# 5. Примеры документов по проекту

## 5.1. Устав проекта

**Титульный лист**

|  |  |
| --- | --- |
| «Утверждаю»  Председатель управляющего комитета,  Генеральный директор компании «Рассвет» | «Утверждаю»  Генеральный директор компании «Интегратор» |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Круглов А.И.  «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2012 г. | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Голубь Е.Ф.  «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2012 г. |

УСТАВ ПРОЕКТА

Внедрение Microsoft Dynamics AX

в компании «Рассвет»

Руководитель проекта со стороны

компании «Рассвет»,

начальник отдела АСУ

Сорока Н.С. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Руководитель проекта со стороны

компании «Интегратор»

Зудень Т.В. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Управление документом**

Сведения об изменении устава проекта заносятся в табл.5.1.

*Таблица 5.1*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Версии документа** | | | | |
| *№* | *Дата изменения* | *Описание изменения* | *Автор изменения* | *Подпись* |
| 01 | 14.09.2012 | Создание проекта устава | Круглов А.И. |  |
| 02 | 17.09.2012 | Уточнены сроки проекта | Круглов А.И. |  |
| **Замечания** | | | | |
| *№* | *Дата поступления* | *Наименование документа* | *Автор замечания* | *Подпись* |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |
| **Обработка замечаний** | | | | |
| *№* | *Дата обработки* | *Версия документа с учетом замечания* | *Исполнитель* | *Подпись* |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |

**Бизнес-причины возникновения проекта**

Необходимость выполнения настоящего проекта обусловлена потребностью в повышении эффективности операционной деятельности компании и создании информационно-технологического фундамента для дальнейшего развития бизнеса.

Потребность во внедрении ERP-системы связана со следующими причинами:

* отсутствие интегрированной системы, которая предоставляет данные для принятия решения всем уровням управления;
* большие операционные и временные издержи ввиду отсутствия общего электронного документооборота и создания отчетности;
* существующая система обмена информацией не соответствует структуре предприятия;
* наличие недостатков в основных бизнес-процессах предприятия.

**Цели проекта**

**Бизнес-цель**: Получить инструмент для эффективного принятия управленческих решений.

**Цели проекта**: создание и внедрение ERP-системы с целью автоматизации основных бизнес-процессов "Рассвет". Срок - до 01.10.2013. Качество - согласно спецификации (требования Заказчика, закрепленные в техническом задании).

**Требования к проекту**

* Создание интегрированного ИТ-решения на базе гибкой, тиражируемой и быстро реагирующей на изменения платформы с единым пользовательским интерфейсом.
* Поддержка совместного использования информации различными подразделениями "Рассвет" и иерархически-ролевого доступа к ней.
* Повышение прозрачности функционирования и управляемости компании за счет обеспечения информации в необходимом аналитическом разрезе для принятия оперативных управленческих решений руководством компании.
* Повышение эффективности использования основных активов и ресурсов компании.
* Сокращение административно-управленческих косвенных затрат, в том числе на закрытие финансовой отчетности за период (месяц, квартал, год) и на ведение параллельного учета по налоговому учету.

**Расписание контрольных событий**

* Дата начала выполнения проекта: 01.08.2012.
* Представление на рассмотрение управляющего комитета описание содержания проекта со стороны «Интегратор» Зудень Т.В.: 10.09.2012.
* Дата завершения проекта: 01.10.2013.

**Участники проекта**

* Компания "Рассвет" осуществляет данный проект совместно с компанией "Интегратор", выступающей генеральным подрядчиком по проекту.
* Инициатор проекта (спонсор) - генеральный директор компании "Рассвет" Круглов А.И.
* Заказчик - компания "Рассвет".
* Функциональные группы - будут определены в содержании проекта.
* Генеральный подрядчик - "Интегратор".
* Лицензоры – Microsoft, AllFusion.
* Органы власти - Фонд социального страхования РФ, Пенсионный фонд РФ, Фонд обязательного медицинского страхования, налоговая инспекция, Правительство РФ.

**Окружение проекта**

* Факторы внешней среды
  + ? клиенты
  + ? партнеры
  + ? конкуренты
  + ? законодательство
  + ? экономические условия, такие как финансовые показатели и др.
* Факторы внутренней среды
  + ? политика руководства компании "Client Company"
  + ? отношение персонала компании "Client Company" к проекту
  + ? корпоративная культура "Client Company"
  + ? команда проекта

**Допущения и ограничения**

***Допущения***

* Все изменения содержания будут своевременно выноситься на рассмотрение управляющего комитета.
* Критически важный персонал не покинет компанию до завершения проекта.
* Сроки выполнения проекта могут быть пересмотрены в ходе реализации проекта в сторону уменьшения.

***Ограничения***

При реализации системы Исполнитель обязан учитывать ограничения, накладываемые:

* организационной структурой компании;
* корпоративной культурой;
* государственными стандартами и законодательством;
* существующими в компании процедурами управления персоналом;
* существующими человеческими ресурсами (навыки, знания, специализации).

Проект должен быть реализован в рамках следующего программного обеспечения:

* Microsoft Dynamics AX;
* Microsoft SQL Server - СУБД, используемая для работы Microsoft Dynamics AX;
* Локальные ИС - локальные информационные системы Заказчика;
* Приложения Microsoft Office;
* Microsoft Visio, ARIS, AllFusion Process Modeller - графические системы для отражения бизнес-процессов ("Как есть" и "Как будет").

***Стоимость проекта***

Совокупная стоимость проекта внедрения ERP-системы для компании "Рассвет" составит 2 000 000 евро (без НДС). Данный показатель состоит из стоимости прав пользования ERP-системы (лицензионная составляющая), стоимости консалтинговых услуг и стоимости обучения конечных пользователей.

**Руководители проекта**

* Инициатор (спонсор) проекта – генеральный директор компании "Рассвет" Круглов А.И.
* Руководитель проекта со стороны компании «Рассвет» –начальник отдела АСУ Сорока Н.С.
* Руководитель проекта со стороны компании «Интегратор» –Зудень Т.В.

**Полномочия команды управления проектом**

Полномочия команды управления проектом перечислены в табл.5.2.

*Таблица 5.2*

|  |  |
| --- | --- |
| **Роль** | Спонсор проекта со стороны компании «Рассвет» |
| **ФИО** | Круглов Александр Иванович |
| **Контакты** | 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д.24/26 (офисный адрес), тел. 8(495)7889085 (доб.1234) |
| **Ответственность** | * генеральная ответственность за финансовое обеспечение проекта; * обеспечение контроля внедрения результатов проекта в те бизнес-процессы /отделы), которые входят в сферу влияния проекта; * принятие окончательного решения при возникновении спорной ситуации; * утверждение изменений основных параметров проекта, обеспечение при необходимости дополнительного финансирования; * участие в управлении проектом и своевременное принятие решений, обеспечивающих успешное завершение проекта; * утверждение подходов к выполнению проекта и прием результатов проекта в соответствии с утвержденными подходами; * утверждение документов, завершающих этапы работ по проекту, и акта сдачи-приемки работ по договору. |
| **Роль** | Спонсор проекта со стороны компании «Интегратор» |
| **ФИО** | Голубь Евгений Федорович |
| **Контакты** | 119024, г. Москва, Малая Ордынка, д.27 (офис. адрес), тел. 8(495)7950807 (доб.8123) |
| **Ответственность** | * генеральная ответственность за достижение результатов проекта; * утверждение изменений основных параметров проекта, обеспечение при необходимости дополнительными людскими ресурсами; |

*Продолжение табл.5.2*

|  |  |
| --- | --- |
|  | * участие в управлении проектом и своевременное принятие решений, обеспечивающих успешное завершение проекта; * утверждение подходов к выполнению проекта и прием результатов проекта в соответствии с утвержденными подходами; * утверждение документов, завершающих этапы работ по проекту, и акта сдачи-приемки работ по договору. |
| **Роль** | Руководитель проекта со стороны компании "Рассвет" |
| **ФИО** | Сорокина Надежда Сегреевна |
| **Контакты** | 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д.24/26 (офисный адрес), тел. 8(495)7889085 (доб.1235) |
| **Ответственность** | * обеспечение сохранности проектной документации на электронных и бумажных носителях; * участие в подготовке общего плана на этапы проекта и детальных планов работ проектных групп на месяц; * формирование структуры управления; * разработка проектных процедур; * оперативное руководство выполнением планов работ проекта; * проведение оперативных рабочих совещаний; * выполнение функций председателя на заседаниях оперативного совета; * организация (подготовка повестки заседаний) заседаний управляющего комитета и оперативного совета; * решение проблем, возникающих на уровне подразделений проектной группы, и, при необходимости, их вынесение на уровень управляющего комитета; |

*Окончание табл. 5.2*

|  |  |
| --- | --- |
|  | * представление на оперативном совете еженедельного (ежемесячного) отчета о статусе проекта, управляющему комитету - отчетов о состоянии работ на проекте, контроль своевременности рассылки протоколов заседаний. |
| **Роль** | Руководитель проекта со стороны компании «Интегратор» |
| **ФИО** | Зудень Тамила Васильевна |
| **Контакты** | 119024, г. Москва, Малая Ордынка, д.27 (офисный адрес), тел. 8(495)7950807 (доб.8976) |
| **Ответственность** | * выполнение работ на проекте в полном соответствии с установленными объемом и сроками, контроль качества; * подготовка общего плана на фазу проекта и детальных планов работ проектных групп на месяц; * подготовка повестки заседаний оперативных советов и участие в заседаниях оперативного совета; * решение проблем, возникающих на уровне проектных групп, группы интеграции, и, при необходимости, их вынесение на уровень оперативного совета; * согласование проектных решений. |

Команда исполнителей проекта - предмет дальнейшего уточнения при планировании проекта.

Содержание проекта утверждает управляющий комитет.

В сферу общей ответственности руководителей проекта входит:

* контроль хода реализации проекта и отслеживание планов работ по программе;
* обеспечение эффективной взаимосвязи между членами рабочих групп в рамках проекта;
* обеспечение своевременного решения возникших проблем или своевременной их передачи на соответствующий уровень для рассмотрения;
* утверждение существенных изменений, вносимых в программу;
* обеспечение своевременного создания выходных документов и предоставления их на рассмотрение и утверждение председателю управляющего комитета и управляющему комитету;
* регулярное сообщение о статусе проекта председателю управляющего комитета.

Для выполнения проекта формируется проектная команда. В ее состав включаются сотрудники Заказчика и Исполнителя. Проектная команда утверждается руководителями проекта. Для каждого члена проектной команды определяются его роль и область ответственности. В ходе выполнения проекта состав проектной команды и полномочия членов команды могут быть изменены и дополнены.

Для выполнения работ проекта могут привлекаться специалисты Заказчика, обладающие специфическими знаниями предметных областей.

## 5.2. Описание содержания проекта

**Титульный лист**

|  |  |
| --- | --- |
| «Утверждаю»  Председатель управляющего комитета,  Генеральный директор компании «Рассвет» | «Утверждаю»  Генеральный директор компании «Интегратор» |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Круглов А.И.  «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2012 г. | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Голубь Е.Ф.  «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2012 г. |

СОДЕРЖАНИЕ ПРОЕКТА

Внедрение Microsoft Dynamics AX

в компании «Рассвет»

Руководитель проекта со стороны

компании «Рассвет»

Сорока Н.С. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Руководитель проекта со стороны

компании «Интегратор»

Зудень Т.В. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Управление документом**

Сведения об изменении содержания проекта заносятся в табл.5.3.

*Таблица 5.3*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Версии документа** | | | | |
| *№* | *Дата изменения* | *Описание изменения* | *Автор изменения* | *Подпись* |
| 01 | 01.10.2012 | Создание документа «Описание содержания проекта» | Зудень Т.В. |  |

*Окончание табл.5.3*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 02 | 03.10.2012 | Внесены коррективы в календарный план проекта | Зудень Т.В. |  |
| 03 | 10.10.2012 | Пересмотрена смета расходов | Зудень Т.В. |  |
| **Замечания** | | | | |
| *№* | *Дата поступл.* | *Наименование документа* | *Автор замечания* | *Подпись* |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |
| **Обработка замечаний** | | | | |
| *№* | *Дата обраб.* | *Версия документа с учетом замечания* | *Исполнитель* | *Подпись* |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |

**Цели и задачи проекта**

Целью проекта внедрения Microsoft Dynamics AX в компании "Рассвет" является спроектированная, разработанная и переданная в распоряжение Заказчика ERP-система на основе решения Microsoft Dynamics AX.

**Критерии достижения целей проекта**

Приведены в табл. 5.4.

**Границы проекта**

Перечислены в табл. 5.5.

