**УТВЕРЖДАЮ**

ЗАО «КРОК инкорпорейтед»

*ФИО*« » 2021г.

**УТВЕРЖДАЮ**Менеджер  
Команда №12  
  
 *ФИО*« » 2021

**Техническое задание**

на создание системы контроля и мониторинга работы конвейера тракторного завода

**СОГЛАСОВАНО**

Руководитель группы инженеров промышленных решений

отдел промышленных решений  
  
 ЗАО «КРОК инкорпорейтед»

*ФИО*  
 « » 2021г.

Менеджер,команда №12

*ФИО*  « » 2021г.

**Москва, 2021**

**Оглавление**

[1. История изменений](#_heading=h.9akitt9y7i91) 3

[2. Общая информация](#_heading=h.9ziws5n6b2oo) 4

[3. BPMN-схема бизнес-процесса](#_heading=h.s0jwy6hkx4t3) 5

[4. Части системы](#_heading=h.msk1noa06x1g) 6

[4.1 Мониторинг](#_heading=h.4qlkusbcpk89) 6

[4.2 Управление доступом](#_heading=h.x1rnjd9tcis8) 6

[4.3 Матрица доступа](#_heading=h.avvacoytcuo0) 7

[5. Макеты страниц](#_heading=h.dv5mqh8eo8s1) 8

[5.1 Авторизация](#_heading=h.7z2jiykt3b4g) 8

[5.2 Администрирование](#_heading=h.decpy44nvxzo) 8

[5.3 Мониторинг](#_heading=h.50b3gvz2m3at) 10

[5.3.1 Страница «Мониторинг» для всех](#_heading=h.jquf7rh7qae1) 10

[5.3.2 Страница «Мониторинг» с правом просматривать таблицу происшествий](#_heading=h.8q5jr2yptmhw) 11

[5.4 Редактирование происшествия](#_heading=h.t2o1qw956iz) 13

[5.5 История состояний](#_heading=h.rbb986ppn04a) 14

[5.6 Нет доступа](#_heading=h.tgslhng51pv8) 15

[5.7 Подтверждение удаления](#_heading=h.j4l1nj54yrh0) 15

[6. Нефункциональные требования](#_heading=h.7ca6srgukubt) 16

[7. Схема взаимодействия модулей](#_heading=h.i1gsvrebmdc0) 17

[8. Схема базы данных](#_heading=h.562bv4tmcuw0) 18

# 1. История изменений

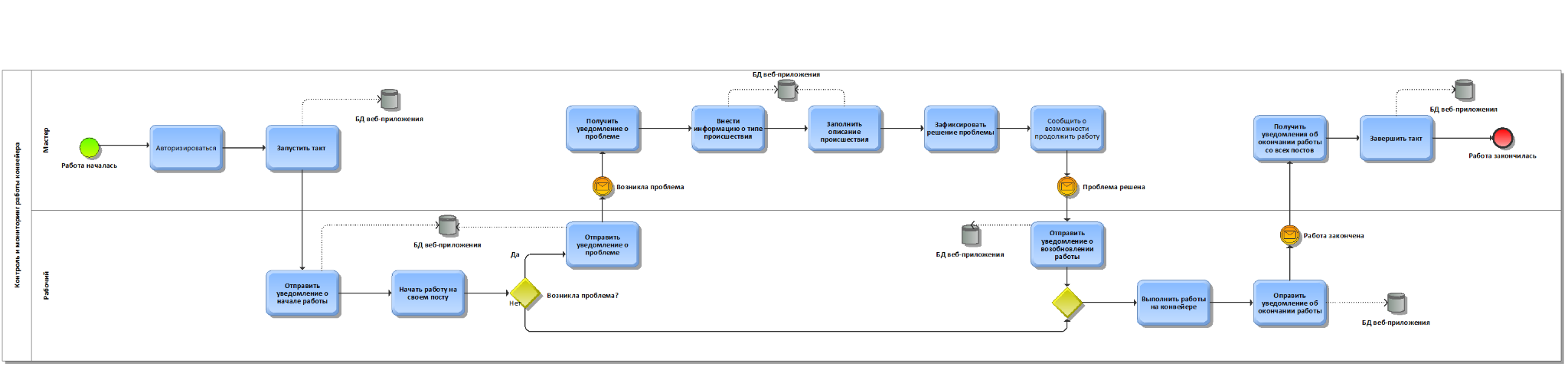
| № п.п. | Версия | Автор изменений | Суть изменений |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. | 01 | Батманова А.  Жукова Ю. | Структура и наполнение основных разделов документа |

# 2. Общая информация

Настоящий документ является техническим заданием для системы контроля и мониторинга работы конвейера тракторного завода.

Система контроля и мониторинга работы главного конвейера создается для обеспечения эффективной эксплуатации конвейерного производства АО «Петербургский тракторный завод» и ускоренного выявления производственных проблем на рабочих местах конвейера.

# 3. BPMN-схема бизнес-процесса

****

# 4. Части системы

## 4.1 Мониторинг

На странице Мониторинг отображается цветовой индикатор конвейера и листаемый список инцидентов, отсортированный по времени.

Список инцидентов отображает номер поста, тип инцидента, описание инцидента, дату и время фиксации и устранения инцидента.

В разделе *«Фильтры»* можно выбрать один из трех критериев фильтрации происшествий: по номеру поста, по типу происшествия и по времени фиксации проблемы.

Кнопка *«Просмотр истории изменений»* открывает новую страницу. Здесь отображается история редактирования происшествия, включая его тип, описание, пользователя, внесшего изменения, а также дату и время редактирования.

Кнопка *«Редактирование происшествия»* открывает окно редактирования по типу происшествия и его описанию.

## 4.2 Управление доступом

Для перехода к странице управления доступом приложения требуется на верхней панели выбрать *«Администрирование»*, откроется страница *«Управление доступом»*. На странице *«Управление доступом»* виден список аккаунтов, которые зарегистрированы в системе.

Для редактирования аккаунта необходимо найти справа от него 2 кнопки, каждая из которых отвечает за определённое действие: редактирование или удаление.

