8	5,7
Ливия	48,4	2,8
США	48,0	2,8
Нигерия	37,1	2,2
Казахстан	30,0	1,8
Китай	25,7	1,5
Катар	25,2	1,5
Бразилия	12,6	0,7
Все остальные	120,7	7,1

* В том числе 222,3 млрд. барр. тяжелой нефти пояса реки Ориноко.

** В том числе 165,3 млрд. барр. нефти канадских песков.

Источник: BP Statistical Review of World Energy 2017.

Нефтяные компании, общая схема работы



Источник: vseonefti.ru

Лицо нефтяной индустрии определяют крупные нефтяные компании. Эти гигантские по своим масштабам организации занимаются всем - от поиска и разведки нефтяных месторождений до продажи нефтепродуктов конечному потребителю. Нефтяные компании связаны сложным комплексом взаимодействий, обеспечивающим путь сырой нефти от месторождения до бензобака автомобиля или какого-либо предприятия, использующего продукты нефтепереработки в качестве сырья. В ТОП-9 компаний – мировых лидеров по добыче нефти входят две российские компании – Роснефть (1 место) и Лукойл (8 место). Несмотря на это они остаются самыми дешевыми среди остальных лидеров. По совокупности целого ряда мультипликаторов (соотношение стоимости предприятия и его доходов, денежных потоков, балансовой стоимости и пр.) их недооценка в сравнении с другими нефтяными мэйджеерами весьма показательна. Так, например, Роснефть, возглавляющая список, стоит в пять раз дешевле крупнейшего американского нефтедобытчика Exxon Mobil. Среди объективных причин такой ситуации – государственный контроль, непростая политическая ситуация, законодательные аспекты, связанные с защитой частной собственности и т.д.

Мировые компании - лидеры по добыче нефти

Компания	Добыча*	Капитализация, млрд. долл.**	Средняя дивидендная доходность за 5 лет**	EV/Ebitda**	P/E**	Net debt/Ebitda**
Роснефть	5,7	61	3,5%	5,94	19,82	2,64
Exxon Mobile	4,1	325,2	3,3%	13,51	16,49	1,34
PetroChina	4	236,8	2,3%	20,37	57,5	3,58
Royal Dutch Shell	3,7	277,7	6,3%	7,85	20,41	1,53
BP	3,3	137,4	6,5%	6,35	38,55	1,4
Petrobras	2,8	81,1	4,3%	5,72	35,54	2,95
Chevron	2,5	213,5	3,9%	10,28	29,95	1,39
Лукойл	2,2	55,7	5,5%	4,48	7,69	0,47
Eni	1,7	62,3	6,2%	5	28,86	1,2

* Добыча углеводородов в 2016 г., млн. б.н.э./сут. Источник: Годовой отчет Роснефти за 2016 год.

** По данным агентства Reuters.

ИСТОРИЧЕСКАЯ ДИНАМИКА ЦЕНЫ НА НЕФТЬ, ПРОГНОЗЫ ЕЕ ИЗМЕНЕНИЯ

Сложившееся в последние годы устойчивое превышение мирового предложения нефти над спросом привело к значительному снижению цен на нефть. Рост предложения был обусловлен, в первую очередь, увеличением добычи сланцевой нефти в США. ОПЕК в этих условиях не пошла на сокращение добычи и фактически перешла к политике сохранения своей доли на мировом нефтяном рынке. В результате средняя цена на российскую нефть сорта URALS на мировом рынке упала со 107,1 долл./барр. в 1 полугодии 2014 года до 51,2 долл./барр. в 2015 году и 41,9 долл./барр. в 2016 году.

В условиях низких цен в 2015-2016 гг. произошло сворачивание добычи на высокзатратных месторождениях, прежде всего сланцевой нефти в США. Но это сокращение было нейтрализовано увеличением добычи в странах ОПЕК, стремившихся хотя бы частично компенсировать сокращение доходов.

Добыча нефти в США и странах ОПЕК в 2015-2017 гг., млн барр. в сутки

Страна	2015	2016	2016 IV кв.	2017 I кв.	2017 II кв.	2017 III кв.	2017 IV кв. (оценка)
США	9,42	8,86	8,81	8,99	9,10	9,29	9,57
Страны ОПЕК, всего	31,75	32,68	33,25	32,08	32,32	32,89	32,53
Саудовская Аравия	10,01	10,42	10,55	9,98	10,09	10,18	
Ирак	4,03	4,43	4,61	4,46	4,44	4,50	
Иран	2,80	3,57	3,73	3,80	3,81	3,83	

Источник: US EIA.

Значительное падение цен на нефть в 2016 г. побудило нефтедобывающие страны перейти к решительным действиям по ограничению объемов добычи. В конце 2016 г. странами ОПЕК и рядом других нефтедобывающих стран, включая Россию, было достигнуто соглашение о сокращении добычи на шесть месяцев, начиная с 1 января 2017 г. В соответствии с данным соглашением страны ОПЕК обязались сократить свою добычу на 1,2 млн барр. в сутки, а участвующие в соглашении 11 стран, не входящие в ОПЕК, – на 558 тыс. барр. в сутки, в том числе Россия – на 300 тыс. барр. по отношению к уровню октября 2016 г.

Поскольку в России добыча нефти росла и в октябре 2016 г. находилась на максимуме, то для РФ выполнение принятых обязательств фактически означало отказ от увеличения добычи и ее возвращение в 2017 г. на средний уровень 2016 г.

Для дальнейшего сокращения избыточного предложения страны ОПЕК и другие участники соглашения приняли в конце мая 2017 г. решение о продлении действия соглашения на следующие девять месяцев, то есть, с июля 2017 г. по март 2018 г. Реализация данного соглашения привела к сокращению избыточного предложения и заметному повышению мировых цен. Так, цена нефти сорта BRENT повысилась с 44 долл./барр. в 2016 г. до 53,5 долл./барр. в среднем в январе-ноябре 2017 г. Цена российской нефти сорта URALS в январе-ноябре 2017 г. составила в среднем 52,1 долл./барр., то есть, фактически повысилась на 10 долл./барр. по сравнению с 2016 г. При этом в ноябре 2017 г. цена URALS достигла 61 долл./барр., что

на 17 долл./барр. выше уровня ноября 2016 г. (последнего месяца перед заключением соглашения) и на 9 долл./барр. выше уровня декабря 2016 г.

Существенно сократились избыточные коммерческие запасы нефти (запасы нефти в хранилищах), что свидетельствует о постепенной ребалансировке рынка. По данным Международного энергетического агентства (МЭА), если в январе 2017 г. превышение коммерческих запасов нефти в странах ОЭСР составляло 302 млн барр., то в октябре 2017 г. – уже 111 млн барр., то есть, произошло снижение более чем на 60%.

Положительное влияние на балансировку рынка и цены на нефть оказал также заметный рост спроса. По оценкам МЭА, в 2017 г. мировой спрос на нефть увеличился на 1,5 млн барр. в сутки (или на 1,6% по сравнению с предыдущим годом).

Достигнутый эффект был снижен восстановлением роста добычи сланцевой нефти в США, а также увеличением добычи в некоторых других странах, не входящих в ОПЕК. Совершенствование технологий и снижение затрат позволили американской нефтяной отрасли адаптироваться к относительно низкому уровню цен на нефть. В результате в 2017 г. в США наблюдался рост количества действующих буровых установок и добычи нефти. По оценкам Администрации энергетической информации США, в 2017 г. добыча нефти в США составила 9,24 млн барр. в сутки, что на 0,38 млн барр. в сутки (на 4,3%) выше уровня прошлого года.

Производство и потребление нефти в мире, млн. барр./день

Регион	2016 IV кв.	2017 I кв.	2017 II кв.	2017 III кв.	2017 IV кв.	IV кв. 2017 / IV кв. 2016, %
Производство нефти						
Страны ОПЕК	40,2	38,9	39,2	39,6	39,2	-2,6
Саудовская Аравия	12,6	11,9	12,0	12,0	12,0	-4,6
США	12,5	12,7	13,0	13,1	13,9	+11,2
Россия	11,6	11,5	11,3	11,3	11,3	-2,2
Мир	98,2	96,6	96,9	97,9	98,0	-0,2
Потребление нефти						
Китай	11,9	12,5	12,6	12,2	12,7	+6,7
Европа (ОЭСР)	14,2	13,9	14,3	14,7	14,2	+0,2
США	20,1	19,8	20,3	20,2	20,2	+0,4
Мир	97,0	96,6	98,0	98,4	98,3	+1,4

Источники: Thomson Reuters, АЭИ США, МВФ, Всемирный банк .

В 2017 году цены на нефть вернулись к уровню конца 2014 г. В первой половине января 2018 г. рост цен на нефть продолжился, в результате чего цена на нефть марки BRENT к середине месяца превысила отметку 70 долл./барр, а WTI - 64 долл./барр. В последний раз цены на нефть достигали этих значений в конце ноября - начале декабря 2014 г. Рост в конце декабря 2017 г. - начале января 2018 г. был обусловлен новостями о взрыве на

нефтепроводе в Ливии и массовыми акциями протеста в Иране. Однако вскоре цены на нефть несколько скорректировались, так как протесты не оказали реального влияния на поставки нефти из этой страны. В течение месяца цены на нефть оставались на высоком уровне благодаря снижению запасов нефти и нефтепродуктов в США, что отчасти было вызвано аномальными морозами и снегопадами, а также неустойчивым ростом добычи в стране.

Мировые цены на нефть, долл./барр.

Показатель	1 янв.	8 янв.	15 янв.	22 янв.	Изм. за мес. (%)	Среднемес.* годов. изм. (%)
Нефть Urals	66,7	68,5	70,3	68,0	+5,6	+29,0
Нефть ESPO	68,5	69,3	70,7	70,9	+8,5	+22,4
Нефть Brent	67,1	69,1	71,1	68,8	+5,9	+27,7
Нефть WTI	60,5	61,7	64,2	63,4	+8,8	+19,7
Нефть Dubai	64,5	65,5	66,9	65,6	+5,1	+22,5
Нефтяная корзина ОПЕК	64,5	65,9	67,8	66,5	+6,1	+19,0
Бензин (цена ARA FOB)	615,0	643,5	660,0	661,0	+10,0	+16,3
Дизель (цена ARA FOB)	599,5	602,1	619,3	606,0	+4,3	+26,4
Мазут 3,5% (цена ARA FOB)	358,5	361,5	366,0	367,5	+4,3	+21,9

Источник: Аналитический центр при правительстве РФ.

В декабре 2017 г. предложение нефти сократилось из-за Венесуэлы и Великобритании. По данным МЭА, мировая добыча нефти в декабре относительно ноября 2017 г. сократилась на 0,4 млн барр./день. Основное снижение наблюдалось в Северном море (-0,2 млн барр./день) и Венесуэле (-0,2 млн барр./день). При этом страны ОПЕК в целом снизили объем добычи на 0,1 млн барр./день, что, по оценкам МЭА, позволило им выполнить целевой уровень сделки по сокращению добычи нефти на 129% в декабре.

По последним прогнозам, в 2018 г. на фоне дальнейшей балансировки рынка ожидается более высокий уровень мировых цен на нефть по сравнению со средним уровнем текущего года. По прогнозу Администрации энергетической информации США, мировая цена сорта BRENT в 2018 г. составит 57,26 долл./ барр., по прогнозу Всемирного банка – 56,0 долл./барр. (средняя цена сортов BRENT, Dubai и WTI). Прогнозы ведущих зарубежных банков (Goldman Sachs Group, UBS, Credit Suisse, JPMorgan, Citigroup, Barclays) относительно цены сорта BRENT в 2018 г. находятся в диапазоне 54–62 долл./ барр.

С учетом основных влияющих факторов можно прогнозировать, что средняя цена на российскую нефть сорта URALS на мировом рынке в 2018-2019 г. будет находиться в диапазоне 52–75 долл./барр.

С учетом основных влияющих факторов можно прогнозировать, что средняя цена на российскую нефть сорта URALS на мировом рынке в 2018-2019 г. будет находиться в диапазоне 52–75 долл./барр.

Прогноз цен на нефть¹, долл./барр.

Марка нефти	I кв. 2018	2018	2019
Brent (Thomson Reuters ²)	60,2	58,9	61,3
WTI (Thomson Reuters ²)	55,6	55,8	57,8
Brent (АЭИ США ³)	59,7	59,7	61,4
WTI (АЭИ США ³)	54,0	55,3	57,4
Средняя цена ⁴ (МВФ)	46,6	49,0	48,6
Средняя цена ⁴ (ВБ)	-	57,6	59,5

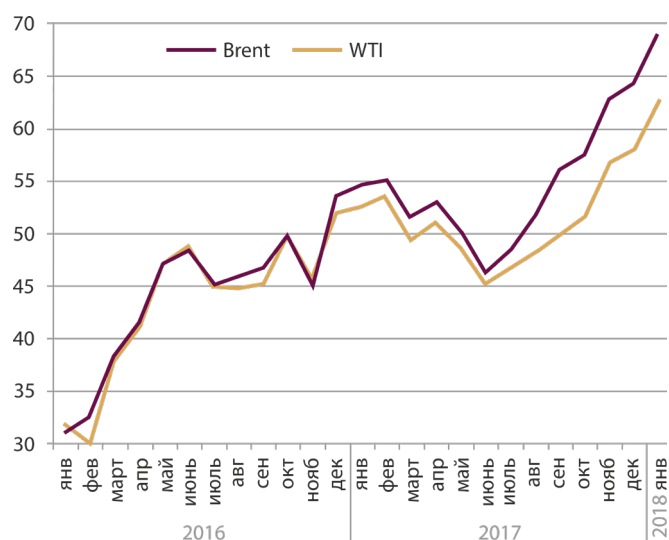
¹ Среднее значение за указанный период.

² Консенсус-прогноз - декабрь.

³ Прогноз - январь.

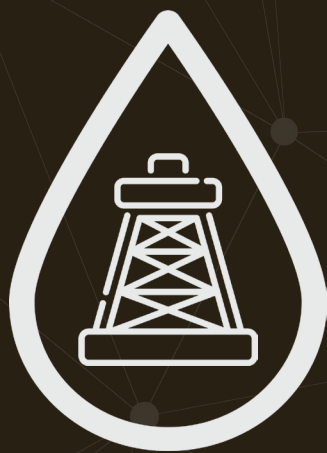
⁴ Средняя цена Brent, WTI и Dubai, прогноз МВФ - июль, прогноз ВБ - октябрь.

