



Разработка стратегии инновационного развития ООО «НТЦ «Трубметпром»



Руководитель: Просвирина Ирина Игоревна

Выполнил: Кузнецов Никита Максимович

Цели и задачи



Цель дипломной работы

Целью данной работы является разработка стратегии развития ООО «Научно-технического центра «Трубметпром» до 2024 года.



Задачи

1. Провести стратегический анализ среды организации (внешней, внутренней и микросреды)
2. Разработать цели организации
3. Разработать стратегию развития организации
4. Предложить проект, направленный на достижение стратегической цели в рамках общей стратегии развития организации
5. Произвести оценку эффективности предлагаемого проекта.

ООО «НТЦ «Трубметпром»

SK

С 2013 года компания является действующим резидентом Фонда «Сколково»

Оборудование

Создан экспериментальный образец. Отработана технология и режимы.

2003 — 2013 — 2016 — 2021

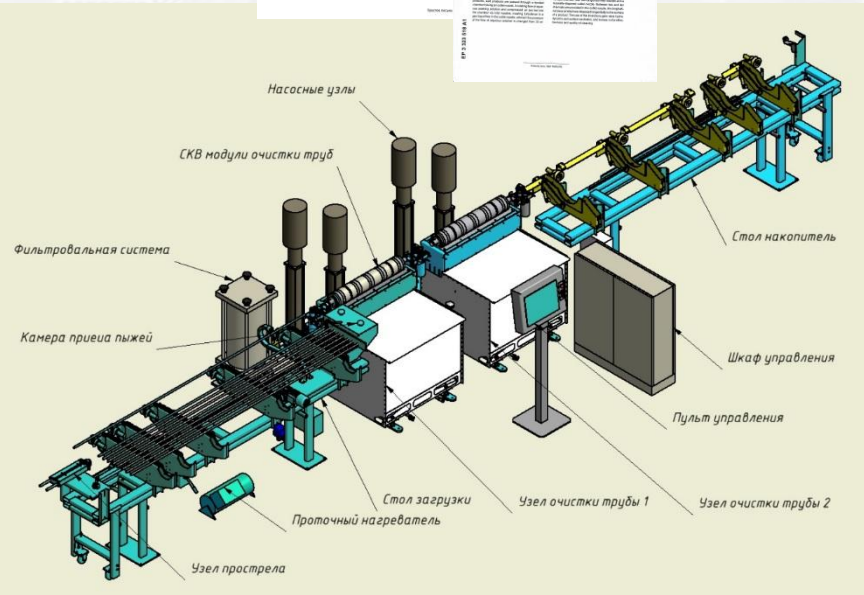
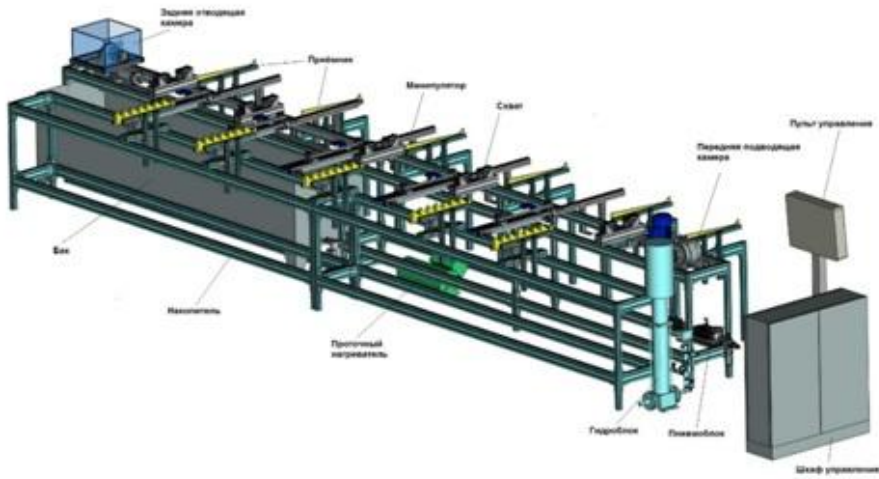
ООО «НТЦ «Трубметпром» создан на базе АО «ПНТЗ»