При добавлении пользователя вводится имя пользователя и пароль, отмечаются доступы из списка: управление доступом, просмотр списка происшествий, редактирование происшествий.

Для всех авторизованных пользователей автоматически отображается состояние конвейера на странице *«Мониторинг»*.

При редактировании пользователя открывается окно, в котором можно поменять пароль пользователю, а также настроить доступы.

В случае если единственный обладатель права управления доступом хочет убрать себе это право или удалить себя, система не даёт ему это сделать.

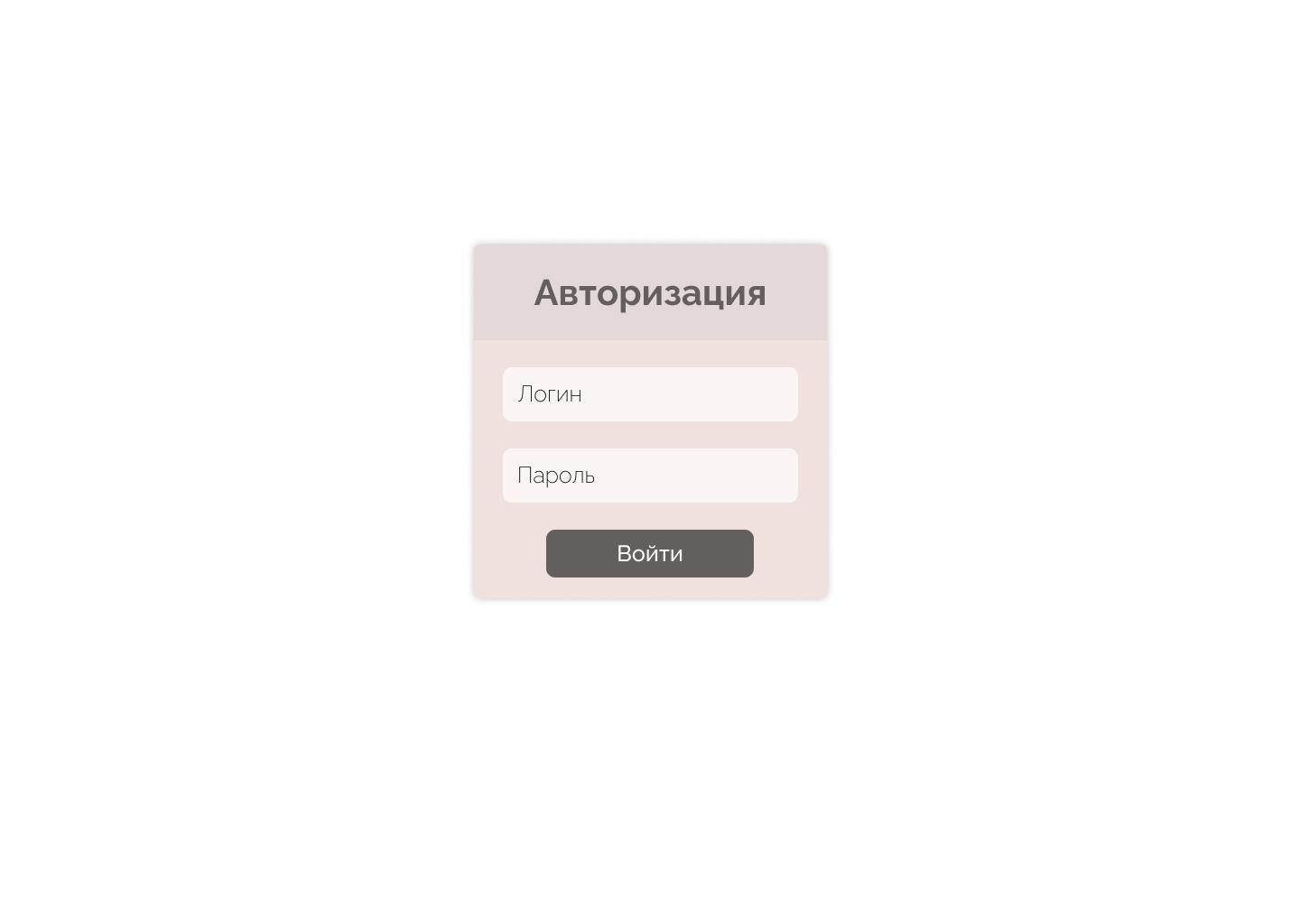
В случае если пользователь пытается открыть страницу, к которой у него нет доступа, появляется страница *«Нет доступа»*.

