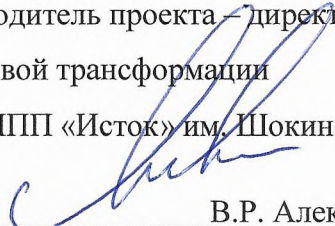


Акционерное общество
«НПП «Исток» им. Шокина»

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель проекта – директор по
цифровой трансформации
АО «НПП «Исток» им. Шокина»


_____ В.Р. Александров
«__» _____ 2021 г.

ПОДСИСТЕМА «МОНИТОРИНГ И ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИЯ»

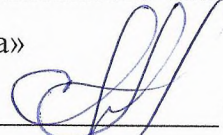
ПОТ.ISTOK PLATFORM

Инструкция администратора

ЛИСТ УТВЕРЖДЕНИЯ

RU.07622667.00015-01 91 01-ЛУ

Заместитель руководителя проекта –
начальник отдела автоматизированных
систем управления АО «НПП «Исток»
им. Шокина»


_____ С.Е. Баранов
«__» _____ 2021 г.

2021

Литера

Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

УТВЕРЖДЕН
RU.07622667.0000X-01 91 01-ЛУ

ПОДСИСТЕМА МОНИТОРИНГ И ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИЯ

ПОТ.ИСТОК PLATFORM

Инструкция администратора

RU.07622667.0000X-01 91 01

Листов 67

Данная инструкция распространяется на подсистемы:

По подключению типовых инженерных систем

Мониторинга оборудования

Создания 3D сцен

По мониторингу цифровых меток

Инд. № подл.	
Подп. и дата	
Взам. инв. №	
Инд. № дубл.	
Подп. и дата	

АННОТАЦИЯ

Руководство предназначено для администраторов подсистемы «Мониторинга и диспетчеризации».

Документ содержит описание задач и действий по администрированию и поддержанию работоспособности подсистемы, выбранной как типовой для описания функций администратора.

Администрирование подсистем по подключению типовых инженерных систем, мониторинга оборудования, создания 3D сцен, по мониторингу цифровых меток осуществляется аналогичным образом, выбрав необходимое приложение.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Общие сведения о системе	5
1.1.	Назначение системы	5
2.	Бизнес-администрирование Pot.Istok и приложений	6
2.1.	Интерфейс Pot.Istok	6
2.2.	Добавление новых пользователей в систему из LDAP	6
2.3.	Права пользователей в системе	8
2.4.	Создание нового административного домена	12
2.5.	Добавление пользователей в домен	14
2.6.	Создание новой организации	15
2.7.	Добавление пользователей в организацию	18
2.8.	Создание приложений	20
2.9.	Добавление пользователей в приложение	22
3.	Моделирование шаблонов изделий в Pot.Istok	27
3.1.	Создание шаблонов объектов данных	27
3.2.	Создание сигнала	30
3.3.	Создания шаблона устройства	33
3.4.	Создание шаблона изделия	38
3.5.	Просмотр модели данных	42
3.6.	Версия объектов данных	43
4.	Создание структуры предприятия и экземпляров изделий	44
4.1.	Создание структуры предприятия	44
4.2.	Создание экземпляров изделий	49
4.3.	Подключение и регистрация экземпляра изделия	53
4.4.	Подключение к облаку	55
4.5.	Изменение экземпляров изделий и обновление подключения	58
5.	Настройка приложений	61
5.1.	Регистрация изделий в приложениях	61
	История изменений	65
	Перечень сокращений	66

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О СИСТЕМЕ

1.1. Назначение системы

ПоТ.Istok – специализированное приложение для удаленного мониторинга и диагностики технологического и инженерного оборудования построенное на основе уникального российского программного комплекса ПоТ.Istok. ПоТ.Istok обеспечивает выполнение важнейших задач, нацеленных на повышение эффективности работы и эксплуатации станочного парка современного предприятия, позволяет увеличить показатели бесперебойной работы, предотвратить выход оборудования из строя и свести к минимуму время его простоя.

2. БИЗНЕС-АДМИНИСТРИРОВАНИЕ ПОТ.ISTOK И ПРИЛОЖЕНИЙ

2.1. Интерфейс Пот.Istok

Интерфейс **Настройки** приложения Пот.Istok состоит из следующих разделов:

- **Домены** – создание и изменения административных доменов, назначения администраторов, управление пользователями и правами (см. подразделы 2.3 «Создание нового административного домена», 2.4 «Добавление пользователей в домен»);
- **Моделирование** – создание и изменение шаблонов изделий, устройств и объектов данных, моделирование параметров (см. подразделы 3.1 «Создание шаблонов объектов данных», 3.3 «Создания шаблона устройства», 3.4 «Создание шаблона изделия», 3.5 «Просмотр модели данных»);
- **Активы** – ведение справочников активов, создание и изменение активов текущего административного домена;
- **Календари** – Создание и изменение календарей, режимов работы и смен текущего административного домена;
- **Администрирование** – настройка и изменение модели данных, атрибутов объектов, создание пользователей (см. подраздел 2.2 «Добавление новых пользователей в систему из LDAP»);
- **Организации** – создание и изменение организаций, создание документов и устройств, управление пользователями и правами (см. подразделы 2.5 «Создание новой организации», 4.1 «Создание структуры предприятия»);
- **Приложения** – создание, настройка и изменение приложений, назначение их на организации, управление пользователями (см. подразделы 2.7 «Создание приложений», 2.8 «Добавление пользователей в приложение», 5.1 «Регистрация изделий в приложениях»);
- **Проекты** – создание и управление проектами и проектными задачами, управление пользователями и правами;
- **Новости** – создание и редактирование новостей, назначение их на организации, управление способом их отображения.

Переход к разделам приложения осуществляется со страницы приложения **Настройки**. В **Настройках** приложения можно перейти, нажав на логотип Пот.Istok.

2.2. Добавление новых пользователей в систему из LDAP

Чтобы пользователи появились в системе, Администратор системы должен добавить пользователей в систему из LDAP. Для этого:

- 1) Зарегистрируйтесь в системе под учетной записью администратора.

2) В меню настроек нажмите на раздел **Администрирование** (рис. 1).

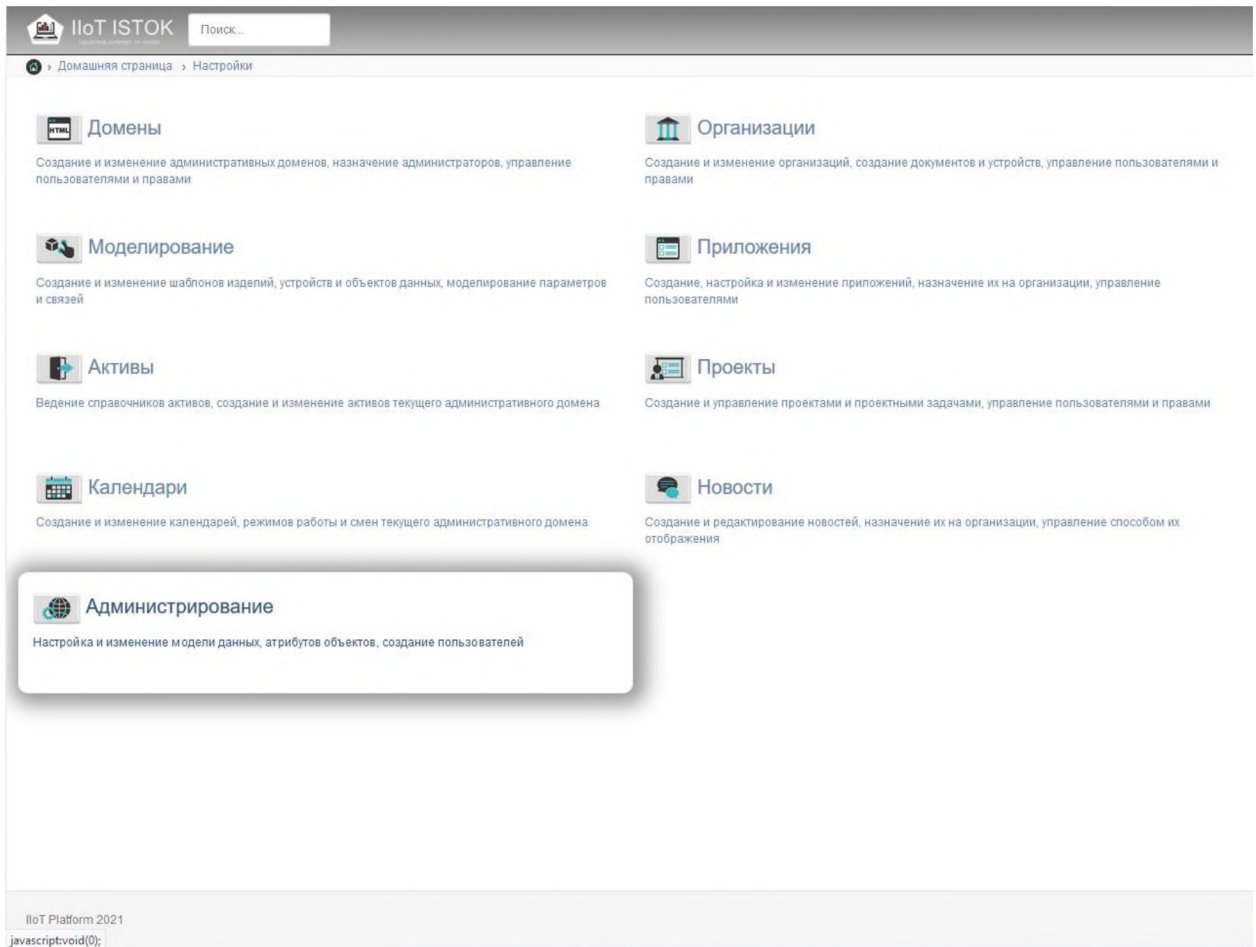


Рисунок 1 – Меню настроек. Раздел **Администрирование**

3) Далее перейдите в раздел **Пользователи системы** (рис. 2).

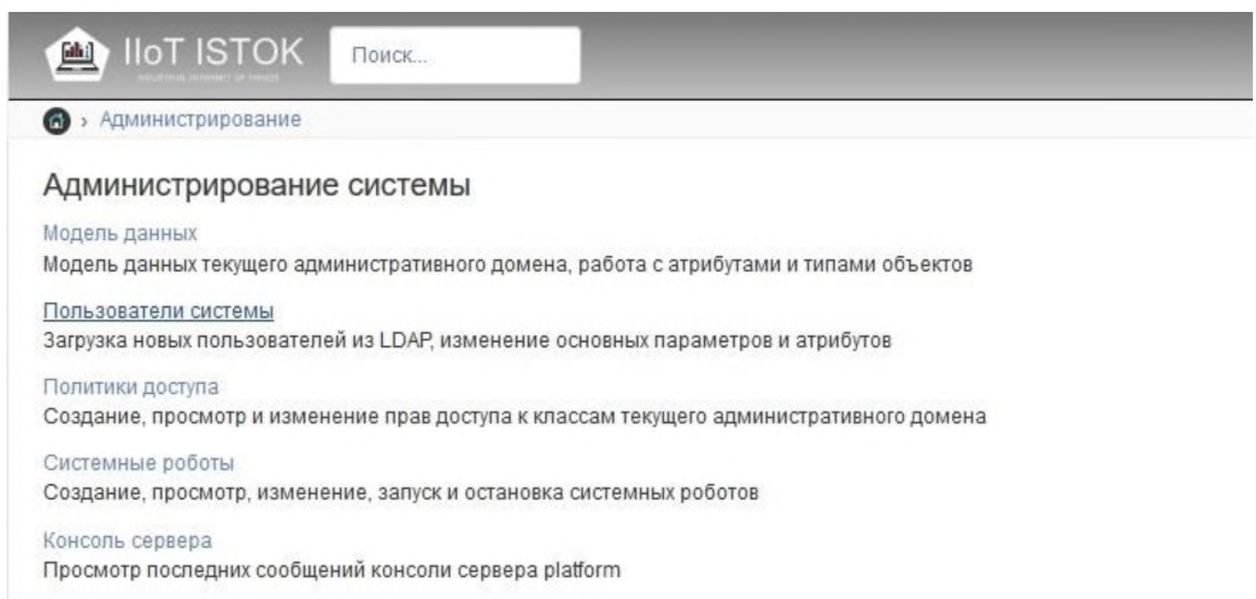


Рисунок 2 – Окно «Администрирование системы»

- 4) Нажмите **Действия – Добавить пользователей из LDAP** (рис. 3).

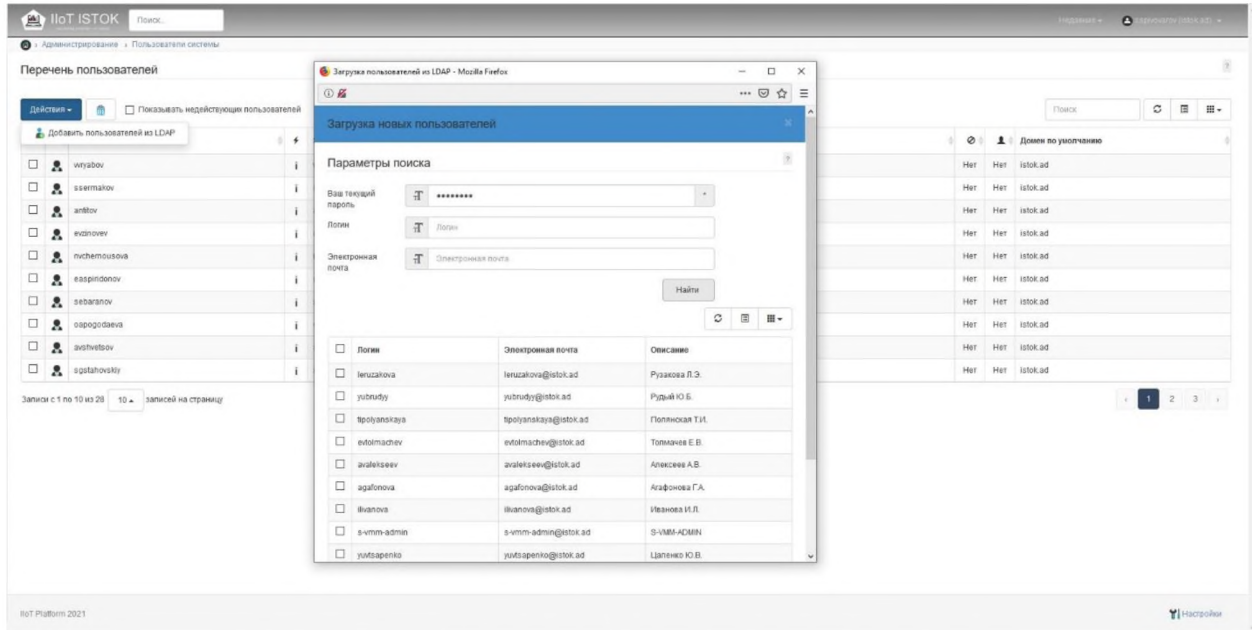


Рисунок 3 – Окно «Загрузка пользователей из LDAP»

- 5) Введите свой пароль.
 6) Нажмите **Найти**, выберите пользователей и нажмите **ОК**.

2.2.1. Права пользователей в системе

В таблице 1 перечислены права пользователей на объекты системы.

Таблица 1

Роль	Объект	Создание	Просмотр	Правка	Удаление
Администратор	Домен	●	●	●	●
	Организация	●	●	●	●
	Коллектив		●	●	●
	Пользователь	●	●	●	●
	Класс	●	●	●	●
	Дистрибутив	●	●	●	●
	Приложение	●	●	●	●
	Уведомление				
	Шаблон изделия				
	Шаблон устройства				
	Шаблон объектов данных				
	Сигнал				
	Изделие			●	
Коннектор			●		

Роль	Объект	Создание	Просмотр	Правка	Удаление
	Папка	•	•	•	•
	Сетевая папка	•	•	•	•
	Тип	•	•	•	•
	Новость	•	•	•	•
	Документ	•	•	•	•
Администратор контекста.	Домен		•		
	Организация	•	•	•	•
	Коллектив		•	•	•
	Пользователь		•		
	Класс		•		
	Дистрибутив		•		
	Приложение		•		
	Уведомление				
	Шаблон изделия		•		
	Шаблон устройства		•		
	Шаблон объектов данных		•		
	Сигнал		•		
	Изделие		•		
	Коннектор				
	Папка	•	•	•	•
	Сетевая папка	•	•	•	•
	Тип	•	•	•	•
	Новость	•	•	•	•
	Документ	•	•	•	•
Администратор устройств.	Домен		•		
	Организация	•	•	•	•
	Коллектив		•		
	Пользователь		•		
	Класс		•		
	Дистрибутив	•	•	•	•
	Приложение	•	•	•	•
	Уведомление	•	•	•	•
	Шаблон изделия	•	•	•	•
	Шаблон устройства	•	•	•	•
	Шаблон объектов данных	•	•	•	•
	Сигнал	•	•	•	•

Роль	Объект	Создание	Просмотр	Правка	Удаление
	Изделие	•	•	•	
	Коннектор	•	•	•	•
	Папка	•	•	•	•
	Сетевая папка	•	•	•	•
	Тип	•	•	•	•
	Новость	•	•	•	•
	Документ	•	•	•	•
Пользователь устройств	Домен		•		
	Организация		•		
	Коллектив		•		
	Пользователь		•	• (свой)	
	Класс		•		
	Дистрибутив		•		
	Приложение		•		
	Уведомление		•		
	Шаблон изделия		•		
	Шаблон устройства		•		
	Шаблон объектов данных		•		
	Сигнал		•		
	Изделие		•		
	Коннектор				
	Папка	•	•	•	•
	Сетевая папка		•		
	Тип		•		
Новость		•			
Документ	•	•	•	•	
Менеджер	Домен		•		
	Организация		•		
	Коллектив		•		
	Пользователь		•	• (свой)	
	Класс		•		
	Дистрибутив		•		
	Приложение		•		
	Уведомление		•		
	Шаблон изделия				
	Шаблон устройства				

Роль	Объект	Создание	Просмотр	Правка	Удаление
	Шаблон объектов данных				
	Сигнал				
	Изделие		•		
	Коннектор				
	Папка	•	•	•	•
	Сетевая папка		•		
	Тип		•		
	Новость		•		
	Документ	•	•	•	•
Пользователь	Домен		•		
	Организация		•		
	Коллектив		•		
	Пользователь		•	(свой)	
	Класс		•		
	Дистрибутив		•		
	Приложение		•		
	Уведомление				
	Шаблон изделия				
	Шаблон устройства				
	Шаблон объектов данных				
	Сигнал				
	Изделие		•		
	Коннектор				
	Папка	•	•	•	
	Сетевая папка		•		
	Тип		•		
	Новость		•		
	Документ	•	•	•	
	Наблюдатель.	Домен		•	
Организация			•		
Коллектив			•		
Пользователь			• (свой)	• (свой)	
Класс					
Дистрибутив			•		
Приложение			•		

Роль	Объект	Создание	Просмотр	Правка	Удаление
	Уведомление				
	Шаблон изделия				
	Шаблон устройства				
	Шаблон объектов данных				
	Сигнал				
	Изделие		•		
	Коннектор				
	Папка		•		
	Сетевая папка				
	Тип				
	Новость		•		
	Документ				

2.3. Создание нового административного домена

В Pot.Istok может быть создано несколько доменов для распределения прав доступа. Пользователи одного домена не могут видеть никакое содержимое другого домена. Для создания административного домена:

- 1) Выберите раздел **Настройки** → **Домены**.
- 2) Нажмите кнопку **Новый административный домен** (рис. 4).

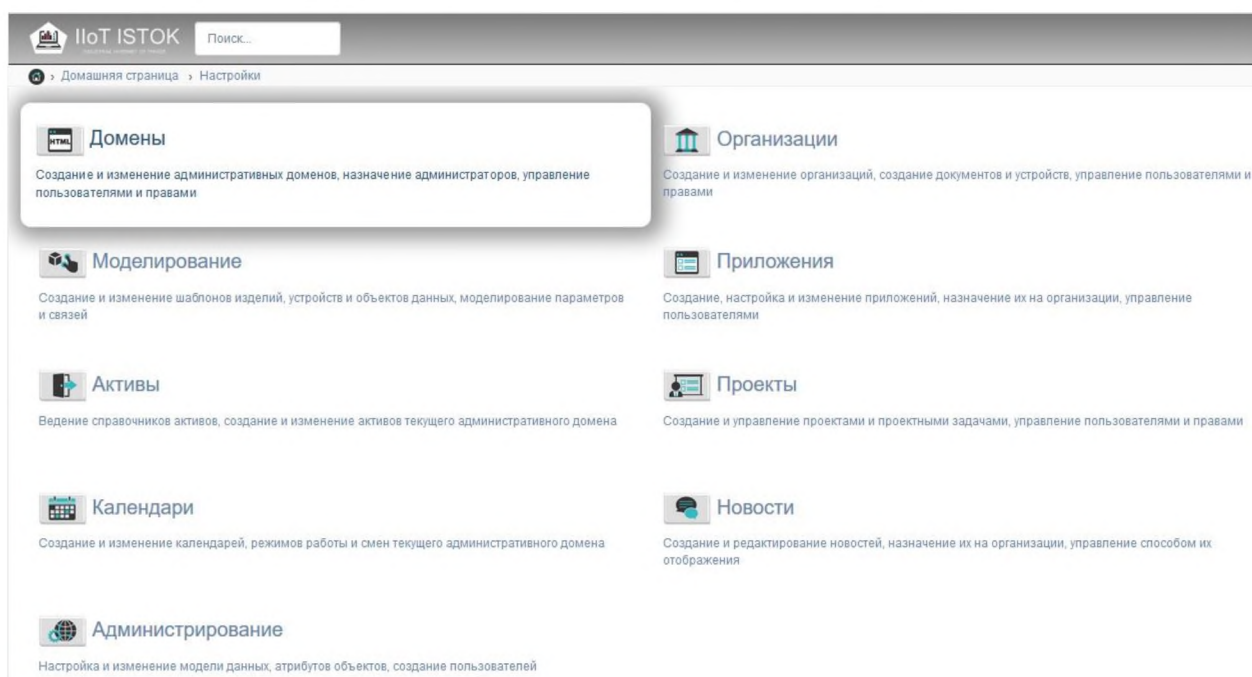


Рисунок 4 – Меню настроек. Раздел **Домены**

- 3) Нажмите кнопку **Найти**, выберите тип домена и нажмите **Далее** (рис. 5).

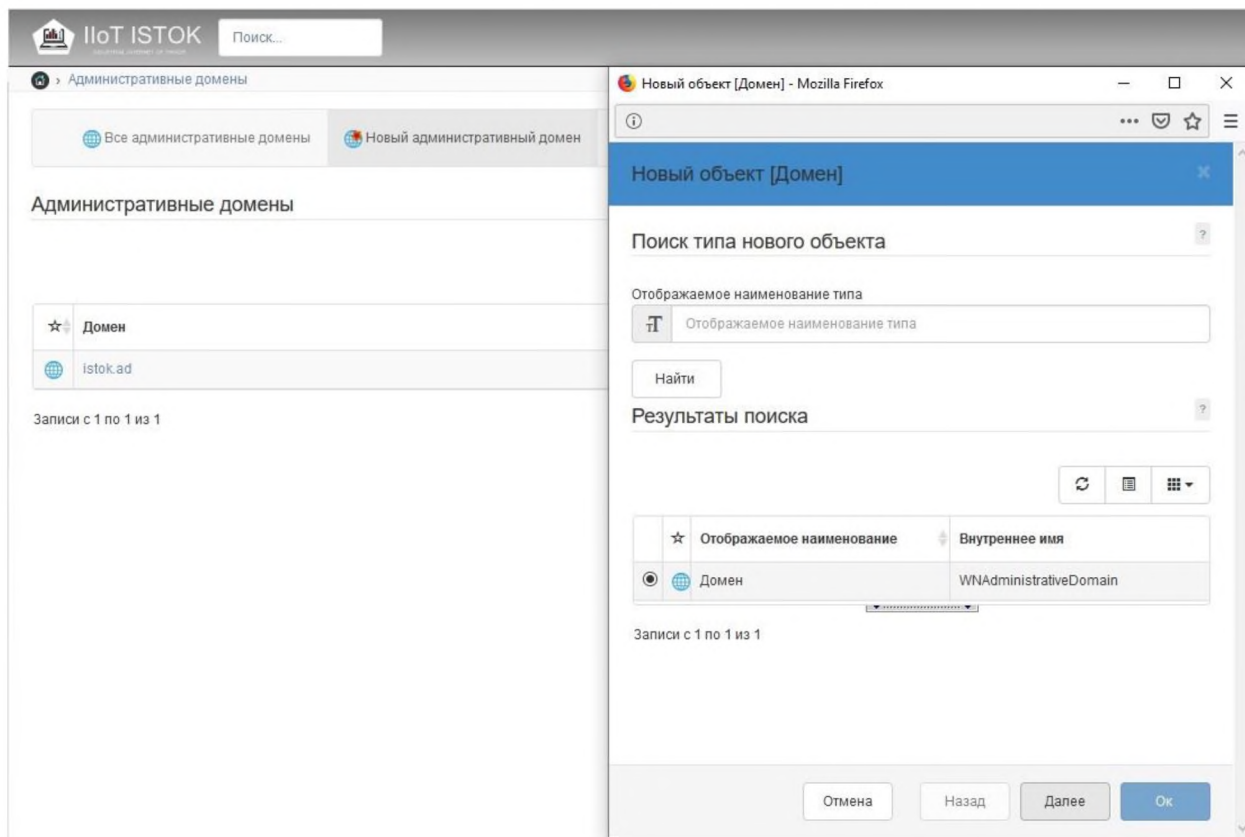


Рисунок 5 – Создание домена

- 4) Введите наименование домена и нажмите **ОК** (рис. 6).