*Таблица 5.4.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Цель** | **Критерий** | **Значение** |
| 1 | Анализ и реинжиниринг бизнес-процессов | Эффективность управления бизнес-процессами, согласованность схемы бизнес-процессов, качество конечного результата, качество содержания промежуточного результата, компактность | Выявлены и устранены недостатки бизнес-процессов |
| 2 | Детальное проектирование ИТ-решения, в т.ч. ролевого доступа к информации | Наличие автоматизации процессов управления финансами, человеческими ресурсами, входящей и внутренней логистикой, производством, исходящей логистикой, реализацией готовой продукции и взаимодействием с клиентами, административно-хозяйственными операциями с использованием Microsoft Dynamics AX | Реализация модулей по автоматизируемым процессам |
| Наличие инструментов для определения полномочий пользователей (и их настройка) | Назначение прав пользователей |
| 3 | Построение ИТ-решения на базе единой комплексной ИС | Охват всех основных бизнес-процессов компании. Получение и передача данных в другие системы. Единая система для всех подразделений компании | Автоматизированное планирование, учет, контроль, анализ и управление основными бизнес-процессами энергетической компании |

*Окончание табл.5.4*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Цель** | **Критерий** | **Значение** |
| 4 | Внедрение интеграционной платформы | Интеграция данных между приложениями | Интерфейс между приложениями |
| Контроль бизнес-процессов | Унифицированные и специфичные формы отчетности |
| 5 | Развертывание хранилища данных и внедрение функциональности по аналитической обработке и представлению данных | Сокращение времени по получению управленческой информации | Затраты времени на получение отчетов, указанных в требованиях Заказчика - не более 5 минут, однократных - не более 10 минут (5 минут - настройка) |
| Наличие инструментов анализа | Хранилище данных и средства OLAP |
| Достоверность | Отсутствие ошибок при вычислении по заданным (в соответствии с требованиями Заказчика) алгоритмам |

*Таблица 5.5*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Границы проекта** | **Единицы, охватываемые проектом** | **Единицы, не входящие в проект** |
| **1.** | **Функциональные** | | |
| 1.1 | Управление финансами | Бухгалтерский и управленческий учет. Управление финансами. Учет осн. средств. Расчет заработн. платы. |  |
| 1.2 | Управление человеческими ресурсами | Моделирование организационной структуры. Кадровый учет. Подбор персонала. Развитие персонала. | Ведение параллельных данных на английском языке |

*Окончание табл.5.5*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Границы проекта** | **Единицы, охватываемые проектом** | **Единицы, не входящие в проект** |
| 1.3. | Управление логистикой | Управление запасами. Управление складами. Управление торговлей. |  |
| 1.4. | Управление производством | Сводное планирование. Управление производством. Конфигуратор продукции. Управление цехом. |  |
| 1.5. | Управление реализацией готовой продукции и взаимодействием с клиентами | Управление продажами. Управление отношениями с клиентами. | Маркетинг и телемаркетинг (внедрение возможно при расширении функциональности системы) |
| **2.** | **Организационные** | | |
| 2.1. | Подразделения, принимающие участие в проекте | Финансовый департамент. Департамент продаж и маркетинга. Производственный департамент. Департамент логистики. ИТ-департамент. Департамент развития персонала. Общий департамент. | |
| **3.** | **Технологические** | | |
| 3.1. | Используемые технологии | Microsoft Dynamics AX. Microsoft SQL Server - СУБД, используемая для работы Microsoft Dynamics AX. Локальные ИС - локальные информационные системы Заказчика. Приложения Microsoft Oftlce. Microsoft Visio, ARIS, AllFusion Process Modeller - графические системы для отражения бизнес-процессов ("Как есть" и "Как будет") | |
| 4. | Географические |  | |
| 4.1. | Территориальная распределенность проекта | Центральный офис компании "Рассвет" по адресу: 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д.24/26 | Филиалы компании "Рассвет" |

**Требования к проектному решению**

Продукт должен удовлетворять следующим требованиям:

* анализ и формализация стратегии. Анализ макрофакторов и внешнего окружения организации;
* анализ и применение референтных моделей лучших практик при проектировании бизнес-процессов;
* построение архитектуры ИТ-решения на основе характеристик выбранного ИТ-продукта и с учетом специфики организации;
* реализация единого пользовательского интерфейса;
* расширенные возможности внедряемого ИТ-продукта с точки зрения обеспечения стратегического развития ИС;
* поддержка функционалом системы сквозных бизнес-процессов;
* целевое обучение конечных пользователей на основе анализа их системных ролей;
* возможность формирования аналитических отчетов.

**Способ реализации проекта**

***Методология реализации проекта***

Реализация проекта по внедрению информационной системы Microsoft Dynamics AX осуществляется согласно методологии Microsoft Dynamics Sure Step.

В соответствии с методологией Microsoft Dynamics Sure Step проект внедрения состоит из следующих стадий:

1. диагностика;
2. анализ;
3. дизайн;
4. разработка;
5. развертывание;
6. эксплуатация.

***Материалы и инструментарий***

* Вендор: Microsoft.
* Название: Microsoft Dynamics AX.
* Microsoft Dynamics AX (ранее Microsoft Axapta) - многофункциональная система управления ресурсами предприятия (ERP II) для средних и крупных компаний.

***Состав и функциональность модулей***

Приведены в табл. 5.6.

*Таблица 5.6*

|  |  |
| --- | --- |
| **Модуль** | **Описание** |
| **1. Управление финансами.** | |
| Бухгалтерский и управленческий учет | * Учет по российским и международным стандартам. * Мультивалютный учет, конвертация валют, расчет курсовой разницы. * Финансовое планирование, прогнозирование ликвидности и бюджетирования. * Сквозные финансовые аналитики. * Контроль всех операций - от первичного документа до бухгалтерской проводки. * Ведение налогового учета. * Формирование бухгалтерской и налоговой отчетности. * Инструмент для трансформации финансовой отчетности. |
| Управление финансами холдинга | * Внутрихолдинговые расчеты между компаниями. * Построение системы управления финансами в целом. * Интерактивная консолидация данных компаний холдинга. * Консолидация путем экспорта/импорта. * Консолидация бюджетных данных. * Формирование консолидированной отчетности. * Управление дебиторской задолженностью. * Управление денежными потоками. * Анализ финансовых показателей. |
| Учет основных средств | * Неограниченное число моделей учета амортизируемого имущества. * Начисление износа в соответствии с различными методами и справочником единых норм амортизационных отчислений. * Налоговый учет амортизируемого имущества. * Формирование регламентированной отчетности. * Учет операций внутреннего перемещения и перемещения между компаниями холдинга с передачей на баланс. |

*Продолжение табл.5.6*

|  |  |
| --- | --- |
| **Модуль** | **Описание** |
|  | * Инвентаризация и переоценка. * Бюджетирование основных средств и нематериальных активов. |
| Расчет заработной платы | * Хранение сведений о сотрудниках и истории их изменений. * Расчет сумм оплаты труда и других выплат сотрудникам и совместителям. * Расчет удержаний из заработной платы в соответствии с законодательством РФ. * Расчеты с налоговыми органами по установленным формам отчетности. |
| **2. Управление персоналом** | |
| Организационная структура | * Поддержка иерархической, матричной и проектной структур организации. * Визуальное представление структуры организации. * Определение связей между подразделениями. * Администрирование должностей и обязанностей сотрудников. * Определение требований к ролям и рабочим заданиям. * Учет отсутствия сотрудников на рабочем месте. * Статистическое и графическое представление данных об отсутствии. |
| Подбор персонала | * Управление подбором кадров. * Автоматизация переписки с соискателями, интеграция с Microsoft Office Word. * Автоматизация проведения собеседований, интеграция с Microsoft Office Outlook. * Статистические обзоры процессов подбора кадров. * Оценка соответствия кандидата предъявляемым требованиям. |
| Развитие персонала | * Составление планов личного развития сотрудников, включая задания и сроки их выполнения. * Хранение данных о квалификации сотрудников. |

*Продолжение табл.5.6*

|  |  |
| --- | --- |
| **Модуль** | **Описание** |
|  | * Сопоставление фактических навыков с целевыми. * Графические средства анализа областей некомпетентности. * Анализ обратной связи от сотрудников путем анкетирования и построения отчетов. * Администрирование курсов. * Интеграция с корпоративным порталом. |
| Кадровый учет | * Учет и хранение исторических данных о сотрудниках. * Формирование штатного расписания и ведение истории его изменения. * Движение кадров (проведение операций и формирование приказов о приеме, переводе и увольнении сотрудников). * Продвижение по служебной лестнице (изменение должностных окладов и перевод на новую должность). * Формирование графика отпусков. * Унифицированные формы кадровой отчетности. * Тесная интеграция с модулем "Расчеты с персоналом". |
| **Модуль** | **Описание** |
| **3. Дистрибуция** | |
| Управление торговлей | * Полная автоматизация процессов продаж и закупок. * Всесторонний контроль и прозрачность торговых операций. * Сквозной просмотр данных по заказам и закупкам. * Ручное и автоматическое резервирование товаров. * Поддержка автоматического расчета цены реализации товара на основании цены его закупки или себестоимости. * Работа с соглашениями о ценах и скидках. * Обработка недопоставок и излишних поставок. * Ручное и автоматическое начисление накладных расходов. * Взаиморасчеты между компаниями. |

*Продолжение табл.5.6*

|  |  |
| --- | --- |
| **Модуль** | **Описание** |
|  | * Поддержка неограниченного числа единиц складского учета, между которыми задаются правила пересчета. * Инструменты для анализа и формирования отчетов. * Автоматизация торговли холдинга. |
| Управление запасами | * Мониторинг и контроль товарно-материальных потоков. * Получение актуальной информации о работе склада и текущем уровне запасов. * Инвентаризация склада. * Пересчет себестоимости по одной из пяти моделей (ФИФО, ЛИФО и др.). * Ведение партионного учета, генерация серийных номеров и контроль сроков годности. * Работа со спецификациями. * Поддержка неограниченного числа уровней вложенности спецификаций. * Полный комплект графических средств для создания спецификаций и работы с ними. * Поддержка множества версий одной спецификации. * Построение системы управления запасами для распределенных структур. |
| Управление складом | * Оптимальное размещение товаров на складе. * Сокращение операционных издержек, снижение затрат на аренду и оплату труда. * Оптимизация области хранения склада. * Управление погрузочно-разгрузочными работами, транспортировкой и упаковкой. * Размещение товаров по зонам и областям хранения с учетом режимов хранения. * Контроль серийных номеров и номеров партий. * Автоматический выбор и контроль ячеек хранения. * Маршруты комплектации. * Возможность использования системы штрихкодирования для идентификации складской номенклатуры. * ABC-классификация товаров: по оборачиваемости, прибыльности, валовому доходу и стоимости запасов. |

*Продолжение табл.5.6*

|  |  |
| --- | --- |
| **Модуль** | **Описание** |
| **4. Производство** | |
| Сводное планирование | * Поддержка неограниченного числа сводных и прогнозных планов. * Возможность переноса прогнозных планов в главную книгу с целью получения прогноза движения денежных средств. * Расчет краткосрочных потребностей на основе существующих заказов и/или прогнозного планирования. * Использование при планировании групп номенклатур с различными принципами планирования. * Планирование с ограничением или без ограничения на мощности. * Использование восьми различных временных границ для каждого сводного плана. * Детализация спланированного заказа как с точки зрения потребностей самого заказа, так и с учетом целей его создания. * Наличие механизмов поддержки принятия решений. * Анализ чистых потребностей в материалах. |
| Управление производством | * Создание производственного заказа как вручную, так и в результате сводного планирования или напрямую из заказа клиента. * Быстрый и удобный просмотр статуса производственных заказов. * Возможность назначения нескольких спецификаций и нескольких маршрутов для производимой продукции. * Автоматический расчет переменных и постоянных потерь. * Автоматический расчет плановой и фактической себестоимости по производственному заказу. * Автоматическое и/или ручное списание материального потребления и рабочего времени под производственный заказ. |

*Окончание табл.5.6*

|  |  |
| --- | --- |
| **Модуль** | **Описание** |
|  | * Использование диаграммы Ганта для графического представления производственных заказов, и для ручного перепланирования заданий. * Возможность перепланировать задания при дефиците ресурса. |
| Конфигуратор продукции | * Интерфейс пользователя настраивается индивидуально для каждой модели продукции. * Моделирование продукции любой сложности. * Быстрое конфигурирование номенклатуры из заказа клиента. * Автоматический расчет цены для вновь сконфигурированной номенклатуры. * Возможность настройки автоматической проверки создаваемых моделей. * Возможность использования в моделях кода на внутреннем языке разработки X++. |
| Управление цехом | * Определение рабочего времени для сотрудников и регистрация их присутствия на работе. * Расширенные настройки профилей рабочего времени (смены, гибкий график, выходные). * Регистрация начала и завершения работы над заданиями. * Отслеживание простоев и непроизводственных затрат времени. * Регистрация рабочего времени с помощью терминального оборудования либо вручную. |
| **5. CRM (управление взаимоотношениями с клиентами)** | |
| Отношения с клиентами | * Единый справочник деловых отношений различных типов. * Простой доступ к информации, связанной с деловыми отношениями (заказы, предложения, проекты, мероприятия, рассылки, контакты). * Тесная интеграция предложений с заказами и сводным планированием. * Управление мероприятиями, синхронизация встреч и задач с Microsoft Office Outlook. * Отправка сообщений электронной почтой и SMS отдельным адресатам или группе адресатов. |

**Первоначальная иерархическая структура работ (ИСР) до пакетов работ.**

1. Диагностика
   1. Подготовка описания содержания проекта (отчета о диагностике).
   2. Разработка предварительного плана проекта.
   3. Оценка инфраструктуры.
2. Анализ
   1. Разработка и утверждение устава проекта.
   2. Проведение тренингов ключевых пользователей.
   3. Детальный анализ бизнес-процессов:
      1. ? анализ разрывов требований с базовой функциональностью;
      2. ? оценка устранения разрывов;
      3. ? описание интерфейсов.
   4. Подготовка плана миграции данных.
   5. Разработка и согласование плана проекта.
   6. Утверждение функциональных требований:
      1. ? инфраструктура, функциональность и безопасность;
      2. ? интеграция.
   7. Разработка требований к контролю качества и тестированию.
3. Дизайн
   1. Спецификация дизайна решения:
      1. ? функциональный дизайн;
      2. ? техническая спецификация.
   2. Дизайн интеграции с внешними системами.
   3. Дизайн миграции данных и определение соответствий структур данных.
   4. План и сценарии тестирования.
4. Разработка
   1. Настройка решения Microsoft Dynamics.
   2. Подготовка документации по решению Microsoft Dynamics.
   3. Разработка дополнительной функциональности (кастомизация).
   4. Настройка и тестирование миграции данных.
   5. Интеграционное тестирование (в том числе интеграции с внешними системами).
5. Развертывание
   1. План запуска и контрольный список.
   2. План тестирования системы.
   3. План обучения пользователей.
   4. Тренинги для пользователей.
   5. Рабочая система.
6. Эксплуатация
   1. Приемка системы заказчиком.
   2. Документы для закрытия проекта.
   3. Соглашение о поддержке системы.

**Ключевые факторы успеха.**

* Поддержка проекта топ-менеджерами компании.
* Сотрудничество конечных пользователей при внедрении системы.
* Обучение конечных пользователей.
* Жесткая регламентация всех процессов и этапов внедрения ERP-системы.
* Наличие квалифицированного персонала.
* Наличие корпоративных стандартов (организационно-штатная структура предприятия; бухгалтерские стандарты; кодификатор и классификатор продукции и других товарно-материальных ценностей; кодификатор и классификатор клиентов и партнеров, созданный с учетом целей анализа товарных и финансовых потоков; стандарты процедур основных функциональных операций (продажа, закупка, складирование и внутреннее перемещение товаров), а также других, например изложенных в виде процедур стандарта ISO 9000; стандарты принятия решений и разрешения противоречий (специфично для России)).
* Включение в группу внедрения сотрудников функциональных подразделений компании.
* Детальный план внедрения.

