

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	5
1 Сущность реинжиниринга и его роль в развитии ФГУП ФНПЦ «ПО СТАРТ».....	8
1.1 Реинжиниринг: содержание и виды.....	8
1.2 Порядок проведения реинжиниринга.....	12
1.3 Обоснование необходимости реинжиниринга бизнес-процессов ФГУП ФНПЦ «ПО СТАРТ».....	15
2 Анализ системы управления и производственно-технического потенциала ФГУП ФНПЦ «ПО СТАРТ».....	20
2.1 Экономическая характеристика ФГУП ФНПЦ «ПО СТАРТ».....	20
2.2 Организационная структура и структура управления.....	26
2.3 Анализ использования трудовых ресурсов организации.....	29
3 Особенности реинжиниринга бизнес-процессов ФГУП ФНПЦ «ПО СТАРТ».....	32
3.1 Внедрение Производственной системы «Росатом».....	32
3.2 Создание и реализация ПСР-проектов.....	35
3.3 Основные проблемы реализации реинжиниринга на предприятии.....	39
3.4 Совершенствование управления бизнес-процессами ФГУП ФНПЦ «ПО СТАРТ».....	41
Заключение.....	46
Список использованных источников.....	49
Приложение А.....	52
Приложение Б.....	53
Приложение В.....	54
Приложение Г.....	55
Приложение Д.....	64

ВВЕДЕНИЕ

Производство сегодня находится в достаточно сложных экономических условиях. В связи с действующим экономическим кризисом происходит перестройка деятельности компаний на работу в новых условиях, прогрессируют процессы приватизации и реорганизации предприятий в целом, а также отдельных видов их деятельности. Все это происходит на основе переработки и применения новейших западных способов ведения бизнеса, модели которых успешно применяются в ведущих иностранных компаниях.

Наиболее эффективным способом улучшения показателей деятельности организации, повышения его конкурентоспособности, снижения уровня коммерческого и предпринимательского риска является реинжиниринг бизнес-процессов.

Теория проведения реинжиниринга на предприятии достаточно хорошо освещена в источниках литературы. Наибольший вклад в развитие данного вопроса внесли такие ученые и экономисты как М. Хаммер, Дж. Чампи, Д., Абдикеев Н. М., Блинов А. О., Долганова О. И., Елиферов В. Г., Киселев А. Д., Медынский В. Г., Ильдеменов С. В., Оголева Л. Н., Рудакова О. С., Уткин Э. А. и др.

Реинжиниринг подразумевает коренное изменение деятельности организации и ее структурных подразделений. Данный процесс способствует тому, что все части организации и каждый ее сотрудник независимо от статуса, назначения и занимаемой должности объединены общей целью – получить максимально возможный результат, который они могут достигнуть только вместе.

Сплотившись и выполняя одно дело, а также выполняя все требования, они не только смогут привести организацию к высоким достижениям и положительным финансовым результатам, но и улучшить свое материальное положение. Разрабатывая и внедряя в производство предложения по

улучшению, сотрудники и подразделения организации в целом уже, как правило, подлежат премированию. Кроме того, успех реинжиниринга выражается в значительной экономии средств. Высвобождаясь, денежные средства также частично могут быть направлены на поощрение соблюдающих правила работников.

Реинжиниринг призван синхронизировать производственную и сбытовую деятельность, соотнести изменяющиеся показатели спроса на продукцию и услуги с объемом производства посредством контроля производственной деятельности и мониторинга потребительского рынка.

Использование новых методов, форм, сфер и приемов бизнеса в настоящее время является неотъемлемой частью управления. В условиях кризисной экономики используемые ранее методы себя уже не оправдывают. В виду этого реинжиниринг за последние годы стал самой эффективной в управленческой деятельности инновацией. Это обосновывает актуальность темы бакалаврской работы.

Объектом исследования бакалаврской работы является Федеральное государственное унитарное предприятие федеральный научно-производственный центр «Производственное объединение «Старт» имени М.В. Проценко» (ФГУП ФНПЦ «ПО СТАРТ»), расположенное в городе Заречном Пензенской области.

Предметом исследования является реинжиниринг бизнес-процессов.

Цель данной бакалаврской работы – исследование порядка проведения реинжиниринга бизнес-процессов на ФГУП ФНПЦ «ПО СТАРТ» и разработка путей его совершенствования.

Задачи бакалаврской работы:

- изучить содержание и порядок проведения реинжиниринга бизнес-процессов на предприятии;
- дать экономическую характеристику объекту исследования;

- проанализировать структуру управления и оценить эффективность использования ресурсов организации;
- исследовать порядок проведения реинжиниринга бизнес-процессов на ФГУП ФНПЦ «ПО СТАРТ» посредством внедрения Производственной системы «Росатом»;
- разработать предложения по совершенствованию реорганизации хозяйственных и инженерных систем на ФГУП ФНПЦ «ПО СТАРТ».

В ходе решения поставленных задач использованы методы анализа учебной литературы, периодических изданий, данных с глобальной информационной сети, а также финансовых и бухгалтерских документов анализируемого предприятия; сравнения статистических и информационных показателей; дедукции и систематизации собранного в ходе анализа материала; выдвижение гипотез и их подтверждение в результате математических расчетов и логических выводов.

Практическая значимость данной бакалаврской работы состоит в том, чтобы обратить внимание анализируемого предприятия на проблему использования ресурсов в организации, а также в возможности применения разработанных предложений на ФГУП ФНПЦ «ПО СТАРТ».

1 СУЩНОСТЬ РЕИНЖИНИРИНГА И ЕГО РОЛЬ В РАЗВИТИИ ФГУП ФНПЦ «ПО СТАРТ»

1.1 Реинжиниринг: содержание и виды

Реинжиниринг бизнес-процессов, в отличие от известных в последние десятилетия многочисленных методов постепенного совершенствования работы компаний, означает, по сути, решительную, стремительную и глубокую «прорывную» перестройку основ внутрифирменной организации и управления.

Автором термина «реинжиниринг» является М.Хаммер. Он рассматривает реинжиниринг бизнес-процессов как революцию в бизнесе, которая знаменует отход от базовых принципов построения предприятий, предложенных Адамом Смитом, и превращает конструирование бизнеса в инженерную деятельность. Эта возможность обусловлена, в первую очередь, новейшими достижениями в области информационных технологий. [6]

Содержание реинжиниринга, как правило, раскрывают как фундаментальное переосмысление и радикальную перестройку бизнес-процессов, которые необходимы для того, чтобы существенно улучшить качество производимой продукции, снизить ее себестоимость, повысить уровень обслуживания и маркетинга, оптимизировать финансы и скорость функционирования, построить информационные системы для достижения значительного изменения деятельности фирмы в положительную сторону. Ключевыми понятиями в этом определении являются:

1. Бизнес-процесс – большое количество внутренних процессов и направлений деятельности организации, которые завершаются созданием необходимых потребителю видов продукции, работ или услуг. Бизнес-процессы необходимы для того, чтобы потребитель был удовлетворен стоимостью и качеством продукции, а также сервисным обслуживанием.

2. Радикальный – коренное изменение вещей. С точки зрения бизнес-реинжиниринга радикальность предполагает реализацию кардинально новых методов деятельности, при этом существующие структуры и способы ликвидируются.

3. Фундаментальный – предполагает, что при реинжиниринге бизнес-процессов обязательно задаваться некоторыми вопросами о деятельности организации: «Почему мы должны делать то, что мы делаем?», «Почему мы должны делать это тем способом, которым мы делаем?». Реинжиниринг сначала определяет, что предприятие должно делать, и только затем – как делать. Реинжиниринг игнорирует то, что есть, и концентрируется на том, что должно быть. [11]

4. Кардинальный – реинжиниринг бизнес-процессов применяется только в том случае, если это действительно необходимо предприятию, если в этом есть острая нужда. При незначительном ухудшении показателей, а также при попытках немного повысить эффективность работы организации реинжиниринг предприятию не требуется, достаточно обычных способов улучшения качества. [8]

Реинжиниринг бизнес-процессов представляет собой научно-практическое направление, возникшее на стыке различных дисциплин – менеджмента и информационных технологий. Роль информационных технологий в реинжиниринге проявляется в необходимости обработки получаемой информации и ее представления в удобном и современном виде.

Цель реинжиниринга бизнес-процессов – своевременное приспособление к изменяющимся условиям рынка и запросам потребителей. Это предполагает внесение необходимых корректировок в организацию производства, стратегию, технологии и управление с применением современных информационных технологий.

Задачи реинжиниринга бизнес-процессов:

- выделить бизнес-процессы, наиболее важные для успешной работы организации и соответствующие ее стратегическим планам;
- проанализировать и оценить их оптимальность по следующим показателям: затраты, скорость, качество, принятие решений, информация и т.п.;
- смоделировать наилучший вариант выполнения процесса;
- обозначить критерии качества, по которым будут оцениваться конечные и промежуточные результаты и нормативы выполнения;
- разработать новые формы представления информации о работе и результатах выполнения по каждой операции;
- создать административные инструкции, регламентирующие содержание и последовательность действий каждого работника, занятого в реализации бизнес-процесса;
- организовать тренинг работников предприятия. [13]

По содержанию вышеперечисленных задач видно, что они схожи с задачами инновации: освоение новшеств для обеспечения конкурентоспособности продукции и, в конечном счете – выживаемости предприятия.

