

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Институт управления бизнес-процессами и экономики
Кафедра экономики и международного бизнеса горно-металлургического
комплекса

УТВЕРЖДАЮ

И.о. заведующий кафедрой

_____ Р.Р. Бурменко

подпись

« _____ » _____ 2017 г.

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

38.03.02 Менеджмент

38.03.02.01.05 Международный менеджмент (горно-металлургического
комплекса)

Экономическое обоснование управления снабженческой деятельностью
предприятия с учетом международной экономической конъюнктуры
(на примере ООО «Геоконтроль +»)

Руководитель	_____	доц., канд. экон.наук	А.В.Страдымов
	подпись, дата		
Выпускник	_____		Е.О.Мельникова
	подпись, дата		
Нормоконтролер	_____		О.Е. Горячева
	подпись, дата		

Красноярск 2017

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Институт управления бизнес-процессами и экономики
Кафедра экономика и международный бизнес горно-металлургического
комплекса

УТВЕРЖДАЮ

И.о.заведующий кафедрой

_____ Р.Р. Бурменко
подпись

« _____ » _____ 2017 г.

ЗАДАНИЕ
НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ
в форме бакалаврской работ

Студентке Мельниковой Елизавете Олеговне

Группа ПЭ13-04, Направление 38.03.02.01.05 «Международный менеджмент (горно-металлургического комплекса)»

Тема выпускной квалификационной работы «Экономическое обоснование управления снабженческой деятельностью предприятия с учетом международной экономической конъюнктуры (на примере ООО «Геоконтроль +»)»

Утверждена приказом по университету - № 2548/с-а от 28.02.2017г.

Руководитель ВКР: А.В. Страдымов, канд. экон. наук, доцент кафедры экономики и международного бизнеса горно-металлургического комплекса.

Исходные данные для ВКР: Практические материалы, собранные в период производственной и преддипломной практик; бухгалтерский баланс; бюджет доходов и расходов; форма №2 «Отчет о прибылях и убытках»; показатели предприятия ООО; статистические данные, предоставленные «Геоконтроль+»; аналитические исследования; учебные издания; публикации из периодической прессы и электронных ресурсов.

Перечень разделов ВКР:

1. Теоретические аспекты об импортозамещении, его значение для деятельности предприятия;
2. Анализ финансово-хозяйственной деятельности ООО «Геоконтроль+»;
3. Техничко-экономическое обоснование снижения себестоимости продукции и повышение эффективности предприятия ООО «Геоконтроль+» за счет импортозамещения.

Руководитель ВКР _____

А.В. Страдымов

Задание принял к исполнению _____

Е.О. Мельникова

РЕФЕРАТ

Выпускная квалификационная работа по теме «Экономическое обоснование управления снабженческой деятельностью предприятия с учетом международной экономической конъюнктуры (на примере ООО «Геоконтроль +»)» содержит 117 страниц текстового документа, 19 иллюстрации, 22 таблиц, 5 формул, 34 использованных источников, 1 приложение.

АНАЛИЗ, ЗАТРАТЫ НА ПРОИЗВОДСТВО, ОКАЗАНИЕ УСЛУГ ГТИ, ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ, ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ, ПРИБЫЛЬ.

Объект - ООО «Геоконтроль+».

Целью - выявление снижения материальных затрат и себестоимости в целом с помощью использования импортозамещения.

Задачи:

- проанализировать конкурентоспособность предприятия и его продукции в отрасли;
- оценить финансовое состояние предприятия;
- провести анализ финансово-хозяйственной деятельности;
- рассмотреть и дать оценку динамике себестоимости продукции;
- выявить проблемы предприятия;
- разработать и оценить эффективность предложенного решения;
- рассчитать технико-экономические показатели снижения материальных затрат и себестоимости в целом путем использования импортозамещения.

В ходе выполнения выпускной квалификационной работы был проведен анализ финансового состояния, хозяйственной деятельности предприятия и структуры себестоимости продукции.

В общем итоге было предложено мероприятие по снижению себестоимости оказания услуг по системе контроля бурения «(SystemDrillingControl)» и увеличению прибыли предприятия. В качестве решения был предложен вариант перехода на отечественный аналог системы контроля бурения. В проекте произведен расчет экономических показателей снижения себестоимости продукции и увеличения прибыли предприятия при ее реализации.

СОДЕРЖАНИЕ

РЕФЕРАТ	1
ВВЕДЕНИЕ.....	6
1 Теоретические аспекты обимпортозамещении, его значение для деятельности предприятия	9
1.1 Роль и значение импортозамещения	9
1.2 Программа и стратегия по импортозамещению в России	15
1.3 Проблемы, успехи реализации программы и статистика по импортозамещению в России	22
2 Анализ финансово-хозяйственной деятельности "ООО Геоконтроль +"	38
2.1 Краткая характеристика о предприятии и положение в отрасли.....	38
2.1.1 Описание предприятия как объекта исследования.....	38
2.1.2 Обзор рынка сервиса для предприятий нефтегазовой промышленности.....	43
2.2 Анализ хозяйственной деятельности предприятия	52
2.2.1 Анализ динамики и структуры продаж	52
2.2.2 Анализ ритмичности работы предприятия.....	57
2.2.3 Анализ производительности труда	61
2.2.4 Анализ показателей рентабельности работы предприятия	65
2.3 Анализ финансового состояния.....	67
2.3.1 Анализ финансовой устойчивости	67
2.3.2 Анализ показателей деловой активности	73
2.3.3 Анализ платежеспособности и ликвидности предприятия	76
2.2.4 Анализ вероятности банкротства предприятия	80
3 Техничко-экономическое обоснование снижения себестоимости продукции и повышение эффективности предприятия ООО «Геоконтроль +» за счет импортозамещения	84
3.1 Описание станции ГТИ «Система контроля бурения (SystemDrillingControl)» и импортных аналогов оказание услуг.....	84

3.2 Сравнительная характеристика затрат импортного и отечественного аналога системы оказания услуг геолого-технологических исследований (ГТИ).....	95
3.3 Оценка результатов внедрения импортозамещения	98
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	109
ПРИЛОЖЕНИЕ А.....	113

ВВЕДЕНИЕ

Главными задачами поддержания и развития экономики в настоящий момент является максимальное увеличение эффективности производства, а также удержания прочных позиций предприятий на внутреннем и международном рынках. На сегодняшний день из-за сложившейся нестабильной экономической ситуации в нашей стране все больше раскрывается вопрос о импортозамещении.

Российская экономика зависима от импорта. Несмотря на то, что российский экспорт преобладает над импортом, внутри страны сложилась не однозначная обстановка. Россия экспортирует в основном нефть и нефтепродукты, газ, уголь, металлургическую и химическую продукцию, вооружения, некоторые виды продовольствия. При этом Россия импортирует машины и оборудование, автомобили, медикаменты, чёрные металлы, мясо свежее и мороженое, напитки алкогольные и безалкогольные, одежда, мебель, дизельное топливо, бензин, каучук и много другое. Вследствие этого происходит сильнейшая экономическая и политическая зависимость России от других стран, в частности США.

Если на момент распада СССР у российской экономики еще оставались производственные и технические мощности, то спустя двадцать два года производственный потенциал российской экономики значительно сократился, были навсегда утеряны множество наукоемких технологий. В этих условиях создание благоприятной экономической среды является одной из ключевых задач государства, и ее выполнение достигается различными способами, одним из которых и является стратегия импортозамещения.

Главным препятствием на пути реализации программ импортозамещения и увеличения ассортимента отечественной продукции можно выделить два фактора – резкий рост цен на зарубежные

комплектующие и расходные материалы и до сих пор ещё высокий уровень зависимости от иностранных технологий.

Вопросы импортозамещения являются стратегически важными, от их решения зависит уровень роста, развития и обороноспособности национальной экономики. Высокая импортозависимость ставит под угрозу безопасность нашей страны, что и приводит к необратимости проведения политики импортозамещения в настоящее время. Санкции западных стран 2014 года, направленные против ряда отраслей, еще раз подтвердили уязвимость экономики РФ в условиях зависимости от импорта в таких отраслях как тяжелая и химическая промышленность, а также в продовольственной отрасли. Проведение эффективное импортозамещения может способствовать реализации стратегии ускоренного подъема отечественного производства во многих отраслях.

Импортозамещение представляет собой тип экономической стратегии и промышленной политики государства, направленный на защиту внутреннего производителя путем замещения импортируемых промышленных товаров товарами национального производства. Результатом импортозамещения должно стать повышение конкурентоспособности отечественной продукции посредством стимулирования технологической модернизации производства, повышения его эффективности и освоения новых конкурентоспособных видов продукции с относительно высокой добавленной стоимостью.

Имея огромную ресурсную базу, Россия вполне может эффективно организовать процесс импортозамещения, для повышения уровня конкурентоспособности предприятий и выпускаемой продукцией. На данный момент большое число иностранных компаний открывают свои предприятия на территории РФ, и этим повышают требования к производству российских товаров и уровень качества продукции.

Объектом исследования данной работы выступает ООО «Геоконтроль+».

Проблема предприятия связана с существенным приростом цен на импортное сырье, связанного с этим ростом затрат на производство и снижением уровня рентабельности производства исследуемого предприятия. Актуальность решения данной проблемы заключается в использовании импортозамещения для снижения материальных затрат и повышения эффективности деятельности на предприятии.

Целью данной работы является выявление снижения материальных затрат и себестоимости в целом с помощью использования импортозамещения.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- провести анализ финансово-хозяйственной деятельности;
- рассмотреть и дать оценку динамике себестоимости продукции;
- выявить проблемы предприятия;
- разработать и оценить эффективность предложенного решения;
- рассчитать технико-экономические показатели снижения материальных затрат и себестоимости в целом путем использования импортозамещения.

1 Теоретические аспекты обимпортозамещения, его значение для деятельности предприятия

1.1 Роль и значение импортозамещения

Впервые в стране заговорили об импортозамещении в 1998 году. В связи с развалом СССР в стране были полностью разрушены связи между отраслевой базой и производством. До 1998 года Россия еще как-то справлялась с проблемами промышленности и пыталась поднять экономику на прежний уровень. Но обвал курса рубля привел к абсолютно неожиданным результатам. Импортозамещение в России в этот период привело к взлету экономики в связи с отсутствием иностранных конкурентов и возросшему интересу потребителя к отечественным товарам. [2]

Что же такое импортозамещение? Разные авторы придерживаются разных мнений. По мнению Данилова Антона Данильяна импортозамещение – это создание таких условий, при которых отечественные производители могут конкурировать с зарубежными компаниями на честных рыночных основаниях. Людмила Юрьевна Кравченко считает, что под импортозамещением понимается замещение импорта товарами, произведенными отечественными производителями, то есть внутри страны. Но в конечном итоге многие авторы сходятся во мнении, что импортозамещение – это замещение иностранных товаров, товарами отечественного производства для внутреннего рынка с последующим выводом на международный рынок.

Импортозамещение в России — активный процесс замены импорта отечественными товарами или услугами, то есть произведенными внутри страны.

Чаще термин применяется к государствам или субъектам экономики, которые по различным причинам принимают решение в сжатые сроки уменьшить долю импортных товаров и услуг в товарообороте страны. Как

правило, импортозамещение происходит за счет увеличения объема собственного производства, развития фокусных отраслей и тарифного таможенного регулирования импортных закупок. Реже термин применим к предприятиям, отдельным отраслям экономики.

В данный момент проблема организации импортозамещения особо остро стоит перед Россией. Имея огромный ресурсный потенциал, Россия вполне может эффективно организовать процесс импортозамещения, для повышения уровня конкурентоспособности предприятий и выпускаемой продукцией. На данный момент большое число иностранных компаний открывают свои предприятия на территории РФ, и этим повышают требования к производству российских товаров и уровень качества продукции.

Прежде всего, одной из самых важных задач остается переориентирование российского потребителя на товары и услуги отечественного производства, в первую очередь, с помощью пересмотра сложившихся, зачастую ложных, стереотипов о качестве продукта с маркой «произведено в России». Однако для того, чтобы искать пути полноценного и комплексного внедрения импортозамещающей стратегии в экономику страны необходимо объективно понимать, что значит импортозамещение в научном и практическом смысле и какого его первостепенное назначение в экономике государства.

Импортозамещение поставило перед собой цель усовершенствования предприятий, переход к новым технологиям, повышение конкурентоспособности выпускаемой продукции. Нужно увеличивать производство отечественной продукции, а также продовольственных товаров, с постепенной переориентацией на экспорт готовых изделий. Подражая зарубежным странам, России необходимо реализовать стратегию импортозамещения с дальнейшей ориентацией на экспортоориентированную экономику.

Государственная политика в области импортозамещения заключается в улучшение нормативно правовой базы и финансовой. Улучшение финансовой базы заключается в выделение льгот, субсидий и грантов на проектную деятельность, на научно исследовательскую деятельность, на развитие инновационного бизнеса. [3]

Активный курс на импортозамещение в России был взят правительством страны в 2014 году. В 2014 году многие западные страны ввели ряд санкций против нашего государства, в ответ Россия объявила продовольственное эмбарго, что очень простимулировало сельское хозяйство. 4 августа 2015 года были созданы правительственные комиссии по импортозамещению, начат процесс по созданию пакета нормативных актов по поддержке отечественного производителя со стороны государства. На данный момент программа импортозамещения показала себя наиболее эффективной именно в этой области. В прошлом году в страну был ввезен рекордный минимум еды иностранного производства. Можно сказать, что наше государство полностью обеспечивает себя всеми необходимыми продуктами питания. Это существенно ухудшило экономику стран, поддерживающих антироссийские санкции. [2]

Значительная часть существующих сегодня стран мира на пути своего развития уже проходили процесс ограничения импорта с целью стимулировать спрос на отечественные товары, однако специалисты расходятся в оценках эффективности данной меры.

Положительные стороны заключается в том, что во времена, когда существуют весомые ограничения на постоянный поток импорта (низкий уровень доходов населения, слабые позиции национальной валюты), банковская система более концентрированно поддерживает национальное производство, возрастает количество рабочих мест, увеличивается экспорт продукта. Таким образом, внутренне производство увеличивает объемы выпускаемой продукции, которая постепенно вытесняет импортные аналоги.

Другая сторона медали показывает, что все перечисленные плюсы носят временный характер. Годы показывают, что пик эффективности внутреннего производства проходит уже через десяток лет, как это произошло в странах Латинской Америки. Страны быстро потеряли связь с внешними рынками технологий, что не могло не сказаться на конкурентоспособности продукции за пределами этих стран. [24]

Обеспечение импортозамещения важно в целях обеспечения продовольственной безопасности. Продовольственная безопасность – это такое состояние экономики, при котором населению страны в целом и каждому гражданину в отдельности гарантируется доступ к продуктам питания, питьевой воде и другим пищевым продуктам в качестве, ассортименте и объемах необходимых и достаточных для физического и социального развития личности, обеспечения здоровья и расширенного воспроизводства населения страны. [3]

Неизбежность усиления импортозамещения также заключается в гарантии продовольственной безопасности. Россия давно уже переступила возможный предел, страна находится в абсолютном подчинении по многим статьям продовольственного рынка: мясо, сахар, молоко. Программы по реализации импортозамещающих проектов нужны для снижения такой продовольственной зависимости от импорта основных продуктов питания.

С данной точки зрения, Краснодарский край подает большие надежды для организации импортозамещающих производств, особенно на продовольственном рынке. Имея все необходимое сырье для производства готовой продукции, Краснодарский край притягивает большой объем инвестиций для производства продукции на местном сырье на территории Краснодарского края.

Кроме иностранных компаний, большинство российских крупных холдингов в области сельского хозяйства и продуктов питания открывают

на территории края свои предприятия. В частности, такой компанией является ОАО «Вимм-Билль-Данн Продукты Питания».

Импортозамещение в нашей стране имело, да и сейчас имеет несколько иное назначение, нежели в других странах, проводивших данную политику. Импортозамещение в России необходимо не столько для увеличения экспорта товаров собственного производства, сколько для активизации деятельности отечественных производителей, которые вне политики импортозамещения, не в состоянии соперничать с зарубежными товарами, зачастую более качественными и дешевыми, чем их аналоги, созданные российскими производителями. [4]

Государственная политика импортозамещения направлена на содействие развитию собственного производства, способного удовлетворить потребности внутреннего рынка, покрываемые за счет импорта. В этих целях используется широкий спектр инструментов промышленной и внешнеторговой, бюджетной и налоговой политики: национализация предприятий ведущих отраслей промышленности; государственные инвестиции; государственно-частное партнерство; поддержка компаний дешевыми кредитами и субсидиями, налоговыми льготами; ограничение импорта и валютных операций. [25]

При правильном построении и поэтапно развивающейся политики импортозамещения можно достичь значительных успехов в сфере экономики государства:

- снижение уровня безработицы в стране, благодаря росту занятости населения, и как следствие повышение уровня жизни;
- прогресс в научной сфере и технических достижениях, а отсюда как следствие повышение уровня образования;
- достижение и укрепление экономической и продовольственной безопасности страны, благодаря развитию собственного производства;
- стимулирование спроса на товары внутреннего производства (местных производителей), что в свою очередь стимулирует развитие

экономики страны в целом, а также расширение производственных мощностей;

- сохранению валютной выручки внутри страны и как следствие росту валютных резервов и улучшению торгового баланса страны.

Говоря о положительных моментах политики импортозамещения стоит отметить, что данную политику не так легко реализовать в жизнь. По мнению экспертов, (В. Половинкин, А. Фомичев, В. Катасонов), основными препятствиями на пути импортозамещения и повышения конкурентоспособности промышленности в России являются:

- отсутствие у предприятий резервных мощностей, которые могли бы быть оперативно задействованы для замещения импорта;

- неэффективное продвижение российской продукции, как в самой России, так и за рубежом;

- непоследовательная политика государственной поддержки предприятий, способных сыграть ключевую роль в импортозамещении;

- слабое стимулирование предприятиями научной и инновационной деятельности;

- недостаток высококвалифицированных и профессиональных кадров в инженерной и научной сферах. Это связано еще и с тем, что настоящие профессионалы не получают достойной зарплаты, а потому уезжают работать за рубеж.

Стоит также отметить, что политика импортозамещения может привести к росту коррупции, так как данная политика подразумевает выплату различных субсидий отечественным товаропроизводителям. Данные выплаты осуществляются через чиновничий аппарат, что может привести к росту вседозволенности.

Трудно переоценить значение политики государства в области замены импортных товаров на российские. Ведь импортозамещение - это не только новые рабочие места и независимость от иностранных поставщиков. В целом можно с уверенностью сказать, что благодаря

импортозамещению в стране начался новый виток экономического развития. В первую очередь сельское хозяйство обеспечивает своего потребителя продуктами высокого качества, соответствующими стандартам качества. Но подобный рост требует параллельного развития многих сопутствующих отраслей, что, в свою очередь, стимулирует промышленность и малый бизнес. В итоге население получает новые рабочие места, а промышленники - инновационные технологии, дающие большие возможности для дальнейшего построения бизнеса. [3]

1.2 Программа и стратегия по импортозамещению в России

Об импортозамещении в России думали давно, но введенные санкции заставили экономистов в сжатые сроки принимать меры по сохранению продовольственной независимости государства.

В итоге была создана программа импортозамещения, она включает в себя ряд мер вплоть до 2020 года. Возможно, в дальнейшем правительство предусмотрит продление данной программы и разработает ряд мер по внедрению своих идей в сельское хозяйство и промышленность.

Реализовываться эта программа должна по трем направлениям. Первое должно охватывать импортные товары, аналоги которых производятся в РФ в недостаточном количестве. С этой целью необходимо ставить задачу модернизации действующих производств таким образом, чтобы увеличить выпуск потребной продукции.

Второе направление охватывает импортные товары, которые в стране не производятся, но выпуск которых можно и нужно освоить в сжатые сроки. Соответственно, на этом уровне целесообразна постановка задач создания новых современных импортозамещающих производств с гарантией конкурентоспособности, как минимум, на внутреннем рынке.

Наконец, третье направление включает изделия и товары, не производимые в РФ, поскольку их импортозамещение экономически

невыгодно или невозможно в силу объективных причин. Такие товары необходимо относить к так называемому критическому импорту, и главная задача на этом направлении — сократить потребление такой группы товаров, изучить и применять возможности непрямого замещения.

Сама по себе программа не предполагает ряд мер и шагов, она только определяет направления и области импортозамещения в России. Целью данного процесса является создание в России конкурентноспособного производства, обеспечивающего все нужды страны и нацеленного на новые рынки сбыта. Также данная программа предполагает введение инновационных технологий и полную смену устаревших подходов к производственным процессам. Программа ограничивает сроки и выделяет этапы реализации всех пунктов. Первый этап мы уже прошли, он длился с 2012 года до 2015-го. В данный момент импортозамещение - это новый виток программы, с 2016-го по 2020 год. [5]

Импортозамещение приобрело особое значение вследствие того, как в 2014 году Россия в ответ на ряд торгово-экономических санкций европейских стран, США, Канады, Австралии и Японии запретила импорт ряда продуктов (мясо, рыба, ракообразные, молоко и молочная продукция, овощи, фрукты и орехи). Эмбарго на данную продукцию открыло возможности для заполнения ниши в данном сегменте для российских производителей. Так, в таблице 1 представлена динамика производства основных видов импортозамещающих пищевых продуктов в период с 2013 по 2016 гг.