## 4.3 Матрица доступа

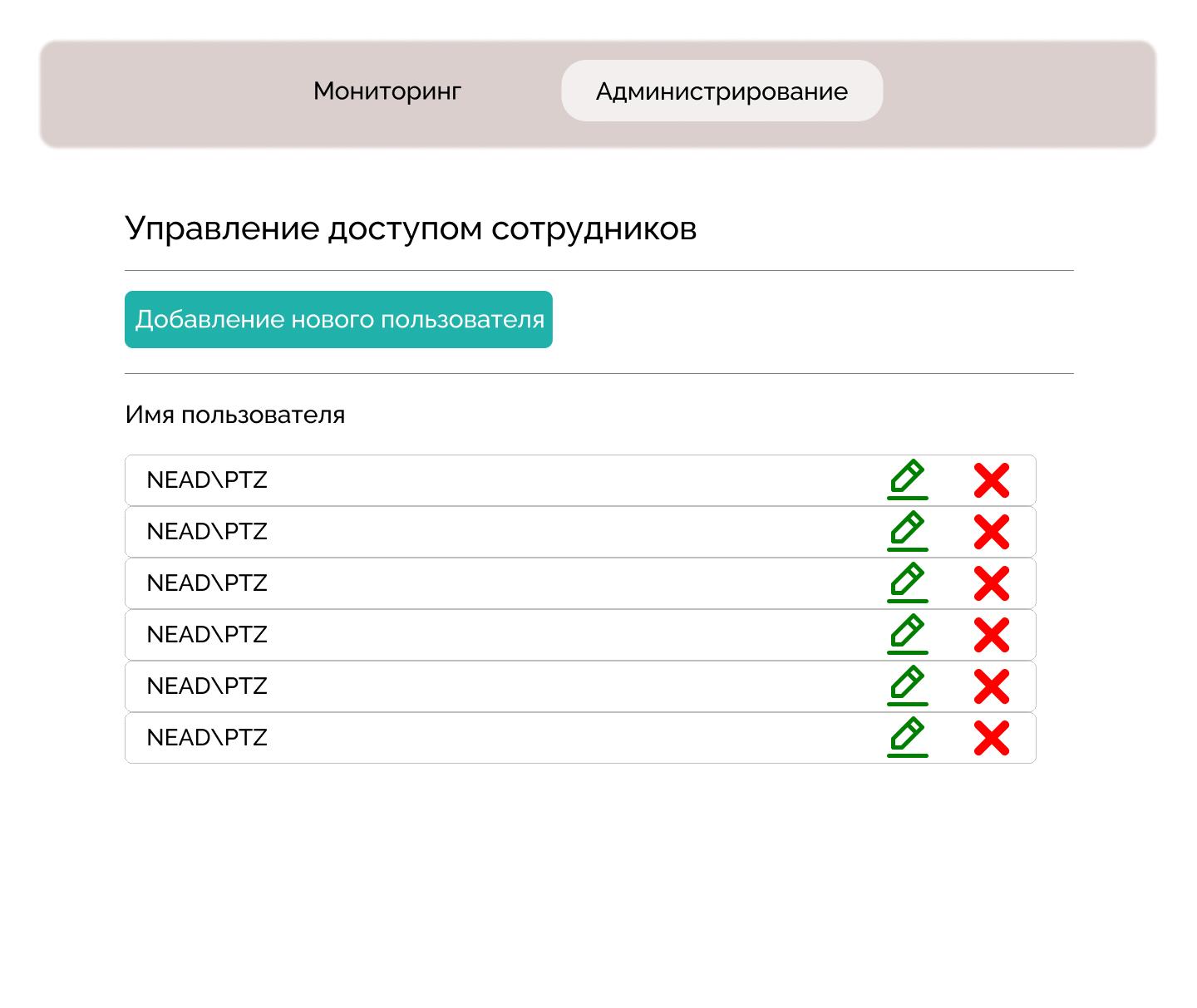
|  | Начальник цеха | Мастер | Администратор | Гость |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Управление доступом |  |  | X |  |
| Просмотр списка происшествий | X | X | X |  |
| Редактирование происшествий | X | X | X |  |
| Просмотр состояния конвейера на странице мониторинга | X | X | X | X |
| *доступно всем авторизованным пользователям* | | | |