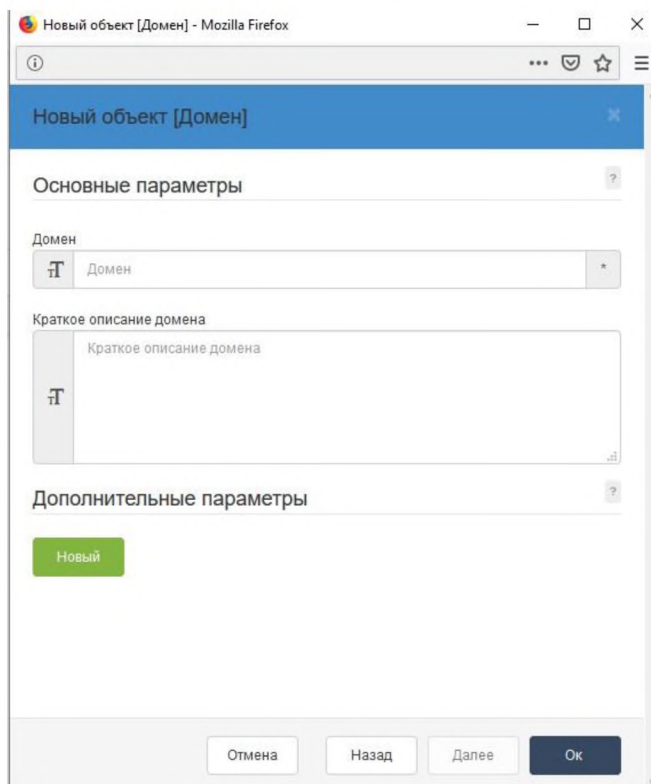



Рисунок 6 – Ввод наименования домена

- 5) Для изменения или удаления домена нажмите кнопку  **Информация об объекте**.
- 6) Затем нажмите кнопки **Действия**, **Изменить** или **Удалить** (рис. 7).

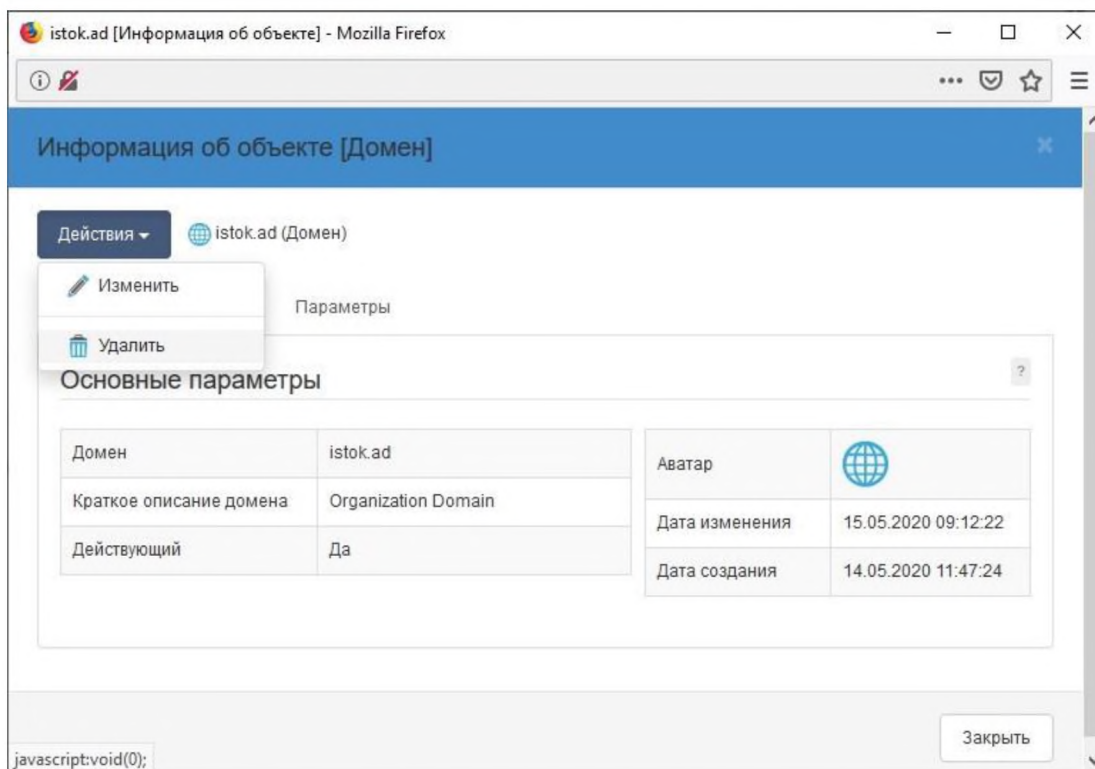


Рисунок 7 – Изменение или удаление домена

2.4. Добавление пользователей в домен

Пользователь, назначенный на роль *Администратор контекста на уровне домена*, может добавлять в домен или удалять из домена других пользователей и назначать им права. Предварительно пользователи должны быть перенесены администратором сайта в систему из LDAP. Для добавления пользователя в домен:

- 1) Нажмите **Настройки** → **Домены**.
- 2) Выберите название домена в столбце *Домен* (рис. 8).

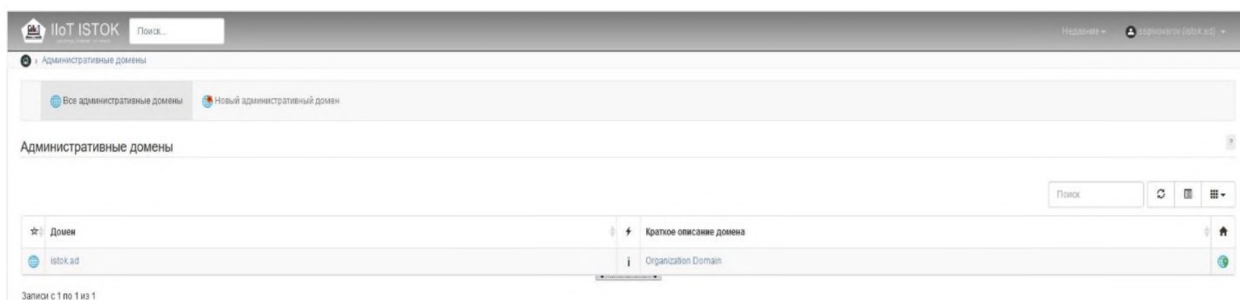


Рисунок 8 – Выбор домена

- 3) Выберите кнопку **Новое назначение**, чтобы добавить пользователей в домен.
- 4) Нажмите **Найти**, выберите пользователей и нажмите **ОК** (рис. 9).

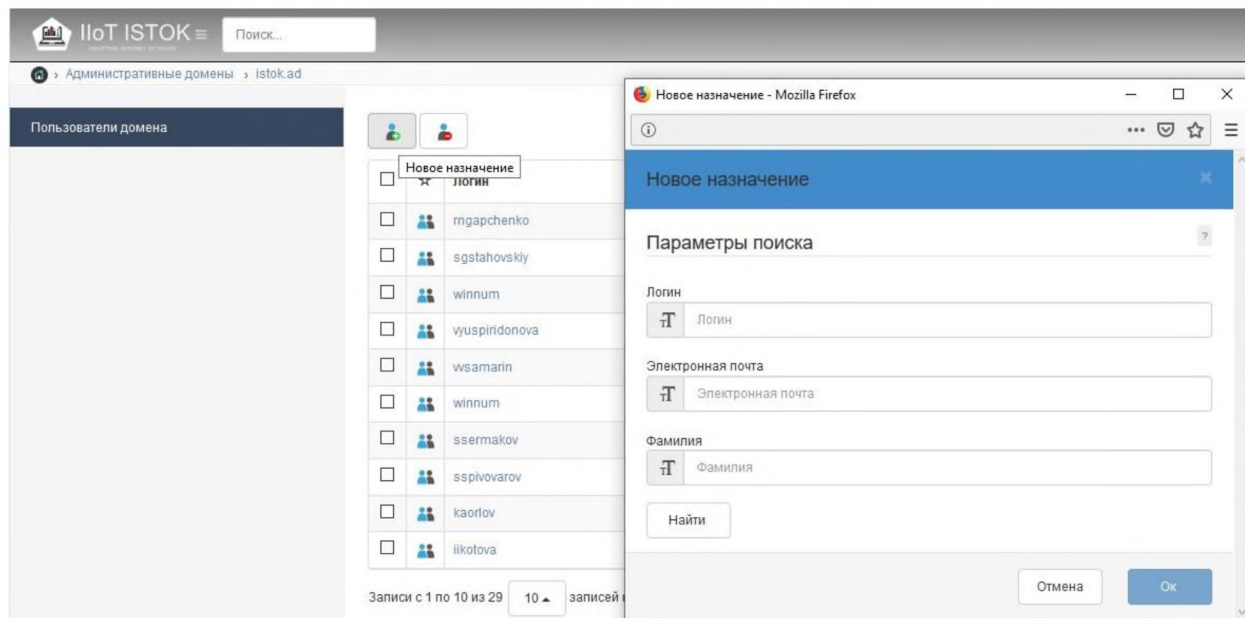


Рисунок 9 – Добавление пользователей в домен

- 5) Выберите роль и нажмите **Назначить**.

Чтобы удалить пользователя из домена, выберите пользователя и нажмите кнопку



Убрать назначение.

Чтобы изменить права пользователя нажмите кнопку  **Изменить объект.**

Выберите другую роль и нажмите **ОК**.

2.5. Создание новой организации

В пределах домена может быть создано несколько организаций. Пользователи одной организации не имеют доступа к изделиям и документам другой организации. Но, при этом, они имеют общие шаблоны изделий, устройств, сигналов в пределах домена. Права на создание организаций имеет Администратор контекста на уровне домена.

Чтобы создать новую организацию:

- 1) Выберите **Настройки** → **Организации** → **Новая организация**.
- 2) Нажмите **Найти**. Выберите шаблон организации и нажмите **Далее** (рис. 10).

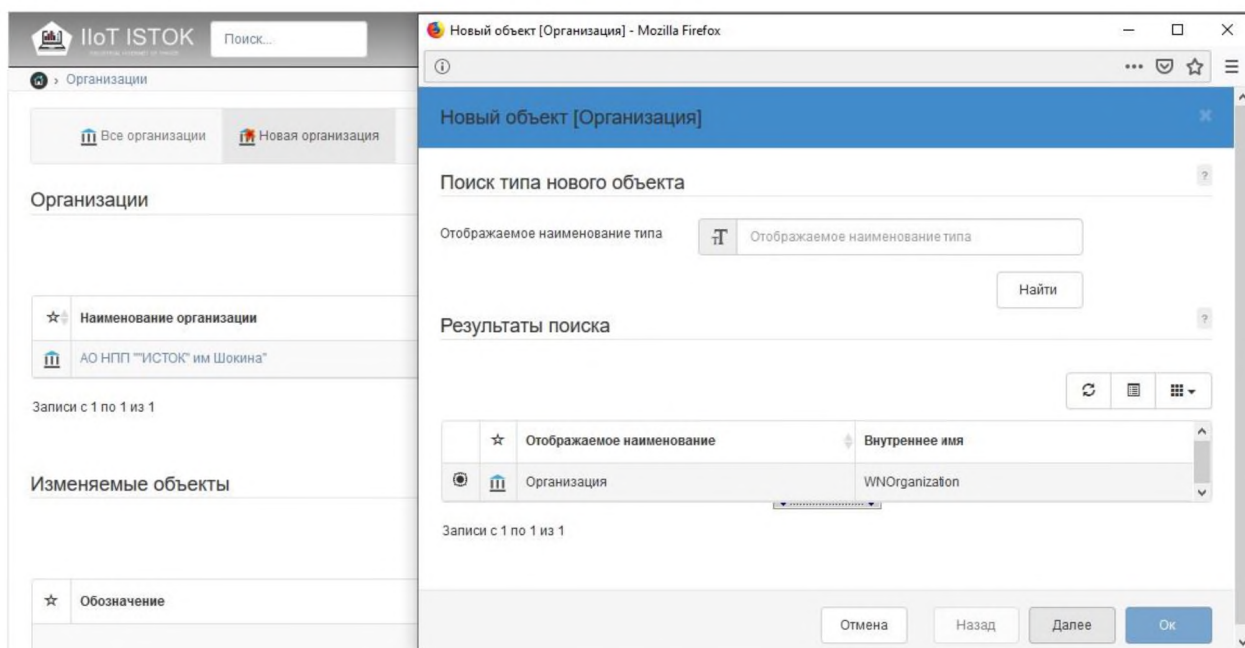


Рисунок 10 – Создание нового объекта

- 3) Введите наименование организации.
- 4) Для временного ограничения доступа включите флажок **Защитить доступ**.
- 5) Введите описание организации по необходимости.
- 6) Если к организации необходимо предоставить доступ из другого сайта Pot.Istok, установите флажок **Внешняя**. Нажмите **ОК** (рис. 11).

Новый объект [Организация] - Mozilla Firefox

Новый объект [Организация]

Основные параметры

Наименование организации


Запрещен доступ

Краткое описание организации


Внешняя

Дополнительные параметры

Рисунок 11 – Заполнение основных параметров организации

- 7) Для изменения или удаления организации выберите кнопку  **Информация об объекте** в списке организаций в строке со своей организацией.
- 8) Выберите **Действия**, **Изменить** или **Удалить** (рис. 12).

Информация об объекте [Организация]

Действия  АО НПП "ИСТОК" им Шокина (Организация)

Команда Календари Параметры

Основные параметры

Рисунок 12 – Изменение или удаление организации

2.6. Добавление пользователей в организацию

Пользователь, назначенный на роль *Администратор контекста на уровне организации*, может:

- добавлять в организацию;
- удалять из организации других пользователей и назначать им права.

Примечание. Предварительно пользователи должны быть перенесены администратором сайта в систему из LDAP.

Для добавления пользователей в организацию:

- 1) Выберите кнопку **Информация об объекте**  (рис. 13).



Рисунок 13 – Информация об организации

- 2) Перейдите во вкладку **Команда** (рис. 14).
- 3) Выберите кнопку **Добавить участника**, чтобы добавить пользователей в организацию.

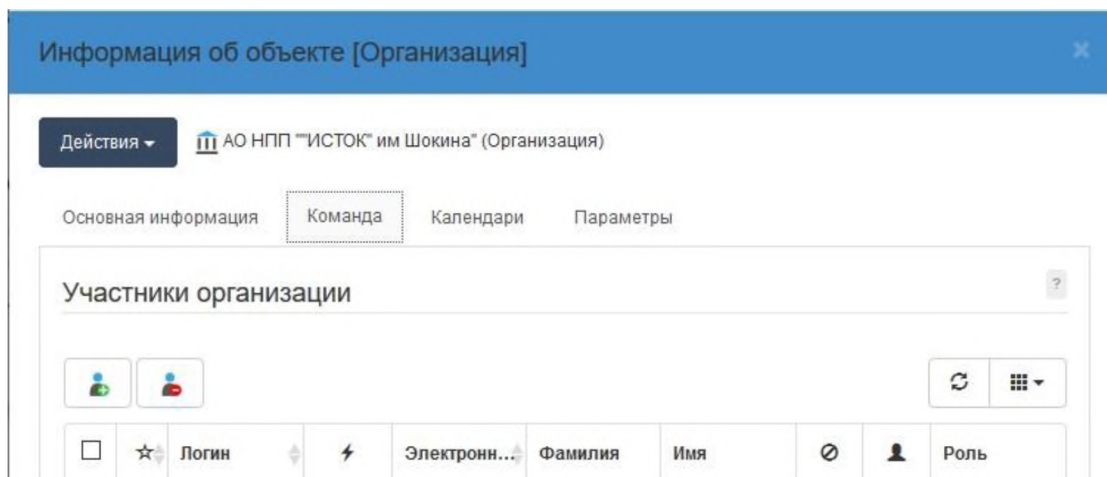
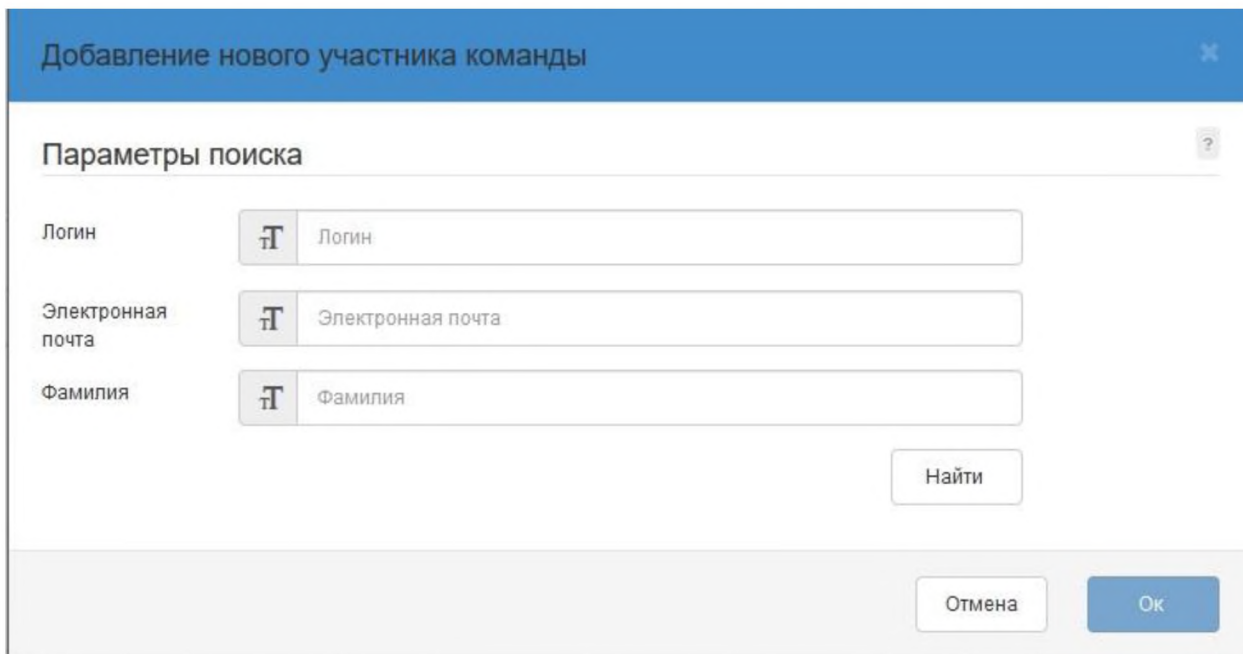


Рисунок 14 – Вкладка **Команда**

- 4) Нажмите **Найти**, выберите пользователей и нажмите **ОК** (рис. 15).



The image shows a dialog box titled "Добавление нового участника команды" (Adding a new team member). It has a blue header bar with a close button. Below the header is a section titled "Параметры поиска" (Search parameters) with a help icon. There are three input fields: "Логин" (Login) with a search icon, "Электронная почта" (Email), and "Фамилия" (Surname), each with a search icon. A "Найти" (Find) button is located to the right of the input fields. At the bottom of the dialog are "Отмена" (Cancel) and "Ок" (OK) buttons.

Рисунок 15 – Добавление нового участника команды

- 5) Выберите роль и нажмите **Назначить** (рис. 16).

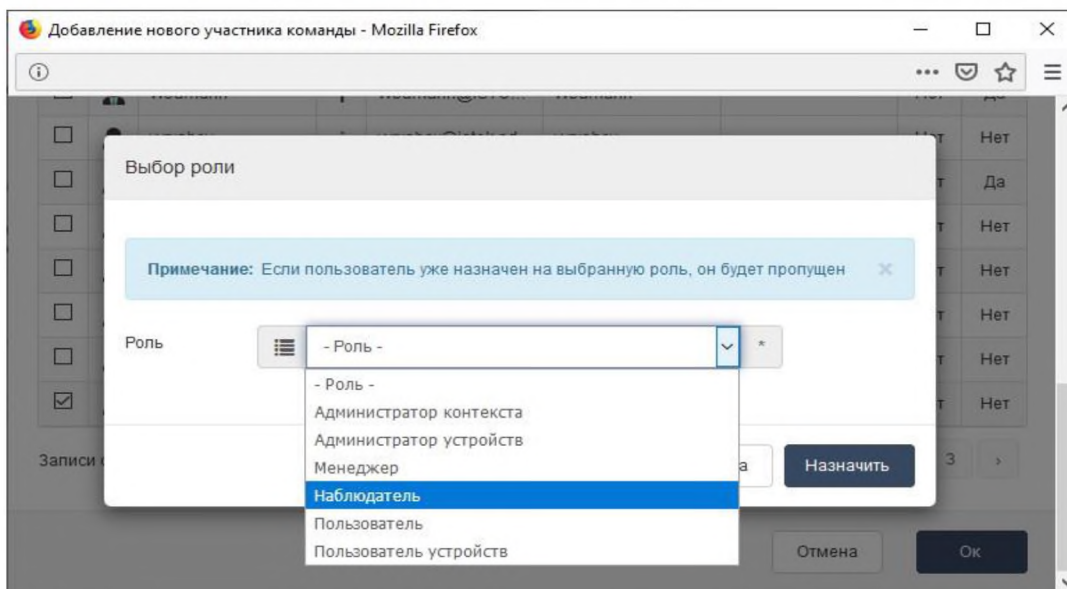



Рисунок 16 – Выбор роли

- 6) Чтобы удалить пользователя из организации, выберите пользователя и нажмите

кнопку  **Удалить участника.**

- 7) Чтобы изменить права пользователя нажмите кнопку **Изменить объект** .
- 8) Выберите другую роль и нажмите **ОК**.

2.7. Создание приложений

В Pot.Istok может быть создано несколько приложений. Приложения должны быть основаны на заранее созданном дистрибутиве приложения. На основе одного дистрибутива приложения можно создать несколько приложений. Каждое из них может иметь свой список пользователей с их правами и свой список изделий.

Для создания приложения:

- 1) Нажмите кнопку **Настройки** → **Приложения** (рис. 17).

