

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Институт управления бизнес-процессами и экономики
Кафедра «Экономика и управление бизнес-процессами»

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
_____ З.А. Васильева
«___» ____ 2019 г.

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

38.03.01.11.09 – Экономика предприятий и организаций (экономика
предпринимательства)

Разработка экономического обоснования технического перевооружения
предприятия нефтедобывающей отрасли
(на примере ООО «РН-Ванкор»)

Руководитель _____ канд. экон. наук,
доцент кафедры
«ЭУБП» М.А. Лихачев

Выпускник _____ Ю.А. Белякова

Нормоконтролер _____ доцент кафедры
«ЭУБП» Т.П. Лихачева

Красноярск 2019

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Институт управления бизнес-процессами и экономики
Кафедра «Экономика и управление бизнес-процессами»

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
_____ З.А. Васильева
«____» _____ 2018 г.

**ЗАДАНИЕ
НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ
(в форме бакалаврской работы)**

Студенту Беляковой Юлии Александровны

Группа УБ 15-01

Специальность 38.03.01.11.09 - Экономика предпринимательства

– Тема бакалаврской работы: Разработка экономического обоснования технического перевооружения предприятия нефтедобывающей отрасли(на примере ООО «РН-Ванкор»)

– Утверждена приказом по университету: №3446/с от 11.03.2019г.

– Руководитель бакалаврской работы: Лихачев Михаил Александрович, канд. экон. наук, доцент кафедры «ЭУБП»

– Срок сдачи студентом законченной бакалаврской работы: 28.06.2019 г.

– Исходные данные для бакалаврской работы: финансовая отчетность предприятия, информационно-аналитические материалы, нормативно-справочные, статистические данные о event-индустрии Красноярского края.

– Перечень вопросов, рассматриваемых в бакалаврской работе:

– исследование рынка организации мероприятий в РФ;

– сбор информационно-аналитических материалов о проблемах и перспективах развития нефтедобывающей отрасли в РФ и Красноярском крае;

– анализ и оценка результатов экономической и финансовой деятельности ООО «РН-Ванкор»;

– разработка предложений по повышению эффективности использования технического оснащения предприятия;

– оценка разработанных предложений по повышению эффективности использования ресурсов компании.

Перечень иллюстративного материала:

– Факторы экономической эффективности;

– Характеристика деятельности ООО «РН-Ванкор»;

– Комплексный экономический анализ;

– Финансовый анализ;

– Разработка предложений по техническому перевооружению предприятия;

– Разработка мероприятий по техническому перевооружению предприятия;

– Оценка эффективности разработанных предложений.

Руководитель _____ М.А. Лихачев

Задание принял к исполнению _____ Ю.А. Белякова

РЕФЕРАТ

Бакалаврская работа по теме «Разработка экономического обоснования технического перевооружения предприятия (на примере ООО «РН-Ванкор»)» содержит 79 страниц текстового документа, 75 использованных источника, 7 листов графического материала.

**НЕФТЯНАЯ ОТРАСЛЬ, АНАЛИЗ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ, ВНЕДРЕНИЕ
ОБОРУДОВАНИЯ.**

Объект работы – ООО «РН-Ванкор».

Предмет работы – ресурсы компании ООО «РН-Ванкор».

Цель работы – разработать экономическое обоснование техническому перевооружению предприятия ООО «РН-Ванкор»

Задачи работы:

- 1 Исследовать рынок нефтедобывающей отрасли в РФ и Красноярске.
- 2 Собрать информационно-аналитические материалы о проблемах и перспективах развития нефтедобывающей отрасли в РФ и Красноярском крае.
- 3 Определить факторы экономической эффективности предпринимательской деятельности в сфере организации мероприятий.
- 4 Провести анализ и финансово-хозяйственной деятельности и особенностей организации производственного процесса в ООО «РН-Ванкор».
- 5 Разработать мероприятия по внедрению нового технологического оборудования в ООО «РН-Ванкор».

Результаты работы: проведен анализ хозяйственной деятельности предприятия, разработаны мероприятия по внедрению нового оборудования. Были установлены проблемы: недостаточный уровень добычи. В качестве мероприятия представлено: замена оборудования. Рассчитаны объемы вложений для проведения мероприятий и их экономическая эффективность. проведен расчет эффекта от проведения мероприятий.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	6
1 Исследование проблем повышения экономической эффективности нефтедобывающих предприятий в РФ и Красноярском крае	8
1.1 Современное состояние, роль и значение нефтедобывающей отрасли в экономике РФ и Красноярского края.....	8
1.2 Проблемы и перспективы развития нефтедобывающих предприятий РФ и Красноярского края	17
1.3 Модернизация оборудования как фактор повышения экономической эффективности деятельности нефтедобывающих предприятий.....	25
2 Исследование хозяйственной деятельности и уровня технической оснащенности предприятия ООО «РН-Банкор».....	32
2.1 Общая характеристика деятельности предприятия ООО «РН-Банкор»...	32
2.2 Комплексный экономический анализ деятельности предприятия ООО «РН-Банкор»	40
2.3 Анализ технической оснащенности на предприятии ООО «РН-Банкор»	49
3 Разработка экономического обоснования технического перевооружения предприятия нефтедобывающей отрасли (на примере ООО “РН-Банкор”).....	54
3.1 Разработка предложений по техническому перевооружению предприятия (на примере ООО “РН-Банкор”).....	54
3.2 Разработка плана мероприятий по техническому перевооружению предприятия и оценка затрат на его реализацию (на примере ООО «РН-Банкор»)	60
3.3 Оценка экономической эффективности разработанных предложений по техническому перевооружению предприятия (на примере ООО “РН-Банкор”)	65
Заключение	69
Список использованных источников	71
Приложения А-К.....	72

ВВЕДЕНИЕ

Нефтедобывающая и перерабатывающая промышленность являлась и остается фундаментом развития экономики страны, основой ее энергетической безопасности, ресурсной базой для таких отраслей, как химическая промышленность и производство строительных материалов. Нефтедобывающая промышленность исторически всегда выступала не только главным источником доходов страны, но и инвестиций (донором) в развитии обрабатывающей промышленности и сельского хозяйства.

Изношенность основных фондов, уменьшение фонда эксплуатационных скважин, их, - недоинвестирование - основные характеристики нефтедобывающей отрасли в настоящее время. Очевидно, при эксплуатации истощенных нефтяных месторождений проблема повышения эффективности нефтедобычи приобретает особенно большое экономическое значение. Для предприятий, характеризующихся снижением производительности основных фондов, наиболее приемлемым является направление, способствующее повышению эффективности нефтедобывающего производства. Оно предусматривает увеличение ресурсного, производственного и экономического потенциала и определяется совершенствованием механизмов реализации организационных и экономических резервов повышения эффективности нефтедобычи. Для решения этих проблем необходимо создать определенные организационные и экономические условия, что позволит продлить экономически оправданный срок разработки и эксплуатации таких месторождений.

Целью бакалаврской работы является разработка и экономическое обоснование мероприятий по внедрению нового оборудования в ООО РН-Ванкор.

Для достижения вышеуказанной цели в работе были поставлены следующие задачи:

- оценить уровень технической оснащенности производства;

- проанализировать производственную деятельность ООО «РН-Банкор»;
- проанализировать экономическое состояние ООО «РН-Банкор»;
- разработать мероприятия по повышению производительности труда на предприятии ООО «РН-Банкор»;
- оценить экономическую эффективность предложенных мероприятий.

Объектом в бакалаврской работе является ООО «РН-Банкор».

Предметом бакалаврской работы является производственно-хозяйственная деятельность предприятия.

Базой для бакалаврской работы является данные официальной статистики, рейтинги и исследования по теме выпускной квалификационной работы, отчетность предприятия.

1 Исследование проблем повышения экономической эффективности нефтедобывающих предприятий в РФ и Красноярском крае

1.1 Современное состояние, роль и значение нефтедобывающей отрасли в экономике РФ и Красноярского края

В данной работе рассмотрена нефтедобывающая отрасль. Она представляет собой сложный производственный процесс, включающий в себя геологоразведку, бурение скважин и их ремонт, очистку добытой нефти от воды, серы, парафина и многое другое. Нефтедобычей занимается нефтегазодобывающее управление — предприятие (или структурное подразделение предприятия) занимающееся добычей и перекачкой «сырой» нефти и газа до узла коммерческого учёта. Узел коммерческого учета представляет собой комплекс оборудования предназначенный для определения массы нетто нефти и других качественных и технологических параметров нефти. В инфраструктуру НГДУ обычно входят ДНС (дожимные насосные станции), КНС (кустовые насосные станции), УПСВ (установка предварительного сброса воды), внутрипромысловые трубопроводы (нефтепроводы).

Нефтяная промышленность мира является одной из важнейших составляющих мирового хозяйства и оказывает значительное влияние на развитие других отраслей промышленности. В России данная отрасль занимает лидирующую позицию среди других отраслей и приносит наибольшую часть дохода в бюджет за счет экспорта, а так же обеспечивает внутреннее потребление. Так же среди добываемых полезных ископаемых нефть занимает наибольшую долю (Рисунок1) [4].



Рисунок 1 - Структура добычи полезных ископаемых, 2017 г., %

Как показано на рисунке-на добчу нефти и газа приходится более 2/3 от общего объема полезных ископаемых.

Продукты переработки нефти лежат в основе изготовления огромного количества продуктов. Среди них бензин, дизельное топливо, сжиженный газ, реактивное топливо, керосин, авиационное топливо, мазут, лигроин, пропилен гликоль, а так же конечные продукты переработки нефти применяются при изготовлении пластиковых контейнеров, корпусов для бытовой техники, деталей мебели, детских игрушек СД и ДВД дисков, детские соски, искусственный мех, подгузники, материалы для набивки подушек и мягкой мебели, пищевая пленка, пластиковые бутылки, нейлон, полиамид, косметические средства, парфюмерия, лекарственные препараты, резина, синтетические каучуки, резиновые амортизаторы, битум (ключевая составляющая асфальта), масла(смазочная, электроизоляционная, моторное, гидравлическая), лакокрасочная, охлаждающая жидкость, удобрение, воск, кокс, сера, вазелин, парафин, ядохимикаты, пестициды, пищевые ароматизаторы, загустители и красители.

При производстве 40% всего текстиля, нефть активно используется в

составе материалов. Особенно это касается функциональной немнущейся одежды.

Широкое применение нефти нашлось также при изготовлении различной бытовой химии. Однако некоторые её виды бывают достаточно токсичными из-за того, что существует необходимость делать их очень едкими для выполнения сложных задач. С такими средствами необходимо быть осторожным, поскольку большое их количество способно не оставить шансов не только налёту и грязи, но и человеку при случайном попадании в организм.

Уже не секрет, что в нефти содержится белок, являющийся неотъемлемым элементом жизнедеятельности живых организмов, поэтому с содержанием этого белка уже изготавливают, например, мясной фарш и другие продукты питания. Еще в СССР предлагались варианты изготовления из неё белковой икры и аналога дрожжей, с применением которых можно было бы получать, практически, хлеб из нефти [7].

На сегодняшний день наблюдается рост объемов добычи нефти. Динамика объемов добываемой нефти в России представлена на Рисунке 2 [1].

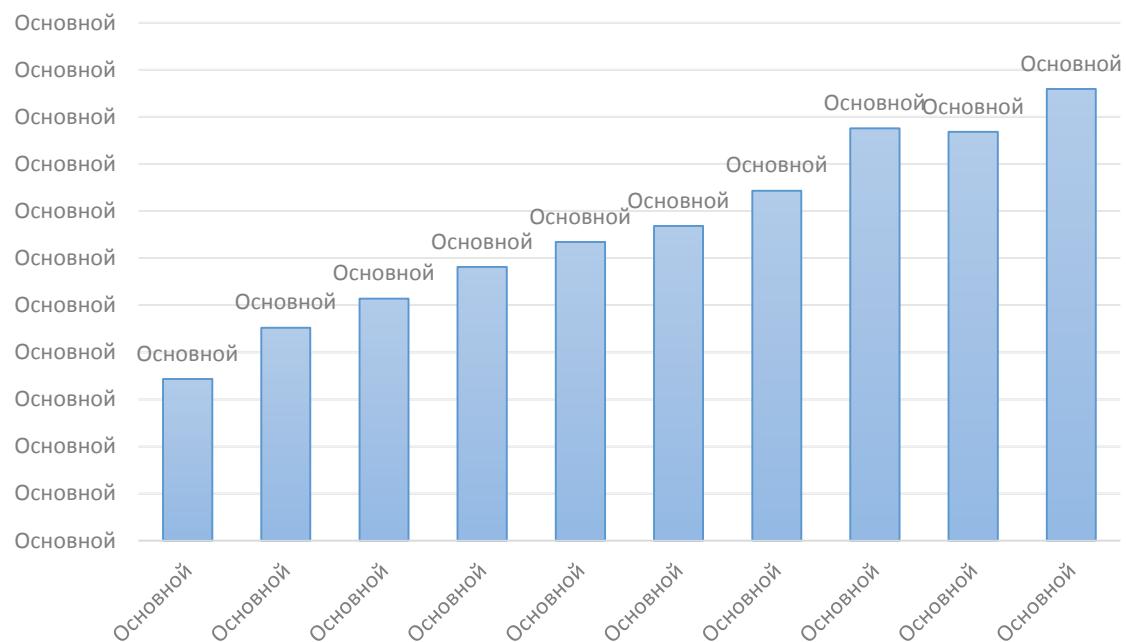


Рисунок 2 – Динамика добычи нефти в России, 2009-2018 гг., млн. т.

За последние 5 лет объем добычи нефти увеличился почти на 30 млн т.

Что касается Красноярского края- так же наблюдается положительная динамика добычи нефти. Динамика добычи нефти в Красноярском крае представлена на Рисунке 3 [2].

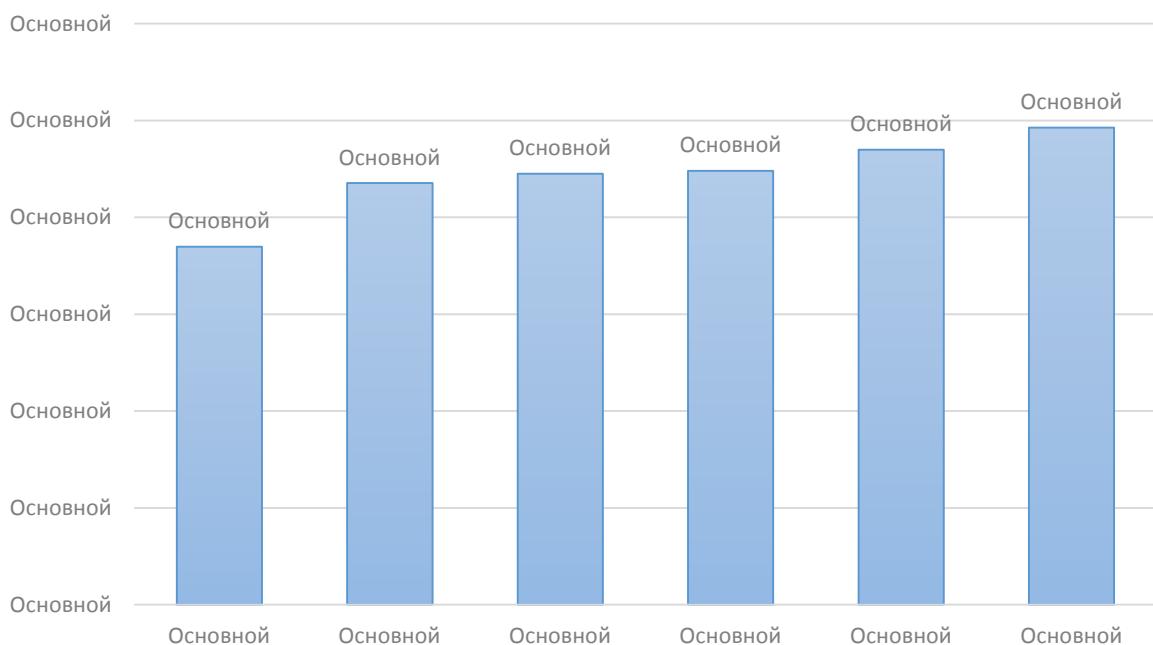


Рисунок 3- Динамика добычи нефти в Красноярском крае, 2012-2018 гг.,млн.т.

Нефтегазовый комплекс Красноярского края за последние годы стал перспективным сегментом краевой промышленности. В большой мере это связано с вводом в промышленную эксплуатацию в 2009 году Ванорского нефтегазового месторождения. В течение последних нескольких лет именно Ванкорнефть вносит наибольший вклад в развитие нефтедобычи в регионе.

В настоящее время доля нефтегазового комплекса (НГК) в структуре промышленного производства края составила 25,7% и обеспечивала занятость 7,6 тыс. чел. (0,53% от общей численности занятых в экономике края). Всего в крае разведано более 27 месторождений нефти и газа (Абаканское, Агалеевское, Байкаловское, Балахинское, Ванкорское, Восточно-Имбинское, Дерябинское, Зимнее, Казанцевское, Куюмбинное, Лодочное, Мессояхское, Нанадянское, Озерное, Оморинское, Пайгинское, Пайяхское, Пеляткинское,

Собинское, Сузунское, Тагульское, Терское, Усть-Камовское, Ушаковское, Хабейское, Юрубчено-Тохомское, Юрубченскоеместорождения)[3]. Запасы нефти по промышленным категориям оцениваются в 700 млн.т., газа в 12 трлн. кубометров.