21.08.2003

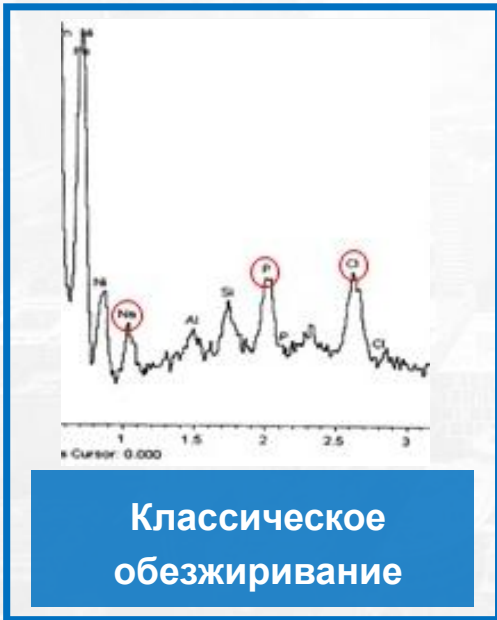
Разработана струйно-кавитационно-вихревая технология удаления тех. смазки

СКВ

Интеллектуальная собственность



Интеллектуальная собственность



Сравнение образцов

Глубина, нм	C	O	Cl	Cr	Fe	Ni
	Концентрация, ат. %					
0	76,5	12,0	6,7	2,2	1,4	1,1
25	69,3	3,2	7,7	5,4	5,9	8,5
50	67,8	2,5	7,3	6,4	5,1	11,0
75	65,8	2,1	7,0	6,6	7,1	11,4
100	64,2	0,7	6,4	7,4	9,3	12,1
125	61,8	2,6	5,3	7,7	10,1	12,5

Глубина, нм	C	O	Cl	Cr	Fe	Ni
	Концентрация, ат. %					
0	69,0	23,4	0,0	4,7	1,3	1,6
25	32,8	10,0	3,9	14,4	10,6	28,3
50	28,4	4,9	4,5	20,0	10,9	31,3
75	27,8	6,5	4,3	20,3	10,6	30,6
100	26,1	4,7	3,7	22,6	9,8	33,0
125	21,7	5,5	4,0	23,7	12,0	33,1

Стратегия компании

«Разработка нового инновационного оборудования с целью замены морально устаревшего оборудования с наиболее высокими показателями».

Разработка стратегии развития общества с ограниченной ответственностью «Научно-технического центра «Трубметпром» до 2024 года

Миссия

Обеспечивающая полное удовлетворение потребностей заводов в сфере машиностроения и металлургии, частного бизнеса и общества в комплексных услугах в области модернизации оборудования и замены морально устаревшего на инновационное.