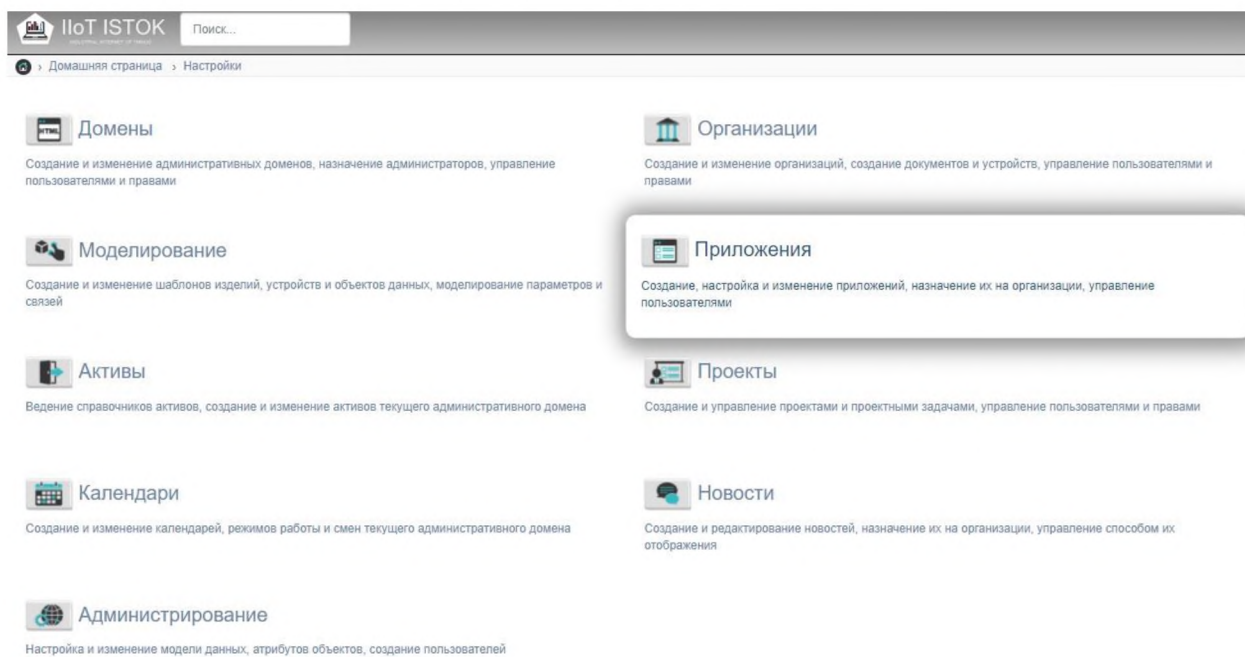


Рисунок 17 – Раздел **Приложение**

- 2) В списке **Мои приложения** нажмите кнопку **Создать новое приложение** (рис. 18).

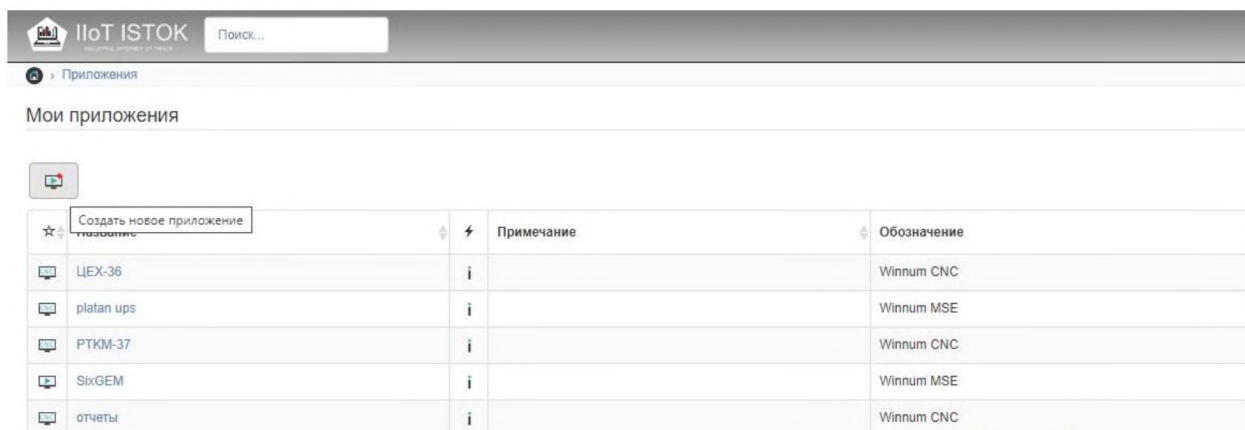


Рисунок 18 – Создание нового приложения

- 3) Нажмите кнопку **Найти**, выберите тип приложения и нажмите кнопку **Далее**.
- 4) Введите свое название приложения и нажмите кнопку поиска в поле **Дистрибутив** (рис. 19).

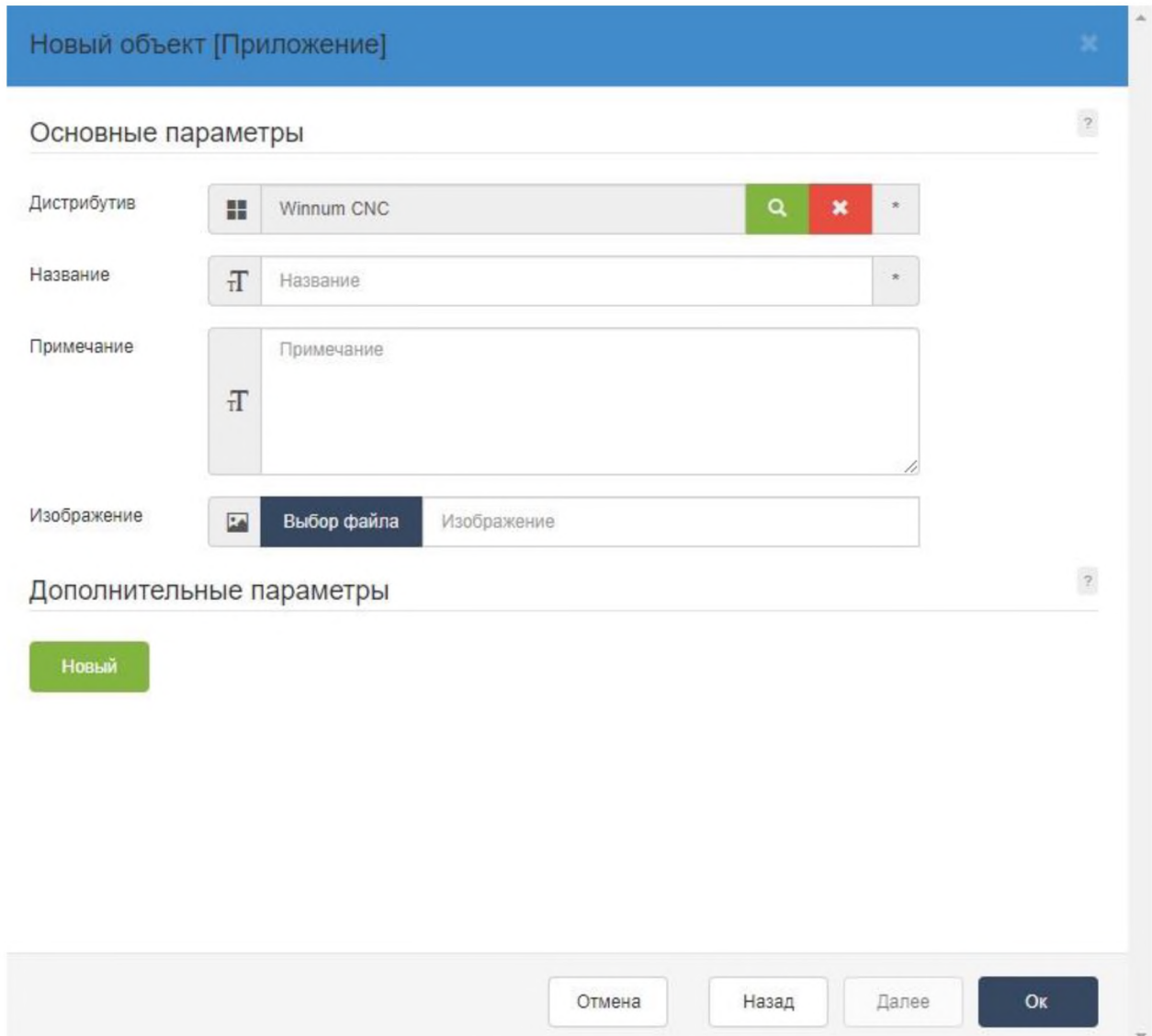
Рисунок 19 – Поиск приложения по названию

- 5) Нажмите **Найти**, выберите дистрибутив приложения и нажмите **ОК** (рис. 20).

	☆	Обозначение	Версия	Описание	Разработчик	Статус
<input type="radio"/>	☆	Winnum VMS	1.0.0	Winnum Video Management System Kit	Winnum	Установлено
<input type="radio"/>	☆	Winnum User	1.0.1	Winnum User Kit	Winnum	Установлено
<input type="radio"/>	☆	Winnum TRP	1.0.0	Winnum Thermal Processing Control	Winnum	Установлено
<input type="radio"/>	☆	Winnum OEE	1.0.1	Winnum OEE	Winnum	Установлено
<input type="radio"/>	☆	Winnum Native	1.0.1	Winnum Native Kit	Winnum	Установлено
<input type="radio"/>	☆	Winnum MSE	3.1.0	Winnum MSE	Winnum	Установлено
<input type="radio"/>	☆	Winnum ITS	2.1.0	Winnum ITS	Winnum	Установлено
<input type="radio"/>	☆	Winnum Industry	1.0.1	Winnum Industry Kit	Winnum	Установлено
<input type="radio"/>	☆	Winnum CTC	1.0.0	Winnum Cargo Tracking and Control	Winnum	Установлено
<input type="radio"/>	☆	Winnum CNEX	1.3.2	Winnum CNEX Kit	Winnum	Установлено
<input checked="" type="radio"/>	☆	Winnum CNC	3.1.0	Winnum CNC	Winnum	Установлено

Рисунок 20 – Поиск дистрибутива приложения

- 6) Нажмите **ОК** в окне создания приложения (рис. 21).



Новый объект [Приложение]

Основные параметры

Дистрибутив: Winnum CNC

Название: Название

Примечание: Примечание

Изображение: Выбор файла, Изображение

Дополнительные параметры

Новый

Отмена Назад Далее Ок

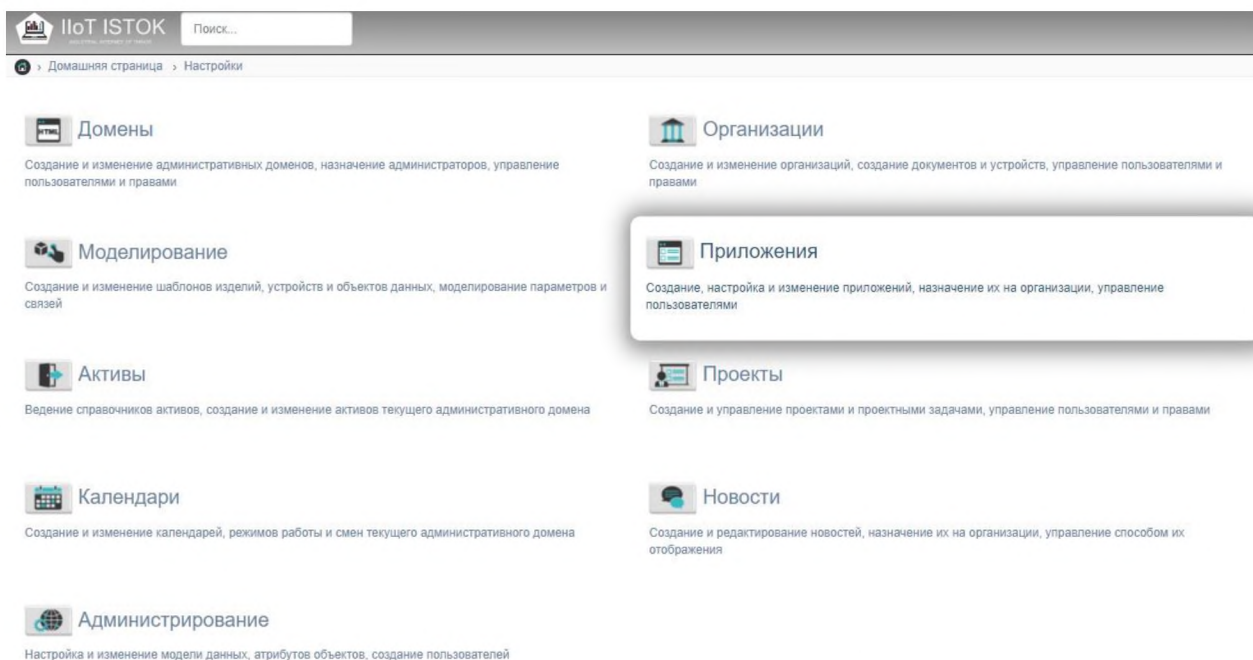
Рисунок 21 – Окно «Создание приложения»

2.8. Добавление пользователей в приложение

Администратор контекста на уровне домена может добавить пользователей в приложение и распределить роли.

Для добавления пользователей в приложение:

- 1) Нажмите на логотип **Иот.Istok**.
- 2) Перейдите в раздел **Настройки** → **Приложения** (рис. 22).

Рисунок 22 – Меню настроек. Раздел **Приложения**

- 3) В списке **Мои приложения** нажмите кнопку  **Информация об объекте** (рис. 23).

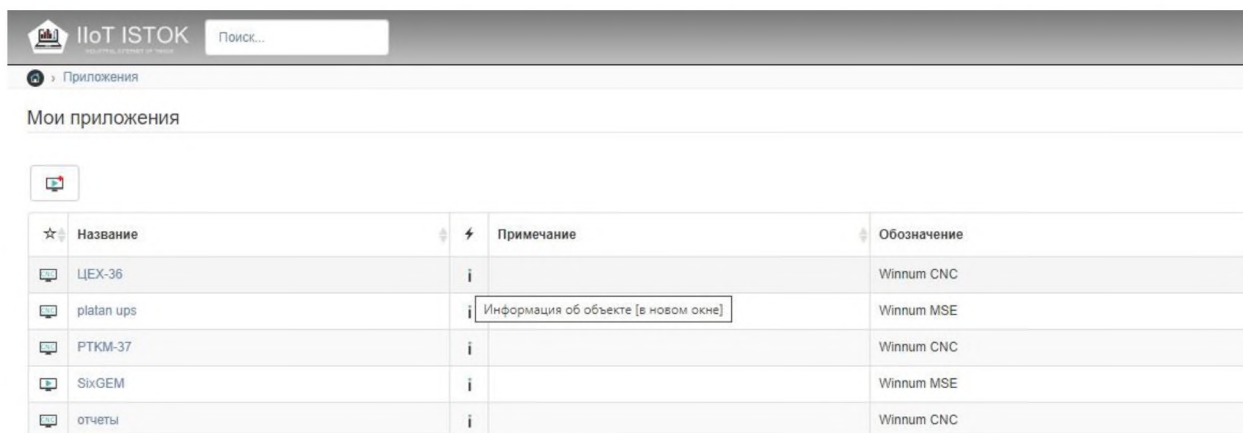



Рисунок 23 – Информация об объекте



- 4) Перейдите во вкладку **Пользователи** и нажмите кнопку  **Добавить участника** (рис. 24).



Информация об объекте [Приложение по мониторингу и диагностике оборудования с ЧПУ] ✕

Действия ▾ ЦЕХ-36 (Приложение по мониторингу и диагностике оборудования с ЧПУ)

Основная информация Пользователи Изделия Параметры

Пользователи приложения ?

<input type="checkbox"/>	☆	Логин	⚡	Электронн...	Фамилия	Имя	⊘	👤	Роль
<input type="checkbox"/>		vvryabov		vvryabov@...	vvryabov		Нет	Нет	Пользоват...
<input type="checkbox"/>		evzinovev		evzinovev...	evzinovev		Нет	Нет	Пользоват...
<input type="checkbox"/>		sspivovarov		sspivovaro...	sspivovarov		Нет	Да	Администр...
<input type="checkbox"/>		vvsamarin		vvsamarin...	vvsamarin		Нет	Да	Администр...
<input type="checkbox"/>		winum		wnadmin@...	Administrator		Нет	Да	Администр...

Рисунок 24 – Добавление участника

- 5) Нажмите кнопку **Найти**, выберите пользователя и нажмите **ОК** (рис. 25).

Добавление нового пользователя приложения
✕

Параметры поиска ?

Логин

Электронная почта

Фамилия

<input type="checkbox"/>	☆	Логин	⚡	Электронная поч...	Фамилия	Имя	🗑	👤
<input type="checkbox"/>	👤	winum	i	wnadmin@examp...	Administrator		Нет	Да
<input type="checkbox"/>	👤	agkolyubaev	i	agkolyubaev@ist...	agkolyubaev		Нет	Нет
<input type="checkbox"/>	👤	alvdunaev	i	alvdunaev@istok.ad	alvdunaev		Нет	Нет
<input checked="" type="checkbox"/>	👤	antitov	i	antitov@istok.ad	antitov		Нет	Нет
<input type="checkbox"/>	👤	apbarinov	i	apbarinov@istok.ad	apbarinov		Нет	Нет
<input type="checkbox"/>	👤	avshvetsov	i	avshvetsov@istok...	avshvetsov		Нет	Нет
<input type="checkbox"/>	👤	dnshchukina	i	dnshchukina@ist...	dnshchukina		Нет	Нет
<input type="checkbox"/>	👤	dskirienko	i	dskirienko@istok.ad	dskirienko		Нет	Нет
<input type="checkbox"/>	👤	easpiridonov	i	easpiridonov@ist...	easpiridonov		Нет	Нет
<input type="checkbox"/>	👤	eppavlov	i	eppavlov@istok.ad	eppavlov		Нет	Нет

Записи с 1 по 10 из 26

записей на страницу

Рисунок 25 – Добавление нового пользователя приложения

- б) Выберите роль и нажмите **Назначить** (рис. 26).

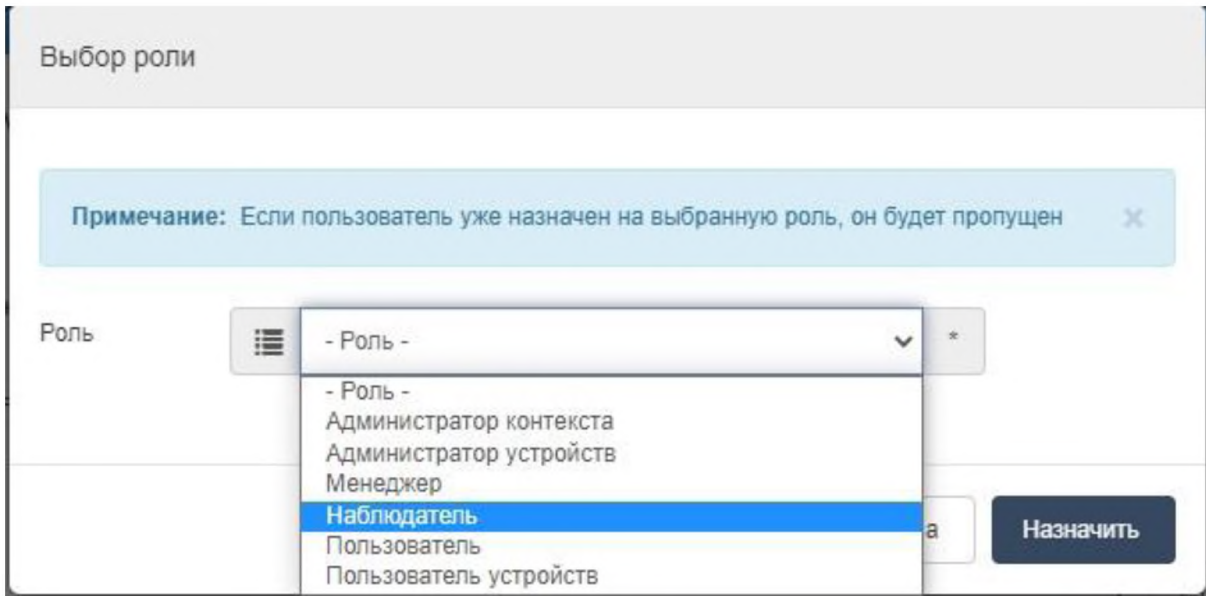




Рисунок 26 – Выбор роли

7) Нажмите кнопку вверху формы (рис. 27):

-  **Изменить объект** – для изменения пользователя;
-  **Удалить участника** – для удаления пользователя.

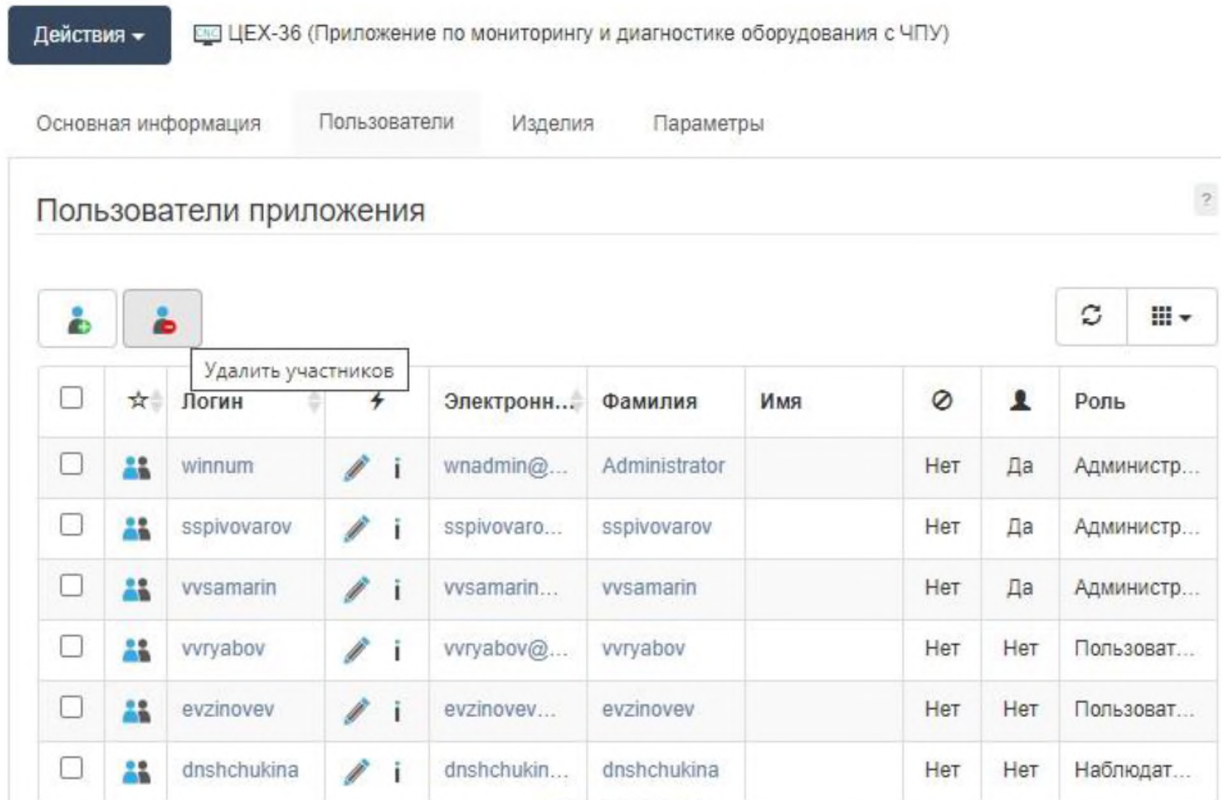


Рисунок 27 – Удаление или изменение участника приложения

3. МОДЕЛИРОВАНИЕ ШАБЛОНОВ ИЗДЕЛИЙ В ПОТ.ISTOK

3.1. Создание шаблонов объектов данных

Шаблонном объекта данных называют объект, который описывает сигнал или совокупность сигналов с устройства. Шаблон объекта данных поддерживает версиюность. Шаблон объекта данных может использоваться в шаблоне устройства. Для разных типов устройств в Pot.Istok могут присутствовать разные типы шаблонов. Типы регистрируются при установке Pot.Istok и не могут быть изменены пользователем. Для создания шаблона объекта данных:

- 1) Выберите раздел **Настройки** → **Моделирование** (рис. 28).