Среднемесячные цены на нефть Brent и WTI, долл./барр.



Среди наиболее существенных рисков для положительной ценовой динамики можно выделить:

- рост добычи нефти в США, а также в некоторых других странах, способный в значительной степени нейтрализовать эффект соглашения об ограничении добычи;
- возобновление роста добычи в странах ОПЕК и других участвующих в соглашении странах уже в 2018 г., то есть, до истечения согласованного срока действия соглашения.



Нефтяная промышленность России: состояние и проблемы

НЕФТЯНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ РОССИИ: СОСТОЯНИЕ И ПРОБЛЕМЫ

Нефть является главным сырьевым богатством России. Нефтедобыча в нашей стране - это стратегическая основа экономики и база для развития многих отраслей промышленности. Нефтяной комплекс России выступает фундаментом экономической, политической и социальной стабильности в стране и играет ключевую роль в обеспечении нефтяными ресурсами многих стран мира, прежде всего, Европы. Благодаря весомой доле (более 12%) в мировой нефтедобыче, Россия занимает одно из ведущих положений в глобальной системе энергетической безопасности.

Добыча и переработка нефти является главным фактором развития многих регионов РФ, располагающих значительными запасами нефти и газа (так называемые НГП – нефтегазоносные провинции). В их число входят как традиционные регионы добычи - Западная Сибирь, Поволжье, Северный Кавказ, так и новые нефтегазоносные провинции: на Европейском Севере (Тимано-Печорский регион), в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке. Центром отрасли является Западная Сибирь. За счёт внедрения современных технологий здесь объём добычи сырья в последнее время существенно вырос и сейчас составляет около 117 миллионов тонн в год (61% от показателя всей страны). Самыми значительными районами в европейской части страны, на которую приходится третья часть отрасли, являются Поволжье, Урал и Северный Кавказ.

На территории России выделяется пять видов нефти, из которых самым известным на мировом рынке является «URALS». Топливо URALS — это тяжелая, высокосернистая уральская нефть, марка которой включает в состав топливо из Татарстана и Ханты-Мансийского автономного округа.

КЛЮЧЕВЫЕ ИГРОКИ

Нефтяные гиганты России решают десятки экономически важных для страны задач. Функционирование нефтяного комплекса, включающего в себя добычу и переработку углеводородов, обеспечивается развитой системой дочерних предприятий ведущих компаний. В список нефтяных компаний России входят как крупные организации с многочисленными дочерними обществами, так и обособленные предприятия, выполняющие небольшой объем работ регионального масштаба. По состоянию на сегодняшний день, добычей нефти на территории государства занимаются примерно 320 компаний, около 180 из них являются независимыми предприятиями. В то же время оставшаяся часть операторов входит в интегрированную вертикально структуру нефтегазовых компаний.

Порядка 90% всей добываемой в России нефти приходится на девять крупных нефтяных компаний с вертикально интегрированной структурой: «Роснефть», «Лукойл», «Газпромнефть», «ТНК-ВР», «Татнефть», «Сургутнефтегаз», «Башнефть», «Славнефть», «Русснефть». Кроме этого, насчитывается около 150 мелких и средних добывающих предприятий. Крупнейшие нефтяные компании вертикально интегрированы. В нефтяном бизнесе это означает объединение всех необходимых звеньев для функционирования технологической цепочки движения углеводородов от добычи до переработки, включая:

- геологоразведка запасов,
- бурение скважин,
- обустройство месторождений;
- добыча и транспортировка сырой нефти;
- переработка и транспортировка готовых нефтепродуктов;
- сбыт нефтепродуктов.

Самой крупной нефтяной компанией по объёму добычи в России считается «ЛУКОЙЛ». Компания занимается не только разведывательными работами, добычей, но и переработкой ископаемых в топливо, и реализацией нефтепродуктов. Российский бренд вошел в список самых больших торговых марок планеты. В тройке лидеров также «Роснефть» - самая крупная публичная организация соответствующего сегмента на планете. Основной вид деятельности компании - поиск, разведка, добыча, переработка ресурса и реализация нефтяной и газовой продукции на территории государства и за его пределами. Обе компании входят в ТОП-3 крупнейших по выручке компаний России согласно рейтингу РБК.

Выручка компаний нефтегазового сектора в 2016 г., млрд. руб.

Место	Компания	Сектор	Выручка	Прибыль
1	Газпром	Нефть и газ	5966 ^{-0%}	997 ^{+24%}
2	Лукойл	Нефть и газ	4744 ^{0%}	208 ^{20%}
3	Роснефть	Нефть и газ	4134 ^{+0%}	201 ^{-44%}

Источник: www.rbc.ru/rbc500

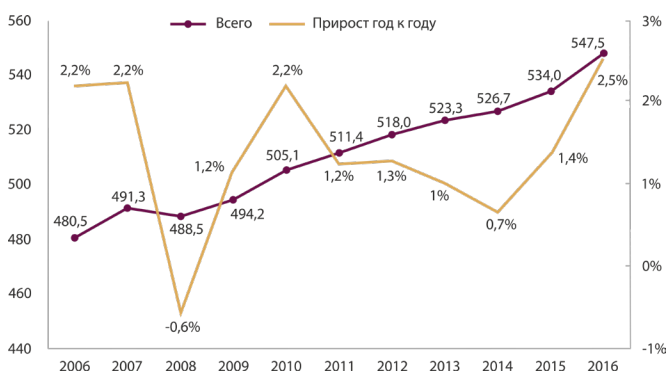
В отрасли часто наблюдается поглощение мелких организаций монополистами, а также слияние компаний. Консолидация помогает эффективно решать экологические вопросы, сопряженные с разработкой месторождений, так как для этого требуются значительные капиталовложения, которые под силу только крупным организациям. Крупнейшие нефтяные компании занимают приоритетное положение также ввиду того, что содержат в своей структуре все необходимые подразделения, обеспечивающие полный цикл от геологоразведки до розничных продаж. Масштаб деятельности помогает компаниям эффективно развиваться и выходить на зарубежные рынки: выйти за пределы страны и найти иностранных заказчиков могут только те операторы, которые обладают мощным производственным потенциалом и применяют современные отраслевые технологии.

СОСТОЯНИЕ НЕФТЯНОГО РЫНКА И ЕГО КРАТКОСРОЧНЫЕ ПЕРСПЕКТИВЫ

Состояние и перспективы нефтяной отрасли в России оценивают по масштабам добычи, запасов и экспорта. В 2016 г. добыча нефти в России достигла исторического максимума - 547,5 млн тонн и рекордного за 10 лет темпов годового прироста +2,5%. Ключевым драйвером роста добычи нефти в России в последние годы стало сочетание двух факторов:

- стремления нарастить объемы добычи для достижения максимальной доли на мировом рынке и вытеснить с него производителей сланцевой нефти в условиях благоприятной ценовой конъюнктуры;
- стремления обеспечить максимально возможное наполнение бюджета нефтегазовыми доходами в условиях нестабильной макроэкономической ситуации.

Показатели добычи нефти и газового конденсата в России в 2006-2016 гг., млн. тонн



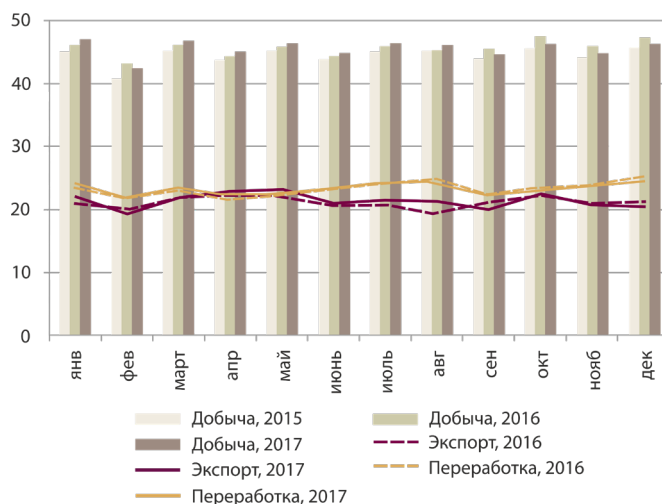
Доходы России от экспорта нефти в 2017 году выросли на 30% относительно 2016 года. В 2017 году российский нефтегазовый сектор был на подъеме. Несмотря на усиление санкций со стороны западных стран, российские компании стабильно расширяли свое присутствие на крупнейших мировых рынках сырья – в Китае и Индии.

Соглашение ОПЕК+ о сокращении добычи нефти привело к существенному повышению мировых цен на нефть. Снижение волатильности цен на нефть создает возможность стабилизации мирового рынка (ликвидации избыточных запасов) в ближайшие год-два. В конце ноября 2017 г. было принято решение о продлении действия соглашения до конца 2018 г. Это позволяет прогнозировать более высокий уровень цен на нефть в 2018 г. по сравнению со средним уровнем предыдущего года.

В январе-ноябре 2017 г. цена на российскую нефть на мировом рынке составила в среднем 52\$ США/барр., или повысилась на 10\$ США/барр. по сравнению с предыдущим годом, что благоприятно сказалось на бюджете страны. В целом по итогам 2017 года в результате более высоких цен, чем в 2016 году (а они были выше почти на 11\$ США и составили в среднем 54,7\$ США за баррель нефти), бюджет Российской Федерации получил дополнительно порядка 1 триллиона 200 миллиардов рублей.

В 2018 году цены на нефть достигли максимальных значений за последние три года за счет перебоев поставок нефти. **Однако большинство экспертов ожидают, что цены на нефть в 2018 в среднем будут держаться на более высоком уровне.**

Добыча, экспорт и переработка нефти в России, млн. тонн



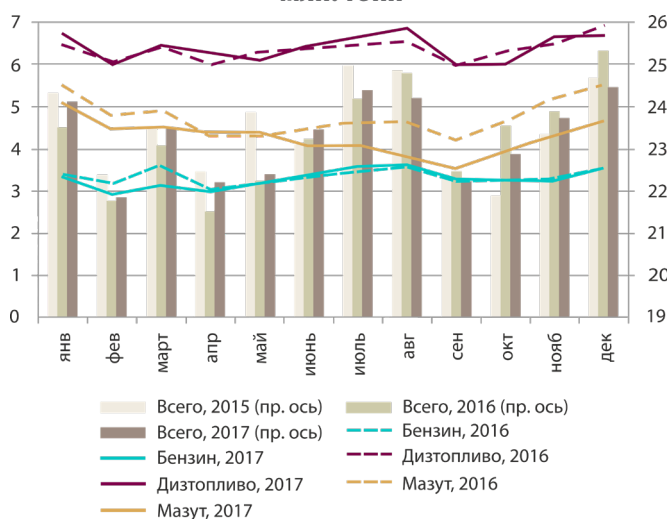
Добыча	
декабрь 2017, млн. т	46,3
% к декабрю 2016	-2,2%
янв - дек 2017, млн. т	546,7
% к янв - дек 2016	-0,1%
Экспорт	
декабрь 2017, млн. т	20,7
% к декабрю 2016	-2,6%

янв - дек 2017, млн. т	256,9
% к янв - дек 2016	+1,3%
Переработка	
декабрь 2017, млн. т	24,5
% к декабрю 2016	-3,1%
янв - дек 2017, млн. т	279,5
% к янв - дек 2016	-0,1%

Источник: Аналитический центр при правительстве РФ. Энергетический бюллетень.

В 2017 году добыча нефти в России снизилась на 0,1% к уровню 2016 года. В декабре 2017 года добыча нефти в России снижалась (-2,2%) четвертый месяц подряд в годовом выражении, что вызвано действующим ограничением объема добычи на уровне «минус 300 тыс. барр. к октябрю 2016 г.» в соответствии с соглашением с ОПЕК. В целом за 2017 год, как Аналитический центр ожидал в ноябре, добыча нефти снизилась на 0,1% (-0,6 млн т) к показателю 2016 года. В 2017 году экспорт нефти вырос на 1,3% к 2016 году, а объем переработки практически не изменился (-0,1% к 2016 году).

Производство основных нефтепродуктов в России, млн. тонн

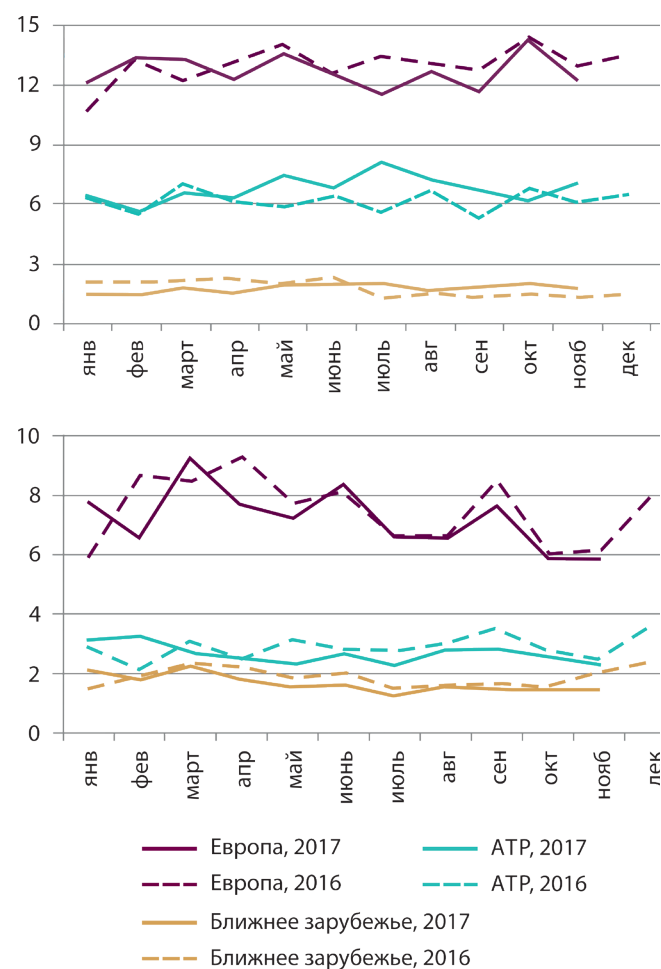


Бензин	
декабрь 2017, млн. т	3,5
% к декабрю 2016	0,0%
янв - дек 2017, млн. т	39,2
% к янв - дек 2016	-1,8%
Дизтопливо	
декабрь 2017, млн. т	6,7
% к декабрю 2016	-2,7%
янв - дек 2017, млн. т	76,8
% к янв - дек 2016	+0,8%
Мазут	
декабрь 2017, млн. т	4,6
% к декабрю 2016	-15,4%
янв - дек 2017, млн. т	51,2
% к янв - дек 2016	-10,3%

Источники: Минэнерго России, ФТС России.