В России большое число месторождений, крупнейшие из них представлены в таблице 1 [5].

Таблица 1 – Объем добываемой нефти в день на крупнейших эксплуатируемых месторождениях нефти и газа в России

в тыс.т.

Название месторождения	Объем добываемой нефти в день
Приобское	100
Самотлорское	50
Тевлинско-Русскинское	30
Малобалыкское	30
Лянторское, Уренгойское и Федоровское	25

На сегодняшний день лидером на рынке нефтедобычи является Роснефть, которая опережает Лукойл (компания, занимающая второе место) более, чем в два раза. Для отражения изменений в объемах добычи нефти рассмотрим таблицу 2.

Таблица 2- Объем добытой нефти ведущими нефтедобывающими компаниями России, 2015 г., 2018 г.

в млн.т.

Нефтедобывающая компания	Объем добытой нефти	
	2015 год	2018 год
Роснефть	189,2	194,21
Лукойл	85,7	82,1
Сургутнефтегаз	61,6	60,89
Газпромнефть	34,3	39,49
Татнефть	27,2	29,53
Башнефть	19,9	18,95
Славнефть	15,5	13,81
Новатэк	-	7,63
Русснефть	7,4	7,11

Проанализировав данную таблицу, можно сделать вывод о том, что рост объемов добычи нефти не значителен, а у компаний: Лукойл, Сургутнефтегаз, Башнефть, Славнефть мы наблюдаем спад.

Далее рассмотрим добычу нефти в территориальном разрезе. На рисунке 4 представлена структура добычи нефти по регионам в 2017 году.

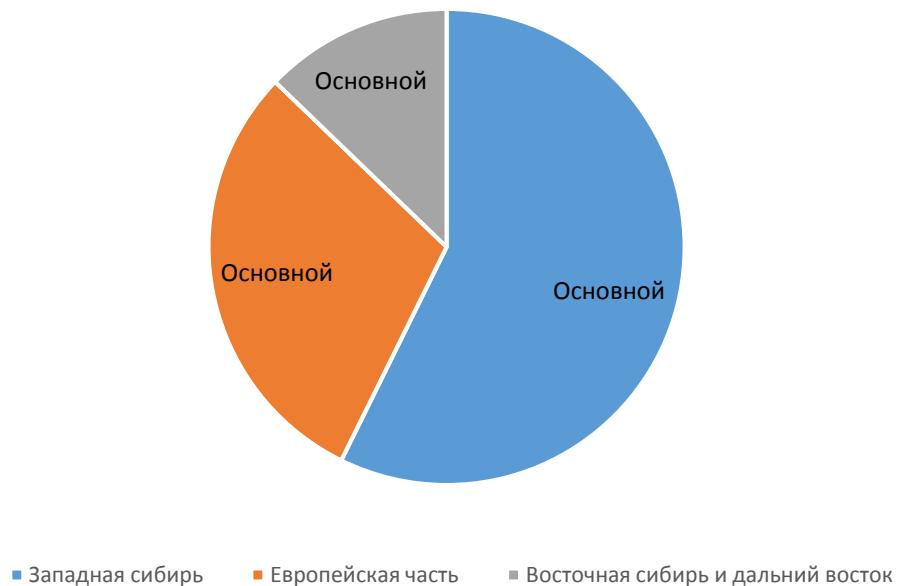


Рисунок 4 – Структура добычи нефти по регионам РФ, 2017г., %

Увеличение производства в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке (+1,7% к уровню 2016 года) обусловлено наращиванием добычи на месторождениях региона: Сузунском, Ичёдинском, Юрубченено-Тохомском, Тагульском и шельфовых месторождениях операторов СРП, в частности Сахалин-1, Сахалин-2. Снизилась добыча на месторождениях «Роснефти»: Ванкорском и Верхнечонском.

В Европейской части страны производство нефти с газовым конденсатом по сравнению с 2016 годом осталось на прежнем уровне. Снижение в Северо-Западном ФО (-5,1%), Приволжском ФО (-0,9%) и Северо-Кавказском ФО (-7,3%) компенсировал прирост добычи в Южном ФО (+29,7%) вследствие увеличения добычи на шельфовых месторождениях им. Корчагина и им. Филановского.

В Западной Сибири, после роста в 2016 году, добыча нефти с газовым конденсатом в 2017 году снова пошла на снижение. Всего по итогам отчетного года в регионе добыто 313,6 млн т нефти (57,3% от общей добычи по стране), это на 0,6% меньше, чем в 2016 году. Рост добычи на месторождениях Новопортовское, Верхне-Мессояхинское, им.Московцева не смог компенсировать снижение на старых месторождениях Ханты-Мансийского АО (-1,6%), Тюменской области (-11,4%), Томской области (-5,7%) и других месторождениях региона.

Почти половина добываемой нефти (рисунок 5) предназначается для экспорта.

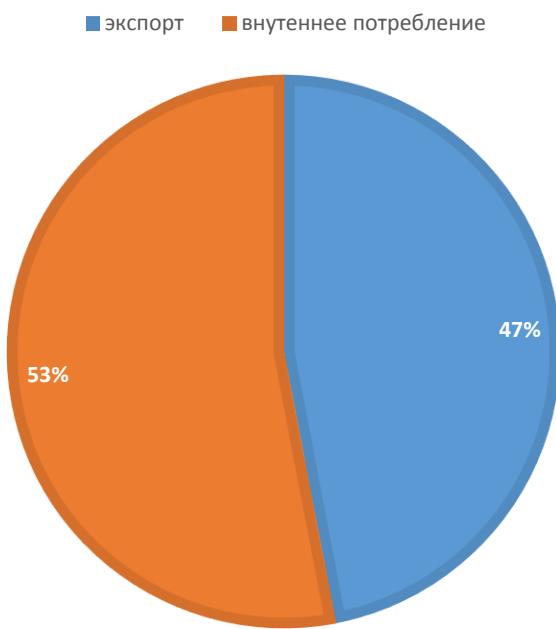


Рисунок 5 – Соотношение экспорта и внутреннего потребления нефти в РФ,
2017 г., %

Как показано на рисунке 5- 47% нефти вывозится из страны ежегодно. Доходы от экспорта нефти формируют значительную часть бюджета страны. На мировом рынке нефть высоко востребована. Страна, которой поставляет значительную долю нефти Россия-это Китай. В январе 2017 года Россия впервые стала крупнейшим поставщиком сырой нефти в Китай, обойдя по

этому показателю Саудовскую Аравию. По данным таможенной службы КНР, поставки топлива из России выросли по сравнению с 2015 годом на четверть и составили 1,05 млн баррелей в сутки. Саудовская Аравия в 2016 году поставляла в КНР 1,02 млн баррелей в сутки, что на 0,9% больше, чем годом ранее.

Согласно данным форбс крупнейшими покупателями российской нефти по общей сумме контрактов следующие:

- China National United Oil Corporation (КНР) – 20,5млрд. Долларов
- Litasco (Швейцария) – 17,6млрд. Долларов
- Rosneft Trading – 12,5млрд. Долларов
- Total Oil Trading SA (Франция) – 10,3млрд. долларов
- Orlen (Польша) – 5,4 млрд. долларов
- CEFC China (КНР) – 4,9 млрд. долларов
- ShellTrading (Великобритания) – 4,8 млрд. долларов
- TatneftEurope (трейдер «Татнефти») – 4,7 млрд. долларов
- QHG Trading (Великобритания) – 4,3 млрд. долларов
- SakhalinEnergy (оператор проекта «Сахалин-2») – 3,2 млрд. долларов.

Рассмотрим динамику объема экспорта нефти в течении последних 10 лет.

На рисунке 6 представлена динамика экспорта нефти [6].

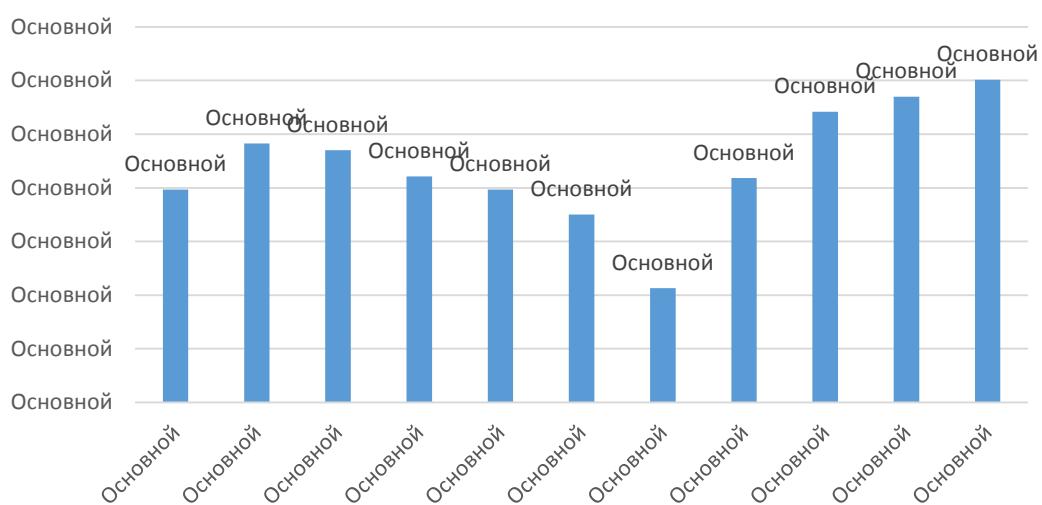


Рисунок 6 – Динамика экспорта нефти, 2008-2018 гг., млн.т.

За 10 лет возрос объем экспорта на 20,47 млн.т. Несмотря на то, что с 2009 по 2014 наблюдался значительный спад, далее мы наблюдаем резко-положительную динамику объемов.

Нельзя отрицать, что доля экспорта углеводородов зависит от объемов экспорта, размера ВВП и цен на нефть. Однако называть Россию «страной-бензоколонкой» в экономическом отношении трудно, особенно если учитывать экспорт только сырой нефти и природного газа. С другой стороны, Россию можно назвать «нефтегазовой страной», но с точки зрения геополитики — Россия крупная страна, экспортирующая достаточно нефти, чтобы серьёзно влиять на события в мире. Так, в 2014 году Россия экспортировала 222,9 млн тонн сырой нефти, в 2015—242,7 млн тонн, в 2016—252,8 млн тонн. Положительная динамика сохраняется и в 2017 году. Экспорт российской нефти в январе-феврале снизился на 1,2% до 41,952 млн тонн. Средняя цена нефти российской экспортной марки Urals по итогам января-февраля 2019 г. снизилась на 6,4% до \$61,76 за баррель с \$65,99 за баррель в январе-феврале 2018 г. Экспорт нефтепродуктов в январе-феврале снизился на 6,7% до 25 млн тонн, в денежном выражении - уменьшился на 9,6% до \$11,4 млрд.

В феврале экспорт нефти из РФ почти не изменился в сравнении с январем 2019 г. - 20,8 млн т, а доходы выросли на 2,4% до \$9,1 млрд.

Экспорт российской нефти сократился в январе 2019 г. на 10,1% в годовом выражении до 20,8 млн тонн, сообщил ранее Росстат. По сравнению с показателем в декабре 2018 г. январский экспорт упал на 11,3%.

Несмотря на высокий объем добычи и экспорта нефти, данная отрасль имеет ряд проблем, которые будут рассмотрены в следующем пункте.

1.2 Проблемы и перспективы развития нефтедобывающих предприятий РФ и Красноярского края

В настоящее время одной из важнейших отраслей РФ является нефтяная промышленность, представляющая собой источник значительной доли дохода бюджета России. Тем не менее, даже в данной отрасли не обошлось без серьезных проблем, затрудняющих эффективное развитие промышленности. Основными негативными факторами развития нефтяной промышленности, а в частности, нефтедобывающих предприятий РФ являются как затянувшийся экономический кризис, так и политические разногласия между государствами. Ведущим инструментом, ориентированным на разрешение международных конфликтов, выступают санкции, однако их влияние весьма не однозначно и крайне редко дает положительный эффект.

Началом ввода санкций послужил политический кризис в Украине в 2014 году и введенные секторальные санкции США и Евросоюза против России. Секторальные санкции США реализуются в рамках Приказа № 13662, подписанного Бараком Обамой в марте 2014 года.

Непосредственное отношение к нефтедобывающей промышленности имеет Директива 4, выпущенная в сентябре 2014 года в дополнение к данному приказу. Согласно Директиве 4 был произведен запрет на поставку, экспорт и реэкспорт товаров и услуг (кроме финансовых) или технологий, применимых для добычи нефти на морских глубоководных месторождениях, в проектах арктического шельфа, а также в проектах разработки сланцевых пластов крупнейшими нефтегазовыми компаниями РФ. К числу данных компаний были отнесены ПАО «ЛУКОЙЛ», ОАО «Сургутнефтегаз», ПАО «Газпром», в том числе и их дочерние структуры.

Кроме этого, регулирование технологических санкций осуществляется посредством Правил экспортного контроля (EAR) Бюро промышленности и безопасности (BIS), секция 746.5, в которые были включены «Российские секторальные санкции». В рамках данных правил введена возможность запрета

на выдачу лицензии на экспорт, реэкспорт или передачу товарных позиций, в список которых вошли буровые установки, программное обеспечение для осуществления операций по гидравлическому разрыву пласта (ГРП), оборудование для проведения горизонтального бурения, морские платформы для работы в арктических широтах, дистанционно управляемое подводное оборудование, насосы высокого давления, бурильные трубы и обсадные колонны, оборудование для очистки природного газа и ряд других агрегатов.

Применительно к секторальным санкциям ЕС и введенными правилами (Councilregulation (EU) No 833/2014, Councilregulation (EU) No 960/2014) ограничения коснулись финансовых институтов, в результате чего нефтедобывающие предприятия РФ стали крайне ограничены в части привлечения долгосрочного финансирования со стороны рынков США и ЕС. Таким образом, влияние данных санкций сказалось на снижении кредитных рейтингов российских нефтедобывающих компаний таким рейтинговыми агентствами как Standard&Poor's, Moody's и Fitch, а также привело к ухудшению условий кредитования со стороны азиатских рынков, ориентирующихся на данные рейтинги.

Стоит отметить, что санкции ЕС, касающиеся непосредственно нефтедобывающей промышленности и ее технологий, во много идентичны с американскими и подразумевают схожий перечень оборудования, запрещенного для экспорта и продажи.

Однако на этом ограничения не закончились. В сентябре 2014 года правила были расширены и был введен запрет на предоставление услуг, включая бурение, испытания скважин, а также поставку специализированных плавучих судов для проектов вышеуказанных типов в России, без возможности подать заявку на получение предварительного разрешения. Единственным положительным аспектом выступил тот факт, что данные ограничения касаются только контрактов, заключенных после 12 сентября 2014 года. К числу компаний, попадающих под ограничения, были отнесены: ПАО «Транснефть», ПАО «НК «Роснефть», ПАО «Газпром нефть».

Продолжением санкций против России послужил подписанный в августе 2017 года Д. Трампом Акт ««О противостоянии врагам Америки с помощью санкций». Принципиальной особенностью данного Акта послужили крайне размытые формулировки, предоставляющие президенту США вводить санкции исходя из национальных интересов страны. В целом ряд санкций остался неизменным, однако, внесенные в Директиву 4 от 12.09.2017 года дополнения отразили снижение доли собственности до 33 % для новых глубоководных, арктических шельфовых или сланцевых проектов, которые могут производить нефть (таблица 3).

Таблица 3 – Санкции США и ЕС 2014-2017 гг., влияющие на нефтяную отрасль России

Вид санкций	США 2014	ЕС 2014	США 2017
Финансовые	Предоставление долгового и акционерного капитала сроком погашения более 90 дней	Предоставление долгового и акционерного капитала сроком погашения более 30 дней	Предоставление долгового и акционерного капитала сроком погашения более 60 дней
Технологические	Поставка оборудования для добычи нефти на шельфе глубиной более 152 м, на арктическом шельфе, сланцевой нефти. Буровые установки, оборудование для горизонтального бурения, морские платформы для работы в арктических широтах, ПО для ГРП, дистанционно управляемое подводное оборудование, насосы высокого давления, бурильные трубы и обсадные колонны и прочее оборудование	Поставка оборудования для разведки и добычи нефти на шельфе глубиной более 150 м, на арктическом шельфе, и если добыча нефти происходит из сланцевых пород путем ГРП, однако это не относится к разведке и добыче нефти через сланцевые пласты	Поставка товаров или технологий для поддержки разведки или добычи для новых глубоководных, арктических шельфовых или сланцевых проектов, которые могут производить нефть Возможность введения санкций на продажу оборудования, технологий и услуг, а также инвестиции в экспортные трубопроводы

Однако, несмотря на весь комплекс санкций, введенных за период 2014-2017 гг. нефтяная отрасль России смогла продемонстрировать не только высокую устойчивость к санкционному режиму, но и обеспечить снижение нефтяных цен за счет существенных инвестиций прошлых лет, налоговых льгот и девальвации рубля, что в конечно счете позволило избежать сокращения нефтедобычи. Рост добычи нефти в динамике за 2012-2016 годы увеличился с 518 млн. т. до 548 млн. т., составив порядка 6% (рисунок 7).