**Потребность в ресурсах, штатное расписание и организационная структура проекта.**

Приведены в табл. 5.7.

**Матрица ответственности**

В матрице ответственности перечислены роли ключевых участников проекта. Обозначения ролей, применяемые в матрице, перечислены в табл. 5.8. Фрагмент матрица ответственности приведен в табл. 5.9.

**Укрупненный календарный план**

Содержит календарное расписание основных этапов проекта, описывается в табл. 5.10.

**Первоначально сформулированные риски**

Реестр перфоначально сформулированных рисков перечислен в табл. 5.11.

**Смета расходов**

Смета расходов с указанием порядка величин содержится в табл. 5.12.

*Таблица 5.7*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Фаза**  **внедрения** | **Описание задачи** | **Оценка**  **объема**  **(чел\*дни)** | **Роль исполнителя** |
| Диагностика | Организация рабочей группы сотрудников Заказчика и их краткое ознакомление со средствами и методами, которые будут применяться. | 5 | Руководитель проекта (РП) от Исполнителя (И), РП от Заказчика (З), администратор проекта, системный архитектор, бизнес-эксперт 1, бизнес-эксперт 2. |
| Сбор предварительной информации (письменное анкетирование, изучение документов). | 15 | РП от И, ассистент РП от И, РП от 3, системный архитектор от 3, бизнес-аналитик 1, бизнес-аналитик 2. |
| Обследование и описание структуры предприятия, бизнес-процессов, основных целей, потребностей и ожиданий Заказчика. | 20 | Системный архитектор от И, функциональный консультант 1, функциональный консультант 2 ,системный архитектор от 3 |
| Проведение совместных совещаний с рабочей группой Заказчика для уточнения и согласования результатов предыдущего обследования, установка критериев оценки результатов проекта. | 8 | РП от И, ассистент РП от И, руководитель направления 1, руководитель направления 2, бизнес-консультант 1, бизнес-консультант 2, |
| Подготовка отчета о диагностике. | 7 | РП от И, ассистент РП от И. |
| Представление руководству Заказчика результатов этапа и предложения на разработку и внедрение решения. | 2 | РП от И, ассистент РП от И, спонсор проекта от 3. |

*Продолжение табл. 5.7*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Фаза**  **внедрения** | **Описание задачи** | **Оценка**  **объема**  **(чел\*дни)** | **Роль исполнителя** |
| Анализ | Открытие проекта, формирование управляющего комитета и проектной группы | 6 | РП от И, ассистент РП от И, администратор проекта от 3 |
|  | Подготовка плана проекта, устава проекта, порядка отчетности, управления изменениями и рисками, сдачи-приемки проекта | 26 | РП от И, ассистент РП от И, бизнес-эксперт 1, бизнес-эксперт 2, системный архитектор от И, системный архитектор от 3, администратор проекта от 3, спонсор проекта от И, спонсор проекта от 3. |
|  | Проведение тренинга для сотрудников клиента по базовой функциональности продукта | 12 | РП от И, руководитель направления 1, руководитель направления 2, ассистент РП от И. |
|  | Уточнение и детализация требований к решению бизнес-процессов Заказчика. | 7 | РП от И, ассистент РП от И, бизнес-эксперт 1, бизнес-эксперт 2, системный архитектор от 3. |
|  | Выработка решений относительно изменения существующих бизнес-процессов, модификации функциональности продукта, построения интерфейсов с внешними системами | 12 | Функциональный консультант 1, функциональный консультант 2, системный архитектор от И. |

*Продолжение табл. 5.7*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Фаза**  **внедрения** | **Описание задачи** | **Оценка**  **объема**  **(чел\*дни)** | **Роль исполнителя** |
|  | Подготовка спецификации функциональных требований | 14 | Руководитель направления 1, руководитель направления 2, функциональный консультант 1, функциональный консультант 2, системный архитектор от И. |
|  | Согласование и утверждение функциональных требований, уточнение параметров проекта | 4 | РП от И, ассистент РП от И, РП от 3, системный архитектор от 3, бизнес-аналитик 1, бизнес-аналитик 2. |
| Дизайн | Разработка концептуального дизайна (технического задания) | 10 | Системный архитектор от И, функциональный консультант, бизнес-эксперт |
|  | Согласование и утверждение концептуального дизайна Заказчиком проекта | 4 | РП от И, РП от 3, системный архитектор от И, системный архитектор от 3 |
|  | Разработка детального дизайна (программного дизайна) | 20 | Системный архитектор от И, функциональный консультант, бизнес-эксперт |
|  | Согласование и утверждение детального дизайна | 2 | РП от И, РП от 3, системный архитектор от И, системный архитектор от 3 |
|  | Планирование порядка, сроков и ресурсов для разработки и контроля качества | 3 | РП от И, руководитель направления 2 |

*Продолжение табл. 5.7*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Фаза**  **внедрения** | **Описание задачи** | **Оценка**  **объема**  **(чел\*дни)** | **Роль исполнителя** |
|  | Уточнение параметров последующих стадий | 3 | РП от И, РП от 3, руководитель направления 2, руководитель направления 3 |
| Разработка | Настройка среды для разработки, среды для тестирования, рабочей среды для проведения последующей разработки, тестирования и интеграции результатов в рабочую систему | 10 | Системный архитектор от И, системный архитектор от 3, функциональный консультант, бизнес-эксперт |
|  | Реализация модификаций и интерфейсов согласно стадии "Дизайн", первоначальное тестирование разработчиками | 5 | Системный архитектор от И |
|  | Передача результатов разработки Заказчику для тестирования, исправление обнаруженных ошибок, корректировка требований, повторная реализация и тестирование | 6 | РП от И, РП от 3, системный архитектор от 3, системный архитектор от И, спонсор от 3, бизнес-эксперт, администратор проекта |
|  | Комплексное тестирование Заказчиком, исправление ошибок и корректировка требований; установка результатов разработки в рабочую среду, настройка системы, перенос основных справочников | 7 | РП от И, РП от 3, системный архитектор от 3, системный архитектор от И, спонсор от 3, бизнес-эксперт, администратор проекта |

*Продолжение табл. 5.7*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Фаза**  **внедрения** | **Описание задачи** | **Оценка**  **объема**  **(чел\*дни)** | **Роль исполнителя** |
|  | Проведение финальных испытаний и подготовка к сдаче-приемке | 5 | РП от И, РП от 3, системный архитектор от 3, системный архитектор от И, администратор проекта |
| Развертывание | Разработка и утверждение плана запуска и контрольного списка | 3 | РП от И, РП от З, спонсор проекта от З, спонсор проекта от И, функциональный консультант, системный архитектор от И, системный архитектор от З. |
|  | Разработка и утверждение плана тестирования системы | 3 | РП от И, РП от З, спонсор проекта от З, спонсор проекта от И, функциональный консультант, системный архитектор от И, системный архитектор от З. |
|  | Проведение завершающего тестирования | 7 | Функциональный консультант |
|  | Разработка и утверждение плана обучения пользователей | 3 | РП от И, РП от З, спонсор проекта от З, спонсор проекта от И, функциональный консультант; ассистент РП от И. |
|  | Организация тренингов для пользователей | 25 | Функциональный консультант. |
|  | Переход на новую рабочую среду | 23 | РП от И, РП от З, системный архитектор от И, системный архитектор от З. |
| Эксплуатация | Проведение опциональных доп. тренингов пользователей | 10 | Функциональный консультант; ассистент РП от И. |

*Окончание табл. 5.7*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Фаза**  **внедрения** | **Описание задачи** | **Оценка**  **объема**  **(чел\*дни)** | **Роль исполнителя** |
|  | Проверка корректности функционирования рабочей среды и окончательная настройка системы | 14 | РП от И, РП от З, системный архитектор от И, системный архитектор от З. |
|  | Приемка системы Заказчиком | 5 | РП от И, РП от З, спонсор проекта от З, спонсор проекта от И. |
|  | Подписание акта ввода в промышленную эксплуатацию | 5 | РП от И, РП от З, спонсор проекта от З, спонсор проекта от И. |
|  | Подготовка и передача документов для закрытия проекта | 3 | РП от И, РП от З, спонсор проекта от З, спонсор проекта от И. |
|  | Подготовка и подписание соглашения о поддержке системы | 3 | РП от И, РП от З, спонсор проекта от З, спонсор проекта от И. |

*Таблица 5.8.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код** | **Расшифровка** | **Описание** |
| И | Исполнитель | Несет ответственность за непосредственное исполнение задачи. К любой задаче должен быть приписан не менее чем один исполнитель |
| У | Утверждающий | Отвечает за конечный результат перед вышестоящим руководством. На каждую работу должен быть назначен строго один подотчетный |
| С | Согласующий | Согласует принимаемые решения, взаимодействие с ним носит двусторонний характер |

*Таблица 5.9*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Проектные**  **работы** | **Проектные роли** | | | | | | | |
| **Спонсор**  **проекта**  **от З** | **Спонсор**  **проекта**  **от И** | **РП от З** | **РП от И** | **Ассистент**  **РП от И** | **Системный**  **архитектор**  **от И** | **Руководитель**  **направления**  **от И** | **Функциональный**  **консультант** |
| Подготовка документации по решению Microsoft Dynamics AX |  |  |  | У |  |  | С | И |
| Разработка дополнительной функциональности |  |  |  | У | И |  | С | И |
| Настройка и тестирование миграции данных |  |  |  |  |  | И |  |  |
| Интеграционное тестирование |  |  |  | У |  |  |  |  |
| Проведение завершающего тестирования |  |  |  | И |  | С |  |  |
| Организация тренингов пользователей |  |  |  |  |  |  | И |  |
| Переход на новую рабочую среду |  | У |  | И |  |  |  |  |
| Проведение опциональных дополнительных тренингов пользователей |  |  |  | С |  |  | И |  |

*Окончание табл. 5.9*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Проектные**  **работы** | **Проектные роли** | | | | | | | |
| **Спонсор**  **проекта**  **от З** | **Спонсор**  **проекта**  **от И** | **РП от З** | **РП от И** | **Ассистент**  **РП от И** | **Системный**  **архитектор**  **от И** | **Руководитель**  **направления**  **от И** | **Функциональный**  **консультант** |
| Проверка корректности функционирования рабочей среды и окончательная настройка системы |  |  |  |  |  | С | И |  |
| Приемка системы заказчиком | А |  | И |  |  |  |  |  |

*Таблица 5.10*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Фаза проекта** | **Номер**  **ИСР** | **Описание задачи** | **Дата**  **начала** | **Дата**  **конца** |
| Диагностика | 1 | Обследование и описание структуры бизнес-процессов на предприятии Заказчика | 01.08.12 | 19.10.12 |
| Анализ | 2 | Выработка решений по структуре и функциональности программного продукта применительно к бизнес-процессам на предприятии Заказчика | 20.10.12 | 10.02.13 |
| Дизайн | 3 | Разработка концептуального и подробного дизайна программного продукта | 11.02.13 | 07.04.13 |
| Разработка | 4 | Разработка и комплексное тестирование программного продукта | 08.04.13 | 27.06.13 |
| Развертывание | 5 | Развертывание программного продукта на предприятии Заказчика, обучение пользователей | 28.06.13 | 23.08.13 |
| Эксплуатация | 6 | Опытная эксплуатация системы на предприятии Заказчика | 05.08.13 | 30.09.13 |

*Таблица 5.11*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Категории рисков** | **Риски** |
| 1 | Организационные | * Отсутствие или несвоевременное выделение Заказчиком необходимого количества специалистов требуемой квалификации для выполнения работ. * Сопротивление конечных пользователей, неприятие результатов проекта. * Неполнота, несвоевременность или некорректность бизнес-информации, передаваемой Заказчиком Исполнителю в ходе проекта. * Сложность эксплуатации системы. |
| 2 | Технологические | * Отсутствие интерфейсов взаимодействия со смежными системами. * Отказ от использования стандартной функциональности решения и замена ее на самостоятельные разработки. |
| 3 | Процессные | * Изменение структуры компании и/или методов ведения бизнеса. * Изменение целей, задач и подхода к реализации проекта на поздних стадиях проекта. * Существенное изменение состава проектной команды со стороны Заказчика или Исполнителя. * Возникновение ложного представления у Заказчика о результатах проекта. |
| 4 | Внешние | * Вероятность нарушения обозначенных условий контракта, отсутствие санкций |
| 5 | Юридические | * Вероятность нарушения обозначенных условий контракта, отсутствие санкций |
| 6 | Методологические | * Требование чрезмерной конфигурации со стороны Заказчика. * Незнание методологии. |

*Таблица 5.12*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Оценка совокупной стоимости проекта для базового плана по стоимости** | **1919000** | | |
| Оценка совокупной стоимости проекта | **1919000** | | |
| Итоговая сумма | 1919000 | | |
| Прямые расходы | 822300 | | |
| Стоимость работ (консалтинг) | 821200 | | |
| **Категория специалиста** | **Трудозатраты**  **(дни)** | **Ставка**  **(ден.единиц / день)** | **Итого** |
| Руководитель проекта | 280,00 | 400,00 | 112000 |
| Ассистент руководителя проекта | 260,00 | 300,00 | 78000 |
| Системный архитектор | 200,00 | 370,00 | 74000 |
| Руководитель направления 1 | 280,00 | 370,00 | 103600 |
| Руководитель направления 2 | 280,00 | 370,00 | 103600 |
| Функциональный консультант 1 | 250,00 | 350,00 | 87500 |
| Функциональный консультант 2 | 250,00 | 350,00 | 87500 |
| Функциональный консультант 3 | 250,00 | 350,00 | 87500 |
| Функциональный консультант 4 | 250,00 | 350,00 | 87500 |
| . |  | | |
| Командировочные расходы | 0 | | |
| . |  | | |
| Представительские расходы | 1100 | | |
| руководителя проекта | 900 | | |
| спонсора | 100 | | |

*Продолжение табл. 5.12*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Оценка совокупной стоимости проекта для базового плана по стоимости** | **1919000** | | |
| Сумма резервов на непредвиденные обстоятельства | 0 | | |
| . |  | | |
| Накладные расходы | 1096700 | | |
| Стоимость оборудования (ПО, лицензий) | 810000 | | |
| **Категория** | **Количество/**  **Параметр** | **Стоимость**  **за единицу** | **Итого** |
| стоимость оборудования (hardware) | 5,0 | 2 000,00 | 10000 |
| логистика (доставка, страховка, охрана, таможня) |  |  | 0 |
| гарантийное обслуживание (техподдержка ПО) |  |  | 0 |
| стоимость лицензий с НДС | 1,0 | 800 000,00 | 800000 |
| стоимость поддержки программного продукта (до окончания проекта) |  |  | 0 |
| **Стоимость обучения** | **185000** | | |
| **Тип тренинга** | **Кол-во**  **обучаемых** | **Стоимость**  **курса** | **Итого** |
| Тренинг 1 | 50,00 | 500,00 | 25000 |
| Тренинг 2 | 50,00 | 500,00 | 25000 |
| Тренинг 3 | 100,00 | 700,00 | 70000 |
| Тренинг 4 | 80,00 | 500,00 | 40000 |
| Тренинг 5 | 50,00 | 500,00 | 25000 |
| . |  |  |  |

*Окончание табл. 5.12*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Оценка совокупной стоимости проекта для базового плана по стоимости** | **1919000** | | |
| **Затраты на инфраструктуру проекта** | 21700 | | |
| **Категория** | **Количество/**  **Параметр** | **Стоимость**  **за единицу** | **Итого** |
| аренда помещения | 14,00 | 700,00 | 9800 |
| оборудование рабочих мест |  |  | 6 |
| коммунальные платежи | 14,00 | 100,00 | 1400 |
| оплата телекоммуникационных услуг | 10500 |  |  |
| телефонная связь | 14,00 | 700,00 | 9800 |
| Интернет | 14,00 | 50,00 | 700 |
| . |  | | |
| Сумма управленческого резерва | 80000 | | |
| . |  | | |

**Ограничения проекта (со стороны исполнителя).**

При реализации проекта будут действовать нижеперечисленные ограничения. В случае изменения или невыполнения настоящих предположений Исполнитель оставляет за собой право пересмотреть бюджетные, организационные и функциональные рамки проекта.