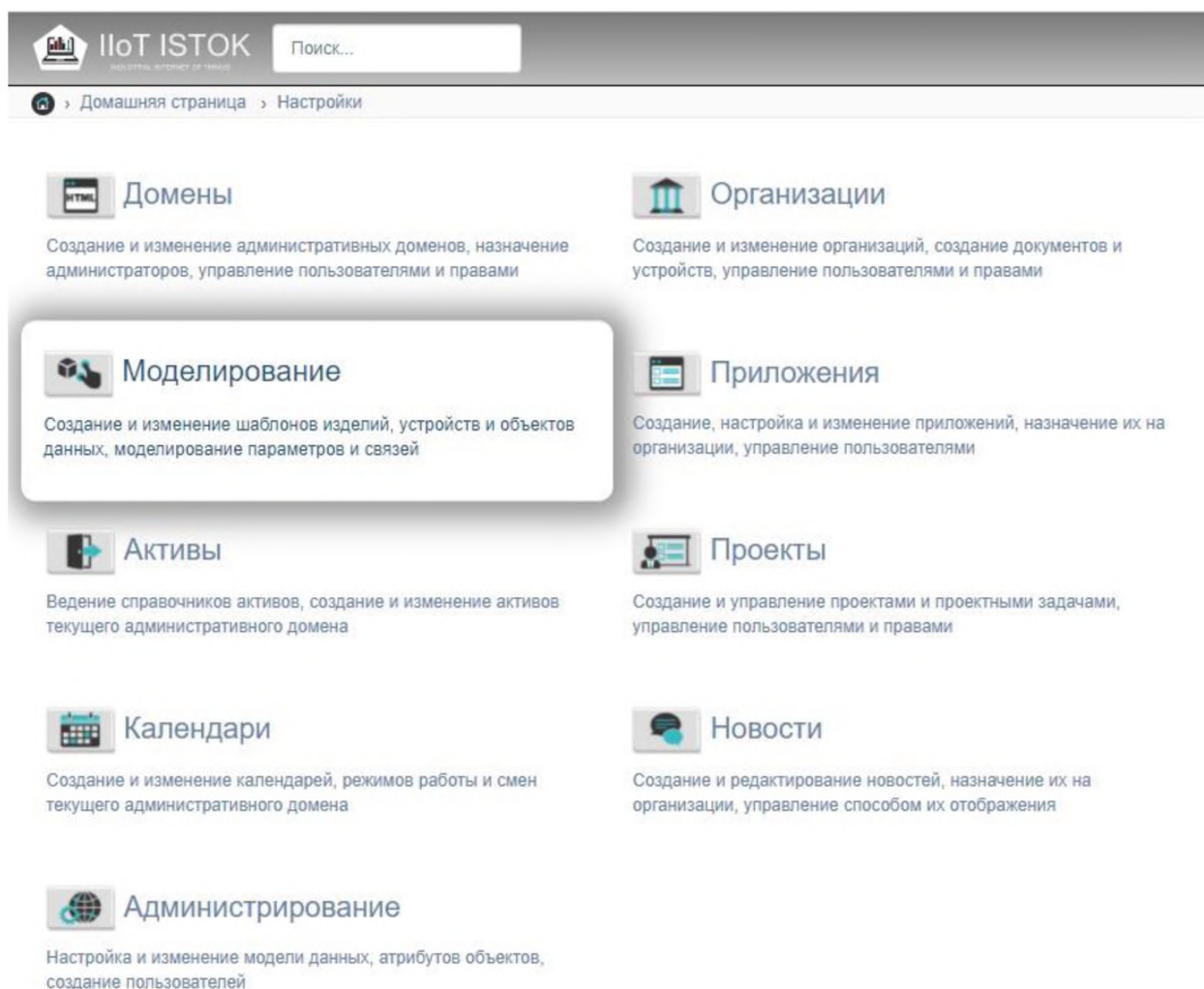


Рисунок 28 – Меню настроек. Раздел **Моделирование**

- 2) Выберите вкладку **Шаблоны объектов данных**.
- 3) Создайте новый шаблон объекта данных – **Новый шаблон**.
- 4) В окне поиска введите ключевое слово для поиска типа и нажмите **Найти**. Если типов немного, поле оставьте пустым. Выберите тип шаблона и нажмите **Далее** (рис. 29).

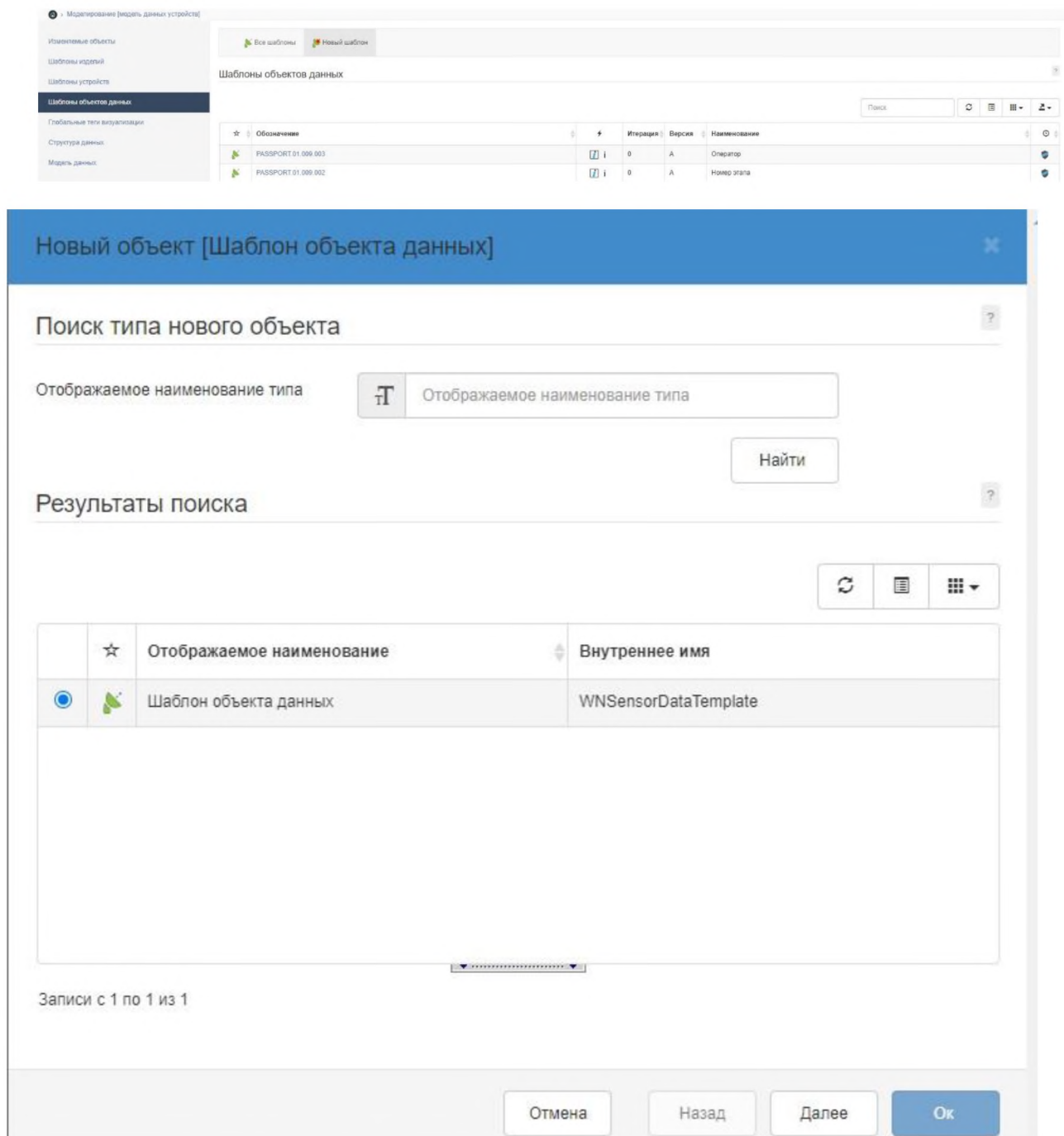


Рисунок 29 – Создание нового шаблона объекта данных

5) Введите основные атрибуты объекта данных:

- **Обозначение** – обязательный уникальный атрибут, по которому идентифицируется объект данных. Обычно не отображается в интерфейсе, но используется для сортировки;
- **Наименование** – обязательный атрибут, описывающий сигнал и отображаемый в интерфейсе в графе «Наименование»;
- **Единицы измерения** – обязательный атрибут. Если единицы измерения отсутствуют, укажите «По необходимости»;

– **Описание** – необязательный атрибут, может отображаться в интерфейсе в графе «Описание». Нажмите **ОК** (рис. 30).

Новый объект [Шаблон объекта данных]

Основные параметры

Обозначение

Наименование

Единицы измерения

Описание

Дополнительные параметры

Новый

Отмена Назад Далее Ок

Рисунок 30 – Заполнение полей основных параметров объекта данных

Созданный шаблон автоматически сдается на хранение на сервер Pot.Istok.

Первой итерации шаблона присваивается номер «А.0» (рис. 31).

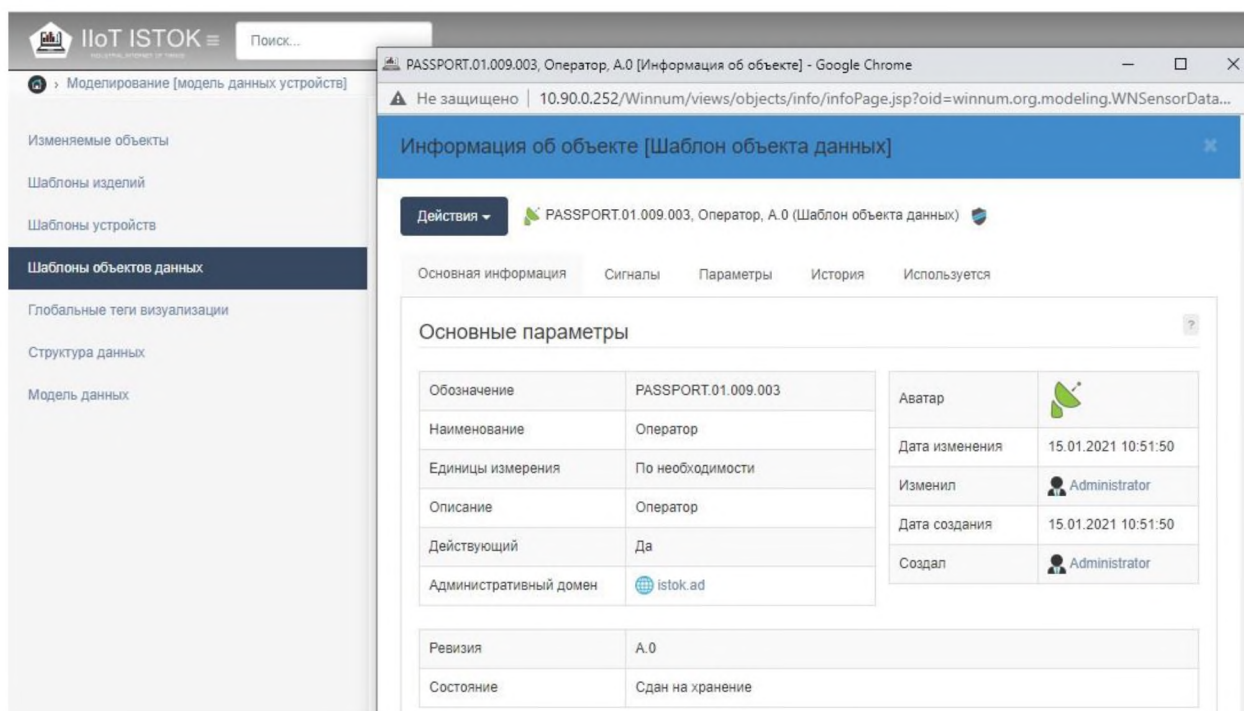


Рисунок 31 – Присвоение номера шаблону

3.2. Создание сигнала

Сигналом называется объект Pot.Istok, который через другие модули Pot.Istok взаимосвязан с сигналом устройства. Сигнал Pot.Istok не имеет версий. Сигнал всегда связан с шаблоном объекта данных.

Чтобы создать сигнал, возьмите на изменение шаблон объекта данных. Для этого:

- 1) В окне шаблона объекта данных нажмите **Действия, Взять на изменение** (рис. 32).



Рисунок 32 – Изменение шаблон объекта данных

- 2) Перейдите во вкладку **Сигналы**. Нажмите кнопку **Добавить новый сигнал** (рис. 33).



Рисунок 33 – Вкладка **Сигналы**

- 3) В открывшемся окне нажмите **Найти**.
- 4) Выберите тип сигнала. Например, Sinumeric без размерности. Нажмите **Далее** (рис. 34).

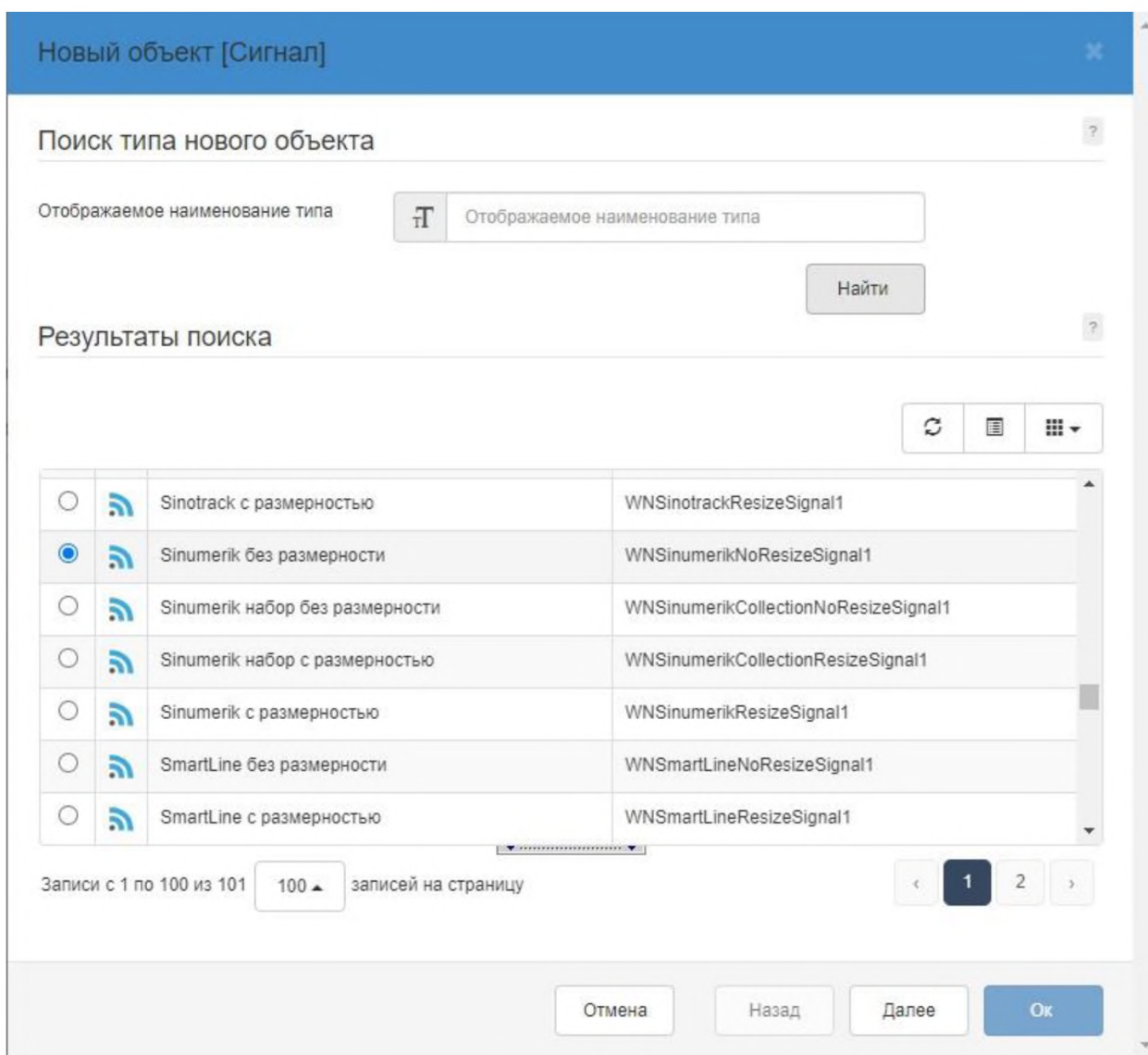


Рисунок 34 – Выбор типа сигнала

- 5) Заполните необходимые поля. Для каждого типа сигнала могут быть установлены

свои атрибуты. Например, для сигнала типа Sinumerik без размерности установлены атрибуты:

- **Вид сигнала** (свойство, действие или событие);
- **Название сигнала**;
- **Тип данных сигнала** (какой размер памяти считывать);
- **Блок данных** (блок памяти ЧПУ Sinumerik);
- **Смещение** (смещение в этом блоке, с которого начинается считывание памяти).

Нажмите кнопку **ОК** (рис. 35).

Новый объект [Сигнал]

Основные параметры

Вид сигнала: - Вид сигнала -

Название сигнала: Название сигнала

Передавать

Дополнительные параметры

Новый

Тип данных сигнала: BIT [1]

Блок данных: 2

Корректор сигнала (переменная x): Корректор сигнала (переменная x)

Смещение (в байтах, для бита в битах): 0

Порядок от старшего к младшему (big-endian)

Рисунок 35 – Заполнение полей нового объекта

б) Сдайте на хранение объект данных. На странице шаблона объекта данных нажмите **Действия, Сдать на хранение** (рис. 36).

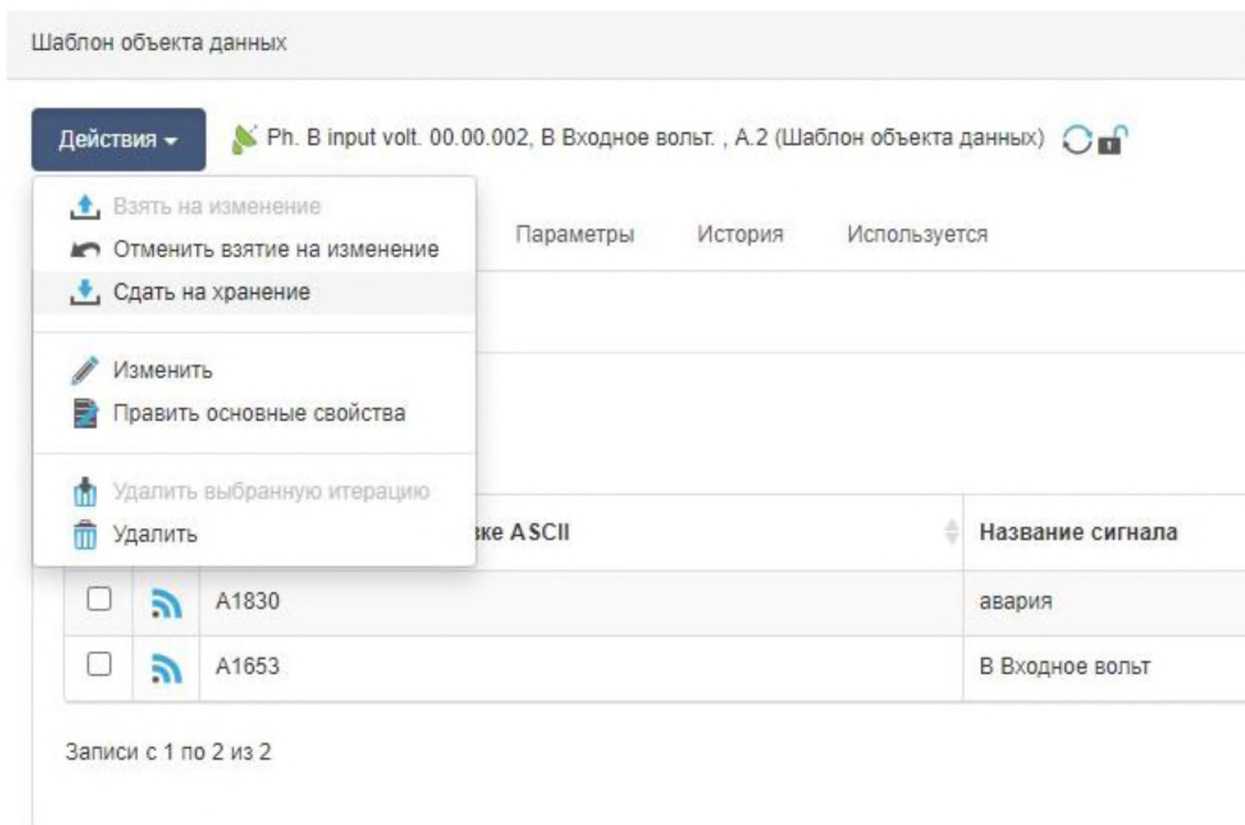
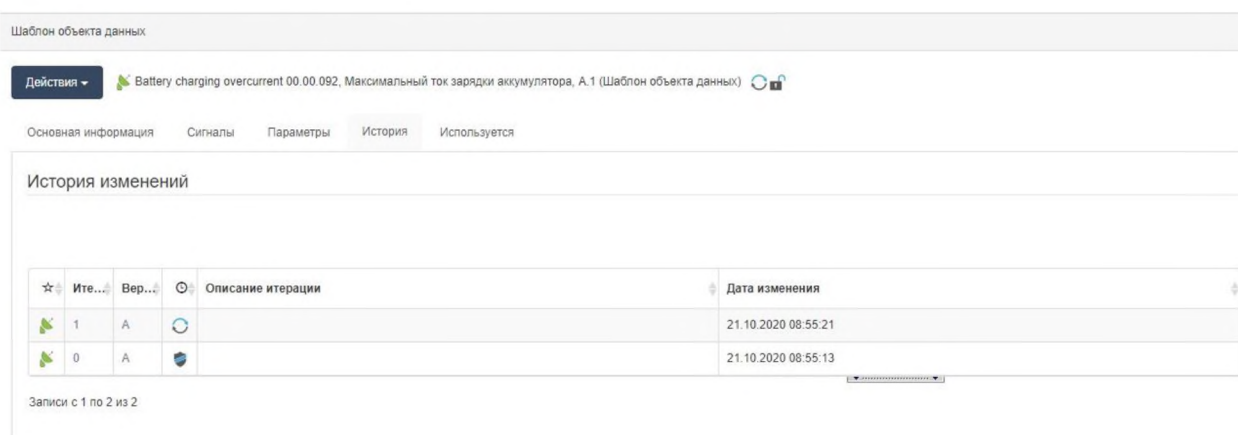


Рисунок 36 – Перевод объекта данных на хранение

Шаблону объекта данных присвоится итерация «А.1». Историю сохранений можно посмотреть на вкладке **История** (рис. 37).

Рисунок 37 – Вкладка **История**

3.3. Создания шаблона устройства

Шаблон устройства – объект Pot.Istok, который группирует шаблоны объектов данных. Шаблон устройства используется в шаблоне изделия.

Для создания шаблона устройства:

1) В режиме **Моделирование** перейдите на вкладку **Шаблоны устройств**. Нажмите кнопку **Новый шаблон** (рис. 38).

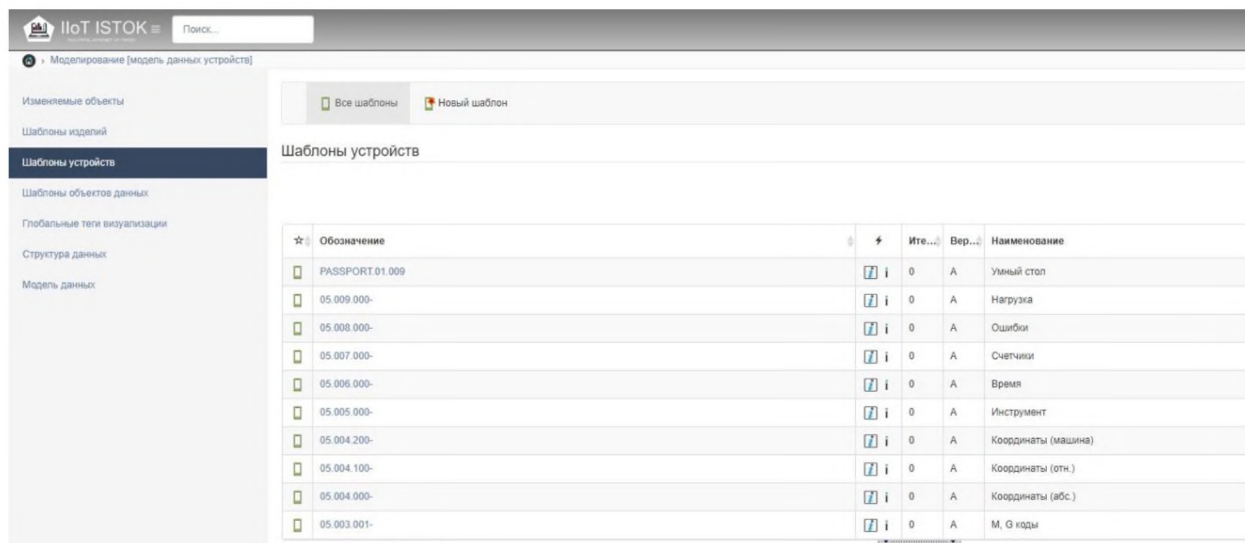


Рисунок 38 – Вкладка **Шаблон устройств**

2) В окне поиска типов нажмите **Найти**, выберите тип и нажмите **Далее**.

Количество и имена типов определяются при создании приложения и недоступны к изменению пользователем (рис. 39).