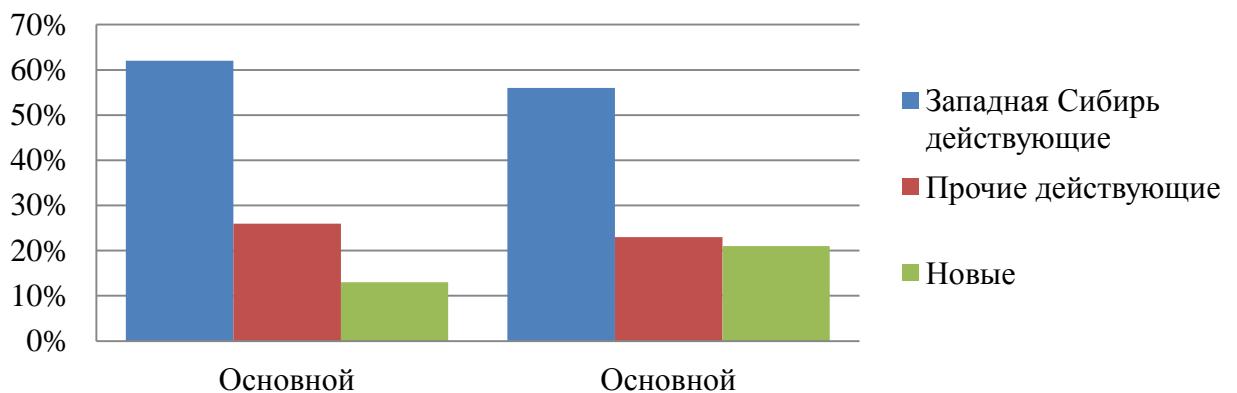


Рисунок 7 – Структура добычи нефти в России на действующих и новых месторождениях, 2012 г., 2016 г., %

Как видно из рисунка 1, значительный прирост нефтедобычи обусловлен вводом новых месторождений, что таким образом позволило компенсировать падение добычи на действующих месторождениях. Тем не менее, проблема падения добычи на действующих месторождениях крайне актуальна и требует от производителей поиска источников ее замещения, что видно по данным таблицы 4.

Таблица 4 - Динамика падения добычи на 15 крупнейших действующих месторождениях России, 2012-2016 гг.,млн.т.

Месторождения	2012	2013	2014	2015	2016	Среднегодовое снижение добычи,%	Снижение добычи за 5 лет,%
Приобское	37,5	38,1	37,2	36,0	36,0	-2	-4
Самотлорское	23,5	22,0	21,8	21,0	20,0	-2	-15
Ванкорское	18,3	21,4	21,00	22,0	21,7	0	18
Ромашкинское	15,2	15,2	15,2	15,5	15,9	0	4
Малобалыкское	11,6	11,6	11,3	9,5	9,2	-2	-22
Федоровское	8,4	8,2	8,3	8,4	8,6	0	2
Красноленинское	7,9	7,5	7,3	7,2	7,1	-2	-10
Верхнечонское	6,9	6,5	8,2	8,6	8,7	0	26
Тевлинско-Русскинское	6,7	6,6	6,2	5,4	5,1	-2	-24
ЦБ Талаканского НГКМ	6,1	6,0	5,5	5,3	5,4	-2	-13
Ватьеганское	5,9	5,7	5,4	4,9	4,6	-2	-22
Повховское	5,9	5,7	5,4	5,0	4,7	-2	-19
Мамонтовское	5,6	4,8	4,8	4,7	4,6	-2	-17
Северо-Лабатьюганское	5,3	5,6	5,9	6,1	5,8	0	10
Лянторское	4,5	4,3	4,2	4,2	4,2	-2	-7
Прочие	307,9	303,8	301,1	298,4	296,7	-3	-4

Падение нефтедобычи порождает потребность в поисках источников ее замещения. Устранение данной проблемы и поддержание текущих объемов нефтедобычи может быть реализовано посредством разработки:

- действующих нефтяных месторождений путем методов интенсификации добычи;
- нетрадиционных запасов нефти на суше;
- новых традиционных месторождений;
- морских месторождений.

Анализируя влияние санкций на глобализацию бизнеса нефтедобывающих предприятий России, стоит отметить тот факт, что планы многих компаний в части глобализации бизнеса были переориентированы с международной экспансии на повышение эффективности и развитии ключевых активов. Так ПАО «Лукойл» на сегодняшний день представляет собой лидера

по количеству активов за рубежом среди российских нефтяных компаний. Негативным же аспектом является низкая доля добычи компаний за рубежом – всего лишь 13%. АО «Зарубежнефть», в свою очередь, по причине падения добычи нефти во Вьетнаме рассматривает страны Ближнего Востока, в частности, Иран. В планах их совместная разработка месторождения «Абан» и «Западный Пейдар». Однако неясной остается ситуация, возможен ли выход компании на прочие рынки. ПАО «НК «Роснефть» принимает участие в ряде проектов: канадский проект по добычи нефти по Вьетнаме, 4 проекта по добыче нефти в Венесуэле. Компания также участвует в проектах в Курдистане, проект Зохр в Египте, в Норвегии, планируются проекты в Иране. Однако, эти проекты пока находятся либо в стадии геолого-разведочных работ, либо лишь планируются.

Проведенный анализ по добыче нефти крупнейшими предприятиями РФ позволил сделать вывод, что за 2013-2017 гг. уровень добычи падал (ПАО «Лукойл», ПАО «Руснефть», ПАО «Славнефть»), в то время как другие ряд других предприятий показали значительный рост показателей по нефтедобыче. Так рост по добыче нефти ПАО «Газпром нефть» за период 2012-2017 гг. составил порядка 5 млн. т. Рост добычи нефти были замечен также и у ПАО «НК «Роснефть», причиной которого послужило приобретение ОАО «ТНК-ВР». Основной прирост был обусловлен реализацией зрелых месторождений Западной Сибири.

В последние годы запасы нефти в России стабильно рас тут, однако прирост обусловлен не открытием новых месторождений, а доразведкой отрабатываемых объектов и внедрения современных технологий добычи, что и позволяет, в конечном счете, увеличивать долю извлечения нефти. Немаловажным фактором является и снижение рентабельности добычи на новых месторождениях, находящихся далеко от инфраструктуры, особенно в ситуации их небольших запасов.

Сценарный прогноз российской нефтедобычи, посчитанный на базе экономико-математической оптимизационной модели мирового нефтяного и

нефтепродуктового рынка, разработанной в ИНЭИ РАН WorldOilModel (WOM), подразумевает два варианта: «базовый сценарий», и сценарий «усиление санкций». В рамках первого предусматривается:

- цена нефти варьируется в пределах от 50 до 60 долл./барр.;
- усиление санкций не происходит;
- новые проекты, планируемые к вводу в 2025 г. вводятся согласно планам предприятий.

В рамках сценария «усиление санкций» предусматривается:

- цена нефти колеблется вокруг 40 долл./барр.;
- ужесточение финансовых санкций;
- запрет на поставку оборудования и сервиса;
- ограничение работы иностранных сервисных компаний в России;
- отмена новых проектов, планируемых к вводу до 2025 года.

Оба сценария предполагают, что отечественные предприятия не разрабатывают собственные технологии, что позволяет проследить «чистые» результаты. Однако очевидно, что именно на импортозамещение должно стать приоритетным направление для России в части смягчения негативных последствий санкций.

Акцентируя внимание непосредственно на перспективах развитии нефтедобывающих предприятий Красноярского края стоит отметить, что нефть действительно является одним из самых конкурентоспособных видов сырья, и именно нефтегазовые месторождения Красноярского края отнесены к приоритетным по воспроизводству и наращиванию уровня ее добычи. Одной из основных проблем, сдерживающих развитие непосредственно нефтедобычи на территории Красноярского края, выступают условия размещения углеводородов. Геологическая сложность, удаление от крупных промышленных центров, а также увеличение затрат на создание специализированной инфраструктуры вызывают повышенную капиталоемкость освоения ресурсов углеводородного сырья. Кроме этого спрос на нефть

планомерно увеличивается с каждым годом, в связи с этим крайне актуально открытие новых месторождений.

Проблемным аспектом выступает также низкие темпы использования новых технологий и инноваций. Значимость их использования обусловлена потребностью увеличения доли трудноизвлекаемых запасов в структуре минерально-сырьевой базы нефтяного комплекса, необходимостью освоения шельфовых месторождений и глубокозалегающих горизонтов в зрелых нефтегазовых провинциях. В настоящее время на территории Красноярского края нет сервисных компаний, способных обеспечить интегрированный сервис и выдерживать конкуренцию с зарубежными и российскими игроками. В связи с этим задача органов власти заключается в обеспечении инвестиций на первоначальное обустройство месторождений и формирование общехозяйственной и специализированной инфраструктуры. Красноярский же край мог бы стать опорной базой для подготовки специалистов и производства оборудования для всех восточносибирских месторождений.

1.3 Модернизация оборудования как фактор повышения экономической эффективности деятельности нефтедобывающих предприятий

Определение категории «экономическая эффективность предприятия» в общем виде представляет собой соотношение результата с теми затратами, которое вынуждено понести предприятие для его достижения. Первоочередной задачей в повышении экономической эффективности деятельности нефтедобывающих предприятий является поддержание такого уровня добычи нефти, который соразмерен мировому спросу на них.

Современное оборудование для нефтедобычи – это многофункциональные агрегаты и механизмы, которые существенно облегчают добычу сырой нефти и делают ее более эффективной и качественной.

Главными задачами модернизации действующих станков являются: повышение уровня механизации и автоматизации, увеличение производительности, расширение технологических возможностей, обеспечение требований техники безопасности и т. п. В последнее время первостепенное значение имеет повышение точности и другие качественные показатели модернизируемого оборудования. Модернизация оборудования включает элементы расширенного воспроизводства. Она обеспечивает рост производительности и мощности машин, улучшение их эксплуатационных качеств, повышение экономичности и надежности.

В современных условиях одной из актуальных проблем деятельности нефтедобывающих предприятий выступает зависимость нефтегазового сектора РФ в целом от импорта оборудования, технологий, материалов и комплектующих. В связи с чем, возможности по влиянию на развитие отраслей-поставщиков технологий и оборудования минимальны. В настоящее время доля импорта нефтегазового оборудования в целом составляет порядка 60%, для нетрадиционных способов добычи нефти по отдельным видам оборудования - порядка 80%.

Наиболее острой проблемой выступает невозможность замещение импорта высокого качества в короткие сроки. К примеру, в соответствии с установленными целями Минпромторга доля импорта в нефтегазовом машиностроении сократится к 2020 году только до 43% относительно показателя 2014 года, составляющего 57%.

Как отметил директор экспертной группы Veta Д. Жарский «запрет на покупку оборудования и технологий уже начал отсчет технологического отставания России на мировом рынке по нефтедобыче и через 5-7 лет отставание может стать непреодолимым».

По данным 2014 года в планы Минэнерго входило замещение нефтегазового оборудования на российское за 3-4 года. Отмечалось, что зависимость нефтедобывающей промышленности проявляется в необходимости импортного насосно-компрессорного оборудования, оборудования для геолого- и сейморазведки, программно-аппаратных комплексов и систем автоматизации, оборудования и технологий для морского бурения.

До введения в 2014 году санкций против России добыча нефти велась преимущественно по зарубежным технологиям, адаптированным к конкретным условиям. Действительно на данный момент у России накоплен определенный запас оборудования для добычи нефти на шельфе, но вопрос достаточно ли времени для разработки и проектирования отечественного оборудования остается открытым. В противном случае нехватка оборудования может послужить причиной остановки разработки и добычи углеводородного сырья.

Острым остается и вопрос финансирования. Действительно, разрабатывать собственное оборудование намного дороже, чем закупать, однако наличие собственного оборудования позволит Росси занять положение независимости от иностранных поставщиков, варьирующих цены в соответствии с курсом доллара и евро. Как отметил С. Донской, министр экологии и природных ресурсов, «отработка отечественных технологий обеспечит России безопасность и независимость от любых внешних решений».

В условиях действия санкций в выигрыше остается непосредственно США, рассчитывающие на приобретение конкурентных преимуществ в торгово-экономических связях с Европой. Россия же, в свою очередь, для Америки, являющейся экспортером нефти, выступает как прямой конкурент. Введение же санкций обеспечивает возможность США для установки высоких цен за баррель нефти. В данной ситуации позиция Америки вполне объяснима, в то время как позиция Европы крайне неоднозначна в силу того, что устранение России как главного конкурента США порождает возможность повышения цен на нефть со стороны США, в то время как в силу территориальной близости доставка нефти из России была бы более экономичной и безопасной.

Сложившаяся таким образом экономическая ситуация в 2014 году стала отправной точкой для сближения России и Китая в части топливно-энергетического комплекса. Заинтересованность России в данном сотрудничестве заключалась в возможности объединения двух государств с целью объединения усилий в части проектирования и разработки нового оборудования для добычи нефти арктических глубин, поскольку Китай обладает технологиями мирового уровня в области нефтегазодобычи.

Интерес же Китая заключался в организации импорта российской продукции, необходимой для китайской экономики - нефти и нефтепродуктов. Действительно, одним из лучших решений со стороны России в условиях санкций США и ЕС является поиск союзников, способных поддержать не только экспорт нефти, но и поспособствовать разработке оборудования для добычи углеводородного сырья и финансирования проектов нефтедобычи на Арктическом шельфе.

В качестве альтернативных вариантов поставщиков были также отмечены: Корея (ChinaNationalLoggingCorporation, ShanghaiElectricHeavyIndustry, Huawei), Сингапур (NuStar), Индия (IndoreComposite), Белоруссия «Наftан».

Приоритетным направлением для нефтедобывающей промышленности в режиме секторальных санкций послужило импортозамещение в РФ, представляющее собой создание отечественных технологий и производств, где первоочередная задача – развитие инженерной и производственной баз под задачи отрасли. Актуальность проблемы импортозамещения стала особенно острой в 2014 году, когда давление западных стран коснулось топливно-энергетического комплекса, где российский ТЭК находится в прямой зависимости от импортного оборудования.

На 2014 г. наибольшему влиянию санкций было подвержено оборудование для шельфовых проектов и оборудование для увеличения нефтеотдачи пластов. В части добычи нефти непосредственно на глубоководном шельфе ситуация лучше, но не намного в связи с тем, что преобладающая часть ресурсов расположена в арктической зоне, в то время как в мире только 13 буровых платформ из более чем 700 обладают ледовым классом.

Реакцией РФ на санкции 2014 года стала разработка правительством мер по увеличению импортозамещения в нефтегазовой отрасли. Так Минпромторгом был создан Фонд развития промышленности, ориентированный именно на проекты по импортозамещению. В начале 2015 г. Минэнерго и Минпромторг представили «Планы по импортозамещению в ТЭК», которые были нацелены на значительное снижение зависимости от импорта к 2020 г.

В августе 2015 г. была образована Правительственная комиссия по импортозамещению. А в рамках исполнения решений этой Комиссии в марте 2016 г. были утверждены «Методические рекомендации по подготовке региональных планов по импортозамещению» (в дополнение к отраслевыми планам). Также в августе 2016 г. были утверждены «Методические рекомендации по подготовке корпоративных планов импортозамещения госкомпаниями и организациями, реализующими инвестиционные проекты», включенные в реестр инвестиционных проектов.

На 2019 год продолжительность данной программы составляет уже порядка пяти лет. За это время отечественная нефтедобывающая промышленность прошла несколько стадий, от острой нехватки в технологическом обеспечении до развития собственных продуктов и решений. В частности, объем присутствия российских производителей в нефтегазовом машиностроении был чуть выше 40%, однако по итогам 2018 года уже превысил 55%. По данным Минпромторга России доля импорта нефтегазового оборудования за период 2014-2018 годы снижена с 60% до 51%. В динамике ожидается снижение данного показателя до уровня 43%. Инвестиции в поддержку нефтегазового машиностроения составили порядка 14 млрд. рублей.

Активная работа ведется также и в отношении импортозамещающих технологий. Минпромторг России планомерно реализует программы субсидирования затрат на НИОКР, на выпуск pilotных партий, компенсацию процентных ставок по кредитам, поддержку лизинга, поддержку экспортных поставок. Одним из важнейших направлений работы Научно-технического совета, созданного с целью развитию нефтегазового оборудования согласно Плану содействия импортозамещению в промышленности послужило создание технологий и оборудования для средне- и крупнотоннажного производства сжиженного природного газа, работа по которому осуществляется Минпромторгом России совместно с Минэнерго России, ПАО «НОВАТЭК», ПАО «Газпром» и ПАО «НК «Роснефть», в соответствии с поручением Президента Российской Федерации В.В. Путина. В рамках данной работы распоряжением Правительства Российской Федерации утвержден план (дорожная карта) реализации первоочередных мер по локализации критически важного оборудования для средне- и крупнотоннажного производства СПГ и строительства осуществляющих транспортировку СПГ судов-газовозов.

В настоящее время основными отечественными производителями для нефтедобывающей промышленности выступают АО «Новомет» (насосы, компрессоры), АО «Группа ГМС» (насосы, компрессоры), АО «Уралгидромаш» (насосы, гидравлические турбины), АО «Римера» (насосы, компрессоры), АО

«Компрессорный комплекс» (компрессоры), ООО «Челябинский компрессорный завод» (компрессоры), Промышленная группа «ТЕГАС» (компрессоры), ОАО «Волгограднефтемаш» (насосы, запорно-регулирующая арматура).