Таблица 1.1 - Производство основных видов импортозамещающих пищевых продуктов в Российской Федерации, тыс. тонн

	2013	2014	2015	2016	
				Январь-октябрь	В % к соответствующему периоду 2015г
Мясо крупного рогатого	199	183	203	170	104,9
Свинина парная, остывшая, охлажденная	1232	1438	1655	1525	113,5
Мясо и субпродукты пищевые домашней птицы	3610	3979	4340	3683	103,1
Изделия колбасные	2502	2476	2445	1994	97,1
Рыба живая, свежая или охлажденная	1461	1167	1175	755	79,2
Ракообразные немороженые; устрицы	52,7	55,3	67,9	43,7	76,2
Филе рыбное, мясо рыбы	18,6	21,1	18,8	13,0	93,2
Рыба (кроме сельди)	2434	2347	2502	2240	100,6
Плодоовощная продукция замороженная	45	46	55,4	52,0	111,7
Фрукты, ягоды и орехи сушеные	10	12	12,2	9,7	91,4
Молоко жидкое обработанное	5386	5348	5447	4556	101,0
Творог	371	387	416	340	99,7
Масло сливочное	225	250	256	209	94,4
Сыры	435	499	589	502	101,9

По данным таблицы можно сделать вывод о том, что наибольший удельный вес в производстве импортозамещающей продукции в 2016 году в период с января по октябрь занимает молочная продукция, ее объемы составляют 4556 тыс. тонн, что на 1 % больше, чем в 2015 году за этот же период. А наименьшая доля продукции приходится на фрукты, ягоды и сушеные орехи, которые составляют 9,7 тыс. тонн, при этом относительный прирост в 2016 г. по сравнению с 2015 г. снизился на 8,6 %.

Как правило, импортозамещение происходит за счет увеличения объема собственного производства и тарифного таможенного регулирования импортных закупок. Так, уже в 2015 году в России была

начата реализация процесса по созданию пакета нормативных актов по поддержке отечественного производителя со стороны государства правительственной комиссией по импортозамещению.

Следует отметить, что задача минимизации импорта в аграрном секторе была поставлена еще в 2010 год. Но введение санкционных списков дало возможность отечественным производителям заполнить образовавшуюся брешь на рынке при законодательной и финансовой поддержке государства.

Примером импортозамещения в данный момент могут служить уже следующие достижения в различных регионах России:

- нижегородская область по результатам за 11 месяцев 2016 года лидирует в Приволжском федеральном округе по мясному производству. В регионе значительно увеличилось производство мяса птицы и скота более, чем на 17% и составляют в натуральном выражении 124,2 тыс. тонн.

- в Краснодарском крае запущено производство биоразлагаемой мульчирующей пленки. Продукт будет использоваться для покрытия почвы с целью ее защиты в сельском хозяйстве при выращивании овощей, винограда, бахчевых культур, в садоводствах и питомниках. Данный продукт разлагается в почве без вреда для окружающей среды и не требует затрат на утилизацию.

- в Крыму возводят два животноводческих комплекса и комбикормовый завод. Комплекс будет вмещать в себя до 400 голов дойных коров, также будет оборудована молочно-товарная ферма.

На самом деле, примеров таких достижений сельского хозяйства в регионах России огромное количество. Государство дает поддержку малому и среднему предпринимательству, фермерским и другим хозяйствам в виде различных субсидий, дотаций, льготного кредитования.

По итогам программы импортозамещения к 2020 году Россия должна будет обеспечивать себя продовольствием на 90 %. В заключение можно

сделать вывод о том, что реализация этой программы дает первые положительные результаты. [19]

Стратегия импортозамещения

Стратегия импортозамещения предполагает постепенный переход от производства простых товаров к наукоемкой и высокотехнологичной продукции путем повышения уровня развития производства и технологий, образования широких слоев населения.

Сама по себе стратегия импортозамещения опирается на развитие всего производства, повышение качества производимого товара, технологий, применяемых на предприятиях, развитие инноваций. И это особенно актуально для страны, уровень производственных отраслей которой отстает от уровня государств, с которыми она взаимодействует. [5]

В условиях импортозамещения существует несколько стратегий, позволяющих воплотить в реальность все пункты программы правительства. Вообще, аналитики выделяют две основные категории:

- базовая;
- специфическая.

В базовую стратегию входит несколько пунктов:

- лидерство по цене - предприятия должны создавать продукты и предоставлять услуги, которые могут успешно конкурировать по цене и привлекать потребителя, ищущего товары в низкой ценовой категории;

- работа по госзаказу - подобная стратегия подходит для крупных компаний, которые имеют все предпосылки для участия в тендере на производство определенных товаров;

- сотрудничество с зарубежными партнерами - успешное сотрудничество с иностранными компаниями в определенных областях способствует росту производственных мощностей и быстрому внедрению инноваций.

Специфические стратегии импортозамещения не всегда подходят мелким компаниям и требуют широкой клиентской базы и умения работать в постоянно меняющихся условиях. [5]

Импортозамещение, представляет собой тип экономической стратегии и промышленной политики государства, направленный на защиту внутреннего производителя путем замещения импортируемых промышленных товаров товарами национального производства. Результатом импортозамещения должно стать повышение конкурентоспособности отечественной продукции посредством стимулирования технологической модернизации производства, повышения его эффективности и освоения новых конкурентоспособных видов продукции с относительно высокой добавленной стоимостью.

Стратегия импортозамещения предполагает постепенный переход от производства простых товаров к наукоемкой и высокотехнологичной продукции путем повышения уровня развития производства и технологий, образования широких слоев населения.

Сама по себе стратегия импортозамещения опирается на развитие всего производства, повышение качества производимого товара, технологий, применяемых на предприятиях, развитие инноваций. И это особенно актуально для страны, уровень производственных отраслей которой отстает от уровня государств, с которыми она взаимодействует. [33]

Изменяющаяся национальная экономика требует, чтобы импортозамещение стало важнейшим элементом экономической политики и инструментом достижения главной цели— выхода на положительное сальдо внешней торговли товарами и услугами. Разумное решение этой проблемы позволит не только сократить импорт, сохранив в стране значительный объем валютных средств, но и удешевить товары, поддержать отечественного производителя, создать рабочие места, способствовать совершенствованию отечественного инженерного

образования. Поэтому центральным элементом промышленной политики должно стать именно импортозамещение, которое позволит в значительной степени минимизировать негативный эффект от возможных санкций. Главная задача в настоящее время состоит в том, чтобы существенно повысить инвестиционную привлекательность промышленности и, прежде всего, высоко-технологичного машиностроения.

Поэтапно развивающееся импортозамещение ведет к:

- росту занятости населения, и как следствие снижению безработицы и повышению уровня жизни;
- повышению уровня научно-технического прогресса и как следствие уровня образования;
- укреплению экономической и продовольственной безопасности страны;
- росту спроса на товары внутреннего производства, что в свою очередь стимулирует развитие экономики страны, расширение производственных мощностей;
- сохранению валютной выручки внутри страны и как следствие росту валютных резервов и улучшению торгового баланса страны.

Но также не стоит забывать, что на начальном этапе производимые товары, заменяющие ввозимые товары будут более низкого качества.

Политика импортозамещения основывается на создании благоприятной среды для роста национальной промышленности. Сторонники данной концепции утверждают, что устойчивое экономическое развитие государства возможно лишь в случае существенного увеличения уровня промышленного самообеспечения, увеличения объемов выпуска продукции внутри страны. Ставка на самообеспеченность является следствием нестабильности процессов, происходящих в мировой экономике, настороженным отношением к иностранному капиталу. Но здесь следует напомнить, что при

реализации импортозамещения основным источником средств для придания экономике первоначально импульса роста останутся доходы экспортного сектора. Таким образом, не нужно забывать о том, что создаваемый на импортозамещающих производствах товар должен быть ориентирован не только на внутренний рынок, но и на внешний, поскольку только в этом случае уровень конкурентоспособности продукции будет приемлемым и достигнутые в результате успехи не будут бесславно потеряны при возвращении к привычному для данной страны курсу. То есть нужно развивать не только производство определенных отраслей внутри страны, но и повышать уровень развития экономики, социальной сферы, инфраструктуры, делая саму страну способной на равных конкурировать с развитыми промышленными странами.[33]

Таким образом, стратегия импортозамещения предполагает планомерный переход от перепродажи импортных товаров к производству высококачественной и высокотехнологичной продукции за счет повышения уровня технологий и развития фундаментальных и прикладных исследований с целью расширения возможностей деятельности отечественных производств, а, следовательно, уменьшения импортозависимости. [2]

1.3 Проблемы, успехи реализации программы и статистика по импортозамещению в России

Сегодня Россия вновь столкнулась с отнюдь не новыми для себя проблемами, а именно:

Выделяют шесть значимых проблем, решив которые можно успешно реализовать стратегию импортозамещения в России:

- стойкая зависимость от стремительно дорожающих импортных товаров и услуг, от внешнего финансирования своих производств, от зарубежных технологий и от цен на энергоресурсы;

- нехватка сведений о заказах, которые предоставляли бы промышленные предприятия, для широкого круга российских поставщиков;
- нехватка сведений о технологических и производственных возможностях российских поставщиков;
- ущемления со стороны международных ритейлеров;
- низкое качество подготовки технико – экономического обоснования, бизнес – планов и финансовых моделей инициаторами импортозамещающих проектов;
- нехватка таможенного регулирования при импорте сырья и готовой продукции.

И, как следствие, наложение друг на друга выше обозначенных проблем ознаменовалось значительным падением национальной валюты – рубля. К сожалению, усугубляют пошатнувшееся состояние экономики Российской Федерации введенные экономические санкции против нее. С целью нормализации внутренней ситуации на рынке товаров и услуг возникла необходимость существенно актуализировать задачу исследования экономической эффективности и способов усовершенствования политики импортозамещения в России. [31]

При решении проблемы импортозамещения требуется комплексный подход с учетом всех факторов и особенностей страны. Основными критериями процесса импортозамещения должны служить экономическая, социальная и стратегическая целесообразности. Вопрос устойчивости внешнеторгового сальдо вообще является вопросом стабильности ресурсного обеспечения экономики, а значит, и экономической безопасности.

Импортозамещение, способствуя экономическому росту, также обеспечивает повышение конкурентоспособности отечественной экономики на внешних рынках при снижении роли ресурсодобывающих

отраслей и ослаблении зависимости от поставок импортных товаров народного потребления.

Выпуск качественной конкурентоспособной продукции, снижение импорто-емкости производства и объемов некритического импорта на деле должны быть важными задачами экономического развития РФ. Полностью отказаться от импортной продукции невозможно, но всерьез задействовать спящий ресурс импортозамещения стоит. Здесь есть варианты — либо самостоятельно организовывать новые производства, либо привлекать инвесторов. В современных условиях любая попытка замещать весь импорт — это утопия, особенно в условиях вхождения нашего государства в ВТО, при этом проблема импортозамещения не должна решаться в ущерб качеству. В настоящее время РФ необходима научно-обоснованная национальная программа импортозамещения.

Критерием устойчивого развития отечественной экономики является её сбалансированность по экспорту, импорту и внутреннему производству и потреблению. Если доля импорта, какого-либо стратегически или социально важного товара в необходимом внутреннем потреблении превышает 20-25%, то возникает угроза для национальной и экономической безопасности (например, продовольственной или оборонной). Аналогичным образом это касается и перекоса в сторону чрезмерного развития экспорта. Очевидно, что в случае глубокого мирового финансово-экономического кризиса, различного рода форс-мажорных обстоятельств, более устойчивой является сбалансированная экономика, в которой как экспорт, так и импорт стратегически важной продукции не превышают четверти от национального производства. На данном подходе и следует строить решение проблемы импортозамещения, поскольку сегодня наша страна импортозависима даже в стратегических оборонных отраслях.

Не меньшие проблемы в позитивном развитии отечественной экономике создает необоснованное приобретение многими

предприятиями, мягко говоря, не вполне современных технологий. Многие зарубежные технологии и производства, осваиваемые нашими предприятиями, представляют собой продукт, завершающий свой жизненный цикл на мировом рынке. Зарубежные компании, скорее всего, и не будут инвестировать в дальнейшую модернизацию принадлежащих им в России сборочных производств, и переходить на выпуск продукции, отвечающей перспективным мировым тенденциям. Более надёжными в этом отношении являются совместные предприятия, позволяющие встраиваться в мировые производственно-технологические цепочки, овладевать передовыми западными технологиями и продвигать на мировой рынок приоритетные отечественные технологии и конкурентоспособную продукцию. [29]

Успехи реализации программы по импортозамещению в России

В первую очередь для российской экономики импортозамещение - это исполнение программы по наполнению рынка продуктами отечественного производства. Поэтому важность этой отрасли стоит у правительства на первом месте. Не менее важными являются области машиностроения и информационных технологий. На данный момент программа по импортозамещению в этих областях выполняется весьма успешно и обещает хорошие показатели экономического роста в ближайшие годы. [30]

Импортозамещения в сельском хозяйстве

Успех в реализации программы импортозамещения в сельском хозяйстве позиционируется государством как дело особой важности, ведь в результате мы можем обеспечить продовольственную безопасность страны, дать мощный толчок в развитии, как крупного сельского хозяйства, так и среднего и мелкого фермерства. В итоге, к 2020 году мы должны увидеть Россию, которая на 90% себя кормит, а может быть, еще и соседа. Надо отметить, что задача минимизации импорта в аграрном секторе была поставлена еще в 2010 году, задолго до появления

двусторонних санкционных списков, которые своим появлением фактически дали возможность отечественным производителям быстро заполнить образовавшуюся брешь на рынке, а государству пересмотреть свои взгляды на сроки выполнения программы и на уровень финансовой и законодательной поддержки всего процесса импортозамещения.

«Доктрина продовольственной безопасности» предусматривает самообеспечение ключевыми продуктами питания на 80-95% к 2020 г.:

- зерном – на 95%,
- картофелем – на 95%,
- молоком и молочными продуктами – на 90%,
- мясом и мясопродуктами – на 85%,
- пищевой солью – на 85%,
- рыбной продукцией – на 80%,
- сахаром – на 80%,
- растительным маслом – на 80%.

Цели весьма конкретные и понятные. Пути реализации, правда, пока продуманы не полностью, еще существует достаточно много барьеров, чтобы движение лишилось скрипа и набрало ход, который приведет к успеху в 2020-х. Причем, эти проблемы имеются на всех уровнях: от законодательного и даже политического, до мелких решений на местах. Например, из-за отсутствия понимания срока действия эмбарго, отечественный фермер никогда не вложится в долгосрочный проект по импортозамещению, ведь снятие запрета на импорт мгновенно снизит спрос на российский продукт. Инициатива государства выделять большие деньги под маленькие проценты на развитие сельского хозяйства – на первый взгляд кажется практически панацеей для выполнения задачи, однако крайне мало действующих сегодня предприятий могут себе позволить даже такие кредиты: либо залога-то нет, либо все уже заложено под предыдущие кредиты. [24]

Импортозамещении программного обеспечения

Достижение успеха в импортозамещении программного обеспечения, по нашему мнению, является одной из самых интересных и нетривиальных задач, поставленных в рамках общего тренда по замещению импорта со стороны государства. С одной стороны, зависимость от импортного ПО в России крайне высока: операционные системы Windows, iOS, Android вряд ли дадут шанс каким-либо другим российским аналогам заполучить хотя бы 10% рынка. ИТ база множества предприятий была в свое время закуплена у западных поставщиков. Чего уж говорить: практически вся банковская система России обслуживается западными программами и системами по хранению и защите баз данных.

С другой стороны, задачи по разработке российских аналогов данных продуктов просто не ставились перед крупными российскими игроками ИТ рынка. А ведь их у нас достаточно: Acronis, Veeam, Parallels, Jetbrains, Nginx, 1С, Kaspersky, Abbyy, CFT, Prognoz, Yandex, Mail.Ru, Eswid, Acumatica, Drweb, Spirit, MightyCal, которые все вместе покрывают очень большой пласт ИТ-решений. Также сильная сторона России в том, что не массовое ПО (оборонной промышленности, госкорпораций, тяжелой промышленности), которое было разработано при поддержке государства, сегодня способны сохранять полную независимость от Запада.

3 ноября по итогам конференции RussianInteractiveWeek представители Минкомсвязи обнародовали новые тезисы закона о импортозамещении в ИТ. Вот основные из них:

- создание реестра российских ИТ-продуктов. Главные критерии внесения в него – исключительное право на ПО должно принадлежать РФ, российскому региону, муниципальному образованию или коммерческой организации;

- суммарная доля прямого или косвенного участия такого субъекта должна составлять более 50%;

- общая сумма лицензионных отчислений его в пользу иностранных организаций не может превышать 30% от общей суммы выручки.

Основной задачей импортозамещения в ИТ мы видим не изгнание западного ПО за пределы России и отказ платить за него лицензионные отчисления. России важно создать условия, при которых:

- программное обеспечение будет создаваться на территории нашей страны;

- интеллектуальная собственность на продукт будет принадлежать российским юридическим лицам;

- команды разработчиков могут состоять из граждан любых стран, однако не менее половины из них должны быть гражданами РФ. Таким образом, наши граждане получают возможность занять ключевые позиции в компаниях. [24]

Импортозамещение машиностроения

Импортозамещение в российском машиностроении началось в 2005–2006 годах, и наилучшего момента для старта кампании придумать было трудно: экономика на подъеме, спрос на автомобили растет, Россия к тому времени членом ВТО ещё не являлась. Принятые в эти годы меры по импортозамещению способствовали развитию конкуренции на рынке, а не к укреплению на нем позиций одного лишь АвтоВАЗа. Результатом стала двукратный рост производства автомобилей к 2010 году.

Благодаря этим мерам автопром сегодня является одним из лучших примеров реализации политики импортозамещения на деле, показывая конкретные результаты в относительно короткий промежуток времени. Локализация автопроизводства на территории страны велась централизованно и последовательно, что привело к настоящему инвестиционному цунами в отрасли: уже к 2010 году сборочные производства в России открыло большинство лидеров мирового автомобилестроения: Toyota, Peugeot-Citroën Volkswagen, Renault-Nissan, Ford, PSA, Mitsubishi, General Motors, Hyundai-Kia и другие.

В феврале 2011 года тиски импортозамещения для зарубежных автоконцернов продолжили сжиматься: утверждены новые правила работы иностранных автопроизводителей в России («Промсборка-2»), которые по сей день подталкивают автогигантов расширять производственные мощности до 300–350 тыс. автомобилей в год, поднимать уровень локализации до 60 % и инвестировать в научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы. Со всеми задачами нужно управиться до 2018 года. Таким методом была сформирована некая «критическая масса» рынка, и самостоятельно начали срабатывать простые законы экономики – поставщикам стало выгоднее не через три моря везти в страну комплектующие, а инвестировать в их изготовление здесь и сейчас, чтобы быстрее встроиться в технологическую цепь российского машиностроения, что, как мы знаем, после ослабления рубля удалось не всем. В настоящее время, «Автостат» отчитался о ста моделях (27 марок) легковых автомобилей, которые собираются на территории РФ. Средний уровень локализации при этом составляет 45%. [24]

Безусловно, для достижения максимальных результатов в проведении политики импортозамещения важно сформировать собственную модель, по которой будет происходить реализация этого проекта. С целью улучшения стратегического планирования импортозамещающей политики необходимо учесть опыт других стран и приспособить их экономически эффективные решения под национальные особенности нашей страны. Так, следует заметить, что наибольший успех в реализации импортозамещения был достигнут в Японии, Бразилии, Южной Корее, Мексике, и общим для них стало то, что изначально они ориентировались отнюдь не на изъятие или запрещение импорта в своих странах, а на стимулирование экспорта конкурентоспособной импортозамещающей продукции национальных производителей и ее усовершенствование до уровня аналогичного импортных товаров или вовсе превосходящего их.

Импортозамещение в России необходимо не столько для увеличения экспорта товаров собственного производства, сколько для активизации деятельности отечественных производителей, которые вне политики импортозамещения, не в состоянии соперничать с зарубежными товарами, зачастую более качественными и дешевыми, чем их аналоги, созданные российскими производителями.

В таком случае возникает логичный вопрос о том, какими способами сформировать собственную модель реализации импортозамещения в России и какими путями внедрить ее непосредственно в российскую экономику. Справедливо будет заметить, что разработкой и способов, и путей вплотную занимаются государственные структуры: создается база для развития отечественных производств, производящих аналоги импортных товаров. Однако единого долгосрочного плана реализации импортозамещающей политики до сих пор не сформировано, по разным причинам, препятствующим ей, в частности затянувшийся экономический кризис и обременяющая зависимость благосостояния страны от цен на экспортируемые энергоресурсы, выраженных в иностранной валюте, высокая волатильность которой также не способствует улучшению состояния экономики. Безусловно, в краткосрочной перспективе устранение всей совокупности негативных факторов, сдерживающих подъем национальной экономической ситуации в Российской Федерации – невозможно. [34]

Статистика по импортозамещению

Несмотря на широкое обсуждение темы импортозамещения, статистические данные не фиксируют значительного снижения импортной зависимости российской экономики, за исключением некоторых отдельных групп.

Последние 2,5 года одной из ключевых концепций в экономической политике страны было импортозамещение. В частности, с необходимостью импортозамещения увязывалось в той или иной степени и введение так

называемых контрмер в отношении продовольственных товаров из отдельных стран, и различные меры по поддержке промышленности и сельского хозяйства. Однако каковы реальные итоги, наблюдается ли действительно импортозамещение в российской экономике?

Отношение объема импорта к ВВП не только восстановилось до докризисных значений, но и превышает их.