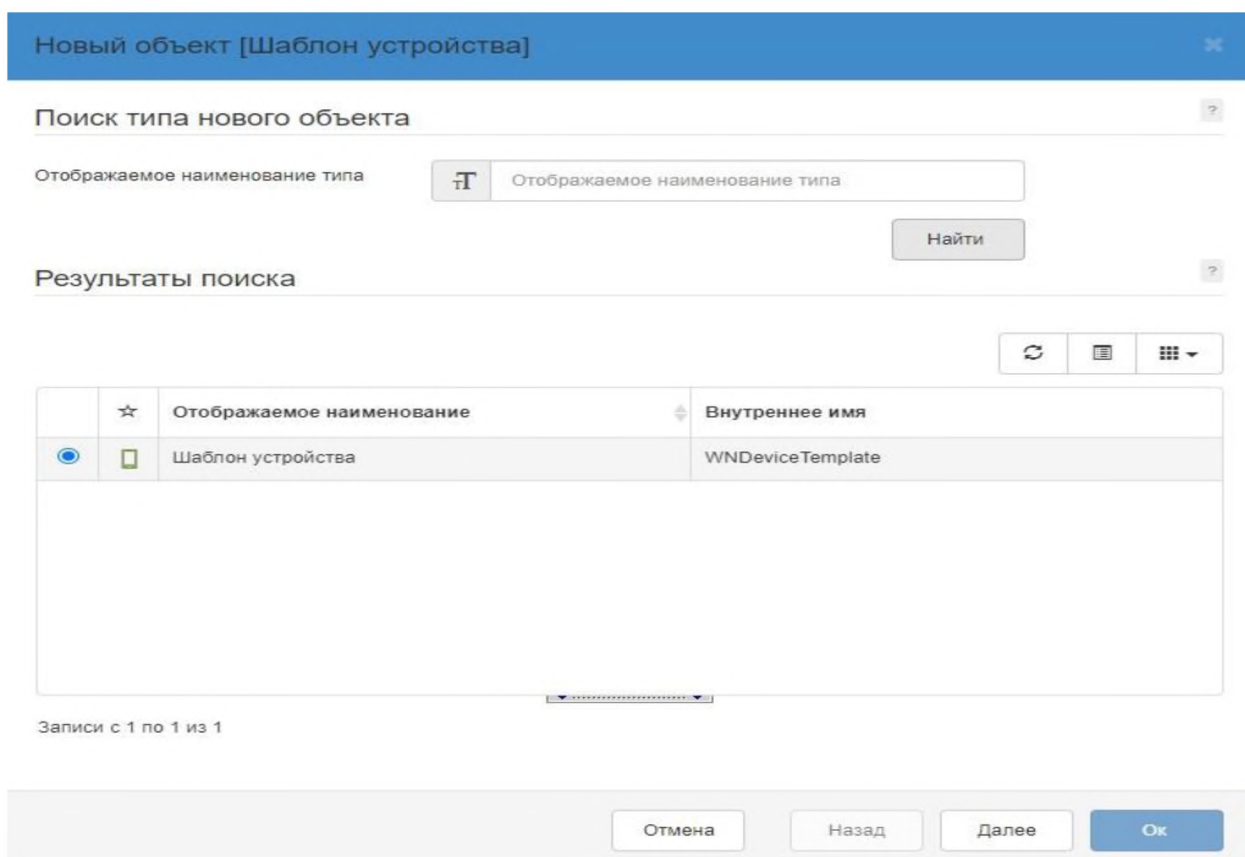


Рисунок 39 – Поиск типа нового объекта

3) Заполните основные параметры. Количество параметров зависит от типа шаблона, выбранного на предыдущем этапе.

Например, для приложения ПИОТ CNC основные параметры:

- **Обозначение;**
- **Наименование;**
- **Единицы измерения;**
- **Описание;**
- **Изображение.**

Изображение применяется в интерфейсе ПИОТ CNC для отображения кнопки устройства. Если изображение не загружено, в интерфейсе отображается параметр **Наименование**.

Нажмите **ОК** (рис. 40).

Новый объект [Шаблон устройства]

Основные параметры

Обозначение

Наименование

Единицы измерения

Описание

Изображение

Дополнительные параметры

Рисунок 40 – Заполнение полей основных параметров нового объекта

Шаблону устройства присвоится итерация «А.0».

4) Возьмите на изменение шаблон устройства, чтобы добавить в него шаблоны объектов данных.

5) Нажмите **Действия, Взять на изменение** (рис. 41).

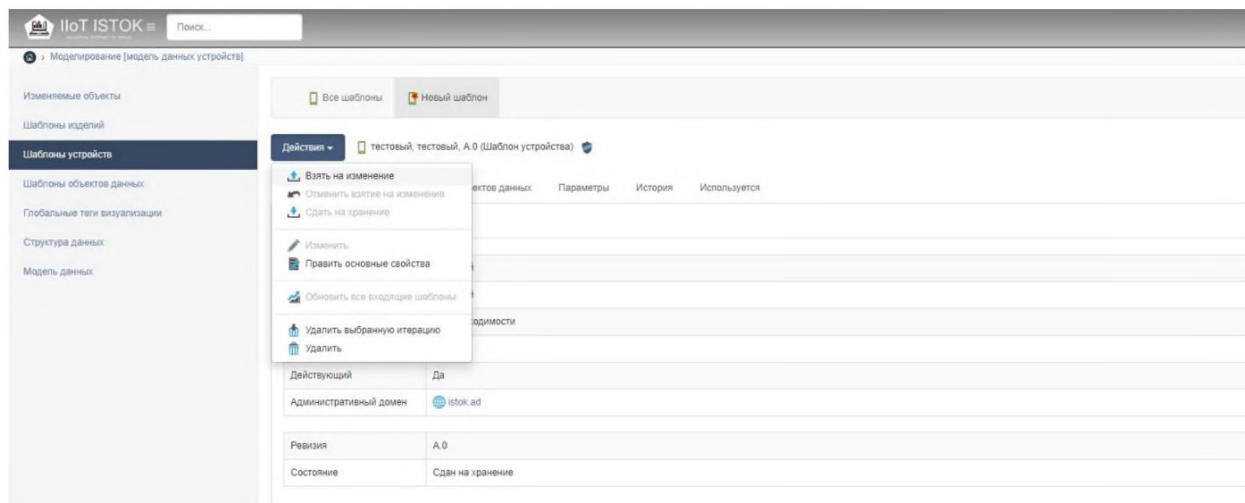


Рисунок 41 – Изменение шаблона устройства

6) Перейдите на вкладку **Шаблоны объектов данных** и нажмите кнопку  **Добавить связанный шаблон объекта данных** (рис. 42).

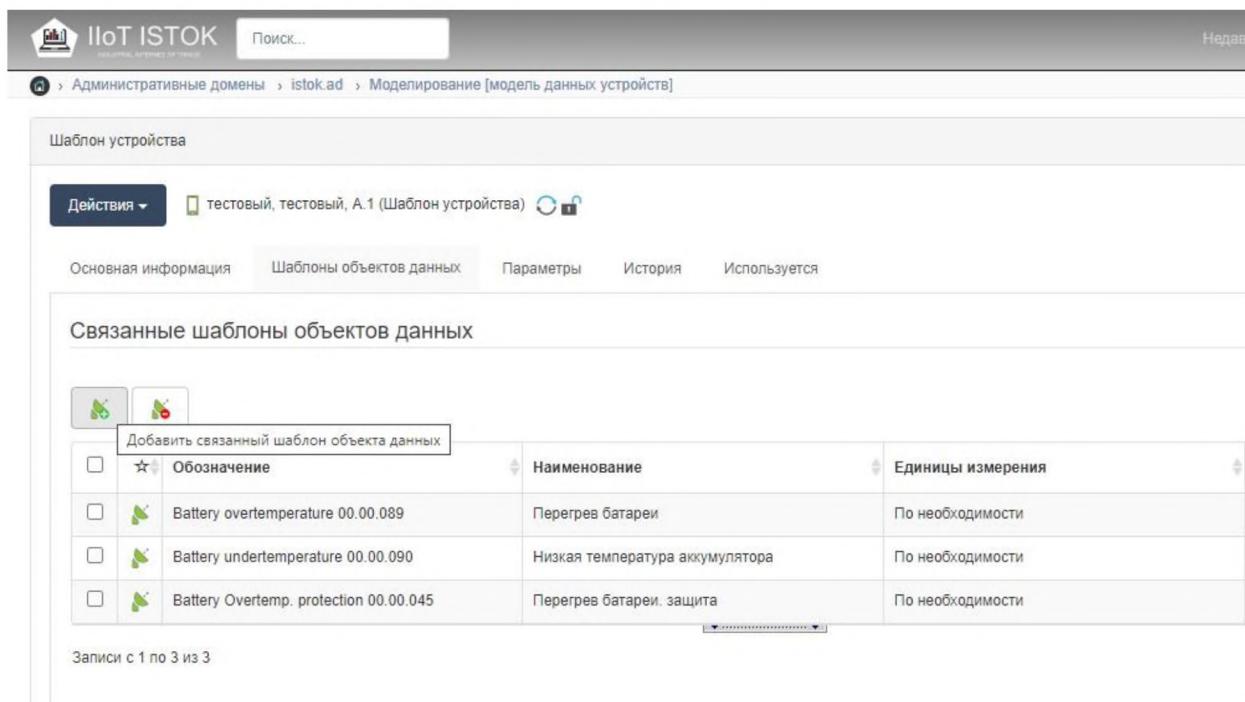


Рисунок 42 – Добавление связанного шаблона устройства

7) Найдите шаблоны объектов данных, которые вы хотите подключить к данному

устройству. Можете использовать для поиска маску.

Символ «*» подменяет любое количество любых символов. Символ можно поставить в любом месте. Например:

- «AA*» означает любой текст, который начинается с букв AA;
- «*AA» означает любой текст, который заканчивается на AA;
- «A*A» означает любой текст, который начинается на A и заканчивается на A;
- «*A*» означает любой текст, в котором встречается буква A.

8) Выберите найденные шаблоны, указав мышью в первом столбце внутри квадрата.

Нажмите **ОК** (рис. 43).

Добавление нового шаблона объекта данных ✕

Параметры поиска шаблонов объектов данных ?

Обозначение

Наименование

Единицы измерения

Результаты поиска ?

<input checked="" type="checkbox"/>	☆	Обозначение	Наименование	Единицы измерения	⚡	Итер...	Версия	🔄
<input checked="" type="checkbox"/>		Battery overtemperature 00...	Перегрев батареи	По необходимости	i	1	A	🔄
<input checked="" type="checkbox"/>		Battery undertemperature 00...	Низкая температура аккумуля...	По необходимости	i	1	A	🔄
<input checked="" type="checkbox"/>		Battery Overtemp. protection...	Перегрев батареи. защита	По необходимости	i	1	A	🔄
<input checked="" type="checkbox"/>		Batt. temp. sensor comm. fai...	Бат. темп. датчик комм. сбо...	По необходимости	i	1	A	🔄
<input checked="" type="checkbox"/>		Module temperature 00.00.017	Температура модуля	По необходимости	i	1	A	🔄

Записи с 1 по 5 из 5

Рисунок 43 – Выбор найденных шаблонов

9) Сдайте на хранение шаблон устройства. Нажмите **Действия, Сдать на хранение** (рис. 44).

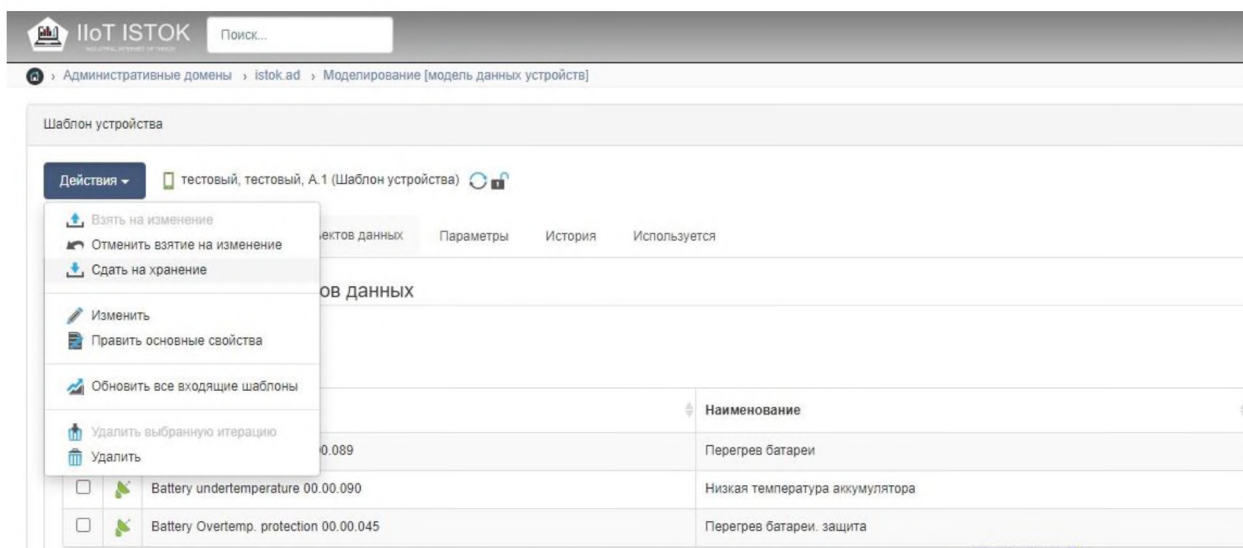
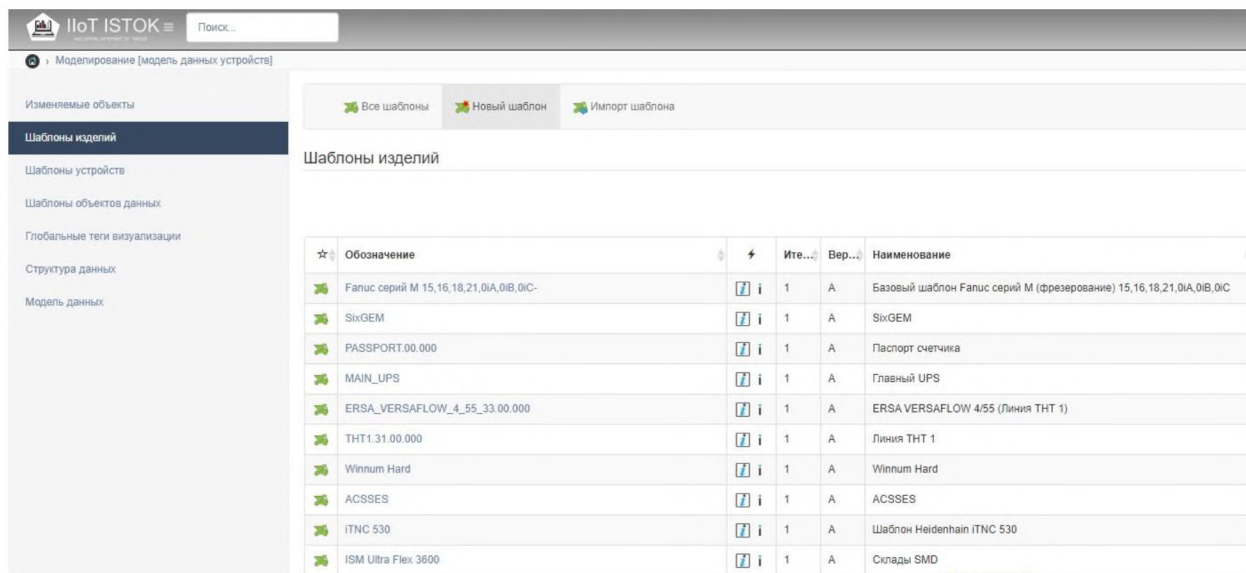


Рисунок 44 – Перевод шаблона устройства на хранение

3.4. Создание шаблона изделия

Шаблон изделия – объект Pot.Istok, который группирует шаблоны устройств. Шаблон изделия используется в экземплярах изделия. Для создания шаблона изделия:

- 1) В режиме **Моделирование** перейдите во вкладку **Шаблоны изделий**.
- 2) Нажмите кнопку **Новый шаблон** (рис. 45).

Рисунок 45 – Вкладка **Шаблон изделий**

- 3) Нажмите кнопку **Найти**, выберите тип шаблона и нажмите кнопку **Далее** (рис. 46).

Количество и имена типов определяются при создании приложения и недоступны к изменению пользователем.

Новый объект [Шаблон изделия]

Поиск типа нового объекта

Отображаемое наименование типа

Результаты поиска

	★	Отображаемое наименование	Внутреннее имя
<input checked="" type="radio"/>		Шаблон изделия	WNPProductTemplate

Записи с 1 по 1 из 1

Рисунок 46 – Поиск шаблона изделия

- 4) Заполните атрибуты шаблона изделия и нажмите **ОК** (рис. 47).

Новый объект [Шаблон изделия]

Основные параметры

Обозначение *

Наименование *

Единицы измерения ▾ *

Модель

Описание

Дополнительные параметры

Рисунок 47 – Заполнение полей основных параметров шаблона изделия

Шаблону изделия присвоится итерация «А.0».

- 5) Возьмите на изменение шаблон изделия, чтобы добавить в него шаблоны устройств.
- 6) Нажмите **Действия, Взять на изменение** (рис. 48).

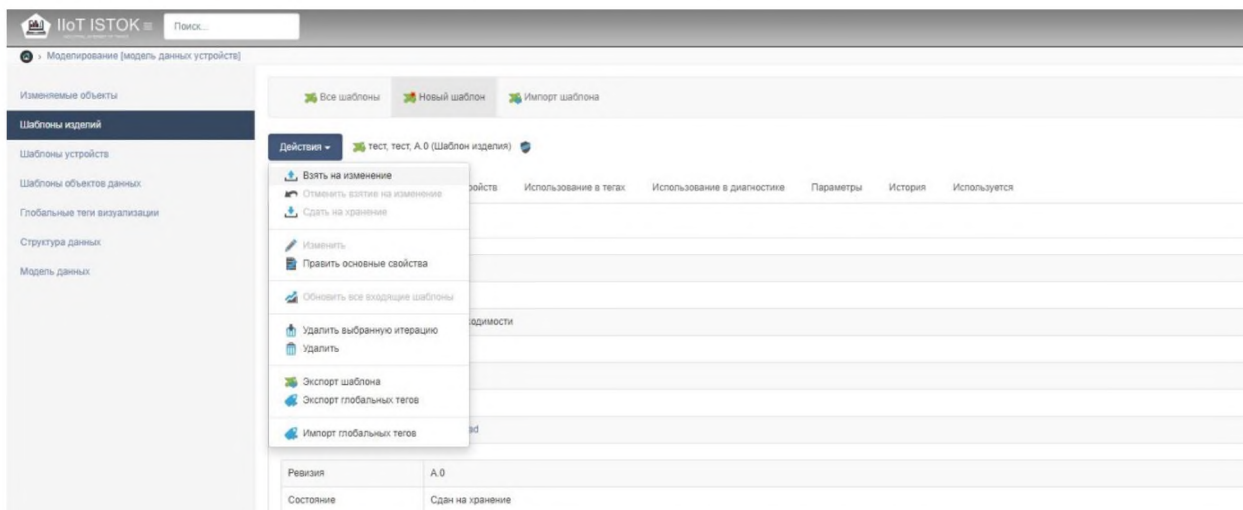



Рисунок 48 – Изменение шаблона изделия

- 7) Перейдите на вкладку **Шаблоны устройств** и нажмите кнопку  **Добавить связанный шаблон устройства** (рис. 49).

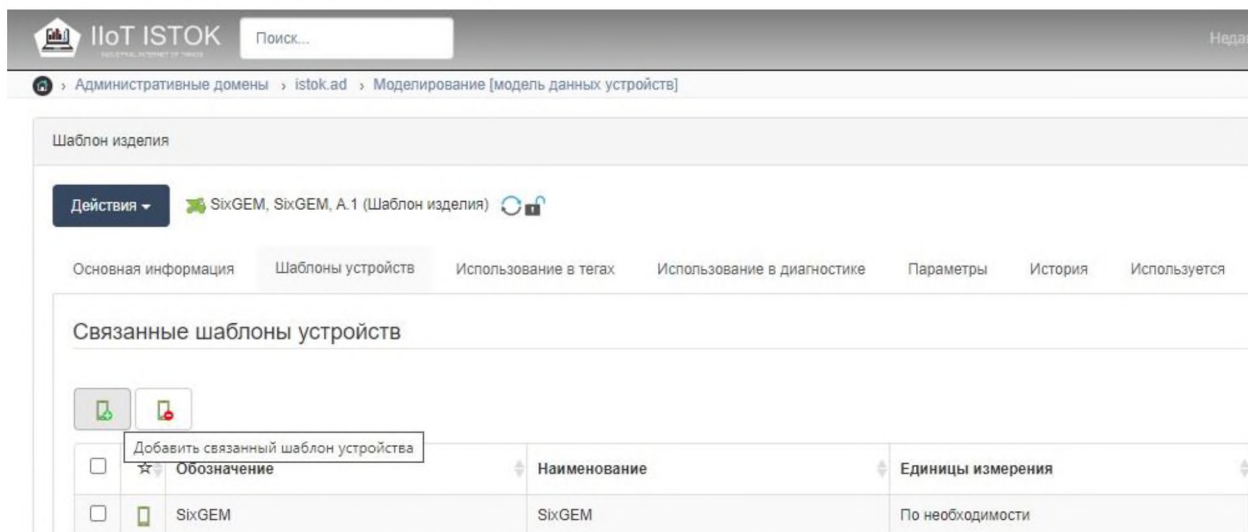


Рисунок 49 – Добавление связанного шаблона устройства

Найдите шаблоны устройств, которые вы хотите подключить к данному изделию. Можете использовать для поиска маску.

- 8) Выберите найденные шаблоны, указав мышью в первом столбце внутри квадратика. Нажмите **ОК** (рис. 50).

Добавление нового шаблона устройства ✕

Параметры поиска шаблонов устройств ?

Обозначение

Наименование

Единицы измерения

Результаты поиска ?

<input type="checkbox"/>	☆	Обозначение	Наименование	Единицы измерения	⚡	Ите...	Вер...	🔄
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	тестовый	тестовый	По необходимости	i	1	A	🔄
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PASSPORT.01.009	Умный стол	По необходимости	i	0	A	🛡️
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	05.009.000-	Нагрузка	По необходимости	i	0	A	🛡️
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	05.008.000-	Ошибки	По необходимости	i	0	A	🛡️
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	05.007.000-	Счетчики	По необходимости	i	0	A	🛡️
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	05.006.000-	Время	По необходимости	i	0	A	🛡️
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	05.005.000-	Инструмент	По необходимости	i	0	A	🛡️

Рисунок 50 – Выбор найденных шаблонов

9) Сдайте на хранение шаблон изделия. Нажмите **Действия, Сдать на хранение** (рис. 51).

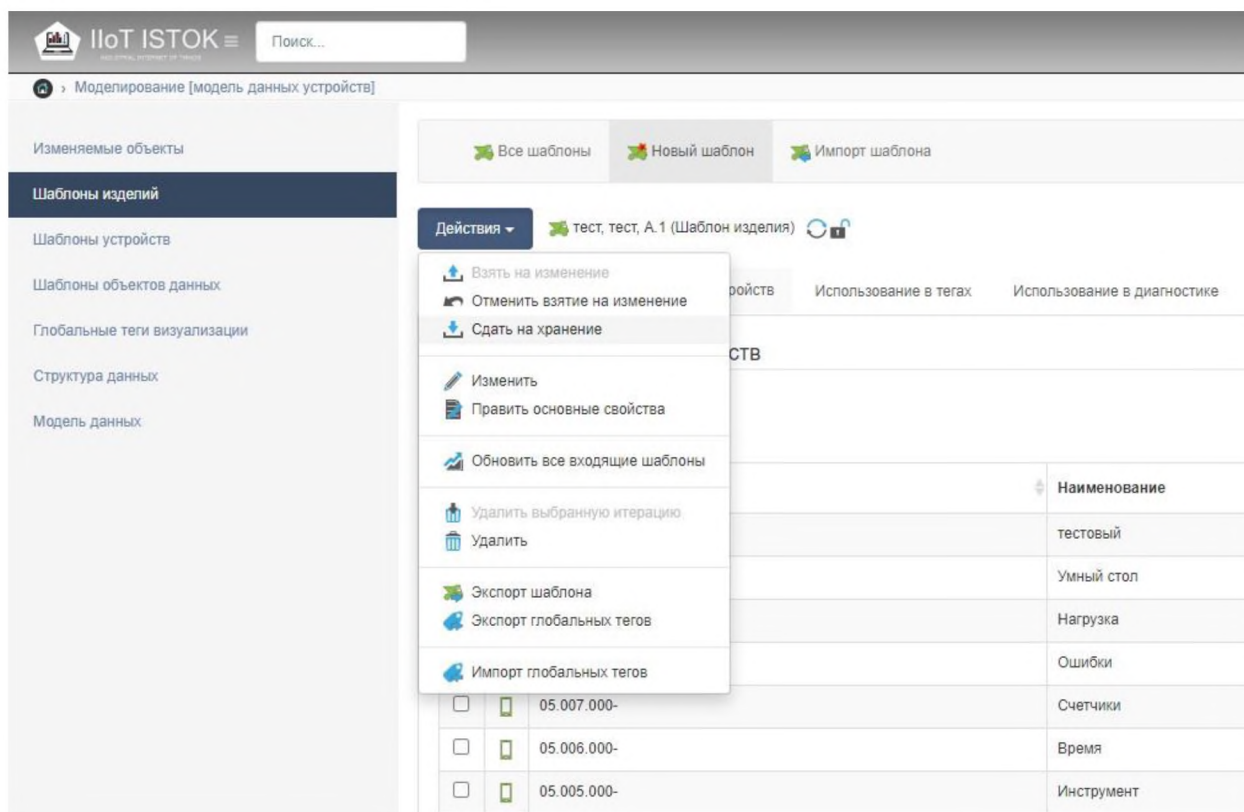


Рисунок 51 – Перевод шаблона изделия на хранение

3.5. Просмотр модели данных

Вы можете наглядно просмотреть модель данных шаблонов изделий в виде дерева модели. Дерево модели поддерживает просмотр всех итераций или последней итерации шаблона изделия. Для просмотра модели данных:

1) Перейдите в режим **Моделирование**. Выберите вкладку **Модель данных**. Перейдите в меню **Параметры**.