Одним из приоритетных направлений работы Минпромторга России в части нефтедобывающей промышленности выступает создание оборудования для средне- и крупнотоннажного производства сжиженного природного газа. На 2019 год доля импорта составляет порядка 95%. задача же состоит в снижении импортозависимости до 20% по номенклатуре оборудования, которое в полном объеме может закупаться в странах Юго-Восточной Азии. Еще одно важнейшее направление – создание оборудования для проведения гидравлического разрыва пласта (ГРП), для чего о Минпромторгом России был разработан механизм по поддержке создания оборудования для ГРП и его серийного производства к 2022 году.

С целью повышения экономической эффективности деятельности нефтедобывающих предприятий непосредственное влияние оказывает принятый курс на обеспечение импортонезависимости России. Действительно, санкции введенные США и ЕС, являются серьезными сдерживающими факторами для развития нефтедобычи. Однако сейчас при поддержке Торгово-промышленной палаты России, участились обращения отечественных предприятий за льготными займами в Фонд развития промышленности (ФРП), с которым налажено активное взаимодействие. Условия программы ФРП, предоставляющие заем (до 7 лет) от 1% до 5% годовых, являются наиболее доступным и удобным механизмом поддержки бизнеса. Системой ТПП сейчас поддержано уже порядка 47 проектов, к примеру:

- проект компании «ГМС Ливгидромаш» (локализацию серийного выпуска трех типов насосов для нефтяной и нефтехимической отраслей — тяжелые процессорные, подпорные (нефтеподающие) и насосы для магистрального транспорта нефти);

- проект ООО «Уральский завод специального арматуростроения» (серийному производству шаровых кранов специального назначения для работы в криогенных средах и на шельфе);
- проект ООО «Меттойл» (производства комплектующих внутристкважинного оборудования).

В рамках очередной технологической конференции, прошедшей в Санкт-Петербурге в марте 2019 года «Импортозамещение в нефтегазовой промышленности 2019» были подведены итоги программы импортозамещения. Главный итог – несмотря на санкции, объемы добычи не упали, а возросли. Зависимость от импортных составляющих сокращается, в частности, у «Транснефти» на данный момент она составляет всего 7%.

2 Исследование хозяйственной деятельности и уровня технической оснащенности предприятия ООО «РН-Ванкор»

2.1 Общая характеристика деятельности предприятия ООО «РН-Ванкор»

ООО «РН-Ванкор» — дочернее общество ПАО «НК «Роснефть» — является оператором по освоению месторождений Ванкорского кластера — Ванкорского, Сузунского, Тагульского и Лодочного месторождений, расположенных на севере Восточной Сибири — в Туруханском районе и Таймырском Долгано-Ненецком муниципальном районе Красноярского края.

ООО «РН-Ванкор» образовано 1 апреля 2016 года путем выделения из АО «Ванкорнефть», созданного в 2004 году для разработки Ванкорского месторождения. Ванкорское месторождение запущено в промышленную эксплуатацию в августе 2009 года. Извлекаемые запасы Ванкорского месторождения по состоянию на 01.01.2018 г. категории АВ1+В2 составляют: нефть и конденсат - 327 млн тонн, газ - 121 млрд куб. м.

По другим месторождениям кластера по состоянию на 01.01.2018 года текущие извлекаемые запасы углеводородов категории АВ1С1+В2С2 составляют:

- Сузунское месторождение — нефть - 51 млн. тонн, газ - 40 млрд куб. м;
- Тагульское месторождение — нефть и конденсат - 297 млн тонн, газ - 251 млрд куб. м;
- Лодочное месторождение — нефть и конденсат - 78 млн тонн, газ - 95 млрд. куб. м.

На сегодняшний день ООО «РН-Ванкор» также проводит геологоразведочные работы на 25 лицензионных участках в Красноярском крае и частично в Ямало-Ненецком автономном округе[15].

Основной вид деятельности ООО «РН-Ванкор» - это добыча нефти на Ванкорском месторождении (рисунок 16). Так же к дополнительным видам деятельности относится предоставление услуг в области добычи нефти и природного газа, разработка гравийных и песчаных карьеров, добыча глины и каолина, производство нефтепродуктов, разделение и извлечение фракций из нефтяного (попутного) газа, производство электроэнергии, передача электроэнергии и технологическое присоединение к распределительным электросетям, распределение электроэнергии, торговля электроэнергией, производство и распределение газообразного топлива, передача и распределение пара и горячей воды; кондиционирование воздуха, добыча природного газа и газового конденсата, забор, очистка и распределение воды, разборка и снос зданий, работы строительные специализированные прочие, не включенные в другие группировки, деятельность агентов по оптовой торговле топливом, рудами, металлами и химическими веществами, деятельность агентов по оптовой торговле мебелью, бытовыми товарами, скобяными, ножевыми и прочими металлическими изделиями, производство кровельных работ, строительство жилых и нежилых зданий, Торговля оптовая машинами и оборудованием для добычи полезных ископаемых и строительства, Торговля оптовая прочими машинами и оборудованием, торговля оптовая твердым, жидким и газообразным топливом и подобными продуктами, торговля оптовая лесоматериалами, строительными материалами и санитарно-техническим оборудованием, торговля оптовая отходами и ломом, деятельность прочего сухопутного пассажирского транспорта, деятельность автомобильного грузового транспорта и услуги по перевозкам, деятельность трубопроводного транспорта.

Основной функцией ООО «РН-Ванкор» является разработка Ванкорского месторождения - крупнейшего из месторождений, открытых и введенных в эксплуатацию в России за последние двадцать пять лет. Сегодня предприятие занимает второе место в ПАО «НК-Роснефть» по объемам добычи. К началу 2018 года общий фонд РН-Ванкора составил 861 скважину. В

2017 году предприятием пробурено на 14 скважин больше запланированного, коммерческая скорость бурения увеличена по сравнению с 2016 годом на 9,8 процента.

Такой высокий показатель по проходке удалось обеспечить благодаря выполнению оптимизационных мероприятий, направленных на сокращение количества непроизводительных операций, повышение механической скорости проходки, а также внедрению новых отечественных технологий и методов бурения, применяемых при бурении скважин. В текущем году на месторождениях Ванкорской группы планируется пробурить 543,86 тыс. метров. Показатели добычи углеводородов в ООО «РН-Ванкор» за период 2013-2016 гг. представлены в таблице 5.

Таблица 5 – Добыча углеводородов ООО «РН-Ванкор», 2013-2016 гг.

Добываемое сырье	Годовые показатели добываемого сырья				Темпы роста, %		
	2013	2014	2015	2016	2015/2014	2014/2013	2016/2015
Углеводороды, млн. б.н.э	190,1	203,0	209,7	221,7	103,30	106,78	105,7
Нефть, млн.барр	150,3	153,1	150,3	158,3	98,17	102	105,3
Газовый конденсат,млн.т	0,3	0,5	0,9	0,9	180	166	100

На рисунке 9 отражена динамика производственной деятельности предприятия за период с 2013 по 2016 год.

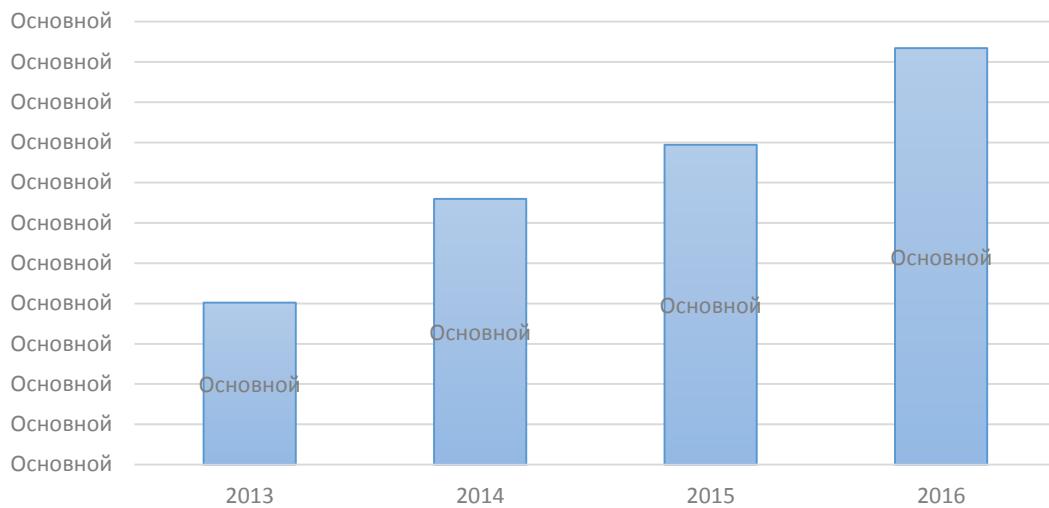


Рисунок 9 – Динамика производственных показателей, ООО «РН-Банкор»
2013- 2016 гг., млн.б.н.э.

Как видно из представленной информации, за исследуемый период наблюдается рост объёмов производственной деятельности. Предприятие увеличивает объем добычи сырья, осваивая Банкорское месторождение углеводородов.

Основные объекты организации процесса добычи на предприятии:

- а) центральный пункт сбора нефти:
 - 1) установки подготовки нефти производительностью 7,5 млн.т/год каждая;
 - 2) газовые компрессорные станции высокого и низкого давления;
 - 3) резервуарный парк 180 тыс.куб.м.
- б) газотурбинная электростанция мощностью 200 МВт.
- в) установка подготовки нефти и сброса воды «Юг»-66 тыс.куб.м.в. сутки.
- г) установка подготовки нефти и сброса воды «Север»-66 тыс.куб.м. в сутки.
- д) мини НПЗ производительностью 50 тыс.т/год дизтоплива.
- ж) внутрипромысловые сети (нефтепроводы, водоводы. Дороги, линии электропередач).

С Ванкора для Красноярского края началась новая эпоха: регион приобрел статус нефтедобывающего, экономика получила новое направление.

В подготовке и запуске месторождения принимали участие лучшие отечественные проектные институты; поставкой оборудования занимались 150 компаний, в том числе 65 заводов-изготовителей. Около 90% поставленного на Ванкор оборудования и предоставленных услуг – российского производства.

Ванкорнефть – заказчик на выполнение работ более чем для 70 предприятий Красноярского края. Они в свою очередь дают работу предприятиям и организациям в смежных отраслях: машиностроении, сфере услуг, транспортном обеспечении. Создание трех-четырех рабочих мест в обслуживающих отраслях на одно рабочее место в нефтяной отрасли – в этом проявляется мультипликативный эффект Ванкорского проекта. Сегодня численность сотрудников Ванкорнефти – более 5000 человек, средний возраст работников – 35 лет. Средняя заработная плата составляет 178000.

На 2019 год начальные извлекаемые запасы нефти и конденсата всех месторождений составили более 982 млн тонн и за десять лет увеличились на 20 %, в том числе по промышленным категориям — почти на 40 %. запасы газа составили более 621 млрд куб. м и увеличились на 48 %, в том числе по промышленным категориям на 90 %.

ООО «РН-Ванкор» вкладывает значительные средства в научные исследования и разработки.

По этому показателю предприятие является лидером среди российских энергетических компаний и входит в десятку ведущих энергетических компаний мира.

На выбор стратегии инновационного развития ООО «РН-Ванкор» значительное влияние оказывает и рыночная позиция, занимаемая предприятием. В качестве предварительного шага разработки стратегии можно выделить и систематизировать ряд факторов, определяющих формирование стратегии инновационного развития нефтеперерабатывающего предприятия.

Инновационная деятельность ООО «РН-Банкор» предусматривает разработку перспективных планов и программ для устойчивого развития ТЭК России, развитие сырьевой базы и создание новых технологий для эффективной добычи природного сырья.

В июне 2013 года была учреждена программа инновационного развития ООО «РН-Банкор» до 2020 года. Этот документ содержит целый комплекс мероприятий по разработки и внедрению новых технологий, инновационных продуктов и услуг на объектах добычи, а также производства электроэнергии.

Работа компании по развитию инновационной деятельности также регулируется еще одним основополагающим документом -«Перечнем приоритетных научно-технических проблем ООО «РН-Банкор».

Все передовые идеи и предлагаемые решения поступают в Научно-технический совет ООО «РН-Банкор», в состав которого входят высококвалифицированные специалисты. Здесь происходит рассмотрение имеющихся предложений с точки зрения возможности их применения для разработки и обустройства месторождений, модернизация существующих мощностей и т.д.

Выдающиеся научно-исследовательские, проектные и опытно-конструкторские разработки по приоритетным направлениям выдвигаются на соискание Премии ООО «РН-Банкор».

Одним из важнейших элементов деятельности ООО «РН-Банкор» является эффективное управление объектами интеллектуальной собственности. Благодаря этому обеспечивается реализация стратегического курса государственной политики по переходу к инновационному развитию страны, улучшающая экономические и финансовые показатели компании.

В настоящее время в ООО «РН-Банкор» функционируют следующие информационные системы и программные комплексы:

- комплексная интегрированная система BaanIV предназначенная для организации планируемой и учетной деятельности предприятия с целью повышения управляемости предприятия в целом, его подразделений и

взаимодействующих организаций, создание единого информационного пространства для обеспечения поддержки принятия решений;

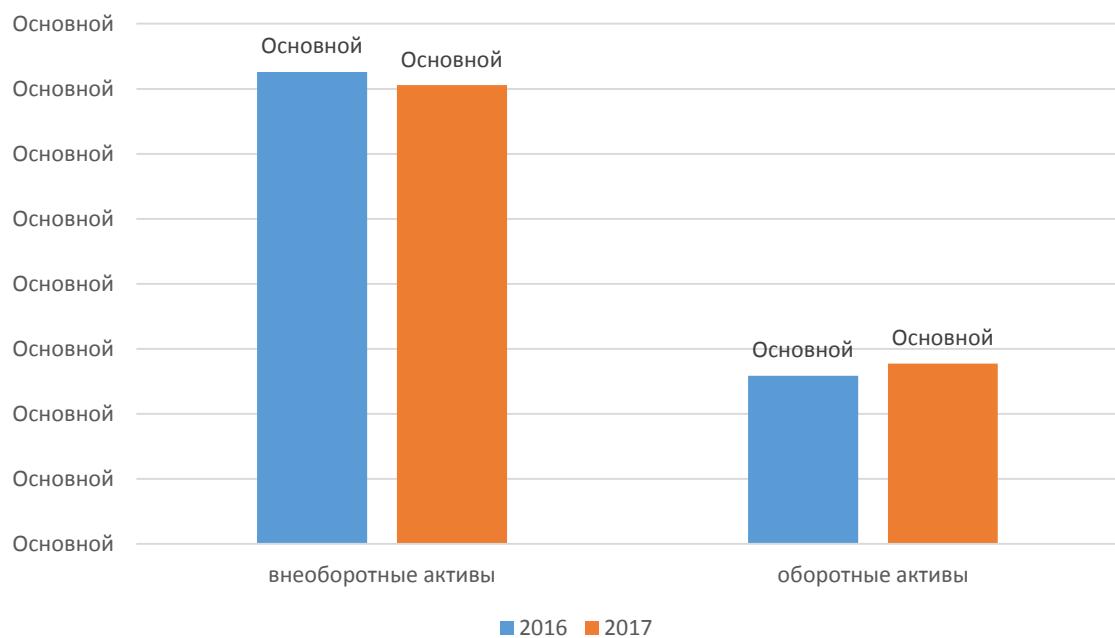
- система OilInfoSystem с внедренными подсистемами;
- OlSPipe- информационно-аналитическая система промысловых трубопроводов;
- автоматизированная информационная система «Нефтесбор», позволяющая в режиме реального времени контролировать технологический процесс на ДНС, ЦПС, системе ППД в газопроводах низкого давления;
- система контроля и управления технологическим процессом добычи
- «Регион-2000», предназначена для дистанционного контроля и управления технологическими объектами кустов скважин, а также сбора, хранения, обработки и выдачи технологической информации. На сегодняшний день в данную систему выведено 140 кустов скважин;
- интегрированная система SiGMA предназначена для накопления и обработки геолого-географической, технологической и промысловой информации с целью построения объемной геологической и гидродинамической моделей залежи углеводородов, карт, резервов и оперативного контроля над разработкой месторождения;
- программный комплекс Баспро-Аналитик предназначен для анализа разработки месторождений, используется совместно с системой СИГМА;
- система управления данными недропользования, предназначена для эффективного управления недропользованием на лицензионных участках. Одним из важнейших задач, решаемыми системой, является мониторинг выполнения лицензионных соглашений, оценка минерально-сырьевой базы лицензионных участков, и представление отчетности в процессе пользования и охраны недр.
- в 2015 году была закончена замена устаревших кустовых контроллеров на надежные контроллеры AllenBraleyML1500, что позволило вывести все кусты в систему телемеханики «Регион».

– в 2017 году предложена оптимизация каналов связи и передачи данных между подразделениями ООО «РН-Банкор» и дочерними сервисными обществами произведена замена компьютерного, сервисного и сетевого оборудования в офисе ООО «РН-Банкор».

2.2 Комплексный экономический анализ деятельности предприятия ООО «РН-Банкор»

Проведем анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия на основании бухгалтерской отчетности. Бухгалтерский баланс за 2016-2017 гг. представлен в приложении А.

Согласно данным баланса, внеоборотные активы увеличились на 3 701 908 тыс.руб., уменьшились на 4 122 577 тыс.руб., а оборотные – на 51744829 тыс.руб. и 55446737 тыс.руб. (рисунок 10).