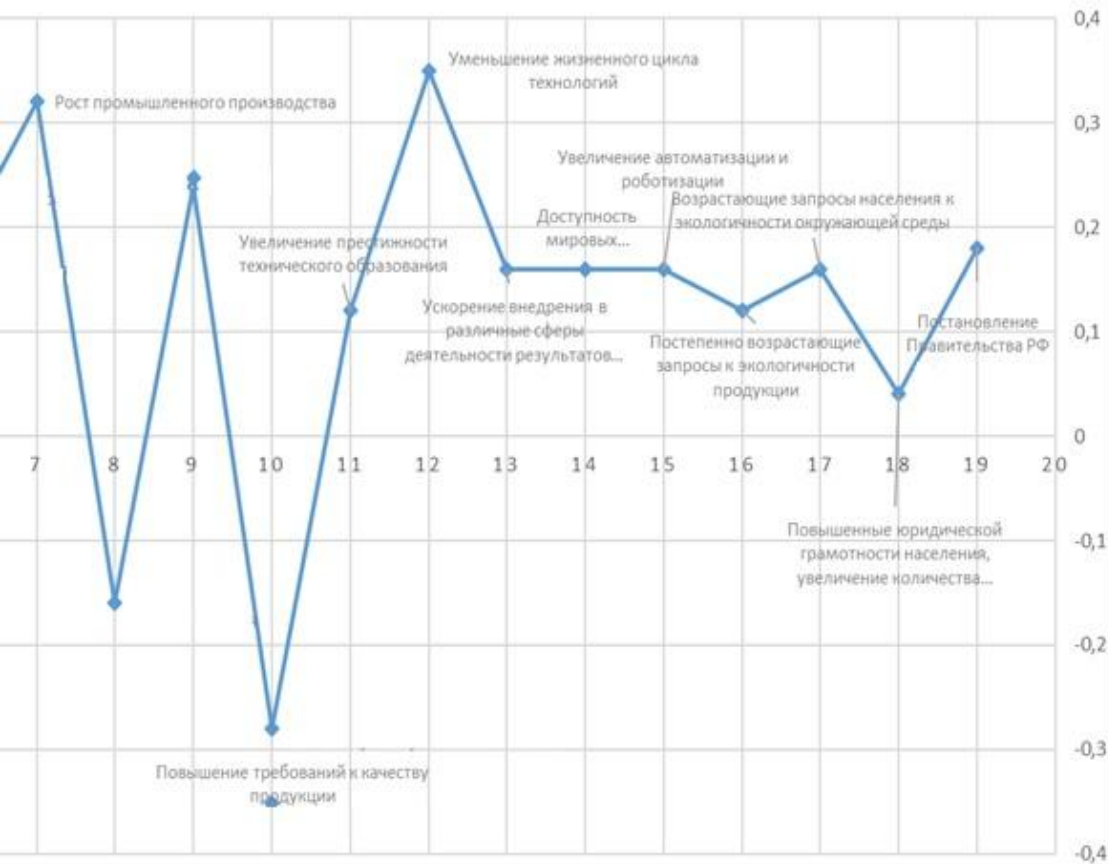
Видение

Цель

Ценности

- Лидерство
- Развитие
- Креативность
- Качество
- Креативность

PESTEL-анализа макросреды



Углубление экономического кризиса ведет к свертыванию проектов модернизации производства, а значит и оборудования, приоритетного направления клиентов компании ООО «НТЦ «Трубметпром» и, как следствие, уменьшение спроса на производство работ по техническому обслуживанию, монтажу, модернизации и ремонту оборудования.

Приемлемый уровень цен на товары и услуги отечественного производства обусловлен более высокими ценами на импортные товары из-за увеличившегося курса иностранных валют.

Модель – «Пять сил» Майкла Портера



SNW-анализ



№ д/п	Элементы внутренней среды	Оценка в баллах										Примечание			
		-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4		5		
1.	Системы организации														
	Эффективность бизнес-процессов														Практически все бизнес-процессы имеют описание, но не все исполняются в полном объеме
	Эффективность системы внутренних коммуникаций														Т.К. Коллектив не большой система внутренних коммуникаций отвечает принципам открытости, простоты и понятности, комплексности, достоверности. Хромает регулярность.
	Эффективность системы внешних коммуникаций (поставщики, клиенты, партнеры и т.д.)														Не всегда получается сформировать быстро ответ Заказчику из-за взаимодействия с внешними компаниями, поставщиками
2.	Ресурсы организации														
	Достаточность внешних ресурсов														Недостаточная финансирование и поддержка государством малого инновационного бизнеса
	Наличие внутренних резервов														Возможности распределения денежных потоков внутри компании - нет
	Материально-техническое обеспечение														Часть оборудования устарело, но идет модернизация производства
	Наличие необходимых помещений и условия их														Для выполнения работы есть все необходимые условия. Арендовано производственное помещение на территории завода.

