**Лабораторная работа № 4**

**Тема:** Оценка стоимости услуг по инсталляции, настройке и обслуживанию программного обеспечения компьютерных систем

**Цель:** произвести оценку стоимости внедрения.

**Краткие теоретические сведения**

Методологии внедрения представляют собой глубоко проработанные, проверенные, многократно апробированные рабочие инструкции и шаблоны проектных документов. Такие стандарты обычно далеки от теоретических абстракций, ориентированы на особенности конкретных систем, содержат наилучший опыт.

Управление проектами разделяется на управление - по стоимости, срокам и содержанию.

*Управления сроками проекта* (time management) - это процесс, используемый для обеспечения своевременного завершения проекта. Он состоит из шести процессов:

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Определение   состава операций | - процесс определения конкретных плановых операций, которые необходимо выполнить для внедрения ИС. |
| 1. Определение взаимосвязей операций | - процесс выявления и документирования последовательности выполнения плановых операций. |
| 1. Определение ресурсов операции | - процесс определения необходимых для выполнения каждой плановой операции ресурсов и их количества. |
| 1. Определение длительности операций | - процесс определения продолжительности выполнения каждой плановой операции. |
| 1. Разработка расписания | - процесс составления расписания проекта с учетом последовательностей операций, их длительности, требований к ресурсам и ограничений на сроки выполнения проекта в целом. |
| 1. Управление расписанием | - процесс управления изменениями расписания проекта. |

Проект считается успешным, если он завершен в установленные сроки, выполнен в рамках бюджета и в соответствии с ожиданиями заказчика.

*Управление стоимостью* проекта объединяет процессы, выполняемые в ходе планирования, разработки бюджета и контролирования затрат и обеспечивающие завершение проекта в рамках утвержденного бюджета. К процессам управления стоимостью относятся:

|  |  |
| --- | --- |
| 1. стоимостная   оценка | - определение примерной стоимости ресурсов, необходимых для выполнения операций проекта; |
| 1. разработка   бюджета расходов | - суммирование оценок стоимости отдельных операций или пакетов работ с целью формирования базового плана по стоимости; |
| 1. управление   стоимостью | - воздействие на факторы, вызывающие отклонения по стоимости, и управление изменениями бюджета проекта. |

*Управление рисками* тесно связано с общим жизненным циклом проекта. На ранних этапах преобладают риски, связанные с бизнесом, рамками проекта, требованиями к конечному продукту и проектированием этого продукта. На стадии реализации доминируют технологические риски, далее возрастает роль рисков, связанных с поддержкой и сопровождением системы. На протяжении всего жизненного цикла проекта возникают новые риски, что требует проведения дополнительных операций анализа и планирования.

Целью управления рисками проекта является повышение вероятности реализации и значимости позитивных событий и снижение вероятности реализации событий, негативных для целей проекта.

**Ход занятия:**

1. Изучить теоретический материал.
2. Подготовить отчет.
3. Отчет должен включать: номер, наименование работы и тему; выполненное задание, согласно варианта; ответы на контрольные вопросы; выводы.
4. Выполненную работу и отчет по проделанной работе предъявить преподавателю.

**Общие сведения**

Создание информационной системы возможно одним из следующих способов:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| * разработка силами программистов предприятия; | * заказ разработки у специализированного предприятия; | * приобретение готового программного обеспечения. |

Варианты внедрения программного обеспечения:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Вариант | Преимущества | Недостатки |
| Внедрение полностью собственными силами | 1. Меньшие финансовые затраты 2. Знание бизнес-процессов 3. Независимость на этапе эксплуатации | 1. Требуются специалисты с хорошим знанием программного продукта 2. Требуются программисты 3. Требуется разработка методологии управления проектом и четкое следование ей 4. Необходимость решения вопроса занятости сотрудников, выделенных (или нанятых) для реализации проекта |
| Реализация проекта (или его этапов) "под ключ" силами внешней компании-консультанта | 1. Опыт управления проектами 2. Разработанная и "обкатанная" методология внедрения 3. Опыт внедрения системы на нескольких предприятиях 4. Владение современными методами построения систем управления 5. Штат опытных программистов | 1. Большие финансовые затраты 2. Сторонние консультанты не знают особенностей конкретного предприятия, и им требуется время на их изучение 3. Проблема поддержания системы на этапе эксплуатации |
| Привлечение руководителя проекта от внешней компании-консультанта | 1. Меньшие финансовые затраты 2. Опыт управления проектами 3. Опыт внедрения системы на нескольких предприятиях 4. Владение современными методами построения систем управления 5. Независимость на этапе эксплуатации | 1. Требуется разработка методологии управления проектом и четкое следование ей 2. Необходимость решения вопроса занятости сотрудников, выделенных (или нанятых) для реализации проекта 3. Требуются программисты |
| Привлечение экспертов по продукту от внешней компании-консультанта | 1. Меньшие финансовые затраты 2. Знание программного продукта | 1. Требуется разработка методологии управления проектом и четкое следование ей 2. Необходимость решения вопроса занятости сотрудников |

**Индивидуальные задания:**

1. (16) Разработка программного комплекса «Автотранспорт»
2. (17) Разработка программного комплекса «Колледж».
3. (18) Разработка программного комплекса «Обслуживание банкомата»
4. (19) Разработка программного комплекса «Управление гостиницей»
5. (20) Разработка программного комплекса «Выдача кредитов в банке»
6. (21) Разработка программного комплекса «Строительная фирма»
7. (22) Разработка программного комплекса «Управление библиотечным фондом»
8. (23) Разработка программного комплекса «АРМ работника склада»
9. (24) Разработка программного комплекса «АРМ администратора ателье по ремонту оргтехники»
10. (25) Разработка программного комплекса «АРМ администратора автосалона».
11. (26) Разработка программного комплекса «АРМ администратора ресторана»
12. (27) Разработка программного комплекса «АРМ сотрудника ЖЭКа»
13. (28) Разработка программного комплекса «АРМ администратора аэропорта»
14. (29) Разработка программного комплекса «АРМ работника отдела кадров»
15. (30) Разработка программного комплекса «АРМ администратора спорткомплекса»

**Задания:**

1. Произвести оценку стоимости внедрения программного обеспечения, согласно индивидуального задания, по четырем вариантам внедрения. Оформите в виде сравнительной таблицы.
2. В оценке стоимости внедрения учесть стоимость услуг по инсталляции, настройке и обслуживанию ПО (возьмите в расчет усредненные данные, используя ресурсы Интернета).
3. Определите наиболее выгодный вариант внедрения для вашего ПО.

**Контрольные вопросы:**

1. Что такое методологии внедрения?
2. Назовите известные вам методологии управления
3. Что такое управление сроками проекта? Для чего оно нужно?
4. Из каких процессов оно состоит?
5. В чем заключается управление стоимостью?
6. Из каких процессов оно состоит?
7. В чем заключается управление рисками?