**Рисунок 10 – Динамика оборотных и внеоборотных активов ООО «РН-Банкор»,
2016-2017гг., тыс.руб.**

В разделе внеоборотные активы произошло падение всех статей. Особенno следует отметить значительное уменьшение отложенных налоговых активов и прочих внеоборотных активов. В разделе оборотные активы произошло незначительное снижение запасов, суммы налога на добавленную стоимость по приобретенным ценностям (НДС на поступления), дебиторской задолженности, финансовых вложений (за исключением денежных

эквивалентов). Следует отметить значительный рост денежных средств и денежных эквивалентов, так же возросли прочие оборотные активы.

Далее рассмотрим пассивы баланса за 2016-2017гг. Они включают в себя капитал и резервы, долгосрочные и краткосрочные обязательства. На рисунке 11 представлена динамика статей пассива баланса за 2016-2017гг.

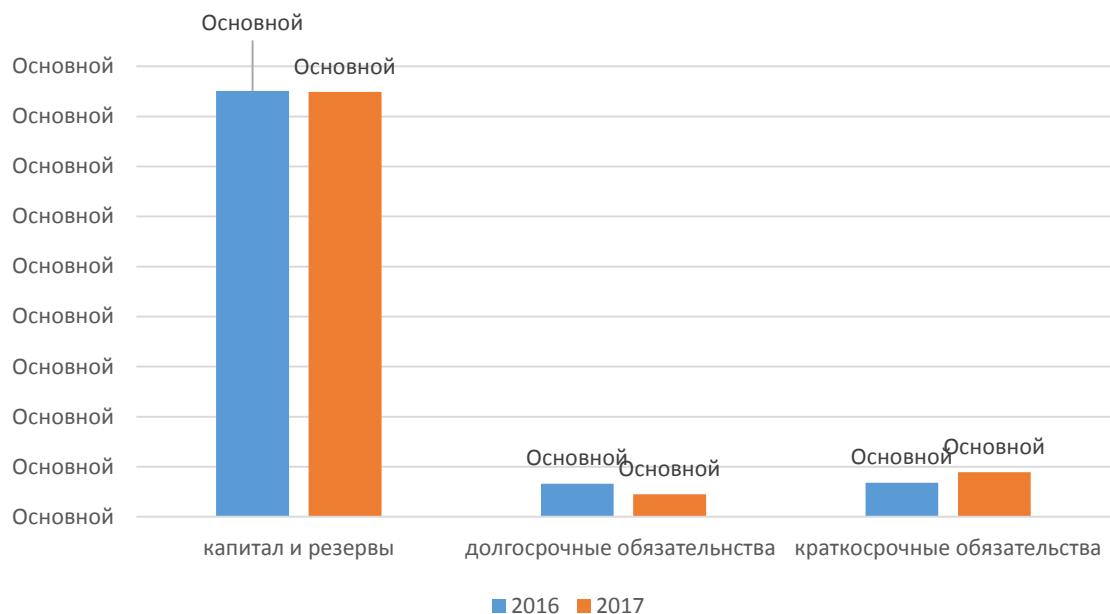


Рисунок 11 – Динамика статей пассива баланса ООО «РН-Ванкор», 2016-2017гг., тыс. руб.

В разделе капитал и резервы увеличился уставный капитал, включающий в себя складочный капитал, уставный фонд и вклады товарищем. Появились добавочный и резервный капиталы, значительно уменьшилась нераспределенная прибыль.

В разделе долгосрочные обязательства произошло уменьшение по всем трем статьям. Незначительно уменьшились отложенные налоговые обязательства, оценочные обязательства уменьшились практически в два раза, а прочие обязательства уменьшились более чем в два раза.

В разделе краткосрочные обязательства произошло ощутимое увеличение кредиторской задолженности, почти в два раза уменьшились доходы будущих периодов, незначительно увеличились оценочные обязательства.

На сегодняшний день выручка ООО «РН-Банкор» составляет 105,9 млрд.руб.. по этому показателю организация занимает 5 место Красноярском крае. В категории услуги, связанные с добычей нефти, газа, угля и торфа занимает 1 место.

Стоимость бизнеса составляет 169,8 млрд.руб.- по этому показателю занимает 6 место в Красноярском крае.

Задолженность по налогам, заработной плате и кредитным платежам- отсутствует.

Охарактеризуем финансовое положение. В 2017 году продажи выросли на 135,5 % по сравнению с прошлым годом. Оборотные активы превышают текущие долги на 363,3%, что говорит о высокой способности компании расплатиться с текущими долгами. Компания является финансово-устойчивой, так как обязательства в балансе составляют незначительную долю- 13,6%. Присутствует низкий риск задержки платежей-10%, риск банкротства отсутствует. Компания владеет имуществом на сумму 137,4 млрд.руб.

За последний год доходы предприятия увеличились, при этом произошло резкое сокращение прибыли (показано на рисунке 12).

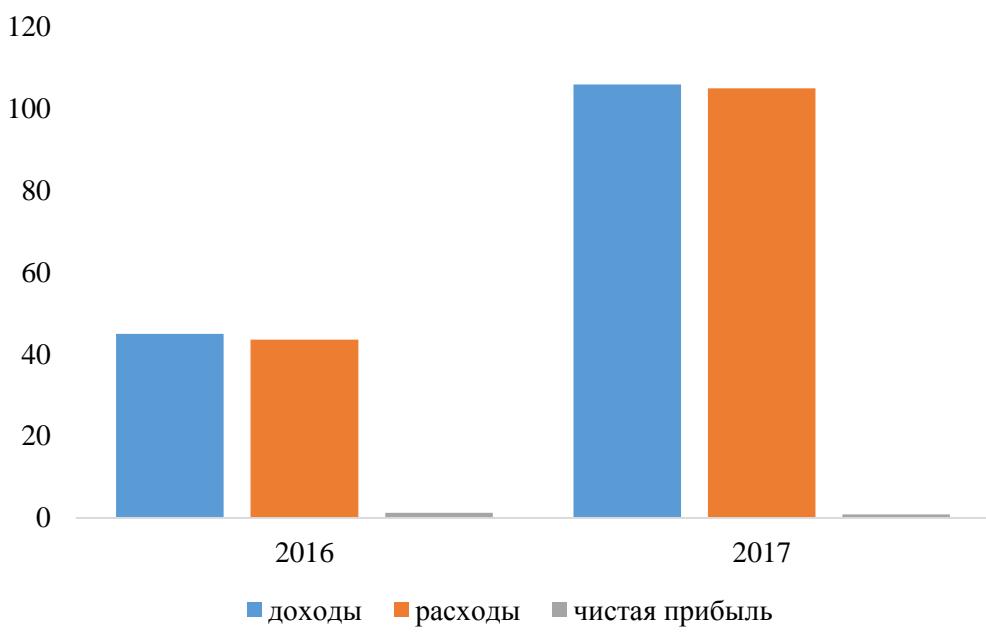


Рисунок 12 - Результаты деятельности ООО «РН-Банкор», 2016-2017 гг., млрд.руб.

Как показано на рисунке 13 резко возросли доходы на 60,9 млрд.руб. при этом прибыль уменьшилась на 0,4 млрд.руб. , что оправданно большой суммой расходов.

Рассмотрим налоговую нагрузку на предприятие в 2017 году (рисунок 13).

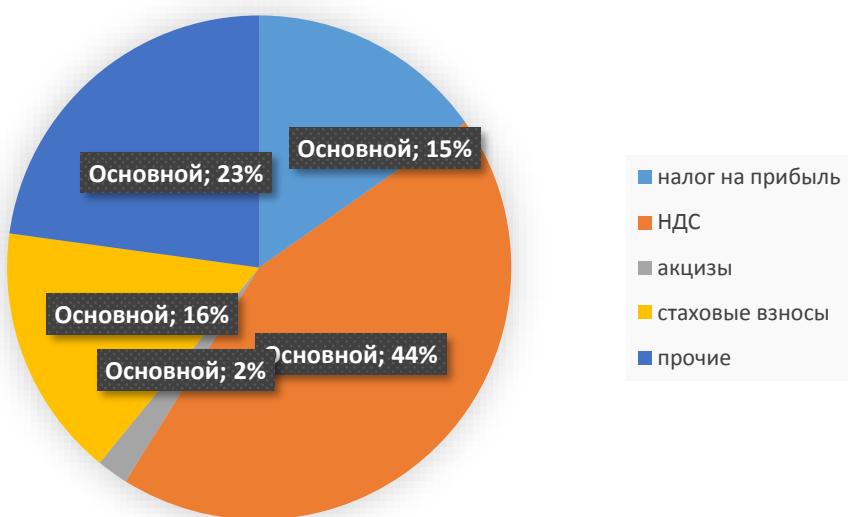


Рисунок 13 – Сумма уплаченных налогов ООО «РН-Банкор», 2017 г., млн.руб.

Как показано на рисунке 13, большую долю занимает налог на добавленную стоимость-44%. Далее идут прочие налоги-23%, включающие в себя налог на имущество, транспортный налог, земельный налог, водный налог.

Рассмотрим рентабельность продаж. Рентабельность продаж представляет собой процентное соотношение прибыли продаж к себестоимости (рисунок 14).

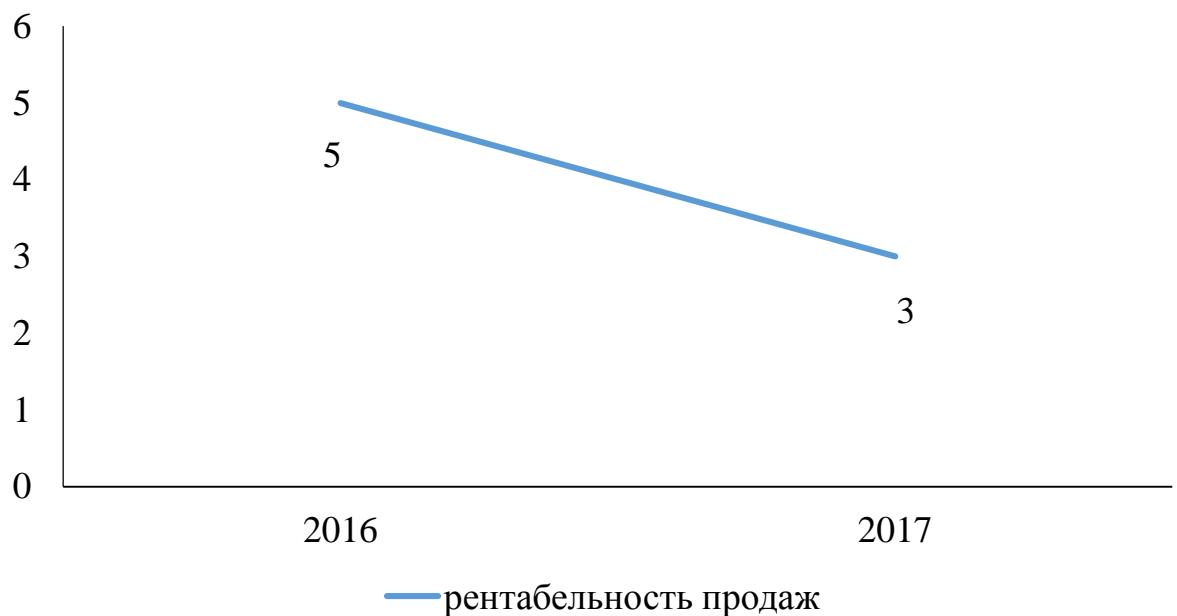


Рисунок 14 – Рентабельность продаж ООО «РН-Ванкор»., 2016-2017 гг., %

Как показано на рисунке 14, рентабельность продаж упала на 2%. При этом среднеотраслевое значение равно 26% (по отрасли добыча полезных ископаемых).

Рассмотрим рентабельность имущества ООО «РН-Ванкор». Данный показатель представляет собой процентное соотношение чистой прибыли к балансу (рисунок 15).

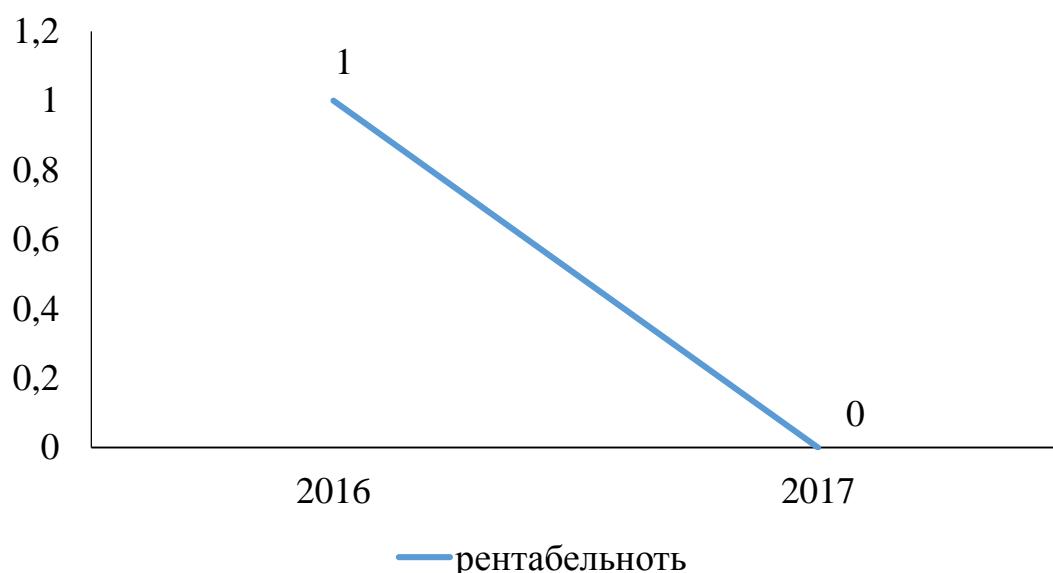


Рисунок 15 – Рентабельность имущества ООО «РН-Ванкор»., 2016-2017 гг., %

В 2017 году рентабельность продаж упала до показателя 0, при этом средние отраслевое значение равно 11%.

Рассмотрим уровень доходности предприятия. Данный показатель представляет собой процентное соотношение чистой прибыли к собственному капиталу (рисунок 16).



Рисунок 16 – Доходность ООО «РН-Ванкор»., 2016-2017гг., %

Согласно рисунку 16, доход собственника является не высоким- одна копейка на вложенный рубль.

Проанализируем финансовое положение предприятия ООО «РН-Ванкор». На рисунке 17 представлена структура пассивов на состояние 2017 год.

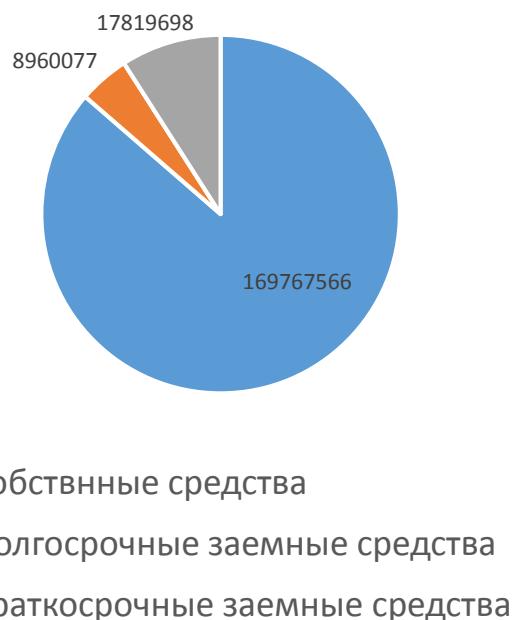


Рисунок 17 – Структура пассива ООО «РН-Ванкор», 2017 г., тыс.руб.

На основании структуры пассива определим финансовое положение. Платежеспособность предприятия высокая, так как оборотные активы (источники погашения обязательств) больше обязательств. Отсутствуют угрозы финансовой зависимости- заемные средства в балансе не превышают собственные. Наблюдается высокая обеспеченность текущей деятельности собственными средствами.

Рассчитаем долю собственных средств в оборотных активах, оценивающую достаточность собственных средств для обеспечения текущей деятельности предприятия (рисунок 18).

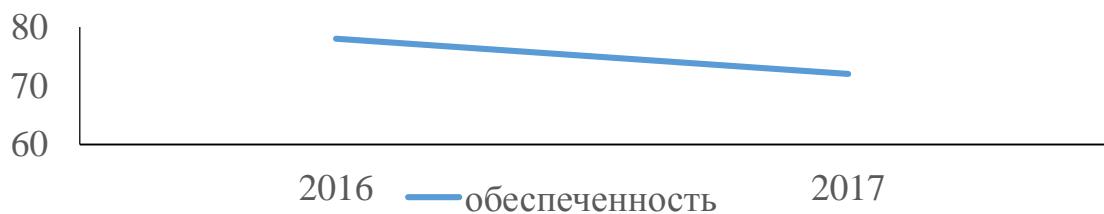


Рисунок 18 – Обеспеченность собственными средствами текущей деятельности ООО «РН-Ванкор», 2016-2017гг., %

В 2017 году произошло падение показателя, тем не менее предприятие хорошо обеспечено собственными средствами.

Рассчитаем зависимость предприятия от заемных средств. Для этого рассчитаем долю заемных средств в балансе(рисунок 19).

