



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«МИРЭА – Российский технологический университет»**

**РТУ МИРЭА**

---

---

**Институт информационных технологий (ИИТ)  
Кафедра практической и прикладной информатики (ППИ)**

**ОТЧЕТ ПО ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЕ**  
по дисциплине «Моделирование бизнес-процессов»

**Практическое занятие № 7**

Студент группы                   *ИКБО-66-23, Смирнов А.Ю.*

---

(подпись)

Преподаватель                   *Карамышев А.Н.*

---

(подпись)

Отчет представлен                 «\_\_\_»\_\_\_\_2025г.

Москва 2025 г.

**Цель занятия:** Освоить формирование таблиц с характеристиками бизнес-процессов и подпроцессов.

**Постановка задачи:** Построить схему бизнес-процесса на уровне предприятия и на уровне процессов «Заключить договор», «Разработка ПО» (заполнив таблицу)

Табличное описание процесса «Получение чистой прибыли»

Название процесса	Получение (формирование) чистой прибыли
Владелец	Гл. бухгалтер
Вход	Сумма денежных средств по договору
Выход	Величина чистой прибыли
Ресурсы	Материальные и человеческие
Поставщик	Заказчик ПО
Получатель	Генеральный директор и учредитель Иванов И.И.

Табличное описание процесса «Заключение договора»

Название процесса	Заключение договора
Владелец	Менеджер Сидоров К.К.
Вход	Запрос от заказчика, проект договора
Выход	Подписанный договор
Ресурсы	Человеческие ресурсы (менеджер), материальные (требуемые документы)
Поставщик	Заказчик (клиент)
Получатель	Генеральный директор и учредитель Иванов И.И.

Табличное описание процесса «Разработка ПО»

Название процесса	Разработка ПО
Владелец	Менеджер
Вход	Техническое задание от заказчика
Выход	Готовое программное обеспечение
Ресурсы	Человеческие ресурсы (разработчики, тестировщики), программные средства (инструменты разработки)
Поставщик	Заказчик (предоставляет техническое задание)
Получатель	Генеральный директор и учредитель Иванов И.И.

### Табличное описание процесса «Получение чистой прибыли»

<b>Название процесса</b>	<b>Получение (формирование) чистой прибыли</b>	-
Владелец	Гл. бухгалтер	-
Вход	Сумма денежных средств по договору	-
Выход	Величина чистой прибыли	-
Ресурсы	Материальные и человеческие	-
Поставщик	Заказчик ПО	Внешний
Получатель	Генеральный директор и учредитель Иванов И.И.	Внутренний

### Табличное описание процесса «Заключение договора»

<b>Название процесса</b>	<b>Заключение договора</b>	-
Владелец	Менеджер Сидоров К.К.	-
Вход	Запрос от заказчика, проект договора	-
Выход	Подписанный договор	-
Ресурсы	Человеческие ресурсы (менеджер), материальные (требуемые документы)	-
Поставщик	Заказчик (клиент)	Внешний
Получатель	Генеральный директор и учредитель Иванов И.И.	Внутренний

### Табличное описание процесса «Разработка ПО»

<b>Название процесса</b>	<b>Разработка ПО</b>	-
Владелец	Менеджер	-
Вход	Техническое задание от заказчика	-
Выход	Готовое программное обеспечение	-
Ресурсы	Человеческие ресурсы (разработчики, тестировщики), программные средства (инструменты разработки)	-
Поставщик	Заказчик (предоставляет техническое задание)	Внешний
Получатель	Генеральный директор и учредитель Иванов И.И.	Внутренний

### Табличное описание процесса «Внедрение ПО»

<b>Название процесса</b>	<b>Внедрение ПО</b>	-
Владелец	Менеджер	-

Вход	Готовое программное обеспечение, техническая документация	-
Выход	Установленное ПО, обученный персонал	-
Ресурсы	Человеческие ресурсы (менеджеры), материальные (оборудование)	-
Поставщик	Разработчик ПО	Внутренний
Получатель	Заказчик	Внешний

<b>Название процесса</b>	<b>Планирование</b>
Цель процесса	Определение задач и сроков проекта после заключения договора
Владелец процесса	Менеджер проекта
Участники процесса	Технолог разработки ПО, заказчик
Вход	Подписанный договор
Выход	План проекта
<b>Название процесса</b>	<b>Формирование требований</b>
Цель процесса	Сбор и документирование требований к ПО
Владелец процесса	Менеджер проекта
Участники процесса	Технолог разработки ПО, бизнес-аналитик, заказчик, пользователи
Вход	План проекта
Выход	Техническое задание
<b>Название процесса</b>	<b>Анализ и проектирование</b>
Цель процесса	Разработка архитектуры системы и ее компонентов
Владелец процесса	Менеджер проекта
Участники процесса	Проектировщик, бизнес-аналитик, разработчик, пользователи, заказчик
Вход	Техническое задание
Выход	Архитектурная схема, спецификация
<b>Название процесса</b>	<b>Конструирование</b>
Цель процесса	Реализация системы на основе проектной документации
Владелец процесса	Менеджер проекта
Участники процесса	Разработчик, инженер по качеству, технолог разработки ПО
Вход	Архитектурная схема, спецификация
Выход	Программный код
<b>Название процесса</b>	<b>Интеграция и тестирование</b>
Цель процесса	Интеграция модулей и проверка их на соответствие требованиям
Владелец процесса	Менеджер проекта
Участники процесса	Разработчик, инженер по качеству, тестировщик
Вход	Программный код
Выход	Протестированная система
<b>Название процесса</b>	<b>Поддержка и эксплуатация</b>
Цель процесса	Обеспечение работы ПО, устранение ошибок
Владелец процесса	Менеджер проекта
Участники процесса	