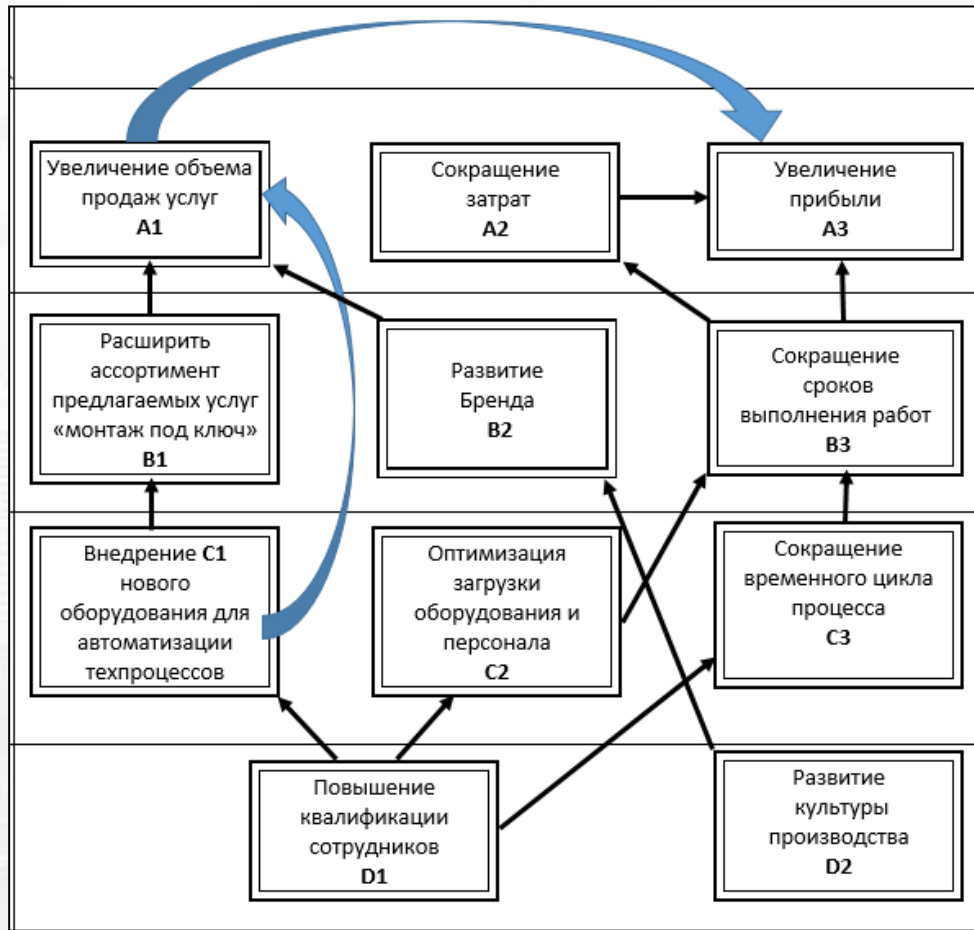
SWOT-анализ

<p>Окружающая среда</p> <p>Организация</p>	<p>Возможности со стороны внешней среды</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. запрет на ввоз иностранной продукции высвобождает емкость рынка и увеличивает спрос на продукцию российских производителей. 2. в связи с удешевлением национальной валюты, увеличивается стоимость иностранного оборудования, а также стоимость иностранных запчастей что приводит к увеличению потребностей к импорту замещению и модернизации действующего оборудования 3. наличие системы государственных грантов и субсидий для развития промышленности 	<p>Угрозы со стороны внешней среды</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. снижение общеэкономической конъюнктуры. 2. снижение реальных доходов и понижения уровня жизни населения. 3. идеология комфорта влечет к повышению требований клиентов как с точки зрения инновационной материалов, так и их экологичности. 4. рост требований к безопасной деятельности, комфортности условий труда, культуре, социальным гарантиям, высоким зарплатам, при отсутствии должного опыта молодых специалистов.
<p>Сильные стороны компании</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. высокая производительность труда. 2. наличие квалифицированных, обученных специалистов. 3. возможности карьерного роста 4. комплексный подход к выполнению работ. 5. широкий спектр оказываемых услуг. 6. собственное производство. 7. клиентоориентированность. 8. действующий резидент Фонда Сколково 9. наличие запатентованной прорывной технологии 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Замещение иностранных компаний, торгующих запчастями и товарами на российском рынке по более высокой цене. 2. Предоставление услуг по модернизации импортного оборудования, а также производству аналогов импортного товара. 3. Замена устаревшего оборудования на инновационное 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Разработка новых клиентских программ. 2. Выйти на рынок обработки листового металлопроката
<p>Слабые стороны компании</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. высокая цена 2. низкая эффективность обучающей системы 3. бизнес-процессы на низком уровне 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Привлечение субсидий (кредитов) для обновления технического оснащения производства. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Мониторинг тендеров, кредитов, субсидий