Особенности бизнес-процессов, для которых проводится реинжиниринг:

1. Диверсификация товаров и услуг (ориентация на различные сегменты рынка), вызывающая многообразие бизнес-процессов.
2. Работа по индивидуальным заказам, требующая высокую степень адаптации базового бизнес-процесса к потребностям клиента.
3. Внедрение новых технологий (инновационных проектов), затрагивающих все основные бизнес-процессы предприятия.
4. Многообразие кооперативных связей с партнерами предприятия и поставщиками и материалов, обуславливающих альтернативность построения бизнес-процесса.

5. Нерациональность организационной структуры, запутанность документооборота, вызывающая дублирование операций бизнес-процесса. [18]

Существуют различные виды реинжиниринга. Их сущность представлена в таблице 1.1.

Таблица 1.1 – Сущность видов реинжиниринга

Признак классификации	Вид реинжиниринга	Характеристика
Концепция, заложенная в основу понятия	Жесткий (классический) реинжиниринг	Основан на преобразованиях «с чистого листа»
	Легкий реинжиниринг	Предусматривает преобразования на основе детального анализа
	Биореинжиниринг	Предполагает понимание организации как «биокорпорации»
	Превентивный Реинжиниринг	Предполагает синтез реинжиниринга бизнес-процессов и риск-менеджмента
Модель описываемого бизнеса	Обратный Инжиниринг	Построение модели существующего бизнеса «как есть»
	Прямой Инжиниринг	Построение модели нового бизнеса «как нужно»
	Риск-инжиниринг	Построение Р-модели
Масштаб изменений	Комплексный Реинжиниринг	Совокупность процессов и услуг, необходимых для крупномасштабного и многокомпонентного перепроектирования, внедрения и эксплуатации всех систем предприятия или объекта инфраструктуры
	Экс-реинжиниринг	Заключается в расширенной перестройке бизнес-процессов, выходящих за корпоративные рамки
	Межотраслевой Реинжиниринг	Ориентирован на реализацию межотраслевых проектов

Выделяют также эволюционный и революционный реинжиниринг бизнес-процессов. Основой для классификации является зависимость от степени воздействия на организационную структуру предприятия. При реинжиниринге осуществляется либо перепроектирование, либо совершенствование бизнес-процессов.

Эволюционный реинжиниринг позволяет оптимизировать внутреннюю интеграцию различных бизнес-процессов, при этом кардинальные изменения в деятельность организации не вносятся.

Революционный реинжиниринг предполагает перестройку всех бизнес-процессов организации и смену вида бизнеса. [16]

1.2 Порядок проведения реинжиниринга

Реинжиниринг как достаточно трудоемкий, сложный, важный, ответственный процесс, подразумевающий получение максимально возможного положительного результата деятельности как самой организации, так и ее частей и отдельных сотрудников требует формирования в организации рабочей группы или даже целого отдела по реинжинирингу с возможным привлечением консультантов со сторонних организаций.

Всех участников реинжиниринга можно разделить на две группы: создатели информационных систем и специалисты в области перепроектируемого бизнес-процесса. Причем последние благодаря совместной работе со специалистами в области информационных технологий открывают для себя творческие идеи применения компьютерных программ в своей работе.

Работы по проекту заканчиваются после достижения поставленных целей. Организация при этом приступает к эволюционному периоду своего развития, периоду усовершенствования бизнеса, осуществляются постоянные небольшие модернизации, выполняемые в текущей работе.

Реинжиниринг на этом не заканчивается. Он возобновляется, как только возможности эволюционного развития исчерпываются. Как правило, проект охватывает уже несколько функциональных подразделений, а не всю организацию целиком. [24]

В связи с этим делаем вывод, что реинжиниринг бизнес-процессов становятся частью повседневной жизни организации как реакция на манипуляции во внешнем окружении.

Существуют три основные ситуации, складывающиеся на предприятии, при которых собственно проводится реинжиниринг:

1. Кризисное состояние организации. При этом наблюдается высокий уровень затрат, низкая конкурентоспособность продукции, недостаточный уровень продаж и т.п.
2. Удовлетворительное текущее состояние организации при одновременном неблагоприятном прогнозе ее деятельности на будущее.
3. Благополучное состояние организации, сопровождающееся стремлением создания уникальных конкурентных преимуществ.

Этапы реинжиниринга бизнес-процессов:

1. Разработка желаемого образа организации. Осуществляется в рамках формирования стратегии фирмы, ее основных ориентиров и способов их достижения. Ориентация на потребителя принимает особое значение в ряду стратегических целей. Направления, которые действительно можно существенно улучшить, могут быть найдены только при правильном выборе целей.
2. Формирование модели существующего бизнеса предприятия. Этап называют обратным реинжинирингом или ретроспективным. На данном этапе воссоздается система работ, действий, с помощью которых предприятие реализует существующие цели. Производится документация и детальное описание основных операций организации, оценивается их эффективность. Для создания модели существующего бизнеса используются результаты анализа

организационной среды. Определяются процессы, нуждающиеся в коренной перестройке.

3. Построение модели нового бизнеса. Осуществляется прямой реинжиниринг – перепроектирование текущего бизнеса.

Действия, которые необходимо осуществить для создания модели обновленного бизнеса:

- перепроектирование выбранных экономических процессов, определение технологий и способов их применения, разработка более эффективных рабочих процедур;

- выработка перечня обновленных функций персонала, переработка должностных инструкций, формирование рабочих команд, определение оптимальной системы мотиваций, разработка программы подготовки и переподготовки специалистов;

- формирование информационной системы, необходимой для осуществления реинжиниринга: определяется оборудование и программное обеспечение, формируется специализированная информационная система бизнеса;

- тестирование в ограниченном масштабе новой модели.

4. Воплощение модели нового бизнеса в реальность деятельности организации. Все элементы новой модели воплощаются на практике. Необходим грамотный переход от старых процессов к новым. [19]

При реинжиниринге бизнеса принципиальное значение приобретает согласованность, взаимообусловленность и взаимодополняемость действий.

В системе реинжиниринга каждый работник нацеливается не столько на хорошее и своевременное выполнение возложенной на него работы, сколько на то, чтобы обеспечить максимально высокий конечный результат всего бизнеса, то есть всегда следует «подставить плечо» сотруднику, который в такой помощи нуждается. Конечно, при этом интенсивность труда обычно возрастает.

Но это труд, приносящий прибыль, а повышение финансовых результатов бизнеса позволяет существенно расширить материальное стимулирование.

Результаты более напряженного и продуктивного труда приносят не только высокий заработок, но и общественное признание, высокий имидж работника и большее моральное удовлетворение, поскольку раскованность в работе усиливает ее творческий характер, предоставляется возможность для каждого раскрыть весь свой потенциал во имя успеха общего дела.

1.3 Обоснование необходимости реинжиниринга бизнес-процессов ФГУП ФНПЦ «ПО СТАРТ»

Высокая динамичность современного делового мира обуславливает необходимость реинжиниринга. В условиях быстро меняющейся экономической обстановки, когда непрерывно растет уровень используемых технологий производства и реализации продукции, меняются потребности клиентов, условия и барьеры на рынках сбыта организации стремятся сохранить свою конкурентоспособность, перестраивая стратегические цели и подбирая тактику.

Реинжиниринг бизнес-процессов способен повысить эффективность работы ФГУП ФНПЦ «ПО СТАРТ» в связи с тем, что его проведение вызывает следующие виды реконструкции бизнес-процессов:

1. Объединение нескольких рабочих процедур в единое целое. Инновационной деятельностью несвойственно выполнение простых заданий и работ на каждом рабочем месте. Такие процедуры интегрируются в единую работу. В случае невозможности приведения всех шагов процесса к единой работе, создается отвечающая за данный процесс команда.

Совместная работа неизбежно способствует риску возникновения задержек и ошибок, появляющихся при передаче работы между участниками

команды. Но величина расходов в связи с этим гораздо меньше, чем при работе без внедрения реинжиниринга бизнес-процессов, так как в последнем случае сотрудники подчиняются различным уровням руководства, расположенным иногда в различных удаленных местах. Еще одним недостатком традиционной системы является сложность нахождения сотрудников, допустивших ошибки, тормозящие работу предприятия в целом и его отдельных подразделений. Объединение нескольких рабочих процедур в единое целое позволяет повысить скорость выполнения работ приблизительно в 10 раз. [11]

2. Самостоятельность принятия решений исполнителями. Это позволяет сократить время работы и повысить ее эффективность за счет удаления необходимости обращаться за указаниями к функциональным и линейным руководителям. При современном уровне образования сотрудники, выполняющие работу на местах обладают достаточным количеством знаний, умений и времени для принятия самостоятельных решений.

Сотрудники, роль и полномочия которых при этом увеличивается, проявляют больше отдачу в своей деятельности и приведут организацию к наилучшим финансовым результатам.