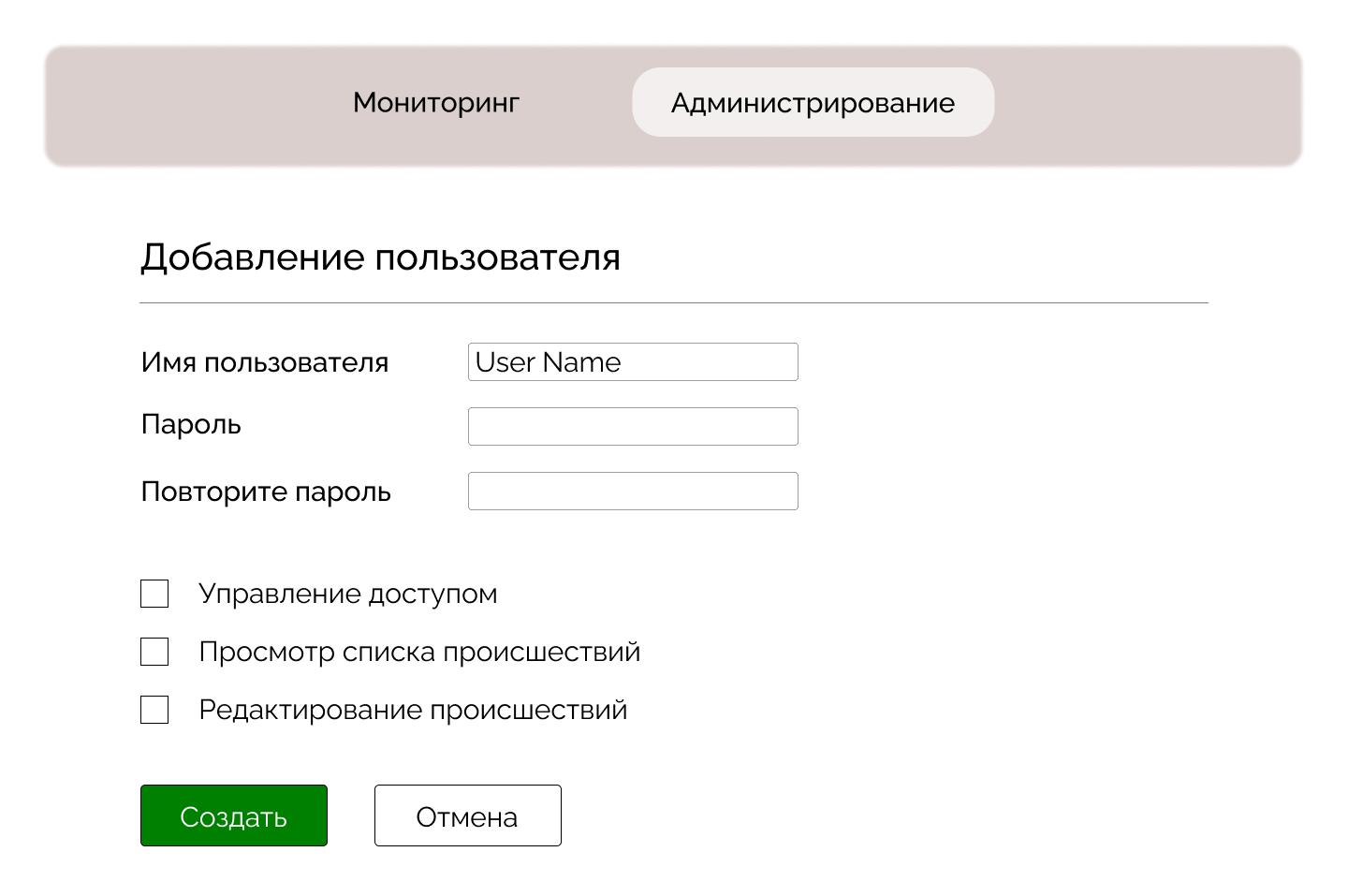
# 5. Макеты страниц

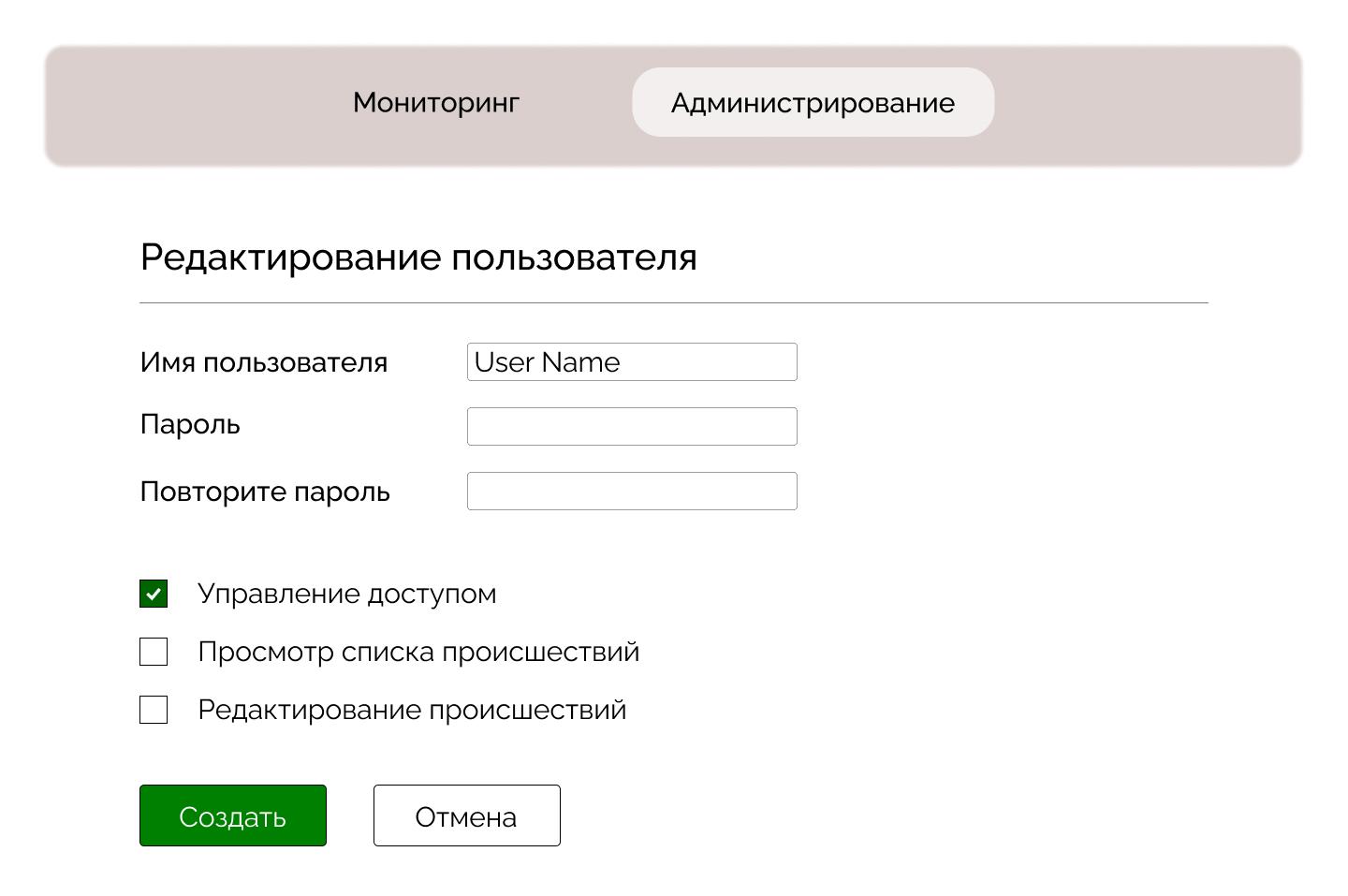
## 5.1 Авторизация



## 5.2 