Россия укрепляет свои позиции на рынке нефти Азиатско-Тихоокеанского региона (АТР). По данным ФТС России, за 11 месяцев 2017 года относительно 11 месяцев 2016 года поставки нефти из России в страны АТР выросли на 9,5%, а в страны Европы и СНГ сократились на 2,4% и 3,2% соответственно. Китай остается основным источником роста спроса на российскую нефть за рубежом. По оценкам Thomson Reuters, доля российских поставщиков в общем объеме импорта нефти Китая выросла до 14,2% в 2017 году с 13,8% в 2016 году. При сохранении тренда Россия имеет все шансы закрепить за собой лидерство в поставках нефти в Китай, достигнутое в 2016 году.

Экспорт нефти (вверху) и нефтепродуктов (внизу) из России по направлениям, млн. тонн



Источники: Минэнерго России, ФТС России.

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ НЕФТЯНОЙ ОТРАСЛИ

Несмотря на хорошие перспективы развития, у нефтяной промышленности имеются и существенные проблемы:

- устаревшее оборудование, что существенно влияет на скорость добычи нефти;
- некачественная утилизация нефтяного газа;
- низкий показатель извлечения нефти;
- увеличение стоимости добычи нефти, что, в свою очередь, замедляет скорость добычи.

На большинство этих проблем повлиял кризис 2009 года, в результате, которого существенно сократилась добыча нефти и большинство крупных компаний отказались от исследовательских работ. Последние несколько лет были также достаточно тяжелыми для нефтяного сектора России. Это связано с введением санкций и последующим за ним оттоком иностранного капитала, нестабильностью цен на нефть и борьбой за потребителя. Санкции Евросоюза и США поставили под сомнение соглашения о сотрудничестве в области разведки и добычи нефти и газа на шельфовых и труднодоступных месторождениях между мировыми добывающими компаниями и ведущими российскими компаниями.

На первый взгляд кажется, что российская нефтедобыча адаптировалась к санкционному влиянию. За временной промежуток с 2012 по 2016 гг. объем добычи увеличился на 6% до показателя 548 млн. тонн в год. Благодаря вложениям, сделанным до ввода санкций, в 2014-2017 гг. запущено более десятка новых месторождений, которые обеспечили прирост добычи на 25 млн. тонн. Увеличение объемов производства стало возможным за счет ввода новых месторождений. Дополнительным фактором выступила девальвация рубля, снизившая затраты российских нефтедобывающих компаний в долларовом эквиваленте. Спад цен на нефть в большей степени негативно сказался на бюджете, чем на финансовом состоянии компаний, что объясняется спецификой российской налоговой системы.

Однако, если в настоящее время воздействие ограничений еще не особо заметно, то в будущем показатели добычи, по прогнозам экспертов, существенно снизятся, что негативно отразится на бюджете страны. По данным Энергетического центра «Сколково», базовый сценарий предусматривает снижение показателей добычи с 580 млн. тонн на пике производства до 540 млн. тонн к 2025 году. При этом потери бюджета из-за сокращения показателей добычи в 2025 году составят 150 млрд. рублей, а потери от снижения нефтяных доходов к 2030 году увеличатся до 270 млрд. рублей.

Из-за нехватки капиталовложений разработка многих действующих месторождений идет на спад. Теоретически его можно компенсировать за счет разработки нетрадиционных запасов на суше и морских месторождений, но шельфовые проекты чаще всего развиваются с участием иностранных компаний. После введения ограничительных мер развитие шельфовых проектов фактически заморожено: санкции значительно сократили и продолжают сокращать инвестиции со стороны европейских и американских фирм. Санкции влияют также на разработку сланцевых месторождений – в Россию запрещено поставлять оборудование, которое применяется для гидроразрыва пласта при добыче нефти этого вида. Аналогичная ситуация складывается и в нефтепереработке. Если раньше в год инвестиции в этот сегмент составляли примерно 250 млрд. рублей, то сегодня этот уровень снизился до 150 млрд. рублей.

Азиатские финансовые рынки пока тоже не торопятся вкладывать средства в российскую нефтедобычу. Полагаться только на внутренние вложения также невозможно, так как их объем не покрывает инвестиционного дефицита, а российское правительство будет поддерживать только наиболее стратегически значимые проекты.

Очевидно, что основной задачей в текущей ситуации становится увеличение потоков прямых инвестиций в нефть. Однако решение этой задачи – помимо санкций – тормозится и на законодательном уровне. Принятый в 2008 г. Федеральный закон «О порядке осуществления иностранных инвестиций» задает жесткие рамки деятельности зарубежных инвесторов в стратегически значимых для Российской Федерации отраслях. Под действие закона попадают, в том числе, предприятия, занимающиеся добычей полезных ископаемых.

Основным механизмом Закона «О порядке осуществления иностранных инвестиций» являются проверка и предварительное согласование сделок с иностранными инвесторами. Проверка проводится на предмет возникновения угрозы безопасности государства в результате совершения соответствующей сделки с хозяйственным обществом или с акциями (долями), составляющими его уставный капитал, либо в результате сделки, целью которой может являться установление контроля над этим хозяйственным обществом. Результатом подобных проверок часто становится отказ потенциальным инвесторам в предоставлении права пользования участком недр для разведки и добычи полезных ископаемых на данном участке. Это означает, что освоение данного участка может быть приостановлено, так как внутренних инвестиций на это может не хватить.

При этом эксперты отмечают, что несмотря на достижение исторического максимума по добыче в 2016 г., у России есть все предпосылки для продолжения наращивания добычи нефти: имеется более 50 новых проектов разработки, общий объем запасов которых превышает 3,5 млрд. тонн. Далеко не исчерпан потенциал методов повышения добычи на зрелых месторождениях. Актуальность дальнейших действий по освоению новых месторождений связана с ускорением этих процессов на мировом уровне. 2018 год станет для "большой нефти" крайне успешным из-за увеличения свободных денежных средств для финансирования дорогостоящих проектов по разведке нефти за рубежом и выплаты дивидендов инвесторам, прогнозируют эксперты Goldman Sachs, согласно Bloomberg.

Несмотря на нарастающую изоляцию России на политическом и экономическом уровнях нефтяная отрасль продолжает быть привлекательным объектом для иностранных вложений. Инвестиции в нефтяную промышленность считаются наиболее ликвидными среди долго-

срочных проектов. По данным, приведенным министром энергетики РФ Александром Новаком на Всемирном экономическом форуме в Давосе, доля иностранных инвесторов в добыче нефти в России составляет на текущий момент 31%.

Увеличить приток капитала в нефтяную отрасль возможно за счет инновационных механизмов финансирования. Эти механизмы не должны противоречить законодательству и при этом помогать реализовывать имеющиеся возможности для роста стратегически важной индустрии в России.



**Платформа OilWellCoin:
блокчейн-технологии
на товарном рынке нефти**

ПЛАТФОРМА OILWELLCOIN: БЛОКЧЕЙН-ТЕХНОЛОГИИ НА ТОВАРНОМ РЫНКЕ НЕФТИ

OilWellCoin - это первый в мире проект, направленный на решение проблемы финансирования и развития нефтяной отрасли России и других стран на базе блокчейн-технологий. Проект создан группой профессионалов, имеющих совокупный опыт более 40 лет в сфере геологоразведки нефтяных месторождений и добычи нефти в России и в мире, а также экспертами по разработке программного обеспечения и профессиональными юристами.

Основа проекта - платформа собственной разработки OilWellCoin (далее OilWellCoin) - инфраструктура, оперирующая криптоактивами, которая будет способствовать внедрению блокчейн-технологий на товарном рынке нефти, и, как следствие, его либерализации и прозрачности.

Среди участников проекта OilWellCoin (далее "группа компаний OilWellCoin") нефтедобывающая компания ООО "Демидург" и технологическая компания Hadius Pro Marketing Pte. Ltd., которая является официальным разработчиком платформы OilWellCoin (<https://oilwellcoin.io/>) и распространителем скидочных сертификатов на добываемую ООО "Демидург" продукцию.

ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА

Стратегической целью проекта OilWellCoin является внедрение инновационных механизмов финансирования на базе блокчейн-технологий в индустрию добычи и переработки нефти. Новые механизмы позволят снизить порог вхождения для инвесторов в бизнес по добыче и продаже нефти на основе традиционного партнерства и увеличить приток капитала в нефтяную отрасль.

Для реализации озвученной цели команда проекта запускает блокчейн-платформу, оперирующую криптоактивами. Платформа OilWellCoin позволит любому человеку стать участником бизнеса по разработке и добыче нефти. Пользователи платформы будут иметь возможность приобрести выпускаемые группой компаний OilWellCoin специальные сертификаты, которые предоставят им право на скидку при покупке нефти, добываемой за счет привлеченных средств с продажи этих сертификатов.

Команда проекта планирует запуск Системы Управления Сертификатами на базе блокчейн в начале 2019 года. Данная система позволит организовать легкий удобный процесс коммуникаций между всем участникам

платформы. Помимо учета скидочных сертификатов в рамках платформы также будет доступна информация о деятельности группы компаний OilWellCoin, а также производственная и финансовая отчетность.

Плюсы использования блокчейн системы по сравнению с классической реализацией для Системы Управления Сертификатами:

- Отсутствие возможности подмены/подделки оригинальных скидочных сертификатов.
- Прозрачная система отслеживания движения сертификатов.
- Возможность не содержать серверную инфраструктуру для передачи и хранения данных.
- Надежный канал с резервированием. Не требуются дорогостоящих каналов связи, серверов баз данных и т.д.

Для обеспечения скорости и условной "простоты" реализации, а также экономической эффективности рассматривается возможность запуска приватного блокчейна на платформе IZZZIO (izzz.io).

Выбор блокчейн-платформы IZZZIO обоснован характеристиками данной системы, превосходящей аналоги по целому ряду характеристик:

- Высокая скорость работы сети, поддержка более 40 000 транзакций в секунду в специально настроенной среде (подтверждение транзакции в Ethereum может занимать до 10 часов).
- Бесплатные транзакции.
- Алгоритм генерации блоков LCPoA (Limited Confidence Proof of Activity), привязанный к мировому времени надёжно защищает сеть от спама и поддельных транзакций, при этом не требователен к вычислительным ресурсам.
- Бесплатное хранение данных.

Для обеспечения работы системы будет выпущено два вида токенов:

1. ERC20 токен - OILD (Oil Discount), выпускаемый на базе платформы Ethereum, участвующий в продаже токенов в период проведения свободной продажи токенов (Token Sale).
2. Токен-ассет - OILDC (Oil Discount Certificate) "виртуальный сертификат", выпускаемый на базе блокчейн-платформы izzz.io, которая будет использоваться как безопасное и доверенное хранилище информации о выпущенных бумажных обязательствах - сертификатах, предоставляющих скидки.

Для получения скидки при покупке нефти, необходимо будет получить бумажный сертификат, предоставив в информационную систему компании виртуальный сертификат.

Получить виртуальные сертификаты OILDC можно будет путем их обмена 1:1 на базе платформы OilWellCoin на токены OILD.

Выпуск токенов OILD регулируется российским и международным правом, в связи с их привязкой к электронным скидочным сертификатам неограниченного периода действия, по предъявлении которых в рамках платформы OilWellCoin можно будет получить скидку при покупке товара - нефти. В случае, если держатель токенов не будет покупать добываемую нефть, то он сможет продать токен на свободном рынке заинтересованным сторонам.

Подобная схема позволит создавать корректные юридические отношения с заказчиками, при этом активно используя блокчейн для прозрачности сделок.

Первый проект в рамках привлечения средств от продажи токенов-сертификатов с проведением дальнейших работ по добыче и продаже нефти команда платформы OilWellCoin планирует реализовать на базе собственных нефтегазовых скважин одного из принадлежащих компании участков. На территории участков имеются пробуренные в прошлом веке, перспективные нефтегазовые скважины подлежащие ремонту. Согласно действующему российскому законодательству, компания, подтвердившая наличие нефтяных запасов в результате геологических исследований, имеет первоочередное право на добычу и продажу извлеченного из недр углеводородного сырья (далее УВС) в течение 25 лет. Лицензионные участки относятся к Северо-Кавказскому нефтегазоносному бассейну, и сорт нефти на этих участках недр выше марки BRENT, а именно - URALS, при этом, наличие нефти в недрах участков уже подтверждено геологоразведочными работами. По оценке экспертов, возможный объем извлекаемых ресурсов УВС в недрах участков порядка 20 млн.тонн.

Все средства, полученные группой компаний OilWellCoin вследствие выпущенных токенов будут направлены на приобретение необходимого оборудования для бурения

и капитального ремонта скважин, добычи сырья из этих скважин, транспортировки и продажи добытой нефти. Временной цикл от закупки необходимого оборудования до продажи нефти на рынке составит 9-12 месяцев.

Владельцы токенов OILD смогут обменять их на виртуальные сертификаты OILDC, предоставляющие скидку на 1 баррель 20% от цены нефти марки URALS по курсу на Санкт-Петербургской Международной Товарно-сырьевой Бирже при покупке нефти у нефтедобывающей компании ООО "Демидур". При этом, если биржевой курс токена превысит 20% рыночной стоимости нефти, компания обязуется продавать держателям токенов каждый баррель нефти со скидкой 20% плюс включение превысившей суммы в стоимость оплаты за покупаемое количество нефти. В России при товарообороте нефти единицей ее измерения является тонна, и, соответственно, при покупке 1 тонны нефти (в одной тонне 7.26 барреля) общая скидка также составит 20% за тонну.