3. Выполнение шагов процесса без линейного упорядочивания рабочих процедур. Операции и процессы должны быть по возможности распараллелены.

4. Наличие нескольких вариантов исполнения работ. Каждый вариант ориентирован на конкретную возможную ситуацию, которая может сложиться под влиянием внешних и внутренних факторов на предприятии. [14]

5. Операции выполняются в наиболее пригодном для этого месте и в том подразделении, где это наиболее целесообразно. Привязанность работы к конкретным подразделениям и рабочим местам может привести к замедлению процесса и лишним затратам.

6. Сокращение случаев воздействия руководства и числа проверок. Данные процедуры необходимо сократить, так как они не являются

производителями материальных ценностей, а, следовательно, экономически нецелесообразны. Стоимость проведения проверки может быть очень велика, так как это отвлекает сотрудников от работы. Реинжиниринг взамен такой проверки осуществляет ее в отложенном режиме. Это может заметно сократить стоимость и время процессов. [9]

7. Число согласований минимально. Согласования как процесс также не производят никаких ценностей для заказчика и потребителей.

8. Единая точка контакта. Применение механизма «уполномоченного» менеджера допустимо, когда операции очень трудоемки или их не удастся объединить силами небольшой команды. Для выполнения такой роли менеджер должен иметь доступ ко всем системам и исполнителям и обладать знаниями и сведениями для решения проблем заказчика.

9. Действие комбинированного централизованно/децентрализованный подхода. Структурные подразделения могут работать полностью автономно, при этом обладая возможностями и полномочиями использовать централизованные данные. [22]

В работе Вольфа Шумахера «Устранение препятствий для успеха реинжиниринга» приводится таблица изменений, полученных в результате проведения реинжиниринга. В середине 90-х годов проводилось рядом ученых исследование 30 крупнейших предприятий Мексики, на которых ранее были осуществлены мероприятия по реинжинирингу бизнес-процессов.

В результате проведенного исследования были получены следующие статистические данные (таблица 1.2).

Данные таблицы 1.2 свидетельствуют о важности реинжиниринга бизнес-процессов для ФГУП ФНПЦ «ПО СТАРТ».

Таблица 1.2 – Статистические данные

Область изменения в результате реинжиниринга бизнес-процесса	Уровень улучшения (%)
Снижение затрат	69
Оптимизация времени	62
Повышение эффективности обслуживания	59
Рост производительности	59
Более точная информация для принятия решений	52
Повышение качества	45
Улучшение финансового контроля	41
Рост доходности	38
Сокращение уровней иерархии	38
Модернизация технологии	34
Стимулирование персонала	34
Рост объемов продаж	28
Выживание на рынке	28
Снижение убытков	21
Влияние на окружающую среду	17
Проникновение на рынок	14

К основным преимуществам проведения реинжиниринга бизнес-процессов ФГУП ФНПЦ «ПО СТАРТ» относятся:

- четкое понимание основной стратегии и функций компании;
- разработка путей наилучшей реализации стратегии предприятия, позволяющей получить максимальный результат при стремительно увеличивающейся конкуренции и прогрессе технологий;
- плодотворное взаимодействие между работниками и подразделениями организации;
- повышение эффективности контроля финансовых и временных затрат, оценка их части в конечной стоимости продукта;
- формирование четкой системы разработки административных инструкций, должностных инструкций и других документов.

На ФГУП ФНПЦ «ПО СТАРТ» на данный момент существуют следующие проблемы:

1. Отсутствие планирования запасов материальных ценностей на складе.
2. Отсутствие контроля за эксплуатацией оборудования.
3. Большие затраты на обучение и переобучение сотрудников организации.
4. Нерациональное использование рабочего времени персоналом.
5. Отсутствие оперативного учета производственных показателей.
6. Отсутствие автоматизации процесса управления предприятием.
7. Неэффективный учет движения запасных частей на складе.
8. Выполнение персоналом подразделения несвойственных ему обязанностей.

Для решения вышеизложенных проблем необходимо проведение преобразований бизнес-процессов ФГУП ФНПЦ «ПО СТАРТ».

Необходимость реинжиниринга бизнес-процессов ФГУП ФНПЦ «ПО СТАРТ» также обусловлена требованиями руководства предприятия по сокращению расходов на эксплуатацию оборудования и материально-производственные запасы, а также оптимизации системы управления предприятием в связи с потребностью оперативного решения производственных вопросов.

2 АНАЛИЗ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ И ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОТЕНЦИАЛА ФГУП ФНПЦ «ПО СТАРТ»

2.1 Экономическая характеристика ФГУП ФНПЦ «ПО СТАРТ»

Федеральное государственное унитарное предприятие федеральный научно-производственный центр «Производственное объединение «Старт» имени М.В.Проценко», сокращенное наименование – ФГУП ФНПЦ «ПО СТАРТ» – крупный научно-производственный центр, обладающий уникальными технологиями в области высокоточной механообработки, электромеханики, микроэлектроники, мощной испытательной базой, потенциалом инженерных кадров. Предприятие специализируется на выпуске сложных наукоёмких электромеханических, электронных и радиотехнических приборов и систем.

Юридический адрес: 442960, Пензенская область, гор. Заречный, проспект Мира, 1.

Предприятие образовано в 1954 году. Совет Министров СССР принял Постановление № 1469-661 о строительстве приборного завода 1134 (ныне «ПО СТАРТ»). В 1958 году осуществлен выпуск первой продукции.

ФГУП ФНПЦ «ПО СТАРТ» является коммерческой организацией. Организационно-правовая форма деятельности – государственное унитарное предприятие.

Имущество данного предприятия принадлежит на праве собственности Российской Федерации. От имени Российской Федерации права собственника имущества ФГУП ФНПЦ «ПО СТАРТ» осуществляет Государственная корпорация по атомной энергии «Росатом» в порядке, установленном Федеральным законом «О Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом».

Учредительным документом ФГУП ФНПЦ «ПО СТАРТ» является его устав.

Руководитель ФГУП ФНПЦ «ПО СТАРТ» (генеральный директор) является единоличным исполнительным органом унитарного предприятия. Руководитель унитарного предприятия назначается собственником имущества унитарного предприятия. Руководитель унитарного предприятия подотчетен собственнику имущества унитарного предприятия.

В настоящее время в структуре ФГУП ФНПЦ «ПО СТАРТ» эффективно функционируют два филиала: Научно-исследовательский и конструкторский институт радиоэлектронной техники (НИКИРЭТ); Научно-технический комплекс (НТК).

Специализация ФГУП ФНПЦ «ПО СТАРТ» - приборостроение. Основные направления деятельности:

- неядерные виды вооружения и военная техника;
- технические средства охраны;
- оборудование для АЭС;
- системы и приборы автоматики;
- приборы и системы автоматики для железнодорожного транспорта;
- средства измерения;
- метизы. [34]

Корпоративный дух предприятия и стремление к дальнейшему развитию заключены в миссии ФГУП ФНПЦ «ПО СТАРТ» – «Наше непрерывное совершенствование – гарантия безопасности и достойного уровня жизни людей».

Стратегической целью ФГУП ФНПЦ «ПО СТАРТ» является максимальное усиление своих позиций на рынке машиностроительной продукции за счет разработки, производства и реализации высококачественной продукции, отвечающей всем требованиям заказчиков и соответствующей стандартам мирового уровня.

Стратегические планы – мировое лидерство в производстве и реализации современных видов машиностроительного и медицинского оборудования. Руководство предприятия стремится, чтобы работа с зарубежными партнерами способствовала повышению престижа России на международном уровне как производителя высокотехнологичного и качественного товара, отвечающего стандартам мирового уровня.

Производственные возможности предприятия позволяют на высоком техническом уровне с использованием современного оборудования и эффективных технологических процессов успешно осуществлять весь комплекс работ, связанных с разработкой, освоением, испытанием, выпуском и гарантийным обслуживанием продукции.

Предприятие обладает всеми видами производственных технологий. Новейшее оборудование европейского уровня позволяет осуществлять все виды обработки в области высокоточной механообработки.

ФГУП ФНПЦ «ПО СТАРТ» обладает широкой номенклатурой различного рода оборудования и других основных производственных фондов. Всего в настоящий момент на балансе предприятия находится 2440 единиц основных производственных фондов (таблица 2.1).

В связи с освоением производства новой продукции на ФГУП ФНПЦ «ПО СТАРТ» происходит постоянное обновление технической базы производства. Последние поступления оборудования в 2017 году выглядят следующим образом:

- поставка из Чехии универсальных фрезерных станков по цене 870 тыс. руб.;
- электроискровой станок «Вальтер» приобретен за 7 млн. руб.;
- немецкие токарные станки по цене 2,5 млн. руб. за единицу.

Таблица 2.1 – Состав основных производственных фондов ФГУП ФНПЦ «ПО СТАРТ» по состоянию на 31 декабря 2017 года

Наименование	Количество, шт.	Стоимость, млн. руб.
Металлорежущие станки	1092	2763,2
Кузнечнопрессовое оборудование	116	2987,2
Термическое оборудование	114	1116,8
Деревообрабатывающее оборудование	311	2288
Гальваническое оборудование	61	1381,6
Литейное оборудование	201	3811
Подъемно-транспортное оборудование	340	4350,4
Автоматическая линия	1	20
Прочее	204	2500
Всего	2440	14420
Средняя стоимость единицы		5,9

Зная среднегодовую стоимость основных производственных фондов ФГУП ФНПЦ «ПО СТАРТ» и, располагая данными бухгалтерской отчетности, была определена эффективность использования основных производственных фондов на рассматриваемом предприятии (таблица 2.2).