2) Выберите **Последние итерации** или **Все итерации** (рис. 52).

Раскрывайте узлы щелчком мыши по кружку, который обозначает узел дерева модели.

Управление деревом модели:

- колесо мыши – масштабирование;
- удерживание левой кнопки мыши – сдвиг (панорамирование);
- щелчок мыши по узлу – развертывание/свертывание узла.

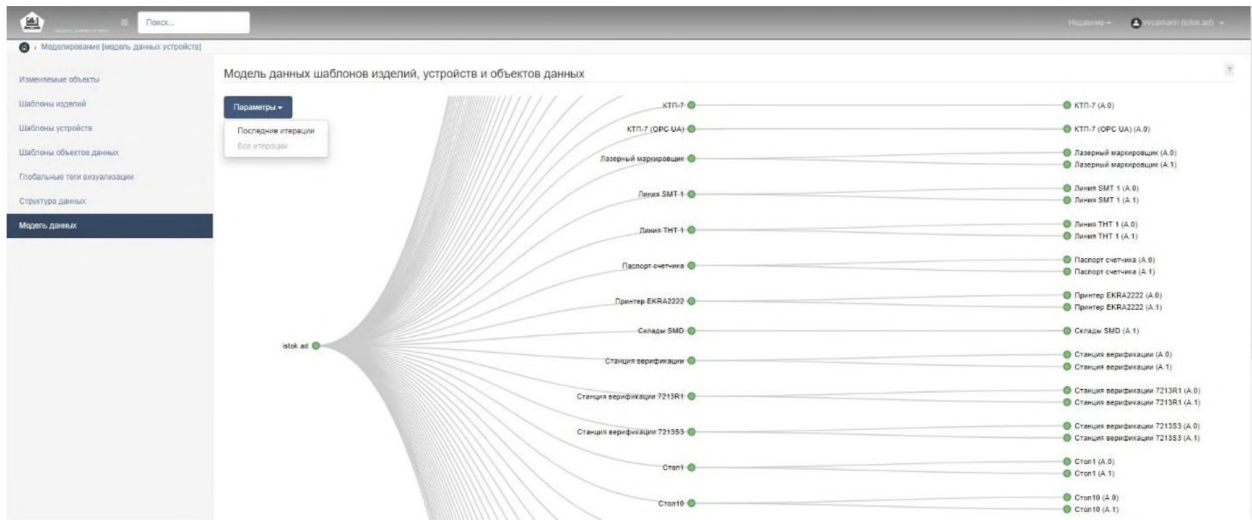


Рисунок 52 – Дерево модели данных

3.6. Версия объектов данных

Если в столбце «Состояние» имеется значок , значит появилась более новая версия объекта данных (рис. 53).

Информация об объекте [Шаблон устройства]

Действия ▾ 840.10.00, Система ЧПУ, А.1 (Шаблон устройства)

Основная информация | Шаблон объектов данных | Дополнительная информация | История


Связанные шаблоны объектов данных

	Обозначение	Наименование	Единицы измерения	Ит...	Ве...	
	10.15.00	Аварийная остановка	По необходимости	1	A	
	10.13.840D	Выполнена фунци...	По необходимости	2	A	
	10.12.840D	Выполнена фунци...	По необходимости	2	A	
	10.10.840D	Состояние канала ...	По необходимости	2	A	

Записи с 1 по 4 из 4

Рисунок 53 – Версия объекта данных

Чтобы посмотреть версию объекта данных:

- 1) Нажмите на кнопку .
- 2) Выберите версию объекта и нажмите **ОК**. Подтвердите выбор в окне спец. предупреждением.

4. СОЗДАНИЕ СТРУКТУРЫ ПРЕДПРИЯТИЯ И ЭКЗЕМПЛЯРОВ ИЗДЕЛИЙ

На основе шаблонов изделий формируется модель конкретного экземпляра изделия. Атрибуты экземпляра изделия указывают на конкретный экземпляр физического изделия. Если изделия по структуре одинаковые, для каждого экземпляра изделия используется один и тот же шаблон.

Для более удобной организации изделий и отображении в интерфейсе создается структура предприятия. Экземпляры изделия размещаются в соответствующие узлы структуры.

4.1. Создание структуры предприятия

Для группировки изделий предварительно создается структура предприятия. Структура должна иметь три уровня. Например, завод, цех, участок. Экземпляры изделия создаются на третьем уровне. Структура предприятия создается с помощью папок определенного типа в режиме **Организации**. Для создания структуры предприятия:

- 1) Выберите раздел **Настройки** → **Организации** (рис. 54).



Рисунок 54 – Раздел **Организации**

- 2) Выберите название своей организации.
- 3) Выделите организацию слева в дереве папок и нажмите **Действия, Создать новую папку** (рис. 55).

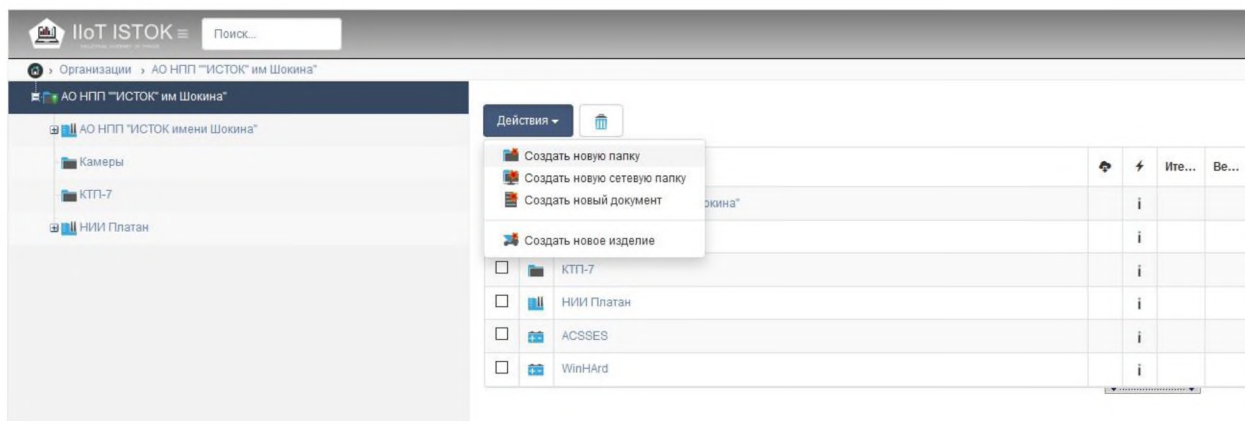


Рисунок 55 – Создание папки

- 4) Нажмите **Найти**, выберите тип папок **Завод** и нажмите **Далее** (рис. 56).

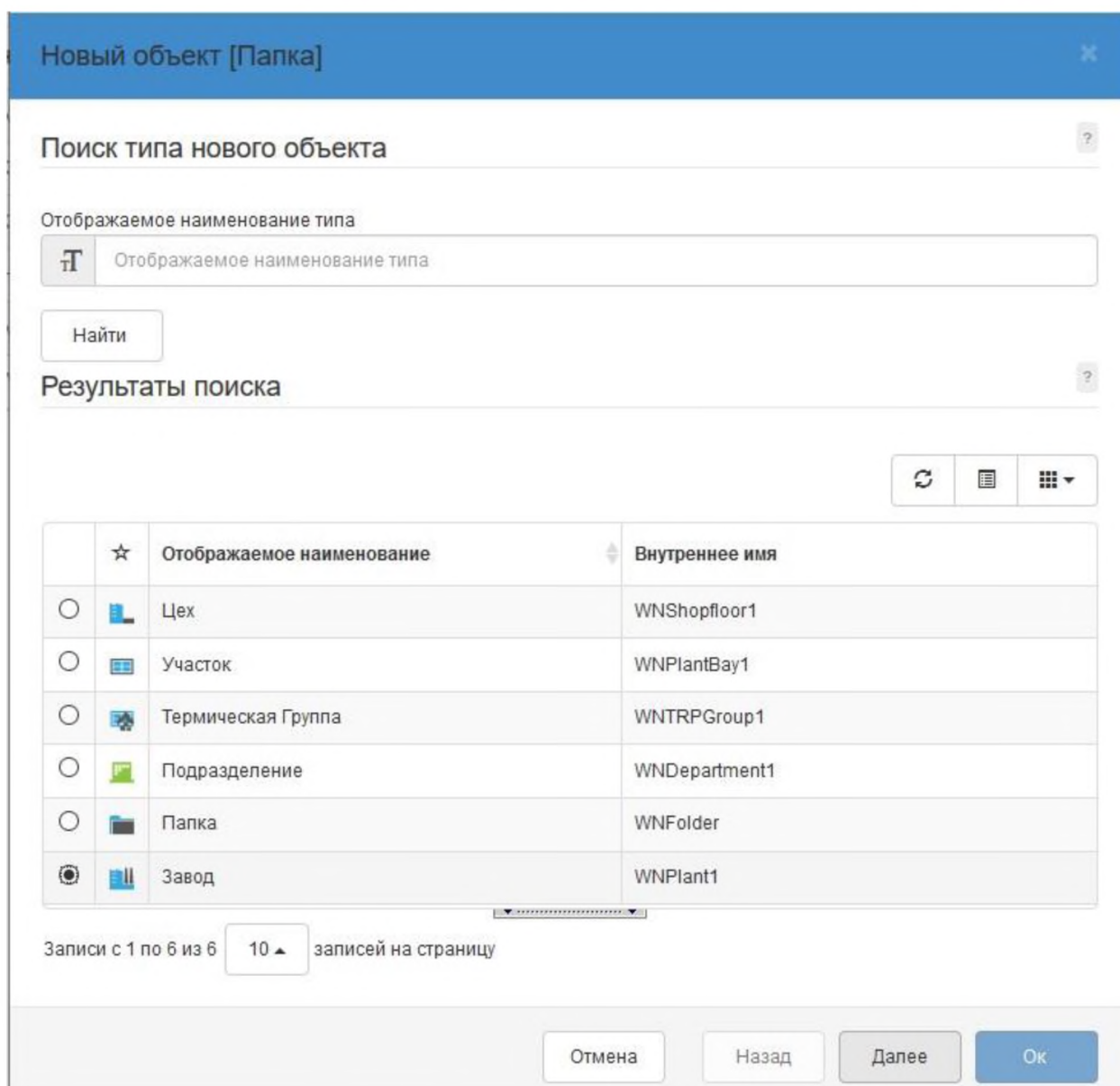


Рисунок 56 – Выбор типа папки «Завод»

- 5) Введите название завода и нажмите **ОК** (рис. 57).

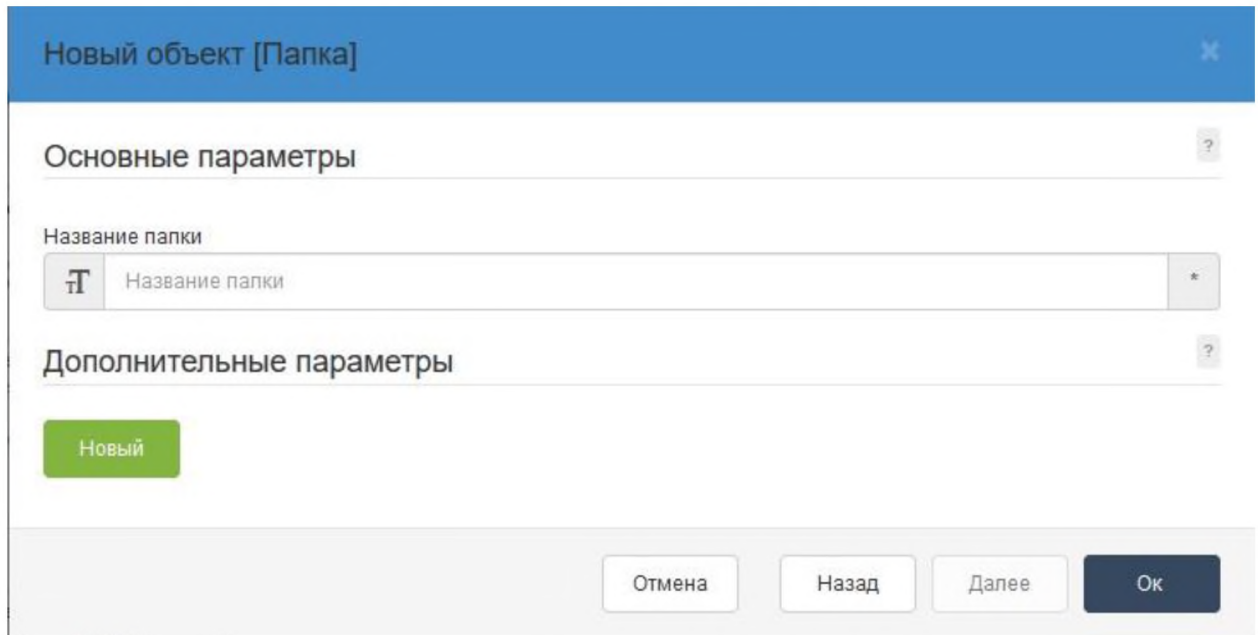


Рисунок 57 – Ввод названия завода

- 6) Выделите созданный завод слева в дереве папок и нажмите **Действия, Создать новую папку** (рис. 58).

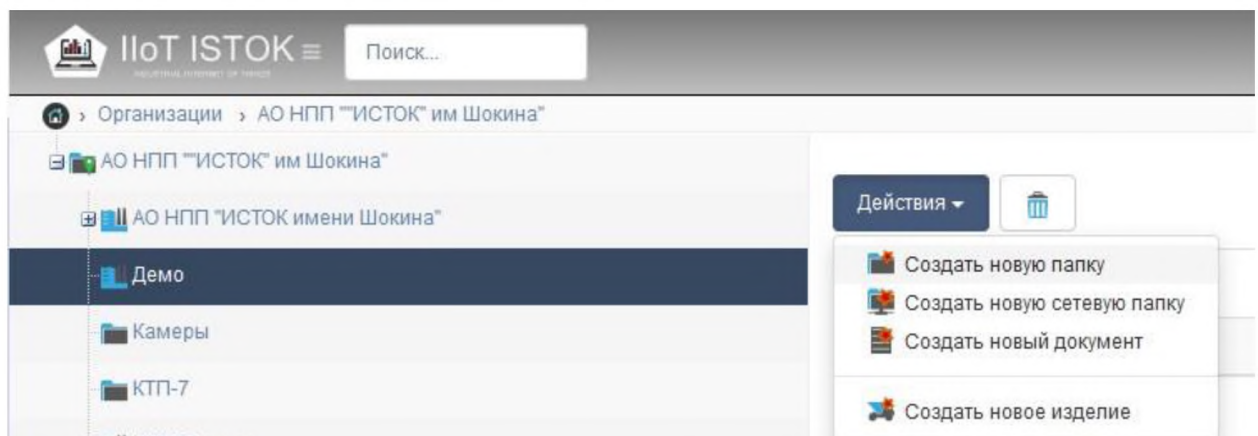


Рисунок 58 – Создание новой папки

- 7) Нажмите **Найти**, выберите тип папок **Цех** и нажмите **Далее** (рис. 59).

Поиск типа нового объекта

Отображаемое наименование типа

Результаты поиска

<input checked="" type="radio"/>	★ Отображаемое наименование	Внутреннее имя
<input checked="" type="radio"/>	Цех	WNShopfloor1
<input type="radio"/>	Участок	WNPlantBay1
<input type="radio"/>	Термическая Группа	WNTRPGroup1
<input type="radio"/>	Подразделение	WNDepartment1
<input type="radio"/>	Папка	WNFolder
<input type="radio"/>	Завод	WNPlant1

Записи с 1 по 6 из 6 записей на страницу

Рисунок 59 – Выбор типа папки «Цех»

8) Введите название цеха и нажмите **ОК** (рис. 60).

Новый объект [Папка]

Основные параметры

Название папки

Дополнительные параметры

Рисунок 60 – Ввод названия цеха

9) Выделите созданный цех слева в дереве папок и нажмите **Действия, Создать новую папку** (рис. 61).

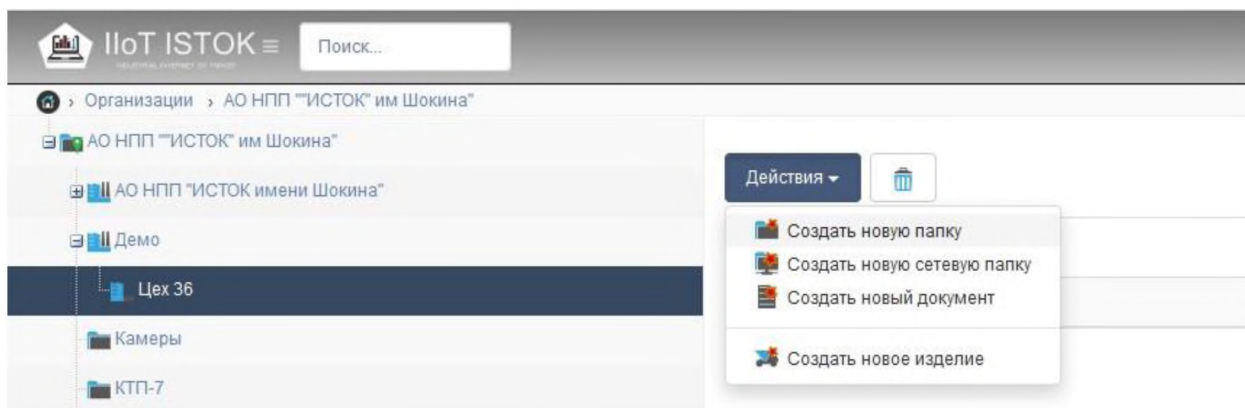


Рисунок 61 – Создание новой папки

10) Нажмите **Найти**, выберите тип папок **Участок** и нажмите **Далее** (рис. 62).

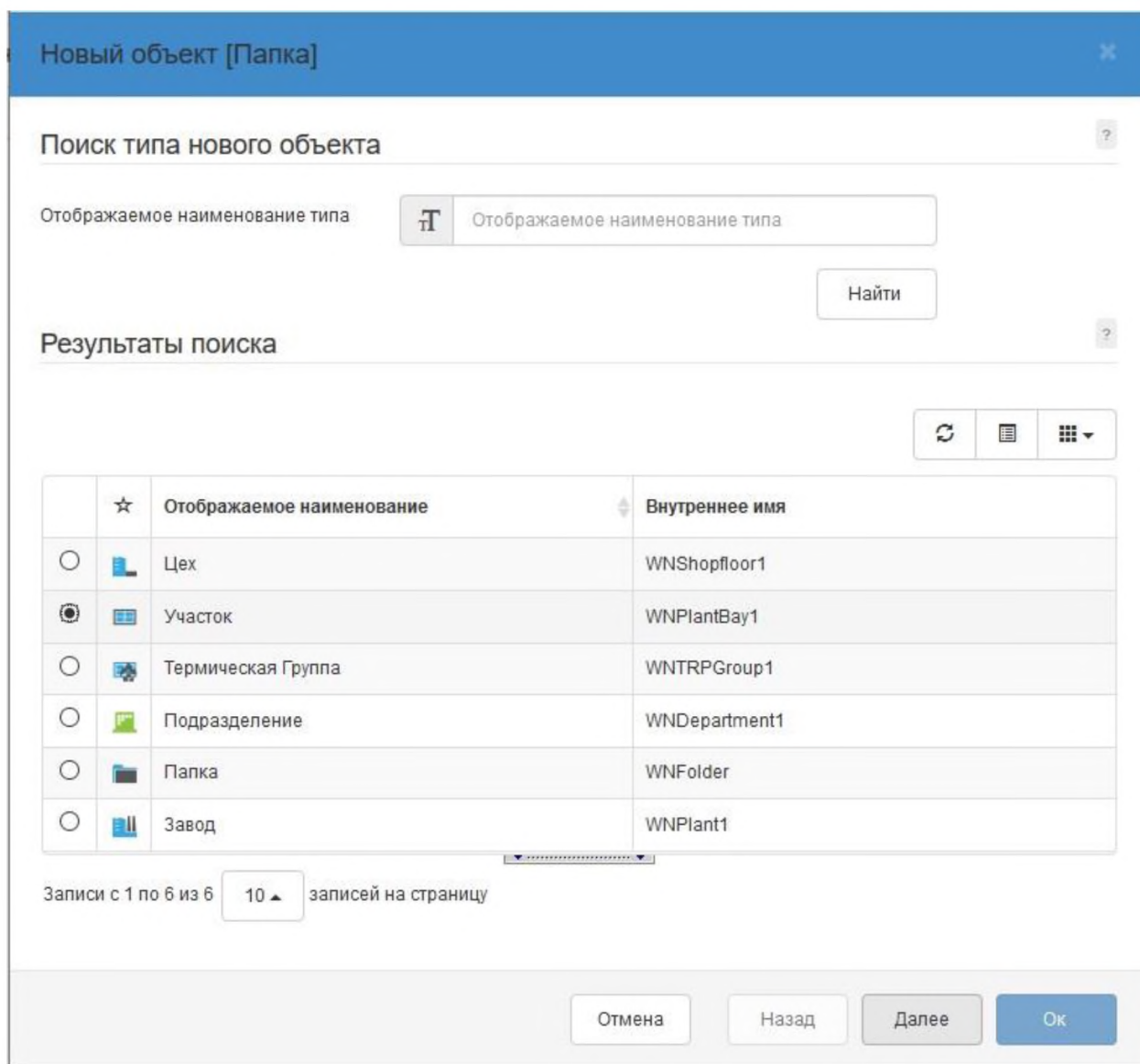


Рисунок 62 – Выбор типа папки «Участок»

11) Введите название участка и нажмите **ОК** (рис. 63).

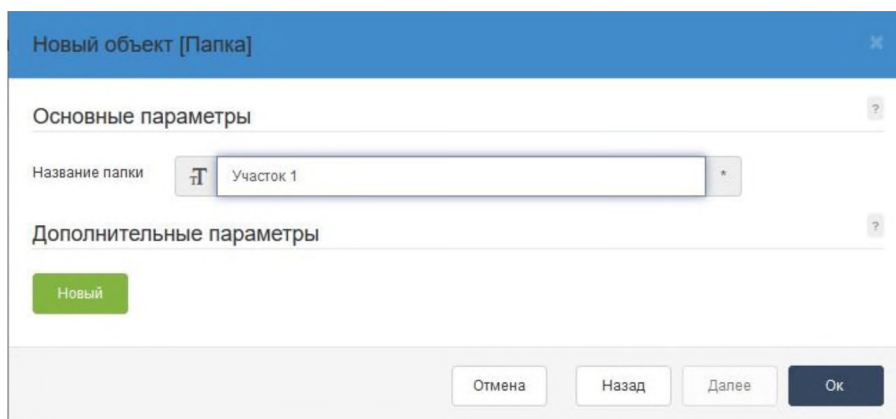


Рисунок 63 – Ввод названия участка

4.2. Создание экземпляров изделий

Экземпляры изделия создаются на основе шаблона изделия в папке на уровне участка.

