**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 №2**

по дисциплине «Программная инженерия»

|  |
| --- |
| Модель IDEF0 бизнес-процессов объекта автоматизации |
| Тема |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Преподаватель | |  |  |  | А. К. Овсянкин |
|  | |  | подпись, дата |  | инициалы, фамилия |
|  | | | | | |
| Обучающийся | БПЦ21-01, 211519012 |  |  |  | С. В. Костюк |
|  | номер группы, зачетной книжки |  | подпись, дата |  | инициалы, фамилия |

Красноярск 2023

### **СОДРЕЖАНИЕ**

[**СОДРЕЖАНИЕ** 1](#_Toc150976500)

[**ОПИСАНИЕ МЕТОДОЛОГИИ IDEF0** 2](#_Toc150976501)

[**ВЕРХНИЙ УРОВЕНЬ ДЕКОМПОЗИЦИИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССА** 3](#_Toc150976502)

### **ОПИСАНИЕ МЕТОДОЛОГИИ IDEF0**

На рисунке 1 показана диаграмма, на которой представлена взаимодействие системы с внешним миром, а в таблице 1 показаны связи.

Таблица 1 - Таблица связей

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ВХОД** | **ВЫХОД** | **УПРАВЛЕНИЕ** | **МЕХАНИЗМ** |
| Данные о приобретенных активах | Карточка объекта основных средств (ОС) | НПА по учету и амортизации основных средств  Внутренние положения и правила организации по учету активов | Специалист по учету ОС |
| Данные о приобретенных активах | Отчеты о сроке службы и остаточной стоимости активов | НПА по учету и амортизации основных средств  Внутренние положения и правила организации по учету активов | Менеджер по финансовому учету и анализу |
| Данные о приобретенных активах | Информация о закрепленных объектах ОС и изменения в статусе активов | НПА по учету и амортизации основных средств  Внутренние положения и правила организации по учету активов | Специалист по учету ОС |



Рисунок 1 - Диаграмма A-0 нотации IDEF0

### **ВЕРХНИЙ УРОВЕНЬ ДЕКОМПОЗИЦИИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССА**



Рисунок 2 - Диаграмма бизнес-процессов верхнего уровня

На рисунке 2 показано, как взаимодействуют подсистемы системы друг с другом, а также с внешними системами.

1. Сначала на вход поступает «Данные о приобретённых активах» в подсистему «Учёт приобретённых активов». Управление в данной подсистеме — это «НПА по учёту и амортизации основных средств» и «Внутренние положения и правила организации по учёту активов», а механизм – «Специалист по учёту ОС». В данной подсистеме собираются приобретённые активы;
2. После этого активу назначается инвентарный номер и создаётся для него карточка в подсистеме «Назначение инвентарного номера и создание карточки ОС». Это нужно для того, чтобы идентифицировать актив и в дальнейшем с ним работать. Управление в данной подсистеме — это «НПА по учёту и амортизации основных средств» и «Внутренние положения и правила организации по учёту активов», а механизм – «Специалист по учёту ОС» Выходом в данной подсистеме является «Карточка объекта основных средств (ОС)»;
3. После того, как активу был назначен инвентарный номер и создана для него карточка она передаётся в распоряжение и ведётся её отслеживание в подсистеме «Отслеживание перемещений о передачи ОС». Это необходимо для того, чтобы избежать потери актива в компании. Управление в данной подсистеме — это «НПА по учёту и амортизации основных средств» и «Внутренние положения и правила организации по учёту активов», а механизм – «Специалист по учёту ОС» Выходом в данной подсистеме является «Информация о закреплённых объектах ОС и изменения в статусе активов»;
4. Затем производится расчёт и/или перерасчёт актива с учётом амортизации и других факторов в подсистеме «Расчёт и изменение стоимости ОС». Управление в данной подсистеме — это «НПА по учёту и амортизации основных средств» и «Внутренние положения и правила организации по учёту активов», а механизм – «Менеджер по финансовому учёту и анализу»;
5. Дальше проводится по расчётам срок службы актива и его остаточной стоимости в подсистеме «Контроль срока службы и остаточной стоимости актива». Управление в данной подсистеме — это «НПА по учёту и амортизации основных средств» и «Внутренние положения и правила организации по учёту активов», а механизм – «Менеджер по финансовому учёту и анализу» Выходом в данной подсистеме является «Отчёт о сроке службы и остаточной стоимости актива».