Например:

Цена 1 барреля нефти марки URALS = 67,5\$ США (курс нефти марки URALS на июнь 2018).

Цена 1 тонны нефти марки URALS = 490\$ США (курс нефти марки URALS на июнь 2018).

1 сертификат OILDC = предоставление скидки 20% на покупку 1 барреля.

Размер скидки на покупку 1 тонны при предъявлении скидочных сертификатов OILDC при этом составит:

20% от стоимости 1 тонны = 98 \$ США.

При этом, держателю токенов OILD необходимо будет предъявить 7,26 токенов OILD.

Группа компаний OilWellCoin также принимает на себя обязательство в будущем выкупать токены OILD у их держателей по средне-рыночной цене, но не более 300% и не менее 100% от номинальной стоимости, с выделенной на это части от продажи добытой нефти не ранее, чем через 1 год после завершения продаж токенов. Выкупленные токены будут уничтожаться.

Впоследствии, группа компаний OilWellCoin планирует приобретение лицензий на пользование недрами других месторождений на территории Российской Федерации и других стран и инициализацию продажи токенов-сертификатов для развития данных месторождений, а также совершенствования производственных мощностей компании.

ИСТОРИЯ КОМПАНИИ И ИНФОРМАЦИЯ О МЕСТОРОЖДЕНИЯХ, ПРИНАДЛЕЖАЩИХ ПРОЕКТУ

Стратегической целью проекта OilWellCoin является внедрение инновационных механизмов финансирования на базе блокчейн-технологий в индустрию добычи и переработки нефти. Новые механизмы позволят снизить порог вхождения для инвесторов в бизнес по добыче и продаже нефти на основе традиционного партнерства и увеличить приток капитала в нефтяную отрасль.

Для реализации озвученной цели команда проекта запускает блокчейн-платформу, оперирующую криптоактивами. Платформа OilWellCoin позволит любому человеку стать участником бизнеса по разработке и добыче нефти. Пользователи платформы будут иметь возможность приобрести выпускаемые группой компанией OilWellCoin специальные сертификаты, которые предоставят им право на скидку при покупке нефти, добываемой за счет привлеченных средств с продажи этих сертификатов.

Команда проекта планирует запуск Системы Управления Сертификатами на базе блокчейн в начале 2019 года. Данная система позволит организовать легкий удобный процесс коммуникаций между всем участникам

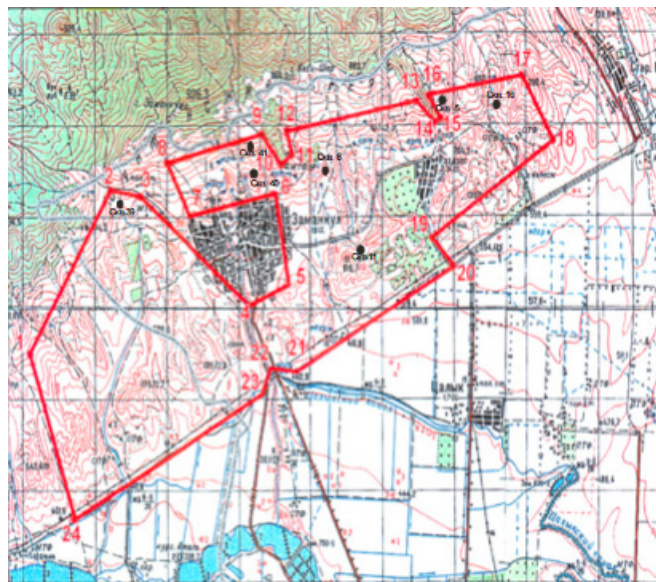
Нефтедобывающая компания ООО «Демидург», учрежденная в августе 2015 года, кроме проектов на двух собственных лицензионных участках проводила научно-прикладные и производственные работы на ряде площадей и нефтяных месторождений Северного Кавказа.

На трех объектах проводились газогелотермические исследования с целью выявления нефтесодержащих участков. Работы проводились по методике, разработанной специалистами ООО «Демидург» и защищенной патентом Российской Федерации N 2650707 «Способ прямых поисков нефтегазосодержащих участков недр» (Приложение 1). Результаты исследований используются в практической работе многими недропользователями. Кроме этого, на территории Северной Осетии-Алании исследован региональный газогелотермический профиль, который показал высокие перспективы на нефть новых участков недр.

На договорных условиях с научно-производственными и проектными организациями Северного Кавказа выполнены работы по обоснованию геологического строения и перспектив нефтегазоносности на 17 лицензионных участках Северо-Кавказского региона. Также ведутся работы по пересмотру старых геолого-геофизических материалов по территории Северной Осетии-Алании на предмет выявления нереализованного потенциала нефтеносности.

Первый проект с внедрением инновационных механизмов финансирования на базе блокчейн-технологий планируется к реализации на одном из лицензионных участков, а именно - Комсомольском (Рисунок "Схема расположения участка недр"). ООО «Демидург», входящая в группу компаний платформы OilWellCoin, с 5 сентября 2017 года является владельцем участка недр "Комсомольский" на основании лицензии ВЛК 00594 НП (Приложение 2), выданной Федеральным Агентством по недропользованию - Роснедра на право пользования недрами участков, расположенных в Правобережном и Кировском районах Республики Северная Осетия-Алания.

Рисунок "Схема расположения участка недр"



Масштаб 1:100000

- Контур участка Комсомольский
- Границы административных районов

Равнинная часть территории Северной Осетии полностью расположена в пределах Терско-Каспийской нефтегазоносной провинции, которая нефтегазоносна во всем окружении Северной Осетии, в ее которой ранее были открыты 4 нефтяных месторождения – Заманкульское, Ахловское, Харбиджинское и Северо-Малгобекское. Прямые признаки нефти и газа от поверхностных и до скважин зафиксированы по всей ее территории, включая горную часть.

Площадь лицензионного Комсомольского участка около 60 кв.км. Участок расположен в западной части Сунженской нефтегазоносной антиклинальной зоны Терско-Каспийской нефтегазоносной провинции и с востока непо-

средственно примыкает к Заманкульскому нефтяному месторождению, которое с 1958 года эксплуатируется фонтанным способом по четырем нефтеносным комплексам пород - верхняя юра, валанжин, баррем, верхний мел.

Планомерное геологическое исследование территории Комсомольского участка началось в начале 20-го столетия изучением многочисленных естественных обнажений, которыми характеризуется вся Сунженская антиклинальная зона поднятий. Начиная с 30-х годов и до 1974 года прошлого столетия, на участке проводилось бурение структурных, структурно-поисковых и глубоких поисковых скважин. Глубина бурения первых скважин составляла 600 метров и вскрывали отложения до карагана в сводовых частях структуры и сармата - в крыльевых частях. В 40-х - 50-х годах проводилось бурение поисковых скважин на отложения верхнего структурного этажа - песчаные коллекторы карагана и чокрака.

В 60-х - 80-х годах прошлого столетия на площади участка проводились сейсмические исследования, которые уточнили его строение и подтвердили идентичность геологического строения Комсомольского участка строению всей восточной части Сунженской нефтегазовой антиклинальной зоны поднятий.

Последние по времени исследования, которые включали, также, территорию Комсомольского участка, проводились ЗАО НПП "Севкавгеопром" в 2006-2007 гг. по объекту "Комплексный анализ геолого-геофизических материалов с обоснованием основных направлений по освоению и наращиванию ресурсной базы углеводородов Республики Северная Осетия - Алания".

На территории лицензионного участка и примыкающих к нему участков (не считая Заманкульского месторождения) прямые признаки нефти были зафиксированы в виде поверхностных выходов в некоторых родниках; в свите верхних конгломератов мезотиса на глубине 17 и 37 метров в двух угольных скважинах, расположенных в юго-западной части площади); в образцах пород из второго, седьмого и девятого песчаных пластов карагана в скважине 1; нефтенасыщенная характеристика второго пласта карагана по ГИС в структурно-поисковых скважинах 5 и 16.

Несмотря на то, что в некоторых из скважин нефтеперспективные пласты испытывались, притоков нефти нигде не получили по причине несовершенной конструкции скважин, технологии цементирования колонн и технологии испытания скважин, что обусловлено нехваткой капиталовложений в поисково-разведочное бурение.

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ СТАДИИ РЕАЛИЗАЦИИ ПЕРВОГО ПРОЕКТА НЕФТЕДОБЫЧИ НА БАЗЕ ПЛАТФОРМЫ OILWELLCOIN

Выпуск и продажа в обмен на токены виртуальных скидочных сертификатов на платформе собственной разработке проекта - OilWellCoin является необходимой, но не достаточной частью проекта. Основной этап связан непосредственно с добычей нефти и ее последующей реализацией. Производственный план реализации проекта нефтедобычи на участках, принадлежащих группе компаний OilWellCoin является основой для:

- Разработки структуры менеджмента и персонала компании.
- Выбора партнеров и создания контрактной базы проекта.
- Разработки календарного плана реализации проекта.
- Проведения расчетов и разработки финансового плана реализации проекта.
- Анализа чувствительности проекта.

Производственный план составлен с учетом альтернативного инновационного способа финансирования проекта - проведения проведением предварительной продажи токенов, обеспеченных предоставлением виртуальных сертификатов на скидку при покупке нефти, добытой в ходе реализации проекта.

Производственный план проекта предусматривает:

- Проектные работы, ремонтные работы, строительство и обустройство зданий, сооружений (скважин, нефтепровода), территорий; противопожарную и противofонтанную охрану выполняют подрядные организации.
- Поставка оборудования и техники: в соответствии с заключенными контрактами.
- Добыча, транспортировка, учет, подготовка и сбыт нефти.
- Транспортировка добытой нефти до пункта сдачи.
- Бурение восьми скважин.
- Ввод в эксплуатацию новых скважин.

ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ И ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫЕ РАБОТЫ

Геологоразведочные работы включают комплекс геологических исследований и работ, нацеленных на определение пространственно-морфологических, объемно-качественных, гидрогеологических и инженерно-геологических параметров месторождения, необходимых для его геолого-экономической оценки и последующей разработки.

Данный тип работ следует рассматривать как научно-производственный процесс. Определение закономерностей размещения и условий залегания нефти является задачей научного характера, однако в качестве средства ее выполнения выступает технический производственный процесс. Цель проведения геологоразведочных работ заключается в определении количественных и качественных характеристик месторождения, а также оценки природных и экономических условий территории расположения месторождения.

Геологоразведочные работы в нефтяном секторе обычно включают два ключевых этапа: поисковый и разведочный.

Поисковый этап геологоразведочных работ на указанных месторождениях уже завершен, он включал три основных стадии:

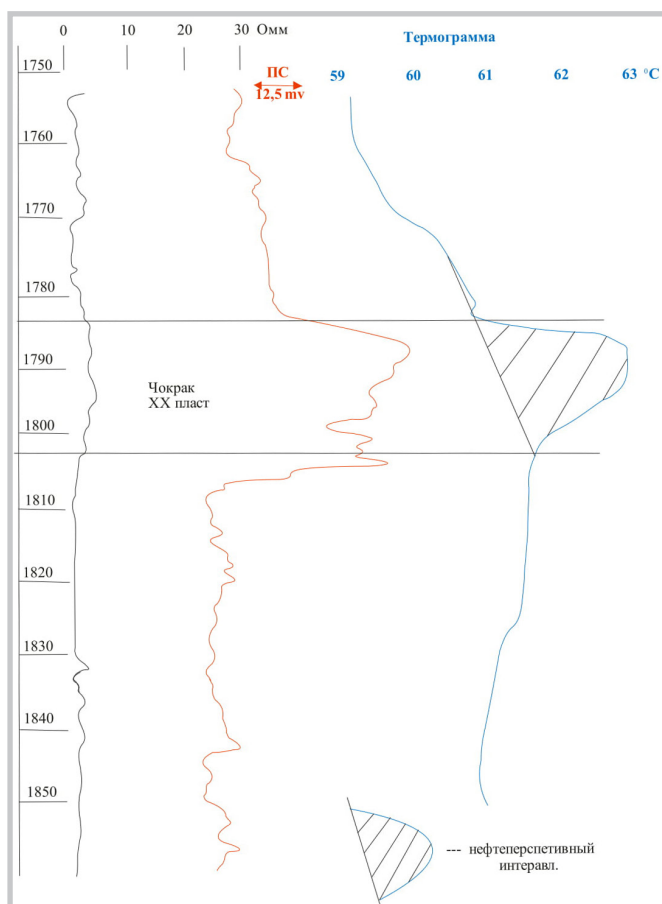
- Исследования в регионах, имеющих геолого-геофизическую направленность, включая геоморфологические структурные, а также геологические съемочные операции мелкого масштаба, которые комбинировались с гидрогеологическими, геохимическими и прочими опытами. На данной стадии также была произведена гравиметрическая съемка, сейсмо- и электрическая разведка, кроме того, бурение скважин, относящихся к структурному типу.
- Подготовительные работы к проведению бурения большой глубины поискового типа. Данные работы содержали геологическую съемку (структурную) в крупном либо среднем масштабах, гравиразведку, подробную сейсмическую разведку, газовую съемку, бурение структурного типа, подсчет залежей и планируемого уровня ресурсов.
- Поисковые работы запасов (залежей), включающие бурение, комплексные геофизические, а также геологические исследования. По итогам данного этапа были рассчитаны присутствующие ресурсы.