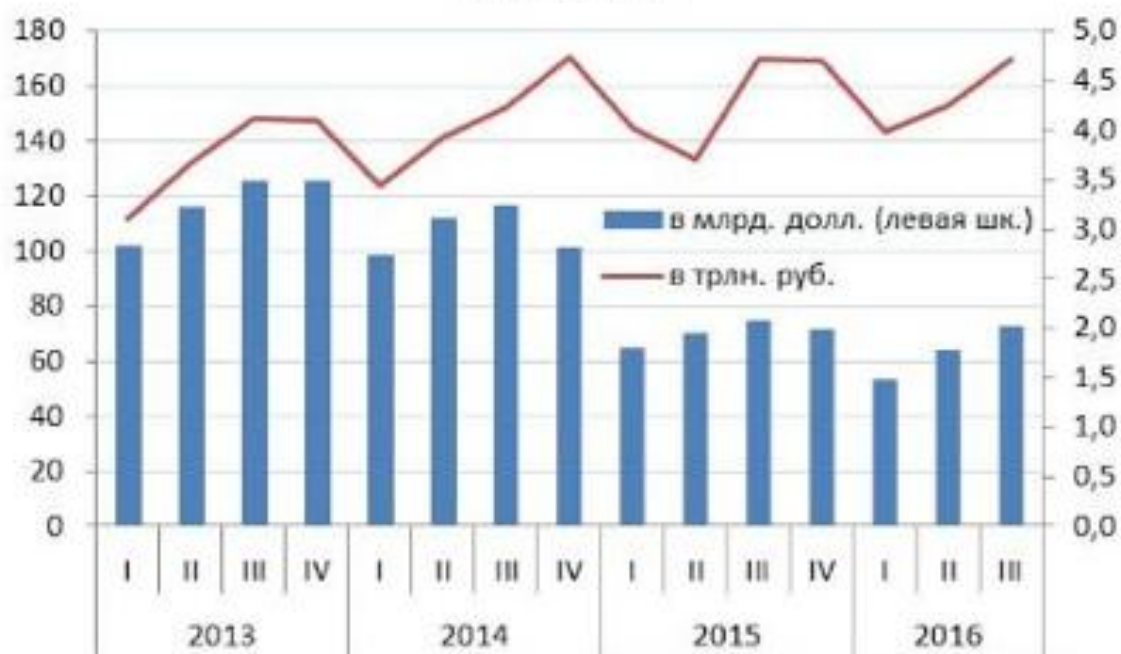
Несмотря на то, что объем импорта снизился в долларовом выражении, в рублевом выражении затраты на импорт значительного сокращения не испытали. Более того, в течение большинства кварталов с 2014 г. наблюдается рост импорта в рублевом выражении. Так, например, если в III квартале 2013 г. объем импорта в рублевом выражении составлял 4,1 трлн. руб., то в III квартале 2016 г. – уже 4,7 трлн. руб.

В результате, на фоне довольно медленного прироста ВВП в номинальном выражении соотношение объема импорта к ВВП по итогам II квартала 2016 г. достигло уровня 21,2% ВВП, что существенно выше показателей, например, 2011 - 2014 гг.[5]

На рисунке 1.1 изображен объем импорта товаров и услуг в долларовом и рублевом выражении и отношение объема импорта к ВВП

На рисунке 1.2 показано отношение объема импорта к ВВП

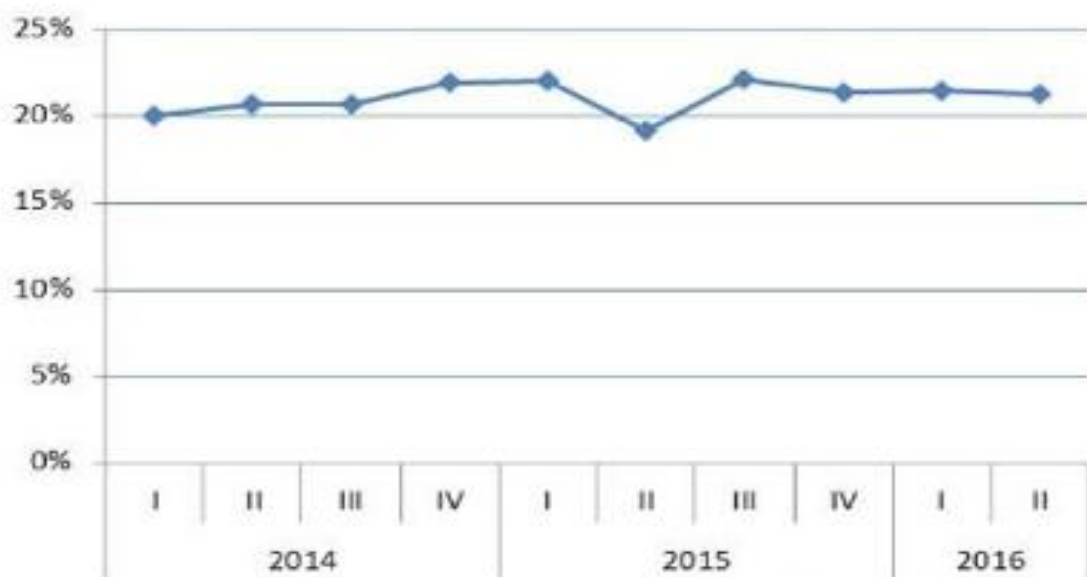
Объем импорта товаров и услуг в долларовом и рублевом выражении



Источник: Росстат, Банк России

Рисунок 1.1 - Объем импорта товаров и услуг в долларовом и рублевом выражении и отношение объема импорта к ВВП

Отношение объема импорта к ВВП, %



Источник: Росстат

Рисунок 1.2 - Отношение объема импорта к ВВП

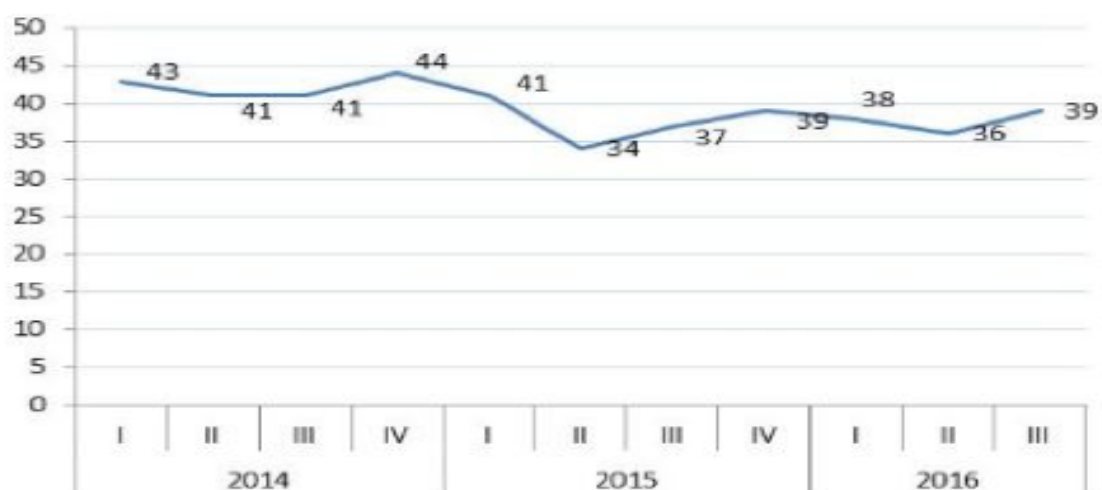
Доля импорта в структуре товарных ресурсов розничной торговли постепенно восстанавливается.

В течение 2014 г. сокращение доли импорта в структуре товарных ресурсов розничной торговли не было заметным (а в IV квартале наблюдался даже рост доли импорта) вследствие начала падения курса рубля и повышенного спроса на импорт. Однако в течение 2015 г. доля импорта существенно сократилась. Так, по итогам II квартала она снизилась на 7 п.п. по сравнению с аналогичным периодом 2014 г. и достигла 34%, что является рекордно низким показателем (данные Росстата по данному показателю представлены с 2005 г.). В целом по итогам года доля импорта снизилась до 38% по сравнению с 42% в 2014 г. и 44% в 2012 - 2013 гг.

Вместе с тем, с III квартала 2016 г. началось восстановление доли импорта в структуре товарных ресурсов. В результате, по данным за III квартал 2016 г. доля импорта в структуре товарных ресурсов розничной торговли достигла 39%, что лишь немногим ниже 41% в III квартале 2014 г. По итогам IV квартала можно ожидать продолжения этой тенденции на фоне сезонного роста импорта и существенного роста курса рубля.

Статистика Росстата по доле импорта по отдельным товарам в товарных ресурсах розничной торговли за 2016 г. на данный момент не представлена, а статистика за последние годы доступна в основном по пищевым продуктам. И в данном секторе эффект импортозамещения действительно заметен. По большинству товарных групп доля импорт, а существенно снизилась по сравнению с показателями предыдущих лет. В частности, по сравнению с 2010 г. особенно заметно снижение доли импорта по свинине, мясу птицы и сырам. Наиболее «проблемными» по данному показателю являются рынки говядины и сухих молок, а и сливок, где импорт занимает около половины товарных ресурсов розничной торговли.

Доля импорта в товарных ресурсах розничной торговли, %



Источник: Росстат

Рисунок 1.3– Доля импорта в товарных ресурсах розничной торговли

Доля импорта в товарных ресурсах розн. торговли, по пищевым товарам, %

	2007	2010	2013	2014	2015
Сухие молоко и сливки	22,4	60,1	60,5	49,5	56,4
Говядина	56,4	64,5	59	57,3	48
Изд-я кондитер.	10,2	11,1	12	9,4	5,9
Консервы мясные	17,5	17,1	20	13,7	9
Крупа	3	2,2	1,8	0,5	0,3
Масла животные	32	32,3	35,9	34,4	25,5
Масла растит.	26,3	23,9	19	14,7	17,5
Мясо птицы	38,1	18,2	12,8	10,2	5,6
Сахар	4,6	5,4	8,2	7,4	6,2
Свинина	52,7	46,8	31	16,6	12,5
Сыры	42,6	47,4	48	37,3	23,3

Источник: Росстат

Рисунок 1.4 – Доля импорта в товарных ресурсах розничной торговли, по пищевым товарам

По большинству товарных групп доля импорта в общем объеме товарооборота в 2015 - 2016 гг. либо не снизилась по сравнению с 2014 г., либо быстро восстанавливается.

Наиболее заметное снижение доли импорта заметно по товарообороту пищевыми продуктами (включая напитки и табак), где она по сравнению с началом 2014 г. сократилась почти в 2 раза и по итогам III квартала 2016 г. составила 6,2%. Вместе с тем, снижение затормозилось и в ближайшем будущем вряд ли можно ожидать продолжения этой тенденции, поскольку доля импорта уже находится на довольно низком уровне.

Однако по другим товарным группам, особенно по инвестиционным товарам, тенденция иная. Так, по автотранспортным средствам, а также автомобильным деталям, узлам и принадлежностям доля импорта в 2015 г. значительно снизилась, однако в 2016 г. заметно ее восстановление. Если в начале 2014 г. доля импорта в товарообороте автотранспортных средств составляла 40 - 45%, то сейчас она составляет уже почти 30%, хотя в течение 2015 г. опускалась до уровня ниже 15%. [19]

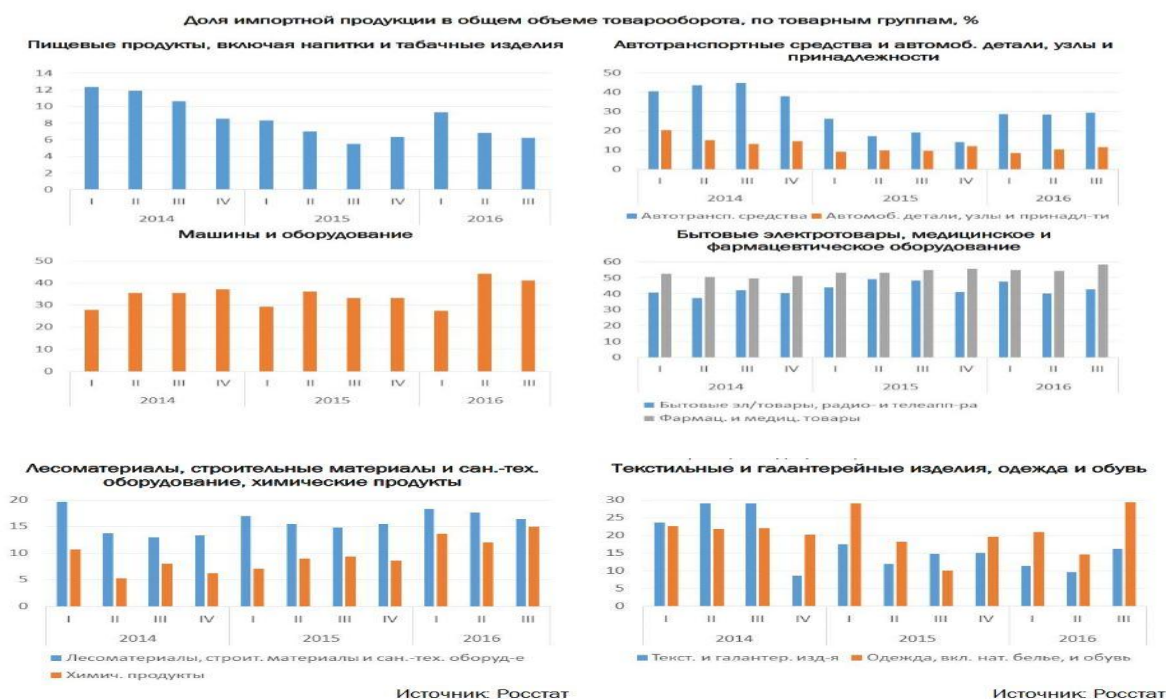


Рисунок 1.5 – Доля импортной продукции в объеме товарооборота, по товарным группам

Однако по целому ряду инвестиционных товаров значительного снижения объемов импорта в 2015 г. не наблюдалось, и по некоторым из них доля импорта в товарообороте сейчас даже превышает уровень 2014 г.

В частности, это касается машин и оборудования, бытовых электротоваров, радио и телеаппаратуры, фармацевтических и медицинских товаров. По всем этим группам доля импорта в 2015 г. существенно не снижалась, а по итогам III квартала 2016 г. была выше, чем в начале 2014 г., и при этом составляла 40 - 60% от общего объема товарооборота.

В отношении лесоматериалов, стройматериалов, химических продуктов и санитарно - технического оборудования ситуация схожая. Например, по химическим продуктам доля импорта в 2015 - 2016 гг. росла и по итогам III квартала 2016 г. существен, но превысила показатели начала 2014 г., достигнув 15,0%.

По продукции легкой промышленности ситуация смешанная. По текстильным и галантерейным изделиям доля импорта существенно снизилась по сравнению с началом 2014 г. Однако по одежде и обуви доля импорта выросла и достигла 29,3% по итогам III квартала 2016 г.

На рисунке 1.5 показана доля импортной продукции в объеме товарооборота, по товарным группам. [33]

В данной главе было рассмотрено теоретические аспекты об импортозамещении, его значение для деятельности предприятия. На основании рассмотренного теоретического материала было установлено следующее.

В России политика импортозамещения наиболее актуальна на современном этапе развития экономических и политических отношений. После того, как в августе 2014 года Россия ввела ответные санкции странам Запада, запрещающие ввоз продовольственных товаров, у российских товаропроизводителей появилась возможность развиваться и нормально функционировать на отечественном рынке.

Импортозамещение – это такая экономическая стратегия, проводимая государством, направленная на защиту внутреннего производителя путем замещения импортируемых промышленных товаров товарами национального производства.

Таким образом, при осуществлении политики импортозамещения государство преследует цель повышения конкурентоспособности отечественных товаропроизводителей. При этом подразумевается модернизация производства и повышение его эффективности, повышение качества производимого товара, развитие инноваций в этой области. Это актуально для нашей страны, так как наш уровень производственных отраслей значительно отстает от уровня государств, с которыми мы взаимодействуем.

Импортозамещение в России имеет очень неоднозначный характер. Несмотря на то что цифры подтверждают его эффективность, на деле существует еще множество нерешенных проблем.

Стимулирующий потенциал импортозамещения в отечественной экономике присутствует и может быть задействован. Для восстановления экономического роста есть возможность, и начинать следует с активизации политики импортозамещения. Для ее успеха значима роль региональных властных и деловых структур, которые должны стать активными участниками в обосновании перспективных направлений импортозамещения и в разработке для них необходимого пакета стимулирующих и поддерживающих мер. Важно также и то, чтобы программа импортозамещения, исполнив роль запускающего механизма, продолжилась новой программой поэтапно и последовательно с опорой на проведение активной промышленной политики в интересах развития обрабатывающего сектора экономики и повышения конкурентоспособности выпускаемой продукции.

2 Анализ финансово-хозяйственной деятельности "ООО Геоконтроль +"

2.1 Краткая характеристика о предприятии и положение в отрасли

2.1.1 Описание предприятия как объекта исследования

Общество с ограниченной ответственностью «Геоконтроль+» было основано в 2006 году.

На сегодняшний день ООО «Геоконтроль+» успешно выполняет работы по следующим направлениям:

- геолого-технологические исследования газовых и нефтяных скважин;
- геохимические исследования образцов шлама, керна и бурового раствора;
- разработка, изготовление и внедрение новых типов оборудования и аппаратуры;
- разработка и внедрение новых технологий и методов газового каротажа;
- инженерное сопровождение процессов строительства и ремонта скважин.

Все работы производятся в полном соответствии с национальными стандартами и руководящими документами нефтегазовой отрасли.

Ключевыми партнерами компании являются крупные предприятия нефтегазовой промышленности:

- АО «Востсибнефтегаз»;
- АО «РоспанИнтернешнел»;
- ООО «Таас – ЮряхНефтегазодобыча»;
- ООО «Славнефть-Красноярскнефтегаз»;
- ООО «Тагульское» и др.

География работы ООО «Геоконтроль+» включает Эвенкийский и Таймырский автономные округа, Иркутскую, Кемеровскую и Томскую области, ЯНАО и ХМАО.

Полученный опыт и практические знания позволяют нам разрабатывать и изготавливать новое оборудование и программное обеспечение для повышения эффективности всех производимых работ.

ООО «Геоконтроль+» сегодня – это стабильная, постоянно развивающаяся компания, сотрудничающая с ведущими предприятиями нефтегазодобывающей отрасли. [27]

На рисунке 2.1 представлена организационная структура компании «Геоконтроль+».



Рисунок 2.1 – Организационная структура ООО «Геоконтроль +»

Компания «Геоконтроль +» предоставляет такие услуги, как:

- Геолого-технологические исследования

Геолого-технологические исследования (ГТИ) объединяют три ранее самостоятельных направления:

- газовый каротаж;
- экспрессные петрофизические исследования;
- информационно-измерительные системы (используются для контроля бурения).

Цель геолого-технологических исследований – контроль состояния скважины, начиная с ее строительства и заканчивая эксплуатацией. Благодаря геолого-технологическим исследованиям решается целый комплекс как геологических, так и технологических задач.

В практике ООО «Геоконтроль+» геолого-технологические исследования решают две основные группы задач:

1. оптимизация процесса строительства скважин;
2. предупреждение инцидентов.

Оптимизация строительства осуществляется путем:

- определения оптимальных режимов на наблюдаемый период строительства скважины;
- отслеживания фактов отклонений от установленных параметров;
- экспресс-анализа вероятных последствий подобных отклонений;
- оперативного информирования представителей заказчика;
- выработки рекомендаций к действию.

Для предупреждения инцидентов производятся:

- отслеживание фактов отклонений РТК либо резких изменений технологических параметров;
- оперативное информирование представителей заказчика;
- разработка рекомендаций к действию.

Все получаемые от комплекса датчиков данные обрабатываются специально разработанными компьютерными программами, что позволяет оперативно получать объективную картину.

Используемый в ООО «Геоконтроль+» аппаратный комплекс для газового каротажа включает:

- хроматограф;
- датчик суммарного газосодержания углеводородных газов;
- геолого-геохимический модуль. [27]

В Приложении А показан сертификат соответствия системы контроля бурения и приложение № 1 к сертификату.

- Разработка программного обеспечения

Компания «Геоконтроль+» постоянно работает над улучшением качества используемого программного обеспечения и его модернизации в соответствии с запросами заказчиков.

Именно благодаря ПО обеспечивается онлайн-передача всех данных, что позволяет полностью контролировать процесс бурения. Кроме того, благодаря программному обеспечению возможен внутренний контроль полевого персонала.

Одна из последних разработок компании «Геоконтроль+» – онлайн-геомодуль, который позволяет в одной программе анализировать пробуренный интервал, обрабатывать полученную информацию и вносить необходимые корректировки в режимах и бурении.

- Удаленный мониторинг бурения

Оперативно принимать правильные решения при управлении строительством и работами на скважине позволяет быстрое получение информации с буровых. Именно этой цели и служит удаленный мониторинг бурения.

Поступающая с наблюдаемых объектов информация должна соответствовать ряду критериев:

- быть оперативной;
- максимально не зависеть от человеческого фактора.

Благодаря удаленному мониторингу бурения персонал контролирующей стороны получает возможность:

- производить диспетчерский контроль строительства скважины;
- представлять данные геолого-технологических исследований в табличном или графическом виде как в режиме реального времени, так и в ретроспективе;
- формировать сводные планшеты данных ГТИ и распечатывать их; [27]

- просматривать и анализировать полученные с объектов мониторинга данные;
- анализировать технико-экономические показатели на различных уровнях (по отдельным скважинам, месторождению, предприятию в целом);
- формировать отчеты о строительстве скважин с целью использования в проектных организациях;
- анализировать, а также оценивать качество проектов и строительства скважин.

Практика ООО «Геоконтроль+» показывает, что внедрение удаленного мониторинга бурения позволяет значительно повысить качество строительства скважин и проектных работ, избежать нештатных ситуаций и существенно снизить финансовые затраты на строительство.

- Учебный центр

В век информационных технологий конкурентное преимущество получает тот, кто обладает более широким кругозором, объемом знаний, умений и навыков. И тот, кто хочет быть впереди, кто хочет иметь престижную и высокооплачиваемую работу, должен постоянно учиться чему-то новому.

Компанией получена лицензия, дающая право на предоставление услуг в сфере дополнительного образования. Также пройдена аккредитация в Министерстве труда Российской Федерации по разделу «Охрана труда».