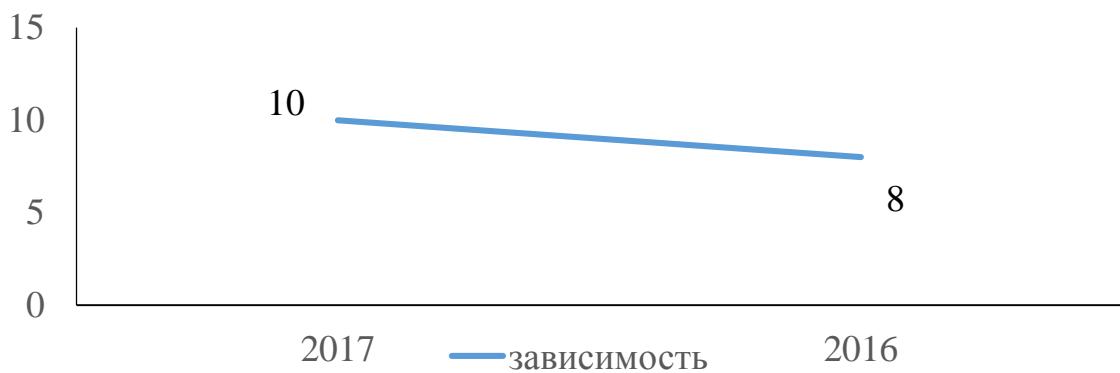


Рисунок 19 – Зависимость от заемных средств ООО «РН-Банкор», 2016-2017гг., %

В 2017 году произошел рост показателя, предприятие является малозависимым от заемных средств.

Рассмотрим платежеспособность, оценивающую способность расплатиться по долгам (рисунок 20).

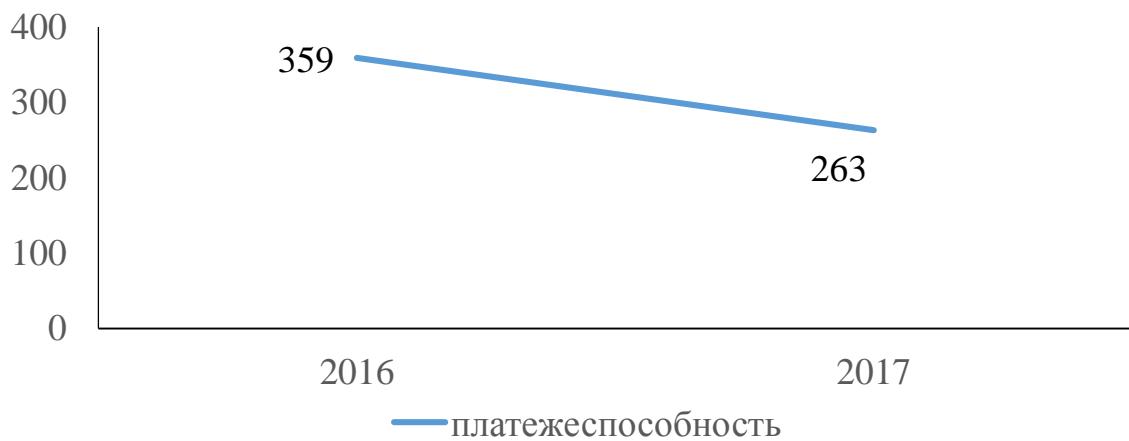


Рисунок 20 – Платежеспособность ООО «РН-Банкор», 2016-2017гг., %

Несмотря на то, что в 2017 году произошло падение показателя, предприятие обладает высокой платежеспособностью.

В заключении рассчитаем рыночную стоимость компании методом чистых активов по состоянию на 2017 год. В 2017 году активы составили 196,5 млрд.руб., заемные средства составили 26,7 млрд.руб.. для получения рыночной стоимости рассчитаем разницу. Таким образом рыночная стоимость на 2017 год составила 169,8 млрд.руб.

2.3 Анализ технической оснащенности на предприятии ООО «РН-Ванкор»

Проведем оценку организации процесса добычи на предприятии по стадиям технологического процесса, таким образом, появится возможность провести комплексный анализ технической оснащенности исследуемой организации.

Компания использует 11 буровых станков. Геофизические изыскания и горнотехнические исследования ведет Schlumberger. Благодаря использованию передовых технологий в области геологии и разработки удалось добиться прироста запасов на 1 разведочную скважину в 30 раз выше среднего по России и в 15 раз - в мире. За счет горизонтального разбуривания удалось сократить фонд скважин в 3 раза и многократно увеличить начальный дебит.

В процессе добычи нефти перед государством и владельцами месторождений встают определенные проблемы, прежде всего связанные с плохой экологической ситуацией, возникающей не только на месте разработок месторождения, но выходящей далеко за ее пределы.

Добыча нефти осуществляется фонтанным способом и погружными насосами. Промышленный фонд представлен 300 скважинами, пробуренными на 30 кустах отечественным оборудованием с импортными силовыми приводами. Их средняя длина – 4150 м. Дебит отдельных скважин достигает 900 куб. м, однако в целом он не превышает 300–400 куб. м. Кустовое бурение скважин, имеет горизонтальное окончание с протяжённостью горизонтальных участков до 1,2 тыс. м. Это технологическое решение позволяет наиболее эффективно использовать ресурсы месторождений предприятий.

В 2015 г. была введена в эксплуатацию многозабойная горизонтальная скважина с 10 стволами, дебит которой составил 310 т / сут. Данный показатель в 2 раза превышает продуктивность расположенных в непосредственной близости горизонтальных скважин. Всего на Ванкоре введены 4 многозабойные скважины. Общая суммарная длина горизонтальных участков составила 1 994

м, при общей протяженности всего ствола в 4 450 м. Применение новой технологии способствует повышению эффективности добычи и выработки дополнительных запасов нефти в зонах сравнительно с низкими фильтрационно-емкостными свойствами. Бурение многозабойных скважин имеет значительные перспективы внедрения как непосредственно на Ванкорском месторождении, так и при освоении других месторождений Ванкорского кластера (Сузунского, Тагульского и Лодочного).

Кроме того, оборудование для добычи нефти работает в исключительно тяжелых условиях, так как на механизмы действуют повышенные статистические, знакопеременные, динамические нагрузки, а также металлы поражаются коррозией под воздействием агрессивных жидкостей, с присутствием в них абразива, которые проходят внутри и снаружи труб. Все эти факторы еще более уменьшают срок эксплуатации и износостойкость трубопроводов, инструмента и машинного оборудования, но особое внимание обращается на устаревшие станки и на нефтенагревательные печи.

Первичная переработка происходит через пункт управления регионально-технической службы. Неочищенное сырье по трубам перемещается к двум уникальным агрегатам установка предварительного сбора воды и в нагревательные печи. Технологическая линия подготовки пластовой воды на УПСВ-Юг Ванкорского месторождения состоит из последовательно расположенных уравнительных резервуаров и установки дополнительного оборудования для очистки, к которому относятся гидроциклоны, флотаторы и дегазаторы, в которых должна происходить окончательная очистка пластовой воды для достижения требуемых показателей (30 мг/л мех. примесей и 30 мг/л нефти) [43]. Компания поставщик оборудования (AlderleySystemsLtd.) гарантировала эффективную работу фильтров при содержании нефти на входе не более 15 мг/л и содержании механических примесей не более 20 мг/л. Изначально предполагалось, что перед подачей на фильтры вода будет проходить установку предварительной подготовки воды, аналогичную установленной на центральном пункте сбора нефти. За первичной переработкой

следует складирование нефти в терминале центрального пункта сбора нефти(ЦПСН), затем продукт направляется в нефтепровод «ВанкорПурпе». Потом отправляется в цех, где происходит переработка нефти в нагревательных печах.

Из всего вышесказанного можно сделать вывод, что необходимо поставить по выкачке и нагреву нефти из пластов посредством более совершенного и инновационного оборудования, что можно устраниить благодаря современному оборудованию, отвечающему всем нормам эксплуатации. Если произвести замену оборудования, то за счет этого компания повысит конкурентоспособность, как на внутреннем, так и на внешнем рынках, а также увеличит стоимость выпускаемых нефтепродуктов.

Запасы Ванкорского месторождения по состоянию на 1 января 2019 г. – 500 млн. тонн нефти и конденсата, 182 млрд куб. м газа. Из представленной информации на рисунке 25, следует, что к 2019 году наметилась тенденция сокращения добычи, 56 по причине постепенного истощения ресурсной базы. Прогнозируется, что объем добычи на месторождении к 2022 году упадет до 13 млн. тонн.

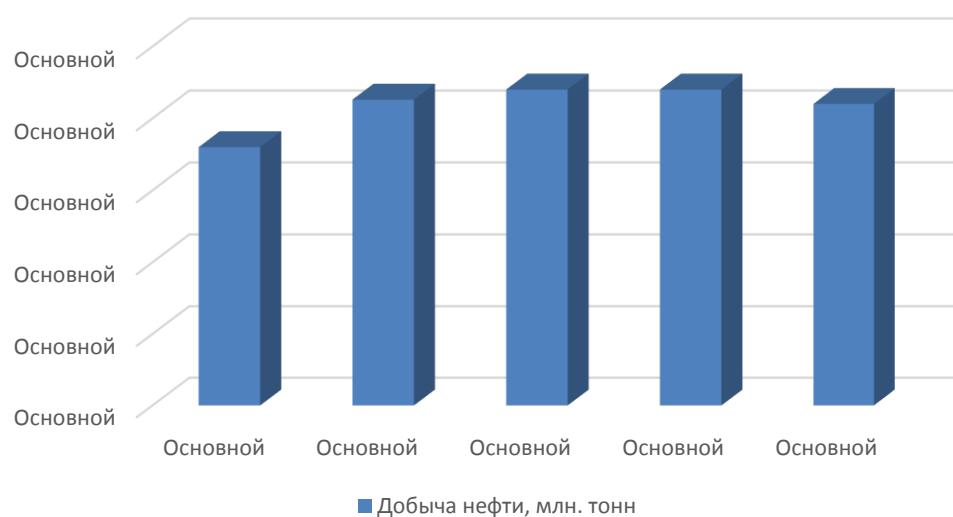


Рисунок 21 – Добыча нефти на Ванкорском месторождении, 2014-2018 гг., млн. т.

Потребность в инвестициях на разработку всех месторождений Ванкорского кластера составляют 3 трлн. руб. Сохранение стабильной добычи на предприятии возможно только на основе инвестиций в сооружение интегрированной технологической системы, логистических схем, связывающих существующие и вовлекаемые месторождения в единую систему с их подключением к трубопроводу Сила Сибири для выхода на рынок Китая, других стран Азии [19]. Вместе с тем, предприятие и холдинг испытывают дефицит собственных средств для доразветки и развития добычи на Тагульском и Лодочном месторождениях.

В современных условиях перехода к рыночной экономике огромную роль играют мероприятия научно-технического характера. Научно-технический прогресс (НТП) всегда был и остается важнейшим фактором повышения эффективности производства. Предприятию необходимо уделять должное внимание развитию производства на перспективу, то есть оно должно выделять необходимые средства на обновление техники и производства, на освоение и выпуск новой современной продукции.

ООО «РН-Ванкор» рассматривает развитие инновационной активности и повышение технологического уровня компании в качестве приоритетных направлений своей деятельности, так как только на этой основе может быть обеспечено эффективное и устойчивое развитие нефтегазового сектора и российского топливно-энергетического комплекса (ТЭК) в целом.

ООО «РН-Ванкор» вкладывает значительные средства в научные исследования и разработки. По этому показателю предприятие лидерами среди российских энергетических компаний и входит в десятку ведущих энергетических компаний мира. На выбор стратегии инновационного развития ООО «РН-Ванкор» значительное влияние оказывает и рыночная позиция, занимаемая предприятием. В качестве предварительного шага разработки стратегии можно выделить и систематизировать ряд факторов, определяющих формирование стратегии инновационного развития нефтеперерабатывающего предприятия.

В ООО «РН-Банкор» было зафиксировано около 50% обрывов по причине непрочности резьбового соединения.

Основные причины отказов оборудования:

- коррозионно-агрессивная среда;
- увеличение глубины спуска подземного оборудования;
- изношенный парк НКТ;
- не достаточно качественная работа подрядчика;
- депрессия, создаваемая на НКТ.

Таким образом, проблема отказности оборудования является наиболее актуальной и требует первоочередного рассмотрения.

В условиях регулируемых рыночных отношений система финансирования инновационной деятельности имеет свою специфику и выступает как составной элемент финансовой политики государства. Данная система обеспечивает решение следующих задач: создание необходимых предпосылок для быстрого и эффективного внедрения технических новинок необходимых материальных условий для сохранения кадрового потенциала науки и техники.

В ходе проведенного анализа деятельности предприятия можно сделать вывод о том, что основной проблемой предприятия является устаревшее оборудование, которое надо заменить.

3 Разработка экономического обоснования технического первооружения предприятия нефтедобывающей отрасли (на примере ООО “РН-Банкор”)

3.1 Разработка предложений по техническому первооружению предприятия (на примере ООО “РН-Банкор”)

На предприятии ООО «РН-Банкор» предполагается открытие нового производственного цеха по изготовлению трубы для нефтепромысловых коммуникаций, в связи с чем возникает необходимость повышения эффективности использования основных средств.

Для запуска производственного цеха, необходим объем инвестиций в размере 46 млн.руб., при этом оборудование будет приобретено в лизинг.

Далее рассмотрим показатели эффективности использования основных средств, с учетом приобретения оборудования для производства труб для нефтепромысловых коммуникаций.

Рассмотрим их основные характеристики.

Для нефтепромысловых коммуникаций используются электросварные горячекатаные стальные трубы, пригодные по прочности и гидравлическому сопротивлению:

- трубы стальные бесшовные, горячедеформированные - ГОСТ 8732-78, наружным диаметром от 20 до 550 мм, с толщиной стенок от 2,5 мм и более (сталь 10; ЮГ 2; 20 12ХН 2А и др.);
- трубы стальные сварные для магистральных газонефтепроводов – ГОСТ 20295-85, диаметром от 159 до 820 мм (сталь К 34, К 50, К 60 и др.).

Для выкидных линий могут поменяться гибкие непрерывные колонны труб диаметром до 2 7/8”.

Трубопроводы проектируются и изготавливаются в соответствии с правилами, установленными Госгортехнадзором. Исключение составляют трубопроводы для пара, эксплуатируемые с Рабс<0,2 МПа, для воды с

температурой до 120оС, временно устанавливаемые трубопроводы со сроком действия до 1 года и некоторые другие.

SWOT- анализ, это исследование, в котором пытаются определить и оценить сильные и слабые стороны планируемого или функционирующего проекта, и оценить возможности и угрозы.

Далее представим SWOT-анализ предприятия (таблица 6).

Таблица 6 – SWOT-анализ ООО «РН-Банкор»

Сильные стороны	Слабые стороны
<p>Девальвация рубля повысила конкурентоспособность</p> <p>Устойчивый рост спроса на продукцию на внешнем на внутреннем рынке</p> <p>ООО «РН-Банкор» обладает хорошей репутацией и зарекомендовал себя, как надежный партнер в своей отрасли</p> <p>ООО «РН-Банкор» строит свою деятельность на четком соответствии налоговому, таможенному и валютному законодательству, отслеживает и своевременно реагирует на изменения в них</p> <p>Имеет положительную кредитную историю и сотрудничает с крупными финансовыми институтами</p> <p>Известный бренд</p>	<p>Существенный рост стоимости импортного оборудования в рублевом исчислении;</p> <p>Высокая стоимость заемных средств</p> <p>Снижение курса национальной валюты привело к удорожанию закупок сырья, материалов, ПКИ, инструмента</p> <p>Высокий уровень бюрократизации</p> <p>Высокий уровень текучести кадров</p> <p>Слабый уровень коммуникаций внутри компании</p>
Возможности	Угрозы
<p>В последние годы во множестве государств сменилось руководство. К власти приходят силы, дружественно или, наоборот, агрессивно настроенные к тому или иному поставщику. Такое отношение влияет на характер сотрудничества;</p> <p>Мировой экономический кризис, падение цен на нефть отразились на экспорте технического оборудования для нефтегазовой промышленности.</p> <p>Государства стали более избирательно относиться к выбору оборудования, сокращать расходы. Большим спросом начали пользоваться менее дорогое оборудование.</p> <p>ООО «РН-Банкор» имеет положительную кредитную историю и сотрудничает с крупными финансовыми институтами. Специфика деятельности фирмы позволяет привлекать государственные гарантии под кредиты, что благоприятно сказывается на доступности кредитных средств и уровне процентных ставок</p>	<p>Высокая, в сравнении с зарубежными рынками, стоимость заемных средств, препятствующая модернизации предприятия. Действие фактора продолжится еще 5-10 лет.</p> <p>Повышения цен на сырье может вызвать повышение себестоимости.</p> <p>ООО «РН-Банкор» активно развивает партнерские отношения с поставщиками сырья для поддержания стабильности поставок и уровня цен.</p> <p>Негативные изменения денежно-кредитной политики в стране, повышение ставок, а также рост темпов инфляции могут привести к ограничению возможностей ООО «РН-Банкор» по привлечению заемных ресурсов по приемлемым ставкам.</p> <p>Сложность и длительность процедуры получения лицензий на вывоз продукции для участия в тендерах</p>

Можно сделать вывод о том, что у компании есть сильные стороны, которые позволяют ей успешно развиваться. Трудности, создаваемые

конкурентами, и слабые стороны создают угрозу развитию, потому что в условиях санкций нужно искать новые рынки сбыта продукции и инвесторов.

В таблице 7 представлен PEST-анализ факторов внешней среды, оказывающих наибольшее влияние на деятельность ООО «РН-Банкор».

