

(СЛАЙД 1) Уважаемые аттестационная комиссия, однокурсники, гости! Вашему вниманию предлагается дипломная работа на тему «Внедрение уникальной технологической компетенции на АО «ФНПЦ «НИИ прикладной химии»».

(Слайд 2) Итак, цель работы - изучение, описание и внедрение УТК на предприятии в соответствии с методологией А.И. Каширина и В.В. Стреналука для расширения возможностей ее коммерциализации. Благодаря данной цели, можно установить ряд задач.

(Слайд 3) АО «ФНПЦ «НИИ прикладной химии», входящее в контур управления холдинговой компании АО «Спецхимия» Государственной корпорации «Ростех» – организация оборонно-промышленного комплекса страны в области прикладных научных исследований, разработок, производства и утилизации пиротехнических составов и средств военного, специального, народнохозяйственного и гражданского назначения. НИИ функционирует с 1945 года. Период существования предприятия насчитывает более 75 лет. Подробнее со структурой выручки можно ознакомиться на рисунке. Ежегодно АО «ФНПЦ «НИИ прикладной химии» выполняется около 100 тематик НИОКР.

(Слайд 4) Рассмотрим средний уровень загрузки производственных мощностей на АО «ФНПЦ «НИИ прикладной химии» и оценка прогноза по данным предприятия. Большая часть оборудования, применяемого на предприятии, является «нестандартным», то есть специально спроектированным с учетом свойств и особенностей перерабатываемых материалов и смесей. Износ применяемого оборудования составляет около 31%. По срокам эксплуатации: до 5 лет – 10%, до 10 лет – 46,0%, до 20 лет – 26%, более 20 лет – 18% всего оборудования. При этом производственные мощности загружены в среднем на 80%. Это объясняется перебоями в работе цехов из-за неравномерного распределения заказов на выпуск продукции в течении календарного года. Также необходимо перевооружение основных производственных фондов вследствие их износа.

(Слайд 5) Для выявления и описания УТК будет использоваться подход, с помощью которого сначала описывается инновационный продукт, созданный на основе УТК и отвечающий критериям технологического лидерства и ведущих позиций на мировом рынке, затем сама УТК, а далее на этой основе формируются новые продукты на новых рынках или услуги по применению УТК.

(Слайд 6) Главное преимущество – три устройства в одном (его многофункциональность: подача сигналов бедствия, освещение местности, воздействие раздражающим аэрозолем). Не имеет аналогов, как среди продукции отечественного производства, так и за рубежом.

Поэтому можно рассмотреть товары-субституты при чем под определенные характеристики (сила звука, сила света) подогнать сравнение не получится. Принцип действия: посредством инициации подачи мощных коротких светозвуковых импульсов. Мощная ослепляющая вспышка + громкий хлопок в 135 дБ (окислительно-восстановительные химические реакции). Назначение: защита от агрессии собак, также от диких лесных животных и эффективность при групповом нападении агрессивно настроенных субъектов.

(Слайд 7) Далее, Разработка и производство специальных пиротехнических составов, дающих при горении специальный эффект:

- подготовка исходных компонентов;
- приготовление составов;
- формование зарядов;
- сборка изделий.

(Слайд 8) Для анализа эффективности использования компетенций проведем анализ текущей обеспеченности АО «ФНПЦ «НИИ прикладной химии» научными и инженерно-техническими кадрами. Предпринимаемые АО «ФНПЦ «НИИ прикладной химии» меры в области подготовки и развития научных и инженерно-технических кадров содержат следующие направления.

(Слайд 9) Инвестиционной программой АО «ФНПЦ «НИИ прикладной химии» на 2020-2022 гг. предусматривается выполнение следующих проектов, направленных на модернизацию продукции и расширение ассортимента, создание новых производственных мощностей для обеспечения выпуска ПГН.

(Слайд 10) В 2021 году планируется сокращение ГОЗ, соответственно выручка от реализации инновационной продукции, работ и услуг в 2021 гг. просядет. Однако, выявив направления диверсификации, описывая УТК и планируемые в инвестиционной программе Общества, можно выйти на рост коммерциализации и выручка от внедрения инновационной продукции гражданского назначения на 2021-2025 гг. может составить те показатели, что предоставлены в таблице.

(Слайд 11) Анализ инвестиционного проекта показал, что он инвестиционно привлекателен, так как чистая приведённая стоимость составляет 6,0 млн. руб. ($NPV > 0$), а внутренняя норма доходности составляет 28,1%, что больше ставки дисконтирования, которая в настоящем проекте составляет 20% ($r < IRR$). Проект является окупаемым, так как его дисконтированный срок окупаемости составляет 9,3 лет с учетом вложения денежных средств первые 4 года, и в итоге он окупается за 5,3 года с момента производства новых изделий при самом пессимистичном варианте.

Используя маркетинговые стратегии можно выйти на большие показатели выручки, тем самым улучшив показатели проекта. Эффект от внедрения инвестиционного проекта позволит увеличить прибыль предприятия в среднем на 33,0 млн. руб. ежегодно, что является 4,2% от выручки гражданской продукции за 2020 год (801,0 млн. руб.).

(Слайд 12) Таким образом, цель работы достигнута. Доклад окончен!