**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

**«Сибирский государственный университет науки и технологий**

**имени академика М.Ф. Решетнева»**

|  |
| --- |
| Институт инженерной экономики |
| институт |
| Кафедра информационных экономических систем |
| кафедра |

**ОТЧЕТ ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ №3**

по дисциплине «Программная инженерия»

|  |
| --- |
| Модель BPMN бизнес-процессов объекта автоматизации |
| тема |

(Вариант №22)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Преподаватель | |  |  |  | И.В. Василенко |
|  | |  | подпись, дата |  | инициалы, фамилия |
|  | | | | | |
| Обучающийся | БПЦ23-01 23140224 |  |  |  | И.А. Швалов |
|  | номер группы, зачетной книжки |  | подпись, дата |  | инициалы, фамилия |

Красноярск 2025

**Цель работы:** приобрести навыки использования и применения нотации BPMN при помощи программного продукта Business Studio

**Задание:**

Разработать и смоделировать бизнес-процессы медицинской организации с использованием нотации BPMN в программном обеспечение Business Studio, выполнив декомпозицию на три уровня:  
уровни A1, A2, A3 - в виде BPMN-диаграмм, включающих:

1. участников

2. задачи и события

3. документы и базы данных

4. шлюзы

5. логически связанные элементы бизнес-процессов

A1 Регистрация и запись пациента

|  |
| --- |
|  |

#### Исполнители процесса

#### Входы процесса

| № | Вход | Объекты | Поступает от | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Исполнитель | Единица деятельности/Внешняя среда |
| 1. | Данные о пациенте |  | Пациент | Пациент |

#### Выходы процесса

| № | Выход | Объекты | Передается | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Получатель | Единица деятельности/Внешняя среда |
| 1. | Время записи и информация о пациенте |  |  | A2 Внесение времени посещения в график специалистов (врача) |

#### Описание подпроцессов

| № | Процесс | Исполнители | Входы | | Выходы | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Объект | Поступает от | Объект | Передается |
| 1. | A1.1 Проверить данные пациента | Работник регистратуры | Паспорт/Полис | Пациент |  |  |
| 2. | A1.2 Внести пациента в базу данных | Работник регистратуры |  |  | Регистр пациентов |  |
| 3. | A1.3 Предоставить документы и информацию | Пациент |  |  | Паспорт/Полис | Работник регистратуры |
| 4. | A1.4 Создать учетную запись пациента | Работник регистратуры |  |  | Регистр пациентов |  |
| 5. | A1.5 Записать пациента к специалисту | Работник регистратуры |  |  | Талон на прием |  |

A2 Внесение времени посещения в график специалистов (врача)

|  |
| --- |
|  |

#### Исполнители процесса

#### Входы процесса

| № | Вход | Объекты | Поступает от | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Исполнитель | Единица деятельности/Внешняя среда |
| 1. | Время записи и информация о пациенте |  |  | A1 Регистрация и запись пациента |

#### Выходы процесса

| № | Выход | Объекты | Передается | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Получатель | Единица деятельности/Внешняя среда |
| 1. | Графики специалистов (врачей) для отчетности |  |  | A3 Посещение специалиста (врача) пациентом |
|  | A5 Отметка фактического времени и визита в графике специалиста и отслеживание регистратурой выполнения графика |
| 2. | Информация о записи |  |  | A3 Посещение специалиста (врача) пациентом |

#### Описание подпроцессов

| № | Процесс | Исполнители | Входы | | Выходы | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Объект | Поступает от | Объект | Передается |
| 1. | A2.1 Проверить доступность врача | Работник регистратуры | График специалиста (врача) | Специалист (врач) |  |  |
| 2. | A2.2 Получение запроса на выбор времени | Специалист (врач) | График специалиста (врача) | Специалист (врач) |  |  |
| 3. | A2.3 Получить подтвержденное время | Работник регистратуры |  |  |  |  |
| 4. | A2.4 Выбор подходящего времени | Специалист (врач) | График специалиста (врача) | Специалист (врач) | График специалиста (врача) | График специалиста (врача)  Работник регистратуры |
| График специалиста (врача) | Работник регистратуры |
| График специалиста (врача) | Специалист (врач) |
| 5. | A2.5 Назначить время визита | График специалиста (врача)  Работник регистратуры |  |  | Назначение |  |

A3 Посещение специалиста (врача) пациентом

|  |
| --- |
|  |

#### Исполнители процесса

#### Входы процесса

| № | Вход | Объекты | Поступает от | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Исполнитель | Единица деятельности/Внешняя среда |
| 1. | Информация о записи |  |  | A2 Внесение времени посещения в график специалистов (врача) |

#### Выходы процесса

| № | Выход | Объекты | Передается | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Получатель | Единица деятельности/Внешняя среда |
| 1. | Информация о состоянии здоровья |  |  | A4 Запись результатов посещения в медицинскую книгу пациента |
| 2. | Полученные мед. услуги и заключение врача |  | Пациент | Пациент |

#### Описание подпроцессов

| № | Процесс | Исполнители | Входы | | Выходы | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Объект | Поступает от | Объект | Передается |
| 1. | A3.1 Получить талон от пациента | Специалист (врач) | Талон на прием | Пациент |  |  |
| 2. | A3.2 Проверить назначение и время | Специалист (врач) |  |  | Назначение | Специалист (врач) |
| 3. | A3.3 Предоставить талон специалисту (врачу) | Пациент |  |  | Талон на прием | Специалист (врач) |
| 4. | A3.4 Осмотр пациента | Специалист (врач) |  |  |  |  |
| 5. | A3.5 Опрос пациента | Специалист (врач) | Назначение | Специалист (врач) |  |  |
| 6. | A3.6 Ознакомиться с назначениями | Пациент | Назначение процедур/анализов | Специалист (врач) |  |  |
| 7. | A3.7 Назначение лечения | Специалист (врач) |  |  |  |  |
| 8. | A3.8 Назначить дальнейшие обследования/рекомендации | Специалист (врач) |  |  | Назначение процедур/анализов | Пациент |