1. Настоящий документ подготовлен на основании информации, предоставленной Заказчиком. В случае изменения исходных требований параметры документа могут быть пересмотрены.
2. Изменения организационной структуры, а также существующей в компании процедуры управления персоналом в ходе проекта не предусматриваются планом проекта и могут быть приняты к исполнению как дополнительные работы по проекту в рамках дополнительных соглашений к договору.
3. Проект реализуется с использованием тех программных средств, которые документально зафиксированы Заказчиком и Исполнителем.
4. Заказчик является ответственным за полноту предоставляемой информации о существующих на момент начала проекта информационных системах. Дополнительные выявленные требования к поддержке внедряемым продуктом существующих систем могут быть отклонены Исполнителем.
5. Исполнитель своевременно согласовывает график заездов консультантов на объекты Заказчика с целью изучения существующей информационной среды Заказчика и максимально придерживается согласованного графика.
6. Заказчик своевременно выделяет квалифицированных сотрудников для выполнения работ по проекту. Руководитель проекта со стороны Заказчика, являющийся ответственным за взаимодействие Исполнителя с сотрудниками Заказчика, обладает достаточным уровнем полномочий.
7. Исполнитель обязуется выполнить все задачи по этапам проекта в течение 14 месяцев в срок, начиная с 01.08.2012 и заканчивая 01.10.2013. Увеличение сроков выполнения проекта влечет за собой санкции, предусмотренные договором между Заказчиком и Исполнителем.
8. Заказчик предоставляет Исполнителю необходимую информацию по нормативной базе взаимодействия с третьими сторонами, информацию по обмену данными с информационными системами третьих сторон. Полнота, непротиворечивость и достоверность предоставленной информации являются ответственностью Заказчика.
9. Заказчик должен обеспечить присутствие работников, входящих в состав рабочей группы, занимающейся формированием функциональных требований, на проводимых Исполнителем интервью в соответствии с согласованными планами проведения интервью.
10. Сотрудники Исполнителя, для максимально эффективного использования рабочего времени, придерживаются рабочего графика, установленного на объектах Заказчика.
11. Заказчик и Исполнитель устанавливают эффективную процедуру принятия решений.
12. При использовании ИТ-инфраструктуры Заказчика участники проектной команды Исполнителя соблюдают политику информационной безопасности Заказчика.

**Допущения проекта (со стороны исполнителя).**

При реализации проекта будут действовать нижеперечисленные допущения. В случае изменения или невыполнения настоящих предположений, Исполнитель оставляет за собой право пересмотреть бюджетные, организационные и функциональные рамки проекта.

1. Заказчик и Исполнитель согласовывают допустимую длительность рабочего времени у Заказчика для консультантов и руководителя проектов Исполнителя.
2. Сотрудники Исполнителя, для максимально эффективного использования рабочего времени, придерживаются рабочего графика, установленного на объектах Заказчика.
3. Заказчик и Исполнитель устанавливают эффективную процедуру принятия решений.
4. Приемка и подписание промежуточных проектных результатов происходит в течение одной недели с момента подачи или в другой, взаимно утвержденный период.
5. Заказчик самостоятельно принимает и согласовывает все промежуточные и выходные документы проекта.
6. Рабочие места для проектной команды будут предоставлены таким образом, что члены рабочей команды будут работать вместе в одном помещении.
7. Техническая инфраструктура, которая требуется на каждой стадии проекта, предоставляется в запланированные сроки согласно плану-графику проекта. Компания предоставляет стабильно работающую, полнофункциональную системную инфраструктуру, которая способна обеспечить исполнение запланированного объема работ по внедрению и позволяет проектной команде работать продуктивно.

**Требования к управлению конфигурацией проекта**

1. Идентификация объектов конфигурации.

Команда проекта должна сохранять записи для прослеживания всей корреспонденции, хоть как-то связанной с разработкой, включая входящую и исходящую почту, телексы и факсы. Записи должны фиксировать любую связь между объектами (например, запрос-ответ, действие-реакция).

Данные о версии документа автоматически заносятся в специальную библиотеку. Данные о версии подсистемы автоматически заносятся в отдельную библиотеку

Каждому объекту конфигурации присваивается идентификационный номер ID. Схема наименования включает в себя следующие данные:

* Тип объекта
* Имя объекта
* Идентификация программы или проекта
* Номер версии
* Номер ревизии (ревизия для конкретной версии)
* Данные о готовности

2. Контроль конфигураций.

В ответ на запросы членов команды проекта происходит передача последней конкретной версии того или иного объекта. Устаревшие версии архивируются.

При возвращении функциональным консультантом модифицированной версии объекта в библиотеку автоматические библиотечные средства фиксируют дату, время, имя пользователя и комментарии, добавленные пользователем. Если объект в данный момент модифицируется, то доступ к нему другим пользователям запрещен.

3. Определение статуса конфигурации.

Для определения статуса конфигурации автоматически генерируется отчет о статусе. Отчет включает в себя следующую информацию:

* время возникновения каждого и изменения;
* время определения каждого объекта конфигурации;
* описательная информация о каждом объекте конфигурации;
* статус запросов на изменение (принят, отклонен, ожидает выполнения);
* описание статусов;
* описательная информация о каждом запросе на изменение;
* статус изменения;
* описательная информация о каждом изменении.

4. Аудит конфигураций

Целью аудита конфигурации является определение соответствия реализуемых характеристик решения проектной документации.

Ответственность за реализацию аудитов конфигураций лежит на руководителе проекта. При проведении аудита конфигураций формируется отчет, содержащий следующие сведения:

* проведенные изменения;
* спецификация изменений;
* соответствие проведенных изменений спецификации;
* объекты, связанные с изменением;
* модифицированные объекты;
* модифицированы ли все, связанные с изменениями объекты конфигурации;
* рекомендации по устранению несоответствий.

Рекомендации по устранению несоответствий учитываются при проведении изменений.

**Требования к одобрению/принятию документа "Описание содержания проекта"**

При помощи процедуры приемки результатов проекта согласуются результаты фазы проекта и формализуется и документируется решение руководящего органа проекта о переходе на следующую фазу проекта, включая процесс передачи, согласования и утверждения проектных документов.

Помимо проектной документации в пакет документов для процедур приемки результатов проекта входят следующие первичные документы:

* акт сдачи-приемки услуг к договору на консультационные услуги;
* протокол замечаний;
* протокол устранения замечаний;
* протокол совещаний руководящего органа проекта.

Результаты работ, являющиеся промежуточными, оформляются в виде статуса проекта за отчетный период и принимаются руководителем проекта от Исполнителя и руководителем проекта от Заказчика на основании плана работ на неделю.

В случае если по окончании отчетного периода запланированная работа участника проектной команды оказалась не выполненной, руководители проекта от Исполнителя и Заказчика проводят выяснение причины невыполнения запланированной работы. Если причина невыполнения запланированной работы не может быть устранена оперативно (т.е. в течение 1 дня), она вносится как проблема в журнал проблем администратором проекта и решается в соответствии с процедурой управления открытыми вопросами. По завершении решения проблемы руководители проекта от Исполнителя и Заказчика производят установку нового срока выполнения работы.

Акт сдачи-приемки услуг к договору на консультационные услуги, составленный в двух экземплярах (по одному для каждой из сторон), подписывается спонсором со стороны Исполнителя и спонсором со стороны Заказчика.

Утверждение спонсором со стороны Заказчика отчетных материалов, определенных согласно плану по фазам проекта, устанавливает факт оказания услуги по договору и подтверждается подписанием акта приемки-сдачи работ в соответствии с договором.

После оформления акта о выполненных работах Исполнитель оформляет печатный экземпляр материалов, передает Заказчику и закрывает проект.

## 5.3. План управления проектом

**Титульный лист**

|  |  |
| --- | --- |
| «Утверждаю»  Председатель управляющего комитета,  Генеральный директор компании «Рассвет» | «Утверждаю»  Генеральный директор компании «Интегратор» |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Круглов А.И.  «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2012 г. | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Голубь Е.Ф.  «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2012 г. |

ПЛАН УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТА

Внедрение Microsoft Dynamics AX

в компании «Рассвет»

Руководитель проекта со стороны

компании «Рассвет»

Сорока Н.С. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Руководитель проекта со стороны

компании «Интегратор»

Зудень Т.В. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Управление документом**

Сведения об изменении плана управления проекта заносятся в табл.5.13.

*Таблица 5.13*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Версии документа** | | | | |
| *№* | *Дата изменения* | *Описание изменения* | *Автор изменения* | *Подпись* |
| 01 | 01.11.2012 | Создание документа «Описание содержания проекта» | Зудень Т.В. |  |

*Окончание табл.5.13*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 02 | 13.11.2012 | Внесены коррективы в план управления рисками | Зудень Т.В. |  |
| 03 | 20.11.2012 | Пересмотр план управления стоимостью | Зудень Т.В. |  |
| **Замечания** | | | | |
| *№* | *Дата поступл.* | *Наименование документа* | *Автор замечания* | *Подпись* |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |
| **Обработка замечаний** | | | | |
| *№* | *Дата обраб.* | *Версия документа с учетом замечания* | *Исполнитель* | *Подпись* |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |

### Описание содержания проекта

Подробное описание содержания проекта, приведенное в разделе 5.2, является частью плана управления проекта.

**Процедура верификации и приемки завершенных результатов поставки проекта.**

При помощи процедуры приемки результатов проекта согласуются результаты фазы проекта и формализуется и документируется решение руководящего органа проекта о переходе на следующую фазу проекта, включая процесс передачи, согласования и утверждения проектных документов.

Помимо проектной документации в пакет документов для процедур приемки результатов проекта входят следующие первичные документы:

* акт сдачи-приемки услуг к договору на консультационные услуги;
* протокол замечаний;
* протокол устранения замечаний;
* протокол совещаний руководящего органа проекта.

Результаты работ, являющиеся промежуточными, оформляются в виде статуса проекта за отчетный период и принимаются руководителем проекта от Исполнителя и руководителем проекта от Заказчика на основании плана работ на неделю.

В случае если по окончании отчетного периода запланированная работа участника проектной команды оказалась не выполненной, руководители проекта от Исполнителя и Заказчика проводят выяснение причины невыполнения запланированной работы. Если причина невыполнения запланированной работы не может быть устранена оперативно (т.е. в течение 1 дня), она вносится как проблема в журнал проблем администратором проекта и решается в соответствии с процедурой управления открытыми вопросами. По решении проблемы руководители проекта от Исполнителя и Заказчика производят установление нового срока выполнения работы.

Акт сдачи-приемки услуг к договору на консультационные услуги, составленный в двух экземплярах (по одному для каждой из сторон), подписывается спонсором со стороны Исполнителя и спонсором со стороны Заказчика.

Утверждение спонсором со стороны Заказчика отчетных материалов, определенных согласно плану по фазам проекта, устанавливает факт оказания услуги по договору и подтверждается подписанием акта приемки-сдачи работ в соответствии с договором.

После оформления акта о выполненных работах Исполнитель оформляет печатный экземпляр материалов, передает Заказчику и закрывает проект.

### План управления расписанием

План управления расписанием содержит:

* базовое расписание проекта (приведено в табл. 5.14);
* процедуры управления сроками;
* процедуры управления стоимостью.