Для создания экземпляров изделий:

- 1) Выделите созданный участок слева в дереве папок и нажмите **Действия, Создать новое изделие** (рис. 64).

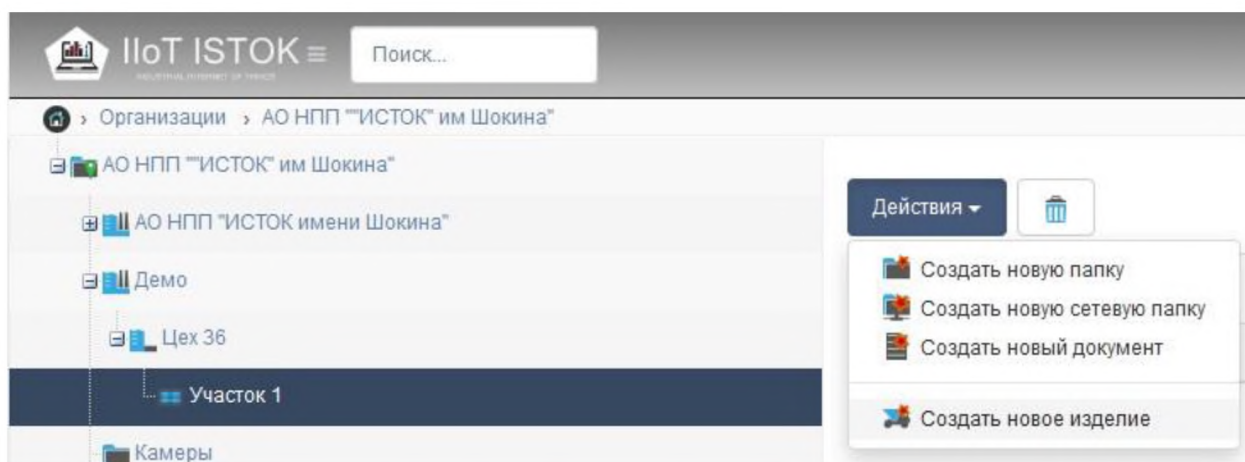


Рисунок 64 – Создание нового изделия

- 2) Нажмите **Найти**, выберите тип папок **Станок с ЧПУ** и нажмите **Далее** (рис. 65).

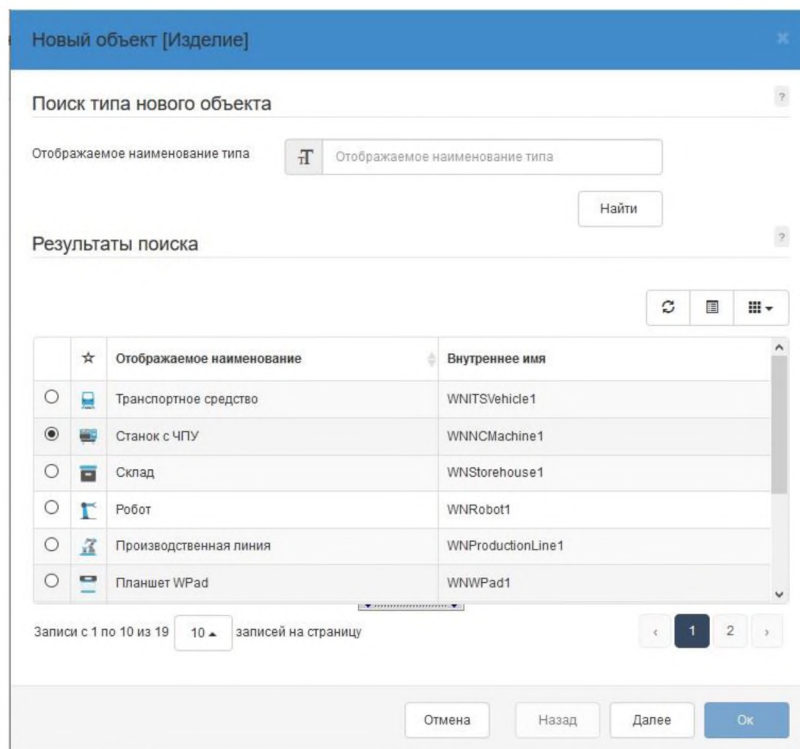



Рисунок 65 – Выбор типа папки

- 3) Заполните параметры станка:
- Наименование;
 - Серийный номер;
 - Описание;
 - Часовой пояс (сигналы с этого изделия будут записываться с учетом этого часового пояса);
 - Изображение (будет отображаться в интерфейсе CNC).
- 4) Нажмите кнопку **Найти**  в поле **Шаблон изделия**.
- 5) Нажмите кнопку **Найти** в открывшемся окне поиска шаблонов (рис. 66).

Новый объект [Изделие]

Основные параметры

Шаблон изделия: Шаблон изделия

Наименование:

Серийный номер:

Описание:

Адрес:

Часовой пояс: Europe/Moscow

Размещение: Участок 1

Изображение:

Дополнительные параметры

Стоимость часа:

Тайм-аут сигнала:

Срок окупаемости (д.):

Стоимость оборудования:

Рисунок 66 – Поиск шаблона изделия

- б) Выберите шаблон изделия и нажмите **Далее** (рис. 67).

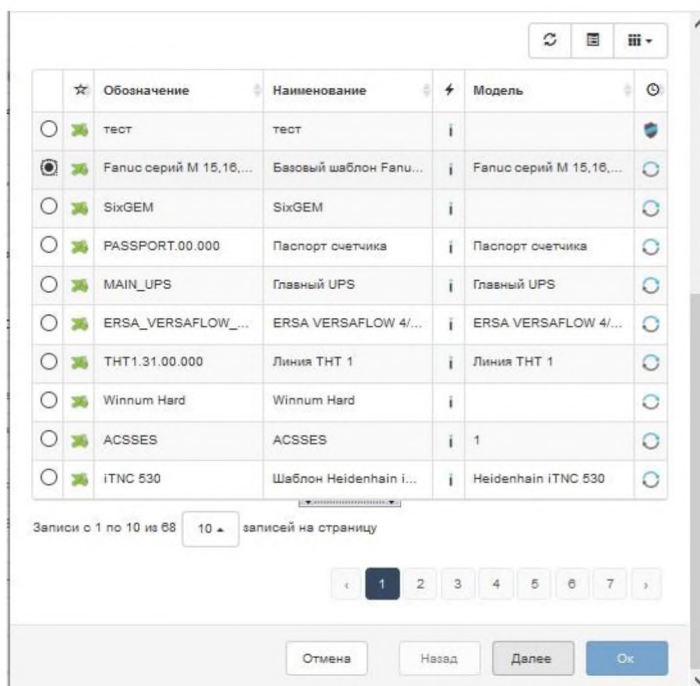


Рисунок 67 – Выбор шаблона изделия

- 7) Выберите итерацию шаблона изделия для создания вашего экземпляра изделия (рис. 68).

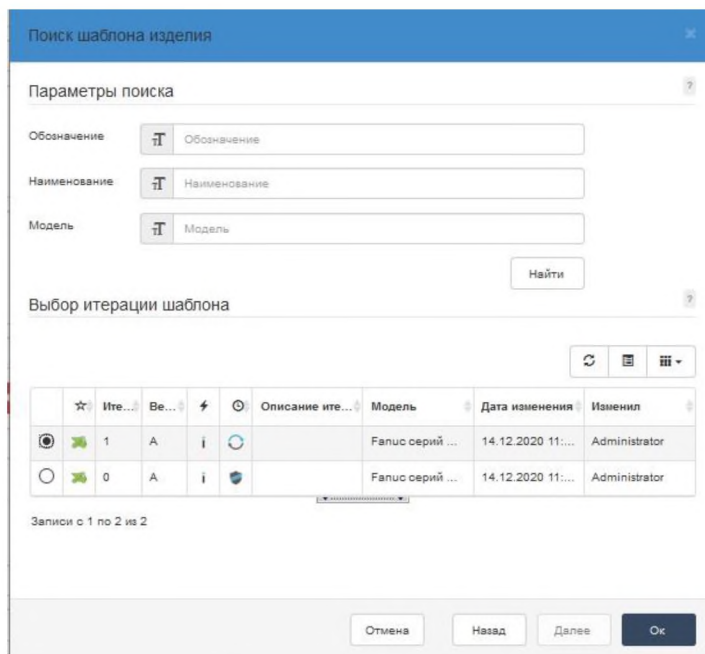


Рисунок 68 – Выбор итерации шаблона изделия

- 8) Нажмите **ОК**.
- 9) Нажмите **ОК** в окне создания нового экземпляра изделия.

4.3. Подключение и регистрация экземпляра изделия

Созданные экземпляры изделия представляют модель изделия. Чтобы сопоставить модель изделия с ее физическим типом, необходимо подключить изделие к соответствующему типу Connector'a.

Для подключения и регистрации экземпляра изделия:

- 1) Выберите созданный экземпляр изделия, нажмите **Действия, Создать подключение**.
- 2) Нажмите **Найти**, выберите соответствующий тип коннектора, например, «Внешний коннектор для Fanuc», нажмите **Далее** (рис. 69).

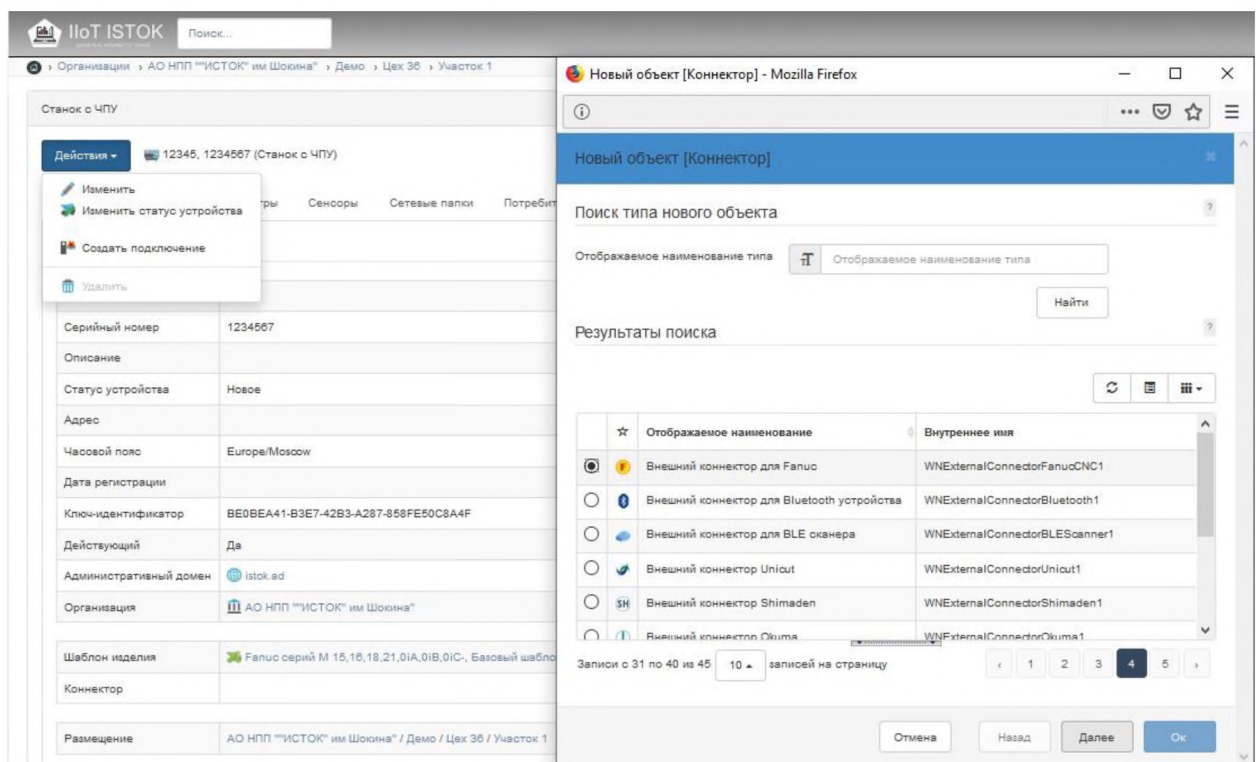


Рисунок 69 – Выбор типа коннектора

- 3) Заполните параметры коннектора для присоединения к физическому изделию. Для каждого типа коннектора может быть свой набор параметров (рис. 70).

Новый объект [Коннектор]

Основные параметры

Метка безопасности: Метка безопасности

Алгоритм шифрования: Без шифрования

IPv4 - IPv6 изделия: 10.0.90.140

Порт изделия: 8193

Содержимое: Выбор файла

Дополнительные параметры

Новый

Конфигурационный файл: Выбор файла

Интервал (секунды): Интервал (секунды)

Ключ доступа к коннектору: Ключ доступа к коннектору

Сетевой адрес коннектора: Сетевой адрес коннектора

Порт коннектора: Порт коннектора

Рисунок 70 – Заполнение полей основных параметров объекта

4) Нажмите **ОК**.

Статус подключения можно увидеть на странице станка в поле *Коннектор*.

После подключения изделие получает уникальный *Ключ-идентификатор*, по которому модель изделия сопоставляется с физическим изделием (рис. 71).

IoT ISTOK Поиск...

Организации > АО НПП "ИСТОК" им Шокина > Демо > Цех 36 > Участок 1

Станок с ЧПУ

Действия 12345, 1234567 (Станок с ЧПУ)

Основная информация | Параметры | Сенсоры | Сетевые папки | Потребители

Основные параметры

Наименование	12345
Серийный номер	1234567
Описание	
Статус устройства	Не готово
Адрес	
Часовой пояс	Europe/Moscow
Дата регистрации	
Ключ-идентификатор	BE0BEA41-B3E7-42B3-A287-858FE50C8A4F
Действующий	Да
Административный домен	istok.ad
Организация	АО НПП "ИСТОК" им Шокина
Шаблон изделия	Falisc серий M 15,16,18,21,0iA,0iB,0iC-, Базовый шаблон Falisc
Коннектор	Внешний коннектор для Falisc
Размещение	АО НПП "ИСТОК" им Шокина / Демо / Цех 36 / Участок 1

Рисунок 71 – Пример заполненной формы после подключения изделия

4.4. Подключение к облаку

Чтобы начать записывать сигналы, необходимо создать файл подключения коннектора Connectot к облаку и разместить этот файл в папке соответствующего коннектора.

Чтобы подключиться к облаку:

- 1) На странице изделия выберите **Действия, Подключить к облаку**.
- 2) В открывшемся окне нажмите **Подключить**. В процессе подключения к облаку автоматически создается конфигурационный файл (рис. 72).

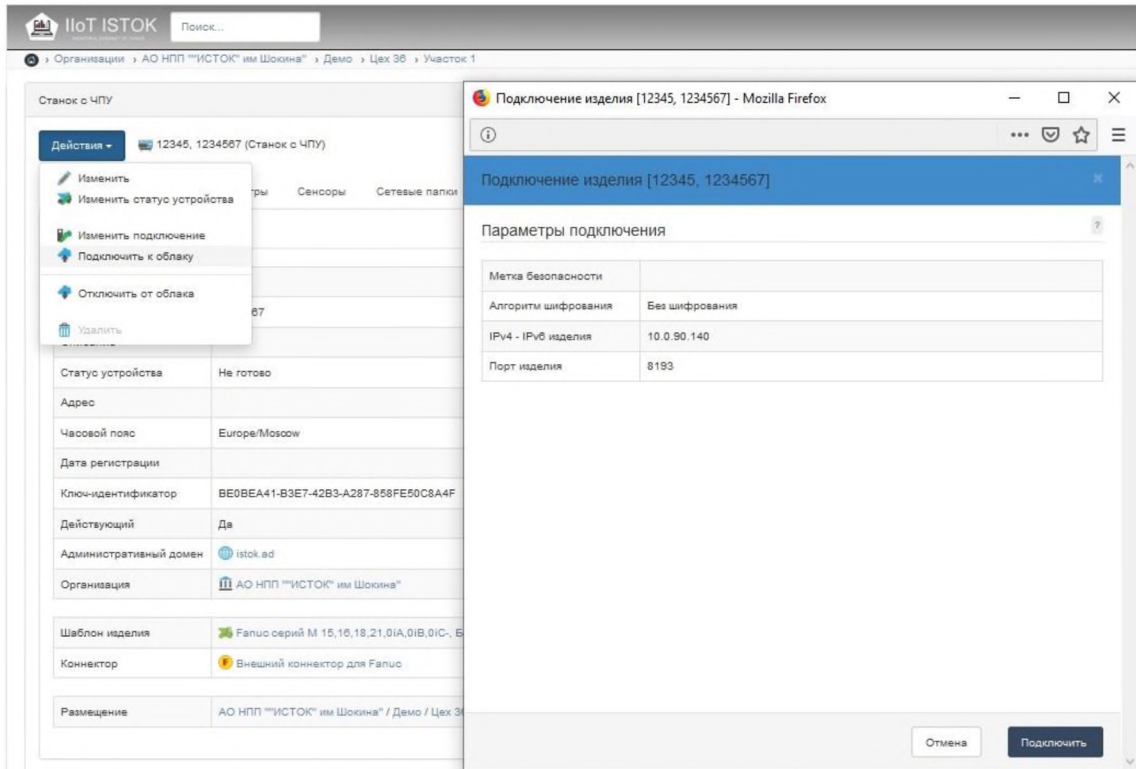


Рисунок 72 – Подключение к облаку

- 3) На странице изделия нажмите на ссылку с названием коннектора (рис. 73).

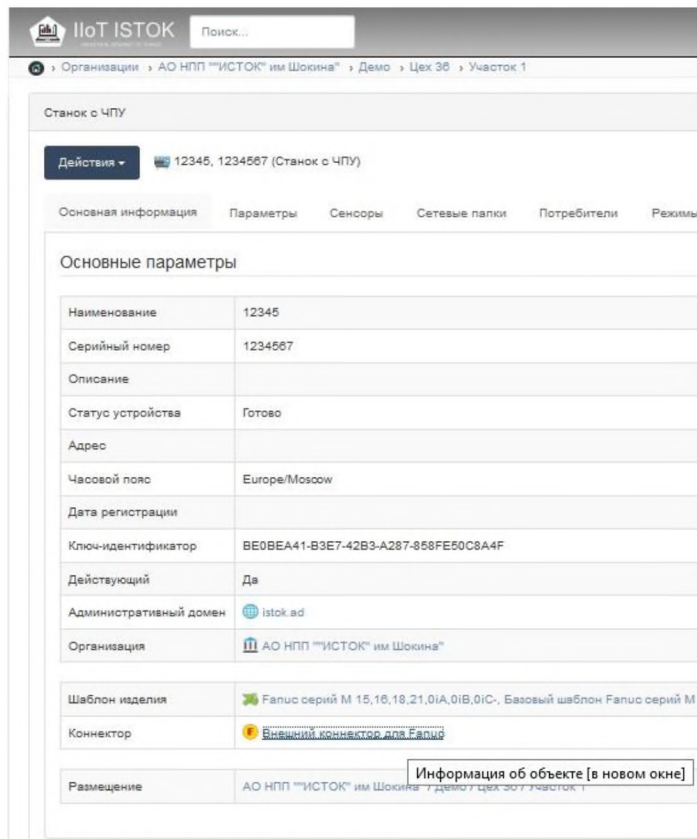


Рисунок 73 – Переход в окно информации о коннекторе

4) Перейдите во вкладку **Параметры** и скачайте **конфигурационный файл**, кликнув по названию файла (рис. 74).

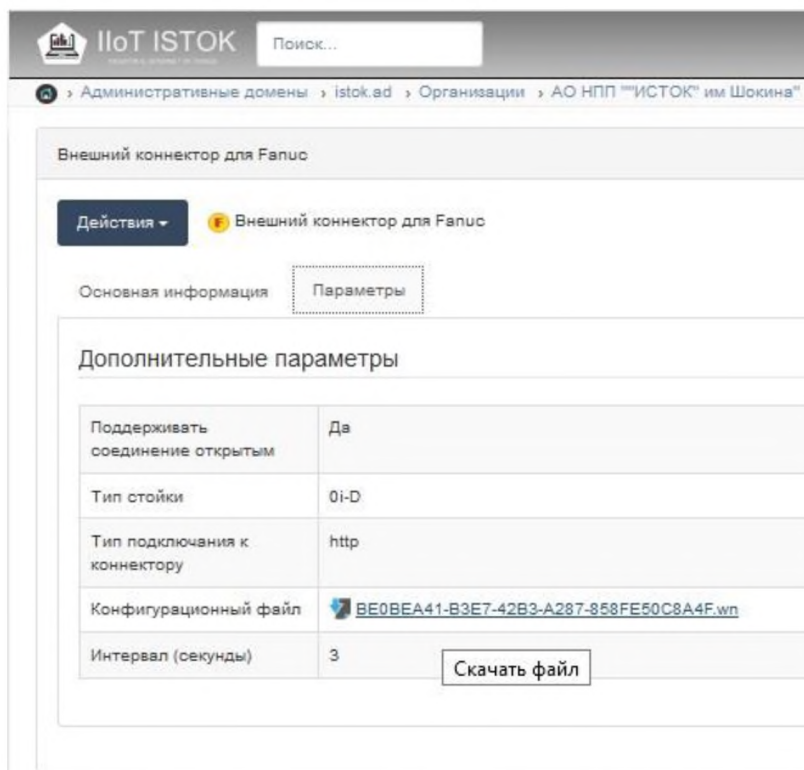


Рисунок 74 – Скачивание конфигурационного файла

5) Откройте файл текстовым редактором.

Если вы хотите запустить чтение сигналов этого изделия без записи в облако в целях отладки сигналов:

1) Установите:

`DEPLOYMENT_MODE = 1`

В этом случае вы будете видеть сигналы в консоли коннектора, но они не будут записываться в базу данных.

2) По завершении отладки установите:

`DEPLOYMENT_MODE = 0.`

После перезапуска коннектора сигналы будут записываться в базу данных.

3) Скопируйте конфигурационный файл в папку соответствующего коннектора <папка_коннектора>/config/dconf

4) Перезапустите коннектор.

4.5. Изменение экземпляров изделий и обновление подключения

Если шаблон изделия был изменен, необходимо изменить экземпляр изделия, выбрав новый шаблон и выполнить повторное подключение к облаку для формирования обновленного конфигурационного файла. Обновленный конфигурационный файл необходимо скопировать в папку с коннектором и перезапустить коннектор. Для изменения экземпляров изделий и обновление подключения:

- 1) Перейдите в режим **Организации** на главной странице (если вы выходили в другой режим) и зайдите в свою организацию.
- 2) Выделите созданный участок слева в дереве папок, и выберите созданный экземпляр изделия.
- 3) В открывшемся окне изделия нажмите **Действия, Изменить**.
- 4) Нажмите кнопку поиска шаблонов изделий (рис. 75).

