**Лабораторная работа № 1**

**Отчет**

**Тема: "Разработка программного комплекса «АРМ работника склада»"**

**Проект внедрения программного комплекса «АРМ работника склада»**

**Цель проекта:** Разработать и внедрить программный комплекс для автоматизации работы кассиров в торговых точках, обеспечивая быстрое и точное обслуживание клиентов, управление финансовыми операциями и повышение эффективности работы.

**Анализ работы АРМ работника склада:**

На основе предоставленной информации о процессе внедрения программного обеспечения в компании можно разработать сценарий работы сотрудника склада, ответственного за управление и контроль складских операций с использованием нового программного обеспечения (ПО).

**Сценарий работы АРМ работника склада**

**Этап 1: Обследование компании**

1.1. Сотрудник склада сотрудничает с профессионалами, проводящими обследование компании, чтобы тщательно изучить текущие процессы и потребности.

1.2. После завершения обследования сотрудник склада получает рекомендации и требования для разработки Технического Задания (ТЗ) для внедрения ПО на складе, обеспечивая более эффективное функционирование.

1.3. Сотрудник склада внимательно изучает ТЗ, уделяя особое внимание требованиям к подготовке, хранению данных и настройке программного обеспечения, чтобы гарантировать правильное внедрение и работу системы.

**Этап 2: Составление контракта на производство работ**

2.1. Сотрудник склада активно участвует в совместном заключении контракта после анализа Технического Задания (ТЗ), обеспечивая, что все требования и ожидания ясно прописаны.

2.2. Важно отметить, что этот этап является оценочным, и цена на внедрение программного обеспечения зависит от объема работ, сложности интеграции и других факторов, что позволяет обеспечить справедливую и прозрачную стоимость для компании. Сотрудник склада учитывает все детали, чтобы гарантировать успешное внедрение ПО.

**Этап 3: Создание группы по внедрению ПО**

3.1. Сотрудник склада активно совместно с командой компании участвует в формировании группы по внедрению программного обеспечения, где определяются ключевые роли и задачи каждого участника.

3.2. Он также выясняет, кто из членов команды будет ответственным за обучение и внедрение ПО на складе, обеспечивая, что этот процесс будет проведен компетентно и эффективно. Это гарантирует успешное внедрение и адаптацию нового программного обеспечения в организации.

**Этап 4: Инсталляция и наладка ПО**

4.1. Сотрудник склада активно участвует в процессе инсталляции программного обеспечения на серверах и клиентских машинах, обеспечивая правильное и безопасное развертывание системы.

4.2. Он внимательно следит за подключением связи и участвует в тестировании работы системы под нагрузкой, чтобы гарантировать ее стабильность и производительность.

4.3. Сотрудник склада в соответствии с Техническим Заданием (ТЗ) активно участвует в интеграции программного обеспечения с уже существующими системами на складе, обеспечивая совместимость и эффективное взаимодействие с существующей инфраструктурой. Этот этап внедрения является ключевым для успешной работы системы на складе.

**Этап 5: Завершение внедрения и проведение дополнительных работ**

5.1. После завершения инсталляции сотрудник склада активно участвует в обучении специалистов по работе с новым программным обеспечением, гарантируя, что персонал обладает необходимыми навыками и знаниями для эффективного использования системы.

5.2. Он также внимательно следит за процессом эксплуатации и собирает обратную связь от пользователей, чтобы вносить необходимые изменения в работу программного обеспечения, обеспечивая его бесперебойную работу и соответствие потребностям компании.

5.3. Сотрудник склада принимает активное участие в подписании акта сдачи работ и приемки проекта согласно Техническому Заданию (ТЗ), закрепляя успешное завершение внедрения и гарантируя соответствие системы установленным стандартам и требованиям**.**

**Поддержка и сопровождение работы системы**

6.1. Сотрудник склада понимает, что после интеграции могут возникнуть проблемы, и они могут потребовать технической поддержки.

6.2. В случае необходимости он обращается за поддержкой к компании-разработчику ПО.

6.3. Сотрудник склада знает, что поддержка и сопровождение серверов не входят в оплату основных работ и могут потребовать дополнительных ресурсов.

Этот сценарий позволяет сотруднику склада успешно внедрить и работать с новым программным обеспечением, обеспечивая более эффективное управление складскими операциями в соответствии с требованиями ТЗ.