	Заказчик ПО, менеджер по работе с клиентами, сервисный отдел
Вход	Протестированная система
Выход	Рабочая система, отчет по поддержке

Табличное описание выходов каждого этапа указанной каскадной модели

<b>Название процесса</b>	<b>Исследование концепции</b>
Выход	Описание концепции проекта
<b>Название процесса</b>	<b>Выработка требований</b>
Выход	Утвержденные функциональные и нефункциональные требования
<b>Название процесса</b>	<b>Проектирование</b>
Выход	Архитектурный проект системы
<b>Название процесса</b>	<b>Реализация компонент</b>
Выход	Разработанные компоненты системы
<b>Название процесса</b>	<b>Интеграция компонент</b>
Выход	Интегрированная система с протестированными компонентами
<b>Название процесса</b>	<b>Эксплуатация</b>
Выход	Введенная в эксплуатацию система

Табличное описание выходов каждого основного этапа бизнес-процесса

«Разработка ЭИС».

<b>Название этапов</b>	<b>Выход</b>
Техническое задание	Утвержденное техническое задание
Эскизный проект	Отчёт о проведенном исследовании литературы по теме Разработанная структура данных Алгоритм решения задачи Документ о среде программирования Согласование и утверждение эскизного проекта
Технический проект	Уточненная структура и форма данных Разработанные модули программы Согласование и утверждение технического проекта
Рабочий проект	Программные объекты Документ о результатах дополнительной настройки Отладка взаимосвязей объектов
Тестирование программы	Исправленные ошибки Отчет о повторном тестировании Анализ результатов испытаний программы
Внедрение	Подготовленная документация Передача документации и программы для внедрения

## Табличное описание выходов каждой стадии бизнес-процесса «Разработка ЭИС»

<b>Название стадий процесса</b>	<b>Выход</b>
<u>Стадия 1 Предпроектная стадия разработки</u>	
Изучение бизнес-процессов предприятия	Анализ существующих процессов
Сжатие бизнес-процессов	Документ с оптимизированными бизнес-процессами
Сбор требований будущих пользователей программного средства	Отчет о требованиях пользователей
Написание технического задания на разработку	Документ с техническим заданием (ТЗ)
<u>Стадия 2. Проектирование ЭИС</u>	
Выбор средства разработки	Документ с описанием выбранного инструментария
Описание клиентской части ЭИС	Архитектурный документ, описывающий клиентскую часть системы.
Выбор СУБД	Документ о выборе системы управления базами данных
Описать дерево функций	Диаграмма функций и их взаимосвязей
Описать сценарии диалога для каждого пользователя	Описание пользовательских сценариев взаимодействия.
Описать структурную схему ЭИС	Архитектурная схема системы.
Описать реализацию БД ЭИС	Модель базы данных
Создание макетов экранных форм	Дизайн-макеты пользовательских интерфейсов
Описать технологию работы с ЭИС	Описание технологического процесса использования ЭИС
<u>Стадия 3. Разработка ЭИС</u>	
Создание дизайна для экранных форм	Готовые макеты интерфейсов
Кодирование модулей	Исходный код программных модулей
Тестирование модулей	Тестовые сценарии и отчеты по тестированию
Отладка ЭИС	Исправленный и стабилизированный программный продукт
Документирование	Техническая документация на систему
<u>Стадия 4. Внедрение</u>	
Внедрение ЭИС в компании-заказчика	Внедренная и настроенная система, обученные пользователи.

**Вывод:** Были получены навыки формирование таблиц с характеристиками бизнес-процессов и подпроцессов.

## **Список литературы**

1. Размещенное в СДО как «Моделирование бизнес-процессов\_Лекция» исправленное и дополненное учебное пособие по «Моделированию бизнес-процессов» [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ю. В. Кириллина, И. А. Семичастнов. — М.: РТУ МИРЭА
2. Долганова О. И., Виноградова Е. В., Лобанова А. М. Моделирование бизнес-процессов [Электронный ресурс]: Учебник и практикум для вузов. - Москва: Юрайт, 2020. - 289 с – Режим доступа:  
<https://urait.ru/bcode/450550>
3. Каменнова М. С., Крохин В. В., Машков И. В. Моделирование бизнеспроцессов. В 2 ч. Часть 1 [Электронный ресурс]: Учебник и практикум для вузов. - Москва: Юрайт, 2021. - 282 с – Режим доступа:  
<https://urait.ru/bcode/469152>
4. Грекул В. И., Коровкина Н. Л., Левочкина Г. А. Проектирование информационных систем [Электронный ресурс]: Учебник и практикум для вузов. - Москва: Юрайт, 2020. - 385 с – Режим доступа:  
<https://urait.ru/bcode/450997>