Таблица 2.2 – Эффективность использования основных производственных фондов ФГУП ФНПЦ «ПО СТАРТ» в 2015-2017 гг.

Показатель	2015	2016		2017	
		Значение	изменение	значение	изменение
Среднегодовая стоимость основных фондов, тыс. руб.	14320464	14340646	+20182	14411535	+70889
Выручка от реализации продукции, тыс. руб.	3223285	3279031	+55746	3196648	-82383
Прибыль от реализации продукции, тыс. руб.	610285	644031	+33746	551988	-92043
Среднесписочная численность промышленно-производственного персонала, чел.	10976	9128	-1848	7037	-2091
Фондоотдача	0,22	0,23	+0,01	0,22	-0,01
Фондоемкость	4,44	4,37	-0,07	4,51	+0,14
Фондовооруженность	1304,71	1571,06	+266,35	2047,97	+476,91
Фондорентабельность, %	4,26	4,49	+0,23	3,83	-0,66

Согласно результатам произведенных расчетов основные средства на ФГУП ФНПЦ «ПО СТАРТ» используются крайне неэффективно. Причем, если в 2016 году по сравнению с 2015 произошло некоторое улучшение показателей, то в 2017 году они резко снизились.

Об этом, прежде всего, свидетельствует достаточно низкий показатель фондоотдачи. Выходит, что на один рубль, вложенный в основные средства, предприятие получало в рассматриваемый период времени от 22 до 23 копеек.

Фондоемкость, напротив, имеет тенденцию к увеличению. Это говорит о том, что для получения рубля выручки тратится все больше средств на вложение в основные средства предприятия.

Величина фондорентабельности, характеризующая размер прибыли, приходящейся на рубль основных фондов, также за 2015-2017 годы снижается. Соответственно снижается эффективность использования основных фондов.

Снижение показателей можно объяснить тем, что за рассматриваемый период основные средства ФГУП ФНПЦ «ПО СТАРТ» претерпели значительное обновление. Их среднегодовая стоимость увеличилась на 70889 тыс. руб. В связи с этим увеличился и показатель фондовооруженности.

Основную часть приобретения составляет оборудование современных образцов. Их окупаемость только началась. Многие из них еще проходят испытание, а некоторые находятся на консервации до того момента, пока не будут подготовлены соответствующие специалисты для работы на них.

С течением времени обновление основных средств предприятия принесет значительные положительные результаты. Однако по состоянию на 2017 год эффективность их использования составляет всего 3,38 %.

Необходимые производственные анализы и контроль качества металлов проводятся в лабораториях. На предприятии имеется лабораторный комплекс, состоящий из 12 лабораторий. Доля прогрессивного оборудования с числовым программным управлением (ЧПУ) весьма значительна – 53 %.

Анализ финансового состояния ФГУП ФНПЦ «ПО СТАРТ» за последние три года представлен в таблице 2.3 и таблице 2.4.

Таблица 2.3 – Анализ динамики и состава прибыли ФГУП ФНПЦ «ПО СТАРТ» за 2015-2017гг., тыс. руб.

Показатель	2015	2016		2017	
		Сумма, тыс. руб.	Темп роста	Сумма, тыс. руб.	Темп роста
Прибыль от реализации	610285	644031	1,055	551988	0,857
Прочие доходы	11283	14830	1,314	16838	1,135
Прочие расходы	20413	16774	0,822	11344	0,676
Сумма брутто-прибыли	578589	621427	1,074	523806	0,843
Проценты к уплате за использование заемных средств	80611	83644	1,041	101036	1,208
Прибыль отчетного периода	520544	558443	1,073	456446	0,817
Налог на прибыль	104109	111689	1,073	91289	0,817
Чистая прибыль	416435	446754	1,073	365157	0,817

Таблица 2.4 – Показатели рентабельности деятельности ФГУП ФНПЦ «ПО СТАРТ» за 2015-2017гг., %

Показатель	2015	2016		2017	
		Значение	Изменение	Значение	Изменение
Рентабельность продукции	15,43	16,42	+0,99	13,4	-3,02
Рентабельность продаж	12,27	12,94	+0,67	10,95	-1,99
Рентабельность собственного капитала	2,63	2,82	+0,19	2,31	-0,51
Рентабельность инвестиционного капитала	3,41	3,67	+0,26	2,93	-0,74
Рентабельность всего капитала организации	1,14	1,34	+0,2	1,09	-0,25
Рентабельность оборотных активов	2,3	2,47	+0,17	2,07	-0,4
Рентабельность основных средств и прочих внеоборотных активов	2,72	2,91	+0,19	2,3	-0,61

По результатам произведенных расчетов, представленных в таблицах 2.3 и 2.4, видно, что величина финансовых результатов деятельности предприятия и темп их роста в 2017 году уменьшается. Снижается сумма прибыли в

абсолютном выражении. Величина прибыли, приходящаяся на рубль выручки, капитала и активов также имеет тенденцию к снижению.

Все это свидетельствует об ухудшении финансового состояния организации на конец 2017 года по сравнению с предыдущими периодами.

2.2 Организационная структура и структура управления

Для достижения поставленных целей и задач организации необходима эффективная система руководства.

Организационная структура управления ФГУП ФНПЦ «ПО СТАРТ» представлена в Приложении А.

На ФГУП ФНПЦ «ПО СТАРТ» структура управления имеет линейно-функциональный вид. Линейно-функциональному виду структуры управления соответствует разделение управленческого труда, при котором линейные звенья управления призваны командовать, а функциональные – консультировать, помогать в разработке конкретных вопросов и подготовке соответствующих решений, программ, планов.

Руководители функциональных подразделений (по финансам, НИОКР, персоналу) осуществляют влияние на производственные подразделения формально. Как правило, они не имеют права самостоятельно отдавать им распоряжения, роль функциональных служб зависит от масштабов хозяйственной деятельности и структуры управления фирмой в целом. Функциональные службы осуществляют всю техническую подготовку производства; подготавливают варианты решений вопросов, связанных с руководством процессом производства.

Система управления головного предприятия ФГУП ФНПЦ «ПО «Старт» им. М.В.Проценко» включает в себя:

- руководство завода;

- научно-технические подразделения.

На предприятии действуют три научно-технических подразделения:

1. Служба главного конструктора (СГК), численность - 228 чел. Занимается разработкой и серийным сопровождением, отработкой КД заказчика, проводит опытно-конструкторские работы инновационных изделий, в том числе военной техники.

2. Служба главного технолога (СГТ), численность - 357 чел. Занимается внедрением инновационных технологий, разработкой технологий и технологической оснастки, управляющих программ для станков ЧПУ.

3. Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ) - 64 чел. Обладает аналитическим комплексом, испытательной базой и современным оборудованием для проведения полного комплекса проверок, испытаний, входного контроля применяемых материалов и ЭРИ, в том числе неразрушающего контроля, а также научных исследований в области материаловедения и отработки технологий. Осуществляет экологический контроль. [34]

В производственных подразделениях преимущественно структура управления линейного типа. Во главе каждого производственного звена стоит руководитель – единоначальник, который осуществляет все функции управления и подчиняется по все вопросам вышестоящему начальнику. Ему подчиняются: заместитель начальника по подготовке производства, заместитель начальника по производству, а также планово-экономическая группа, бюро организации труда и заработной платы, секретарь-машинистка, табельщик. Линейная структура наиболее простая: имеет один канал связи (по вертикали), каждый подчиненный имеет только одного начальника. Это способствует четкому и оперативному управлению, повышению ответственности руководителя за эффективность работы возглавляемого им звена.

В состав ФГУП ФНПЦ «ПО СТАРТ» входят следующие структурные подразделения (таблица 2.5):

Таблица 2.5 - Структурные подразделения ФГУП ФНПЦ «ПО СТАРТ»

Номер подразделения	Наименование подразделения
01	Инструментальный цех
02	Механический цех
03	Литейно-прессовый цех
04	Гальванический цех
06-07	Механические цеха
08-09	Сборочные цеха
10	Цех опытных образцов и контрольно-проверочной аппаратуры
11	Ремонтно-механический цех
13	Энергоремонтный цех
14	Транспортный цех
17	Служба главного технолога
18	Производственное управление
19	Отдел главного механика
20	Центральные заводские лаборатории
21	Управление качеством
22	Отдел материально-технического обеспечения
23	Отдел защиты документированной информации
24	Отдел кадров
26	Отдел главной бухгалтерии
27	Управление капитального строительства
30	Служба охраны труда и промышленной экологии
31	Отдел хранения, перемещения, учёта ТМЦ
33	Управления информационных технологий
37	Отдел по обеспечению технологической оснасткой, КПА и инструментом
40	Управление перспективных технологий приборостроения
43	Цех по хозяйственному обслуживанию предприятия
48	Механический цех
55	Ремонтно-строительный цех
68	Отдел технологической трудоёмкости и ценообразования
72	Отдел экономики труда
77	Сборочно-снаряжательный цех
89	Служба главного конструктора
90	Отдел сбыта, кооперации и контроля спецпродукции

Основными функциями производственных подразделений ФГУП ФНПЦ «ПО СТАРТ» являются:

- 1) Обеспечение бесперебойного выпуска качественной продукции. Выполнение всех работ в строгом соответствии с чертежами, техническими условиями, технологическими процессами;
- 2) Внедрение прогрессивной технологии производства и прогрессивных норм материальных и трудовых затрат;
- 3) Повышение эффективности производства и производительности труда, сокращение издержек;
- 4) Системный анализ и выявление внутренних резервов для роста производительности труда, снижения себестоимости и улучшения качества и др.