Матрица Глайстера

Уровни управления и проявления проблем	Суть проблем	Признаки проявления проблемы	Рекомендации по методам решения и ожидаемые результаты	Уровни управления и проявления проблем	Суть проблем	Признаки проявления проблемы	Рекомендации по методам решения и ожидаемые результаты
1. Организация	Отсутствие конкретизированного плана стратегического развития организации	<ul style="list-style-type: none"> Недостаточная эффективность имеющихся бизнес-процессов Отсутствие командного духа в организации Отсутствие эффективных продаж оказываемых услуг Отсутствие эффективных маркетинговых мероприятий 	<p>Рекомендации: Определение программы развития, реинжиниринг бизнес-процессов.</p> <p>Результат: Освоение новых видов услуг, появление новых потребителей.</p>	4. Технологическая подсистема: основные средства (компьютеры, базы данных, программное обеспечение)	Недостаточная эффективность текущей информационной системы	<ul style="list-style-type: none"> Недостаточность автоматизации процесса передачи отчетов и стоимостных расчетов между менеджерами и техническими специалистами Действующее программное обеспечение не позволяет в автоматическом режиме передавать сведения из одного отдела в другой 	<p>Рекомендации:</p> <ul style="list-style-type: none"> Внедрение ЭЦД на базе Bitrix24 <p>Результат: повышение уровня автоматизации процессов, сокращение количества совершаемых в процессе ошибок и сокращение трудозатрат сотрудников</p>
	Недостаток помещений, а также неудовлетворительное их состояние	Невозможность расширения области деятельности из-за полного заполнения текущих помещений	<p>Рекомендации: Расширение и ремонт производственных площадей</p> <p>Результат: Возможность расширения производственных площадей с целью изготовления экспериментальной, пилотной и промышленной</p>		<p>Длительные сроки изготовления оборудования, разработки чертежей, технологических процессов</p>	<ul style="list-style-type: none"> Проблемы с тайм менеджментом 	<p>Рекомендации:</p> <ul style="list-style-type: none"> Анализ системы, внедрение новых бизнес процессов <p>Результат: повышение уровня автоматизации процессов, сокращение количества совершаемых в процессе ошибок и сокращение трудозатрат сотрудников</p>

Стратегическая карта



Счетная карта

Цели	Показатели	Значения			Инициативы
		2022	2023	2024	
A1 Увеличение объема продаж	Увеличение дохода относительно предыдущего периода	4,4 %	4,5 %	5,0 %	- долгосрочное планирование производства; - совершенствование системы бюджетирования;
A2 Сокращение затрат	Операционные затраты, тыс. руб.	500	400	300	-внедрение системы энергосбережения;
A3 Увеличение прибыли	Рентабельность, %	50	70	90	- внедрение «бережливого производства»
B1 Расширить ассортимент предлагаемых услуг «Под ключ»	Позиции, шт.	40	45	50	- внедрение программы по увеличению удовлетворенности клиентов; - мониторинг рынка для выявления новых трендов, продуктов;
B2 Развитие бренда	Индекс узнаваемости, %	60%	65%	70%	- продвижение рекламной компанией;
B3 Сокращение сроков выполнения работ	Доля отказов от заявок по причине сроков, %	40%	50%	65%	