Разведочный этап - это оценка эффективности нефтяного месторождения и включает в себя две стадии:

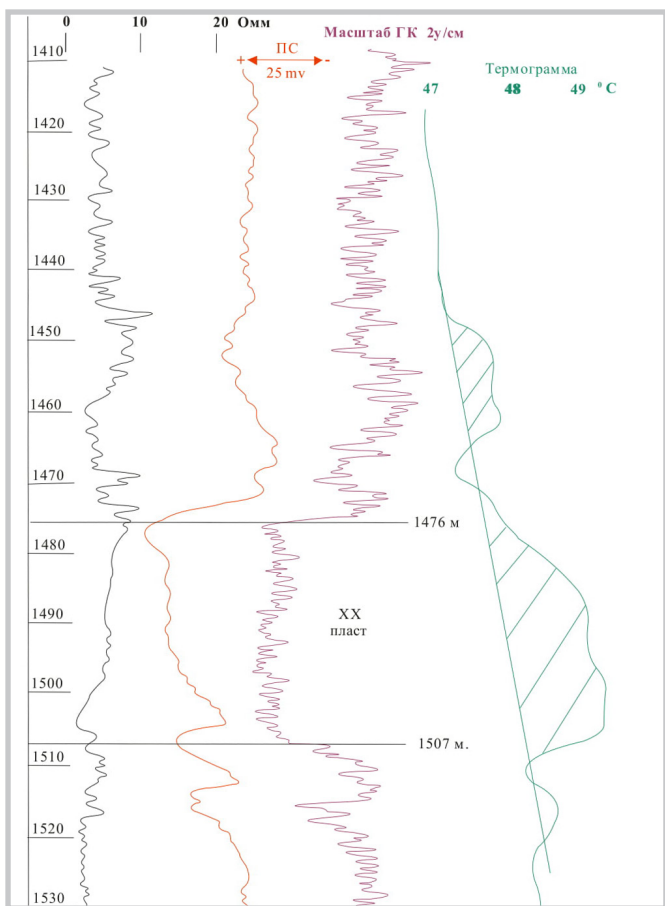
- Оценку месторождений;
- Подготовку месторождения к разработке.

К настоящему моменту геологоразведка месторождений проекта прошла стадию оценки. На следующем разведывательном этапе месторождение будет подготовлено к последующей разработке. Перед разведочным этапом стоит цель подготовить месторождения к последующей разработке. На Комсомольском участке необходимо будет начать с ремонтно-восстановительных работ на трех глубоких скважинах 39, 40, 41 и в четырех структурно-поисковых скважинах, которые бурились на караган-чокракские отложения в середине прошлого века. Нефтеперспективные интервалы вышеуказанных скважин изображены на схемах ниже:

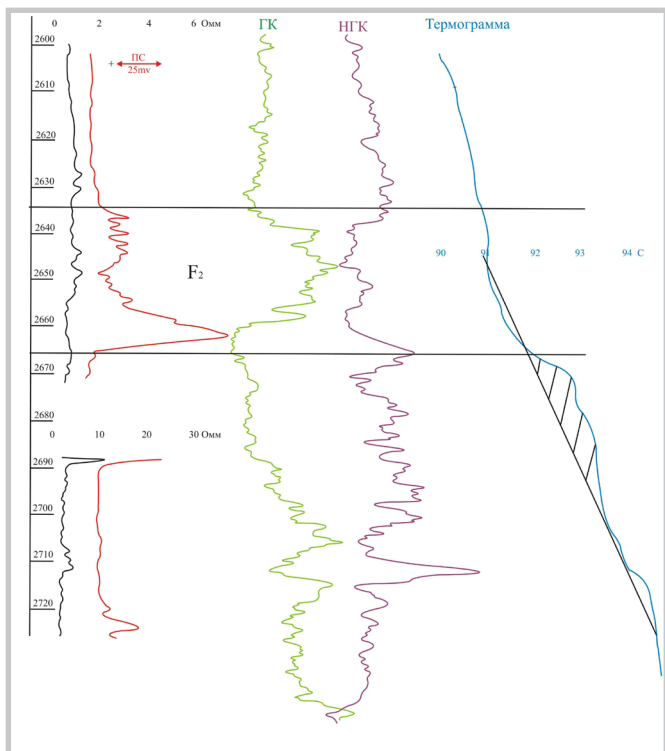
Скважина 39 Карджин-Змейская



Скважина 40 Карджин-Змейская (Чокрак)



Скважина 41 Карджин-Змейская (Кумская свита)



Учитывая оптимальное расположение других скважин, а именно, 5, 8 и 11 на структуре по нижнему этажу (меловые и юрские отложения) целесообразно добурить их до верхнего мела или (возможно) до верхней юры. Состояние скважин позволяет продолжить их углубление, они имеют текущие забои более 1500 метров.

После ремонтно-восстановительных работ при помощи геофизических методик и способов в проделанных скважинах будет изучена структура, и произведено выделение продуктивных пластов, а также, выявлены параметры нефтяных и газовых дебитов, грунтовой воды, конденсата, определены давление пласта и прочие данные.

НЕФТЕДОБЫВАЮЩИЕ РАБОТЫ

Геологоразведочные работы включают комплекс геологических исследований и работ, нацеленных на определение пространственно-морфологических, объемно-качественных, гидрогеологических и инженерно-геологических параметров месторождения, необходимых для его геолого-экономической оценки и последующей разработки.

Процесс добычи нефти включает три основных этапа:

- Разработку нефтяных и газовых месторождений: движение нефти и газа по пласту к скважинам, благодаря искусственно создаваемой разности давлений в пласте и на забоях скважин.
- Эксплуатацию нефтяных и газовых скважин: движение нефти и газа от забоев скважин до их устьев на поверхности.
- Сбор продукции скважин и подготовка нефти к транспортировке потребителям. В ходе этого этапа нефть, а также сопровождающие ее попутный нефтяной газ и вода собираются, затем газ и вода отделяются от нефти, после чего вода закачивается обратно в пласт для поддержания пластового давления, а газ направляется потребителям или утилизируется.

Таким образом, если описывать производственный процесс добычи нефти в группе компаний OilWellCoin более подробно, он будет представлен комплексом взаимосвязанных частных производственных процессов, среди которых:

- Непосредственно добыча нефти.
- Сбор и утилизация попутного газа.
- Комплексная подготовка нефти.
- Сбор, транспортировка и хранение нефти.
- Подземный ремонт скважин.
- Проведение наземного ремонта скважин и оборудования.
- Исследование скважин и пластов.
- Монтаж и демонтаж механического и энергетического оборудования.

Процесс непосредственной добычи нефти - это основной производственный процесс проекта. Он связан с выполнением работ по рациональной экологически безопасной разработке всего пласта и месторождения в целом, а также обслуживания основного производства различными видами услуг и снабжения энергией, транспортом, ремонтом, материалами, инструментом.

При реализации нефтедобычи необходимым условием организации производственного процесса добычи является обеспечение тесной взаимосвязи всех вспомогательных процессов и производственных агрегатов (подземное оборудование, станки-качалки, оборудование по сбору нефти, установки по обезвоживанию и др.).

Основными условиями непрерывности производственного процесса добычи нефти являются:

- Обеспечение рациональных режимов разработки

нефтяного пласта и эксплуатации отдельных скважин в соответствии с рациональной системой разработки месторождения и экологическими стандартами.

- Соответствие производственных мощностей отдельных производственных компонентов мощностным характеристикам скважин.
- Поддержание взаимосвязи и взаимодополнения основных процессов вспомогательными по графику.
- Непрерывное воспроизводство средств производства для добычи нефти, газа и газоконденсата, то есть строительство скважин.

Главным средством производства на этапе добычи нефти являются нефтяные скважины. Производственный процесс по строительству скважины представляет собой сочетание частных взаимосвязанных процессов, подразделяемых на основные и вспомогательные.

Производственные процессы строительства буровой скважины

Основные производственные процессы	Вспомогательные производственные процессы
Подготовительные работы к монтажу вышки (рытье траншей, планировка площадки, устройство фундаментов под оборудованием, подготовка трасс и т. д.)	Производство энергии различных видов (пар, электроэнергия, сжатый воздух)
Работы по монтажу вышки и оборудования (строительство вышки и привышечных сооружений, монтаж оборудования). Подготовительные работы к бурению (обкатка смонтированного оборудования, оснастка инструмента, бурение под шурф и т.д.)	Техническое обслуживание основных средств (профилактические осмотры оборудования, текущий, средний и капитальный ремонты, изготовление запасных частей и деталей)
Бурение скважины и ее крепление (спуск и цементирование обсадных колонн)	Проведение работ по установке цементных мостов в скважине, цементированию обсадных колонн
Испытание (опробование) скважины на приток нефти и газа	Прочие виды обслуживания (транспортирование грузов, лабораторные исследования, хранение материалов и др.)

Источник: НГФР

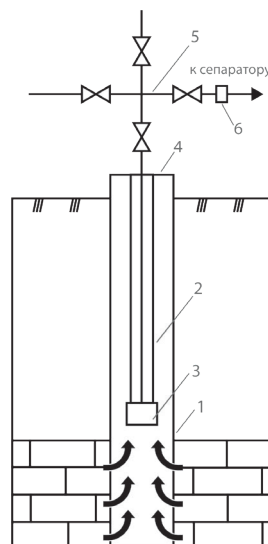
Существует несколько способов эксплуатации скважин подразделяются на следующие группы:

- Фонтанный, когда нефть извлекается из скважин самоизливом.
- С помощью энергии сжатого газа, вводимого в скважину извне.
- Насосный - извлечение нефти с помощью насосов различных типов.

Выбор способа эксплуатации нефтяных скважин зависит от величины пластового давления и глубины залегания пласта. Для добычи нефти группой компаний OilWellCoin планируется применяться фонтанный способ, так как пластовое давление на принадлежащих компании месторождениях достаточно велико. При подобном способе добычи нефть фонтанирует, поднимаясь на поверхность по насосно-компрессорным трубам за счет пластовой энергии. Условием фонтанирования является превышение пластового давления над гидростатическим давлением столба жидкости, заполняющей скважи-

ну. Устройство скважины для фонтанной добычи нефти показано на рисунке ниже.

Рисунок "Устройство скважины"



- 1 - эксплуатационная колонна.
- 2 - насосно-компрессорные трубы.
- 3 - башмак.
- 4 - фланец.
- 5 - фонтанная арматура.
- 6 - штуцер.

Нефть поступает в скважину из пласта через отверстия в колонне эксплуатационных труб - 1. Внутри эксплуатационной колонны находятся насосно-компрессорные трубы 2. Нефть поступает в них через башмак - 3. Верхний конец насосно-компрессорных труб через фланец - 4 соединяется с фонтанной арматурой - 5. Фонтанная арматура представляет собой систему труб с задвижками. К этой системе присоединяется штуцер - 6, представляющий собой стальную болванку с цилиндрическим каналом малого сечения. Назначение штуцера заключается в ограничении притока нефти в скважину путем дросселирования давления на выходе из нее. Установка штуцера позволяет обеспечить длительную и бесперебойную работу скважины в фонтанном режиме. Кроме того, благодаря низким скоростям притока нефти уменьшается загрязнение скважины частицами породы. Из штуцера пластовая нефть попадает в сепаратор (или трап), где происходит ее разделение на нефть и нефтяной газ. Фонтанный способ эксплуатации нефтяных скважин обычно применяется на начальном этапе разработок месторождений, в дальнейшем группа компаний OilWellCoin планирует применять и другие способы добычи.

Из нефтяных скважин в общем случае извлекается сложная смесь, состоящая из нефти, попутного нефтяного газа, воды и мехпримесей (песка, окалины и тд.). В таком виде транспортировать продукцию нефтяных скважин экономически невыгодно, а, например, при транспортировке по магистральным нефтепроводам - нельзя. Во-первых, вода - это балласт, перекачка которого не приносит прибыли. Во-вторых, при совместном течении нефти, газа и воды имеют место значительные большие потери давления на преодоление сил трения, чем при перекачке одной нефти. Кроме того, велико сопротивление, создаваемое газовыми шапками, защемленными в вершинах профиля и скоплениями воды в пониженных точках трассы. В-третьих, минерализованная пластовая вода вызывает ускоренную коррозию трубопроводов и резервуаров, а частицы мехпримесей - абразивный износ оборудования. Поэтому, заключительным этапом в создании готового продукта - товарной нефти - является промысловая подготовка нефти.

Целью промысловой подготовки нефти является ее дегазация, обезвоживание, обессоливание и стабилизация. От техники, технологии и организации подготовки нефти зависит качество реализуемой продукции. Дегазация нефти осуществляется с целью отделения газа от нефти. Дальнейшая подготовка сырья (нефти) предполагает обезвоживание и обессоливание нефти на специальных установках для удаления солей и примесей, способствующих коррозии аппаратуры, замедляющих крекинг и снижающих качество продуктов переработки. После данного этапа в составе нефти остается не более 3—4 мг/л солей и около 0,1 % воды.

Профессиональная команда проекта OilWellCoin обеспечит бесперебойность производственного процесса, что потребует строгой, четкой ее организации и учета во времени.

ТРАНСПОРТИРОВКА И ПРОДАЖА ДОБЫТОЙ НЕФТИ

Для того, чтобы продать добытую нефть, ее необходимо будет транспортировать к месту использования и переработки. При выборе способа доставки энергоносителей потребителям учитывается целый ряд факторов:

- Местоположение добывающих промыслов и предприятий перерабатывающего сектора; расположение конечных потребителей;
- Степень развития той или иной транспортной инфраструктуры, а также объемы транспортируемого продукта.

Помимо этого, на выбор системы доставки во многом влияет её главные достоинства и недостатки (по сравнению с другими видами транспорта). Например, главное преимущество водного транспорта – дешевизна перевозки (в сравнении с автомобильной и ж/д доставкой), однако этот вид перевозки является сезонным (только в период навигации), что является его главным недостатком.

На территории Северной Осетии действует 18 малогабаритных (маломощных) НПЗ и они потребляют 550 - 600 тонн нефти в сутки, которая завозится из соседних республик. Потребители готовы оплачивать нефть авансом в любой форме на месяц вперед. Многие потребители готовы забирать нефть самовывозом из пункта отпуска нефти.

Расстояние от Комсомольского участка до основных потребителей 10 - 30 км. Ввиду небольших расстояний, наилучшим видом транспортировки в данном случае является автомобильный транспорт. К скважинам круглогодично можно добраться по дорогам с твердым покрытием, соответственно, при наличии грузового автопарка компания сможет доставлять нефть непосредственно к потребителям. Также в г. Беслан (крупный железнодорожный узел, 10 км от участка) расположена крупная не-

Карта-схема инфраструктуры комсомольского лицензионного участка



фтебаза с емкостным парком на случай отправки нефти железнодорожным транспортом.

Учитывая высокий спрос, при получении первого притока нефти уже через 15 - 30 дней можно стабильно добывать и реализовывать нефть.

