**Практическая работа №3**

**«Разработка графика разработки и внедрения информационной системы»**

**Цель:** описать и проанализировать ИС, определить необходимые элементы КТС ИС и системного ПО ИС

**ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

**1. Выберите предметную область, соответствующую порядковому номеру списка группы.**

Проектирование системы для управления производством мебели: учет заказов, расчет себестоимости, планирование загрузки станков.

**2. Выберите название ИС в рамках предметной области.**

MebelGood

**3. Определите цель ИС**

Разработка ИС , которая автоматизирует процессы:

* Учет заказов
* Расчета себестоимости
* Планирование загрузки станков

**4. Проведите анализ осуществимости ИС**

Сейчас вся работа делается вручную, считают заказы, расходы и работу станков. Это долго и могут быть ошибки. Новая система упростит работу, сэкономит время и улучшит контроль

**1. Что произойдет с организацией, если система не будет введена в эксплуатацию?**

Останется высокий уровень ручного труда, что приведет к ошибкам, задержкам и неэффективному планированию ресурсов

**2. Какие текущие проблемы существуют в организации и как новая система поможет их решить?**

* Низкая скорость обработки заказов;
* Ошибки при расчетах себестоимости;
* Несвоевременное планирование загрузки станков;
* Отсутствие актуальной статистики и отчетности.

**Как ИС поможет:**

* Повысит точность и скорость обработки заказов;
* Оптимизирует производственные процессы;
* Обеспечит руководство полной отчетностью и данными для принятия решений.

**3. Каким образом (и будет ли) ИС способствовать целям бизнеса?**

Да, система поможет быстрее и точнее обрабатывать заказы, рассчитывать себестоимость и планировать работу станков. Это ускорит производство и уменьшит ошибки.

**4. Требует ли разработка ИС технологии, которая до этого раньше не использовалась в организации?**

Да, будут использоваться базы данных, клиент-серверное приложение и система отчетности.

**5. Где будет размещена ИС? Кто является пользователем ИС?**

Система будет установлена на компьютере или телефоне разработчика. Пользователями будут люди, оформляющие заказы, и клиенты, желающие заказать мебель.

**6. Комплекс технических средств ИТ**

Включает компьютеры, сервер, принтер, сканер, роутер, мониторинг оборудования.

**1. Какие средства компьютерной техники необходимы для ИС?**

Сервер, рабочие компьютеры, мониторы, клавиатуры, мыши, источник бесперебойного питания.

**2. Какие средства коммуникационной техники необходимы для ИС?**

Локальная сеть (роутер, коммутатор, кабели), доступ в интернет.

**3. Какие средства организационной техники необходимы для ИС?**

Принтер, сканер, копир, канцелярская техника (для хранения документов).

**4. Какие средства оперативной полиграфии необходимы для ИС?**

Лазерный принтер для печати отчетов, счетов, договоров и других документов.

**7. Опишите системное ПО ИТ.**

Для работы ИС будет использоваться операционная система Windows, система управления базами данных SQL Server Management Studio и драйверы устройств. Также понадобятся антивирус и программы для резервного копирования.

**КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ**

**1. Расскажите про процессы управления программными проектами.**

Управление проектом включает планирование, распределение задач, контроль сроков и ресурсов, а также оценку результатов. Всё это помогает завершить проект вовремя и с нужным качеством.

**2. Расскажите про планирование проекта.**

Планирование — это определение целей, задач, сроков и ресурсов. Оно помогает понять, что нужно сделать, кто это будет делать и когда.

**3. Представьте этапы процесса разработки спецификации.**

1. Сбор требований,  
2. Анализ требований,  
3. Описание функционала,  
4. Утверждение документа заказчиком.

**4. Что такое информационный процесс?**

Это процесс сбора, хранения, обработки и передачи информации.

**5. Что такое информационная система?**

Это система, которая помогает собирать, хранить, обрабатывать и передавать информацию для решения задач.

**6. Что такое информационно-вычислительная работа?**

Это работа, связанная с обработкой данных с помощью компьютера.

**7. Что такое информационно-вычислительная услуга?**

Это услуга по обработке данных, предоставляемая с помощью техники и программ.

**8. Что представляет собой информационная система?**

Информационная система — это программы, которые работают с информацией.

**9. Какие информационные потоки обеспечивает ИС?**

– входной (ввод данных)  
– внутренний (обработка)  
– выходной (результаты)  
– внешний (связь с другими системами)

**10. Перечислите задачи информационных систем.**

– Сбор данных  
– Хранение информации  
– Обработка данных  
– Передача информации  
– Поддержка принятия решений