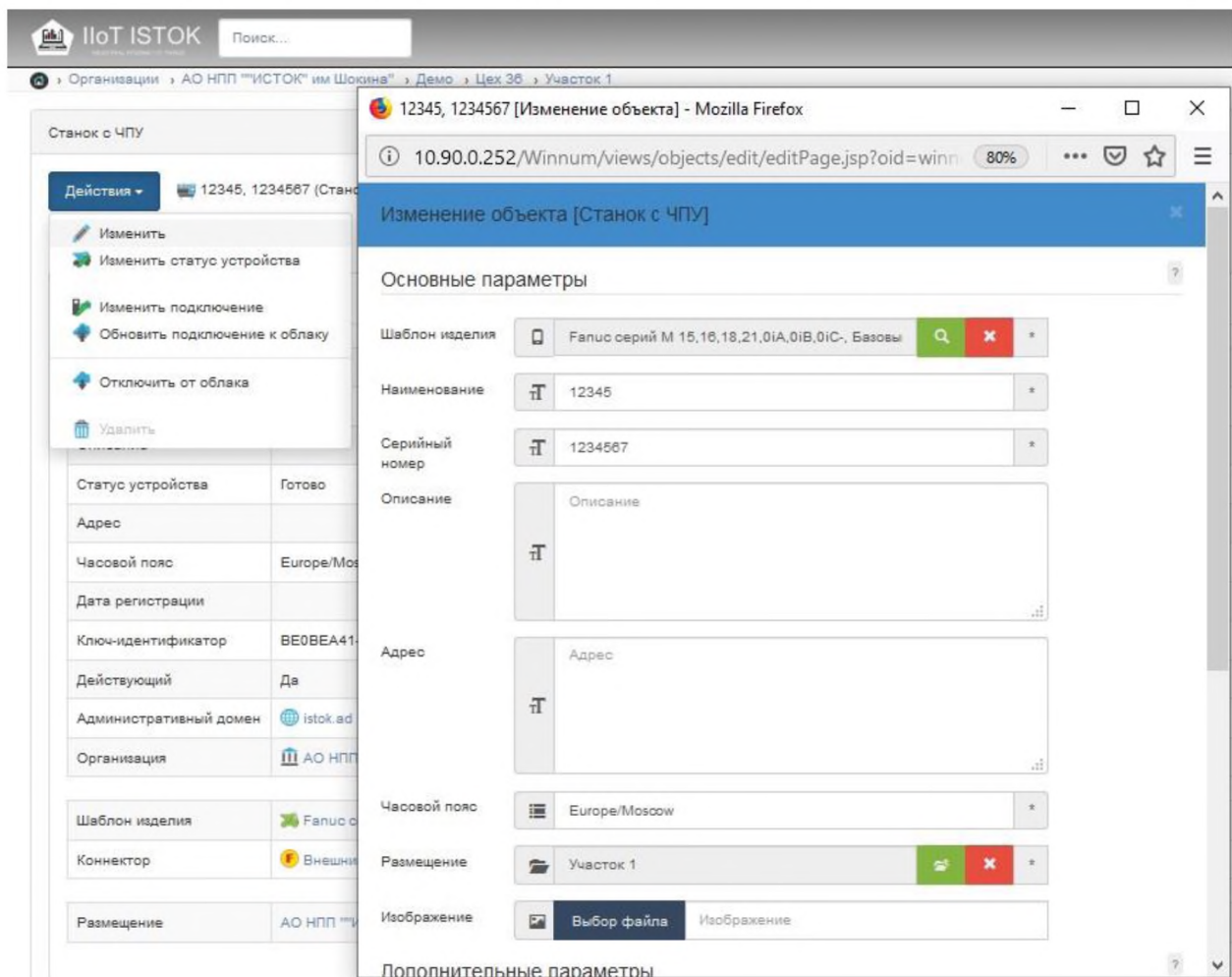


Рисунок 75 – Поиск шаблона изделия

- 5) Найдите и выберите шаблон изделия. Нажмите **Далее** (рис. 76).

Поиск шаблона изделия

Параметры поиска

Обозначение

Наименование

Модель

Найти

Результаты поиска

	★	Обозначение	Наименование	⚡	Модель	🔄
<input type="radio"/>	🟢	тест	тест	i		🛡️
<input checked="" type="radio"/>	🟢	Фапис серий M 15,16,18,2...	Базовый шаблон Фапис се...	i	Фапис серий M 15,16,18,2...	🔄
<input type="radio"/>	🟢	SixGEM	SixGEM	i		🔄
<input type="radio"/>	🟢	PASSPORT.00.000	Паспорт счетчика	i	Паспорт счетчика	🔄
<input type="radio"/>	🟢	MAIN_UPS	Главный UPS	i	Главный UPS	🔄
<input type="radio"/>	🟢	ERSA_VERSAFLOW_4_55...	ERSA VERSAFLOW 4/55 (...)	i	ERSA VERSAFLOW 4/55 (...)	🔄
<input type="radio"/>	🟢	THT1.31.00.000	Линия THT 1	i	Линия THT 1	🔄

Рисунок 76 – Параметры поиска

- 6) Выберите итерацию шаблона и нажмите **ОК** (рис. 77).

Поиск шаблона изделия

Параметры поиска

Обозначение

Наименование

Модель

Найти

Выбор итерации шаблона

	★	Ите...	Ве...	⚡	🔄	Описание ите...	Модель	Дата изменения	Изменил
<input checked="" type="radio"/>	🟢	1	A	i	🔄		Фапис серий ...	14.12.2020 11:...	Administrator
<input type="radio"/>	🟢	0	A	i	🛡️		Фапис серий ...	14.12.2020 11:...	Administrator

Записи с 1 по 2 из 2

Отмена Назад Далее **Ок**

Рисунок 77 – Выбор итерации шаблона

- 7) После изменения изделия обновите подключение к облаку. **Действия, Обновить подключение к облаку** (рис. 78).

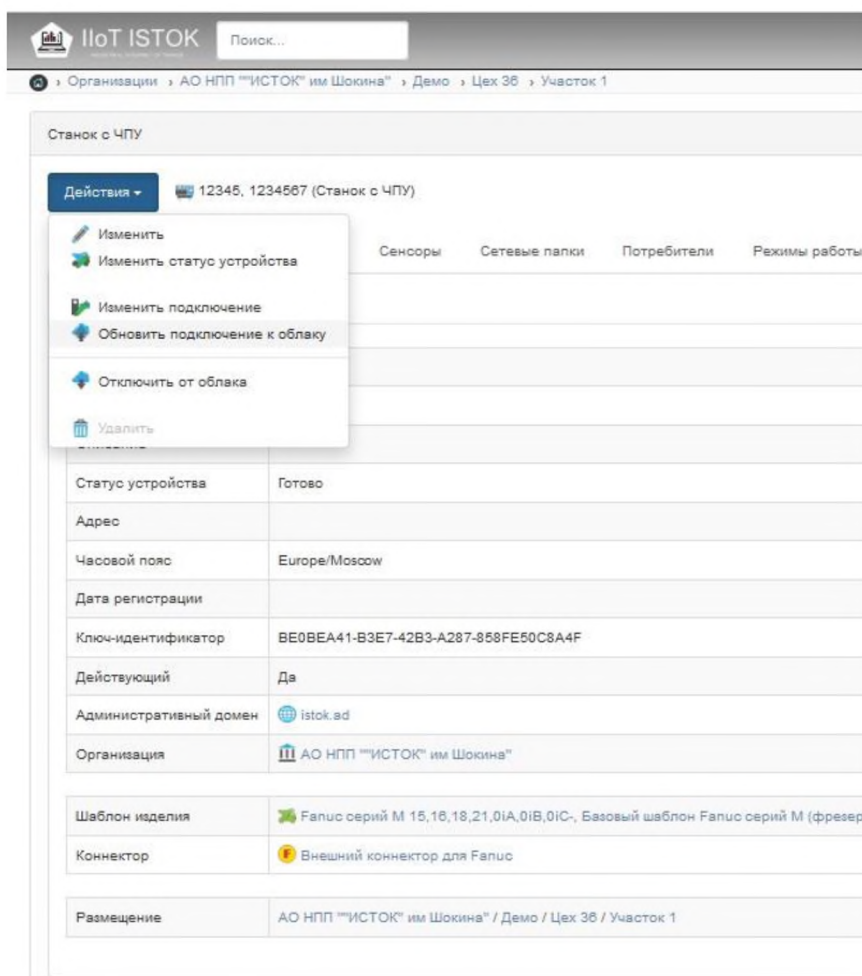


Рисунок 78 – Обновление подключения к облаку

- 8) Скачайте обновленный файл со страницы внешнего коннектора изделия.
- 9) Скопируйте конфигурационный файл в папку соответствующего коннектора – <папка_коннектора>/config/dconf.
- 10) Перезапустите коннектор.

С этого момента измененные сигналы начнут записываться в базу данных.

5. НАСТРОЙКА ПРИЛОЖЕНИЙ

5.1. Регистрация изделий в приложениях

В одном домене можно зарегистрировать несколько приложений. Для каждого приложения указываются права пользователей и список доступных им изделий. По умолчанию созданные изделия в приложениях недоступны. Чтобы сделать изделия доступными для пользователей, использующих данное приложение, необходимо зарегистрировать изделие в приложении.

Для регистрации изделия в приложениях:

- 1) Нажмите на логотип Pot.Istok. Перейдите в раздел **Настройки – Приложения** (рис. 79).

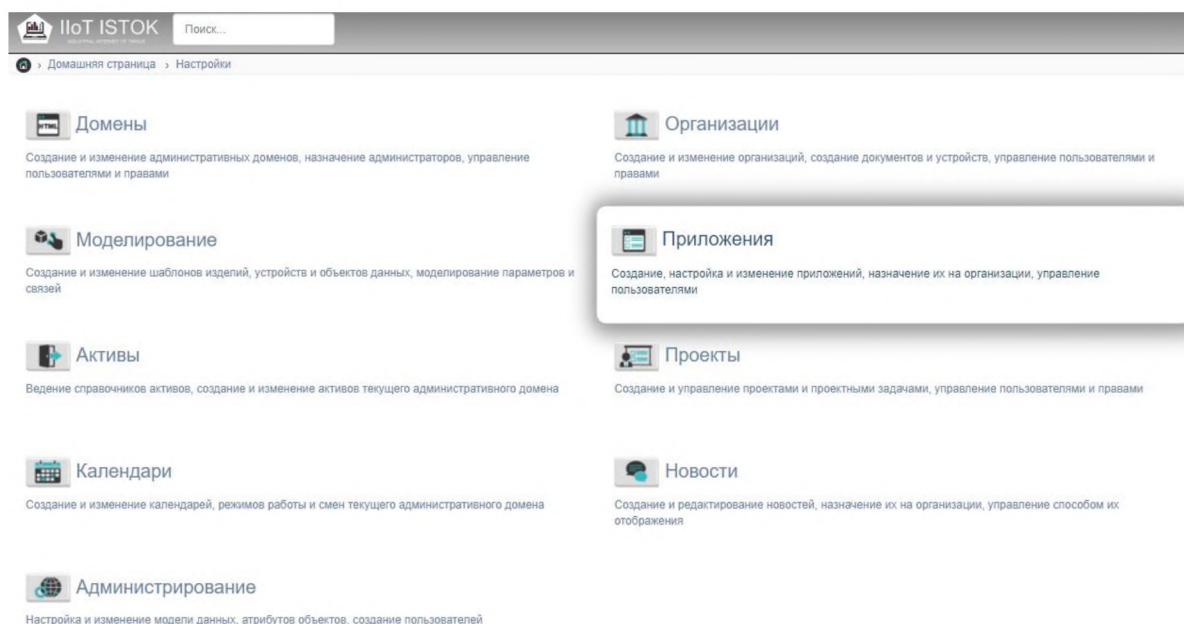

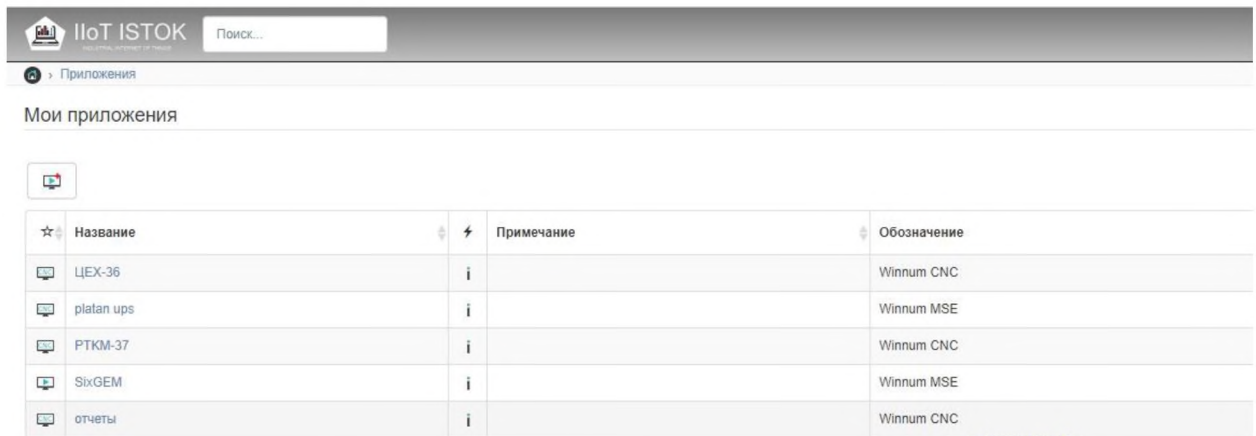


Рисунок 79 – Меню настроек. Раздел **Приложения**

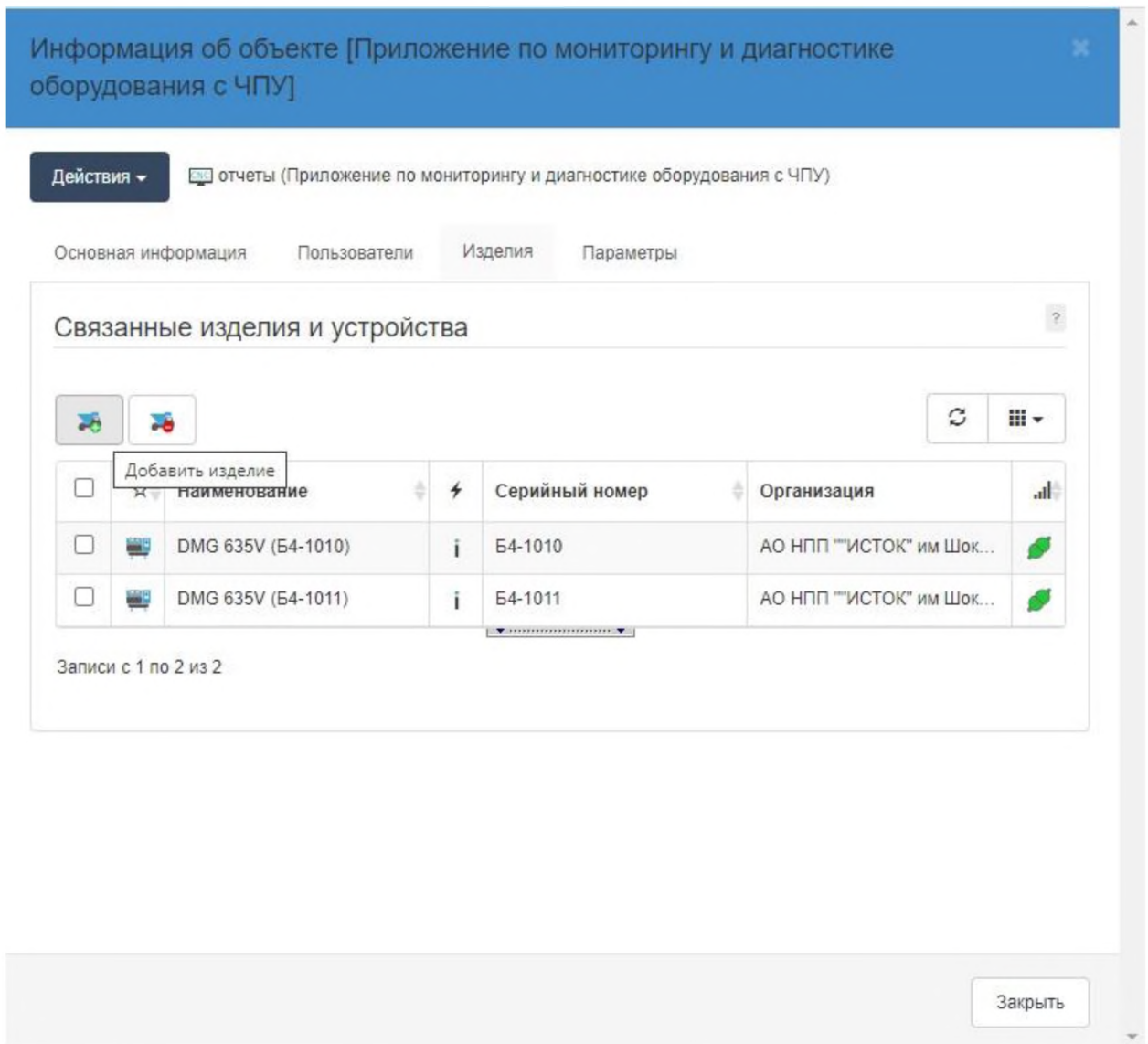
- 2) Перейдите в приложение, в котором вы хотите зарегистрировать изделие. Выберите для этого кнопку  **Информация об объекте** в разделе **Мои приложения** (рис. 80).



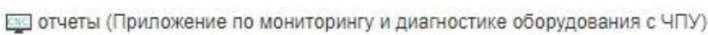
★	Название	⚡	Примечание	Обозначение
	ЦЕХ-36	i		Winnum CNC
	platan ups	i		Winnum MSE
	РТКМ-37	i		Winnum CNC
	SixGEM	i		Winnum MSE
	отчеты	i		Winnum CNC

Рисунок 80 – Раздел **Мои приложения**

3) Перейдите во вкладку **Изделия** и нажмите кнопку  **Добавить изделие** (рис. 81).





Информация об объекте [Приложение по мониторингу и диагностике оборудования с ЧПУ]

Действия 

Основная информация Пользователи **Изделия** Параметры

Связанные изделия и устройства

Добавить изделие

<input type="checkbox"/>	★	наименование	⚡	Серийный номер	Организация	
<input type="checkbox"/>		DMG 635V (Б4-1010)	i	Б4-1010	АО НПП "ИСТОК" им Шок...	
<input type="checkbox"/>		DMG 635V (Б4-1011)	i	Б4-1011	АО НПП "ИСТОК" им Шок...	

Записи с 1 по 2 из 2

Закреть

Рисунок 81 – Добавление изделия

4) Нажмите **Найти**, выберите изделия, которые вы хотите добавить в приложение и нажмите **ОК** (рис. 82).

Добавление изделия или устройства

Параметры поиска

Наименование

Серийный номер

<input type="checkbox"/>	☆	Наименование	⚡	Серийный номер	Организация	📶
<input type="checkbox"/>	📁	ШСХ16	ⓘ	ШСХ16	АО НПП "ИСТОК" им Шокина	⌚
<input type="checkbox"/>	📁	ШСХ15	ⓘ	ШСХ15	АО НПП "ИСТОК" им Шокина	⌚
<input type="checkbox"/>	📁	ШСХ14	ⓘ	ШСХ14	АО НПП "ИСТОК" им Шокина	⌚
<input type="checkbox"/>	📁	ШСХ13	ⓘ	ШСХ13	АО НПП "ИСТОК" им Шокина	⌚
<input type="checkbox"/>	📁	ШСХ12	ⓘ	ШСХ12	АО НПП "ИСТОК" им Шокина	⌚
<input type="checkbox"/>	📁	ШСХ11	ⓘ	ШСХ11	АО НПП "ИСТОК" им Шокина	⌚
<input type="checkbox"/>	📁	ШСХ10	ⓘ	ШСХ10	АО НПП "ИСТОК" им Шокина	⌚
<input type="checkbox"/>	📁	ШСХ09	ⓘ	ШСХ09	АО НПП "ИСТОК" им Шокина	⌚
<input type="checkbox"/>	📁	ШСХ08	ⓘ	ШСХ08	АО НПП "ИСТОК" им Шокина	⌚
<input type="checkbox"/>	📁	ШСХ07	ⓘ	ШСХ07	АО НПП "ИСТОК" им Шокина	⌚

Записи с 1 по 10 из 89 записей на страницу

...

Рисунок 82 – Добавление изделия

5) В окне подтверждения нажмите **ОК** (рис. 83).

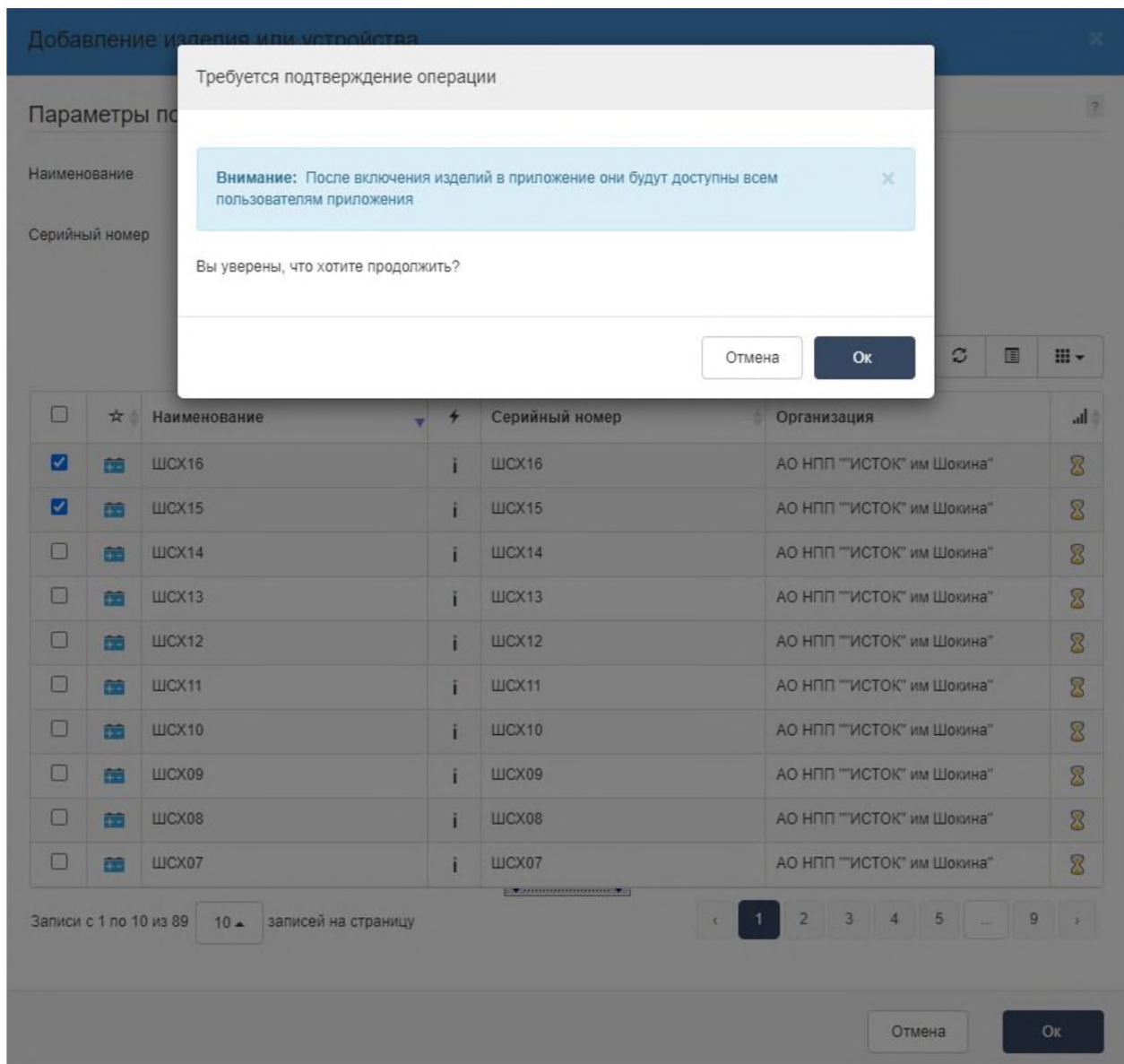


Рисунок 83 – Подтверждение операции

ИСТОРИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

Дата изменения	Версия	Описание изменения
05.12.2015	R5	Изменен титульный лист, колонтитулы. Добавлены разделы: раскрытие информации, общие сведения об интерфейсе, история изменений. Изменен раздел права пользователей. Изменены рисунки.

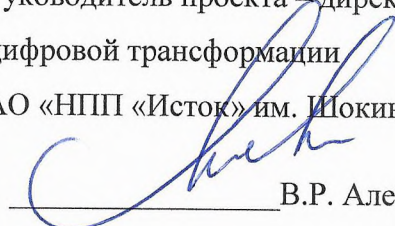
ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ

ЧПУ	–	числовое программное управление
CNC	–	Computer Numeral Control (область техники, связанная с применением цифровых вычислительных устройств для управления производственными процессами)
LDAP		Lightweight Directory Access Protocol («легковесный протокол доступа к каталогам», протокол прикладного уровня для доступа к службе каталогов X.500, разработанный IETF как облегченный вариант разработанного ITU-T протокола DAP)

Акционерное общество
«НПП «Исток» им. Шокина»

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель проекта – директор по
цифровой трансформации
АО «НПП «Исток» им. Шокина»



В.Р. Александров

«__» _____ 2021 г.

ПОДСИСТЕМА «ПЛАНИРОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВА»

Инструкция администратора

ЛИСТ УТВЕРЖДЕНИЯ

RU.07622667.00010-01 91 01-ЛУ

Заместитель руководителя проекта –
начальник отдела автоматизированных
систем управления АО «НПП «Исток»
им. Шокина»



С.Е. Баранов

«__» _____ 2021 г.

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инд. № дубл.	Подп. и дата

2021

Литера

УТВЕРЖДЕН
RU.07622667.00010-01 91 01-ЛУ

ПОДСИСТЕМА «ПЛАНИРОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВА»

Инструкция администратора

RU.07622667.00010-01 91 01

Листов 18

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

2021

Литера