Таблица 7 – PEST-анализ ООО «РН-Банкор»

Политика		P	Экономика		E
Факторы			Факторы		
1	Проведение политических реформ	1	Уровень платежеспособности населения		
2	Изменение налогового, таможенного законодательства	2	Изменение политики, проводимой ЦБ РФ		
3	Смена органов власти	3	Значительное изменение курса валют		
4	Принятие законов, касающихся АО	4	Повышение уровня инфляции		
5	Изменение кредитного законодательства	5	Изменение условий ввоза товара		
Сценарии			Сценарии		
1	Снижение налогов может оказать положительное влияние на деятельность наоборот	1	Снижение уровня платежеспособности населения снижает спрос на услуги		
2	Выборы нового органа власти могут повлечь за смену законодательства, что повлияет на деятельность непредсказуемым образом	2	Чувствительность финансового результата к колебаниям процентных ставок		
3	Изменение законодательства, касающихся ООО, может повлечь за собой изменения в деятельность предприятия	3	Значительно изменение курса доллара оказывает существенное влияние на деятельность		
4		4	Повышение инфляции оказывает негативное влияние на финансовые результаты		
Социум		S	Технология		T
Факторы			Факторы		
1	Подражание западным тенденциям	1	Появление новых технологий		
2	Коррупция	2	Появление новых форм эл.расчетов		
3		3	Появление новых компьютерных технологий		
4		4	Совершенствование ПО		
5		5	Появление новых методов работы с персоналом, дистанционного обучения		
Сценарии			Сценарии		
1	Подражание западным тенденциям влечет увеличение потребности к модернизациям	1	Появление новых и технологий влияет на развитие услуг и повышает спрос на них		
2	Увеличение числа мошенничества оказывает негативное влияние на доверие клиентов	2	Появление новых форм эл.расчетов влияет на развитие услуг и повышает спрос на них		
3		3	Появление новых компьютерных технологий может оказать положительное и отрицательное (увеличивает риск мошенников) влияние		
4		4	Совершенствование ПО оказывает влияние на улучшение услуг и увеличение спроса на них		
5		5	Появление новых методов работы с персоналом совершенствует корпоративную культуру и репутацию, следствие – увеличение спроса		

Как видно из таблицы 7, основные политические факторы, влияния которых опасается ООО «РН-Ванкор» связаны с общей политической стабильностью (сменой власти, изменением законодательства). ООО «РН-Ванкор» опасается роста конкуренции на рынке.

Рост стоимости комплектующих, повышение инфляции может привести к финансовым затруднениям ООО «РН-Ванкор».

Среди социокультурных факторов, которые могут оказать положительное влияние на деятельность и развитие предприятия, можно выделить: повышение уровня благосостояния общества, увеличение спроса на продукцию.

Развитие технологий может оказать положительное влияние на деятельность организации, однако одновременно с этим существенно повышаются требования потребителей к качеству продукции и услуг.

Для анализа внутренней среды организации на основе SNW - подхода необходимо заполнить таблицу 8 - SNW-анализ внутренней среды ООО «РН-Ванкор» проводился методом экспертных оценок.

По данным таблицы можно сделать следующие выводы. Общая стратегия организации оценивается как сильная (80 баллов).

Бизнес-стратегия реализации также оценивается как сильная.

Организационная структура предприятия на данном этапе развития бизнеса оценивается как нейтральная (60 баллов) и отвечающая задачам, стоящим перед предприятием в настоящий момент.

Общее финансовое положение предприятия на рассматриваемом этапе можно оценить как нейтральное (50 баллов).

Структура затрат также оценивается как нейтральная (50 баллов).

Эффективность системы реализации оценивается как сильная (70 баллов).

В целом система сбыта предприятия эффективна и покрывает издержки на данном этапе.

Таблица 8 - Стратегический SNW-анализ внутренней среды ООО «РН-Банкор»

п/п	Наименование стратегической позиции	S Сильная	N Нейтральная	W Слабая	Комментарий
1	2	3	4	5	6
1	Стратегия организации			30	Цели развития организации не сформулированы, не прописаны планы, руководство не видит перспективы развития, цели, задачи и миссия предприятия не сформулированы
2	Перспективность отрасли	75			Отрасль перспективна, рынки сбыта расширяются
3	Общее финансовое положение, в том числе:		50		Нормальное финансовое состояние с эпизодическими задержками платежей
3.1	уровень бухгалтерского учета		60		Бухгалтерский учет ведется в соответствии с особенностями сферы деятельности организации
4	Конкурентоспособность продукции	85			Продукция высокого качества и отвечает требованиям рынка
5	Использование технологий		60		Широкое применение новых технологий, оборудования.
6	Уровень менеджмента	80			Состав топ-менеджмента имеет богатый опыт в области управления предприятиями
7	Известность товарного знака, политика брэндирования	80			Широко известен в регионе и за его пределами
7.1	Качество производственного персонала		55		Нехватка опытных специалистов
7.2	Репутация на рынке	80			Организация зарекомендовала себя как надежного производителя и контрагента
8	Репутация как работодателя		55		Наблюдается высокий уровень текучести кадров

Использование информационных технологий оценивается как нейтральное (50 баллов). На предприятии применяются информационные технологии, имеется собственная информационная база, активно используются Интернет-технологии.

Профессионализм ключевых специалистов можно оценить как сильный (70 баллов). Это также объясняется опытом работы сотрудников на рынке.

Уровень маркетинга оценивается как нейтральный (50 баллов).

Уровень менеджмента оценивается как нейтральный (50 баллов).

Известность товарного знака ООО «РН-Банкор» можно оценить как сильную (70 баллов).

Общая корпоративная культура также оценивается как слабая (30 баллов) причина – низкий уровень мотивации сотрудников (об этом ниже).

Отсюда можно заключить, что развитие рынка труб для нефтепромысловых коммуникаций является достаточно перспективным, что говорит о целесообразности открытия нового цеха на базе имеющегося производственного помещения ООО «РН-Банкор».

3.2 Разработка плана мероприятий по техническому перевооружению предприятия и оценка затрат на его реализацию (на примере ООО «РН-Ванкор»)

Обозначим основные этапы запуска проекта.

- Регистрация в государственных органах
- Оборудование цеха на базе уже имеющегося производственного помещения.
- Покупка необходимого оборудования и инвентаря. Ввиду высокой стоимости нового оборудования, можно поискать варианты поддержанного, тогда цена будет примерно в 2 раза ниже. В данном проекте приведено оборудование, бывшее в производстве не более трех лет.
- Поиск персонала.

Таблица 9 - Календарный план открытия нового производственного цеха по производству трубы для нефтепромысловых коммуникаций ООО «РН-Ванкор»

Этапы	1 месяц	2 месяц	3 месяц	4 месяц
Анализ локального рынка	+			
Подготовка бизнес-плана	+			
Сбор документов для юридического оформления бизнеса	+	+		
Регистрация фирмы		+		
Выбор помещения и заключение договора на его аренду	+	+		
Ремонт помещения		+	+	
Закупка оснащения и расходных материалов				+
Установка и наладка оборудования			+	
Поиск и наем персонала		+	+	
Поиск партнеров.		+	+	
Маркетинговые мероприятия			+	
Старт работ				+

Организационная структура цеха является линейно-функциональной. Сотрудники отделов подчиняются начальникам отделов, они, в свою очередь,

подчинены непосредственно руководителю производства. Персонал нового направления 8 человек.

Таблица 10 – Оргструктура нового направления по производству трубы для нефтепромысловых коммуникаций ООО «РН-Банкор»

Должность	Кол-во чел.	Ставка з/п в месяц, руб.	ФОТ\кв., руб.
Административный персонал			
Руководитель производства	1	60 000	180 000
Бухгалтер	1	10 000	30 000
Менеджер по сбыту	1	10 000	30 000
Производственный персонал			
Главный технолог	1	140 000	420 000
Инженер-проектировщик	1	60 000	180 000
Рабочий станка	1	60 000	180 000
Электронщик	1	60 000	180 000
Мастер	1	40 000	120 000
Грузчик	1	40 000	120 000

Трубы этих трубопроводов должны выдерживать давление испытания:

$$P=2 S[\sigma] / \Delta_{\text{вн}}, \quad (1)$$

где S - толщина трубы (за вычетом допуска);

$[\sigma]$ - допускаемое напряжение, равное 40% предела текучести;

$\Delta_{\text{вн}}$ - внутренний диаметр трубы.

Таблица 11 – Стоимость вновь вводимых основных средств ООО «РН-Банкор»
в руб.

Оборудование	Стоимость
Производственное оборудование	26 000 000
Доп. оборудование (агрегаты, контролеры, т.п.)	2 990 000
Приобретение оргтехники и ПО для проектирования	200 000
Приобретение инструмента для работы	200 000
Приобретение материалов и комплектующих для изготовления	3 000 000
Оплата услуг по наладке и обучению персонала работе на оборудовании	
Приобретение инструмента и оборудования для работы с новым оборудованием	100 000
Нестандартные детали тепловых узлов	3 000 000

Окончание таблицы 11

	Оборудование	Стоимость
Итого		35 490 000

В таблице 12 приведены результаты прогнозного расчета эффективности основных средств после запуска проекта.

Затраты на сырье, под которыми подразумевается затраты на рабочий газ, аргон, азот и пр. будут также существенной частью затрат при изготовлении трубы для нефтепромысловых коммуникаций.

Таблица 12 - Затраты на сырье нового направления по производству трубы для нефтепромысловых коммуникаций ООО «РН-Банкор»

в руб.

Наименования статей		Расход материалов в среднем на 1 м. (с ежегодным увеличением на 10% в год)				
		1 год	2 год	3 год	4 год	5 год
Расход материалов на производство 1 шт продукции	Стальные листы	135,00	148,50	163,35	179,69	197,65
	Газ (argon, гелий, углекислый газ)	65,00	71,50	78,65	86,52	95,17
	Штипсы	19,00	20,90	22,99	25,29	27,82
	Другие (дополнительные) материалы	14,00	15,40	16,94	18,63	20,50
	Итого расход материалов	233,00	256,30	281,93	310,12	341,14

Из расчётов следует, что расход материалов, на изготовление одной трубы для нефтепромысловых коммуникаций составит 233 руб.

Далее представим показатели себестоимости и рентабельности производства (таблица 13).

Таблица 13 – Себестоимость и рентабельность трубы для нефтепромысловых коммуникаций ООО «РН-Банкор»

в руб.

Наименования статей		Себестоимость
Материальные затраты без НДС	Стальные листы	135
	Газ (argon, гелий, углекислый газ)	65
	Штипсы	19
	Доп. Материалы	14
	Итого материальные затраты	233
Затраты на оплату труда	Административный персонал	33
	Производственный персонал	207
	Итого затраты на оплату труда	240
	Затраты на электроэнергию	105
Итого затраты		105
Амортизация		92
Итого себестоимость		670
Цена без НДС		1 950
Прибыль с 1 шт		1 280
Рентабельность по себестоимости		191,11%

Из расчетов следует, что рентабельность производимой продукции составит 191,11%.

Показатели финансового потока складываются из выручки предприятия и затрат, включающих себестоимость и накладные расходы.

Средние затраты на прочие затраты, без учета затрат на электроэнергию составляют 135,6 тыс.руб.

Таблица 14 – Постоянные затраты нового направления по производству трубы для нефтепромысловых коммуникаций ООО «РН-Банкор»

в руб.

№ п/п	Прочие расходы	Расход в месяц на 1,2 год	3 год	4 год	5 год
1	Расходы на обучение персонала	20 000			
2	Арендная плата за помещение цеха	20 000	24 000	28 800	34 560
3	Командировочные расходы	52 667			
4	Представительские (демо продукции)	5 000			
5	Услуги связи	3 000	3 600	4 320	5 184
6	Коммунальные платежи	10 000	12 000	14 400	17 280
7	Банковские расходы	10 000	12 000	15 000	15 000
8	Транспортные расходы	15 000	12 000	15 000	15 000
Итого		135 667	39 600	47 520	57 024

Затраты на сырье, под которыми подразумевается затраты на рабочий газ, аргон, азот и пр. будут также существенной частью затрат при изготовлении трубы для нефтепромысловых коммуникаций.

Таблица 15 - Затраты на сырье нового направления по производству трубы для нефтепромысловых коммуникаций ООО «РН-Банкор»

в руб.

Наименования статей		Расход материалов в среднем на 1 метр. (с ежегодным увеличением на 10% в год)				
		1 год	2 год	3 год	4 год	5 год
Расход материалов на производство 1 шт продукции	Стальные листы	135,00	148,50	163,35	179,69	197,65
	Газ (argon, гелий, углекислый газ)	65,00	71,50	78,65	86,52	95,17
	Штипсы	19,00	20,90	22,99	25,29	27,82
	Другие (дополнительные) материалы	14,00	15,40	16,94	18,63	20,50
	Итого расход материалов	233,00	256,30	281,93	310,12	341,14

Объем материальных затрат на предстоящий период представлен в приложении Г.

3.3 Оценка экономической эффективности разработанных предложений по техническому перевооружению предприятия (на примере ООО “РН-Банкор”)

Для оценки эффективности предложенного проекта, произведём расчет основных финансовых показателей. Отчет о движении денежных средств представлен в приложении Д.

Таблица 16 – Денежный поток и чистая прибыль нового направления по производству трубы для нефтепромысловых коммуникаций ООО «РН-Банкор»
в руб.

Наименование	1 год	2 год	3 год	4 год	5 год
Чистая прибыль	-8 325 032	20 696 396	48 713 604	54 651 197	51 269 068
Денежный поток	-43 699 282	15 565 697	51 535 757	56 061 701	61 403 394
NPV	-42 502 428	-30 635 569	2 490 965	32 824 089	60 584 811

Как следует из таблицы, денежный поток приобретет положительное значение на 3-й год.

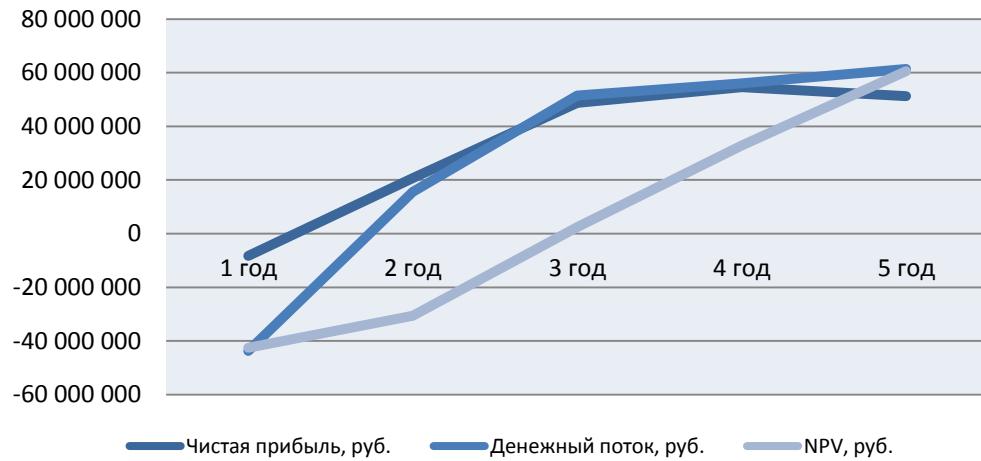


Рисунок 22 – Динамика основных показателей нового направления по производству трубы для нефтепромысловых коммуникаций ООО «РН-Банкор» на 5 лет, руб.

Таблица 17 – Показатели основной деятельности нового направления по производству трубы для нефтепромысловых коммуникаций ООО «РН-Ванкор»
в руб.

CashFlow	1 год	2 год	3 год	4 год	5 год	ИТОГО
Итого поступлений от основной деятельности	2 250 000	61 400 000	127 400 000	145 600 000	145 600 000	482 250 000
Итого выбытий от основной деятельности	10 071 682	39 293 803	75 864 243	89 538 299	84 196 606	298 964 632
Сальдо от основной деятельности	-7 821 682	22 106 197	51 535 757	56 061 701	61 403 394	183 285 368
Итого выбытий от инвестиционной деятельности	35 877 600	6 540 500				42 418 100
Сальдо от ИД	-35 877 600	-6 540 500				-42 418 100
Итого поступлений от финансовой деятельности	46 222 782					46 222 782
Сальдо от финансовой деятельности	46 222 782					46 222 782
Суммарный денежный поток	2 523 500	15 565 697	51 535 757	56 061 701	61 403 394	187 090 050

Прогноз финансовых результатов представлен в приложении Е.

Платежи в бюджеты представлены ниже. Предполагается, что по проекту не будет предоставлено налоговых льгот. Действующие на 2019 год налоговые ставки также предполагаются неизменными и равными:

- Налог на прибыль – 20% (ежемесячно);
- Отчисления в социальные фонды – 30% (ежемесячно);
- НДС – 20% (ежемесячно);
- Налог на имущество – 2,2% (ежеквартально).

Предполагается, что первые два года будет активно развиваться маркетинговая политика производства, поэтому расходы на рекламу в течение этого времени не изменяются, однако при стабильном потоке клиентов со временем данные расходы будут существенно ниже.

Результаты расчета экономической эффективности проекта «Открытие нового производства по изготовлению трубы для нефтепромысловых коммуникаций» приведены в таблице 18.