**Планирование внедрения "АРМ работника склада"**

1. **Определение целей и задач внедрения "АРМ работника склада"**
   * Цель: Улучшение эффективности управления складскими операциями.
   * Задачи: Оптимизация складских процессов, повышение точности инвентаризации, снижение потерь и ошибок.
2. **Разработка детального плана действий**
   * Включает:
     + Определение ресурсов (персонал, оборудование, программное обеспечение).
     + Установка сроков выполнения каждого этапа.
     + Разделение на этапы: анализ, подготовка, обучение, внедрение, мониторинг и сопровождение.
3. **Выделение команды проекта и назначение ответственных**
   * Проектный менеджер.
   * Специалист по складским операциям.
   * ИТ-специалисты для настройки и поддержки ПО.
   * Ответственные за обучение и мониторинг.

**Выбор и анализ программного комплекса**

1. **Проведение анализа рынка и выбор ПО**
   * Исследование рынка программных комплексов для управления складскими операциями.
   * Выбор ПО, соответствующего потребностям и бюджету организации.
2. **Проверка функциональности и совместимости**
   * Тестирование "АРМ работника склада" на совместимость с текущими системами и базами данных.
   * Обеспечение корректной интеграции.
3. **Оценка репутации и надежности поставщика**
   * Проверка рейтингов и отзывов других пользователей.
   * Анализ истории обновлений и поддержки.

**Подготовка среды и инфраструктуры**

1. **Квалификационный анализ инфраструктуры**
   * Оценка текущего состояния склада и его оборудования.
   * Выявление необходимых обновлений или закупок.
2. **Установка и настройка серверов, сетей и рабочих станций**
   * Обеспечение надежной инфраструктуры для работы "АРМ работника склада".
   * Защита данных и обеспечение безопасности.

**Обучение и поддержка пользователей**

1. **Подготовка и проведение обучения**
   * Обучение сотрудников работе с "АРМ работника склада".
   * Создание обучающих материалов.
2. **Создание документации и руководств пользователя**
   * Поддержка пользователями через предоставление руководств и тренинговых материалов.
   * Постоянная поддержка пользователей.

**Тестирование**

1. **Разработка тестовых сценариев и проведение тестирования**
   * Тестирование функциональности "АРМ работника склада".
   * Исправление ошибок и улучшение производительности.
2. **Проверка интеграции и корректности передачи данных**
   * Убедиться в корректной интеграции с другими системами и правильной передаче данных.

**Внедрение и запуск**

1. **Подготовка плана запуска**
   * План перехода от старых процессов к использованию "АРМ работника склада".
   * Установка и конфигурация ПО.
2. **Перенос данных из старой системы**
   * Перенос данных из предыдущей системы в "АРМ работника склада".

**Мониторинг и контроль**

1. **Установление механизмов мониторинга и контроля**
   * Мониторинг процесса работы "АРМ работника склада".
   * Решение выявленных проблем и анализ их причин.
2. **Регулярные отчеты о производительности**
   * Постоянный анализ работы системы и предоставление отчетов о производительности и эффективности.

**Обновление и сопровождение**

1. **Периодическое обновление "АРМ работника склада"**
   * Учет новых требований и возможностей.
   * Поддержка пользователей и реагирование на запросы и проблемы.
2. **Постоянное совершенствование функциональности**
   * Исправление ошибок и улучшение функциональности "АРМ работника склада" на основе обратной связи и потребностей организации.

Контрольные вопросы

1. Внедрение программного обеспечения означает внедрение ПО в рабочую среду или инфраструктуру организации.
2. Этапы внедрения ПО включают анализ требований, разработку и тестирование ПО, подготовку к внедрению, само внедрение, обучение пользователей, поддержку и сопровождение.
3. Техническое задание - это документ, который описывает требования к разрабатываемому ПО, его функциональность, архитектуру, требования к производительности и другие параметры.
4. Методологии внедрения - это наборы принципов, процедур и практик, которые помогают организовать процесс внедрения ПО с максимальной эффективностью и минимизацией рисков.
5. Известные методологии управления включают Agile, Waterfall, Scrum, Lean, Kanban, PRINCE2, PMBOK и другие.
6. Управление сроками проекта включает планирование, контроль и координацию выполнения работ и достижения целей проекта в рамках определенных временных ограничений. Это необходимо для своевременного завершения проекта и достижения поставленных целей.
7. Управление сроками проекта включает определение и структурирование работ, создание графика проекта, распределение ресурсов, контроль выполнения работ и управление возможными задержками.
8. Управление стоимостью - это планирование, контроль и оптимизация затрат на проект. Оно включает в себя оценку стоимости работ, распределение бюджета, контроль и анализ затрат, а также управление предотвращением перерасходов.
9. Управление стоимостью включает в себя определение бюджета проекта, оценку стоимости работ, мониторинг и контроль затрат, а также предотвращение и устранение перерасходов.
10. Управление рисками - это процесс идентификации, анализа, оценки и управления рисками, которые могут возникнуть в процессе внедрения ПО. Основная цель - предотвратить потенциальные проблемы и минимизировать возможные негативные последствия.