*Таблица 5.14*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Фаза проекта** | **Номер**  **ИСР** | **Описание задачи** | **Дата**  **начала** | **Дата**  **конца** |
| Диагностика | 1.1 | Организация рабочей группы сотрудников Заказчика и их краткое ознакомление со средствами и методами, которые будут применяться | 02.08.12 | 08.08.12 |
|  | 1.2 | Сбор предварительной информации (письменное анкетирование, изучение документов) | 09.08.12 | 29.08.12 |
|  | 1.3 | Обследование и описание структуры предприятия, бизнес-процессов, основных целей, потребностей и ожиданий Заказчика | 30.08.12 | 26.09.12 |
|  | 1.4 | Проведение серии совместных совещаний с рабочей группой Заказчика для уточнения и согласования результатов предыдущего обследования, установка критериев оценки результатов проекта | 27.09.12 | 06.10.12 |
|  | 1.5 | Подготовка отчета о диагностике | 07.10.12 | 17.10.12 |
|  | 1.6 | Представление руководству Заказчика результатов этапа и предложения на разработку и внедрение решения | 18.10.12 | 19.10.12 |
| Анализ | 2.1 | Открытие проекта, формирование управляющего комитета и проектной группы | 20.10.12 | 27.10.12 |
|  | 2.2 | Подготовка плана проекта, устава проекта, порядка отчетности, управления изменениями и рисками, сдачи-приемки проекта | 28.10.12 | 28.11.12 |
|  | 2.3 | Проведение тренинга для сотрудников клиента по базовой функциональности продукта | 29.11.12 | 14.12.12 |
|  | 2.4 | Уточнение и детализация требований к решению бизнес-процессов Заказчика | 15.12.12 | 23.12.12 |

*Продолжение табл. 5.14*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Фаза проекта** | **Номер**  **ИСР** | **Описание задачи** | **Дата**  **начала** | **Дата**  **конца** |
|  | 2.5 | Выработка решений относительно изменения существующих бизнес-процессов, модификации функциональности продукта, построения интерфейсов с внешними системами | 24.12.12 | 17.01.13 |
|  | 2.6 | Подготовка спецификации функциональных требований | 18.01.13 | 06.02.12 |
|  | 2.7 | Согласование и утверждение функциональных требований, уточнение параметров проекта | 07.02.13 | 10.02.13 |
| Дизайн | 3.1 | Разработка концептуального дизайна (технического задания) | 11.02.13 | 27.02.13 |
|  | 3.2 | Согласование и утверждение концептуального дизайна Заказчиком проекта | 28.02.13 | 01.03.13 |
|  | 3.3 | Разработка детального дизайна (программного дизайна) | 02.03.13 | 22.03.13 |
|  | 3.4 | Согласование и утверждение детального дизайна | 23.03.13 | 29.03.13 |
|  | 3.5 | Планирование порядка, сроков и ресурсов для разработки и контроля качества | 30.03.13 | 04.04.13 |
|  | 3.6 | Уточнение параметров последующих стадий | 05.04.13 | 07.04.13 |
| Разработка | 4.1 | Настройка среды для разработки, среды для тестирования, рабочей среды для проведения последующей разработки, тестирования и интеграции результатов в рабочую систему | 08.04.13 | 21.04.13 |
|  | 4.2 | Реализация модификаций и интерфейсов согласно стадии "Дизайн", первоначальное тестирование разработчиками | 22.04.13 | 02.05.13 |
|  | 4.3 | Передача результатов разработки Заказчику для тестирования, исправление обнаруженных | 03.05.13 | 19.05.13 |

*Окончание табл. 5.14*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Фаза проекта** | **Номер**  **ИСР** | **Описание задачи** | **Дата**  **начала** | **Дата**  **конца** |
|  | 4.4 | Комплексное тестирование Заказчиком, исправление ошибок и корректировка требований; установка результатов разработки в рабочую среду, настройка системы, перенос основных справочников | 20.05.13 | 16.06.13 |
|  | 4.5 | Проведение финальных испытаний и подготовка к сдаче-приемке | 17.06.13 | 27.06.13 |
| Развертывание | 5.1 | Разработка и утверждение плана запуска и контрольного списка | 28.06.13 | 30.06.13 |
|  | 5.2 | Разработка и утверждение плана тестирования системы | 28.06.13 | 30.06.13 |
|  | 5.3 | Проведение завершающего тестирования | 01.07.13 | 11.07.13 |
|  | 5.4 | Разработка и утверждение плана обучения пользователей | 28.06.13 | 30.06.13 |
|  | 5.5 | Организация тренингов для пользователей | 01.07.13 | 04.08.13 |
|  | 5.6 | Переход на новую рабочую среду | 05.08.13 | 23.08.13 |
| Эксплуатация | 6.1 | Проведение опциональных дополнительных тренингов пользователей | 05.08.13 | 18.08.13 |
|  | 6.2 | Проверка корректности функционирования рабочей среды и окончательная настройка системы | 24.08.13 | 12.09.13 |
|  | 6.3 | Приемка системы заказчиком | 13.09.13 | 19.09.13 |
|  | 6.4 | Подписание акта ввода в промышленную эксплуатацию | 20.09.13 | 26.09.13 |
|  | 6.5 | Подготовка и передача документов для закрытия проекта | 27.09.13 | 29.09.13 |
|  | 6.6 | Подготовка и подписание соглашения о поддержке системы | 28.09.13 | 30.09.13 |

**Процедуры управления сроками**

***Процедура разработки расписания***

* Составление перечня операций, которые должны быть включены в расписание на основании нижнего уровня иерархической структуры работ.
* Определение логической последовательности выполнения операций.
* Определение длительности каждой операции.
* Расчет раннего расписания для каждой операции.
* Расчет позднего расписания для каждой операции.
* Вычисление временного резерва для каждой операции.
* Определение критического пути.
* Внесение корректив в расписание в соответствии с датой обязательства.
* Запрос ресурсов и определение ограничений на ресурсы.
* Внесение корректив в расписание в соответствии с ограничениями на ресурсы.
* Внесение корректив в расписание в соответствии с датой обязательства.
* Согласование расписания.

***Процедура контроля хода выполнения проекта***

Еженедельно ассистент руководителя проекта формирует отчет о ходе выполнения проекта и предоставляет его руководителю проекта.

Контрольный отчет о ходе выполнения проекта формируется к 5 числу месяца, следующего за отчетным, и предоставляется спонсору проекта. Ответственным за формирование контрольного отчета является руководитель проекта.

В отчет о ходе выполнения проекта включается следующая информация:

* завершенные задачи;
* выполняющиеся задачи;
* задачи, которые должны были начаться;
* плановые затраты;
* освоенный объем;
* фактические затраты;
* показатели CV, SV, CPI, SPI, EAC.

***Процедура определения потребности во внесении изменений***

С помощью методов измерения эффективности и на основе данных отчета о ходе выполнения проекта ассистент руководителя проекта предоставляет руководителю проекта информацию о необходимости внесения изменений. Руководитель проекта принимает соответствующее решение.

***Процедура внесения изменений***

Ответственным за внесение изменений является руководитель проекта. При необходимости внесения изменений руководитель проекта выполняет следующие шаги:

1. внесение корректив в расписание проекта на основе отчета о выполнении проекта;
2. внесение корректив в расписание в соответствии с датой обязательства;
3. запрос ресурсов и определение ограничений на ресурсы;
4. внесение корректив в соответствии с ограничением на ресурсы;
5. внесение корректив в расписание в соответствии с датой обязательства;
6. согласование со спонсором.

**Процедуры управления стоимостью**

***Процедура оценки стоимости выполненных работ***

Накладные расходы распределяются по соответствующим фазам в соотношении 50% на начало фазы и 50% по сдаче результатов фазы. Накладные расходы, относящиеся ко всему проекту (оборудование проектного офиса), относятся к первой стадии проекта в соответствии с указанным выше правилом. Ответственным за прогнозирование является руководитель проекта со стороны Исполнителя.

***Процедура контроля (мониторинг)***

В конце каждого отчетного периода руководители направлений формируют отчет по статусу проекта и обновлениям плана проекта, а также отчет о затратах ресурсов за весь проект до текущей даты и за текущий отчетный период. Подготовленные отчеты отправляются администратору проекта за 1 день до очередного отчетного совещания по проекту.

Администратор проекта отвечает за сбор всей информации о затратах ресурсов за отчетный период от руководителей функциональных направлений. В течение одного дня он производит внесение полученных данных в единую диаграмму календарно-стоимостного отслеживания проекта. Обновленная диаграмма календарно-стоимостного отслеживания и значение фактической стоимости проекта на текущую дату направляются руководителям проекта.

***Процедура анализа показателей***

Анализ отклонений включает в себя сравнение данных фактической эффективности проекта с запланированными или ожидаемыми.

Метод освоенного объема предусматривает сравнение плановых показателей эффективности с фактическими.

Руководители проекта получают данные о фактической стоимости проекта и обновленную диаграмму календарно-стоимостного планирования. В течение 0,5 дня руководитель проекта со стороны Заказчика производит сравнение значения диаграммы календарно-стоимостного планирования с базовым планом по стоимости и с базовым планом управления расписанием проекта. Руководитель проекта со стороны Заказчика производит расчет показателей освоенного объема (EV, PV, AC) и коэффициентов (CV, SV, EAC), заносит значения в реестр освоенного объема и информирует руководителя проекта со стороны Исполнителя.

***Процедура прогнозирования***

Анализ тенденций предполагает изучение данных эффективности проекта во времени для определения, происходит ли улучшение или ухудшение исполнения проекта.

Прогнозирование включает в себя оценку или описание условий, которые возникнут в будущем проекта, на основании информации и знаний, доступных на момент прогнозирования.

По мере выполнения проекта прогнозы создаются, обновляются и переиздаются на основе поступающей информации об исполнении работ. Ответственным за прогнозирование является руководитель проекта со стороны Заказчика.

***Процедура внесения корректирующих мер***

В случае если значение CV или SV демонстрирует отклонение в одном и том же направлении свыше 10% в течение 3 отчетных периодов, руководители проекта на отчетном совещании информируют об этом спонсора проекта и управляющий орган проекта.

В случае необходимости корректировки бюджета и базового плана по стоимости текущей фазы проекта руководители проекта по рекомендации спонсора проекта принимают решение о внесении изменений в бюджет и базовый план по стоимости текущей фазы проекта в соответствии с процедурой управления изменения.

Решение об использовании резерва на непредвиденные обстоятельства принимается спонсором проекта.

Решение об использовании управленческого резерва принимается управляющим органом проекта.

Диаграмма календарно-стоимостного отслеживания проекта отражается в информационной системе управления проектами. Реестр освоенного объема ведется в электронных таблицах MS Excel.

### План управления качеством

Для обеспечения соответствия фактического качества проекта запланированному качеству используется программа обеспечения качества, приведенная в табл. 5.15.

Для обеспечения соответствия требований заказчика требованиям проекта используется матрица "Соотнесение требований заказчика и требований проекта", содержащаяся в табл.5.16.

Для обеспечения соответствия требований проекта характеристике ИТ-решения используется матрица "Соотнесение требований проекта и характеристик ИТ-решения", описанная в табл. 5.17.

*Таблица 5.15*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Код**  **эл-та**  **ИСР** | **Элемент**  **ИСР** | **Стандарт**  **качества** | **Задача**  **обеспечения**  **качества** | **Матрица ответственности** | | | |
| Найде  нова | Шевчен  ко | Козло  ва | Зудень |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
| 1.1 | Подготовка отчета о диагностике | Легкость чтения отчета о диагностике по Флешу (не менее 70) | Выполнение тестов и переписывание |  | И |  | У |
|  |  | РМВОК | Пересмотр | И |  |  | У |
|  |  | Краткость изложения (не более 30 страниц) | Проверка и коррекция |  | И |  | У |
|  |  | Организационная политика по написанию отчета о диагностике | Пересмотр |  |  | И | У |
|  |  | Соответствие протоколам встреч с Заказчиком | Пересмотр, переписывание | И | И |  | У |
| 1.2 | Разработка предварительного плана проекта | Легкость чтения предварительного плана проекта по Флешу (не менее 70) | Выполнение тестов и переписывание |  | И |  | У |
|  |  | РМВОК | Пересмотр | И |  |  | У |
|  |  | Краткость изложения (не более 30 страниц) | Проверка и коррекция |  | И |  | У |

*Продолжение табл. 5.15*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
|  |  | Организационная политика по разработке плана проекта | Пересмотр |  |  | И | У |
|  |  | Соответствие протоколам встреч с Заказчиком | Пересмотр, переписывание | И | И |  | У |
| 1.3 | Оценка инфраструктуры | Соответствие шаблонам проведения собеседований, установленным в компании | Пересмотр |  | И | И | У |
|  |  | РМВОК | Пересмотр | И |  |  | У |
|  |  | Организационная политика по оценке инфраструктуры | Пересмотр |  |  | И | У |
|  |  | Соответствие предварительному плану проекта | Пересмотр, переписывание | И | И |  | У |
| 2.1 | Разработка и утверждение устава проекта | Легкость чтения устава по Флешу (не менее 70) | (не менее 70) Выполнение тестов и переписывание |  | И |  | У |
|  |  | РМВОК | Пересмотр | И |  |  | У |
|  |  | Краткость изложения (не более 20 страниц) | Проверка и коррекция |  | И |  | У |
|  |  | Организационная политика по написанию устава | Пересмотр |  |  | И | У |
|  |  | Соответствие требованиям Заказчика | Собеседования, уточнения |  | И |  | У |
|  |  | Соответствие предварительному плану проекта | Пересмотр, переписывание | И | И |  | У |

*Продолжение табл. 5.15*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
| 2.2 | Проведение тренингов ключевых пользователей | Соответствие требованиям Заказчика | Пересмотр | И | И | И | У |
|  |  | Соответствие предварительному плану проекта | Пересмотр | И | И | И | У |
|  |  | Соответствие требованиям к системе | Пересмотр | И | И | И | У |
|  |  | Соответствие уставу проекта | Пересмотр, переписывание | И | И |  | У |
| 2.3 | Детальный анализ бизнес-процессов | РМВОК | Пересмотр | И |  |  | У |
|  |  | Организационная политика по анализу бизнес-процессов | Пересмотр |  |  | И | У |
|  |  | Соответствие уставу проекта | Пересмотр, переписывание | И | И |  | У |
| 2.4 | Подготовка плана миграции данных | Организационная политика исполнителя по контролю содержания и выполнения проекта | Пересмотр |  |  | И | У |
|  |  | Соответствие шаблонам миграции данных | Пересмотр | И | И | И | У |
|  |  | Соответствие требованиям к системе | Пересмотр | И | И | И | У |
|  |  | Соответствие уставу проекта, предварительному плану проекта | Пересмотр, переписывание | И | И |  | У |
| 2.5 | Разработка и согласование плана проекта | Легкость чтения плана проекта по Флешу (не менее 70) | Выполнение тестов и переписывание |  | И |  | У |

