



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 № 4**

Студент группы                   **ИКБО-20-23, Комисарик М.А.**

---

(подпись)

Преподаватель                   **Ахмедова Х.Г.**

---

(подпись)

Отчет представлен               **«\_\_\_»\_\_\_\_\_ 202\_\_\_г.**

Москва 2025 г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ .....	3
ХОД РАБОТЫ .....	6
Задание 1 .....	6
Задание 2 .....	6
Задание 3 .....	8
Задание 4 .....	9
Задание 5 .....	10
Список использованных источников и литературы: <b>Ошибка! Закладка не определена.</b>	

## ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ

**Цель занятия:** ознакомление с функциональными возможностями программного обеспечения по созданию бизнес-моделей в методологии IDEF0.

**Постановка задачи:** на основе выданного преподавателем варианта:

1. Построить дерево узлов процесса, используя, например, SmartArt в текстовом редакторе.

2. Построить контекстную диаграмму, детализацию контекстной диаграммы, детализацию одного из процессов, согласно выданному варианту, внеся данные об Авторе и проекте.

3. Сформировать таблицу, где необходимо указать все Входы, Выходы, Механизмы и Управление.

Таблица 1 – Элемент нотации IDEF0

Наименование диаграммы/код	Элемент нотации IDEF0			
	Вход	Выход	Механизм	Управление
Наименование Код	Заказ <i>II</i>	Выполненный заказ <i>O1</i>	Менеджер <i>M1</i> ПЭВМ <i>M2</i>	Регламент обслуживания <i>C1</i>
Наименование Код				
....				
....				

4. Выявить такие типы связей, как «Выход-Вход», «Обратная связь по входу», «Обратная связь по управлению», «Управление», «Выход-механизм», составить их список в таблице.

Таблица 2 – Типы связей

Наименование диаграммы/код	Наименование потока	Тип связи
	Обработанный заказ	Выход-вход
	Приказ	Обратная связь по управлению
	.....	.....

5. Определить объект преобразования по типу: информационный или материальный, составить таблицу.

Таблица 3 – Типы объектов

Элемент нотации IDEF0	Наименование преобразуемого объекта	Тип (информационный, материальный)
Вход	Заказ	информационный
....		
Внутренний поток	Обработанный заказ	информационный
....		
Выход	Закупленная партия товара	материальный
...		