Вся работа предприятия основывается на планах, которые составляются на базе предварительных заказов и заявок по всем направлениям производства.

Составной частью системы управления ФГУП ФНПЦ «ПО СТАРТ» является система менеджмента качества. Политика в области качества ФГУП ФНПЦ «ПО СТАРТ» утверждена Приказом ПО «Старт» № 53 от 15.03.2016г. Документ представлен в Приложении Б.

2.3 Анализ использования трудовых ресурсов организации

Одним из важнейших показателей, характеризующих производственные возможности предприятия, является численность промышленно-производственного персонала.

В соответствие с критерием численности ФГУП ФНПЦ «ПО СТАРТ» относится к крупным предприятиям. Численность персонала: 7037 человек.

Для анализа обеспеченности ФГУП ФНПЦ «ПО СТАРТ» кадрами изучена структура и состав персонала по различным категориям и основаниям.

Прежде всего, классифицирован персонал предприятия на промышленно-производственный и непромышленный, а также выделены из числа промышленно-производственного персонала рабочие и служащие (таблица 2.6).
Таблица 2.6 – Классификация персонала ФГУП ФНПЦ «ПО СТАРТ» в зависимости от выполняемых ими функций

Группа и категория работников	2015 год		2016 год			2017 год		
	Чис- лен- ность	Удель- ный вес	Чис- лен- ность	Удель- ный вес	Изме- нение, чел.	Чис- лен- ность	Удель- ный вес	Изме- нение, чел.
1. Промышленно- производственный персонал в том числе:	10363	93,5	8415	92,2	-1948	6425	91,3	-1990
А) рабочие:	5932	54	5275	57,8	-675	4222	60,0	-1053
- основные	4100	37,3	3810	41,8	-290	3019	42,9	-791
- вспомогательные	1800	16,4	1401	15,3	-399	1140	16,2	-261
- ученики	32	0,3	64	0,7	+32	63	0,9	-1
Б) служащие:	4331	39,5	3140	34,4	-1191	2203	31,3	-937
- руководители	651	5,9	790	8,7	+139	697	9,9	-93
- специалисты	3400	31	2238	24,5	-1162	1414	20,1	-824
- собственно служащие	280	2,6	112	1,2	-168	92	1,3	-20
Непромышленный персонал	713	6,5	713	7,8	-	612	8,7	-101
Итого	10976	100	9128	100	-1848	7037	100	-2091

Среди качественных характеристик отмечены такие как уровень квалификации, уровень образования работников, возрастной состав и трудовой стаж персонала.

В результате сделаны следующие выводы: наибольший удельный вес, более 90%, в общей численности работников предприятия занимает промышленно-производственный персонал; численность персонала предприятия имеет устойчивую тенденцию к сокращению, прежде всего, инженерно-технических работников; происходит постоянное обновление персонала; повышается квалификационный и образовательный уровень работников; общая обеспеченность предприятия необходимыми трудовыми ресурсами составляет 99,6%.

Производительность труда неуклонно растет, увеличивается среднечасовая выработка одного работника. Однако на фоне этого эффективность использования персонала снижается. Это происходит за счет сокращения объема продаж продукции.

При этом на предприятии имеется значительный резерв повышения эффективности использования персонала.

Одна из главных задач руководства при работе с персоналом ФГУП ФНПЦ «ПО «Старт» им. М.В.Проценко» – это обеспечить такие условия труда, при которых максимально возрастает производительность труда и одновременно предоставляются возможности для творческого и профессионального роста. Для своих работников предприятие стремится предлагать наиболее интересную и ориентированную на конечный результат работу, позволяющую оценить и соответствующим образом вознаградить их вклад в общее дело.

Система материального и морального стимулирования предусматривает как поощрения (премии, благодарности), так и наказания (лишение премии, выговоры).

На предприятии существует квалификационная комиссия, которая проводит ежегодную аттестацию работников и выносит заключение об их соответствии либо несоответствии занимаемой должности. Молодые талантливые специалисты берутся на заметку и отправляются на повышение квалификации. На предприятии существует план повышения квалификации.

3 ОСОБЕННОСТИ РЕИНЖИНИРИНГА БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ ФГУП ФНПЦ «ПО СТАРТ»

3.1 Внедрение Производственной системы «Росатом»

Реинжиниринг бизнес-процессов на ФГУП ФНПЦ «СТАРТ» осуществляется посредством создания и реализации ПСР-проектов в рамках внедрения на предприятии Производственной системы «Росатом».

Производственная система «Росатом» (ПСР) – это культура бережливого производства и система непрерывного совершенствования процессов для обеспечения конкурентного преимущества на мировом уровне. Декларация о производственной системе «Росатома» представлена в Приложении В.

В основе Производственной системы «Росатом» лежат пять принципов, которые призывают сотрудников:

- быть внимательными к требованиям заказчика (не только по отношению к конечному потребителю, но и к участку-потребителю, цеху-потребителю и даже последующему оператору);
- решать проблемы на месте их возникновения;
- встраивать качество в процесс, не производить брак;
- выявлять и устранять любые потери (излишние складские запасы, межоперационные заделы, время простоя, лишние перемещения и т.д.);
- быть примером для коллег. [35]

Эти принципы были сформулированы на базе лучших образцов отечественного и зарубежного опыта, в частности, системы научной организации труда, производства и управления (НОТПиУ) Министерства среднего машиностроения СССР и Toyota Production System японской автомобильной компании «Тойота».

Производственная система «Росатома» нацелена на стратегические цели Госкорпорации, а отраслевые ПСР-проекты направлены на рост

производительности, снижение себестоимости и повышение качества продукции. Знание и умение применять инструменты Производственной системы «Росатом» является обязательным условием для профессионального и карьерного роста сотрудников атомной отрасли.

Производственная система Росатома – новая философия управления и организации деятельности всех производственных процессов в атомной отрасли России. Целью системы является повышение эффективности работы предприятий отрасли. Внедрение системы строится на принципах бережливого производства и основано на неуклонном стремлении к уменьшению времени производственного цикла путем ликвидации потерь.

Внедрение производственной системы «Росатом» и соблюдение всех ее требований и правил ведет к ликвидации семи видов потерь:

1. Перепроизводство – производство продуктов или услуг больше, чем востребовано заказчиком.
2. Лишние движения – нерациональная планировка рабочей зоны.
3. Ненужная транспортировка – логистика в потоках, приводящая к дополнительным потерям и затратам.
4. Излишние запасы – затраты на поддержание ценности запасов: хранение, погрузка/разгрузка и т.п.
5. Избыточная обработка – выполнение большего объема работ, чем требуется заказчику.
6. Ожидание – отсутствие информации, материалов, инструментов в нужный момент на рабочих местах или разбалансированность работ.
7. Переделка/брак – затраты, возникающие из-за производства продукта или услуг с дефектами. [35]

В начале 2015 года было принято решение о применении системного подхода в разворачивании Производственной системы «Росатом» на предприятиях: декомпозиции целей до уровня начальника участка, оптимизации производства основных продуктов предприятия

(производственные потоки), реализации ПСР-проектов, обучении и мотивации сотрудников. К 2017 году контур системного развертывания вырос с 10 до 23 ПСР-предприятий. До 2020 года их будет около 30, их продукция будет формировать около 80% общей себестоимости Росатома.

Согласно концепции развития Производственной системы «Росатом» все предприятия, на которых ведется комплексное развертывание системы, делятся на три уровня: «Лидер ПСР», «Кандидат ПСР» и «Резерв ПСР». Предприятия – «Лидеры ПСР» получают пакет привилегий (приезды бизнес-тренера на предприятие, возможность поездок работников для обмена опытом на зарубежные и российские передовые предприятия, семейные путевки, сертификаты на обучение в Корпоративной академии Росатома, участие в проекте «Дизайн рабочего пространства» и др.).

В настоящее время внедрение ПСР на предприятиях отрасли уже позволило достичь существенной экономии, сокращения товарных запасов на складах и сроков планово-предупредительных ремонтов на российских атомных станциях.

Более 60 сотрудников ФГУП ФНПЦ «ПО СТАРТ» (мастерский состав, инженеры-технологи, сотрудники ОТК) прошли обучение на практических семинарах ПСР.