*Продолжение табл. 5.15*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
|  |  | РМВОК | Пересмотр | И |  |  | У |
|  |  | Организационная политика по написанию плана проекта | Пересмотр |  |  | И | У |
|  |  | Соответствие уставу проекта, предварительному плану проекта | Пересмотр, переписывание | И | И |  | У |
| 2.6 | Утверждение функциональных требований | РМВОК | Пересмотр | И |  |  | У |
|  |  | Организационная политика по анализу требований клиента | Пересмотр | И | И | И | У |
|  |  | Соответствие плану проекта | Пересмотр, переписывание | И |  |  | У |
| 2.7 | Разработка требований к контролю качества и тестированию | РМВОК | Пересмотр |  |  | И | У |
|  |  | Организационная политика исполнителя по управлению качеством | Пересмотр, коррекция |  |  | И | У |
|  |  | Соответствие уставу проекта | Пересмотр, коррекция | И |  | И | У |
|  |  | Соответствие плану проекта | Пересмотр, коррекция | И |  | И | У |
| 3.1 | Спецификация дизайна решения | Организационная политика по спецификации дизайна | Пересмотр, коррекция |  |  | И | У |
|  |  | Соответствие уставу проекта, содержанию проекта, плану управления проектом | Пересмотр, коррекция | И |  | И | У |

*Продолжение табл. 5.15*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
|  |  | Соответствие требованиям Заказчика | Собеседования, уточнения | И | И | И | У |
| 3.2 | Дизайн интеграции с внешними системами | Организационная политика по спецификации дизайна | Пересмотр, коррекция |  |  | И | У |
|  |  | Соответствие уставу проекта, содержанию проекта, плану управления проектом | Пересмотр, коррекция | И |  | И | У |
|  |  | Соответствие требованиям Заказчика | Собеседования, уточнения | И | И | И | У |
| 3.3 | Дизайн миграции данных и определение соответствий структур данных | Организационная политика по спецификации дизайна | Пересмотр, коррекция |  |  | И | У |
|  |  | Соответствие уставу проекта, содержанию проекта, плану управления проектом | Пересмотр, коррекция | И |  | И | У |
|  |  | Соответствие требованиям Заказчика | Собеседования, уточнения | И | И | И | У |
| 3.4 | План и сценарии тестирования | Организационная политика исполнителя по контролю содержания и выполнения проекта | Пересмотр, коррекция |  |  | И | У |
|  |  | Соответствие уставу проекта, содержанию проекта, плану управления проектом | Пересмотр, коррекция | И | И | И | У |

*Продолжение табл. 5.15*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
|  |  | Соответствие требованиям Заказчика | Собеседования, уточнения | И | И | И | У |
|  |  | Соответствие требованиям к системе | Пересмотр, коррекция | И | И | И | У |
| 4.1 | Настройка решения Microsoft Dynamics | Организационная политика исполнителя по контролю содержания и выполнения проекта | Пересмотр, коррекция |  |  | И | У |
|  |  | Соответствие уставу проекта, содержанию проекта, плану управления проектом | Пересмотр, коррекция | И | И | И | У |
|  |  | Соответствие требованиям Заказчика | Собеседования, уточнения | И | И | И | У |
| 4.2 | Подготовка документациипо решению Microsoft Dynamics | Легкость чтения отчета о диагностике по Флешу (не менее 70) | Выполнение тестов и переписывание |  | И |  | У |
|  |  | Организационная политика по подготовке документации | Пересмотр |  |  | И | У |
|  |  | Соответствие плану управления проектом | Пересмотр | И | И | И | У |
|  |  | Соответствие требованиям Заказчика | Пересмотр | И | И | И | У |
|  |  | Соответствие требованиям к системе | Пересмотр | И | И | И | У |
| 4.3 | Разработка дополнителыюй функциональности (кастомизации) | Организационная политика исполнителя по контролю содержания и выполнения проекта | Пересмотр, коррекция |  |  | И | У |

*Продолжение табл. 5.15*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
|  |  | Соответствие уставу проекта, содержанию проекта, плану управления проектом | Пересмотр, коррекция | И | И | И | У |
|  |  | Соответствие требованиям Заказчика | Собеседования, уточнения | И | И | И | У |
| 4.4 | Настройка и тестирование миграции данных | Организационная политика исполнителя по настройке и тестированию миграции данных | Пересмотр |  |  | И | У |
|  |  | Соответствие плану тестирования | Дополнительные тестирования | И | И | И | У |
|  |  | РМВОК | Пересмотр | И |  |  | У |
|  |  | Соответствие требованиям Заказчика | Дополнительные тестирования, доработки | И | И | И | У |
|  |  | Соответствие требованиям к системе | Дополнительные тестирования, доработки | И | И | И | У |
| 4.5 | Интеграционное тестирование (в том числе интеграции с внешними системами) | Организационная политика исполнителя по интеграционному тестированию | Пересмотр |  |  | И | У |
|  |  | Соответствие плану тестирования | Дополнительные тестирования | И | И | И | У |
|  |  | РМВОК | Пересмотр | И |  |  | У |
|  |  | Соответствие требованиям Заказчика | Дополнительные тестирования, доработки | И | И | И | У |

*Продолжение табл. 5.15*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
|  |  | Соответствие требованиям к системе | Дополнительные тестирования, доработки | И | И | И | У |
| 5.1 | Разработка плана запуска и контрольного списка | Легкость чтения предварительного плана проекта по Флешу (не менее 70) | Выполнение тестов и переписывание |  | И |  | У |
|  |  | РМВОК | Пересмотр | И |  |  | У |
|  |  | Краткость изложения (не более 30 страниц) | Проверка и коррекция |  | И |  | У |
|  |  | Организационная политика по разработке плана запуска | Пересмотр |  | И |  | У |
|  |  | Соответствие плану управления проектом | Пересмотр, переписывание | И | И |  | У |
| 5.2 | План тестирования системы | Организационная политика исполнителя по тестированию системы | Пересмотр |  |  | И | У |
|  |  | Соответствие плану тестирования | Дополнительные тестирования | И | И | И | У |
|  |  | РМВОК | Пересмотр | И |  |  | У |
|  |  | Соответствие требованиям Заказчика | Дополнительные тестирования, доработки | И | И | И | У |
|  |  | Соответствие требованиям к системе | Дополнительные тестирования, доработки | И | И | И | У |
| 5.3 | План обучения пользователей | Соответствие требованиям Заказчика | Пересмотр | И | И | И | У |

*Продолжение табл. 5.15*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
|  |  | Соответствие плану управления проектом | Пересмотр | И | И | И | У |
|  |  | Соответствие требованиям к системе | Пересмотр | И | И | И | У |
| 5.4 | Тренинги для пользователей | Соответствие требованиям Заказчика | Пересмотр | И | И | И | У |
|  |  | Соответствие плану управления проектом | Пересмотр | И | И | И | У |
|  |  | Соответствие требованиям к системе | Пересмотр | И | И | И | У |
|  |  | Соответствие плану обучения пользователей | Пересмотр | И | И | И | У |
| 5.5 | Рабочая система | Соответствие плану управления проектом | Пересмотр | И | И | И | У |
|  |  | Соответствие требованиям Заказчика | Пересмотр | И | И | И | У |
| 6.1 | Приемка системы Заказчиком | Соответствие уставу проекта, описанию содержания, плану управления проектом | Пересмотр, доработки | И | И | И | У |
|  |  | Соответствие требованиям Заказчика | Пересмотр, доработки | И | И | И | У |
|  |  | РМВОК | Пересмотр, доработки | И |  |  | У |
| 6.2 | Документы для закрытия проекта | Легкость чтения отчета о диагностике по Флешу (не менее 70) | Выполнение тестов и переписывание |  | И |  | У |
|  |  | Организационная политика по подготовке документации | Пересмотр |  |  | И | У |
|  |  | Соответствие уставу проекта, описанию содержания, плану управления проектом | Пересмотр | И | И | И | У |
|  |  | Соответствие требованиям Заказчика | Пересмотр | И | И | И | У |
|  |  | Соответствие требованиям к системе | Пересмотр | И | И | И | У |

*Окончание табл. 5.15*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
| 6.3 | Соглашение о поддержке системы | Организационная политика исполнителя по поддержке системы | Пересмотр, коррекция |  |  | И | У |
|  |  | Соответствие требованиям Заказчика | Пересмотр, доработки | И | И | И | У |
|  |  | РМВОК | Пересмотр, доработки | И |  |  | У |

*Таблица 5.16*

|  |  |
| --- | --- |
| ТП1 | Анализ и реинжиниринг бизнес процессов |
| ТП2 | Детальное проектирование ИТ-решения, в т.ч. ролевого доступа к информации |
| ТП3 | Построение ИТ-решения на базе единой комплексной ИС |
| ТП4 | Внедрение интеграционной платформы |
| ТП5 | Развертывание хранилища данных и внедрение функциональности по аналитической обработке и представлению данных |
| ТЗ1 | Создание интегрированного ИТ-решения на базе гибкой, тиражируемой и быстро реагирующей на изменения платформы с единым пользовательским интерфейсом |
| ТЗ2 | Поддержка совместного использования информации различными подразде лениями и иерархически-ролевого доступа к ней |
| ТЗ3 | Повышение прозрачности функционирования и управляемости компании за счет обеспечения информации в необходимом аналитическом разрезе для принятия оперативных управленческих решений руководством компании |
| ТЗ4 |  |
| ТЗ5 | Повышение эффективности использования основных активов и ресурсов компании |

*Продолжение табл. 5.16*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ТЗ6 | Сокращение административно-управленческих косвенных затрат, в том числе на закрытие финансовой отчетности за период (месяц, квартал, год) и на ведение параллельного налогового учета | | | | |
| Р1 | Модели оптимизированных бизнес-процессов обозначенных функциональных областей | | | | |
| Р2 | Описание архитектуры внедряемого ИТ-решения. Описание системных ролей и прав доступа. | | | | |
| Р3 | Автоматизация бизнес-процессов, входящих в обозначенные функциональные области на основе единой комплексной ИС | | | | |
| Р4 | Интеграция бизнес-приложений производится на основе интеграционной платформы | | | | |
| Р5 | Возможность сбора и хранения аналитической информации и оперативной подготовки аналитических отчетов | | | | |
| **Требования**  **заказчика** | **Требования проекта** | | | | |
| **ТП1** | **ТП2** | **ТП3** | **ТП4** | **ТП5** |
| **ТЗ1** | X | X | X | X |  |
| **ТЗ2** |  | X |  | X |  |
| **ТЗ3** | X |  | X | X | X |
| **ТЗ4** | X |  | X |  | X |
| **ТЗ5** | X |  | X |  |  |
| **Результаты** | **Р1** | **Р2** | **Р3** | **Р4** | **Р5** |

*Таблица 5.17*

|  |  |
| --- | --- |
| ХР1 | Анализ и формализация стртегии. Анализ макрофакторов и внешнего окружения организации |
| ХР2 | Анализ и применение референтных моделей лучших практик при проектировании бизнес-процессов |
| ХР3 | Построение архитектуры ИТ-решения на основе характеристик выбранного ИТ-продукта и с учетом специфики организации |
| ХР4 | Реализация единого пользовательского интерфейса |
| ХР5 | Расширенные возможности внедряемого ИТ-продукта с точки зрения обеспечения стратегического развития ИС |
| ХР6 | Поддержка функционалом системы сквозных бизнес-процессов |
| ХР7 | Целевое обучение конечных пользователей на основе анализа их системных ролей |
| ХР8 | Возможность формирования аналитических отчетов |
| ТП1 | Анализ и реинжиниринг бизнес-процессов |
| ТП2 | Детальное проектирование ИТ-решения, в т.ч. ролевого доступа к информации |
| ТП3 | Построение ИТ-решения на базе единой комплексной ИС |
| ТП4 | Внедрение интеграционной платформы |
| ТП5 | Развертывание хранилища данных и внедрение функциональности по аналитической обработке и представлению данных |
| Р6 | Краткое документирование формализованной стратегии компании. Отражение стртегических целей и конкурентного окружения в проектном решении |
| Р7 | Реинжиниринг бизнес-процессов на основе лучших практик с учетом конкурентных преимуществ компании |
| Р8 | Бизнес-процессы функциональных областей компании автоматизированы соответствующими (релевантными) функциональными мо дулями внедряемой ИС |
| Р9 | Единообразное представление информации во внедренной ИС |

*Продолжение табл. 5.17*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Р10 | Возможность наращивания функционала в будущем на основе одной платформы | | | | | | | |
| Р11 | Обеспечение мониторинга и управления всеми корпоративными циклами | | | | | | | |
| Р12 | Разработка программ обучения на основе системных ролей | | | | | | | |
| Р13 | Возможность создавать аналитические отчеты | | | | | | | |
| **Требования**  **проекта** | **Характеристики решения** | | | | | | | |
| **ХР1** | **ХР2** | **ХР3** | **ХР4** | **ХР5** | **ХР6** | **ХР7** | **ХР8** |
| **ТП1** | X | X | X |  | Х | Х | Х |  |
| **ТП2** |  |  | X | X | Х |  |  |  |
| **ТП3** |  | X | X | X | Х | Х |  |  |
| **ТП4** |  | X |  |  | Х |  |  |  |
| **ТП5** |  |  | X |  | Х |  |  | Х |
| **Результаты** | **Р6** | **Р7** | **Р8** | **Р9** | **Р10** | **Р11** | **Р12** | **Р13** |

**Процедуры управления качеством проекта**

***Процедура разработки плана тестирования***

В соответствие с планом управления проектом и программой обеспечения качества разрабатывается и утверждается план тестирования. В плане тестирования указывается следующая информация:

1. № сценария – уникальный идентификатор сценария тестирования.
2. Сценарий – название сценария тестирования;
3. Предпосылки – перечень предварительных условий, которые должны быть выполнены перед тем, как приступить к прохождению сценария. Если таким условием является необходимость предварительного прохождения других сценариев, то приводятся номера этих сценариев;
4. Плановая дата – плановая дата проведения в формате ДД.ММ.ГГГГ;
5. Место проведения – предполагаемое место проведения тестирования (указывается полный адрес, и, по возможности, номер комнаты);
6. Ответственные – перечень сотрудников, ответственных за подготовку и проведение тестирования (в формате И.О.Фамилия);
7. Участники – перечень участников тестирования (в формате И.О.Фамилия). В тестировании в обязательном порядке должны участвовать координаторы соответствующих функций и процессов.

Сценарии в таблице упорядочиваются по плановой дате, далее – по номеру.

План тестирования подготавливает ассистент руководителя проекта, согласовывает с руководителем проекта. Руководитель проекта утверждает план тестирования.