На сегодняшний день учебный центр компании проводит обучение по следующим направлениям:

- пожарно-технический минимум (ПТМ);
- промышленная безопасность (разделы А1, Б1.19, Б2, Б8.23, Б9.32);
- охрана труда;
- подготовка молодых специалистов к работе на станции ГТИ. [27]

2.1.2 Обзор рынка сервиса для предприятий нефтегазовой промышленности

Нефтегазовая промышленность в России с каждым годом развивается, укрепляя свои позиции в разных частях нашей страны. Существовая в условиях жесткой конкуренции, нефтегазовые компании растут за счет ситуации, меняющейся регулярно. Современный мир не может себе представить существование без самых главных энергоносителей – газа и нефти. Безусловно, расчет компаний ведется на потребителя, а потому крайне выгодно добывать качественное топливо, от которого зависит деятельность предприятия в целом. [26]

Объем добычи нефти и газоконденсата в России достиг в 2016 году рекордного значения — 547,499 миллиона тонн, увеличившись на 2,5 процента по сравнению с аналогичным показателем 2015 года, сообщает «Интерфакс» со ссылкой на оперативную сводку Центрального диспетчерского управления топливно-энергетического комплекса (ЦДУ ТЭК).

При этом следует учитывать, что в феврале 2016 года был на 1 день больше, чем в феврале 2015-го.

В декабре прошлого года Россия произвела 47,402 миллиона тонн нефти, что на 3,7 процента больше по сравнению с декабрем 2015 года. Среднесуточная добыча нефти за последний месяц прошлого года составляла 11,208 миллиона баррелей.

Наибольшая доля добычи пришлась на компанию «Роснефть», которая добыла за год 189,707 миллиона тонн нефти. Добыча «ЛУКОЙЛа» составила 82,999 миллиона тонн, «Сургутнефтегаза» — 61,849 миллиона тонн, «Газпром нефти» — 37,761 миллиона тонн, «Татнефти» — 28,686 миллиона тонн, «Славнефти» — 15,001 миллиона тонн, «Башнефти» — 21,380 миллиона тонн, «РуссНефти» — 7 миллиона тонн.

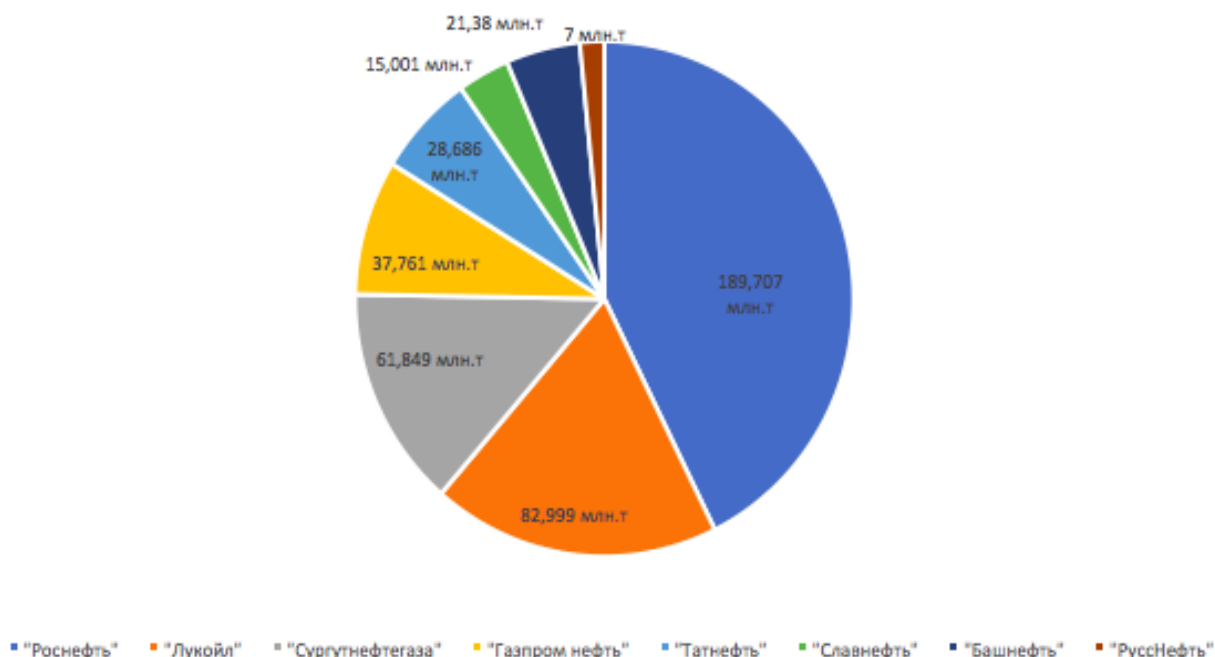


Рисунок 2.4 – Объем добычи нефти и газоконденсата крупных российских компаний

В середине октября «Роснефть» приобрела контрольный пакет акций «Башнефти», однако в статистике добыча этих компаний учитывается отдельно.

Предприятиями с российским капиталом и совместными предприятиями с иностранными инвестициями в 2016 года было добыто 76,794 миллиона тонн сырья. Операторы СРП в прошлом году добыли 15,991 миллиона тонн углеводородного сырья.

Государства-члены ОПЕК 30 ноября впервые с 2008 года договорились о сокращении добычи нефти на 1,2 миллиона баррелей в сутки — до 32,5 миллиона. Картель также договорился с государствами вне ОПЕК (в том числе с Россией) о снижении производства. На этих новостях цена Brent впервые за полтора года превысила 57 долларов за баррель.

При этом 26 декабря российское Министерство энергетики заявило, что ожидает небольшого роста экспорта нефти из России в 2017-м по сравнению с текущим годом. [26]

Специфика компании ООО «Геоконтроль+»

На сегодняшний день нефтегазовый комплекс играет главную роль в экономике Российской Федерации. Поэтому довольно актуальным является строительство нефтяных скважин. С каждым годом объем добычи черного золота увеличивается. В прошлом году Россия заняла третью позицию в мировом рейтинге по производству нефти, уступив место лишь США и Саудовской Аравии.

Ведущие месторождения черного золота в РФ: Самотлорское, Ромашкинское, Приобское, Лянторское, Федоровское, Салымская группа, Уренгойское, Мамонтовское, Красноленинская группа и многие другие. В основном все они приватизированы. Более 50% полученной продукции идет на экспорт. Главными импортерами российской нефти являются Нидерланды, Китай, Германия, Польша и Япония.

Нефть и газ добывают, используя скважины, которые сооружают посредством операций бурения и крепления.

Основные этапы процесса освоения месторождения нефти

Месторождение нефти имеет довольно длительный жизненный цикл. От открытия нефтяной залежи до получения первой нефти может пройти несколько десятков лет. Весь процесс освоения нефтяного месторождения можно разбить на пять основных этапов. [29]

На Рисунке 2.5 изображен процесс основных этапов освоения месторождения нефти.

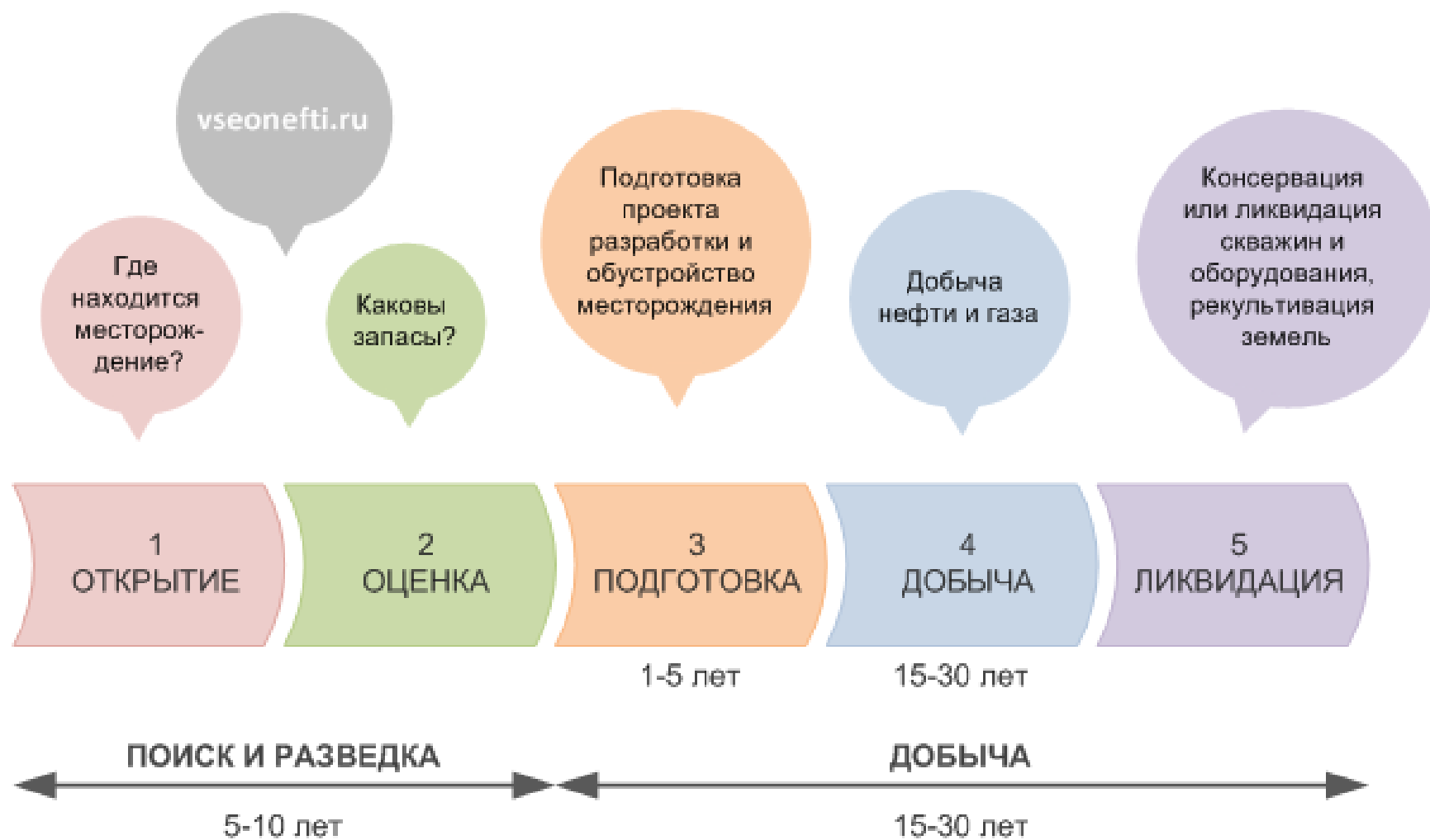


Рисунок 2.5 – Основные процессы освоения месторождения нефти

Основные этапы процессы освоения месторождения нефти:

Поиск и разведка

1)Открытие нефтяных месторождений:

- нефть и газ залегают в горных породах – коллекторах, как правило, на значительной глубине

- чтобы обнаружить нефтяные залежи в толще горных пород, проводят сейсмические исследования. Исследования позволяют получить изображение глубинных слоев горных пород, в которых опытные специалисты выделяют потенциально продуктивные структуры

- чтобы убедиться в том, что в выявленных горных структурах есть нефть, бурят поисковые скважины

2)Оценка запасов нефтяных месторождений

Когда открытие месторождения подтверждено, строят его геологическую модель, которая представляет собой набор всех имеющихся данных. Специальное программное обеспечение позволяет визуализировать эти данные в 3D изображении. Цифровая геологическая модель месторождения нужна чтобы:

- оценить начальные и извлекаемые запасы нефти (и газа);

- разработать оптимальный проект разработки месторождения (количество и расположение скважин, уровни добычи нефти и т.п.).

Для более качественной оценки запасов бурят оценочные скважины. А бурение разведочных скважин помогает уточнить размер и структуру месторождения.

На этом этапе производится экономическая оценка целесообразности разработки месторождения исходя из прогнозных уровней добычи нефти и ожидаемых затрат на его обустройство. Если ожидаемые экономические показатели соответствуют критериям нефтяной компании, тогда она приступает к его разработке.

Добыча нефти и газа

3)Подготовка к освоению месторождения

С целью оптимального освоения нефтяного месторождения разрабатывается Проект разработки (Технологическая схема разработки) и Проект обустройства месторождения. В проектах предусматривают:

- необходимое количество и расположение скважин;
- оптимальный способ разработки месторождения;
- типы и стоимость необходимого оборудования и сооружений;
- систему сбора и подготовки нефти;
- меры по охране окружающей среды.

Развитие технологий бурения и внедрение в практику наклонно-направленных скважин позволяет располагать устья скважин так называемыми «кустами». На одном кусту могут располагаться от двух до двух десятков скважин. Кустовое расположение скважин позволяет снизить воздействие на окружающую среду и оптимизировать затраты на обустройство месторождения.

4) Добыча нефти и газа

Период, за который могут быть извлечены запасы нефти, составляет 15 - 30 лет, а в некоторых случаях может достигать 50 лет и больше (для гигантских месторождений).

Период разработки месторождения состоит из нескольких стадий:

- стадия растущей добычи;
- стабилизация добычи на максимальном уровне (плато);
- стадия падающей добычи;
- завершающий период.

Развитие технологий добычи нефти, проведение геолого-технических мероприятий (ГТМ), применение методов увеличения нефтеотдачи (МУН) может существенно продлить рентабельный срок разработки месторождения.

5) Ликвидация

После того как уровень добычи нефти становится ниже рентабельного, разработку месторождения прекращают, а лицензию возвращают в государственные органы.

Перед тем как вернуть месторождение в ведение государства, нефтяные компании:

- демонтируют оборудование и сооружения (такие как морские нефтяные платформы, например)
- переводят скважины в безопасное состояние (ликвидируют или консервируют)
- обеспечивают сохранение остаточных запасов месторождения
- очищают и восстанавливают территорию деятельности (почвенный покров, морскую акваторию). [28]

Компания ООО «Геоконтроль+» осуществляет только часть процесса освоения месторождения нефти и газа, занимается сопровождением строительства нефтяных скважин, а именно предоставлением услуги геолого-технологического контроля- это основная продукция компании.

Главными конкурентами по России и Красноярскому краю компании является:

- ООО «Геоконтроль-Восток»;
- ООО «Геоконтроль-Енисей»;
- ООО ЯмалпромгеоФИЗИКА;
- ООО «ТЮМЕНЬПРОМГЕОФИЗИКА»;
- ООО «ГЕОТАЙМ».

Иностранные:

- WeatherfordInternational
- Schlumberger (данная компания владеет российским брендом – ООО «ТЮМЕНЬПРОМГЕОФИЗИКА»).

Данным компаниям сложно конкурировать в этом виде услуг на территории РФ - в связи с тем, что оборудование, логистика, ремонтные базы расположены удаленно от объектов исследования.

Каналы распределения продукции компании ООО «Геоконтроль+».

Станция геолого–технологического контроля состоит из набора датчиков, приборов и комплекса газового оборудования, которое позволяет своевременно выдавать рекомендации буровой компании и не отходить от задач проекта на скважинах – данная услуга позволяет оптимизировать время на строительство скважины. В наше время основная задача всего процесса- сократить время строительства – чем быстрее - тем дешевле продукция, тем себестоимость нефти будет выгоднее для недропользователя.

Компания ООО «Геоконтроль+» имеет производственные участки в следующих регионах страны:

- Ямало-ненецкий АО (южный поток и северный поток.)
- Эвенкийский АО
- республика Саха, Якутия.

Данные участки позволяют иметь так же в близости ремонтные базы, дополнительное оборудование вблизи месторождений, на которых проходит строительство скважин, а затем дальнейшая эксплуатация нефтяных и газовых скважин, непосредственно входящих в группу недропользователей обслуживающих нефтепровод – ВСТО (ЯНАО и Эвенкийский АО)

На рисунке 2.6 и 2.7 изображен «Северный поток» и «Южный поток»



Рисунок 2.6 – Северный поток



Рисунок 2.7 – Южный поток

Способы продвижения продукции компании ООО «Геоконтроль+».

Основным продвижением услуги – является наработанный опыт компании, хорошие показатели качества, своевременности выхода на проект, а так же конкурента по стоимости за счет своего производства оборудования, так же не маловажный фактор – все комплектующие закупаются в РФ, нет привязки к мировым колебаниям курса. За счет своего наработанного опыта, компания участвует в торгах, используя торговых площадок типа (Торговая площадка Роснефть, B2B– битуби, площадки Газпромнефти) – данные площадки допускают к участию компании, имеющий опыт и положительные отзывы недропользователей. Специфика торгов – выбор подрядчика основывается на цене, как основной фактор выбора.

2.2 Анализ хозяйственной деятельности предприятия

2.2.1 Анализ динамики и структуры продаж

Предприятия самостоятельно планируют свою деятельность на основе договоров, заключенных с потребителями продукции и поставщиками материально-технических ресурсов, и определяют перспективы развития исходя из спроса на производимую продукцию, работы и услуги. В своей деятельности предприятия обязаны учитывать интересы потребителя и его требования к качеству поставляемой продукции и услуг. [6]

В таблице 2.1 представлены аналитические данные показателей объема оказания услуг, характеризующие изменение производства продукции и степень насыщения рынка продукцией предприятия.

Таблица 2.1 - Динамика объема оказание услуг

Год	Оказание услуг в сопоставимых ценах, руб.	Темпы роста, %		Среднегодовой темп изменения, %	Темп прироста, %
		базисные	цепные		
2014	38975050	100,00	100,00	211,85	111,85
2015	90821869,17	233,02	233,02		
2016	174931231,26	448,83	192,61		

Данные таблицы свидетельствуют о прогрессивной тенденции развития предприятия (темп прироста объема продукции – 111,85%).

Наибольший скачек объема выпуска продукции в сторону увеличения произошел в 2016 году. Так, по отношению к предыдущему году увеличение составило 92,61%, а по отношению к базисному 2014 году -348,83%.

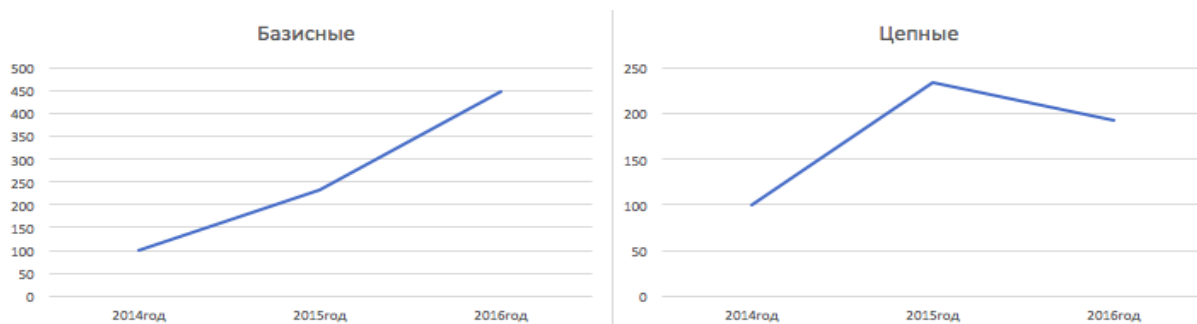


Рисунок 2.8 - Базисный и цепной ряд динамики объемов оказание услуг

По отношению к базисному 2014 году с каждым последующим объем оказание услуг увеличивается, предприятие стабильно и положительно развивается.

Основная цель предприятий реализуется в процессе выполнения производственной программы.

Производственная программа (план производства и реализации продукции) — это комплексное задание по выпуску и реализации продукции определенного ассортимента и качества в натуральных и

стоимостных показателях, ориентированных на достижение целей организации (предприятия).

Отражая цели и задачи производственной деятельности предприятия, производственная программа является ведущим разделом плана предприятия. Все другие разделы плана разрабатываются в соответствии с производственной программой и направлены на обеспечение ее выполнения в установленные сроки и при наименьших затратах. В основу составления производственной программы должна положена реальная потребность в конкретной продукции, объем выпуска продукции, рассчитанный на основе заключенных договоров на поставку продукции и изучения конъюнктуры рынка, по номенклатуре и ассортименту должен служить исходной базой для дальнейших расчетов по производственной программе и другим разделам плана предприятия. [7]

В аналитической таблице 2.2 представлены данные, характеризующие объем оказания услуг компании «Геоконтроль+».

Фактический выпуск основной продукции превышает плановый на 16%.

Таблица 2.2 - Анализ оказания услуг компании «Геоконтроль+»

Наименование контрагента	Объем выпуска продукции в сопоставимых ценах, тыс. руб.		Засчитывается в выполнение плана	Степень выполнения плана, %	Абсолютное отклонение	Структура, %	
	план	факт				План	Факт
Акционерное общество «Русско-Реченское»	8458600	6491236,80	6491236,80	76,74	-1967363,2	5,63	3,71
Восточно-Сибирская нефтегазовая компания	21786450	23545981,02	21786450	108,08	1759531,02	14,49	13,5
ООО «Интегра-Бурение»	7216400	8821037,14	7216400	122,24	1604637,14	4,8	5,04
ООО «Таас-ЮряхНефтегазодобыча»	39283700	43260397,46	39283700	110,12	3976697,46	26,12	24,73
РОСПАН ИНТЕРНЕШНЛ	45263450	55644511,29	45263450	122,93	10381061,29	30,10	31,81
ООО «БНГРЭ»	7520000	10785761,84	7520000	143,42	3265761,81	5	6,2
ООО «Славнефть-Красноярскнефтегаз»	20836400	25382305,71	20836400	121,82	4545905,71	13,86	14,51
Всего	150365000	174931231,26	148397637	116,34	24566231,26	100	100

Изменение структуры производства оказывает большое влияние на все экономические показатели: объём выпуска в стоимостной оценке, материалоемкость, себестоимость товарной продукции, прибыль, рентабельность. Если увеличивается удельный вес более дорогой продукции, то объем ее выпуска в стоимостном выражении возрастает и наоборот. То же происходит с размером прибыли при увеличении удельного веса высокорентабельной продукции и соответственном уменьшении доли низкорентабельной продукции. [7]

На рисунках 2.9 и 2.10 наглядно представлена структура взаимоотношений с контрагентами по оказанию услуг ООО «Геоконтроль+».