По итогам реализации проектов ПСР среди предприятий ядерно-оружейного комплекса, ФГУП ФНПЦ «ПО СТАРТ» заняло:

- 1 место в номинации «Лучшая малая группа» (механический цех);
- 2 место в номинации «Лучший отраслевой проект» (ОБЧ «Игла»).

ФГУП ФНПЦ «ПО СТАРТ» включено в перечень предприятий и организаций ГК «Росатом», реализующих проект «Образцовое ПСР-предприятие». [34]

С целью внедрения и реализации Производственной системы «Росатом» на ФГУП ФНПЦ «ПО СТАРТ» создан отдел по развитию ПСР.

Возглавляет отдел директор по развитию ПСР – начальник отдела. Его основные задачи:

- координация всего процесса создания и реализации ПСР-проектов;
- подготовка и организация всех основных совещаний;
- контроль за выполнением основных положений и требований Производственной системы «Росатом».

В состав отдела входят три инженера, которые непосредственно подчиняются начальнику. В их обязанности входит:

- консолидация информации и формирование сводного результата стратегического анализа, стратегического плана по созданию и реализации ПСР-проектов;
- проведение бизнес-тренингов и обучающих занятий с существующими и потенциальными руководителями и участниками ПСР-проектов;
- проведение семинаров для сотрудников производственных подразделений ФГУП ФНПЦ «ПО СТАРТ» с целью осознания ими важности и необходимости соблюдения положений Производственной системы «Росатом»;
- контроль соблюдения положений Производственной системы «Росатом» производственными подразделениями ФГУП ФНПЦ «ПО СТАРТ»;
- составление отчетов об исполнении.

Отдел по развитию Производственной системы «Росатом» выполняет контрольные функции на всех этапах: анализ, принятие решений, исполнение, подведение итогов.

Отдел принимает непосредственное участие в выполнении ПСР-проектов.

3.2 Создание и реализация ПСР-проектов

Созданием ПСР-проектов занимаются как линейные, так и функциональные руководители ФГУП ФНПЦ «ПО СТАРТ».

Руководителем ПСР-проекта назначается сотрудник того подразделения, с деятельностью которого в большей степени связан данный проект, а сотрудник отдела развития входит в проект в качестве рядового члена рабочей группы.

Помощь в реализации ПСР-проектов могут оказывать все сотрудники организации, принимая непосредственное участие в его осуществлении.

Роли сотрудников ФГУП ФНПЦ «ПО СТАРТ» в Производственной системе «Росатом» распределены следующим образом (таблица 3.1):

Таблица 3.1 – Роли в Производственной системе «Росатом»

Роль ПСР	Кто может выполнять	Управление ПСР-проектом	Управление культурой ПСР	Владение инструментами ПСР
Топ-лидер	Руководитель высшего и старшего звена	Руководит комплексом ПСР-проектов в масштабе предприятия, отрасли	Определяет и внедряет культуру ПСР	Определяет ориентиры на лучший опыт и практики
Лидер	Руководитель среднего звена	Руководит проектом в масштабе предприятия	Развивает культуру ПСР	Внедряет новые инструменты и лучший опыт ПСР
Наставник	Руководитель линейный	Руководит проектом в масштабе подразделения	Поддерживает культуру ПСР	Обучает инструментам ПСР в процессе работы
Практик	Специалист, рабочий	Участвует в проектах	Принимает культуру ПСР	Понимает принципы и инструменты ПСР

ПСР-проект включает в себя следующие элементы:

1. Карточка проекта. Основные сведения, отражаемые в карте проекта:

- вовлеченные лица и рамки проекта (заказчик проекта, периметр проекта, владелец проекта, руководитель и команда проекта);

- цели и плановый эффект;
- обоснование выбора (ключевой риск);
- ключевые события проекта (старт проекта, диагностика и целевые показатели, реализация мероприятий, закрепление результатов и закрытие проекта).

2. Организационная структура управления проектом.

3. Презентация проекта с обоснованием экономического эффекта от реализации данного ПСР-проекта.

В таблице 3.2 представлен перечень ПСР-проектов руководителей ФГУП ФНПЦ «ПО «Старт» им. М.В. Проценко», старт реализации которых был запланирован на 2017 год.

Таблица 3.2 – Перечень ПСР-проектов 2017 года

Наименование проекта	Старт проекта
1	2
Оптимизация процесса подготовки документов для оформления граждан РФ на допуск к государственной тайне	1 квартал
Повышение эффективности работы при фрезерной обработке на станках с программным управлением	01.07.2017
Обеспечение метчиками на токарные автоматы по принципу "КАНБАН" цех №34	01.06.2017
Сокращение сроков подготовки информации для расчета заработной платы	10.03.2017
Сокращение кассовых операций	01.07.2017
Оптимизация процесса оформления представительских приказов и расходов на прием представителей сторонних организаций	01.03.2017
Сокращение времени прохождения входящих документов в системе ДОКС с 24 часов до 8 часов	01.02.2017
Сокращение максимального времени выполнения регистрации продукции на складе ГП с 40 мин до 20 мин	05.07.2017
Сокращение времени заключения расходных договоров на приобретение электронной компонентной базы и КБ у единственного поставщика	10.10.2017
Снижение себестоимости закупаемой продукции	01.03.2017
Совершенствование системы подготовки к аттестации по промышленной безопасности	17.02.2017
Создание нештатного аварийно-спасательного формирования	09.01.2017
Реализация дизайн-проекта в помещениях столовой №1 здания 30	15.03.2017

Продолжение таблицы 3.2

1	2
Реализация подписания приказов в области промышленной безопасности через систему ДОКС	10.07.2017
Оптимизация работы системы теплоснабжения магистрали №2 ПО "Старт"	01.06.2017
Организация системы комплектного обеспечения рабочих мест цеха №08 КПА	01.08.2017
Сокращение сроков аттестации испытательного оборудования	27.02.2017
Сокращение сроков протекания бизнес-процесса от получения заявки Заказчика на твердосплавный режущий инструмент до момента отгрузки продукции со склада	16.01.2017
Сокращение сроков подготовки предприятия к экспозиционному участию в перспективных внеплановых выставочных мероприятиях	01.08.2017
Модернизация системы менеджмента технологических проектов, направленных на освоение новых технологических переделов и внедрение в производство	05.06.2017
Разработка процесса контроля исполнения работ по договорам НИОКР	01.02.2017
Оптимизация сроков формирования плана НИОКР	03.07.2017
Увеличение количества подаваемых ППУ в сравнении с 2016 годом по актуальным тематикам определенными Экспертным советом	03.07.2017
Снижение времени протекания процесса изготовления деталей на обрабатывающих центрах в цехе №48	20.07.2017
Сокращение времени оформления планов преемственности и профилей преемников	01.01.2017
Планирование и организация практики студентов	01.08.2017
Сокращение времени оформления увольнения работников	01.03.2017
Сокращение времени оформления документов об отмене/изменении командировки	01.09.2017
Оптимизация процесса профессионального обучения	30.01.2017
Сокращение времени протекания процесса оформления и оплаты сверхурочных работ	01.11.2017

Предполагаемый экономический эффект от реализации данных проектов 350 млн. руб.

Таким образом, проведении реинжиниринга бизнес-процессов на ФГУП ФНПЦ «ПО СТАРТ» даст значительные результаты в виде экономии средств.

Сокращение расходов организации, снижение себестоимости продукции, сокращение потерь рабочего времени, уменьшение времени простоя оборудования, снижение времени выполнения производственных операций,

оптимизация времени совершения операций по движению и управлению персоналом, повышение эффективности и сокращение времени и затрат на обучение и переобучение персонала ФГУП ФНПЦ «ПО СТАРТ», оптимизация документооборота и как следствие увеличение финансового результата деятельности организации в ближайшие годы и повышение эффективности использования оборудования и производственных запасов. Все это становится возможным на ФГУП ФНПЦ «ПО «Старт» им. М.В. Проценко» благодаря внедрению Производственной системы «Росатом» и реализации ПСР-проектов.

3.3 Основные проблемы реализации реинжиниринга на предприятии

Реинжиниринг бизнес-процессов – эффективная инновационная деятельность, однако сопряженная с затратами, рисками и иными неудачами.

Несмотря на достаточно высокий предполагаемый общий экономический эффект от внедрения ПСР-проектов, старт которых дан ФГУП ФНПЦ «ПО СТАРТ» в 2017 году, эффективность каждого ПСР-проекта в отдельности не гарантирована. Высокую результативность и положительный эффект по статистике представляют лишь 35% разрабатываемых проектов.

Для того чтобы оценить достижение результатов проведения реинжиниринга, необходимо каждой из задач и подзадач реинжиниринга поставить в соответствие определенный количественный либо качественный критерий, который бы позволил оценить степень достижения результата.

Однако на практике это сделать бывает весьма затруднительно. Далеко не всегда мы сможем выбрать релевантный критерий достижения той или иной задачи, если речь идет о социальной системе, каковой является организация. И даже выбрав критерий, мы далеко не всегда сможем достоверно его измерить, тем более – спрогнозировать. Поэтому вопрос о выборе критериев остается открытым.