**Вариант:** «Учет и анализ оперативной деятельности спортивного центра»

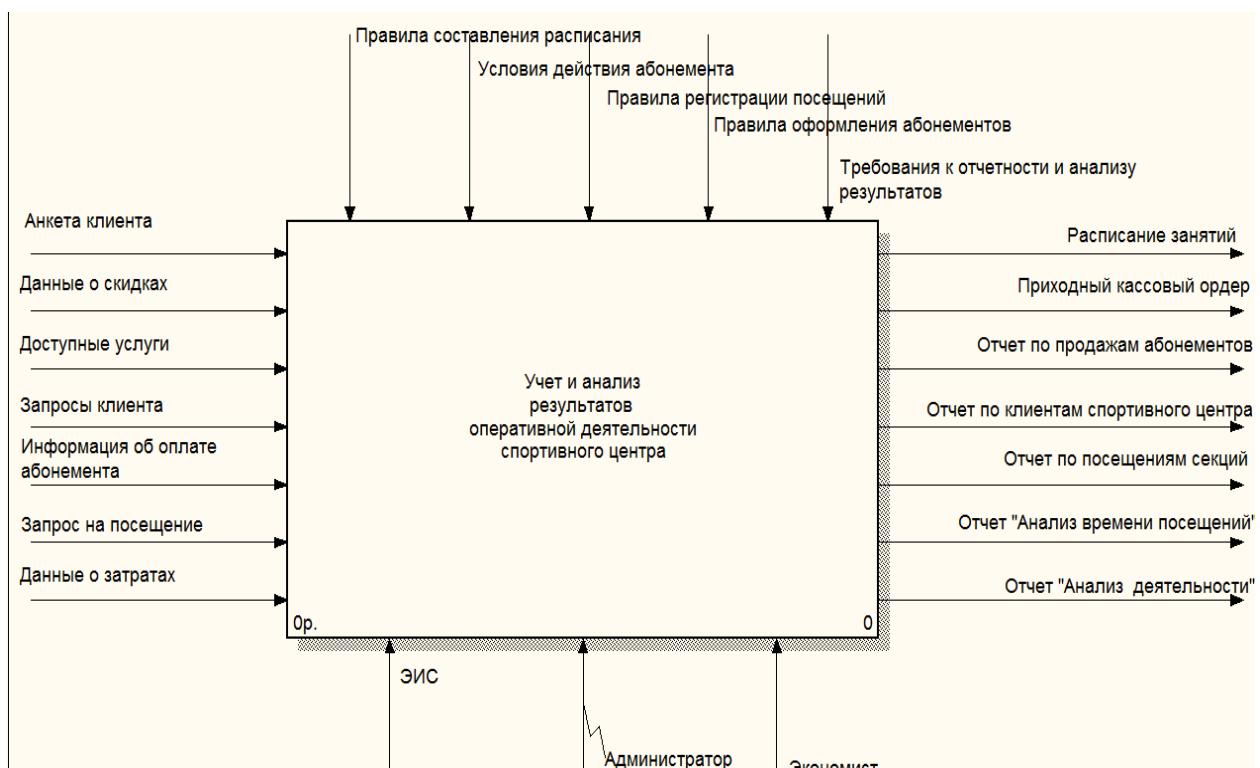


Рисунок 1 – Контекстная диаграмма процесса «Учет и анализ результатов оперативной деятельности спортивного центра»