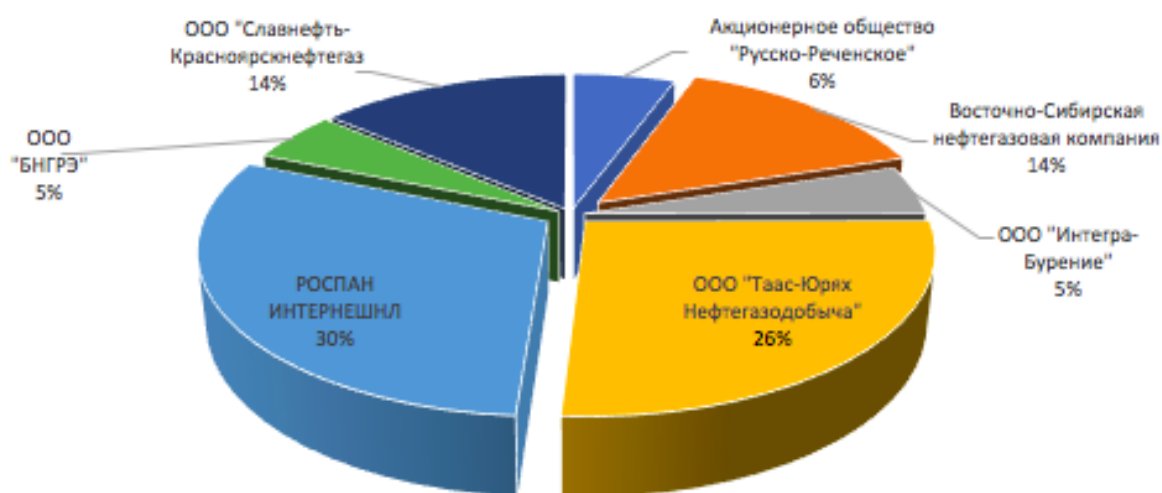


Рисунок 2.9 – Структура взаимоотношений с контрагентами по оказанию услуг (план)

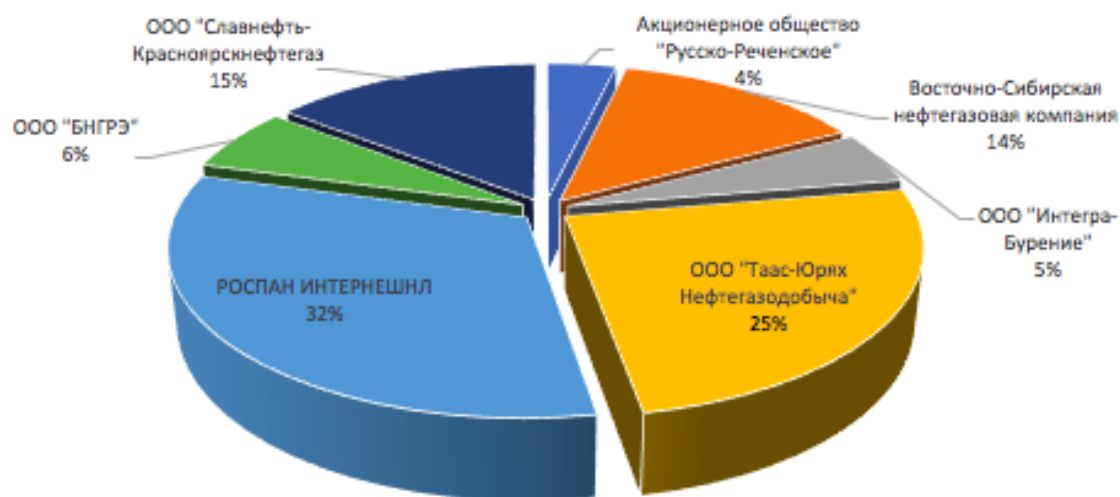


Рисунок 2.10 – Структура взаимоотношений с контрагентами по оказанию услуг (факт)

Графический анализ показал, что наибольший удельный вес в разрезе продукции имеет взаимоотношение с контрагентом «РОСПАН ИНТЕРНЕШНЛ» и составляет 32%, что на 2 % выше планового значения. Наименьший удельный вес по предоставлению услуг компанией является взаимоотношение с контрагентом Акционерное общество “Русско-Реченское” – 4%. Оставшиеся 64% почти равномерно распределены между другими предоставленными услугами предприятия.

2.2.2 Анализ ритмичности работы предприятия

Ритмичность – равномерный выпуск товаров в соответствии с графиком в объеме и ассортименте, предусмотренном планом.

Ритмичная работа является основным условием своевременного выпуска и продажи товаров. Неритмичность ухудшает все экономические показатели, снижается качество товаров, увеличиваются объем незавершенного производства и сверхплановые остатки готовых товаров на складах и, как следствие, замедляется оборачиваемость капитала. [16]

В таблице 2.3 представлена аналитические данные оценки ритмичности работы предприятия.

Таблица 2.3 - Оценка ритмичности работы

Год	Сумма, руб		Удельный вес, %		Коэффициент ритмичности	Отклонение отчета от плана, %	По факту в пределах плана, руб	По факту в пределах плана по ритмичности, %
	План	Факт	Пан	Факт				
2014	40650500	38975050	14,68	12,8	0,96	-4,12	30650500	12,8
2015	85950100	90821869,17	31,03	29,8	1,057	5,67	85950100	29,8
2016	150365000	174931231,26	54,29	57,4	1,163	16,34	150365000	54,29
Итого	276965600	304728150,43	100	100	1,100	10,02	266965600	96,89

Результаты расчета показывают, что фактическое распределение объема выпуска продукции по годам отличается от планов. Фактически видно, что в 2014г плановое задание было невыполнено на 4,12%. В 2015г план был перевыполнен на 5,67% и в 2016г план был также перевыполнен на 16,34%.

По плановым и фактическим данным просматривается положительная тенденция – увеличение выпуска товаров, однако очевидна аритмичность, которая может создать существенные проблемы со складированием и сбытом товаров, поскольку сверхплановое производство не было предусмотрено. Наглядно аритмичность представлена в оказании услуг. В плановых показателях обеспечивается большая равномерность по годам (14,68%, 31,03%, 54,29%), чем в отчетных данных (12,18%, 29,8%, 57,4%). [8]

На рисунке 2.11 изображена динамика ритмичности предприятия за 2014-2016г.



Рисунок 2.11 - Динамика ритмичности работы предприятия за 2014-2016г

Рассчитаем упущенные возможности по оказанию услуг в рублях:

а) Как разность между фактическим и возможным объемом выручки за оказание услуг, исчисленном исходя из наибольшей среднегодовой выручки за оказание услуг:

$$304728150,43 - (17493123,26 * 3) = 252248780,83 \text{ руб.}$$

б) Как разность между плановым и засчитанным объемом выручки за оказание услуг:

$$276965600 - 304728150,43 = 27762550 \text{ руб.}$$

в) Как разность между наибольшим и наименьшим среднегодовым объемом выручки за оказание услуг, умноженным на фактическое количество рабочих лет анализируемого периода:

$$(174931231,26 - 38975050) * 3 = 407868544 \text{ руб.}$$

г) Как возможность того, что фактический объем выручки за отчетный год составляет плановый удельный вес в общем оказание услуг.

Возможный объем выручки за оказание услуг можно найти как:

$$(174931231,26 / 54,29) * 100 = 322216303,67 \text{ руб.}$$

Коэффициент ритмичности (Крит) - один из наиболее распространенных показателей. Величина его определяется путем суммирования фактических удельных весов выпуска за каждый период, но не более планового их уровня:

$$\text{Критм} = 12,8 + 29,8 + 54,29 = 96,89\%$$

Коэффициент ритмичности составил 96,89%. В целом работа предприятия достаточно ритмична, но отслеживаются недовыполнения плана. За отчетный год план был перевыполнен на 16,34%. Ритмичная работа является одним из важнейших условий рационального использования живого труда и производственных ресурсов.

Коэффициент вариации ($K_{\text{вар}}$) показывает, насколько фактическое значение показателей отклоняется от среднего значения. Следовательно, выпуск продукции по годам отклоняется от графика в среднем на 51,19%.

$$K_{\text{вар}} = 0,5119\%$$

Для оценки ритмичности производства на предприятии также рассчитывается показатель аритмичности как сумма положительных и отрицательных отклонений в выпуске продукции от плана за каждый год. Чем менее ритмично работает предприятие, тем выше показатель аритмичности. Поэтому по результатам коэффициента аритмичности, а он равен 0,26%, тоже можно смело сказать, что предприятие работает ритмично.

$$K_{\text{аритм}} = 0,04 + 0,057 + 0,163 = 0,26\%$$

Из этого можно сделать вывод, что в 2014г предприятие использовала старое оборудование, далее было приобретено новое.

Причины аритмичности могут быть из-за тяжелого финансового состояния организации, низкого уровня организации, технологии и материально-технического обеспечения производства, а также планирования и контроля. Также причиной аритмичности может быть несвоевременная поставка сырья и материалов поставщиками, недостаток энергоресурсов и др. [11]

На данный момент за отчетный год предприятие находится в стабильном состоянии, имеет стабильный уровень организации, а также имеет структурированную систему планирования и контроля.

2.2.3 Анализ производительности труда

Результативность использования трудового потенциала и эффективность производственной деятельности организации характеризуют показатель производительности труда.

В западной практике термин производительность широко используется как показатель эффективности функционирования предприятия.

Производительность труда – это важнейший качественный показатель, характеризующий эффективность затрат живого труда; это количество продукции, произведенное за определенный период в расчете на одного работника или затраты рабочего времени на единицу продукции.

Рост производительности труда зависит от многих факторов таких как, технический прогресс, модернизация производства, улучшение профессиональной подготовки кадров и их экономической и социальной заинтересованности и т.п.[12]

Для оценки обеспеченности предприятия трудовыми ресурсами, проанализируем показатели, которые даны в таблице 2.4

Таблица 2.4 Обеспеченность предприятия трудовыми ресурсами

Категории персонала	Численность			Фактически в % к	
	прошлы й год	отчетный год		плану	прошлом у году
		план	факт		
<i>A</i>	<i>I</i>	2	3	4	5
1. Производственно-технический отдел(ПТО)	55	170	167	98,23	303,64
в т. ч.					
1.1. руководители	15	50	50	100	333,33
1.2 специалисты: геофизик, геолог	40	120	117	97,5	292,5
2. Административно-управленческий отдел(АУП)	10	13	14	107,7	140
2.1. руководители	3	3	3	100	100
2.2. специалисты	7	10	11	110	157,14
3. Всего	65	183	181	98,91	278,46

По данным таблицы 2.4 можно сделать вывод, что предприятие обеспечено производственным персоналом в полном объеме. Однако по составу работников план невыполнен по производственно-техническому отделу(ПТО) на 1,8%, в том числе специалисты (геофизик, геолог) план невыполнен на 2,5%. Полностью план выполнен по руководителям и по производственно-техническому отделу, и по административно-управленческий отделу. В категории административно-управленческий отдел план обеспеченности был перевыполнен на 7,7%, в том числе по специалистам на 10%.

Для характеристики движения рабочей силы рассчитаем и проанализируем динамику следующих показателей (таблица 2.5)

Таблица 2.5 Движение рабочей силы

Показатель	Год	
	2015	2016
<i>A</i>	<i>I</i>	2
Исходные данные, чел.		
1. Среднесписочная численность работников	65	167
2. Количество принятого на работу персонала	93	133
3. Количество уволившихся работников	41	72
4. Количество работников, проработавших весь год	24	95

Расчетные показатели		
Коэффициент оборота по приему работников	1,43	0,79
Продолжение таблицы 2.5		
Коэффициент оборота по выбытию работников	0,63	0,43
Коэффициент постоянства состава персонала	0,37	0,57

Исходя из приведенных в таблице 2.5 данных коэффициент оборота по приему за 2016 год составил 0,86% что ниже данного показателя 2015 года. Коэффициент оборота по приему - показывает какую часть составляют работники, принятые в течение данного периода от числа работников, состоящих в списках на конец периода. Произошло понижение этого показателя на 1,12, что может характеризоваться как отрицательное явление, так как происходит уменьшение количества принятых на работу.

Коэффициент оборота по выбытию также снизился на 0,2% и составил 0,43%. Коэффициент оборота по выбытию - показывает какая часть работников из числа, состоящих в списках на начало периода, выбыла в отчетном периоде. Можно сделать вывод, что на предприятии, скорее всего, произошло внеплановое сокращение штатных единиц, причиной чего могло послужить введение в действие нового модернизированного оборудования, которое требует более специализированных работников и, как видно, меньшее их количество.

Коэффициент постоянства кадров характеризует уровень работающих на данном предприятии постоянно в анализируемом периоде (году, квартале). Коэффициент текучести увеличился и составил 0,57% (+0,2%).

Рассчитанные показатели коэффициентов из таблицы 2.5 свидетельствуют о значительной динамике рабочей силы за анализируемый период.

Трудоемкость - затраты рабочего времени на единицу или весь объем изготовленной продукции.

Снижение трудоемкости продукции - важнейший фактор повышения производительности труда. Рост производительности труда происходит в первую очередь за счет снижения трудоемкости продукции, а именно за счет выполнения плана оргтехмероприятий (внедрение достижений науки и техники, механизация и автоматизация производительных процессов, совершенствование организации производства и труда), увеличение удельного веса покупных полуфабрикатов и комплектующих изделий, пересмотра норм выработки. [16]

Для характеристики динамики и выполнения плана по уровню трудоемкости продукции проанализируем следующие показатели (таблица 2.6)

Таблица 2.6 Анализ динамики и выполнения плана по уровню трудоемкости продукции

Показатель	Прошлый год	Отчетный год		Рост уровня показателя, %		
		план	факт	план отчетного года к прошлому году	факт отчетного года к	
					прошлому году	плану
<i>A</i>	<i>I</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
1 Оказание услуг в сопоставимых ценах, руб.	9082186 9,17	1503650 00	174931231 ,26	165,56	192,61	116,34
2. Отработано всеми рабочими, чел.-ч.	128115	335070	329157	261,54	256,92	98,24
3. Удельная трудоемкость на 1 чел.-ч	0,14	0,22	0,19	157,14	135,71	86,36
4. Среднечасовая выработка, тыс.р.	708,91	448,76	531,45	63,3	74,97	118,43

Из таблицы 2.6 видно, что плановое задание по снижению трудоемкости продукции в целом по предприятию перевыполнено. Балансовое задание по снижению трудоемкости продукции к прошлому году: $0,22/0,14*100=157,14\%$; $157,7 - 100 = 57,14 \%$. Фактическое снижение

трудоемкости к уровню прошлого года: $0,19 / 0,22 * 100 = 86,36\%$; $86,36 - 100 = -13,64\%$.

Балансовый прирост производительности труда (часовой выработки) за счет снижения трудоемкости продукции:

$СВ_{пл} = (ТЕ\% * 100) / (100 - ТЕ\%) = (57,7 * 100) / (100 - 57,7) = 136,41\%$.

Фактический рост производительности труда за счет снижения трудоемкости к уровню прошлого года:

$СВ_{ф} = (13,64 * 100) / (100 - 13,64) = 15,79\%$.

План по снижению трудоемкости перевыполнен на 120%, в результате чего среднечасовая выработка продукции возросла на 120,62% (15,79% - 136,41%). Зная, как изменилась среднечасовая выработка, мы можем определить изменение трудоемкости продукции:

$ТЕ\% = (СВ\% * 100) / (100 + СВ\%);$

$ТЕ\%_{пл} = (136,41 * 100) / (100 + 136,41) = 57,7\%;$

$ТЕ\%_{ф} = (15,79 * 100) / (100 + 15,79) = 13,64\%.$

Как видим, между трудоемкостью продукции и уровнем производительности труда существует обратно пропорциональная зависимость, поэтому общая удельная трудоемкость продукции зависит от тех же факторов, что и среднечасовая выработка рабочих.

2.2.4 Анализ показателей рентабельности работы предприятия

Рентабельность— это показатель, в общем виде характеризующий прибыльность работы предприятия (организации). Рентабельность комплексно отражает степень эффективности использования материальных, трудовых, денежных и др. ресурсов.[11]

Показатели рентабельности характеризуют относительную доходность, или прибыльность, измеряемую в процентах к затратам или ресурсам. Они отражают эффективность работы предприятия в целом, доходность различных направлений деятельности.[11]

В таблице 2.7 приведены рассчитанные показатели для анализа рентабельности.

Таблица 2.7 - Показатели рентабельности, %

Показатель	2015 год	2016 год	Отклонение	Динамика, %
Рентабельность продаж	1,17	1,27	0,1	108,55
Рентабельность от обычной деятельности	0,79	0,69	-0,1	87,37
Чистая рентабельность	0,63	0,56	-0,08	87,30
Экономическая рентабельность	42,51	23,44	-19,07	54,76
Рентабельность собственного капитала	42,20	44,46	2,26	105,35
Частные показатели				
Валовая рентабельность	19,03	11,92	-7,11	62,64
Рентабельность продукции	1,447	1,446	-0,001	99,93

Опираясь на данные таблицы 2.7 видно, что почти все показатели рентабельности в отчетном году снизились.

Так рентабельность продаж увеличилась на 0,1, по сравнению с предыдущим годом. Это говорит о повышении конкурентоспособности продукции на рынке, темпы роста выручки опережают темпы роста затрат, выручка увеличивается, затраты уменьшаются.

Рентабельность собственного капитала характеризует эффективность использования не всего капитала (или активов) организации, а только той его части, которая принадлежит собственникам предприятия. Как мы видим из расчета данных, показатель рентабельности собственного капитала вырос на 2,26, следовательно, это положительно сказывается на росте прибыли, росте заемного капитала, растет оборачиваемость активов.

На рисунке 2.12 наглядно представлена динамика показателей рентабельности.

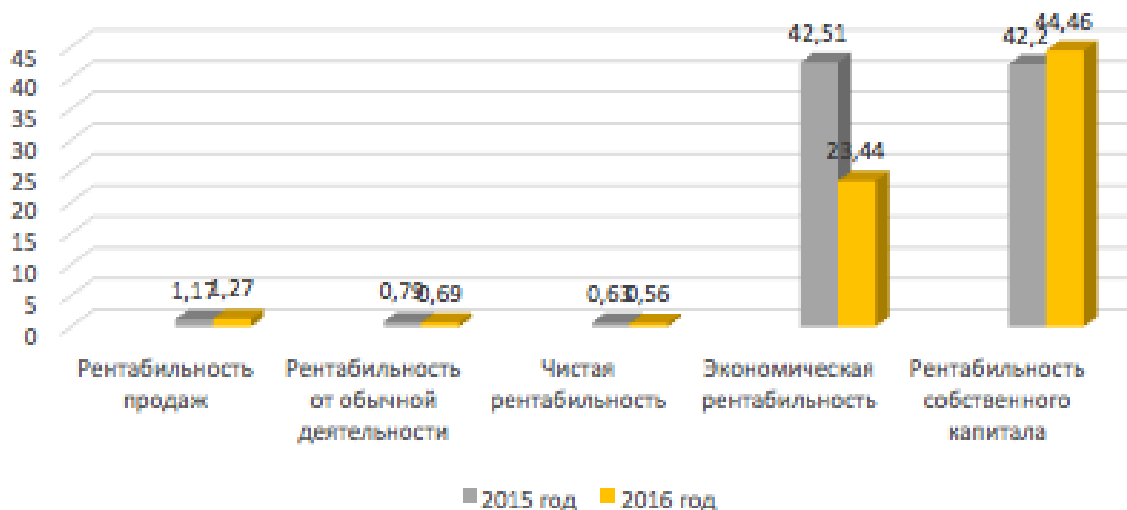


Рисунок 2.12 – Динамика показателей рентабельности

Рентабельность от обычной деятельности показывает уровень прибыли после выплаты налогов. Данный показатель в течение анализируемых периодов незначительно снизилась на 0,1.

Экономическая рентабельность характеризует величину прибыли, которую получит предприятие на единицу стоимости капитала. Показатель за отчетный год снизился на 19,07, а это значит, что идет снижение прибыли.

Чистая рентабельность показывает, сколько чистой прибыли приходится на единицу выручки. На конец отчетного периода показатель снизился на 0.08, это означает, что происходит снижение выручки и снижение цены на продукцию(услуги).

2.3 Анализ финансового состояния

2.3.1 Анализ финансовой устойчивости

Анализ финансового состояния предприятия является одним из ключевых моментов его оценки, так как служит основой понимания истинного положения предприятия. Финансовый анализ - это процесс исследования и оценки предприятия с целью выработки наиболее обоснованных решений по его дальнейшему развитию и пониманию его

текущего состояния. Под финансовым состоянием понимается способность предприятия финансировать свою деятельность.

Бухгалтерский баланс — основная форма бухгалтерской отчетности. Он характеризует имущественное и финансовое состояние организации на отчетную дату.

Для определения удельного веса статей в общем итоге необходимо использовать вертикальный анализ. [13]

При анализе баланса особое внимание необходимо уделять элементам, имеющим наибольший удельный вес, и элементам, доля которых изменялась скачкообразно. Именно элементы, имеющие максимальный удельный вес в составе активов и пассивов, могли стать причиной изменений в финансовом положении компании.

Таблица 2.8 Вертикальный анализ ООО «Геоконтроль+» за 2014-2016 гг.

