**ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 4**

**Тема:** «Определение состава операций в соответствии с этапами жизненного цикла проекта».

**Цель:** Сравнить жизненный цикл информационной системы и жизненный цикл проекта. Разработать список операций, которые выполняются на отдельных этапах ЖЦ.

**Ход работы**

**Задание:**

1. **Предварительное проектирование:**
   * **Анализ потребностей отдела кадров.**
   * **Определение функциональных требований к системе.**
   * **Составление технического задания.**
2. **Техническое задание:**
   * **Разработка детального плана проекта.**
   * **Определение требований к аппаратному и программному обеспечению.**
3. **Разработка:**
   * **Проектирование структуры базы данных.**
   * **Разработка интерфейса пользователя.**
   * **Создание модулей обработки данных.**
4. **Внедрение:**
   * **Установка и настройка системы на рабочих местах.**
   * **Обучение пользователей работе с системой.**
5. **Эксплуатация:**
   * **Поддержка и сопровождение системы.**
   * **Мониторинг работы системы и обеспечение её безопасности.**
6. **Снятие с эксплуатации:**
   * **Перенос данных на новую систему (при необходимости).**
   * **Архивирование и удаление устаревшей системы.**
7. **Прочие операции:**
   * **Отслеживание изменений в законодательстве и адаптация системы к ним.**
   * **Проведение аудитов системы для выявления уязвимостей и ошибок.**

**Ответы на кв:**

1. **Жизненный цикл информационной системы (ИС)** - это последовательность этапов, которые проходит ИС с момента её создания или внедрения до вывода из эксплуатации. Этапы включают в себя разработку, внедрение, эксплуатацию и вывод из эксплуатации.
2. **Жизненный цикл проекта** - это последовательность фаз проекта, начиная с инициации и заканчивая завершением, включающая планирование, выполнение работ и контроль за выполнением, а также завершение проекта и оценку его результатов.
3. **Модели жизненного цикла ИС** - это схемы, описывающие последовательность этапов разработки, внедрения и сопровождения ИС. Примеры моделей: водопадная, спиральная, инкрементная, RAD (Rapid Application Development, быстрая разработка приложений) и другие.
4. **Этапы жизненного цикла ИС и их значение**:
   * **Предварительное проектирование** - определение потребностей и целей системы.
   * **Техническое задание** - формализация требований к ИС.
   * **Разработка** - создание программного обеспечения и инфраструктуры.
   * **Внедрение** - установка и настройка ИС на рабочих местах.
   * **Эксплуатация** - использование и поддержание ИС.
   * **Снятие с эксплуатации** - вывод системы из использования. Цели:
   * Обеспечение соответствия ИС требованиям и ожиданиям пользователей.
   * Эффективное использование ресурсов при разработке и эксплуатации.
   * Максимизация полезности и эффективности ИС для организации.
5. **Сравнительный анализ ЖЦ проекта и ЖЦ ИС**:
   * **Общее**: оба имеют фазы, начинаются с инициирования и завершаются оценкой результатов.
   * **Проект**: более узко направлен на достижение конкретной цели в заданные временные рамки и с определенными ресурсами.
   * **ИС**: более длительный, ориентирован на поддержку бизнес-процессов и требует постоянного обновления и поддержания работоспособности.

**Вывод: :** Сравнил жизненный цикл информационной системы и жизненный цикл проекта. Разработал список операций, которые выполняются на отдельных этапах ЖЦ.