***Процедура проведения тестирования***

При тестировании используется план тестирования. Ответственным за проведение тестирования является руководитель проекта. При проведении тестирования заполняется форма, содержащая следующую информацию.

1. № – номер сценария тестирования бизнес-процесса;
2. Наименование сценария – короткое наименование сценария тестирования бизнес-процесса;
3. Описание сценария – описание сценария тестирования бизнес-процесса;
4. Дата, время – дата и время проведения тестирования;
5. Тестировщик – консультант от Исполнителя, участвующий в тестировании;
6. Приемщик – сотрудник функциональной группы от Заказчика, участвующий в тестировании;
7. Успешно (да/нет) – отметка об успешности прохождения тестирования;
8. Примечания – дополнительные пояснения к результатам сценария.

Ошибки, выявленные при тестировании, фиксируют в специальном журнале, содержащем следующую информацию.

* Наименование сценария – короткое наименование сценария тестирования бизнес-процесса.
* № шага тестирования – уникальный идентификатор шага тестирования в формате Z.P#.NN, где Z – номер сценария тестирования, P# – 5-значный номер процесса, NN – уникальный 2-циферный код в рамках сценария.
* Шаг процесса – номер и наименование тестируемого шага бизнес-процесса. Номер шага бизнес-процесса в формате P#.NN, где P# – 5-значный номер процесса, NN – уникальный 2-цифер-ный код в рамках процесса.
* Модуль – модуль ИС, с использованием которого реализуется шаг бизнес-процесса.
* Описание ошибки – подробное описание ошибки, выявленной в ходе тестирования, со ссылкой на файл, в котором находятся полные сведения об ошибке.
* Решение – планируемые мероприятия по устранению ошибки.
* Ответственный – сотрудник, назначенный ответственным за устранение ошибки в намеченный срок.
* Намеченная дата – планируемый срок устранения ошибки. Форма журнала ошибок представлена ниже.

***Процедура проведения аудита качества***

Аудит качества проводится с целью выяснения, удовлетворяет ли качество проекта стандартам, установленным в плане обеспечения качества. Аудит качества проводится с помощью независимой экспертной оценки. Ответственным за проведение аудита качества назначается руководитель проекта со стороны Исполнителя. Результаты проведения аудита качества предоставляются спонсорам проекта и руководителю проекта со стороны Заказчика.

Процедура проведения аудита качества включает в себя следующие шаги:

* анализ исправления замечаний предыдущей проверки;
* проведение проверки проекта в соответствии с контрольными списками;
* оформление отчета о контроле качества;
* информирование команды проекта о появлении новых отчетных документов.

***Процедура анализа процесса управления качеством***

С целью улучшения качества руководитель проекта проводит мероприятия, направленные на выявление организационных и технических моментов, которые нуждаются в улучшении. Знания и опыт по обеспечению качества, накопленные в текущем проекте, должны использоваться при составлении планов обеспечения качества последующих проектов. В результате мероприятий по обеспечению качества составляется список рекомендованных корректирующих действий.

Результаты контроля качества – результат выполнения операций по контролю качества. Данные о результатах контроля используются в процессе обеспечения качества, для повторной оценки и анализа стандартов качества. Форма представления результатов контроля качества содержит следующие поля:

* № п.п;
* объект контроля качества;
* дата замечания;
* замечание;
* автор замечания.

По результатам проведения аудита подготавливается отчет о результатах контроля качества, представляющий собой результаты мероприятий по контролю качества. Отчет о результатах контроля качества также включает следующую информацию.

* Рекомендованные корректирующие действия – определенные мероприятия, проведение которых вызвано результатами операций по контролю качества.
* Рекомендованные предупреждающие действия – специальные мероприятия по предупреждению возникновения условий, при которых процессы проекта могут выйти за пределы установленных параметров.
* Рекомендованное исправление дефектов – предложения по устранению дефектов.

Отчет о результатах контроля качества согласовывается с руководителем проекта и передается в отдел обеспечения качества.

***Процедура контроля качества документов проекта***

Ответственный за разработку документа направляет его на согласование руководителю направления. Руководитель функционального направления должен в течение двух дней согласовать документ и предоставить его на согласование руководителю проекта со стороны Исполнителя. Руководитель проекта со стороны Исполнителя предоставляет документы руководителю проекта со стороны Заказчика. Если документ не проходит согласование на том или ином этапе, он отправляется на доработку. Ответственный за разработку документа вносит коррективы в документ с учетом замечаний и отправляет документ на повторное согласование.

***Процедура разработки и согласования глоссария проекта***

Глоссарий проекта представляет собой структурированный список всех терминов и определений проекта, а также используемых аббревиатур с кратким описанием их смысла. Руководитель проекта со стороны Исполнителя отвечает за пополнение и работу с глоссарием проекта на основании поступающих документов. Проверка глоссариев документов проводится в рамках времени, отведенного на общий контроль качества документов. Глоссарий содержит следующую информацию:

1. термин/ определение – используемые в документе термин или определение;
2. английское название – название на английском языке;
3. сокращение – принятое сокращение или аббревиатура;
4. объяснение – краткое объяснение смысла термина или определения;
5. область – указание, к какой области деятельности проекта относится данный термин:
   1. техническая архитектура;
   2. обучение;
   3. поддержка;
   4. приложение;
   5. проектная терминология (в том числе методологическая);
6. документ – из глоссария какого документа поступили данные термин/определение.

### План управления обеспечением проекта персоналом

***Потребность в ресурсах, штатное расписание и организационная структура проекта***

Приведены в табл.5.7.

***Матрица ответственности***

Фрагмент матрицы ответственности содержится в табл.5.8.

**Процедуры обеспечения проекта персоналом**

***Процедура набора персонала***

Пошаговая процедурная модель создания проектной команды.

1. Организовать встречу, посвященную началу проекта. Знакомство членов команды друг с другом. Тимбилдинги для развития взаимоотношений. Распределение работы таким образом, чтобы использовать имеющиеся ресурсы и сильные стороны членов команды лучшим образом.
2. Определить роль команды внутри организации. Соотнести процессы и системы с другими проектами и системами.
3. Построить рабочие взаимоотношения внутри команды.
4. Установить и поддерживать общение (в т.ч. используя компьютерные технологии).
5. Учитывать мнение всей команды.
6. Соотнести цели, которые стоят перед каждым из членов команды, с личными предпочтениями и целями.
7. Уменьшить привлечение аутсорсинга для выполнения разовых задач.
8. Поощрять разрешение трудностей в конструктивной манере.

***Процедура премирования***

По результатам очередного этапа проекта проводится анализ достигнутых результатов. При этом учитываются результаты, достигнутые каждым участником в соответствии с их полномочиями. Участникам проекта назначается премия, если результаты проекта совпадают или превосходят ожидания от проекта в соответствии с компетенцией сотрудников.

***Процедура обеспечения безопасности***

В соответствии с Трудовым кодексом регулируется обеспечение безопасности труда. Ответственным за обеспечение безопасности назначается руководитель проекта со стороны Исполнителя.

***План управления коммуникациями***

В организационной схеме проекта с участием двух команд – команды Исполнителя и команды Заказчика – должны быть предусмотрены как формальные, так и неформальные организационные взаимодействия. Формальные взаимодействия всегда обеспечиваются официальными документами, такими как протоколы совещаний, служебные записки, приказы, распоряжения и т.д. Неформальные взаимодействия не должны обеспечиваться документально.

Взаимодействия по вертикали управления внутри одной команды: куратор (спонсор) проекта – руководитель проекта – команда проекта, – должны быть формальными и поддерживаться официальными документами. Взаимодействия руководителей проекта компании "Рассвет" и "Интегратор" также являются формальными и должны оформляться официальными документами. Допускаются неформальные взаимодействия между кураторами проекта и членами команд проекта от компании "Рассвет" и "Интегратор". Схема взаимодействия компаний "Рассвет" и "Интегратор" в проекте представлена на рис. 5.1.

**«Рассвет»**

**«Интегратор»**

Спонсор

Спонсор

Руководитель проекта

Руководитель проекта

Ассистент РП

Системный архитектор

Администратор проекта

Бизнес эксперт 1

Бизнес эксперт 2

Системный архитектор

Руководитель напр.1

Руководитель напр.2

Функц. консультант 1

Функц. консультант 2

. . .

*Рис.5.1. Схема взаимодействия компаний*

***Схема взаимодействия компаний "Рассвет" и "Интегратор"***

Предмет коммуникации: отчеты о проделанной работе.

Цель: контроль хода выполнения работ.

Частота: ежедневный, еженедельный и ежемесячный.

Даты начала/завершения: конец отчетного периода (дня, недели, месяца).

Формат/средство связи: по электронной почте и в бумажном виде.

Ответственное лицо: каждый участник команды.

**Процедуры управления коммуникациями**

Официальные и неофициальные отчеты по проекту содержат подробную информацию о состоянии проекта и включают в себя накопленные знания, журналы регистрации проблем, отчеты о завершении проекта и выходы других областей знаний.

***Процедура предоставления отчетов по исполнению***

1. Сбор информации и формирование отчета участниками проекта.
2. Передача отчета участниками команды проекта как со стороны Исполнителя, так и со стороны Заказчика в электронном и бумажном виде вышестоящему руководству.
3. Передача отчета руководителю проекта со стороны Исполнителя или Заказчика.
4. Передача отчета от руководителя проекта со стороны Исполнителя руководителю проекта со стороны Заказчика и наоборот.
5. Формирование и предоставление отчетов руководителями проектов со стороны Заказчика и Исполнителя спонсорам проекта со стороны Заказчика и Исполнителя соответственно.
6. Формирование и предоставление отчетов руководителями проектов руководству своей компаний.

***Процедура распространения информации***

1. Своевременный сбор информации.
2. Обеспечение доступа к информации для совместного использования.
3. Применение различных способов передачи информации как в устной (при неформальном взаимодействии участников), так и в письменной (при формальном взаимодействии) форме, а также использование электронного оборудования для коммуникации, электронных инструментов для управления проектом.

***Процедура анализа накопленных знаний***

1. На протяжении всего жизненного цикла проекта основные участники должны выявлять накопленные знания, относящиеся к техническим, управленческим и процедурным аспектам проекта.
2. На всем протяжении проекта накопленные знания собираются, формализуются и размещаются в определенном месте.
3. Проведение совещаний по анализу накопленных знаний.
4. Определение успехов и неудач проекта.
5. Выработка рекомендаций, направленных на улучшение выполнения проекта в будущем.
6. Обновление базы накопленных знаний.
7. Обновление правил, процедур и процессов, принятых в компании.
8. Приобретение дополнительных навыков ведения бизнеса.
9. Общее улучшение продукта или услуги.
10. Обновление плана управления рисками.

### План управления рисками

Ответственным лицом для организации работы с рисками назначается руководитель проекта со стороны компании "Интегратор".

**Процедуры управления рисками**

***Процедура планирования управления рисками***

После инициации проекта команда проекта проводит рабочее совещание для разработки плана управления рисками. В совещании принимают участие члены команды проекта, другие лица, заинтересованные в успешном завершении проекта, а также представители компании, отвечающие за операции по планированию рисков и реагированию на них.

На основе анализа описания содержания проекта составляется базовый план проведения операций по управлению рисками с распределением ролей между членами команды.

Также разрабатываются элементы стоимости рисков и плановые операции, которые включаются соответственно в бюджет проекта и расписание. Утверждается распределение ответственности в случае наступления риска.

Участникам совещания раздаются анкеты-интервью для выявления рисков проекта. В этой анкете лицам, заполняющим ее, предлагается сформулировать влияние исполнения каждой из работ проекта на выполнение проекта в целом, а также назвать риски, которые могут препятствовать выполнению проекта (достижению его целей), оценить вероятность их наступления, существенность последствий, предполагаемые методы управления. Для этого анкетируемым лицам предлагается классификация рисков и разработанная рабочей группой на основе практик риск-менеджмента шкала. Итогом реализации процедуры планирования управления рисками является документ "План управления рисками".

***Шкала оценки влияния рисков***

Шкала приведена в табл.5.18.

*Таблица 5.18*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Количественная характеристика** | **Объект влияния** | | |
| **Стоимость** | **Сроки** | **Качество** |
| **Очень низкое 0,05** | Незначительное увеличение | Незначительное увеличение | Изменения незаметны |
| **Низкое**  **0,1** | Увеличение<5% | Увеличение сроков <5% | Незначительные изменения |
| **Умеренное**  **0,2** | Увеличение 5-10% | Увеличение 5-10% | Изменения не требуют согласования |
| **Высокое**  **0,4** | Увеличение 11-20% | Увеличение 11-20% | Неприемлемое для клиента изменение |
| **Очень высокое**  **0,8** | Увеличение >20% | Увеличение >20% | Достижение конечных результатов невозможно |

***Процедура идентификации рисков***

Идентификация рисков предусматривает определение рисков (в соответствии с приведенной классификацией рисков), способных повлиять на проект, и документальное оформление их характеристик.

Участники заполняют анкету-интервью для выявления рисков проекта, где каждый заполняющий выражает свое субъективное мнение по предполагаемым лично им рискам проекта, характеристики рисков, причины появления рисков и их возможные последствия. Также в анкете указывается владелец процесса управления рисками, применяемые методы управления риском и регламентирующие документы. При заполнении столбцов анкеты-интервью каждый должен исходить из известной ему информации. В случае если заполняющий анкету не владел информацией, в соответствующем месте анкеты ставился прочерк.

После заполнения анкеты сдаются ответственному лицу по работе с рисками.

После коллегиального анализа сданных анкет назначенное лицо, ассистент руководителя проекта компании "Интегратор", заполняет реестр рисков проекта.

Реестр рисков содержит следующие реквизиты:

* дата возникновения риска;
* дата регистрации риска;
* наименование риска;
* описание риска;
* инициатор;
* причины, вызвавшие риск;
* последствия;
* владелец риска;
* дата окончания действия риска.

Независимо от анкетирования, проводится анализ имеющейся документации, оценка потенциала и окружения проекта с помощью SWOT.

Вновь выявленные риски вносятся в реестр ассистентом руководителя проекта компании "Интегратор"

Риски, выявляемые на дальнейших этапах проекта, необходимо вносить в Реестр рисков.