Название показателей	2014		2015		2016		Изменение удельного веса 2015г к 2014г	Изменение удельного веса 2016г к 2015г
	Тыс. руб	%	Тыс. руб	%	Тыс. руб	%		
Внеоборотные активы I.	1739	18,67	17083	28,63	24336	26,73	9,96	-1,9
Основные средства	1739	18,67	17083	28,63	24336	26,73	9,96	-1,9
Оборотные активы II.	7574	83,33	42576	71,35	66711	73,27	-11,98	1,92
Запасы	3346	35,93	18149	30,42	19534	21,45	-5,51	-8,97
Дебиторская задолженность	2865	30,76	22377	37,50	42686	46,88	6,74	9,38
Денежные средства и денежные эквиваленты	1122	12,05	2060	3,45	4491	4,93	-8,6	1,48
Прочие оборотные активы	241	2,59	-	-	-	-	-2,59	-
Капитал и резервы III.	546	5,86	1154	1,93	1860	2,04	-3,93	0,11
Уставный капитал	28	0,30	28	0,30	28	0,30	0	0
Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)	518	5,56	1126	1,89	1832	2,01	-3,67	0,12
Долгосрочные обязательства IV.	4717	50,65	4359	7,30	7136	7,83	-43,35	0,53
Заемные средства	4542	48,77	4359	7,30	7136	7,83	41,47	0,53
Отложенные налоговые обязательства	175	1,88	-	-	-	-	-1,88	-
Краткосрочные обязательства V.	4049	43,48	54156	90,76	82051	90,12	47,28	-0,64
Заемные средства	1010	10,85	2706	4,53	598	0,66	-6,32	-3,87
Кредиторская задолженность	3039	32,63	51450	86,22	77883	85,54	53,59	-0,68
Доходы будущих периодов	-	-	-	-	3570	3,92	-	3,92
Баланс	9312		59669		91047			

Опираясь на данные таблицы 2.8 следует отметить, что на протяжении анализируемых периодов имущество предприятия увеличивалось. И к отчетной дате составило 91047тыс.руб. Увеличение в большей мере произошло за счет прироста активов. Важно отметить рост основных средств, который преимущественно происходит за счет приобретения основных фондов (рост абсолютной величины основных средств).

В разделе актива баланса наибольшую долю занимают текущие активы, в отчетном периоде их удельный вес составил 73%. Удельный вес внеоборотных активов составляет 27%. Такое соотношение является благоприятным для деятельности предприятия.

Пассивная часть баланса характеризуется преобладающим удельным весом краткосрочных обязательств (90%), что увеличение краткосрочных обязательств говорит о том, что предприятие обновляет основные средства и увеличивает товарооборот, при этом сохраняя возможность расплачиваться по своим обязательствам.

За отчетный год произошло небольшое увеличение собственного капитала (0,11%) и нераспределенной прибыли(0,12%) по отношению к 2015г, а это означает произошло увеличение прибыли.

В отчетном году долгосрочные обязательства увеличились на 0,53%. Увеличение долгосрочных обязательств можно было бы рассматривать как положительный фактор, так как они приравниваются к собственному капиталу.

На основе формы 1 рассчитаем и проанализируем финансовые коэффициенты.

Финансовая устойчивость — это стабильность финансового положения предприятия, обеспечиваемая достаточной долей собственного капитала в составе источников финансирования. Достаточная доля собственного капитала означает, что заемные источники финансирования используются предприятием лишь в тех пределах, в которых оно может

обеспечить их полный и своевременный возврат. Сущность финансовой устойчивости состоит в обеспечении запасов и затрат источниками их формирования. [13]

В таблице 2.9 представлены показатели, с помощью которых можно определить финансовую устойчивость предприятия.

Таблица 2.9 – Показатели финансовой устойчивости, тыс.руб

Показатели	2014 год	2015 год	2016 год
Общая величина запасов	3 346	18 149	19 534
Источники финансирования	-1 193	-15 929	-22 476
Сумма собственных оборотных средств + долговые обязательства	3 524	-11 570	-15 340
Общая сумма источников финансирования	4 534	-8 864	-14 742
Излишек (+) или недостаток (-) собственных источников формирования запасов	-4 539	-34 078	-42010
Излишек (+) или недостаток (-) собственных и долгосрочных источников формирования запасов	178	-29 719	-34 874
Излишек (+) или недостаток (-) основных источников формирования запасов	1 188	-27 013	-34 276

Согласно данным таблицы 2.9 тип финансовой устойчивости данного предприятия можно определить, как кризисное.

Кризисное финансовое состояние характеризуется наличием регулярных неплатежей (просроченных ссуд или задолженности поставщикам, наличием недоимок в бюджеты). Кризисный тип финансового состояния означает, что организация находится на грани банкротства, так как денежные средства, краткосрочные финансовые вложения, дебиторская задолженность и прочие оборотные активы не покрываются даже величиной кредиторской задолженности и прочих краткосрочных обязательств. [21]

Вытекают два основных способа выхода из неустойчивого и кризисного финансового состояния:

1) пополнение источников формирования запасов (прежде всего за счет прибыли, привлечения на выгодных условиях кредитов и займов) и оптимизация их структуры;

2) обоснованное снижение уровня запасов (в результате планирования их остатков, усиления контроля за их использованием, реализации неиспользуемых товарно-материальных ценностей и др.). [21]

Рассчитаем финансовые коэффициенты, характеризующие степень зависимости предприятия от внешних источников финансирования. Результаты представлены в таблице 2.10

Таблица 2.10 – Показатели финансовой устойчивости, д.е.

Показатель	2014 год	2015 год	2016 год
1К финансовой независимости	0,055	0,019	0,020
2К финансирования	0,062	0,02	0,021
3К обеспеченности собственными источниками финансирования	-0,34	-0,37	-0,16
4К финансовой устойчивости	0,56	0,09	0,08

Коэффициент финансовой независимости указывает на удельный вес активов компании, которые могут быть сформированы за счет собственных источников. Соответственно, остальные активы складываются за счет заемных источников. Нормативное ограничение $K_{фн} > 0.5$. В нашем случае коэффициент финансовой независимости ниже нормы и это показывает, что финансовая устойчивость организации падает и возможен прирост активов, приобретенных в долг.

Коэффициент финансирования показывает, в какой степени активы предприятия сформированы за счет собственного капитала, и насколько предприятие независимо от внешних источников финансирования.

Рекомендуемое значение коэффициента финансирования более 1. $K_f > 1$. Величина коэффициента финансирования меньше единицы (большая часть имущества предприятия сформирована из заемных средств), то это может свидетельствовать об опасности неплатежеспособности и затруднить возможность получения кредита.

Коэффициент обеспеченности собственными источниками финансирования – способность фирмы самостоятельно финансировать свою деятельность. Он показывает, какую долю в обеспечении оборотных средств компании составляет ее собственные денежные источники. Фирма работает нормально при значении показателя не ниже 0,1. [16] В нашем случае коэффициент ниже 0,1 и это означает, что компания существует на заемные средства, ее финансовое состояние критично.

Коэффициент финансовой устойчивости показывает, насколько стабильно положение компании и не грозят ли ей в ближайшем будущем какие-либо финансовые проблемы. За исследуемый год произошло снижение показателя финансовой устойчивости, ниже рекомендуемого (не менее 0.75), что вызывает тревогу за устойчивость компании и увеличивается риск неплатежеспособности.

2.3.2 Анализ показателей деловой активности

Деловая активность - это способность предприятия по результатам своей экономической деятельности занять устойчивое положение на конкурентном рынке, это результативность работы предприятия относительно величины расхода ресурсов в процессе операционного цикла.

Стабильность финансового положения предприятия в условиях рыночной экономики обусловлена значительной степени его деловой активностью, которая зависит от широты рынков сбыта продукции, его деловой репутации, степени выполнения плана по основным показателям

хозяйственной деятельности, уровня эффективности использования ресурсов и устойчивости экономического роста.

Деловая активность предприятия в финансовом аспекте проявляется прежде всего в скорости оборота его средств. [22]

Показатели деловой активности являются важными в рамках анализа финансово-экономического состояния.

Эта группа коэффициентов указывает на эффективность использования активов предприятия, последовательность управления производственными запасами и запасами готовой продукции и т.д. Повышение интенсивности использования основных элементов активов является положительной тенденцией, ведь в таком случае высвобождается часть финансовых ресурсов.

В таблицах 2.11 и 2.12 рассчитаны относительные показатели деловой активности предприятия.

Таблица 2.11 - Общие показатели деловой активности

Показатель	2015 год	2016 год	Изменение 2016г к 2015г
К общей оборачиваемости капитала	2,23	1,97	-0,26
К оборачиваемости оборотных средств	3,07	2,71	-0,36
Фондоотдача	8,19	7,16	-1,03
К оборачиваемости собственного капитала	90,64	98,38	7,74
К оборачиваемости заемного капитала	1,32	1,66	0,34

Коэффициент оборачиваемости капитала показывает количество полных циклов обращения продукции за анализируемый период, отражает скорость оборота всего капитала предприятия – 1,97 оборотов за отчетный период. Наблюдается падение коэффициента оборачиваемости активов на 0,26 и это означает возможное падение объема продаж и возможный рост используемых активов.

Коэффициент оборачиваемости оборотных средств характеризует скорость оборота всех оборотных средств предприятия (2,71 раз).

Фондоотдача отражает уровень эксплуатации основных средств и результативность их применения. Величина данного показателя снизилась по сравнению с прошлым годом на 1,03 это может означать ввод новой техники, увеличение целодневных простоев оборудования.

Коэффициент оборачиваемости собственного капитала вырос на 7,74 это достигается из-за увеличения выручки от продаж, и как правило, это происходит из-за большой доли прибыли полученной за счет использования заемных средств. Значение коэффициента оборачиваемости заемного капитала вырос на 0,34. Его повышение говорит о увеличении числа оборотов заемных средств.

Таблица 2.12 - Показатели управления активами

Показатель	2015 год	2016 год	Изменение 2016г к 2015г
Длительность оборота материальных средств	7,17	7,87	0,7
К оборачиваемости дебиторской задолженности	6,10	4,56	-1,54
Длительность оборачиваемости дебиторской задолженности	59,02	78,95	19,93
К оборачиваемости кредиторской задолженности	2,29	2,02	-0,27
Длительность оборачиваемости кредиторской задолженности	127,21	156,52	29,31

Согласно таблице 2.12 в отчетном году произошло увеличение длительности оборота запасов, что является отрицательной тенденцией.

Снижение коэффициента оборачиваемости дебиторской задолженности наблюдается в отчетном году (1,54), что связано со значительным уменьшением выручки от реализации продукции, а также уменьшением дебиторской задолженности. Длительность погашения

дебиторской задолженности возросла и составила около 19 дней. Чем продолжительнее период погашения, тем выше риск ее непогашения.

Данная компания в малых объемах привлекает заемные средства для финансирования своей деятельности. В отчетном периоде коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности сократился(0,27). Средний срок оплаты за товары или услуги, приобретенный в кредит, увеличился на 29,31 дней.

2.3.3 Анализ платежеспособности и ликвидности предприятия

Ликвидность баланса– это степень покрытия обязательств предприятия активами, срок превращения которых в денежные средства соответствует сроку погашения обязательств. От степени ликвидности баланса зависит платежеспособность предприятия. Основной признак ликвидности – формальное превышение стоимости оборотных активов над краткосрочными пассивами. И чем больше это превышение, тем более благоприятное финансовое состояние имеет предприятие с позиции ликвидности. [23]

В таблице 2.13 представлен состав активов и пассивов предприятия по степени ликвидности.

Таблица 2.13 – Состав активов и пассивов по степени ликвидности

	2014 год	2015 год	2016 год		2014 год	2015 год	2016 год
A1	1 122	2 060	4 491	П1	3 039	51 450	77 883
A2	2 865	22 377	42 686	П2	1 010	2 706	598
A3	3 346	18 149	19 534	П3	4 717	4 359	7 136
A4	1 739	17 083	24 336	П4	546	1 154	5 430

Опираясь на данные таблицы 2.13 необходимо провести сопоставление каждой группы актива с соответствующей группой пассива:

2014	2015	2016
$A1 \leq P1$	$A1 \leq P1$	$A1 \leq P1$
$A2 \geq P2$	$A2 \geq P2$	$A2 \geq P2$
$A3 \leq P3$	$A3 \geq P3$	$A3 \geq P3$
$A4 \geq P4$	$A4 \geq P4$	$A4 \geq P4$

Выполнение неравенства $A1 < P1$ свидетельствует о неплатежеспособности предприятия на момент составления баланса. У предприятия недостаточно средств для покрытия наиболее срочных обязательств абсолютно и наиболее ликвидных активов.

$A2 > P2$ означает, что реализуемые активы превышают краткосрочные пассивы и предприятие может быть платежеспособным в недалеком будущем с учетом своевременных расчетов с кредиторами, получения средств от продажи продукции в кредит.

В 2014 году выполненное неравенство $A3 < P3$ означает, что предприятие имело слишком много медленно реализуемых активов, что могло затруднять его работу, а в 2015 и 2016 году выполненное неравенство $A3 > P3$ говорит о том, что в будущем при получении денежных средств от продажи продукции предприятие может стать платежеспособным.

Выполнение неравенства $A4 \geq P4$ показывает, что предприятие обладает низкой степенью платежеспособности и не может погасить различные виды обязательств соответствующими активами.

Следует отметить, что проводимый по изложенной схеме анализ ликвидности баланса является приближенным, более детальным является анализ платежеспособности при помощи финансовых коэффициентов.

Для оценки ликвидности необходимо рассчитать аналитические показатели (таблица 2.14).

Таблица 2.14 – Показатели ликвидности

Показатели	2014 год	2015 год	2016 год	Изменен ие 2015г к 2014г	Изменен ие 2016г к 2015г
Величина текущей ликвидности	-62	-29 719	-31 304	-29 657	-1 585
Перспективная ликвидность	-1 371	13 790	12 398	15 161	-1 392
Финансовые коэффициенты платежеспособности					
Общий показатель ликвидности	1,87	0,77	0,85	-1,1	0,08
К абсолютной ликвидности	0,22	0,04	0,06	-0,18	0,02
К быстрой ликвидности	0,98	0,45	0,60	-0,53	0,15
К текущей ликвидности	1,45	0,79	0,85	-0,66	0,06
К маневренности собственного капитала	6,46	-10,02	-8,25	-16,48	1,77
Доля оборотных средств в активах	0,5	0,34	0,26	-0,16	-0,08
К обеспеченности собственными средствами	-0,16	-0,37	-0,34	-0,21	0,03

Коэффициент общей ликвидности показывает, насколько быстро компания способна погасить текущие обязательства, если коэффициент общей ликвидности будет больше 1, значит, компания погашает текущие платежи полностью текущими активами, и ее деятельность эффективна, так в 2014г коэффициент составил больше 1 (1,85). В случае, когда коэффициент общей ликвидности низкий (меньше 1), организация испытывает трудности при погашении текущих обязательств. Так в 2015г,

2016г коэффициент составляет меньше 1, следовательно, компания испытывала и испытывает трудности при погашении текущих обязательств.

Коэффициент текущей ликвидности показывает способность компании погашать текущие (краткосрочные) обязательства за счёт только оборотных активов. Нормальным считается значение коэффициента 1.5 - 2.5, в зависимости от отрасли экономики. В 2014г коэффициент составлял 1,45 то показывает норму значения, а вот в 2015г и 2016г коэффициент составил ниже 1 и это говорит о высоком финансовом риске, связанном с тем, что предприятие не в состоянии стабильно оплачивать текущие счета.

Коэффициент критической ликвидности показывает на сколько возможно будет погасить текущие обязательства, если положение станет действительно критическим. Нормальное значение коэффициента попадает в диапазон 0.7-1,5. В 2014г коэффициент составил чуть выше пороговой норм 0,98, а вот в 2015г и 2016г ниже 0,7. Это может означать, что вероятен риск потери потенциальных инвесторов, кредиты организации будут выданы под большой процент, увеличится размер залогового имущества, либо возможен отказ в кредитовании.

Коэффициент абсолютной ликвидности показывает, какая доля краткосрочных долговых обязательств может быть покрыта за счет денежных средств и их эквивалентов в виде рыночных ценных бумаг и депозитов. Нормативное значение от 0,2-0,5. В 2015г-2016г коэффициент абсолютной ликвидности меньше нормы и это означает, что предприятие не в состоянии оплатить немедленно обязательства за счет денежных средств всех видов, а также средств, полученных от реализации ценных бумаг.

2.2.4 Анализ вероятности банкротства предприятия

Анализ вероятности банкротства предприятия помогает определить в какой срок организации грозит возможное банкротство и в какой срок оно может восстановить свою платёжеспособность. [16]

Банкротство (финансовый крах, разорение) -это подтвержденная документально неспособность субъекта хозяйствования платить по своим долговым обязательствам и финансировать текущую основную деятельность из-за отсутствия средств. [23]

Наибольшую известность в области прогнозирования угрозы банкротства получила работа известного западного экономиста Э. Альтмана. Общий экономический смысл модели представляет собой функцию от некоторых показателей, характеризующих экономический потенциал предприятия и результаты его работы за истекший период. При разработке собственной модели Альтман изучил финансовое положение 66 предприятий, половина из которых обанкротилась, а другая половина продолжала успешно работать. [15]

Пятифакторная модель Альтмана позволяет провести финансовый анализ банкротства с более точным прогнозом. Выглядит она так:

$$Z = \dots, \quad (1)$$

где, – оборотный капитал к сумме активов предприятия;

- нераспределенная прибыль к сумме активов предприятия, отражает уровень финансового рычага компании;

- прибыль до налогообложения к общей стоимости активов;

- балансовая стоимость собственного капитала/заемный капитал;

- объем продаж к общей величине активов предприятия

характеризует рентабельность активов предприятия. [22]

Значения для данного предприятия следующие:

- -0,16848
- 0,00908
- 0,01136
- 1,16883
- 1,62832

Z

Полученное значение $Z > 1,23$, а значит банкротство предприятию не грозит. Z в диапазоне от 1,23 до 2,89 ситуация неопределенна.

В данной главе был рассмотрен анализ финансово-хозяйственной деятельности "ООО Геоконтроль +". На основании проведенного анализа финансово-хозяйственной деятельности предприятия ООО «Геоконтроль+» можно выделить ряд выводов:

Проанализировав динамику объема оказания услуг, можно сказать что происходит прогрессивная тенденция развития предприятия, темп прироста объема продукции составляет -111,85%.

По плановым и фактическим данным (таблица 2.3) просматривается положительная тенденция – увеличение выпуска товаров, однако очевидна аритмичность (0,26%). В целом можно сказать, что работа предприятия достаточно ритмично, а также находится в стабильном состоянии, имеет стабильный уровень организации.

Анализирую обеспеченность предприятия трудовыми ресурсами, можно сказать, что в целом организация обеспечена производственным персоналом в полном объеме. За отчетный год была большая текучесть работников, увеличение коэффициента на 0,2, причиной могло быть: выбытие по собственному желанию; выбытие за нарушение трудовой дисциплины.

Анализируя показатели рентабельности, в целом можно сказать, что на предприятии идет повышение конкурентоспособности продукции на рынке. Однако есть отрицательные моменты на предприятии, об этом свидетельствует показатель экономической рентабельности. Показатель за

отчетный год снизился на 19,07, а это значит, что идет снижение прибыли. Снижение показателя чистой прибыли (на 0,8) ведет к снижению выручки и снижению цены на продукцию(услуги).

На протяжении анализируемых периодов имущество предприятия увеличивалось. И к отчетной дате составило 91047 тыс.руб.

Рассчитав показатели финансовой устойчивости (таблица 2.9) данного предприятия можно определить, что финансовое состояние у компании кризисное.

Финансовая устойчивость организации падает и возможен прирост активов, приобретенных в долг; есть опасность неплатежеспособности и возможное затруднение в получении кредита; при расчете коэффициента обеспеченности собственными источниками финансирования можно сделать вывод, что компания существует на заемные средства, ее финансовое состояние критично. По итогу расчетов финансовых коэффициентов, компания вызывает тревогу за ее финансовую устойчивость, а также увеличения риска неплатежеспособности.

По итогу анализа показателей деловой активности (таблица 2.11) можно сказать, что данная компания в малых объемах привлекает заемные средства для финансирования своей деятельности.

Проведя анализ платежеспособности и ликвидности предприятия можно выделить следующее:

- компания испытывает трудности при погашении текущих обязательств;
- есть высокий финансовый риск, связанный с тем, что предприятие не в состоянии стабильно оплачивать текущие счета;
- вероятен риск потери потенциальных инвесторов, кредиты организации будут выданы под большой процент, либо возможен отказ в кредитовании;
- предприятие не в состоянии оплатить немедленно обязательства за счет денежных средств всех видов;

- предприятие может быть платежеспособным в недалеком будущем с учетом своевременных расчетов с кредиторами, получения средств от продажи продукции в кредит.

Проведя анализы, можно увидеть, что компания испытывает финансовые трудности и ей сложно дается погашение текущих обязательств, также можно отметить, что компания существует на заемные средства, ее финансовое состояние критично. Для того чтобы предприятие успешно функционировало дальше, в третьей главе будет рассматриваться пути снижения материальных затрат и повышения эффективности деятельности на предприятии, с помощью использования импортозамещения.

3 Технико-экономическое обоснование снижения себестоимости продукции и повышение эффективности предприятия ООО «Геоконтроль +» за счет импортозамещения

3.1 Описание станции ГТИ «Система контроля бурения (SystemDrillingControl)» и импортных аналогов оказание услуг

В целях снижения себестоимости услуги ГТИ, а также поддержания российского рынка радиодеталей, приборов и датчиков ГТИ (геолого-технологические исследования) предлагается мероприятие по переходу на отечественного производителя.

Значительная роль в ускорении научно-технического прогресса в нефтегазовой промышленности принадлежит геофизической службе. В практику промысловой и разведочной геофизики предстоит широко внедрить прогрессивные достижения отечественной и мировой науки и техники в области геофизики.