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА

При разработке месторождений полезных ископаемых, в том числе углеводородного сырья (УВС) охрана окружающей природной среды (ООС) является неотъемлемой и составной частью реализации проекта. Планируемые к разработке группой компаний OilWellCoin проектные документы будут учитывать мероприятия по охране окружающей среды предполагая учёт её чувствительности, видоизменения в результате хозяйственной деятельности на территории работ и определение уровня и степени воздействия на окружающую среду.

Главным положением по выработке экологической стратегии предприятия в области ООС наряду с принимаемыми техническими решениями предусматривается комплекс природоохранных мероприятий, направленных на уменьшения воздействия на окружающую среду в соответствии с требованиями государственного федерального, регионального и местного природоохранного законодательства.

Среди важнейших экологических и этно-социальных вопросов, которые решаются недропользователем при разработке месторождения следует выделить следующие:

- Учет и оценка всех требований местного, регионального и государственного законодательства в рамках проводимой компанией экологической политики.
- Экологические исследования на всех стадиях освоения месторождения включая оценку фоновое состояния территории, а также исследования социально-экономического характера.
- Разработка проектов "Оценка воздействия на окружающую среду" (ОВОС), в том числе разделов "Охрана окружающей природной Среды", "ПДВ и экологический паспорт", "Отходы производства и потребления", "Экологический аудит".
- Учет интересов коренного населения и других природопользователей, ведущих агропромышленное хозяйство посредством экономических, финансовых и других рычагов.
- Реализация требований по использованию передовых технологий на стадии проектирования и эксплуатации промышленных объектов.
- Применение технологического оборудования с минимальным отрицательным воздействием на окружающую среду.

Для разработки необходимой документации по охране окружающей среды команда проекта OilWellCoin предполагает руководствоваться основными документами регламентирующими экологическую безопасность жизнедеятельности населения и охрану окружающей среды, список которых представлен в Приложении 3.

Контроль за выполнением всех намеченных природоохранных мероприятий будет выполняться с помощью регулярно проводимых и тщательно документируемых проверок, которые планируется проводить силами команды OilWellCoin, а также, независимыми органами (территориальный комитет по охране природы, комиссии, организованные по инициативе общественности района, области, заинтересованных государственных органов, ведомств и др.).

- Проверки выполнения природоохранных мероприятий ведения мониторинга будут проводиться регулярно и включать в себя:
- Проверку организации и выполнения природоохранных мероприятий, процедур мониторинга и их результатов;
- Проверку прогнозов возможных воздействий на окружающую среду района;
- Проверку выполнения предписанных мер по ослаблению отрицательных воздействий на окружающую среду района, а также эффективности этих мер;
- Проверку отчетности об отклонении показателей качества основных компонентов окружающей среды от нормы (допустимых значений этих показателей) и принимаемых при этом мерах.

БИЗНЕС-МОДЕЛЬ

Важным элементом бизнес-модели проекта является предварительная продажа сертификатов, в количестве 16 000 000 предоставляющих в дальнейшем скидку в размере 20% от рыночной стоимости на каждую тонну добытой нефти. В общей сложности со скидкой группа компаний OilWellCoin может реализовать 16 000 000 баррелей нефти, что соответствует 2 203 856.75 тонн. Привлеченные с предварительной продажи сертификатов средства будут направлены на реализацию проекта добычи нефти на месторождениях, принадлежащих группе компаний OilWellCoin. Таким образом, за счет предоставления внушительной скидки на свою продукцию компания может обеспечить высокий спрос на добытую нефть.

ОСНОВНЫЕ ДОПУЩЕНИЯ ФИНАНСОВОГО ПЛАНА

В процессе расчета финансового плана проекта командой OilWellCoin к учету принимался ряд основных показателей деятельности компании:

Капитальные и эксплуатационные расходы: расчет капитальных вложений проводился по отдельным направлениям, включающим в себя затраты на приобретение оборудования, ремонтно-восстановительные работы, испытания нефтеперспективных пластов в старых скважинах, бурение новых скважин и промобустройство.

Операционные расходы: расходы на обслуживание добывающих скважин определялись в зависимости от количества находящихся в обслуживании скважин и включали в себя заработную плату производственных рабочих, цеховые расходы, общепроизводственные расходы, а также затраты на содержание и эксплуатацию оборудования.

Расходы на управленческую деятельность: расходы на управленческий персонал, а также персонал, отвечающий за поддержку и развитие платформы OilWellCoin.

Объем реализации продукции на внутреннем рынке планируется в размере 100%.

Налоги, отчисляемые в бюджетные и внебюджетные фонды: финансовое планирование деятельности компании проводилось в соответствии с налоговой системой, установленной в законодательном порядке в Российской Федерации и учитывало: налог на добавленную стоимость, налог на имущество, налог на прибыль; налоги и платежи, учитываемые в составе эксплуатационных затрат.

ПОКАЗАТЕЛИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ ПРОЕКТА

При условии успешной реализации скидочных сертификатов и в зависимости от объема привлеченных средств, финансовые активы будут направлены на развитие месторождений, принадлежащих платформе OilWellCoin.

В зависимости от объема собранных средств с продажи сертификатов команда проекта планирует несколько сценариев развития.

Сценарий 1

Сумма привлеченных средств: 12 500 000\$ США.

План развития на 5 лет: Приобретается один станок для выполнения ремонтно-восстановительных работ и испытания пластов в 2018 году и некоторое дополнительное оборудование в 2019 г., далее ведется непрерывная добыча нефти из эксплуатируемых скважин.

Финансовый план развития при Сценарии 1

	2019	2020	2021	2022
Объем добычи нефти, тонн	7 000	18 000	54 000	72 000
Стоимость нефти, \$ США. /за тонну	490	490	490	490
Приобретение оборудования и спецтехники для выполнения ремонтно-восстановительных работ, испытания нефтеперспективных пластов в старых скважинах, \$ США	4 244 730	292 740	0	0
Затраты на ремонтно-восстановительные работы и испытания пластов, \$ США	673 300	1 229 510	2 459 010	2 459 010
Расходы на операционную деятельность проекта, \$ США, в т.ч.				
Расходы на персонал, \$ США	103 920	298 590	512 300	512 300
Расходы на аренду площадей \$ США	26 350	26 350	26 350	26 350
Расходы на маркетинг и продвижение, \$ США	878 220	439 110	0	0
Прочие операционные расходы, \$ США	12 000	18 000	25 000	25 000
Итого расходы на операционную деятельность, \$ США	5 938 520	2 304 300	3 022 660	3 022 660
Расходы на управленческую деятельность проекта, \$ США, в т.ч.				
Расходы на аренду и содержание офиса, \$ США	26 350	26 350	26 350	26 350
Расходы на управленческий персонал, \$ США	87 820	263 470	351 280	351 280
Прочие управленческие расходы, \$ США	5 750	8 520	8 520	8 520
Итого расходы на управленческую деятельность проекта, \$ США	119 920	298 340	386 150	386 150
Итого расходы проекта, \$ США	6 058 440	2 602 640	3 408 810	3 408 810
Годовая сумма реализации продукции, \$ США	3 430 000	8 820 000	26 460 000	35 280 000
Оборотные налоги (налог на имущество, социальные налоги)	1 612 590	3 837 380	11 009 780	14 537 780
Выручка после уплаты оборотных налогов	1 817 410	4 982 620	15 450 000	20 742 000
ИТОГО сумма доходов проекта, \$ США	-4 241 030	2 379 980	12 041 190	17 333 190
Налоги на прибыль, \$ США	0	769 209	3 891 420	6 597 180
ИТОГО ЧИСТАЯ ПРИБЫЛЬ	-4 241 030	1 610 771	8 149 770	10 736 010

Сценарий 2

Сумма привлеченных средств: 23 000 000\$ США.

План развития на 5 лет: Приобретается два станка и некоторое дополнительное оборудование для выполнения ремонтно-восстановительных работ и испытания пластов в 2018 году и в 2019 г., далее ведется непрерывная добыча нефти из эксплуатируемых скважин.

Финансовый план развития при Сценарии 2

	2019	2020	2021	2022
Объем добычи нефти, тонн	18 000	54 000	72 000	100 000
Стоимость нефти, \$ США. /за тонну	490	490	490	490
Приобретение оборудования и спецтехники для выполнения ремонтно-восстановительных работ, испытания нефтеперспективных пластов в старых скважинах, \$ США	8 079 639	336 651	0	0
Затраты на ремонтно-восстановительные работы и испытания пластов, \$ США	1 475 412	2 950 824	3 150 236	3 150 236
Расходы на операционную деятельность проекта, \$ США, в т.ч.				
Расходы на персонал, \$ США	168 500	512 600	512 600	512 600
Расходы на аренду площадей \$ США	35 600	35 600	36 350	36 350
Расходы на маркетинг и продвижение, \$ США	2 195 550	2 195 550	0	0
Прочие операционные расходы, \$ США	12 000	25 000	35 000	42 000
Итого расходы на операционную деятельность, \$ США	11 966 701	6 056 225	3 734 186	3 741 186
Расходы на управленческую деятельность проекта, \$ США, в т.ч.				
Расходы на аренду и содержание офиса, \$ США	26 340	26 340	26 340	26 340
Расходы на управленческий персонал, \$ США	175 640	303 650	303 650	303 650
Прочие управленческие расходы, \$ США	5 750	8 520	8 520	8 520
Итого расходы на управленческую деятельность проекта, \$ США	207 730	338 510	338 510	338 510
Итого расходы проекта, \$ США	12 174 431	6 394 735	4 072 696	4 079 696
Годовая сумма реализации продукции, \$ США	8 509 754	26 138 337	34 965 744	48 685 744
Оборотные налоги (налог на имущество, социальные налоги)	309 214	319 214	311 808	311 808
Выручка после уплаты оборотных налогов	1 021 170	3 136 600	4 195 889	5 842 289
ИТОГО сумма доходов проекта, \$ США	-3 664 677	19 743 602	30 893 048	44 606 048
Налоги на прибыль, \$ США	0	9 932 568	13 286 983	18 500 583
ИТОГО ЧИСТАЯ ПРИБЫЛЬ	-3 664 677	6 146 357	17 606 065	43 711 530

Сценарий 3

Сумма привлеченных средств: 50 000 000\$ США.

План развития на 5 лет: Приобретается два станка и некоторое дополнительное оборудование для выполнения ремонтно-восстановительных работ и испытания пластов в 2018 году и в 2019 г., а также, станок для глубокого бурения новых скважин и нефтепромысловое оборудование для сбора и подготовки нефти, далее ведется непрерывная добыча нефти из эксплуатируемых скважин. Кроме того предусматривается бурение новых скважин, поэтому затраты на эти работы идут ежегодно.

Финансовый план развития при Сценарии 3

	2019	2020	2021	2022
Объем добычи нефти, тонн	18 000	54 000	180 000	350 000
Стоимость нефти, \$ США. /за тонну	490	490	490	490
Приобретение оборудования и спецтехники для выполнения ремонтно-восстановительных работ, испытания нефтеперспективных пластов в старых скважинах, \$ США	19 324 151	4 250 325	0	0
Затраты на ремонтно-восстановительные работы и испытания пластов, \$ США	4 500 880	6 500 300	6 500 300	6 500 320
Расходы на операционную деятельность проекта, \$ США, в т.ч.				
Расходы на персонал, \$ США	400 565	512 600	700 465	700 465
Расходы на аренду площадей \$ США	35 600	35 600	36 350	36 350
Расходы на маркетинг и продвижение, \$ США	4 391 100	1 532 500		
Прочие операционные расходы, \$ США	23 000	42 000	42 000	60 000
Итого расходы на операционную деятельность, \$ США	28 675 296	12 873 325	7 279 115	7 297 135
Расходы на управленческую деятельность проекта, \$ США, в т.ч.				
Расходы на аренду и содержание офиса, \$ США	26 340	26 340	26 340	26 340
Расходы на управленческий персонал, \$ США	175 640	303 650	303 650	303 650
Прочие управленческие расходы, \$ США	5 750	8 520	8 520	8 520
Итого расходы на управленческую деятельность проекта, \$ США	207 730	338 510	338 510	338 510
Итого расходы проекта, \$ США	28 883 026	13 211 835	7 617 625	7 635 645
Годовая сумма реализации продукции, \$ США	8 820 000	26 460 000	88 200 000	171 500 000
Оборотные налоги (налог на имущество, социальные налоги)	645 242	405 315	383 572	383 572
Выручка после уплаты оборотных налогов	1 058 400	3 175 200	10 584 000	20 580 000
ИТОГО сумма доходов проекта, \$ США	-20 063 026	13 248 165	80 582 375	163 864 355
Налоги на прибыль, \$ США	0	10 054 800	33 516 000	65 170 000
ИТОГО ЧИСТАЯ ПРИБЫЛЬ	-20 063 026	-16 869 661	30 196 714	98 694 355



Стратегические планы

СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ПЛАНЫ

ДАЛЬНЕЙШЕЕ РАЗВИТИЕ ПЛАТФОРМЫ OILWELLCOIN

Возможности платформы OilWell, обусловленные новым механизмом финансирования, не ограничены описанным выше составом работ и предполагают дальнейшее масштабирование проекта. В стратегические планы компании входит:

- Дальнейшая инициализация продажи токенов-сертификатов для разработки новых месторождений.
- Совершенствование производственных мощностей компании.
- Приобретение лицензий и развитие новых нефтяных месторождений на территории Российской Федерации и других стран.
- Реализация на базе платформы других процессов, которые существуют в данной индустрии, например, транспортировки нефти, учет и контроль производства нефтепродуктов и т.д.
- Заключение договоров с другими нефтяными компаниями в России и за рубежом, о возможности погашения скидочных сертификатов платформы OilWellCoin при покупке нефти с их месторождений.

ROADMAP

На основании производственного плана командой проекта OilWellCoin разработан календарный план реализации проекта (Roadmap). Календарный план включает подготовительные процессы, предшествующие подготовке производственного плана, а также все виды основных производственных процедур, выполнение которых делает возможным реализацию первого этапа инвестиционного проекта – освоение добычи углеводородного сырья на нефтяном месторождении, принадлежащем группе компаний OilWellCoin и дальнейшее развитие.