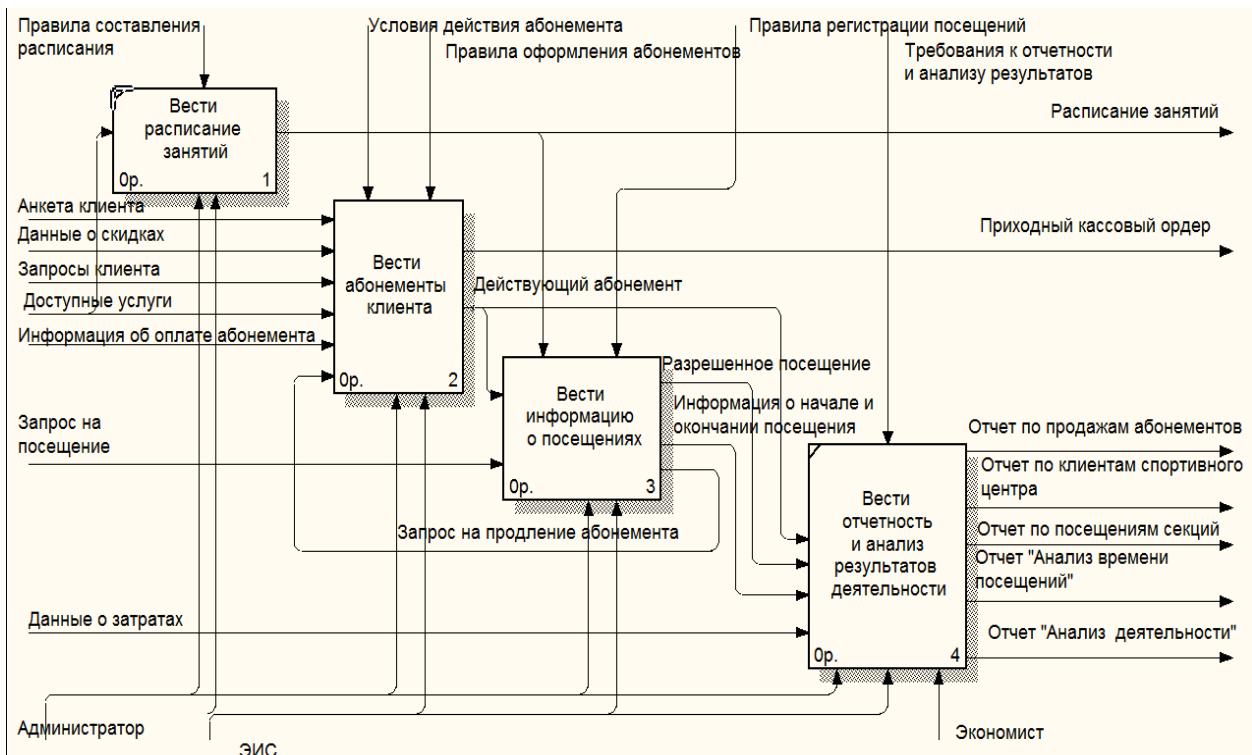


Рисунок 2 – Детализация контекстной диаграммы процесса

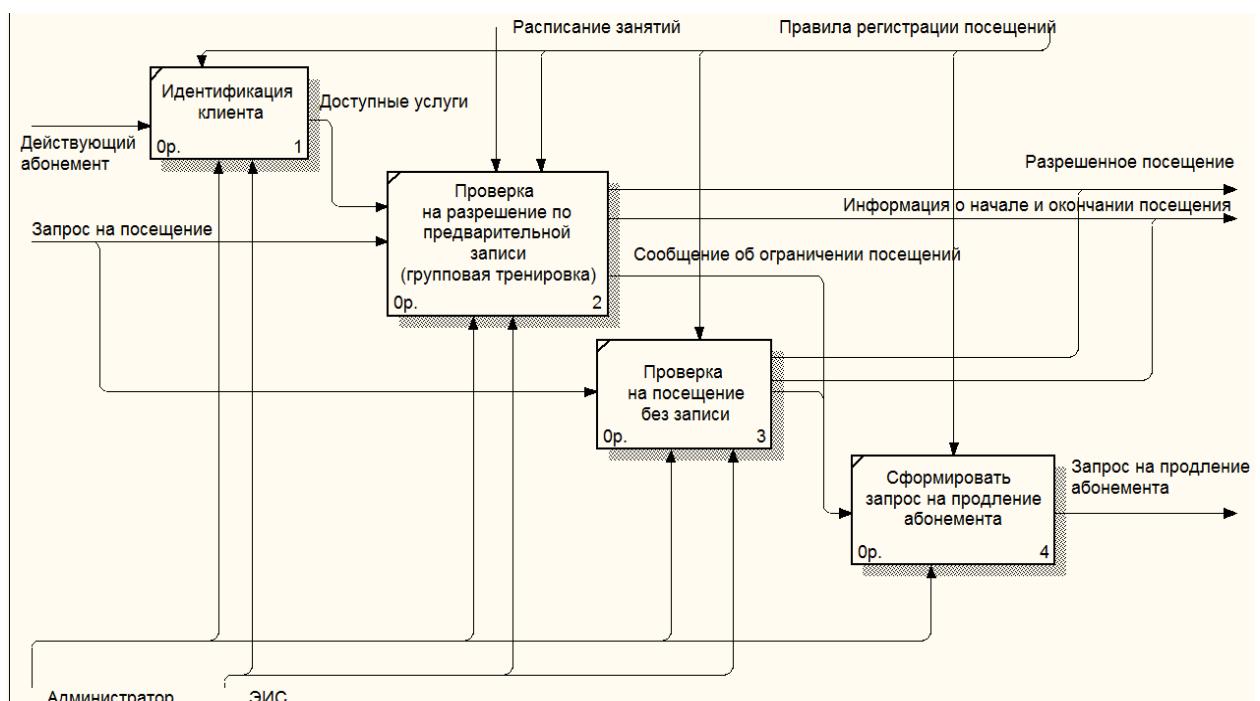
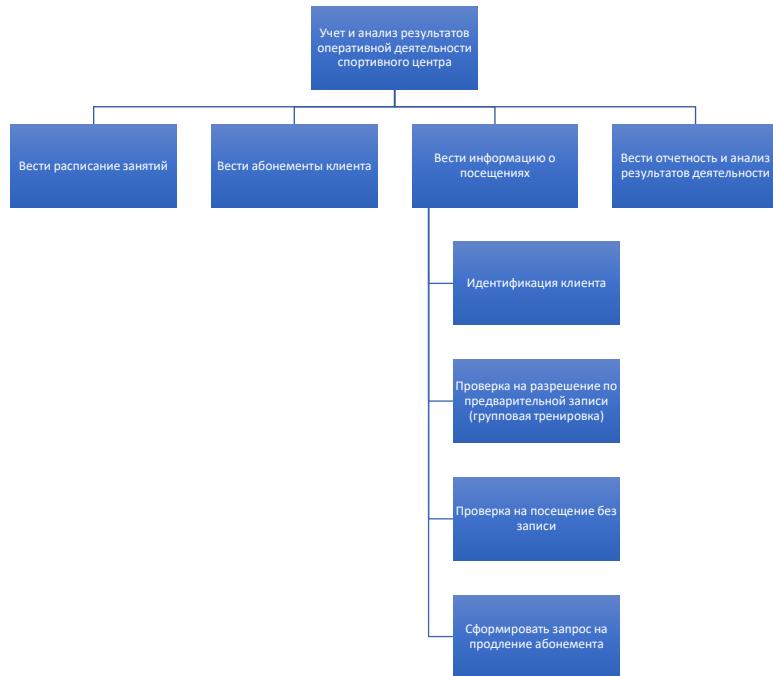