C1 Внедрение нового оборудования для автоматизации <u>тех.процессов</u>	Индекс автоматизации производства, %	55%	60%	65%	- разработка инновационного оборудования; - получение патента на полезную модель; - разработка программы тех. перевооружения;
C2 Оптимизация загрузки оборудования и персонала	Норма выработки, шт. в смену	1000	1500	2000	- разработка технологических карт; - пересмотр норм выработки производства;
C3 Сокращение временного цикла процесса	Цикл производства, час	0,4	0,3	0,2	
D1 Повышение квалификации сотрудников	Доля квалифицированного персонала, %	80	85	90	- внедрение системы подбора, адаптации, наставничества и системы внутреннего обучения сотрудников;
D2 Развитие культуры производства	Индекс удовлетворенности руководства, %	55	65	75	

Описание проекта

Выявлена следующая ключевая проблема:

недостаточная эффективность текущих бизнес-процессов и как следствие не удовлетворенность клиентов сроками изготовления оборудования.

Для решения данной проблемы предлагается внедрение отдельных инструментов концепции бережливого производства в производственный процесс ООО «НТЦ «Трубметпром».

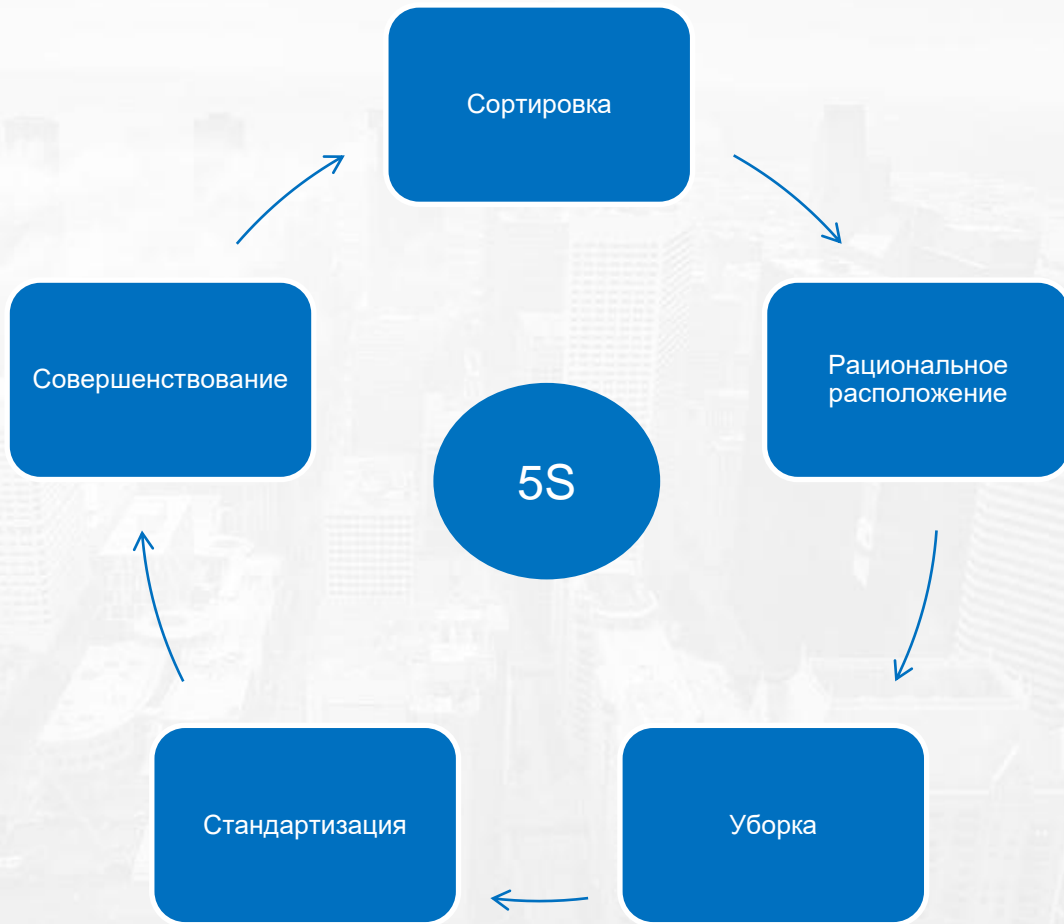
Картирование потока создания ценности



Картирование потока создания ценности



Система 5S



Проектная заявка

Проектная заявка:

РАЗРАБОТКА ИМЕЮЩИХСЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ ООО «НТЦ «ТРУБМЕТПРОМ» С ПРИМЕНЕНИЕМ ЭЛЕМЕНТОВ «БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА» С ЦЕЛЬЮ КОММЕРЦИАЛИЗАЦИИ ИННОВАЦИОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Руководитель проекта:

Кузнецов Никита Максимович

Исходная ситуация:

В текущий момент действующие бизнес-процессы ООО «НТЦ «Трубметпром» оцениваются специалистами организации и руководством, как недостаточно эффективные, что приводит к общей неудовлетворенности клиентов сроками оказания услуг и сроком изготовления оборудования (только 40 % клиентов удовлетворены сроками изготовления оборудования).

Цели:

Повышение эффективности изготовления инновационного оборудования и оказания услуг за счет корректировки бизнес-процессов и внедрения элементов бережливого производства, которые повлияют на коммерциализацию.

Результат:

Сокращение сроков оказания услуги (ожидания клиентов) к 2025 году на 25 %