Таблица 18 - Основные показатели экономической эффективности проекта нового направления по производству трубы для нефтепромысловых коммуникаций назначения ООО «РН-Банкор»

№ п/п	Показатель для проекта	Значение показателя 5 лет
1	NPV Чистая приведенная стоимость, руб.	60 584 811
2	PBP Период окупаемости, кв.	10
3	DPBP Дисконтированный период окупаемости, кв.	11
4	MIRR Внутренняя норма доходности (модифицированная), %	64,21
5	ROI Рентабельность инвестиций, %	3,94
6	Индекс прибыльности (PI), %	3

Примечание к таблице:

- NPV - накопленные денежные средства, сгенерированные в ходе реализации проекта с учетом дисконтирования;
- PBP - срок окупаемости инвестированных в проект средств без учета дисконтирования;
- DPBP - срок окупаемости инвестированных в проект средств с учетом дисконтирования;
- MIRR - максимально возможная величина ставки дисконтирования (или ставки по кредиту в случае если таковой предусмотрен в проекте), при которой NPV проекта к моменту его окончания становится равным нулю;
- ROI - доля инвестиций в чистой прибыли за весь срок жизни проекта.

Индекс доходности инвестиций (PI) - Показатель PI больше единицы, что свидетельствует о приемлемом уровне генерируемых Проектом доходов, получаемых на одну единицу инвестиций.

Таблица 19 – Чувствительность при изменении цены реализации нового направления по производству трубы для нефтепромысловых коммуникаций ООО «РН-Банкор»

Тестируемый параметр	Ед. изм.	Изменение цены реализации							Предельное значение
		-15%	-10%	-5%	0	5%	10%	15%	
NPV	руб	10 303 884	26 164 737	42 921 878	60 584 811	79 412 751	99 169 065	119 844 278	>0
IRR	%	28,88%	41,18%	52,89%	64,21%	75,46%	86,53%	97,46%	20%
		Изменение объема реализации							
		-15%		-5%	0	5%	10%	15%	
NPV	руб	41 601 667	47 929 382	54 257 097	60 584 811	66 995 150	73 414 966	79 834 782	>0
IRR	%	52,04%	56,22%	60,27%	64,21%	68,12%	71,93%	75,66%	20%

Из приведенных расчетов следует, что предложенный проект является целесообразным, поскольку не только ориентирован на развивающийся рынок, с высоким потенциалом, но и имеет высокие показатели доходности и окупаемости.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В процессе работы достигнута поставленная цель – разработать экономическое обоснования технического перевооружения предприятия нефтедобывающей отрасли, и решены поставленные задачи: осуществить анализ тенденций развития нефтедобывающей отрасли в Красноярском крае и России, исследовать основные подходы к организации процесса производства на предприятиях нефтедобывающей отрасли, провести анализ финансово-хозяйственной деятельности и особенностей организации производственного процесса в ООО «РН-Ванкор», выявить основные проблемы производственной деятельности в ООО «РН-Ванкор», разработать мероприятия по внедрению нового оборудования.

Исследование проблем производственной деятельности ООО «РН-Ванкор» позволило прийти к нескольким результатам и выводам.

ООО «РН-Ванкор» относится к стабильно развивающимся нефтедобывающим предприятиям отрасли России, имеющим инвестиционно привлекательную сырьевую базу.

Анализ капитала предприятия позволил установить, что в его структуре преобладает долгосрочные и краткосрочные источники финансирования. Оценка показателей общей ликвидности показала, что предприятие испытывает недостаток ликвидных средств. Анализ финансовых результатов выявил сокращение чистой прибыли.

За исследуемый период времени предприятие наращивало объем добычи углеводородов, используя современные технологии добычи, достигнув потолка для эксплуатируемых месторождений, возникла угроза снижения добычи. В этой связи, важным является ввод новых месторождений (Сузунского, Тагульского и Лодочного) для сохранения стабильной производственной деятельности. Вместе с тем, анализ финансового состояния предприятия, показал дефицит собственных средств, для инвестирования в освоение новых месторождений углеводородного сырья. Поэтому, ввод новых месторождений

на основе использования нового оборудования, невозможно без привлечения внешнего финансирования.

В ходе проведенного анализа деятельности предприятия можно сделать вывод о том, что основной проблемой предприятия является устаревшее оборудование, которое надо заменить.

Были предложены следующие мероприятия:

- Затраты, направленные на замену оборудования;
- Расчет финансового показателя по внедрению оборудования.

Рассчитав финансовый результат по внедрению оборудования, можно сказать о положительном влиянии на рентабельность, которая увеличилась на 60%.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 Абрютина, М. С. Экономика предприятия / М.С. Абрютина. - М.: Дело и сервис, 2017. - 528 с.
- 2 Авдеенко, В. Н. Производственный потенциал промышленного предприятия / В.Н. Авдеенко, В.А. Котлов. - М.: Экономика, 2015. - 240 с.
- 3 Арсенова, Е.В. Справочное пособие в схемах по «Экономике организаций (предприятий)» / Е.В. Арсенова, О.Г. Крюкова. - М.: Финансы и статистика, 2014. - 176 с.
- 4 Афанасьев, М. В. Структурное реформирование экономического объекта (методы, модели и алгоритмы) / М.В. Афанасьев. - Москва: Высшая школа, 2014. - 218 с.
- 5 Бабич, В. П. Экономическая подготовка планирования научно-технического прогресса / В.П. Бабич. - М.: Техніка, 2018. - 200 с.
- 6 Балашов, А.И. Экономическая теория: Учебник. / А.И. Балашов. - М.: ЮНИТИ, 2015. - 527 с.
- 7 Баликоев, В.З. Общая экономическая теория: Учебник для студентов, обучающихся по экономическим специальностям / В.З. Баликоев. - М.: Омега-Л, 2013. - 684 с.
- 8 Бардовский, В.П. Экономическая теория: учебник / В.П. Бардовский, О.В. Рудакова - М.: ИНФРА-М, 2013. - 400 с.
- 9 Баринова, В.А. Институциональные условия инновационного развития фирмы / В.А. Баринова. - М.: Дело, 2014. - 880 с.
- 10 Басовский, Л.Е. Экономическая теория: учебное пособие / Л.Е. Басовский, Е.Н. Басовская. - М.: ИНФРА-М, 2013. - 375 с.
- 11 Бурганов, Р.А. Экономическая теория: Учебник / Р.А. Бурганов. - М.: ИНФРА-М, 2013. - 416 с.
- 12 Белоусов, Г. М. Средства организационной техники. Каталог-справочник / Г.М. Белоусов. - М.: Экономика, 2018. - 112 с.

- 13 Борисова, М. И. Экологически безопасная деятельность предприятия / М.И. Борисова. - М.: Вузовская книга, 2014. - 116 с.
- 14 Бялковская, В. С. Рабочему об экономике. Справочное пособие / В.С. Бялковская, А.З. Дадашев, В.а. Пеньков. - М.: Экономика, 2015. - 255 с.
- 15 Веблен, Т. Теория делового предприятия / Т. Веблен. - М.: Дело, 2016. - 979 с.
- 16 Вечканов, Г.С. Экономическая теория: учебник для вузов. Стандарт третьего поколения / Г.С. Вечканов. - СПб.: Питер, 2016. - 512 с.
- 17 Викулина, Т.Д. Экономическая теория: учебное пособие / Т.Д. Викулина. - М.: ИНФРА-М, 2015. - 209 с.
- 18 Войтов, А.Г. Экономическая теория: учебник / А.Г. Войтов. - М.: Дашков и К, 2015. - 392 с.
- 19 Волков, О.И. Экономика предприятия: курс лекций. / О.И. Волков, В.К. Скляренко. - Москва: Высшая школа, 2016. - 280 с.
- 20 Воробьева, А.В. Современные проблемы внутризаводского хозрасчета / А.В. Воробьева. - М.: Экономика, 2017. - 224 с.
- 21 Гелета, И. В. Экономика организации: моногр. / И.В. Гелета, Е.С. Калинская, А.А. Кофанов. - М.: Магистр, 2014. - 304 с.
- 22 Горфинкель, В. Я. Экономика предприятия / В.Я. Горфинкель, Е.М. Купряков. - СПб: Питер, 2017. - 533 с.
- 23 Гурьянов, С. Х. Справочник экономиста по труду / С.Х. Гурьянов, И.А. Поляков, К.С. Ремизов. - М.: Издательство экономической литературы, 2018. - 288 с.
- 24 Даниленко, Л.Н. Экономическая теория: курс лекций по микро- и макроэкономике: учебное пособие / Л.Н. Даниленко. - М.: ИНФРА-М, 2013. - 576 с.
- 25 Демчук, О.Н. Антикризисное управление / О.Н. Демчук. - М.: Флинта, 2016. - 953 с.
- 26 Джавадова, С.А. Экономическая теория и практика: вчера, сегодня, завтра / С.А. Джавадова. - М.: Экономика, 2014. - 293 с.

- 27 Джиффи, А. Мур Внутри торнадо. Стратегии развития, успеха и выживания на гиперрастущих рынках / Джиффи А. Мур. - М.: BestBusinessBooks, 2016. - 296 с.
- 28 Журавлева, Г.П. Экономическая теория. Микроэкономика- 1, 2. Мезоэкономика: Учебник / Г.П. Журавлева. - М.: Дашков и К, 2016. - 934 с.
- 29 Емельянов, В.А. Рыночная активность предприятия / В.А. Емельянов. - М.: Наука, 2017. - 836 с.
- 30 Ергин, Д. В поисках энергии. Ресурсные войны, новые технологии и будущее энергетики / Д. Ергин. - М.: Альпина Паблишер, 2017. - 448 с.
- 31 Зайцев, Н. Л. Экономика промышленного предприятия / Н.Л. Зайцев. - М.: ИНФРА-М, 2016. - 448 с.
- 32 Земсков, В. В. Кредитный механизм и интенсификация промышленного производства / В.В. Земсков. - М.: Финансы и статистика, 2018. - 966 с.
- 33 Каан, Дж. Мой первый бизнес. Как оценить идею проекта и свои силы / Дж.Каан. - М.: Манн, Иванов и Фербер, 2017. - 240 с.
- 34 Казакевич, Д. М. Народно-хозяйственные затраты в планировании эффективности производства / Д.М. Казакевич. - М.: Экономика, 2018. - 192 с.
- 35 Калашников, В. Д. Экономический анализ баланса предприятия в новых условиях / В.Д. Калашников. - М.: Легкая индустрия, 2015. - 352 с.
- 36 Кантор, Е. Л. Экономика добывающих предприятий/Е.Л.Кантор-М.: ИНФРА-М,2016. -231с.
- 37 Каплан, А. В. Управление социально-экономическим развитием горнодобывающего предприятия / А.В. Каплан. - М.: Экономика, 2015. - 272 с.
- 38 Кен, Х. Экономика отраслей и фирм. Учебное пособие / Х. Кен. - М.: Финансы и статистика, 2018. - 480 с.
- 39 Ковалева, В.Д. Экономическая теория. Экспресс-курс / В.Д. Ковалева, В.В. Хисамудинов. - М.: КноРус, 2016. - 608 с.
- 40 Корогодин, И.Т. Экономическая теория труда: учебное пособие / И.Т. Корогодин. - М.: Экономика, 2015. - 239 с.

- 41 Кочетков, А.А. Экономическая теория: Учебник для бакалавров / А.А. Кочетков. - М.: Дашков и К, 2016. - 696 с.
- 42 Кравченко, Л. И. Экономический анализ деятельности предприятий торговли и общественного питания / Л.И. Кравченко. - М.: Высшая школа, 2015. - 400 с.
- 43 Крейчман, Ф. Эффективное управление предприятием на основе демократизации собственности: моногр. / Ф.Крейчман. - М.: Высшая школа приватизации и предпринимательства, 2014. - 488 с.
- 44 Кудрявцев, Е. М. Экономика предприятий стройиндустрии: моногр. / Е.М. Кудрявцев, Н.Е. Симакова. - М.: Издательство Ассоциации строительных вузов, 2014. - 254 с.
- 45 Магомедов, А. М. Экономика предприятия / А.М. Магомедов. - М.: Экзамен, 2014. - 352 с.
- 46 Маховикова, Г.А. Экономическая теория: учебник и практикум / Г.А. Маховикова. –М.: Юрайт, 2015. - 573 с.
- 47 Мировой рынок нефти [Электронный ресурс] / Щербанин Ю.А., Мировая экономика.— Режим доступа: <https://psyera.ru/3544/mirovoy-rynok-nefti>.
- 48 Нефтяная промышленность России // Молодежный научный форум: Технические и математические науки: электр. сб. ст. по материалам V студ. междунар. заочной науч.-практ. конф. – М.: «МЦНО». – 2013. – № 5 (5) / [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://nauchforum.ru/archive/MNF_tech/5\(5\)](https://nauchforum.ru/archive/MNF_tech/5(5)).
- 49 Новичков, В.И. Экономическая теория: учебник для бакалавров / В.И. Новичков, А.А. Кочетков. - М.: Дашков и К, 2013. - 696 с.
- 50 Океанова, З.К. Экономическая теория: учебник / З.К. Океанова. - М.: Дашков и К, 2015. - 652 с.
- 51 Парасоцкая, Н.Н. Экономическая теория / Н.Н. Парасоцкая, И.О. Юрлова. - М.: КноРус, 2017. - 288 с.
- 52 Проскурин, И. Г. Научные основы анализа эффективности и качества работы промышленного предприятия / И.Г. Проскурин. - М.: ВГУ, 2016. - 232 с.

53 Райзберг, Б.А. Основы экономики и предпринимательства / Б.А. Райзберг. - М.: Просвещение, 2017. - 208 с.

54 Роснефть [Электронный ресурс]: официальный сайт. Режим доступа: <https://www.rosneft.ru/>.

55 Румянцева, Е. Е. Новая экономическая энциклопедия / Е.Е. Румянцева. - М.: ИНФРА-М, 2018. - 896 с.

56 Скафтымов, Н.А. Экономическая теория (для бакалавров) / Н.А. Скафтымов. - М.: КноРус, 2013. - 464 с.

57 Скляренко, В. К. Экономика предприятия / В.К. Скляренко, В.М. Прудников. - М.: ИНФРА-М, 2015. - 528 с.

58 Слагода, В.Г. Экономическая теория / В.Г. Слагода. - М.: Форум, 2017. - 176 с.

59 Тихомирова, В. А. Основы управления предприятием. Модели и методы в условиях неопределенности. / Г.И. Андреева, В.А. Тихомирова. - М.: Финансы и статистика, 2015. - 304 с.

60 Томпсонс, А. Экономика фирмы / А. Томпсонс, Дж. Формби. - М.: Бином, 2018. - 544 с.

61 Туган-Барановский, М. И. Периодические промышленные кризисы / М.И. Туган-Барановский. - Москва: Наука, 2017. - 428 с.

62 ТэкТорг [Электронный ресурс]: федеральная электронная площадка. Режим доступа:

<https://www.tektorg.ru/rosneft/procedures?okpd2=71.20.19.190&page=1&limit=50>

http://www.gks.ru/bgd/free/B09_03/IssWWW.exe/Stg/d03/103.htm

<http://www.gks.ru/> <https://yearbook.enerdata.ru/oil-products/world-refined-production-statistics.html>.

63 Уварова, С. С. Экономическая устойчивость строительных предприятий и проектов / С.С. Уварова, С.В. Беляева. – М.: Дело и Сервис, 2017. - 160 с.

64 Фаронов, В.В. Экономическая теория / В.В. Фаронов. - М.: КноРус, 2013. - 792 с.

- 65 Фасоляк, Н. Д. Материально-техническое снабжение. Словарь-справочник / Н.Д. Фасоляк, З.И. Бармина. - Москва: СИНТЕГ, 2017. - 224 с.
- 66 Цветков, К. Л. Актуальные проблемы развития производственных отношений / К.Л. Цветков. - М.: Педагогическое общество России, 2016. - 288 с.
- 67 Чепурин, М.Н. Курс экономической теории / М.Н. Чепурин, Е.А. Киселева. - М.: МГИМО МИД РФ, 2017. - 624 с.
- 68 Шалимов, В. Е. Хозрасчетный механизм управления техническим прогрессом на предприятии / В.Е. Шалимов. - М.: Экономика, 2016. - 160 с.
- 69 Шаститко, А. Е. Экономическая теория организаций / А.Е. Шаститко. - М.: ИНФРА-М, 2018. - 304 с.
- 70 Ширяев, В. И. Управление предприятием. Моделирование, анализ, управление / В.И. Ширяев, И.А. Баев, Е.В. Ширяев. - М.: Либроком, 2016. - 272 с.
- 71 Шишин, С. В. Предпринимательство в условиях глобализации. Проблемы и риски / С.В. Шишин. - М.: Олма-пресс, 2017. - 352 с.
- 72 Шмален, Г. Основы и проблемы экономики предприятия / Г. Шмален. - М.: Финансы и статистика, 2018. - 512 с.
- 73 Экономика фирмы / Под ред. А.Н. Ряховской. - М.: Магистр, Инфра-М, 2016. - 512 с.
- 74 Экономика фирмы / Под ред. В.Я. Горфинкеля. - М.: Юрайт, 2016. - 688 с.
- 75 Экономическая теория. Концептуальные основы и практика: Научное издание. / Под ред. В.Ф. Максимовой. - М.: ЮНИТИ, 2015. - 751 с.

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт управления бизнес-процессами и экономики
Кафедра «Экономика и управление бизнес-процессами»

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
З.А. З.А. Васильева
26 «июня» 2019 г.

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

Разработка экономического обоснования технического перевооружения
предприятия нефтедобывающей отрасли (на примере ООО «РН-Ванкор»)

38.03.01 - Экономика

Руководитель

Выпускник

Нормоконтролер

М.А. Лихачев

Ю.А. Белякова

Т.П. Лихачева

Красноярск 2019