Рисунок 3 – Детализация контекстной диаграммы подпроцесса «Вести информацию о посещениях»

# ХОД РАБОТЫ

## Задание 1



## Задание 2

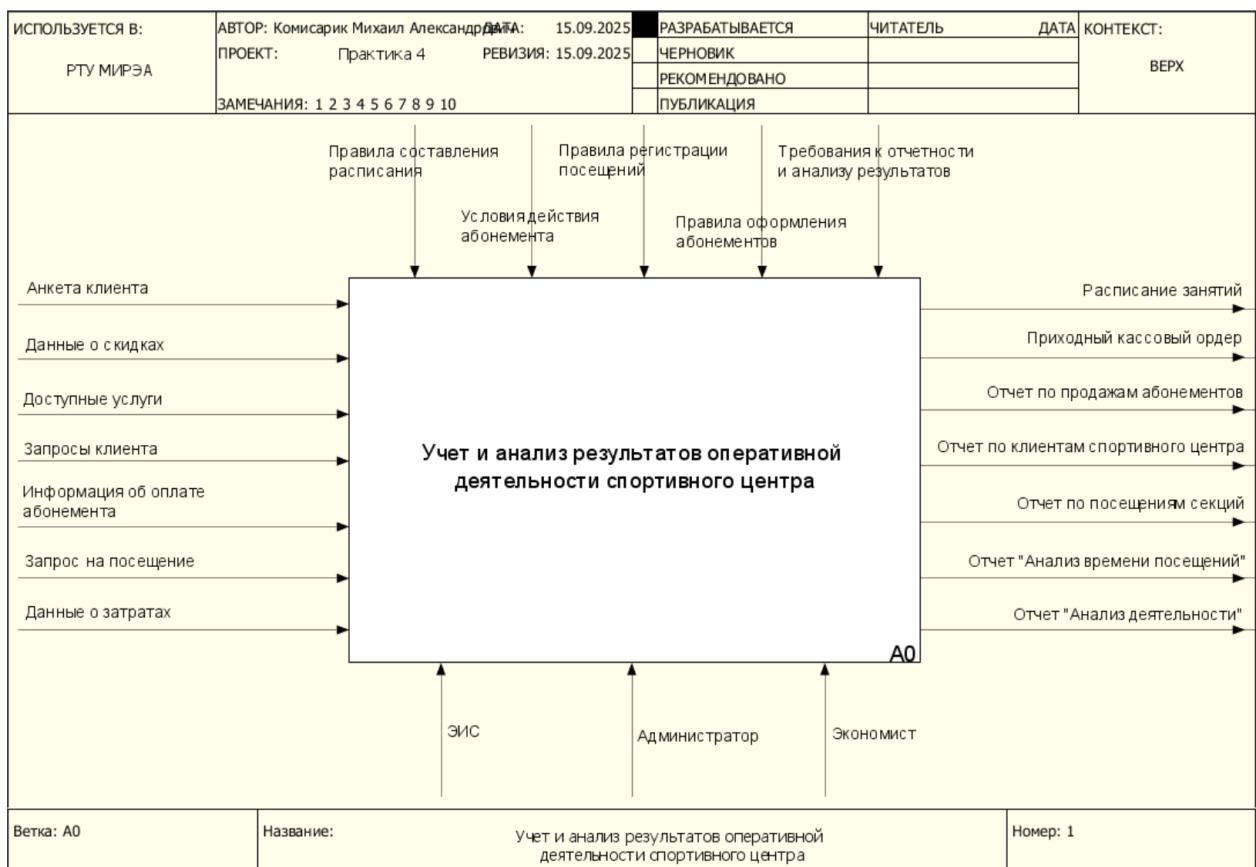


Рисунок 4 – Контекстная диаграмма процесса «Учет и анализ результатов оперативной деятельности спортивного центра»