В отрасли в течение ряда лет проводятся исследования по созданию микропроцессорных систем компьютеризированного управления геологоразведочным бурением, реализующие методы и средства универсального, многофункционального управления, способного в отличие от жестких аналоговых решений осуществлять гибкую технологию бурения.

Разнообразные образцы систем компьютеризированного управления процессом бурения разведочных скважин на твердые полезные ископаемые позволяют не только управлять процессом бурения в реальном времени по любому из известных алгоритмов, но и собирать, накапливать и обрабатывать информацию о процессе бурения, а также диагностировать работоспособность отдельных узлов и механизмов.

Необходимость этого вытекает из анализа производственной деятельности геологоразведочных организаций по выполнению плановых заданий. Несмотря на то, что внедрение современного оборудования,

инструментов, прогрессивной технологии бурения, средств механизации и компьютеризации отдельных операций, совершенствование организации труда в целом обеспечило выполнение этих заданий, в разведочном бурении остаются значительные резервы повышения производительности труда и улучшения его технико-экономических показателей. Эти резервы заключаются, в оптимизации и компьютеризации оперативного управления процессом бурения скважин и в совершенствовании организации работ.

Сегодня, в условиях интенсифицированного производства, возросших скоростей бурения, резко повысилась физическая нагрузка на буровой персонал. Учитывая также и тенденцию к росту глубин бурения разведочных поисковых скважин, можно утверждать, что возросли психологическая нагрузка и ответственность за решения, принимаемые бурильщиком в процессе бурения. Уже сейчас время простоев из-за неправильных технологических решений в процессе бурения составляет 5-7% общего баланса рабочего времени. Намного быстрее и дешевле научить бурильщика пользоваться системой компьютеризированного управления процессом бурения, которая будет выбирать и поддерживать оптимальные режимы бурения в соответствии с заданными критериями оптимальности и в рамках установленных ограничений. С помощью систем компьютеризированного управления можно более жестко нормировать процесс бурения, широко внедрять передовые технологии бурения. [18]

Станция геолого-технологических исследований (ГТИ) «Система контроля бурения (SystemDrillingControl)» предназначена для работы в климатических условиях от минус 45°С до +50°С, она представляет собой комплекс аппаратно-программных средств для автоматизированного сбора, обработки и интерпретации геологической и технологической информации, обеспечивающий безаварийный и оптимальный режим

проводки скважин и высокую геологическую эффективность поисково-разведочного и наклонно-направленного бурения.

На рисунке 3.1 изображена станция геолого-технологических исследований (ГТИ)



Рисунок 3.1 - Станция геолого-технологических исследований (ГТИ)

Станция размещается в специализированном благоустроенном вагон-прицепе или в контейнере на шасси КАМАЗа, разделенном на три отсека: аппаратный, геологический и бытовой. В аппаратном отсеке размещены два компьютера, один из которых предназначен для регистрации данных с буровой и работает в реальном масштабе времени, а второй компьютер служит для обработки и интерпретации данных ГТИ в автономном режиме. В этом же отсеке находятся блок газового каротажа.

В станции «Система контроля бурения (SystemDrillingControl)» объединены в единый комплекс технологический модуль, с расширенным набором датчиков, входящий в состав станции, а также геологический модуль и блок газового каротажа.

В таблице 3.1 представлен модуль сопряжения, его характеристики

Таблица 3.1 - Модуль сопряжения

Разрядность	12 бит
Динамический диапазон	17 бит
Собственный шум	6 мкВ
Количество каналов	1
Уровень входных сигналов	(0-10)В
Коэффициент усиления (программируемый)	1,10,100,1000
Входное сопротивление	не менее 1 МОм
Напряжение питания	220В
Масса	1,1 кг
Габариты	210 x 140 x50 мм

Структура станции «Система контроля бурения (SystemDrillingControl)»:

- пульт бурильщика;
- датчик нагрузки на крюке;
- датчик крутящего момента на роторе;
- датчик хода насоса;
- датчик давления промывочной жидкости (ПЖ) на входе;
- индикатор потока (расхода) ПЖ на выходе;
- датчик уровня ПЖ в ёмкости;
- датчик плотности ПЖ бесконтактный;
- датчик оборотов вала буровой лебёдки (ДОЛ);
- датчик температуры ПЖ на выходе;
- датчик электропроводности ПЖ на выходе;
- датчик оборотов ротора;
- карбонатометр микропроцессорный;
- плотномер шлама;

- сушитель шлама;
- хроматограф газовый;
- анализатор суммарного газосодержания;
- термовакуумный дегазатор;
- датчик момента на ключе;
- датчик температуры ПЖ на входе;
- датчик электропроводности ПЖ на входе;
- дегазатор поплавковый;
- дегазатор непрерывного действия;
- расходомер ПЖ на входе ультразвуковой;
- панель распределительная.

Схема информационного обмена приведена на рисунке 3.1. Она построена на принципе распределенных удаленных систем сбора, которые объединены между собой с использованием стандартного последовательного интерфейса. Основными низовыми системами сбора являются концентраторы, предназначенные для развязки последовательного интерфейса и подключения через них отдельных составных частей станции: модуля газового каротажа, модуля геологических приборов, цифровых или аналоговых датчиков, информационных табло.

На рисунке 3.2 изображена схема информационного обмена.

Схема информационного обмена

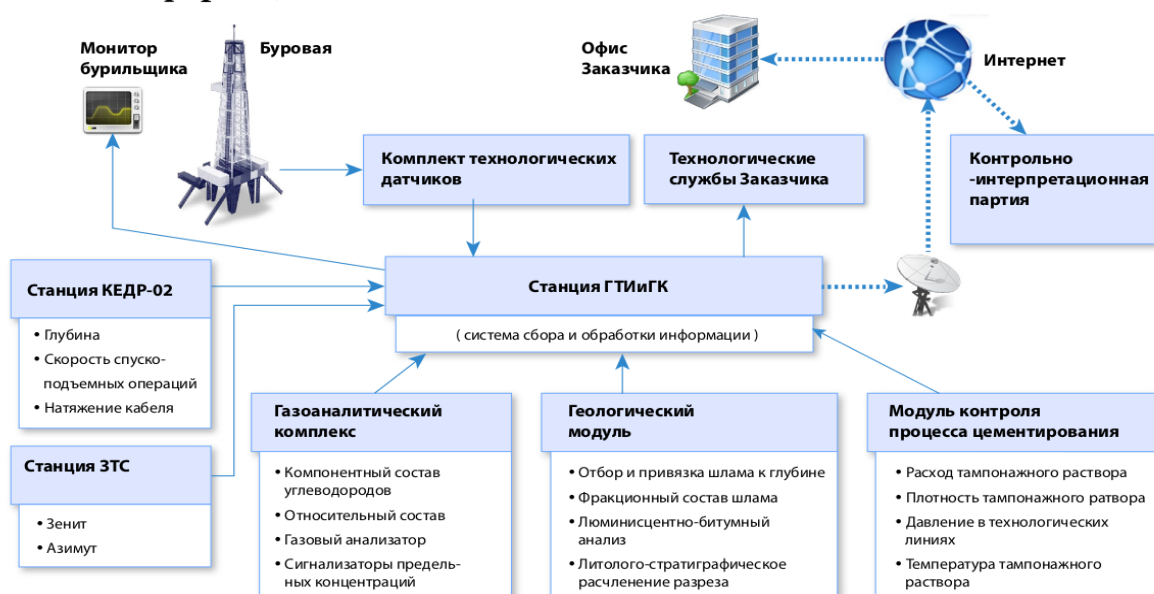


Рисунок 3.2 - Схема информационного обмена

Каналы связи для передачи информации с буровой:

- существующие телефонные линии с использованием обычного модема;
- радиоканал (расстояние 10-20 км) с использованием радиомодема;
- сотовая связь с использованием GSM-модема;
- спутниковая связь.

Система может быть укомплектована другим набором датчиков, либо дополнительными датчиками.

На рисунке 3.2 изображены датчики станции ГТИ



Рисунок 3.3 - Датчики станции ГТИ

Особенности системы контроля бурения SystemDrillingControl:

- точность объема, с постоянной температурой газа с герметичной камеры дегазации и без конденсации отбора проб;
- контролируемый обогрев образца бурового раствора для постоянной температуры дегазации и добыче тяжелых углеводородов;
- датчик Coriolis для улучшения мера плотности бурового раствора и скорости потоков в системе;

- простой интерфейс операционной спектрометра и полной возможностью удаленной работы;

- InSite ® и базы данных WITS интерфейс позволяет полную совместимость и функциональность между системами;

- полный контроль программного обеспечения и мониторинга всех параметров системы через InSite информационной системы установки;

Преимущества системы контроля бурения SystemDrillingControl:

- преодолевает недостатки и ограничения традиционных систем добычи газа и газового хроматографа;

- определяет водоконтакты, фрагментации, пористости и близости к боковым накоплениям;

- позволяет различия между более чем 40 химических соединений;

- улучшение оценки нефтяного типа и качества;

- позволяет традиционного анализа, обнаружение тяжелых углеводородов;

- система добычи EAGLE и Dq1000 спектрометр может использоваться отдельно с обычным оборудованием.

Датчики:

- надежность и ремонтпригодность. Нет необходимости иметь полный запасной комплект датчиков на буровой;

- совместимость датчиков со всеми отечественными станциями ГТИ.

Блок газового каротажа:

Чувствительность на 2 порядка выше, чем у остальных отечественных аналогов. Позволяет измерить концентрации газа до 100%.

Высокая повторяемость результатов анализа.

Полный перечень датчиков содержания газа:

- суммарный газ,

- сероводород,

- водород,

- окись углерода, и т. д.

Геологические приборы:

Широкий комплекс геологических приборов. В отличие от других станций, «Система контроля бурения (SystemDrillingControl)» дополнительно укомплектован ареометрическим плотномером шлама и установкой дистилляции жидкости (УДЖ-2М), которые позволяют провести углубленные исследования шлама и керна в полевых условиях.

Программное обеспечение (ПО):

- наиболее удобный интерфейс ПО, удобен в работе. Легко и быстро усваивается операторским составом;
- имеется система удаленного мониторинга, позволяющая контролировать параметры бурения с удаленных рабочих мест и вести оперативное управление проводкой скважины;
- обеспечена программная совместимость ПО и аппаратурой ГТИ других производителей. [18]

Также на рынке существуют зарубежные аналоги ГТИ станции, на пример:

- GasAnalysisService.

Расширение добычи газа и анализа для быстрой и надежной характеристики жидкости газового анализа услуга от Halliburton сочетает в себе возможности газовой EAGLE™ системы добычи и Dq1000™ масс-анализатор газа спектрометрии, чтобы преодолеть ограничения традиционных систем и обеспечить непрерывное измерение в режиме реального времени газа в буровом растворе.

Также эти системы могут быть использованы отдельно, GasFact система обеспечивает последовательный отбор проб и комплексные измерения широкого спектра углеводородов, ароматических веществ, атмосферных и других газов, и анализа на месте для быстрой, и точной характеристики жидкости.

Система EAGLE предлагает точные данные объема, с постоянной температурой газа в буровом растворе, для добычи надежной информации

о пластовом флюиде. При проектировании системы недостатки видели в обычных ловушках с газом, с повышенной агитации буровым раствором в герметичную камеру дегазации, чтобы предотвратить неконтролируемое "составляют" воздух, который может повлиять на газ в воздухе измерений. Система без конденсации газа отбора проб извлекает последовательно фиксированного объема грязи образец из выкидной линии для добычи газа до его возвращения в поточную линию. И контролирование нагрева образцов обеспечивает постоянную температуру дегазации, которая позволяет добычи тяжелых углеводородов, даже из глубоких водоемов, где возвращается, как правило, охлаждаются.

В результате высокого качества образцы газа являются идеальным решением для анализа реального времени с помощью масс-спектрометра Dq1000 и в составе остальных GasFact систем.

Разработан специально для газового каротажа, для газового анализа на скважине, Dq1000 анализатор имеет квадрупольный анализатор массы, которая выполняет не только традиционный анализ, но также способен обнаруживать тяжелые углеводороды, выделяя среди них парафины, нафтены и ароматические соединения, а также мониторинг и оценки неорганической химии газа.

Компактный, легкий, полностью автоматический анализатор Dq1000 легко транспортируются и прост в эксплуатации, с Ethernet с поддержкой полного удаленного управления и хранения данных в InSite ® базу данных WITS интерфейс.

- Система газовых месторождений EAGLE™

Отвечая на необходимость последовательного и надежного газового анализа, SperryDrillingServices разработала EAGLE™ (Enhanced алканов освобождения газа и добыча) системы добычи газа. Благодаря своей уникальной конструкции, системы EAGLE получает гораздо более надежный поток пробы газа для анализаторов для обработки.

Всасывающей трубы буровой раствор установлен на самой высокой доступной точке на поточной линии близко к соску колокол, сводя к минимуму легких углеводородов потери газа для более точного анализа соотношения. Постоянный объем бурового раствора (образец) всасывается из поточной линии для обработки, прежде чем закачивается обратно в поточной линии или в ближайший удобный момент.

Герметичность системы EAGLE предотвращает загрязнение атмосферного газа и может устранить изменения в буровом растворе температуры, в результате несовместимых освобождение газа. Контролируемые инъекции азота смещают любых атмосферных загрязнений получить истинное "газ - в - буровом растворе" образец потока, в то время как буровой раствор может быть нагрет в контролируемых условиях для последовательного освобождения и добычи тяжелых углеводородов. Поскольку система EAGLE преодолевает несоответствия стандартных ловушек газа, только параметры бурения, а также и информация остается, что позволяет накоплению гораздо более подробные и репрезентативные данные должны быть.

- Система «Extractor Постоянного Объема(CVE)»:

Отвечая на необходимость последовательного и надежного измерения газа, SperryDrillingServices разработала систему «Extractor постоянного объема (CVE)». Новая система предлагает постоянный объем добычи и воспроизводимые результаты. Это позволяет получить более достоверную информацию о присутствии углеводородов в типе жидкости.

Характеристики «Extractor Постоянного Объема(CVE)»:

- подача и возврат бурового раствора со скоростью от 1 до 8 л / мин (регулируемая)
- настраиваемость пневмодвигателя перистальтическим, самовсасывающим с низким сдвигом. [18]

В таблице 3.2 приведены несколько примеров импортных аналогов на рынке радиодеталей, приборов и датчиков ГТИ (геолого-технологические исследования).

Таблица 3.2 – Виды импортных аналогов на рынке на рынке радиодеталей, приборов и датчиков ГТИ (геолого- технологические исследования)

Наименование импортных аналогов систем контроля бурения	Цена за комплект оборудования станции ГТИ, \$.
Компания Schlumberg - станция Geoservices (производители США)	От 170 000\$
BAKER HUGHES (производитель США)	От 150 000\$
Halliburton - система GasFact (производитель США)	От 150 000\$
SperryDrillingServices- система газовых месторождений EAGLE™	От 170 000\$
Sperry Drilling Services - Система «Extractor ПостоянногоОбъема (CVE)»:	От 160 000\$

3.2 Сравнительная характеристика затрат импортного и отечественного аналога системы оказания услуг геолого-технологических исследований (ГТИ)

В таблице 3.3 приведена сравнительная характеристика затрат за оказание услуг отечественной системы контроля бурения, которая используется в компании ООО «Геоконтроль +» и импортный аналог, показано какие затраты и насколько бы возросли, если бы компания использовала зарубежную систему контроля бурения.

Таблица 3.3 – Сравнительная характеристика затрат за отчетный год импортного и отечественного аналога системы оказания услуг геолого-технологических исследований (ГТИ)

№	Наименование показателя	%	ед.и зм	Отечественное оказание услуг		Импортное оказание услуг	
				Общая стоимость, руб.	Стоимость на 1 сутки оказания услуг, руб.	Общая стоимость, руб.	Стоимость на 1 сутки оказания услуг, руб.
1	Заработная плата		Руб.	15 966 860,00	7 603,27	15 966 860,00	7 603,27
2	Взносы во внебюджетные фонды		Руб.	4 790 058,00	2 280,98	4 790 058,00	2 280,98
3	Амортизация основных средств		Руб.	3 180 000,00	1 600,00	13 788 000,00	6 565,71
4	Материалы		Руб.	713 440,33	339,73	713 440,33	339,73
5	Питание, связь		Руб.	2 785 000,00	1 326,19	2 785 000,00	1 326,19
6	Смена вахт		Руб.	10 500 000,00	5 000,00	10 500 000,00	5 000,00
Итого прямых затрат			Руб.	37 935 358,33	18 150,17	48 543 358,33	23 115,88
7	Накладные расходы (доставка доп. оборудования, запасных частей)	5%	Руб.	1 896 767,92	907,51	2 427 167,92	1 155,79
Всего затрат			Руб.	39 832 126,25	19 057,68	50 970 526,25	24 271,68
8	Рентабельность	5%	Руб.	2 548 526,31	952,88	1 991 606,31	1 213,58
ИТОГО стоимость работа			Руб.	42 380 652,6	20 010,56	52 962 132,56	25 485,26

Расход стоимости за сутки за отечественное оказание услуг равна 20 010,56руб., а за импортное оказание услуг пришлось бы расходовать 25 485,26руб., что на 27,36% больше, чем отечественное производство, в денежном эквиваленте разница стоимости между систем контроля равна 5 474,7 руб. Также изменения произошли в таких показателях, как: Амортизация основных средств, за сутки отечественный аналог составляет

1600,00 руб., а импортный аналог за сутки 6565,71 руб., что на 310% больше. Общей стоимости по амортизации основных средств за отчетный год по отечественному аналогу составляет 3 180 000,00 руб., а общая стоимость импортного оказания услуг составила 13 788 000,00 руб., что на 333,58% больше. Несмотря на это, итог прямых затрат за сутки по отечественной системе контроля бурения составил 18 150,17 руб., по импортной системе можно увидеть, что прямые затраты составляют 23 115,88 руб., что на 27,36% больше. Итог прямых затрат общей стоимости за отчетный год по отечественным оказанием услугам равен 37 935 358,33, по импортному аналогу общая стоимость за данный период составляет 48 543 358,33 руб., что на 10 608 000 больше затрат у предприятия или больше на 27,96%.

Накладные расходы (доставка доп. оборудования, запасных частей) по отечественной системе за сутки составили 907,51 руб., по импортной системе контроля бурения составили бы 1 155,79 руб., что на 27% больше, общая сумма за отчетный год за отечественный аналог составляет 1 896 767,92 руб., импортный аналог составляет 2 427 167,92 руб., что на 530 400 руб. больше или больше на 27%.

Рентабельность за сутки у отечественного аналога меньше, чем у импортного на 260,7 руб., а общая стоимость рентабельности отечественной системы контроля больше на 556 920 руб., или больше на 27%.

Хочется отметить, что данное оборудование станции «Система контроля бурения (SystemDrillingControl)» обходиться предприятию в 1 000 000 руб., а импортное при данном курсе доллара (59\$) составляет примерно 8 850 000 руб., что увеличивает расходы почти в 9 раз, от постоянного скачка курса меняется стоимость импортного оборудования, что не есть хорошая тенденция для финансов компании, также рассмотрев и сравнив затраты, явным лидером в экономии денежных затрат является отечественная система контроля бурения, также при недостающих деталях

или замене(ремонте) этих дополнительных деталях можно увидеть по накладным расходом, что требуется менее затрат чем для импортного аналога.

Можно сделать вывод на основе вышеуказанных показателей, что на российском рынке в области геолого-технологических исследований скважин на месторождениях наиболее эффективные показатели, более низкая стоимость затрат, что позволяет экономить финансовые средства компании и развивать бизнес в указанном направлении, обновлять и приобретать новое оборудование, транспорт, расширять зону действия станций на месторождениях в РФ.

3.3 Оценка результатов внедрения импортозамещения

Рассчитаем величину денежных затрат за 1 сутки с помощью умножения расхода стоимости за одни сутки на цену покрытия:

Проведем перерасчет материальных затрат за одни сутки системы контроля бурения (SystemDrillingControl) (таблица 3.4)

Таблица 3.4 – Материальные затраты

№	Название вида затрат	ед. изм	Кол-во	Цена за единицу, руб.	стоимость всего за весь период действия договора, руб	за месяц, руб
1	Бумага А4	пачка	30	220	6600	95,61
2	Изолента	шт.	30	25,14	754,33	10,93
3	Инструмент для обжима коннекторов	шт.	2	400	800	11,59
4	Кабель удлинительный USB	шт.	6	300	1800	26,07
5	Канифоль	шт.	2	140	280	4,06
6	Канцелярия	шт.	2	2000	4000	57,94
7	Картридж	шт.	10	1000	10000	144,86
8	Ключи (комплект)	шт.	2	600	1200	17,38
9	Лампа	шт.	20	155	3100	44,91

Продолжение таблицы 3.4

10	Огнетушитель	шт.	6	1000	6000	86,91
11	Набор инструментов	шт.	2	1806	3612	52,32
12	Припой	шт.	6	220	1320	19,12
13	Соляная кислота	шт.	6	320	1920	27,81
14	Хлороформ	шт.	6	284	1704	24,68
15	Витая пара	шт.	4	2100	8400	121,68
16	Воск	шт.	6	174	1044	15,12
17	Герметик	шт.	6	151	906	13,12
18	Постельные комплекты	шт.	36	5000	180000	2607,43
19	Спецодежда	шт.	24	20000	480000	6953,14
	ИТОГО				713440	10334,69

На основе данных полученных в таблице 3.4 рассчитаем себестоимость системы контроля бурения (SystemDrillingControl) за сутки (таблица 3.5).