Спрогнозировать эффект, который получит организация от проведения своих бизнес-процессов на практике бывает довольно затруднительно. Можно воспользоваться сравнительным анализом: рассмотреть аналогичный проект на предприятии той же отрасли, соразмерить его со своим проектом и сделать выводы о полученном эффекте. Но не всегда такой вариант бывает возможен по вполне понятным причинам. Второй вариант: еще на этапе создания технического задания попытаться установить контрольные показатели, которых желательно достигнуть. Таким образом, будет от чего отталкиваться при оценке эффективности проекта. Наконец, можно использовать экспертные оценки независимых специалистов.

Основные ошибки реинжиниринга бизнес-процессов ФГУП ФНПЦ «ПО СТАРТ»:

1. Излишняя детализация, потеря цели при обследовании. Глубокая детализация и декомпозиция на все более мелкие процессы и подпроцессы зачастую сводится к делению по функциональным подразделениям. Так появляются, например, «бизнес-процессы финансового отдела». Такой подход полностью подменяет исходную концепцию бизнес-процесса, заменяя ее функциональной организацией управления.

2. Разрыв во времени при проектировании. При анализе схемы бизнес-процессов нужно все тщательно взвесить, спланировать и, наконец, внедрить новый бизнес-процесс. Чересчур долгий анализ может оказаться бесполезным – результаты будут устаревшими.

3. Проблемы реализации проекта. После получения результатов проекта по реинжинирингу предприятие, как правило, остается один на один с проблемой: как претворить эти рекомендации в жизнь.

Система управления бизнес-процессами призвана решать перечисленные проблемы реинжиниринга бизнес-процессов ФГУП ФНПЦ «ПО СТАРТ».

Результатом реинжиниринга должно являться улучшение важнейших количественно измеряемых показателей. Реинжиниринг бывает успешным,

только если он находится в тесной связи с организационным развитием организации.

Основными условиями успеха реинжиниринга бизнес-процессов ФГУП ФНПЦ «ПО СТАРТ» являются:

1. Точность понимания задачи руководством компании. Приверженность руководства компании целям реинжиниринга - контроль со стороны высших руководителей.

2. Мотивация сотрудников компании, нацеленность на рост, расширение деятельности фирмы, усиление полномочий и творческого характера труда персонала.

3. Хорошо поставленное управление деятельностью компаний, способность собственными силами при привлечении консультантов выполнить реинжиниринг бизнес-процессов.

4. Твердая методологическая основа при проведении реинжиниринга бизнес-процессов, использование опыта реорганизации предприятий, накопленного консалтинговыми организациями и использование современных информационных технологий.

3.4 Совершенствование управления бизнес-процессами ФГУП ФНПЦ «ПО СТАРТ»

Для успешного управления бизнес-процессами ФГУП ФНПЦ «ПО СТАРТ» и получения максимального экономического эффекта от внедрения ПСР-проектов в деятельность организации предлагается применение следующих инструментов Производственной системы «Росатом»:

1. Система «5С» - пять последовательных шагов, которые нужно выполнить, чтобы добиться процветания своего производства. Это:

- сортировка;

- соблюдение порядка;
- содержание в чистоте;
- стандартизация;
- совершенствование.

Применение системы «5С» повышает управляемость рабочей зоны, повышает культуру производства и сохраняет время.

2. Поток создания ценности. Картирование.

Поток создания ценности – операции в процессе, направленные на преобразование материалов и информации в продукт или услугу для заказчика.

Картирование – графическое описание материального и информационного потока создания ценности в виде карт – блок-схем с использованием специальных символов и описанием данных, полученных на основании замеров, статистики, мониторинга, исследований.

Это необходимо для визуализации процесса, выявления проблем и принятия правильных управленческих решений.

3. Стандартизированная работа – точное измерение и документирование действий каждого оператора, отображающее эффективный способ выполнения работ. Позволяет измерять потери и внедрять усовершенствования.

4. Производственный контроль на предприятии – мониторинг отклонений выпуска продукции или услуг от целевых показателей. Осуществляется на ключевых стадиях процесса. Линейные руководители должны каждый час проверять и фиксировать информацию. Незамедлительное принятие мер по решению проблем и предотвращению их повторного возникновения позволяет обеспечить выполнение производственных задач.

5. Визуальное управление – оформление агитационных плакатов, информации о ПСР, информационных стендов (лучший работник, лидер ПСР, лучшее предложение, лучшее рабочее место и т.п.). Это способствует мониторингу ключевых показателей деятельности предприятия: безопасности, качества, исполнения заказа, затрат, персонала.

6. Поток единичных изделий – поток, в котором технологическая цепочка в соответствии со временем такта разбита на операции, между которыми передача изделий происходит по одной штуке. Правильность его организации способствует сокращению времени выполнения заказа. Идеальным является единичный поток от сырья до готового изделия без запасов между операциями и излишков на складах.

7. Быстрая переналадка – процесс переналадки производственного оборудования для перехода от производства одного вида детали к другому за максимально короткое время.

8. Всеобщее обслуживание оборудования – система обслуживания и ремонтов оборудования, которая позволяет обеспечить наивысшую эффективность оборудования на протяжении всего жизненного цикла с участием эксплуатирующего и ремонтного персонала за счет исключения шести основных проблем: поломки, переналадка и регулировка, снижение скорости, кратковременные остановки, потери при запуске, дефекты и исправления.

С целью повышения эффективности работы ФГУП ФНПЦ «ПО СТАРТ» были внесены на рассмотрение руководству данного предприятия некоторые предложения по улучшению (таблица 3.3).

По предварительным расчетам экономический эффект от их внедрения в производственную систему ФГУП ФНПЦ «ПО СТАРТ» за год составит 14,4 млн. руб.

Данные рекомендации были приняты к рассмотрению и включены в перечень предложений по улучшению, реализацию которых планируется начать в 2018 году.

В процессе работы на ФГУП ФНПЦ «ПО СТАРТ» мною был разработан самостоятельный ПСР-проект по повышению эффективности освоения производства каркасно-шкафных изделий, сформированы все его структурные элементы, просчитан экономический эффект.

Таблица 3.3 – Предложения по улучшению и экономический эффект от их реализации в течение одного месяца в тыс. руб.

Наименование проекта	Затраты до	Затраты после	Дополнительный доход	Экономический эффект
Высвобождение и консервация избыточных производственных площадей	2634	2486	87	235
Увеличение фонда полезного времени станочников	1874	2153	364	85
Использование транспортных средств повышенной грузоподъемности	356	241	-	115
Оптимизация документооборота предприятия	511	340	149	320
Сокращение сроков освоения производства новых заказов	1648	1203	-	445

Обоснование выбора:

- недозагрузка производственной мощности участка шкафного производства;
- неэффективное использование производственной мощности и недостаточный уровень отдачи;
- производственного потенциала;
- возможность диверсификации производства;
- развитие производства гражданской продукции в условиях изменений объемов по государственному оборонному заказу.

Задачи проекта – в условиях сокращения государственного оборонного заказа и необходимости наращивания объемов освоения гражданской

продукции, задачей проекта является осуществление возможности закрепления предприятия на рынке дополнительно как производителя высокотехнологичной шкафной продукции и других конструкций из листового металла.

Целевые показатели реализации шкафного производства:

1. Сокращение сроков проработки и постановки на производство новых заказов: на стандартную продукцию до 7 дней, а на нестандартную до 30 дней.
2. Увеличение загрузки участка каркасно-шкафного производства до 12 тысяч нормочасов.

Оценка результатов по проекту представлена в таблице 3.4

Таблица 3.4 – Оценка результатов по проекту

Улучшаемый показатель	Значение показателя			Комментарий
	20.01.17	Цель	20.12.17	
Сокращение проработки заявок на стандартную продукцию, дней	14	7	7	Целевой показатель достигнут
Сокращение проработки заявок на нестандартную продукцию, дней	41	30	25	Фактический результат превысил плановый
Увеличение загрузки участка в 2017 году, тыс.н.ч.	7,2	12	12,2	Целевой показатель достигнут

Подробное описание проекта, хода его реализации и предполагаемых результатов представлено в презентации проекта (Приложение Г).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, было выяснено, что целью реинжиниринга бизнес-процессов является своевременное приспособление к изменяющимся условиям рынка и запросам потребителей.

Задачи реинжиниринга бизнес-процессов очень схожи с задачами инновации: освоение новшеств для обеспечения конкурентоспособности продукции и, в конечном счете – выживаемости предприятия.

Всех участников реинжиниринга можно разделить на две группы: создатели информационных систем и специалисты в области перепроектируемого бизнес-процесса.

Процесс реинжиниринга можно подразделить на основные этапы: разработка желаемого образа организации, формирование модели существующего бизнеса предприятия, построение модели нового бизнеса, воплощение модели нового бизнеса в реальность деятельности организации.

Взаимообусловленность и взаимодополняемость действий при проведении реинжиниринга бизнес-процессов имеет очень важное значение, также как и согласованность.

Необходимость реинжиниринга бизнес-процессов ФГУП ФНПЦ «ПО СТАРТ» связывается с быстро меняющимися экономическими условиями, а также обусловлена требованиями руководства предприятия по сокращению расходов на эксплуатацию оборудования и материально-производственные запасы, а также оптимизации системы управления предприятием в связи с потребностью оперативного решения производственных вопросов.