Сокращение средних трудозатрат к 2025 году при оказании услуги на 10 %

Проектная заявка

Проектная заявка:

РАЗРАБОТКА ИМЕЮЩИХСЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ ООО «НТЦ «ТРУБМЕТПРОМ» С ПРИМЕНЕНИЕМ ЭЛЕМЕНТОВ «БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА» С ЦЕЛЬЮ КОММЕРЦИАЛИЗАЦИИ ИННОВАЦИОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Руководитель проекта:

Кузнецов Никита Максимович

Исходная ситуация:

В текущий момент действующие бизнес-процессы ООО «НТЦ «Трубметпром» оцениваются специалистами организации и руководством, как недостаточно эффективные, что приводит к общей неудовлетворенности клиентов сроками оказания услуг и сроком изготовления оборудования (только 40 % клиентов удовлетворены сроками изготовления оборудования).

Цели:

Повышение эффективности изготовления инновационного оборудования и оказания услуг за счет корректировки бизнес-процессов и внедрения элементов бережливого производства, которые повлияют на коммерциализацию.

Результат:

Сокращение сроков оказания услуги (ожидания клиентов) к 2025 году на 25 %

Сокращение средних трудозатрат к 2025 году при оказании услуги на 10 %

Структурная декомпозиция работ по проекту



Матрица ответственности

	И.о. директора С.Н. Сироткин	И.о. Руководителя проекта Н.М. Кузнецов	Главный инженер И.А. <u>Прочухан</u>	Главный технолог С.А. Савельев	Менеджер Т.А. Воронина	Инженер: Г.А. <u>Саламатов</u>	Прочие специалисты, привлекаемые к проекту
Формирование проектной команды							
Обучение проектной команды	К	И	У	У	У	У	
Описание текущего состояния бизнес-процессов							
Проведение хронометража общих сроков оказания услуги		К		И	И		
Проведение хронометража средних трудозатрат		К		И	И		
Составление карт потока создания ценности		К			И	И	
Анализ существующих и возможных проблем	К	И	И		И	И	
Усовершенствование бизнес-процессов							
Составление карт потока создания ценности будущего состояния	К	И	И		И	И	
Обсуждение карт с персоналом, непосредственно выполняющим работы		К			И	И	У: Сотрудники отделов
Корректировка процессов и документации	К	И	И		И	И	
Составление кратких инструкций и стандартов		И	К				
Обучение всего персонала организации	К	И					У: Сотрудники отделов
Проектирование рабочих мест с учетом инструментов бережливого производства							