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА (ROADMAP)

Q3 2017

Получение лицензии на разработку принадлежащего компании участка.

Q4 2017

Сбор геологических и технологических материалов для анализа и последующей разработки производственного плана.

Q1-2 2018

Составление производственного плана и разработка проектной документации.

Q2-3 2018

Усовершенствование концепции до платформы финансирования и развития индустрии добычи и переработки нефти на базе блокчейн-технологий.

Q4 2018

Прохождение государственной экспертизы. Регистрация положения и реестра скидочных сертификатов. Начало продаж скидочных сертификатов.

Q1 2019

Продажа скидочных сертификатов и принятие решения о выборе одного из сценариев развития проекта. Запуск Системы Управления Сертификатами.

Q2 2019

Приобретение и поставка оборудования и специальной техники для выполнения ремонтно-восстановительных работ и испытания нефтеперспективных горизонтов в ранее пробуренных скважинах. Капитальное строительство в рамках производственной зоны (внутрипромысловых нефтепроводов, пункта сбора и подготовки нефти).

Q3 2019

Выполнение ремонтно-восстановительных и подготовительных работ. Геолого-разведочные работы: сейсморазведочные работы; бурение разведочных и эксплуатационных скважин. Испытание нефтеперспективных горизонтов в имеющихся скважинах.

Q4 2019 и далее

Промышленная эксплуатация месторождения и дальнейшее развитие платформы.



Описание процедуры Token Sale

ОПИСАНИЕ ПРОЦЕДУРЫ TOKEN SALE

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Прежде чем платформа OilWellCoin начнет работать как полноценный сервис, будет проведена предварительная продажа (Token Sale) токенов OILD.

Общее количество токенов будет определено и зафиксировано по окончании периода продажи токенов.

Эмиссия и распределение токенов OILD будет осуществляться через смарт-контракт на базе платформы Ethereum, и в соответствии с правилами, изложенными в данном документе (White Paper), и состоится не позднее чем через один месяц после завершения Token Sale. Процедура распределения токенов OILD будет иметь строго определенный срок, а именно 2 календарных месяца с момента старта распределения. Правила проведения распределения токенов могут быть изменены командой OilWellCoin о чем участники Token Sale будут оповещаться.

Для получения токенов всем участникам Token Sale будет необходимо пройти процедуры KYC и AML, которые будут реализованы на платформе <https://oilwellcoin.io/>

KYC (Know Your Customer) - механизм идентификации и верификации пользователей.

AML (Anti Money laundering) - механизм противодействия отмыванию денег, целью которого является создание прозрачных условий движения денежных средств.

Проданные в период Token Sale токены будут свободно использоваться сразу же после их получения.

Символ токена: OILD

Эмиссия: 16 000 000 токенов OILD

Номинальная стоимость токена в период Token Sale: 5\$ США

Размер пакета токенов на свободную продажу: 10 400 000

Дополнительная эмиссия не предполагается.

Токен OILD является пользовательским и необходим для обеспечения функционирования системы. Владение токеном OILD не дает его владельцам никаких экономических прав в компании, а также на распределение прибыли или каких-либо претензий по каким-либо активам. Токен OILD будет свободно торговаться на рынке и определяться спросом со стороны заинтересованных в получении скидки на добываемую группой компании OilWellCoin нефть.

Первоначальная эмиссия валюты будет производиться сразу после Token Sale периода, в дальнейшем эмиссия будет полностью остановлена, а стоимость валюты будет формироваться рыночным спросом на валюту.

Продажа токенов планируется в несколько этапов:

PreSale

Даты закрытого PreSale: 21 марта 2019 (14:00:00, UTC+8) - 28 июня 2019 (13:59:59, UTC+8)

Размер пакета токенов на этапе PreSale: 300 000 OILD (эквивалент 1 500 000\$ США)

Бонус: 50%

На стадии PreSale при покупке объема более 2 000 токенов (=10 000\$ США) предусматривается также дополнительный бонус +5% токенов от купленного объема токенов.

Token Sale

Даты: 8 июля 2019 - 9 декабря 2018

Размер пакета токенов: 10 100 000 OILD (Soft cap 10 000 000\$ США)

Размер бонуса будет зависеть от периода проведения Token Sale:

Период Token Sale	Всего токенов к продаже на период	Всего проданных токенов на этапе Token Sale	Размер бонуса	Всего токенов на бонусы
1 день Token Sale и до момента продажи 1 600 000 токенов с установленным бонусом	1 600 000	1 600 000	30%	480 000
1 и 2 недели Token Sale и до момента продажи 2 200 000 токенов с установленным бонусом	2 200 000	3 800 000	20%	440 000
3 и 4 недели Token Sale и до момента продажи 2 900 000 токенов с установленным бонусом	2 900 000	6 700 000	10%	290 000
5 неделя Token Sale и до момента окончания периода Token Sale	3 400 000	10 100 000	0%	0

Бонусные токены участникам Token Sale на ранних стадиях, а также бонусы инвесторам на стадии Pre Token Sale, распределяемые участникам, будут заблокированы в течение 3 месяцев с даты первоначальной эмиссии, а затем будут выпущены в полном объеме.

Распределение общего выпущенного количества токенов OILD планируется в следующем соотношении:

65% - свободная продажа токенов,

12% - бонус команде проекта (10% основателям проекта, распределяются равными частями каждые 6 месяцев в течение двух лет; 2% будут заморожены для будущей команды проекта, которые будут распределяться в соответствии с опционной политикой компании),

8,5% - бонусы участникам Token Sale на ранних стадиях,

7% - вознаграждение эдвайзерам*

4,25% - баунти программа, реферальная программа и Airdrop**,

3,25% - бонус инвесторам на стадии PreSale при покупке объема более 2 000 (=10 000\$ США) токенов (+5% токенов от купленного объема токенов)***.

* Для исключения возможности влияния на курс OILD при распределении токенов эдвайзерам и партнерам, токены будут распределены не сразу, а согласно следующему графику:

Срок после завершения Token Sale	Доля общего количества пакета токенов для эдвайзеров
Через 1 месяц	20%
Через 2 месяца	20%
Через 3 месяца	20%
Через 4 месяца	20%
Через 5 месяцев	20%

** Баунти программа, реферальная программа и Airdrop - это предложение всем желающим принять участие в дополнительных бонусных распределениях токенов. Бонус будет выплачиваться мгновенно в режиме реального времени в OILD-токенах и зависеть от суммарного количества покупок рефералов в соответствии с политикой баунти программы, рефератной программы и Airdrop программы, с условиями которых можно будет ознакомиться в период проведения продажи токенов на сайте платформы

*** нераспределенные токены из бонусной части в случае недостижения заложенного максимума к продаже будут перечислены в этап продажи токенов с бонусом 0%.

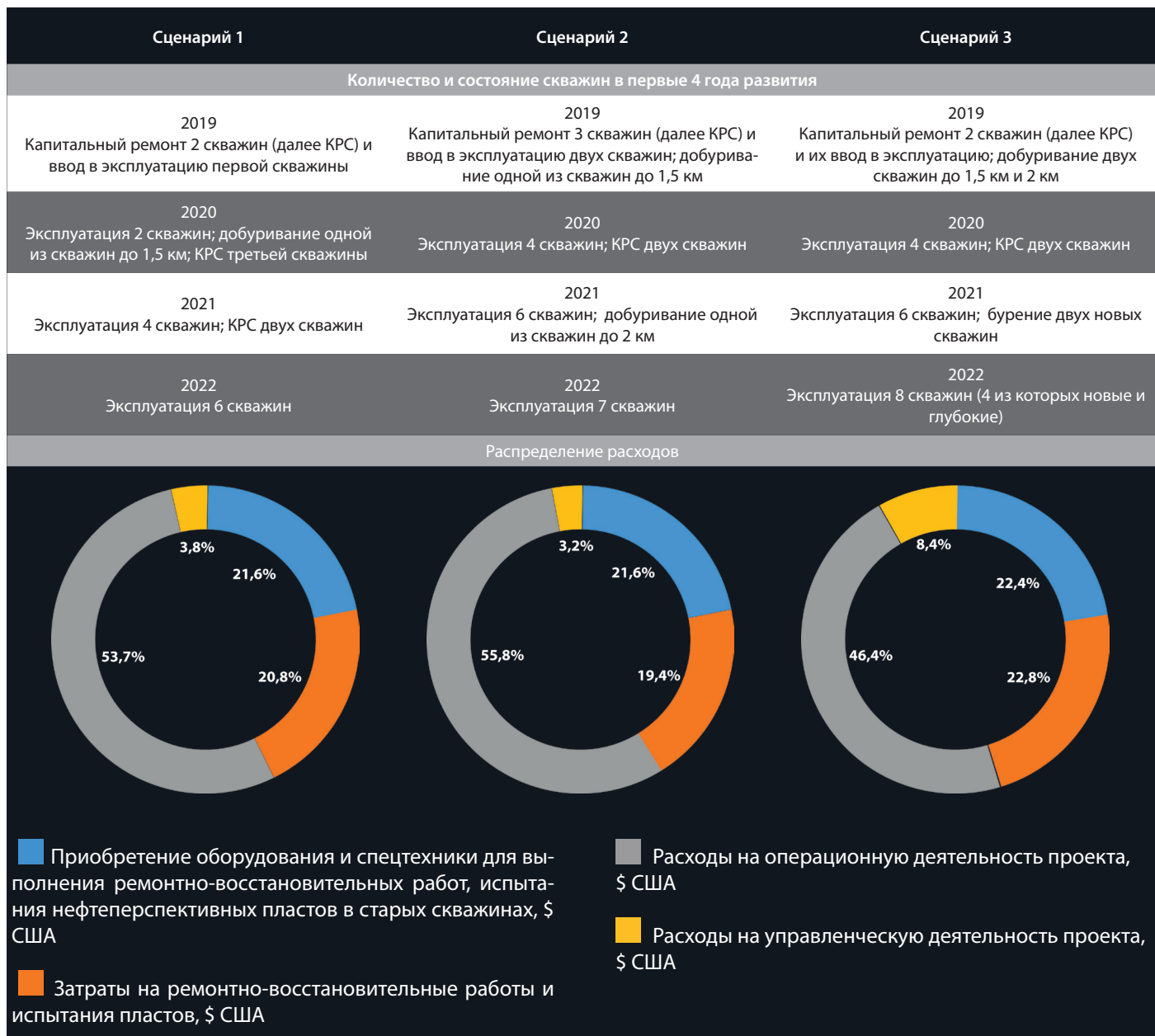
Все токены, которые не будут реализованы в ходе Token Sale, будут уничтожены.

Возможность обратного выкупа в рамках платформы **oilwellcoin.io** будет доступна ограниченному количеству токенов, а именно, только 65% от общего выпущенного количества, которые будут распределены в процессе свободной продажи. Оставшиеся 35% исключают возможность их обмена в рамках системы и могут быть проданы или обменены только на свободном рынке.

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ СРЕДСТВ, СОБРАННЫХ В ХОДЕ TOKEN SALE

Финансовая модель предусматривает три сценария развития платформы, в зависимости от количества собранных средств. Ниже приведены ключевые параметры

расходов для реализации каждой из стратегий, определенных настоящим документом, а также планы развития платформы по каждому из сценариев:



МЕХАНИКА ВЫКУПА РАСПРЕДЕЛЕННЫХ В ПЕРИОД TOKEN SALE ПРАВ ВЛАДЕНИЯ ВИРТУАЛЬНЫМИ СКИДОЧНЫМИ СЕРТИФИКАТАМ

Группа компаний OilWellCoin планирует каждые шесть месяцев направлять 10% от суммы реализации продукции (за вычетом оборотных налогов) на обеспечение выкупа прав владения виртуальными скидочными сертификатами OILDC путем выкупа токенов OILD у их держателей (пользователей платформы).

Программа стартует по результатам первого полугодия с момента старта продаж добытой, в результате реализации проекта нефти (но не ранее одного года с момента завершения процедуры продажи токенов).

Цена выкупа основана на номинальной цене токена OILD (5\$ США), на момент официального запуска проекта в декабре 2019 года. Итоговая цена, которая будет предложена держателям токенов для реализации их права на обратный выкуп будет равна среднерыночной цене, но не может превышать 300% и быть ниже 100% от номинальной цены токена OILD.

Механика обратного выкупа будет реализована следующим образом:

1. По истечении шести месяцев с момента старта продаж готовой продукции 10% от суммы реализации (за вычетом оборотных налогов) будут передаваться компании Nadius Pro Marketing Pte. Ltd. для обеспечения процедуры выкупа токенов у желающих произвести их возврат (в случае, если держатель изменил своё решение и не планирует в дальнейшем покупку нефти и получение соответствующей скидки на неё).

Подготовительные мероприятия перед стартом процедуры выкупа занимают один месяц.

2. Компания Nadius Pro Marketing Pte. Ltd. будет размещать смарт-контракт на покупку токенов с фиксированной суммой и датой закрытия через 30 календарных дней.

3. Пользователи платформы OilWellCoin будут проинформированы о возможности продажи токенов.

4. Владельцы токенов смогут предложить их на продажу до момента достижения суммы, покрывающей выкуп количества токенов, определенного смарт-контрактом.

5. Отправлять и отзываться токены можно будет до даты закрытия смарт-контракта. После этой даты количество токенов будет зафиксировано и всем участникам будет направлена денежная сумма, пропорционально количеству токенов, оставленных на контракте.

6. Выкупленные токены будут уничтожаться и не подлежат повторной перепродаже.



Правовые аспекты

ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ

Группа компаний OilWellCoin состоит из следующих участников:

- Нефтяная компания Общество с ограниченной ответственностью «Демииург» - нефтедобывающая компания, обеспечивающая производственные процессы, транспортировку и продажу добытой нефти.
- Компания Nadius Pro Marketing Pte. Ltd. (Singapore, #14-02 11 Collyer QUAY, регистрационный номер 201825916Z, зарегистрированная в Республике Сингапур) - владелец платформы OilWellCoin (oilwellcoin.io) и сервис, который по агентскому договору с ООО «Демииург» предоставляет на базе платформы OilWellCoin виртуальные сертификаты OILDC, предоставляющие скидку при покупке нефтепродуктов, в обмен на приобретенные всеми желающими токены OILD в период свободной продажи.