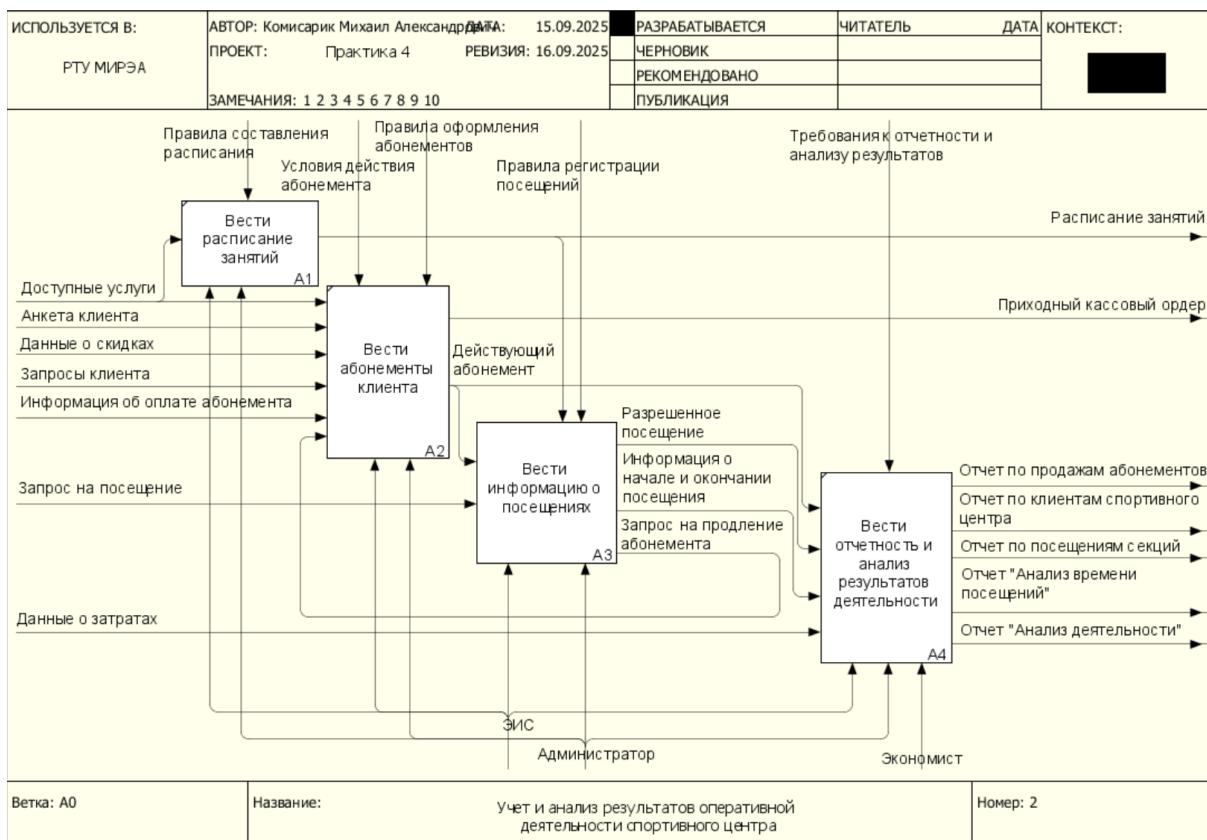


Рисунок 5 – Детализация контекстной диаграммы процесса

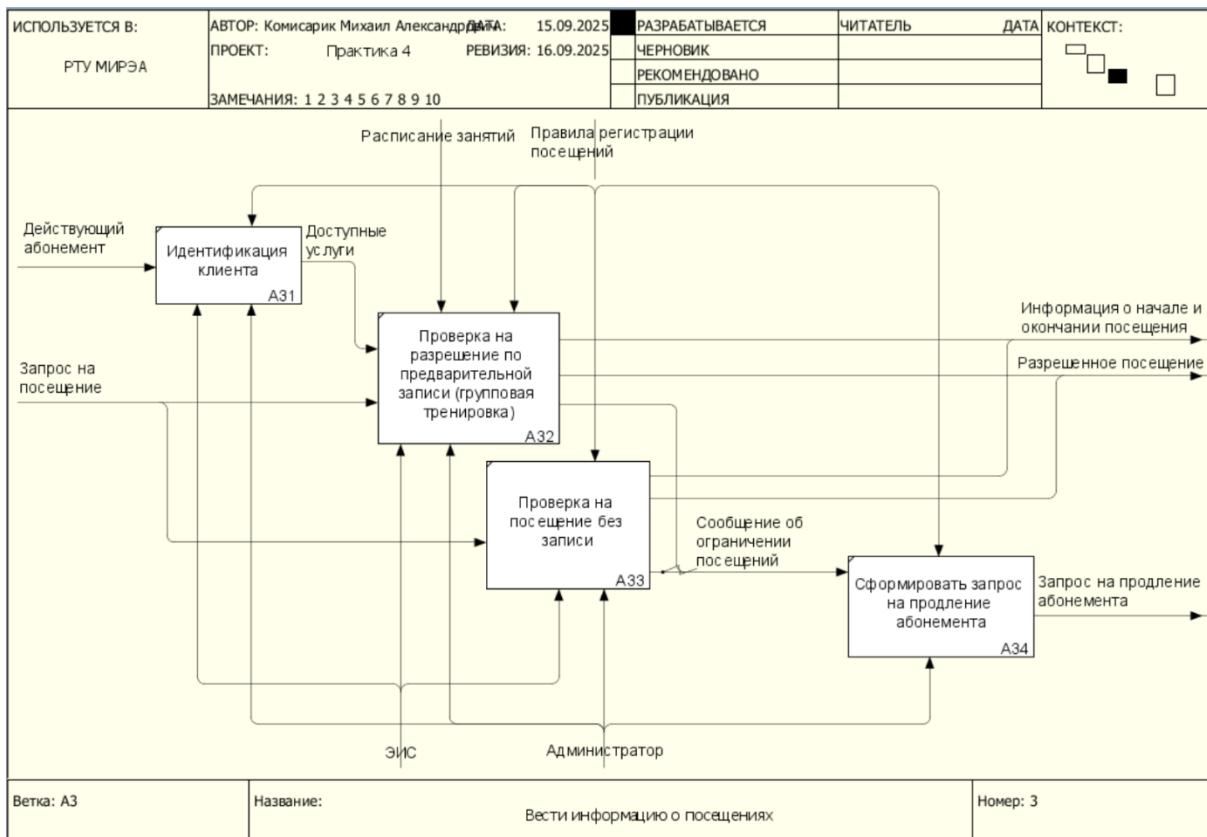


Рисунок 6 – Детализация контекстной диаграммы подпроцесса «Вести информацию о посещениях»

### Задание 3

Таблица 4 – Элементы нотации IDEF0

Наименование диаграммы/код	Элемент нотации IDEF0			
	Вход	Выход	Механизм	Управление
Учет и анализ результатов оперативной деятельности спортивного центра A0	Анкета клиента Данные о скидках Доступные услуги Запросы клиента Информация об оплате абонемента Запрос на посещение Данные о затратах	Расписание занятий Приходный кассовый ордер Отчет по продажам абонементов Отчет по клиентам спортивного центра Отчет по посещениям секций Отчет «Анализ времени посещений» Отчет «Анализ деятельности»	ЭИС Администратор Экономист	Правила составления расписания Условия действия абонемента Правила регистрации посещений Правила оформления абонементов Требования к отчетности и анализу результатов
Вести расписание занятий A1	Доступные услуги	Расписание занятий	ЭИС Администратор	Правила составления расписания
Вести абонементы клиента A2	Доступные услуги Анкета клиента Данные о скидках Запросы клиента Информация об оплате абонемента Запрос на продление абонемента	Приходный кассовый ордер Действующий абонемент	ЭИС Администратор	Условия действия абонемента Правила оформления абонементов
Вести информацию о посещениях A3	Действующий абонемент Запрос на посещение	Разрешенное посещение Информация о начале и окончании посещения Запрос на продление абонемента	ЭИС Администратор	Расписание занятий Правила регистрации посещений