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЕКТА

В ситуации, складывающейся на рынке обработки металла от технологической смазки ООО «НТЦ «Трубметпром», сокращение сроков изготовления оборудования является наиважнейшей задачей, которая несет не только экономические выгоды, но и в целом повышает конкурентоспособность организации, не позволяя импортному оборудованию проникать на рынок, напрямую связанный с качеством выпускаемой продукции.



Наименование	Период 0	Период 1 (2022)	Период 2 (2023)	Период 3 (2024)
Заработная плата сотрудников, реализующих проект с учетом альтернативных затрат, руб.	0	1 012 245	955 090	959 445
Материальные затраты на оснащение рабочих мест и организации мест хранения, руб.	0		200 000	
Прочие затраты, руб.	0			100 000
ВСЕГО инвестиционных затрат, руб.	0	1 012 245	1 155 090	1 059 445

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЕКТА



Сотрудник, привлеченный для реализации проекта	Количество часов занятых в проекте, ч	Стоимость работ сотрудника с учетом альтернативных затрат, руб.
И.о. директора С.Н. Сироткин	65	23 075
И.о. руководителя проекта Н.М. Кузнецов	520	381 680
Главный инженер И.О. Прочухан	215	76 325
Главный технолог С.А. Савельев	105	37 275
Менеджер Т.А. Воронина	765	271 575
Инженер Г.А. Саламатов	700	2 055 200
Прочие специалисты, привлекаемые к проекту	230	81 650
	Итого:	2 926 780

Общий кумулятивный денежный поток проекта



	Начало		Период (t)	
	0	1 (2022)	2 (2023)	3 (2024)
Инвестиции	0,00	1 012 245,00	1 159 090,00	1 055 445,00
Прирост выручки		957 000,00	2 000 000,00	3 500 000,00
Прирост операционных затрат		229 680,00	480 000,00	840 000,00
Денежный поток		727 320,00	1 520 000,00	2 660 000,00
Ставка дисконтирования, % год			12,80	
Ставка дисконтирования, % за период			12,80	
Коэффициент дисконтирования	1,00	0,89	0,79	0,70
Дисконтированный операционный поток	0,00	644 787,23	1 194 607,92	1 853 336,75
Величина дисконтированных инвестиций	0,00	897 380,32	910 959,27	735 374,06
Дисконтированный денежный поток за период (ЧДДt)	0,00	-252 593,09	283 648,65	1 117 962,69
ЧТСt	0,00	-252 593,09	31 055,56	1 149 018,25
NPV			1 149 018,25	
PI (индекс доходности)			1,45	

Результирующие финансовые показатели проекта



Финансовый показатель	Значение	Условие финансовой привлекательности проекта
NPV, руб.	1 149 018,25	NPV > 0, выполнено
PI	1,45	PI > 1, выполнено
IRR, %	>200	IRR > Д = 12,8 %, выполнено
Срок окупаемости, квартал	2 года	Приемлемый срок

В ходе работы проведено исследование ООО «НТЦ «Трубметпром» с точки зрения стратегического менеджмента при использовании таких инструментов как: PESTEL-анализ, анализ отраслевого окружения, модель «Пяти сил» Майкла Портера, анализ внутренней среды (SNW), SWOT-анализ.

Проведена оценка финансовой привлекательности проекта. Для этого были определены объемы инвестиций, необходимых для выполнения проекта. Затраты на проект в соответствии с диаграммой Ганта распределились по периодам. По основным экономическим показателям произведена оценка финансовой привлекательности проекта. Проект оказался приемлемым с финансовой точки зрения.

Заключение



Спасибо за внимание!



*Руководитель: Просвирина Ирина Игоревна
Выполнил: Кузнецов Никита Максимович*