Реинжиниринг бизнес-процессов на ФГУП ФНПЦ «СТАРТ» осуществляется посредством создания и реализации ПСР-проектов в рамках внедрения на предприятии Производственной системы «Росатом».

В настоящее время внедрение ПСР на предприятиях отрасли уже позволило достичь существенной экономии, сокращения товарных запасов на

складах и сроков планово-предупредительных ремонтов на российских атомных станциях.

С целью внедрения и реализации Производственной системы «Росатом» на ФГУП ФНПЦ «ПО СТАРТ» создан отдел по развитию ПСР. Отдел по развитию Производственной системы «Росатом» выполняет контрольные функции на всех этапах: анализ, принятие решений, исполнение, подведение итогов.

Созданием ПСР-проектов занимаются как линейные, так и функциональные руководители ФГУП ФНПЦ «ПО СТАРТ». Помощь в реализации ПСР-проектов могут оказывать все сотрудники организации, принимая непосредственное участие в его осуществлении.

Предполагаемый экономический эффект от реализации проектов, старт которым дан в 2017 году 350 млн. руб. Таким образом, проведении реинжиниринга бизнес-процессов на ФГУП ФНПЦ «ПО СТАРТ» дает значительные результаты в виде экономии средств.

Однако существуют некоторые проблемы реинжиниринга. Основные ошибки реинжиниринга бизнес-процессов ФГУП ФНПЦ «ПО СТАРТ»: излишняя детализация, потеря цели при обследовании, разрыв во времени при проектировании, проблемы реализации проекта.

Система управления бизнес-процессами призвана решать перечисленные проблемы реинжиниринга бизнес-процессов ФГУП ФНПЦ «ПО СТАРТ».

Для успешного управления бизнес-процессами ФГУП ФНПЦ «ПО СТАРТ» и получения максимального экономического эффекта от внедрения ПСР-проектов в деятельность организации предлагается применение различных инструментов Производственной системы «Росатом», таких как система «5С», поток создания ценности, картирование, стандартизированная работа, производственный контроль на предприятии, визуальное управление, поток единичных изделий, быстрая переналадка, всеобщее обслуживание оборудования.

С целью повышения эффективности работы ФГУП ФНПЦ «ПО СТАРТ» были разработаны следующие предложения по улучшению:

- высвобождение и консервация избыточных производственных площадей;
- увеличение фонда полезного времени станочников;
- использование транспортных средств повышенной грузоподъемности;
- оптимизация документооборота предприятия;
- сокращение сроков освоения производства новых заказов.

Данные предложения были приняты к рассмотрению и включены в перечень предложений по улучшению, реализацию которых планируется начать в 2018 году.

По предварительным расчетам экономический эффект от их внедрения в производственную систему ФГУП ФНПЦ «ПО СТАРТ» за год составит 14,4 млн. руб.

В процессе работы на ФГУП ФНПЦ «ПО СТАРТ» мною был разработан самостоятельный ПСР-проект по повышению эффективности освоения производства каркасно-шкафных изделий, сформированы все его структурные элементы, просчитан экономический эффект.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 N 51-ФЗ (ред. от 29.12.2017) // «Собрание законодательства РФ», 05.12.1994, N 32, ст. 3301, Официальный интернет-портал правовой информации <http://www.pravo.gov.ru>, 29.12.2017
2. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 26.01.1996 N 14-ФЗ (ред. от 05.12.2017) // «Собрание законодательства РФ», 29.01.1996, N 5, ст. 410, Официальный интернет-портал правовой информации <http://www.pravo.gov.ru>, 05.12.2017
3. Федеральный закон от 14.11.2002 N 161-ФЗ «О государственных и муниципальных унитарных предприятиях» (ред. от 29.12.2017) // «Собрание законодательства РФ», 02.12.2002, N 48, ст. 4746, Официальный интернет-портал правовой информации <http://www.pravo.gov.ru>, 29.12.2017
4. Абдикеев Н. М., Данько Т. П. и др. Реинжиниринг бизнес-процессов / Н. М. Абдикаев. – М.: Эксмо, 2014. – 590 с.
5. Ансофф И. Стратегическое управление. Пер. с англ. - М.: Экономика, 2016 – 536 с.
6. Бердникова Т. Б. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия: Учебное пособие / Т.Б. Бердникова. – М.: ИНФРА-М, 2014. – 215с.
7. Блинов А. О. Реинжиниринг бизнес-процесов: Учебное пособие / А. О. Блинов. – М.: ЮНИТИ, 2016. – 335 с.
8. Васильев В. Н. Организация производства в условиях рынка / В. Н. Васильев. - М.: Машиностроение, 2015 – 318 с.
9. Вершигора Е. Е. Менеджмент: Учебное пособие / Е. Е. Вершигора. – М.: ИНФРА-М, 2015. – 256 с.
10. Волков О. И., Складенко В. К. Экономика предприятия: Курс лекций / О. И. Волков. – М.: ИНФРА-М, – 2015. – 280 с.

11. Герчикова И. В. Менеджмент: Учебник / И. В. Герчикова. – М.: ЮНИТИ, 2016. – 501 с.
12. Гончаров В. И. Менеджмент: Учебное пособие / В. И. Гончаров. – М.: Мисанта, 2014. – 624 с.
13. Долганова О. И. Моделирование бизнес-процессов: Учебник и практикум для академического бакалавриата / О. И. Долганова. – Люберцы: Юрайт, 2016. – 289 с.
14. Елиферов В. Г. Бизнес-процессы: Регламентация и управление: Учебник / В. Г. Елиферов. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. – 319 с.
15. Киселев А. Д. Управление знаниями корпорации и реинжиниринг бизнеса: Учебник / А. Д. Киселев. – М.: ИНФРА-М, 2015. – 382 с.
16. Маклаков С. В. Моделирование бизнес-процессов с APFusion Process Modeler; Диалог-МИФИ, 2013. – 240 с.
17. Маслов Е. В. Управление персоналом предприятия: Учебное пособие / Е. В. Маслов. – М.: Изд-во МГУ, 2015 – 312 с.
18. Медынский В. Г., Ильдеменов С. В. Реинжиниринг инновационного предпринимательства / В. Г. Медынский. – М.: Юнити-Москва, 2014. – 416 с.
19. Михалева Е. П. Маркетинг: Конспект лекций / Е. П. Михалева. – М.: Юрайт-Издат, 2016. – 222 с.
20. Оболенски Н. Практический реинжиниринг бизнеса / Н. Оболенски. – М.: Лори, 2014. - 368 с.
21. Оголева Л. Н., Чернецова Е. В., Радиковский В. М. Реинжиниринг производства / Л.Н. Оголева. – М.: КноРус, 2015. – 304 с.
22. Петухова С. В. Бизнес-планирование. Как обосновать и реализовать бизнес-проект / С. В. Петухова. – М.: Омега-Л, 2013. – 176 с.
23. Поршнев А. Г., Румянцева З. П., Саломатин Н. А. Управление организацией / А. Г. Поршнев. – М.: ИНФРА-М, 2015. – 643 с.
24. Репин В. В. Бизнес-процессы. Моделирование, внедрение, управление / В. В. Репин. - М.: Манн, Иванов и Фербер, 2013. – 512 с.

25. Репин В. В., Елиферов В. Г. Процессный подход к управлению. Моделирование бизнес-процессов / В. В. Репин. М.: Стандарты и качество, 2014. – 408 с.
26. Рудакова О. С. Реинжиниринг бизнес-процессов: Учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям экономики и управления / О. С. Рудакова. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2013. – 343 с.
27. Савицкая Г. В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия / Г. В. Савицкая. – М.: ИНФРА-М, 2016. – 405с.
28. Уткин Э. А. Бизнес – реинжиниринг / Э. А. Уткин М.: Экмос, 2014. – 224 с.
29. Хаммер Майкл, Хершман Лиза. Быстрее, лучше, дешевле. Девять методов реинжиниринга бизнес-процессов / М. Хаммер – М.: Альпина Паблишер, 2015. – 360 с.
30. Хаммер Майкл, Чампи Джеймс. Реинжиниринг корпорации. Манифест революции в бизнесе. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2014. – 288 с.
31. Чукарин А. В. Бизнес-процессы и информационные технологии в управлении современной инфокоммуникационной компанией / А. В. Чукарин. – М.: Альпина Паблишер, 2016. – 512 с.
32. Шевчук Д. А. Стратегический корпоративный реинжиниринг: процессно-стоимостной подход к управлению бизнеса: Учебное пособие / Д. А. Шевчук. – М.: Финансы и статистика, 2015. – 736 с.
33. Ширяев В. И. Управление бизнес-процессами: Учебно-методическое пособие / В. И. Ширяев. – М.: Финансы и статистика, 2014. – 464 с.
34. Официальный сайт ФГУП ФНПЦ «ПО «Старт» им. М.В. Проценко» <http://www.startatom.ru/>
35. Официальный сайт Производственной системы «Росатом» <http://www.ps-rosatom.ru/>