Администрирование

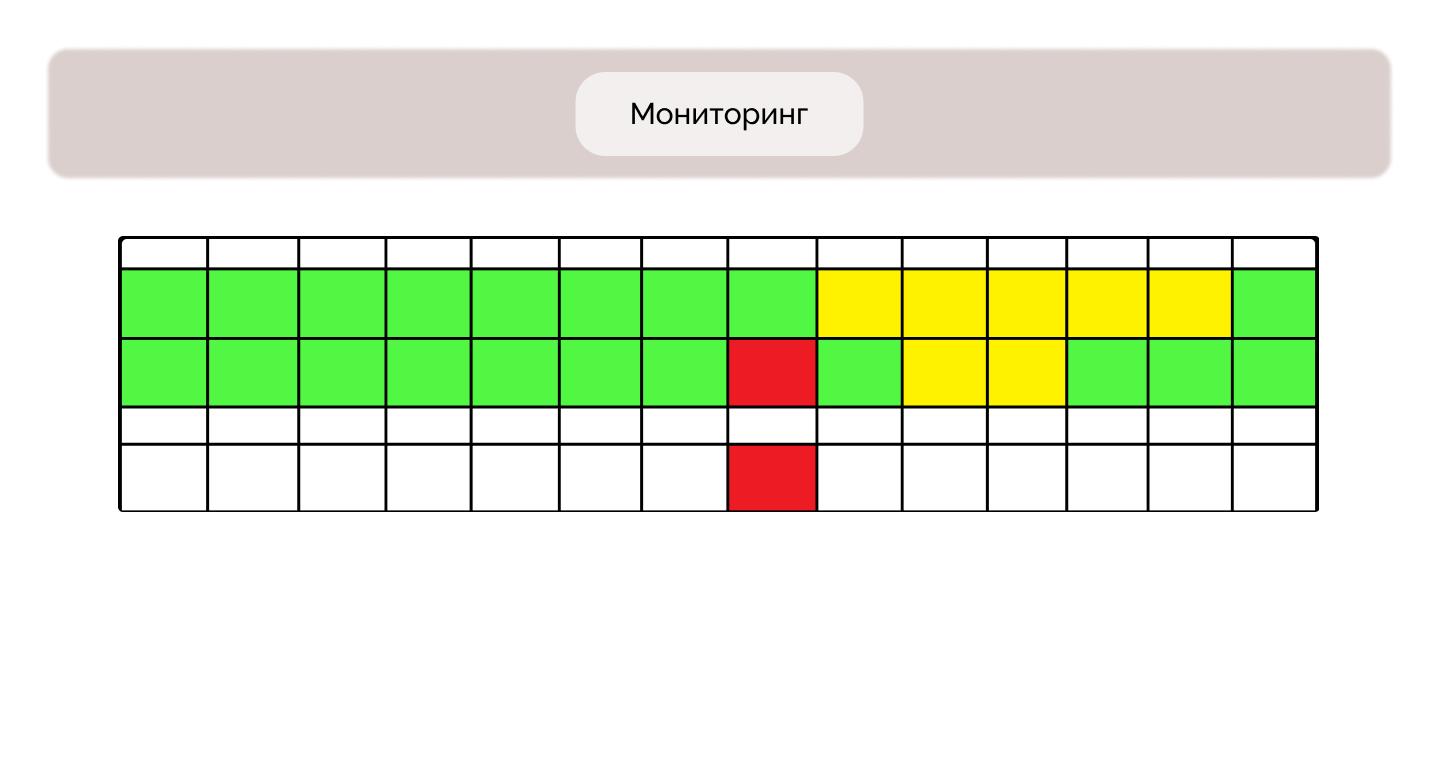




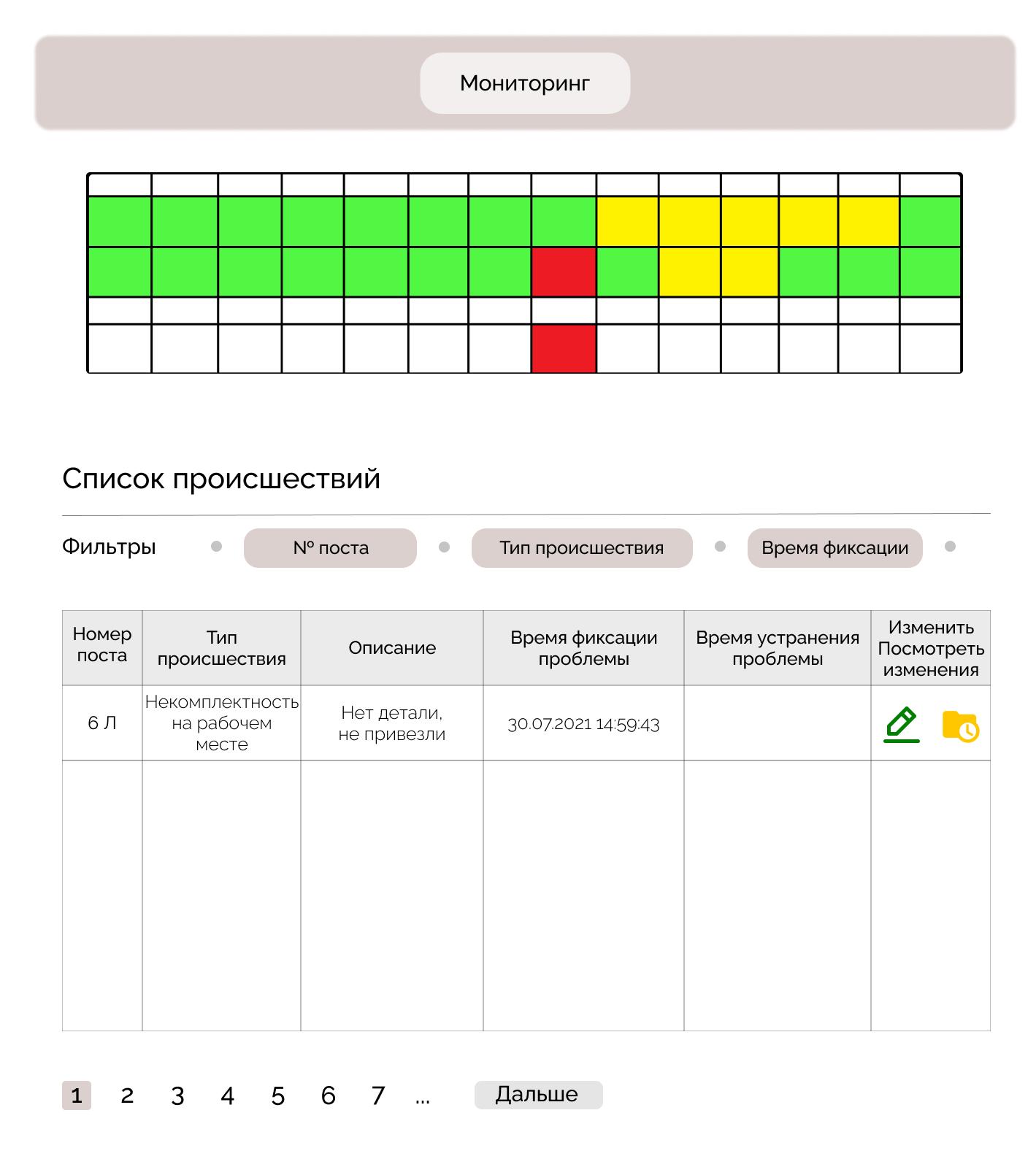


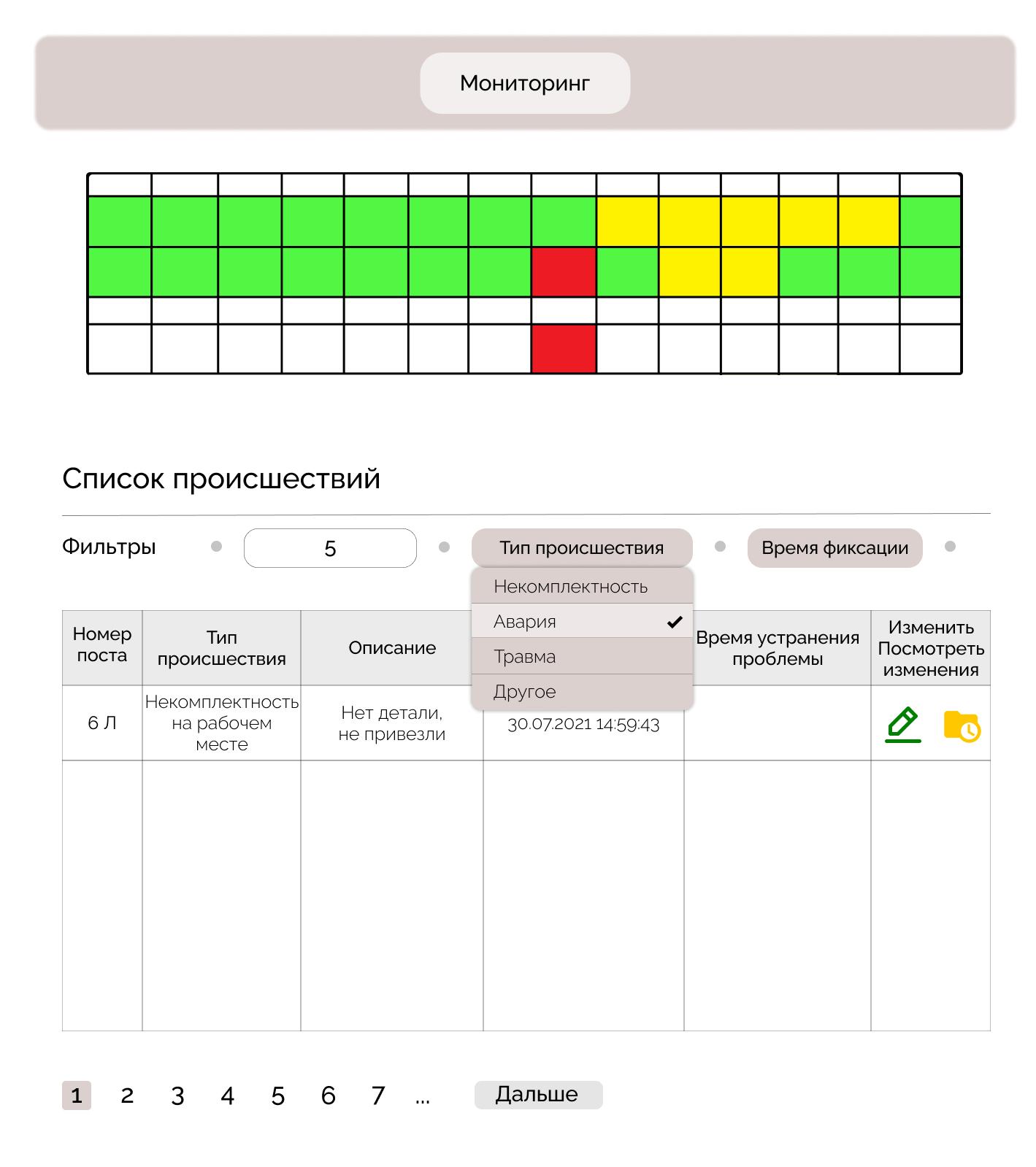