Вести отчетность и анализ результатов деятельности А4	Действующий абонемент Разрешенное посещение Информация о начале и окончании посещения Данные затратах	Отчет по продажам абонементов Отчет по клиентам спортивного центра Отчет по посещениям секций Отчет «Анализ времени посещений» Отчет «Анализ деятельности»	ЭИС Администратор Экономист	Требования к отчетности и анализу результатов
Идентификация клиента А31	Действующий абонемент	Доступные услуги	ЭИС Администратор	Правила регистрации посещений
Проверка на разрешение по предварительной записи (групповая тренировка) А32	Доступные услуги Запрос на посещение	Информация о начале и окончании посещения Разрешенное посещение Сообщение об ограничении посещений	ЭИС Администратор	Расписание занятий Правила регистрации посещений
Проверка на посещение без записи А33	Запрос на посещение	Информация о начале и окончании посещения Разрешенное посещение Сообщение об ограничении посещений	ЭИС Администратор	Правила регистрации посещений
Сформировать запрос на продление абонемента А34	Сообщение об ограничении посещений	Запрос на продление абонемента	Администратор	Правила регистрации посещений

#### Задание 4

Таблица 5 – Типы связей

Наименование диаграммы/код	Наименование потока	Тип связи
Вести расписание занятий А1	Расписание занятий	Связь по управлению

Вести информацию о посещениях A3		
Вести абонементы клиента A2 Вести информацию о посещениях A3	Действующий абонемент	Вход-выход
Вести абонементы клиента A2 Вести отчетность и анализ результатов деятельности A4	Действующий абонемент	Вход-выход
Вести информацию о посещениях A3 Вести абонементы клиента A2	Запрос на продление абонемента	Обратная связь по входу
Вести информацию о посещениях A3 Вести отчетность и анализ результатов деятельности A4	Информация о начале и окончании посещения	Вход-выход
	Запрос на продление абонемента	
Идентификация клиента A31 Проверка на разрешение по предварительной записи (групповая тренировка) A32	Доступные услуги	Вход-выход
Проверка на разрешение по предварительной записи (групповая тренировка) A32 Сформировать запрос на продление абонемента A34	Сообщение об ограничении посещений	Вход-выход
Проверка на посещение без записи A33 Сформировать запрос на продление абонемента A34	Сообщение об ограничении посещений	Вход-выход

### Задание 5

Таблица 6 – Типы объектов

Элемент нотации IDEF0	Наименование преобразуемого объекта	Тип (информационный, материальный)
Вход	Анкета клиента	информационный

	Данные о скидках	
	Доступные услуги	
	Запросы клиента	
	Информация об оплате абонемента	
	Запрос на посещение	
	Данные о затратах	
Внутренний поток	Действующий абонемент	информационный
	Запрос на продление абонемента	
	Разрешенное посещение	
	Информация о начале и окончании посещения	
	Доступные услуги	
	Сообщение об ограничении посещений	
Выход	Расписание занятий	информационный
	Приходный кассовый ордер	
	Отчет по продажам абонементов	
	Отчет по клиентам спортивного центра	
	Отчет по посещениям секций	
	Отчет «Анализ времени посещений»	
	Отчет «Анализ деятельности»	

## **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Моделирование бизнес-процессов [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ю. В. Кириллина, И. А. Семичастнов. — М.: РТУ МИРЭА, 2022.
2. Кириллина Ю. В., Черняускас В. В., Леонов Д. А., Лентяева Т. В. Моделирование бизнес-процессов [Электронный ресурс]:рабочая тетрадь. — М.: РТУ МИРЭА, 2023.
3. Моделирование бизнес-процессов: учебник и практикум для академического бакалавриата / О.И. Долганова, Е.В. Виноградова, А.М. Лобанова; под ред. О.И. Долгановой — М.: Издательство Юрайт, 2020 — 289 с. — Серия: Бакалавр. Академический курс