Взаимоотношения между ООО «Демииург» и компанией Nadius Pro Marketing Pte. Ltd. подпадают под нормы:

- об агентских договорах (гл. 52 ГК РФ), где продавец - принципал, а скидочный сервис - агент;
- о возмездном оказании услуг (гл. 39 ГК РФ), где продавец - заказчик, а скидочный сервис - исполнитель.

При переводе официальной формулировки агентского договора (ст. 1005 ГК РФ) в русло скидочных сертификатов, получается, что в рамках агентского договора скидочный сервис (агент) обязуется за вознаграждение совершать по поручению и от имени ООО «Демииург» юридические и иные действия (разработать скидочные сертификаты, разместить их на оговоренном сайте и продвигать, реализовывать скидочные сертификаты, вести учет проданных сертификатов и поступившей выручки и др.).

Токен OILD – это электронный ключ к виртуальным скидочным сертификатам OILDC.

Реализуемые компанией Nadius Pro Marketing Pte. Ltd. виртуальные скидочные сертификаты являются сертификатами «на предъявителя» и не являются именными (то есть, ими вправе воспользоваться любой, кто их предъявит). Данные сертификаты дают право на получение бумажного документа, подтверждающего право

предоставления скидки на добываемую ООО «Демииург» нефть. С юридической точки зрения, скидка не является товаром, услугой, или ценной бумагой. Скидочный сертификат, дает его предъявителю право на получение товара (работы, услуги), указанного в конкретном предложении, по иной цене (Письмо Минфина России от 25.04.2011 N 03-03-06/1/268).

Сам товар (полученная в результате производственных процессов ООО «Демииург» нефть) клиент оплачивает позже и непосредственно продавцу, но с учетом скидки по скидочному сертификату. Приобретение сертификата на скидку означает покупку права на скидку и соответствующую обязанность компании-заказчика скидочных сертификатов, компанию ООО «Демииург» ее предоставить.



Команда проекта

КОМАНДА ПРОЕКТА



Алан Кокаев
Директор проекта (CEO)

Более 25 лет в сфере управления различными крупными компаниями нефтегазовой отрасли, а также является создателем и руководителем нескольких крупных инвестиционных проектов в этой сфере на территории Российской Федерации (непосредственно на территории Республики Северная Осетия, Чеченской республики и тд).

С 2015 года является Генеральным директором ООО "Демидур", входящей в группу компаний OilWellCoin.



Муса Джамалханов
Главный инженер проекта (CPE)

Горный инженер. Более 45 лет управления буровыми работами на предприятиях России (ЧИАССР, Западная Сибирь и тд), а также за рубежом (Сирия и Ирак). Одним из знаковых международных проектов, где возглавлял бурение скважин на месторождении Бадра в пустыне Вассит (Ирак), является проект "Газпромнефть-Бадра". Соавтор методологии ускоренного бурения скважин глубиной более 4800м, которая позволяет в кратчайшие сроки освоить месторождение с годовым объёмом добычи нефти более 75 000 баррелей в сутки. Главный инженер-консультант нескольких проектов по возобновлению нефтедобычи на территории Чеченской республики.



Магомед Хадисов
Финансовый директор (CFO)

Советник министра промышленности и энергетики Чеченской Республики. Ранее занимал руководящие позиции по направлениям - финансовое, инвестиционное и операционное управление в крупных государственных и частных корпорациях на территории Российской Федерации, таких как: дочерние компании ПАО "Газпром" АО "Чеченгазпром" и АО «Газпром Газораспределение Грозный», а также, в многочисленных правительственных проектах различных отраслей (нефтегазовая промышленность, региональное управление, а также проекты в рамках FIFA World Cup 2018).



Батрбек Кусов
Главный геолог проекта (CPG)

Горный инженер-геолог. Кандидат геолого-минералогических наук; член-корреспондент Российской академии естественных наук (РАЕН); ведущий научный сотрудник Северо-Кавказского научного отделения Института геологии рудных месторождений, петрографии, минералогии и геохимии Российской академии наук (СКО ИГЕМ РАН). 50-летний опыт работы в сфере нефтедобывающей промышленности и многолетним стажем в должности главного геолога ведущих компаний России и СНГ, таких как Сургутская тематическая экспедиция ПО «Обънефтегазгеология», Белорусский нефтеразведочный трест, ФГУП Концерн «Севосетиннефтегазпром», ОАО «Чеченнефтехимпром» и тд. С 2015 года является Главным геологом ООО "Демидур", входящей в группу компаний OilWellCoin. Автор и соавтор более 60 научных работ, в том числе одной монографии.



Артеми́й Солда́тенков
Директор по развитию бизнеса (CBDO)

За более чем 15 лет опыта в индустрии и B2B продажах, Артеми́й успел поработать в таких корпорациях, как Ericsson, Veon (ex-Vimpelcom, NAT и Schneider-Electric, а также создал несколько собственных старт-апов. Последние 5 лет посвятил консультированию молодых предпринимателей и разработчиков в сфере blockchain и IoT.



Саркис Дарбинян
Юрист

Адвокат, практикующий в сфере киберправа, управляющий партнер Центра цифровых прав, член наблюдательного совета Фонда поддержки Интернет. Имеет обширный опыт в части сопровождения ICO и деятельности блокчейн проектов. Добился отмены ряда судебных решений об ограничении доступа к сайтам криптовалютной тематики.



Приложение

Приложение 1

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



ПАТЕНТ

НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

№ 2650707

**Способ прямых поисков нефтегазосодержащих участков
недр**

Патентообладатель: **Кусов Батрбек Рамазанович (RU)**

Автор: **Кусов Батрбек Рамазанович (RU)**

Заявка № 2016140906

Приоритет изобретения 19 октября 2016 г.

Дата государственной регистрации в

Государственном реестре изобретений

Российской Федерации 17 апреля 2018 г.

Срок действия исключительного права

на изобретение истекает 19 октября 2036 г.

Руководитель Федеральной службы
по интеллектуальной собственности

Г.П. Ивлиев



Приложение 1

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



(19) **RU** (11) **2 650 707**⁽¹³⁾ **C1**

(51) МПК
G01V 9/00 (2006.01)
G01V 11/00 (2006.01)

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

(52) СПК
G01V 9/005 (2006.01); *G01V 9/007* (2006.01); *G01V 11/00* (2006.01)

(21)(22) Заявка: 2016140906, 19.10.2016

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
19.10.2016

Дата регистрации:
17.04.2018

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 19.10.2016

(45) Опубликовано: 17.04.2018 Бюл. № 11

Адрес для переписки:

362027, Респ. Северная Осетия-Алания, г.
Владикавказ, ул. Маркуса, 22, 2-й этаж, Икаев
Гиви Иванович

(72) Автор(ы):

Кусов Батрбек Рамазанович (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Кусов Батрбек Рамазанович (RU)

(56) Список документов, цитированных в отчете
о поиске: Б.Р.Кусов. Нефтепоисковая
геотермия / Недропользование XXI век,
2015, N2(52), стр.100-107. SU 1043579 A1,
23.09.1983. US 4476716 A, 16.10.1984.

(54) Способ прямых поисков нефтегазосодержащих участков недр


(57) Формула изобретения

Способ прямых поисков нефтегазосодержащих участков недр, включающий измерение температуры и анализ на углеводородные газы в пределах выделенных участков, отличающийся тем, что геотермические исследования производятся синхронно по профильной системе размещения точек наблюдений, причем с целью исключения относительного влияния сезонных и суточных колебаний температуры земли температуры фиксируются в режиме “здесь и сейчас” одновременно в двух точках: в почвенном слое на глубине погружения датчика и непосредственно на поверхности почвы в месте погружения датчика, а оконтуривание нефтегазосодержащих участков недр осуществляется по температурным аномалиям от среднесуточных (среднепериодных) температур в каждой точке замера с последующим выделением совпадающих в плане положительных тепловых и углеводородногазовых аномалий по результатам сопоставления газовой съемки по почвенному слою.

RU 2 650 707 C1

RU 2 650 707 C1

Приложение 2



**Департамент по недропользованию по
Северо-Кавказскому федеральному округу**
(наименование органа, выдавшего лицензию)

ЛИЦЕНЗИЯ
на пользование недрами

В Л К **0 0 5 9 4** **Н П**
серия номер вид лицензии

Выдана Обществу с ограниченной ответственностью
(субъект предпринимательской деятельности, получивший
«Демиург»
данную лицензию)

в лице Директора
(ф.и.о. лица, представляющего субъект предпринимательской деятельности)
Кокаева Алана Владимировича

с целевым назначением и видами работ для геологического изучения,
включающего поиски и оценку месторождений полезных
ископаемых

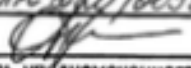
Участок недр расположен в Правобережном и Кировском районах
(наименование населенного пункта,
Республики Северная Осетия-Алания
района, области, края, республики)

Описание границ участка недр, координаты угловых точек, копии
топопланов, разрезов и др. приводятся в приложении №3

Участок недр имеет статус геологического отвода (№ прилож.)
(геологического или горного отвода)

Дата окончания действия лицензии 5 сентября 2022 г.
(число, месяц, год)

Место штампа
государственный департамент по недропользованию
по Северо-Кавказскому федеральному округу
(Севостотнедра)

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО
05. сентября 2014 г.
№ ВЛК 220/00594 Н П

(подпись уполномоченного регистратора)
А. В. Местов
(фамилия, имя, отчество регистратора)

Приложение 3

Федеральные законы

1. Конституция РФ. 12.12.93. Изменения к конституции. Указ Президента РФ от 09.01.92 № 20, Указ Президента РФ от 10.02.96 № 176.
2. Водный кодекс РФ от 18.01.95.
3. Земельный кодекс РСФСР от 25.04.91. № 1103-1 (ред. от 24.12.93 № 2287).
4. Лесной кодекс РФ. 29.01.97. № 22-ФЗ. Законы РФ.
 1. Об охране и использовании памятников истории и культуры 19.04.91.
 2. О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения. 19.04.91. № 1034-1 ред. от 19.06.95 № 89-ФЗ.
 3. Об охране атмосферного воздуха. 14.07.82.
 4. О плате за землю. 11.10.91. № 1738-1 (ред. от 27.12.95 № 211-ФЗ).
 5. Об охране окружающей природной среды. 03.06.93. № 5076-1.
 6. О недрах. 04.05.92. № 2395-1 (ред. от 03.03.95 № 27-ФЗ).
 7. Об экологической экспертизе. 23.11.95. № 174-ФЗ.
 8. Об особо охраняемых природных территориях. 14.03.95. № 33-ФЗ.
 9. О животном мире. 24.04.95. № 52-ФЗ.
 10. О налогообложении на имущество предприятий. 6.02.92. № 2294-1.

Постановления Правительства

1. Постановление Совета Министров РСФСР от 16.03.90. (изм. от 13.04.93. № 326 № 93 "О неотложных мерах по оздоровлению экологической обстановки в РСФСР в 1991-1995 гг. и основных направлениях охраны природы в 13 пятилетке и на период до 2005 года".
2. Постановление Правительства РФ от 23.11.96. № 1404 "Положение о водоохранных зонах водных объектов и их прибрежных защитных полосах".
3. РД 153-39-007-96 "Регламент составления проектных технологических документов на разработку нефтяных и газовых месторождений". Москва. 1996г.
4. "Положение о порядке выдачи разрешения на застройку площадей залегания полезных ископаемых, утверждённое Гостехнадзором РФ" 3 ноября 1995г. и Роскомнедрами 10 ноября 1995г.

Законодательные нормативы ЯНАО

1. "О регулировании земельных отношений в местах проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Севера на территории ЯНАО". № 39 от 14.10.97.
2. "Об особо охраняемых природных территориях ЯНАО". № 40 от 14.10.97
3. "О недрах и недропользовании в Ямало-Ненецком автономном округе". От 29.01.97.
4. "О рыболовстве ЯНАО" № 37 от 18.06.98.

Нормативно-методические документы

1. ГОСТ 17.5.1.02-85. Охрана природы. Земли. Классификация нарушенных земель для рекультивации.
2. ГОСТ 17.5.3.04-83. Охрана природы. Земли. Общие требования к рекультивации земель.
3. ГОСТ 17.4.3.02-85. Охрана природы. Почвы. Требования к охране природного слоя почвы при производстве земляных работ.
4. ВСН 179-85 Миннефтепестростроя. Инструкция по рекультивации земель при строительстве трубопроводов.
5. Постановления Совета Министров СССР от 2 июня 1976 года № 407 "О рекультивации земель, сохранении и рациональном использовании плодородного слоя почвы при разработке месторождений полезных ископаемых и торфа, проведении геологоразведочных, строительных и других работ".
6. СН 467-71. Нормативы отвода земель для автомобильных дорог.
7. СНИП 2.05.02-85. Автомобильные дороги.
8. СНИП 3.02.01-87. Земляные сооружения, основания и фундаменты.
9. СН 452-73. Нормы отвода земель для магистральных трубопроводов.
10. СН 459-74. Нормы отвода земель для нефтяных и газовых скважин.
11. ВСН 26-90. Инструкция по проектированию и строительству автомобильных дорог нефтяных и газовых промыслов Западной Сибири.
12. ВСН 51-3-85. Проектирование промысловых стальных трубопроводов.
13. РД 39-0147323-803-89-Р. Указания по расчёту и регулированию электрических нагрузок и электропотребления предприятий нефтяной промышленности. Тюмень. Гипротюменнефтегаз. 1989г.
14. ПУЭ-85. Правила устройства электроустановок. Шестое издание, переработанное и дополненное, М., Энергоатомиздат. 1986г.
15. ВНТП-03/170/567-87. Противопожарные нормы проектирования объектов Западно-Сибирского нефтегазового комплекса.
16. СНиП 11-89-91. Генеральные планы промышленных предприятий.
17. Правила устройства и безопасной эксплуатации технологических трубопроводов. Госгортехнадзор России, 1997г.
18. РД 39-133-94 "Инструкция по охране окружающей среды при строительстве скважин на нефть и газ на суше", ГП Роснефть.
19. "Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности". ТОО "Авангард" М. 1993.