Таблица 3.5 – Себестоимость оказания услуг по системе контроля бурения (SystemDrillingControl) за сутки

№	Наименование показателя	%	ед.и зм	Отечественное оказание услуг		Импортное оказание услуг	
				Общая стоимость, руб.	Стоимость на 1 сутки оказания услуг, руб.	Общая стоимость, руб.	Стоимость на 1 сутки оказания услуг, руб.
1	Заработная плата		Руб.	15 966 860,00	7 603,27	15 966 860,00	7 603,27
2	Взносы во внебюджетные фонды		Руб.	4 790 058,00	2 280,98	4 790 058,00	2 280,98
3	Амортизация основных средств		Руб.	13 180 000,00	1 600,00	13 788 000,00	6 565,71
4	Материалы		Руб.	713 440,33	339,73	713 440,33	339,73
5	Питание, связь		Руб.	2 785 000,00	1 326,19	2 785 000,00	1 326,19
6	Смена вахт		Руб.	10 500 000,00	5 000,00	10 500 000,00	5 000,00
Итого прямых затрат			Руб.	37 935 358,33	18 150,17	48 543 358,33	23 115,88

Продолжение таблицы 3.5

7	Накладные расходы (доставка доп. оборудования, запасных частей)	5%	Руб.	1 896 767,9 2	907,51	2 427 167, 92	1 155,79
Всего затрат			Руб.	39 832 126, 25	19 057,68	50 970 52 6,25	24 271,68

Из таблицы 3.5 можно выделить следующее: по итоговым подсчётам себе стоимость за сутки отечественной системы контроля бурения составляет 19 057,68 руб., а себестоимость импортного аналога за сутки оказания услуги равняется 24 271,68 руб., что на 5 214 руб. больше чем отечественная система или больше на 27,35%. Что можно сказать про общую стоимость за отчетный период, то можно увидеть разницу между отечественными аналогами импортным, сумма разницы составляет 11 138 400 руб., или 28%. Можно увидеть положительную тенденцию в развитие предприятия и экономии затрат на оборудования для геолого-технологических исследований (ГТИ).

В таблице 3.6 приведены исходные данные для расчета прибыли предприятия.

Таблица 3.6 - Исходные данные для расчета прибыли

Наименование показателя	Сумма, руб.
Оказание услуг за год	3140
Цена продукции, руб./сутки	20 010,56
Себестоимость единицы продукции, руб./сутки	19 057,68

Прибыль от реализации продукции «Система контроля бурения (SystemDrillingControl)», полученную вследствие замены зарубежного аналога на отечественный аналог, рассчитаем по формуле 1.

$$(1),$$

где - цена за единицу продукции,
 - себестоимость единицы продукции,
 –объем реализованной продукции.

Таким образом, новая прибыль предприятия составит:

руб.

Сведем полученные показатели в таблицу 3.7, сравнив их с текущими результатами деятельности ООО «Геоконтроль +».

Таблица 3.7 – Сводная таблица текущих и возможных результатов деятельности предприятия от реализации продукции «Система контроля бурения (SystemDrillingControl)»

Наименование показателя	Импортный аналог	Отечественный аналог	Абсолютное отклонение	Динамика, %
Полная себестоимость, руб.	50 970 526,25	39 832 126,25	-11 138 400,00	21,85
Прибыль, руб.	2 548 518		443 525,2	17,40
Рентабельность продукции, %	6,49	8,37	1,88	29

На рисунке 3.4 и в таблицы 3.7 можно наблюдать положительную динамику показателей за отчетный год предприятия по отечественному аналогу оказания услуг системы контроля бурения. Видно явное преимущество по всем показателям отечественной системы контроля бурения над зарубежным аналогом.

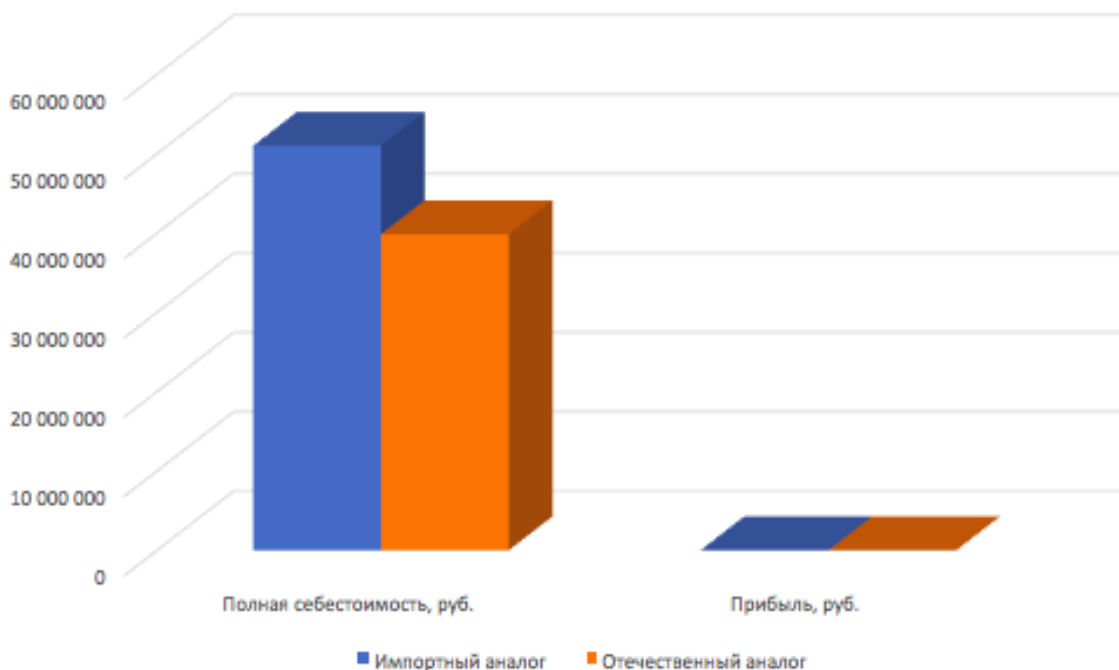


Рисунок 3.4 – Текущие и возможные результаты деятельности предприятия от реализации продукции

Основная цель внедрения предложенного мероприятия – повышение эффективности работы предприятия: снижение себестоимости продукции «Система контроля бурения (SystemDrillingControl)», а также увеличение прибыли от ее реализации.

Опираясь на данные таблицы 3.7, можно сделать вывод о том, что в результате применения импортозамещения системы контроля бурения улучшатся технико-экономические показатели деятельности предприятия. Как показали расчеты (табл. 3.7) прежде всего, снизится себестоимость, возрастет прибыль, улучшится показатель рентабельности продукции. На объем выпуска продукции и объем реализации нововведение не повлияет.

Экономический эффект от внедрения мероприятия заключается в увеличении прибыли от реализации основной продукции. Эффективность от предложенного мероприятия составит руб., прибыль увеличится на 17,40%.

Себестоимость продукции в результате сократится на 21,85%, а в денежном эквиваленте снижение составит 11 138 400,00руб.

Таким образом, рентабельность реализованной продукции увеличится на 29%.

Данные тенденции положительно повлияют на перспективное функционирование предприятия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В данной выпускной квалификационной работе были рассмотрены следующие аспекты:

В первой главе теоретические аспекты об импортозамещении, его значение для деятельности предприятия. На основании рассмотренного теоретического материала было установлено следующее:

- из-за сложившейся нестабильной экономической ситуации введенных в 2014 году западных санкций на сегодняшний день в нашей стране все больше раскрывается тема об импортозамещении. Бесспорно, российская экономика сильно зависит от импорта. Главным препятствием для реализации программы импортозамещения и увеличение отечественной продукции можно выделить два фактора: 1) резкий рост цен на зарубежные комплектующие и расходные материалы и 2) сильная до сих пор зависимость от иностранных технологий;

- как известно у России имеется огромная ресурсная база, которая вполне может организовать процесс импортозамещения, повысить конкурентоспособность предприятий и выпускаемой продукции. На сегодняшний день многие иностранные компании открывают свои предприятия на территории Российской Федерации, тем самым повышают требования к производству и уровню качества продукции российских производителей;

- с целью поддержания отечественного производителя, правительство страны после введения санкций в 2014 году решает создать программу импортозамещения. Есть две стороны медали программы импортозамещения. Положительная сторона заключается в том, что в настоящее время существуют многочисленные ограничения на постоянный ввоз импорта (низкий уровень доходов населения, слабые позиции национальной валюты), тем самым банковская система более сосредоточена на поддержания национального производства, возрастает

количество рабочих мест, увеличивается экспорт продукта. Таким образом, внутренне производство увеличивает объемы выпускаемой продукции, которая постепенно вытесняет импортные аналоги. Другая же сторона медали показывает, что все перечисленные плюсы носят временный характер. Годы показывают, что пик эффективности внутреннего производства проходит уже через десяток лет, как это произошло в странах Латинской Америки. Страны быстро потеряли связь с внешними рынками технологий, что не могло не сказаться на конкурентоспособности продукции за пределами этих стран;

- при осуществлении политики импортозамещения страна преследует цель повышения конкурентоспособности отечественных товаропроизводителей, проведения модернизации производства и повышение его эффективности, также повышение качества производимого товара и развитие инноваций в этой области. Так как наш уровень производственных отраслей значительно отстает от уровня государств, с которыми мы взаимодействуем, это актуально для нашей страны;

- импортозамещение в России имеет очень неоднозначный характер. Несмотря на то что цифры подтверждают его эффективность, на деле существует еще множество нерешенных проблем. Стимулирующий потенциал импортозамещения в отечественной экономике присутствует и может быть задействован в правильном направлении.

Объектом исследования данной работы является ООО «Геоконтроль+». На сегодняшний день ООО «Геоконтроль+» успешно выполняет работы по следующим направлениям:

- геолого-технологические исследования газовых и нефтяных скважин;
- геохимические исследования образцов шлама, керна и бурового раствора;
- разработка, изготовление и внедрение новых типов оборудования и аппаратуры;

- разработка и внедрение новых технологий и методов газового каротажа;

- инженерное сопровождение процессов строительства и ремонта скважин.

Все работы производятся в полном соответствии с национальными стандартами и руководящими документами нефтегазовой отрасли.

Далее был проведен анализ финансово-хозяйственной деятельности ООО «Геоконтроль+».

В следствии проведенного анализа были выявлены ряд следующих проблем:

- снижение экономической рентабельности за отчетный год показал, что у предприятия идет снижение прибыли, также снижение показателя чистой прибыли ведет к снижению выручки и снижению цены на продукцию(услуги);

- по расчётам показателей финансовой устойчивости данного предприятия можно выявить, что финансовое состояние у компании кризисное, финансовая устойчивость вызывает тревогу и увеличивает риск неплатежеспособности;

- предприятие не в состоянии оплатить немедленно обязательства за счет денежных средств всех видов;

- проведя анализы, можно увидеть, что компания испытывает финансовые трудности и ей сложно дается погашение текущих обязательств, также можно отметить, что компания существует на заемные средства, ее финансовое состояние критично.

Но есть и положительные моменты, выявленные в проведении анализа предприятия ООО «Геоконтроль+». Можно выделить следующее:

- несмотря на то, что у предприятия возникают финансовые трудности, наблюдается динамика объема оказания услуг и увеличение выпуска товара, тем самым происходит прогрессивная тенденция развития предприятия;

- по анализу можно сказать, что предприятие обеспечено трудовыми ресурсами, производственным персоналом в полном объеме;

- анализируя показатели рентабельности, в целом можно сказать, что на предприятии идет повышение конкурентоспособности продукции на рынке;

Предприятие может быть платежеспособным в недалеком будущем с учетом своевременных расчетов с кредиторами, получения средств от продажи продукции в кредит.

Для того чтобы предприятие успешно функционировало дальше, в работе проведены расчеты технико-экономического обоснования снижения себестоимости продукции и повышение эффективности предприятия за счет импортозамещения ООО «Геоконтроль+». В целях снижения себестоимости услуги ГТИ, а также поддержания российского рынка радиодеталей, приборов и датчиков ГТИ (геолого- технологические исследования) предлагается мероприятие по переходу на отечественного производителя.

Проведенные экономические расчеты и проделанные сравнения между отечественным и импортным аналогом системы контроля бурения для оказания услуг ГТИ (геолого- технологические исследования), доказали, что на российском рынке в области геолого-технологических исследований скважин на месторождениях наиболее эффективные показатели по сравнению с зарубежными производителями. Использование отечественного аналога компанией позволит уменьшить затраты, сэкономить финансовые средства компании и развивать бизнес в указанном направлении, обновлять и приобретать новое оборудование, транспорт, расширять зону действия станций на месторождениях в РФ. Как показали расчеты прежде всего снизится себестоимости предоставляемых услуг, у предприятия возрастёт прибыль и рентабельность продукции.

На объем выпуска продукции и объем реализации нововведение не повлияет. Экономический эффект от внедрения мероприятия заключается в увеличении прибыли от реализации основной продукции. Эффективность от предложенного мероприятия составит _____ руб., прибыль увеличится на 17,40%.

Данные тенденции положительно повлияют на перспективное функционирование предприятия.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

Стандарты и другие нормативные документы

1. СТО 4.2–07–2014 Система менеджмента качества. Общие требования к построению, изложению и оформлению документов учебной и научной деятельности. – Введ. впервые; дата введ. 01.07.2006. – М.: Стандартиформ, 2014. – 47 с.

Книги одного автора

2. Бурко Р. А. Роль импортозамещения в экономике России // Молодой ученый. — 2013. — №11. — С. 301-303.

3. Тагирова А.В. Основные направления государственного регулирования импортозамещения в России //Дискуссия. - 2016. - № 4(67). - С. 71-75.

4. Чашихими У.В. Импортозамещение через инновации: Методы повышения конкурентоспособности предприятий/ У.В. Чашихин. – [б.м.]: Издательские решения, 2017. – 36 с. – ISBN 978-4485-0547-8

5. Федоляк Ф. С. Импортозамещающая стратегия структурных сдвигов в экономике России // Ф.С. Федоляк - НИЦ Инфра - М. - 2014. - №3. - С. 67-72

6. Балабанов И.Т. Финансовый анализ и планирование хозяйствующего субъекта: учебное пособие/. – М.: Финансы и статистика, 2012.

7. Бочаров, В.В. Финансовый анализ: учеб. пособие / В.В. Бочаров. - СПб.: Питер, 2013. - 232 с.

8. Бернстайн Л.А. Анализ финансовой отчетности: теория, практика и интерпретация: учебник /. – М.: Финансы и статистика, 2012. – 624 с.

9. Вакуленко Т.Г. Анализ бухгалтерской (финансовой) отчетности

для принятия управленческих решений/. – М.; СПб.: Герда, 2013. - 240 с.

10. Грищенко О.В. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия: Учебное пособие. Таганрог: Изд-во ТРТУ, 2013

11. Савицкая Г.В. Экономический анализ: учеб. - 11-е изд., испр. и доп. - М.: Новое знание, 2013

12. Ермолович Л. Л. Анализ хозяйственной деятельности в промышленности: учебник /... – Минск: Современная школа, 2015. – 800 с.

13. Крейнина М.Н. Финансовое состояние предприятий. Методы оценки. - М.: Издательство «ДИС», 2014. - 303 с.

14. Ноздрин-Плотницкий М.И. Микроэкономика / Под ред. – Минск: Современная школа, 2014. – 384 с.

15. Одинцов, В.А. Анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия: учеб. пособие для нач. проф. образования /. - М.: Академия, 2015. - 252 с.

16. Савицкая, Г. В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия: учебник /. – М.: Инфра-М, 2014. – 534 с.

17. Лукьянов Э.Е. Создание новых технологий информационного обеспечения строительства нефтегазовых скважин - веление времени // НТВ Каротажник. Тверь: Изд. АИС. 2014. Вып. 132-133.

18. Славнитский Б.Н. Повышение качества геофизических измерений (сборник трудов). Уфа: ВНИИнефтепромгеофизика.1981. Вып. 11. С. 23-29.

Книги двух авторов

19. Гельбрас, В. Импортзамещение и экспортная ориентация экономики КНР / В. Гельбрас // МЭ и МО. М., 2013., Зарянкин В. В. Роль импортзамещения.

20. Иванова В.И, Иванов С.А. Импортзамещение продукции АПК. Факторы конкурентоспособности/. – М.: Финансы и статистика, 2014. –

216 с.

21. Ефимова, О.В. Мельник М.В. Анализ финансовой отчетности: учеб. пособие для студентов / под ред. -2-е изд., испр. и доп. - М.: изд-во ОМЕГА-Л, 2014. - 408 с.

22. Ковалев В. В., Волкова О. Н. Анализ хозяйственной деятельности предприятия: учебник /.. – М.: Велби, 2015. – 420 с.

23. Чечевицына Л.Н., Чечевицын К.В. Анализ финансово-хозяйственной деятельности: учебник /. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2014. – 368 с.

Электронные ресурсы

24. Официальный сайт импортозамещения в России [Электронный ресурс]-<http://zimport.ru/chto-takoe-importozameshhenie/>

25. Загашвили В.С. Зарубежный опыт импортозамещения и возможные выводы для России, 2016 - д.э.н., проф.завсектором внешнеэкономической политики Института мировой экономики и международных отношений (ИМЭМО) РАН/ [Электронный ресурс] - <http://institutiones.com/general/2886-zarubezhnyi-opyt-importozamezcheniya.html>

26. Нефтегазовая промышленность России [Электронный ресурс] - <http://www.ogeco.ru/stati-i-obzory/neftegaz-na-wwwogecoru>

27. Официальный сайт компании «Геоконтроль +» [Электронный ресурс] –<http://geokontrolplus.ru>

28. Основные этапы процесса освоения России [Электронный ресурс] – <http://vseonefti.ru/upstream/etapy-osvoeniya-mestorozhdenij.html>

Статья из журнала

29. Жакевич Александр Георгиевич Импортзамещение: проблемы и перспективы // Вестник МИЭП. 2015. №1 (18). URL
30. Журнал «Владимирская область - территориальный центр импортзамещения», 2016. URL
31. Журнал "Экспертный союз" № 12 - Проблемы импортзамещения в отечественной экономике, В. Н. Половинкин, Заслуженный деятель науки РФ, д-р техн. наук, профессор, А. Б. Фомичев, к-т техн. наук, доцент, 2015. URL
32. Хидирнабиева С.Х. Роль импортзамещения в экономике России // Научное сообщество студентов XXI столетия. Экономические науки: сб. ст. по мат. XLIII междунар. студ. науч.-практ. конф. № 6(43). 2016. URL
33. Эффективное импортзамещение, Энергетическая политика. 2015. № 1. С. 49-57. Кулагин В. А., Козина Е. О., Грушевенко Д. А.
34. Александр Рыбаков, вице-президент Торгово-промышленной палаты РФ, Импортзамещение поможет преодолеть стагнацию в экономике, «Российская газета – Бизнес», 2014

ПРИЛОЖЕНИЕ А

ЕВРО-АЗИАТСКОЕ ГЕОФИЗИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГЕОФИЗИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ



Регистрационный номер в реестре Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт)

РОСС RU. 0001.04ГФ00 от 31.05.94

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ
№ ССПП 01.1.1-233

на основании проведенных испытаний образцов продукции

УДОСТОВЕРЯЕТСЯ

Система контроля бурения (System Drilling Control)

соответствует

требованиям ТУ 4318-001-97622949-2014 и ГОСТ Р 53375-2009

Изготовитель продукции:
Общество с ограниченной ответственностью ООО «Геоконтроль+»,
Россия, 660131, г. Красноярск, ул. Ястынская, д.1, пом. 109
тел/факс: (391) 200-32-10
E-mail: office@geokontrolplus.ru

Испытания проведены с использованием технических средств и оборудования ООО «Геоконтроль+»

Протокол испытаний № 002 от 02.03.2015 г.

Дата выпуска сертификата 31 марта 2015 года
Срок действия сертификата до 31 марта 2018 года

Президент МОО ЕАГО  М.П. Л.А. Золотая

115191, г. Москва, ул. 2-я Рошинская д. 10, Евро-Азиатское геофизическое общество,
т. (495) 952-47-15, т./ф.(495) 952-44-79, E-mail: moo.eago@gmail.com



ЗАРЕГИСТРИРОВАН
В Реестре Системы сертификации геофизической продукции
Регистрационный номер:
ССПП 01.1.1-233
Подпись 

Рисунок 2.2 - Сертификат соответствия системы контроля бурения

ЕВРО-АЗИАТСКОЕ ГЕОФИЗИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО
Система сертификации геофизической продукции



ПРИЛОЖЕНИЕ № 1
к сертификату соответствия
№ ССГП 01.1.1-233

Настоящий сертификат соответствия распространяется на следующие функциональные части системы контроля бурения (System Drilling Control):

- устройство сбора данных УСД;
- тензометрические датчики натяжения каната ДСТ;
- датчики вращения импульсные бесконтактные ДВ;
- датчики температуры жидкости ТС004, ТС005;
- датчики уровня жидкости герконовые ДУГ-1;
- монитор бурильщика МБ;
- хроматографы термокаталитические CHROMOPLAST;
- дегазатор центробежного действия ДЦЭ-1.
- датчики высокого давления ДВД;
- инфракрасные газовые сенсоры ИГС-0349А2;
- термокаталитические газовые сенсоры Гас-1;
- приспособления и инструмент для подготовки системы к функционированию и для её технического обслуживания.

Изготовитель продукции:

Общество с ограниченной ответственностью ООО «Геоконтроль+»,
Россия, 660131, г. Красноярск, ул. Ястынская, д.1, пом. 109
тел/факс: (391) 200-32-10
E-mail: office@geokontrolplus.ru

Президент МОО ЕАГО



Л.А. Золотарева

м.п.

115191, г. Москва, ул. 2-я Рошинская д. 10, Евро-Азиатское геофизическое общество,
т. (495) 952-47-15, т./ф.(495) 952-44-79, E-mail: eago@eago.ru

Рисунок 2.3 - Приложение № 1 к сертификату