По итогам анкетирования, анализа документации и анализа SWOT был составлен первоначальный список рисков по категориям, приведенный в табл. 5.19.

*Таблица 5.19*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Категории**  **Рисков** | **Риски** |
| 1 | Организационные | * Отсутствие или несвоевременное выделение необходимого количества специалистов заказчика требуемой квалификации для выполнения работ. * Сопротивление конечных пользователей, неприятие результатов проекта. * Неполнота, несвоевременность или некорректность бизнес-информации, передаваемой Заказчиком Исполнителю в ходе проекта. * Сложность эксплуатации системы. |
| 2 | Технологические | * Отсутствие интерфейсов взаимодействия со смежными системами. * Отказ от использования стандартной функциональности решения и замена ее на самостоятельные разработки. |
| 3 | Процессные | * Изменения структуры компании и/или методов ведения бизнеса. * Изменение целей, задач и подхода к реализации проекта на поздних стадиях проекта. * Существенное изменение состава проектной команды со стороны Заказчика или Исполнителя. * Возникновение ложного представления у заказчика о результатах проекта. |
| 4 | Внешние | * Вероятность нарушения обозначенных условий контракта, отсутствие санкций. |
| 5 | Юридические | * Вероятность нарушения обозначенных условий контракта, отсутствие санкций. |
| 6 | Методологические | * Требование чрезмерной конфигурации со стороны Заказчика. * Незнание методологии. |

***Процедура качественного анализа рисков***

Качественный анализ рисков производится после процесса идентификации рисков.

Посредством общения с опытными специалистами компании определяется вероятность возникновения риска и потенциальное воздействие каждого из рисков на проект, риски ранжируются по вероятностям, и составляется матрица вероятностей и последствий. Матрица вероятностей и последствий позволяет отслеживать миграцию рисков.

Матрица вероятностей и последствий содержится в табл.5.20, а оценка вероятностей и последствий идентифицированных рисков – в табл.5.21.

*Таблица 5.20*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Последствия | | | | |
| Вероятность | 0,05 | 0,1 | 0,2 | 0,4 | 0,8 |
| 0,9 | 0,05 | 0,09 | 0,18 | 0,36 | 0,72 |
| 0,8 | 0,04 | 0,08 | 0,16 | 0,32 | 0,64 |
| 0,7 | 0,04 | 0,07 | 0,14 | 0,28 | 0,56 |
| 0,6 | 0,03 | 0,06 | 0,12 | 0,24 | 0,48 |
| 0,5 | 0,03 | 0,05 | 0,10 | 0,20 | 0,40 |
| 0,4 | 0,02 | 0,04 | 0,08 | 0,16 | 0,32 |
| 0,3 | 0,02 | 0,03 | 0,06 | 0,12 | 0,24 |
| 0,2 | 0,01 | 0,02 | 0,04 | 0,08 | 0,16 |
| 0,1 | 0,01 | 0,01 | 0,02 | 0,04 | 0,08 |

*Таблица 5.21*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Категории рисков** | **Вероятность** | **Последствия** |
| ***Технологические*** | | |
| Отсутствие интерфейсов взаимодействия со смежными системами | 0.2 | 0.1 |
| Отказ от использования стандартной функциональности решения и замена ее на самостоятельные разработки | 0.2 | 0.4 |
| ***Процессные/ процедурные*** | | |
| Изменения структуры компании и/или методов ведения бизнес | 0.8 | 0.2 |

*Продолжение табл. 5.21*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Категории рисков** | **Вероятность** | **Последствия** |
| Изменение целей, задач и подхода к реализации проекта на поздних стадиях проекта | 0.8 | 0.4 |
| Существенное изменение состава проектной команды со стороны Заказчика или Исполнителя | 0.3 | 0.4 |
| Возникновение ложного представления у заказчика о результатах проект | 0.6 | 0.1 |
| ***Организационные*** | | |
| Отсутствие или несвоевременное выделение необходимого количества специалистов заказчика требуемой квалификации для выполнения работ | 0.5 | 0.8 |
| Сопротивление конечных пользователей, неприятие результатов проекта | 0.6 | 0.2 |
| Неполнота, несвоевременность или некорректность бизнес-информации, передаваемой Заказчиком Исполнителю в ходе проекта | 0.1 | 0.4 |
| Сложность эксплуатации системы | 0.5 | 0.2 |
| ***Внешние*** | | |
| Вероятность нарушения обозначенных условий контракта, отсутствие санкций. | 0.1 | 0.1 |
| ***Методологические*** | | |
| Требование чрезмерной конфигурации со стороны Заказчика | 0.1 | 0.8 |
| Незнание Заказчиком методологии | 0.1 | 0.2 |
| ***Юридические*** | | |
| Вероятность нарушения обозначенных условий контракта, отсутствие санкций | 0.1 | 0.4 |

Стоит прежде всего обратить внимание на риски, попавшие в красную зону. Эти риски требуют немедленного реагирования.

Риски желтой зоны требуют дополнительного анализа и реагирования.

Риски зеленой зоны должны постоянно наблюдаться в ходе проекта, так как с течением времени вероятность их появления или последствия возникновения могут увеличиться.

На основании информации, полученной от качественного анализа рисков, осуществляется обновление реестра рисков. Обновленный реестр рисков включает:

* список приоритетов рисков проекта;
* риски, сгруппированные по категориям;
* список рисков, требующих немедленного реагирования;
* список рисков для дополнительного анализа и реагирования;
* список рисков с низким приоритетом, нуждающихся в наблюдении;
* тренды результатов качественного анализа рисков. Процедура количественного анализа рисков

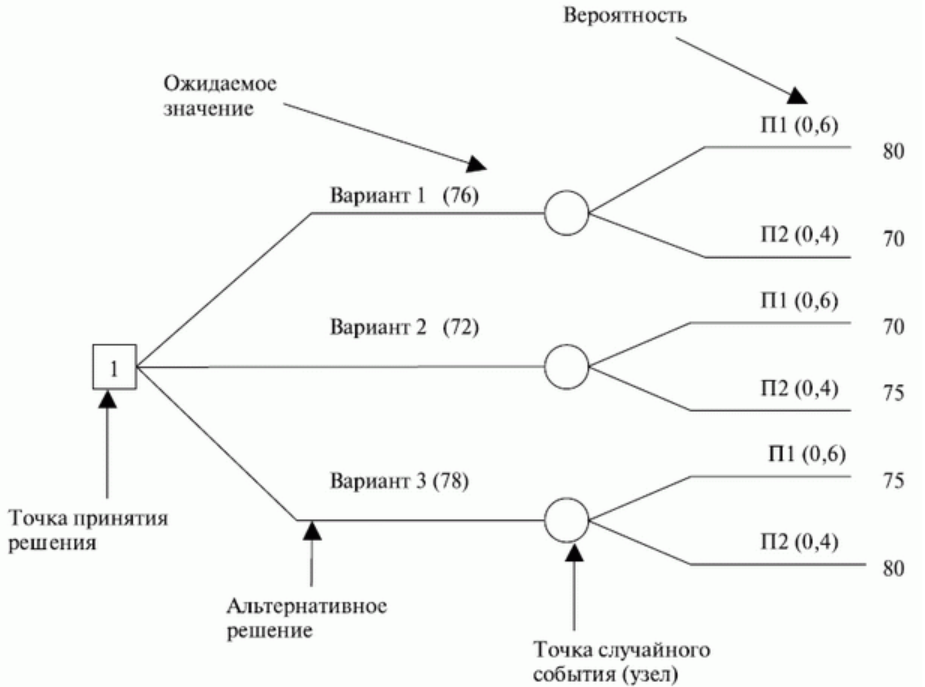
В рамках процедуры количественной оценки рисков строится диаграмма "Дерево решений", изображенная на рис.5.2.

В результате построения дерева решений получаем обновленный вариант расписания.

Составляется список приоритетных оцененных рисков, на которые обращается особое внимание.

На основании информации, полученной от количественного анализа рисков, осуществляется обновление реестра рисков. Обновленный реестр рисков включает:

* вероятностный анализ проекта, который выполняет оценку потенциальных выходов расписания и стоимости проекта и составляет перечень контрольных дат завершения и стоимости;
* вероятность достижения целей по стоимости и времени; при помощи результатов количественного анализа рисков можно оценить вероятность достижения целей проекта на фоне текущих плановых показателей;
* список приоритетных оцененных рисков, куда включены риски, которые представляют наибольшую угрозу или наилучшие благоприятные возможности проекту;
* тренды результатов количественного анализа рисков могут способствовать принятию решений, влияющих на реагирование на риски.



*Рис.5.2. Дерево решений*

***Процедура планирования реагирования на риски***

Процедура планирования реагирования на риски включает разработку возможных вариантов и действий, способствующих повышению благоприятных возможностей и снижению угроз для достижения целей проекта. В рамках процедуры планирования реагирования на риски разработаны проактивные и реактивные мероприятия для рисков:

* стратегия реагирования на негативные риски - уклонение, снижение, передача;
* стратегия реагирования на позитивные риски - принятие;
* стратегия реагирования на непредвиденные обстоятельства - передача, снижение.

Далее составляется план реагирования на непредвиденные риски, заключаются необходимые контракты со стороной заказчика и третьими сторонами, касающимися рисков.

Способы реагирования на риски, разработанные и утвержденные в процессе планирования реагирования, включаются в Реестр рисков.

***Процедура мониторинга и управление рисками***

Риски отслеживаются в течение всего проекта. Для этого ведется Реестр рисков, в котором содержатся как уже идентифицированные риски, так и обнаруживаемые в ходе выполнения проекта.

Существующие и новые риски должны постоянно анализироваться: должна пересматриваться вероятность их появления и степень влияния на проект.

Анализ вновь выявленных рисков должен производиться еженедельно в рамках рабочих совещаний, где определяются стратегии реагирования на выявленные риски.

В случае идентификации риска с высокой степенью вероятности и имеющего очень высокое негативное влияние на проект должно быть созвано внеплановое совещание проектной группы, на котором должны быть приняты меры по предотвращению события возникновения данного риска и разработаны мероприятия реагирования на данный риск.

Руководителем проекта со стороны "Интегратора" к 5 числу месяца, следующего за отчетным, подготавливается отчет по результатам аудита рисков и анализа резервов для предоставления компании "Рассвет".

По мере надобности обновляется матрица вероятностей и последствий.

### План управления изменениями

План управления изменениями описывает управление изменениями и, в частности, управление конфигурациями.

***Процедуры управления изменениями***

Данный документ является динамичным и может меняться в ходе Проекта. Инициатором внесения изменений может выступить любая из заинтересованных в Проекте сторон. Изменения и дополнения в План управления проектом вносятся согласованным решением спонсоров проекта.

Проблемы, которые непосредственно или потенциально могут иметь воздействие на Проект и продолжительность реализации Проекта, оформляются как Запрос на изменение.

Все изменения, существенно влияющие на сроки выполнения фаз Проекта, его ресурсов, объема, бюджета, должны быть оформлены в качестве Запроса на изменение.

Запрос на изменение может быть инициирован руководителями Проекта. При вынесении запроса на изменение руководители Проекта должны провести оценку последствий изменения на план Проекта, общую продолжительность и стоимость дополнительных работ. Запрос на внесение изменений включается в повестку дня очередного заседания спонсоров и руководителей проекта, где утверждается либо отклоняется этот запрос; эти решения фиксируются в протоколе заседания. После принятия решения по изменению Администратор проекта доводит это решение до членов Проектной группы в течение двух дней с момента принятия решения.

Администратор, как и в процедуре сопровождения подготовки Проектных решений, в обязательном порядке регистрирует статус заявки на изменение в специальном журнале и в файле, находящемся на выделенном сетевом ресурсе Проектной группы.

Запрос на изменение может служить причиной для принятия решения об увеличении продолжительности сроков реализации Проекта, увеличения бюджета или других ресурсов Проекта. Условия и механизм оплаты работ по внедрению Системы также должны быть пересмотрены и утверждены сторонами в дополнительных соглашениях, которые станут неотъемлемой частью соответствующих договоров.

"Интегратор" в рамках данного Проекта несет ответственность только за то, что явным образом описано в настоящем Содержании проекта как задачи или ответственность компании "Интегратор".

***Процедуры управления конфигурацией проекта***

1. Идентификация объектов конфигурации.

Команда проекта должна сохранять записи для прослеживания всей корреспонденции, хоть как-то связанной с разработкой, включая входящую и исходящую почту, телексы и факсы. Записи должны фиксировать любую связь между объектами (например, запрос-ответ, действие-реакция).

Данные о версии документа автоматически заносятся в специальную библиотеку. Данные о версии подсистемы автоматически заносятся в отдельную библиотеку.

Каждому объекту конфигурации присваивается идентификационный номер ID. Схема наименования включает следующие данные:

* Тип объекта
* Имя объекта
* Идентификация программы или проекта
* Номер версии
* Номер ревизии (ревизия для конкретной версии)
* Данные о готовности

1. Контроль конфигураций

В ответ на запросы членов команды проекта происходит передача последней конкретной версии того или иного объекта. Устаревшие версии архивируются.

При возвращении функциональным консультантом модифицированной версии объекта в библиотеку автоматические библиотечные средства фиксируют дату, время, имя пользователя и комментарии, добавленные пользователем. Если объект в данный момент модифицируется, то доступ к нему другим пользователям запрещен.

1. Определение статуса конфигурации.

Для определения статуса конфигурации автоматически генерируется отчет о статусе. Отчет включает следующую информацию.

* Время возникновения каждого изменения.
* Время определения каждого объекта конфигурации.
* Описательная информация о каждом объекте конфигурации.
* Статус запросов на изменения (принят, отклонен, ожидает выполнения).
* Описание статусов.
* Описательная информация о каждом запросе на изменение.
* Статус изменения.
* Описательная информация о каждом изменении. 4. Аудит конфигураций

Целью аудита конфигурации является определение соответствия реализуемых характеристик решения проектной документации.

Ответственность за реализацию аудитов конфигураций лежит на руководителе проекта. При проведении аудита конфигурации формируется отчет, содержащий следующие сведения:

* проведенные изменения;
* спецификация изменений;
* соответствие проведенных изменений спецификации;
* объекты, связанные с изменением;
* модифицированные объекты;
* модифицированы ли все связанные с изменением объекты конфигурации?
* рекомендации по устранению несоответствий.