**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

**«Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева»**

Институт информатики и телекоммуникаций

Кафедра информационно-управляющих систем

**ОТЧЕТ ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ №13**

Преподаватель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ М.Г. Доррер

подпись, дата инициалы, фамилия

Обучающийся МПЦ21-01 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ М.Д. Гугля

номер группы подпись, дата инициалы, фамилия

Красноярск 2022 г.

**Разработка бизнес-модели по Остервальдеру**

Для имеющегося проекта: «**«Интеграция модели из NX в ANSYS для дальнейшего расчета» разработать план управления качеством**.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ключевые партнеры**   * поставляющие ресурсы для работы предприятия * поставщики оборудования (компьютеры с запрашиваемыми характеристиками) * авторизованные центры сертификации * сеть центров CAD-систем * поставщики платформ (Ansys, NX) * сервис партнеры | **Виды деятельности**   * Создание 3D модели * Быстрый расчет на деформацию, другие испытания и тестирования * Прикладные расчеты * Подготовка документации * Контроль и анализ * Накопление и использование знаний | **Ценностные предложения**   * повысить качество проектирования, посредством выявления недостатков на стадии тестирования * Повышение эффективности процесса создания, тестирования, редактирования объектов за счёт работы с единой системой Ansys * снизить материальные затраты * минимизировать риски и себестоимость продукта * сократить сроки проектирования, за счет виртуальных тестов * ликвидировать рост числа инженерно-технических работников * интеграция с САПР NX средствами платформы Ansys | | **Отношения с клиентами**  - Ориентируясь на потребности клиентов, предприятия нуждаются в системе управления создания и тестирования объектов, позволяющая работать с созданными объектами для их доработки и улучшения. Хранить готовые данные разных версий (чертежи) объектов. Иметь тестовые модели, позволяющие понять слабые места в объектах. | **Потребительские сегменты**   * Руководители предприятий (для крупных внедрений):   для автоматизации создания и тестирования 3D объектов на государственных и частных предприятиях. |
| **Ключевые ресурсы**  - начальник производства  - отдел разработчиков  - отдел тестирования  - CAD и САПР - ANSYS и NX  - 3D моделеры  - ПК, сервер | **Каналы взаимодействия**  - с помощью рекламы, размещенной в интернет - ресурсах  - сотрудничество с гос. учреждениями  - сотрудничество с большими предприятиями |
| **Структура затрат**  - Оплата труда начальника производства (инженера)  - Оплата труда 3д моделера  - Закупка ПО NX and ANSYS  - Оплата интернет провайдера  - Закупка ПК и др. техническое оборудование  - Оплата труда тестировщику (аналитику) | | | **Потоки доходов**  Улучшение и повышение эффективности деятельности предприятия за счёт снижение затрат на предприятии, проведение виртуальных тестов и повышение скорости создания продукта, выявление слабых моментов и переделывания модели на этапе создания или тестирования объекта. | | |

**Таблица рисков**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Описание риска | Вероятность возникновения  риска | | | Степень опасности потерь | | |
| Мало-вероятно | Вероятно | Высокая | Неопасный | Допустимый | Опасный |
| Внешние (систематические) факторы риска | | | | | | | |
|  | Финансовые |  | + |  |  | + |  |
|  | Падение потребительского спроса | + |  |  |  |  | + |
|  | Законодательные ограничения деятельности |  | + |  |  |  | + |
| Внутренние (несистематические) факторы риска | | | | | | | |
|  | Сокращение клиентской базы | + |  |  |  |  | + |
|  | Банкротство компании | + |  |  |  |  | + |
|  | Незаинтересованность руководителей основных подразделений Заказчика и их прямых, подчиненных в проекте |  | + |  |  |  | + |
|  | Неквалифицированный персонал | + |  |  |  | + |  |
|  | Появление конкурентов |  |  | + |  |  | + |
|  | Хакерская атака |  | + |  |  |  | + |
|  | Проблемы с ПК на предприятии (Отсутствие света, пожар, повреждение техники или ее отсутствие) | + |  |  |  |  | + |