## 5.3 Мониторинг

### 5.3.1 Страница «Мониторинг» для всех

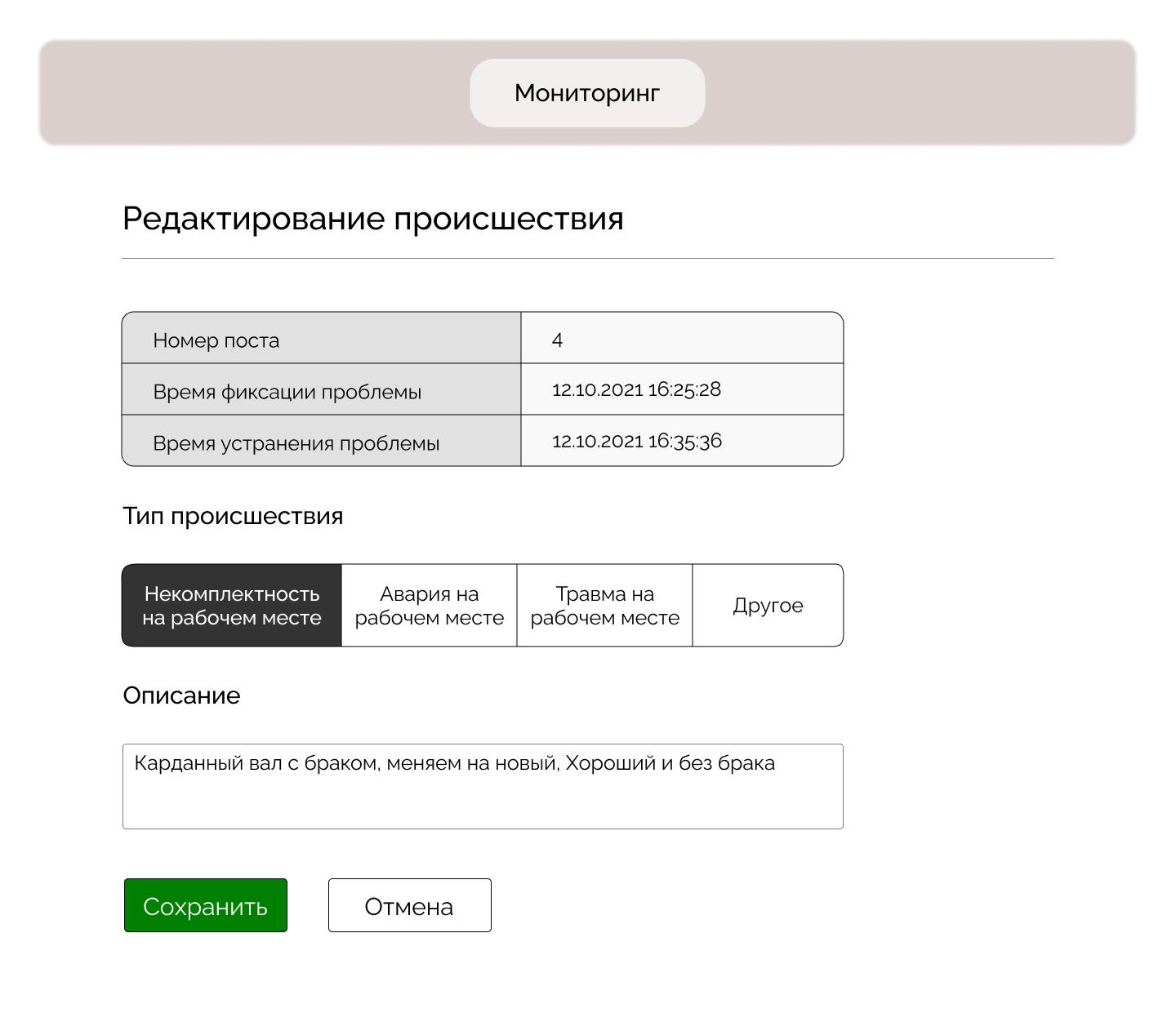
****

### 5.3.2 Страница «Мониторинг» с правом просматривать таблицу происшествий

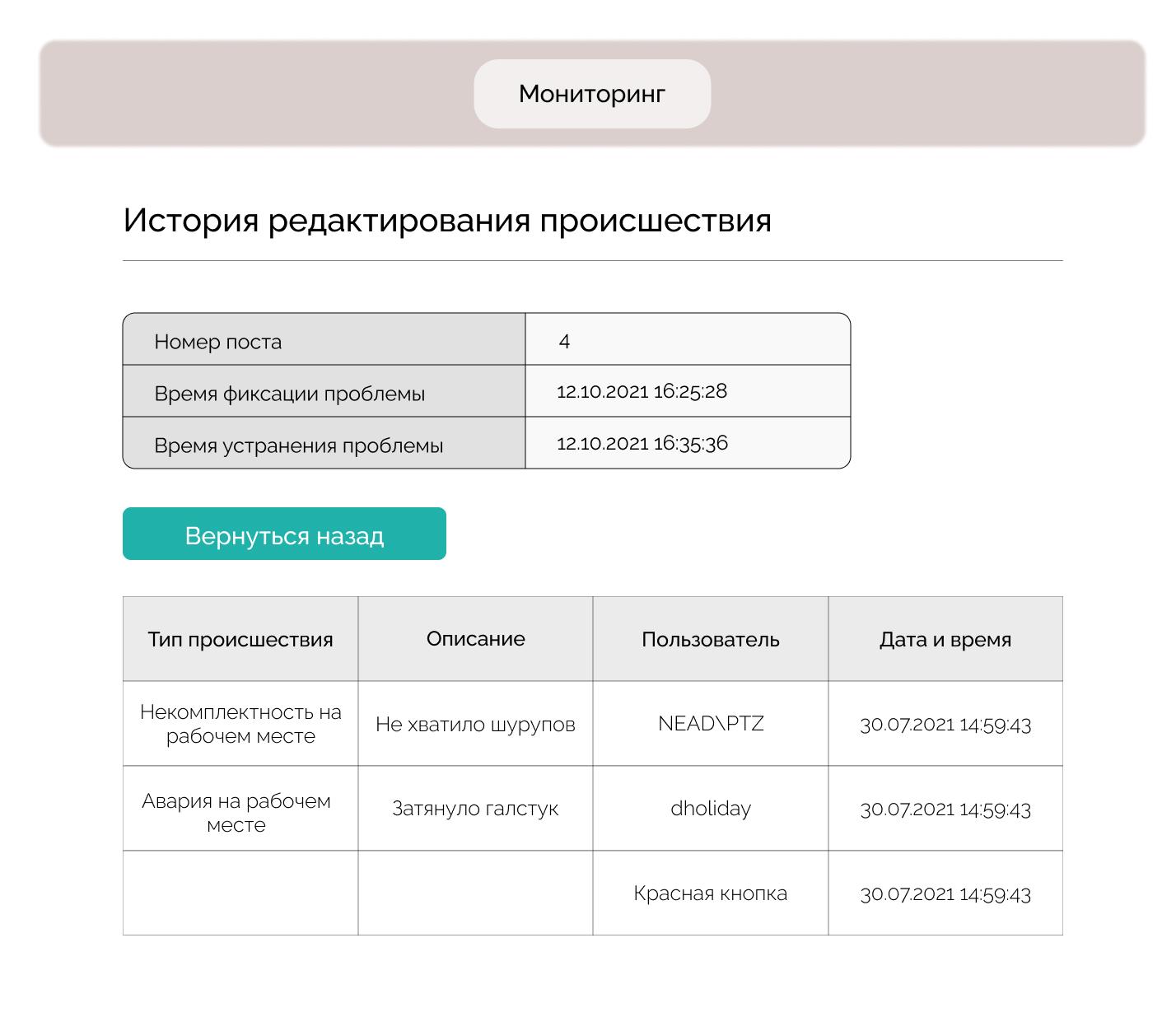


****

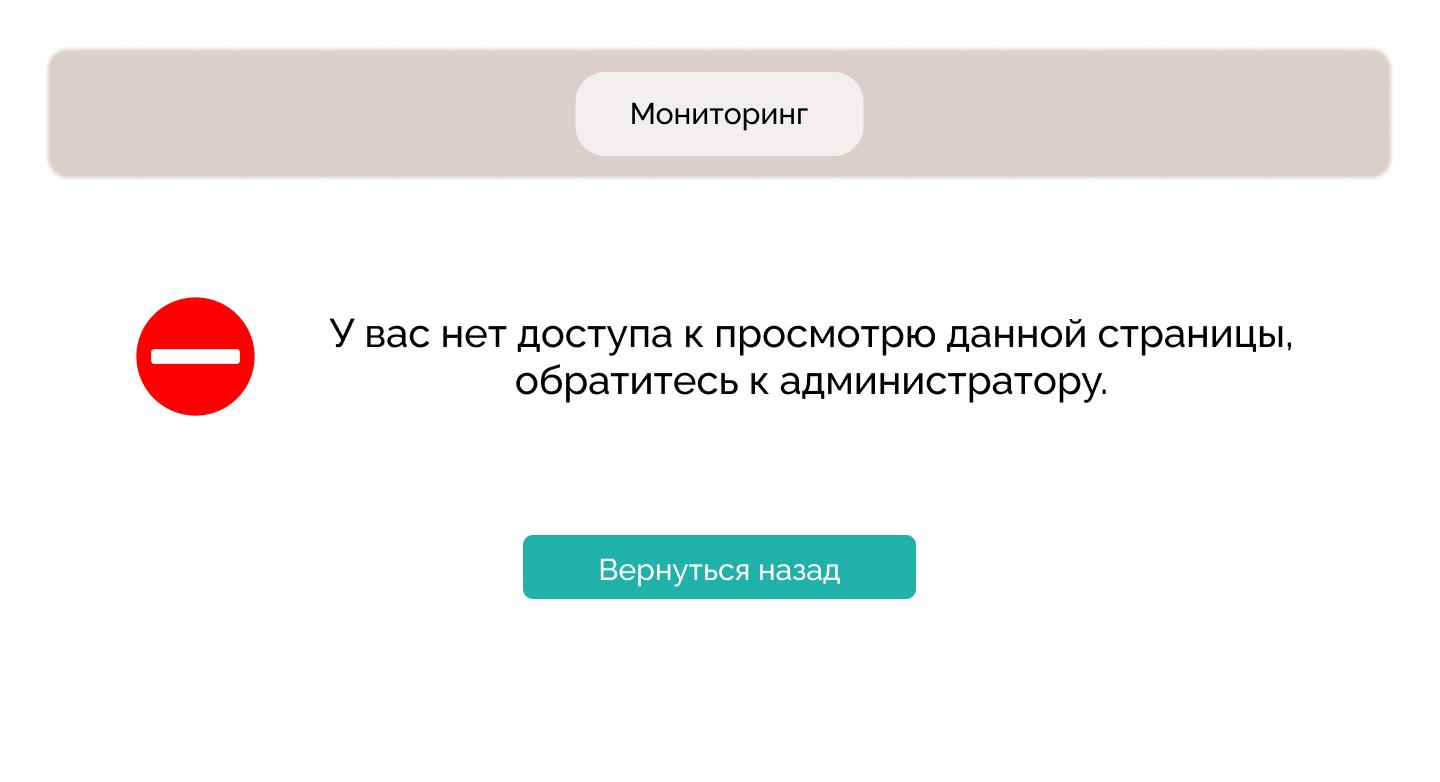
## 5.4 Редактирование происшествия

****

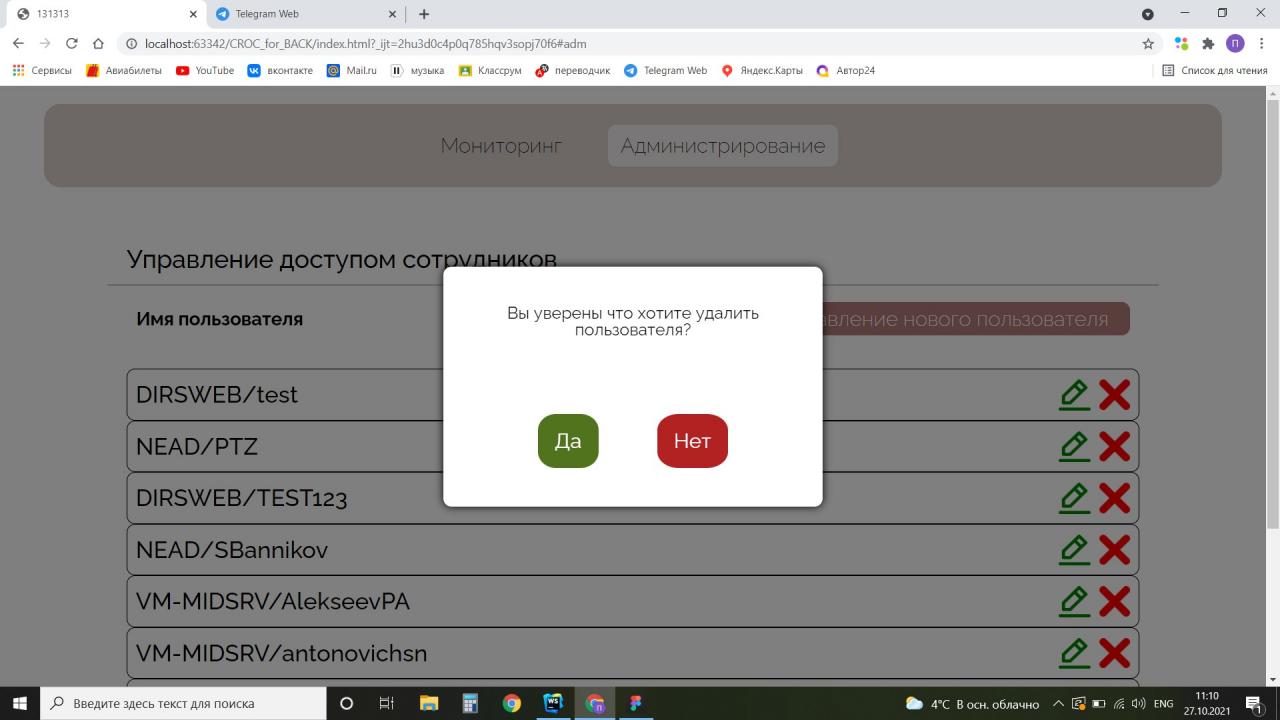
## 5.5 История состояний



## 5.6 Нет доступа

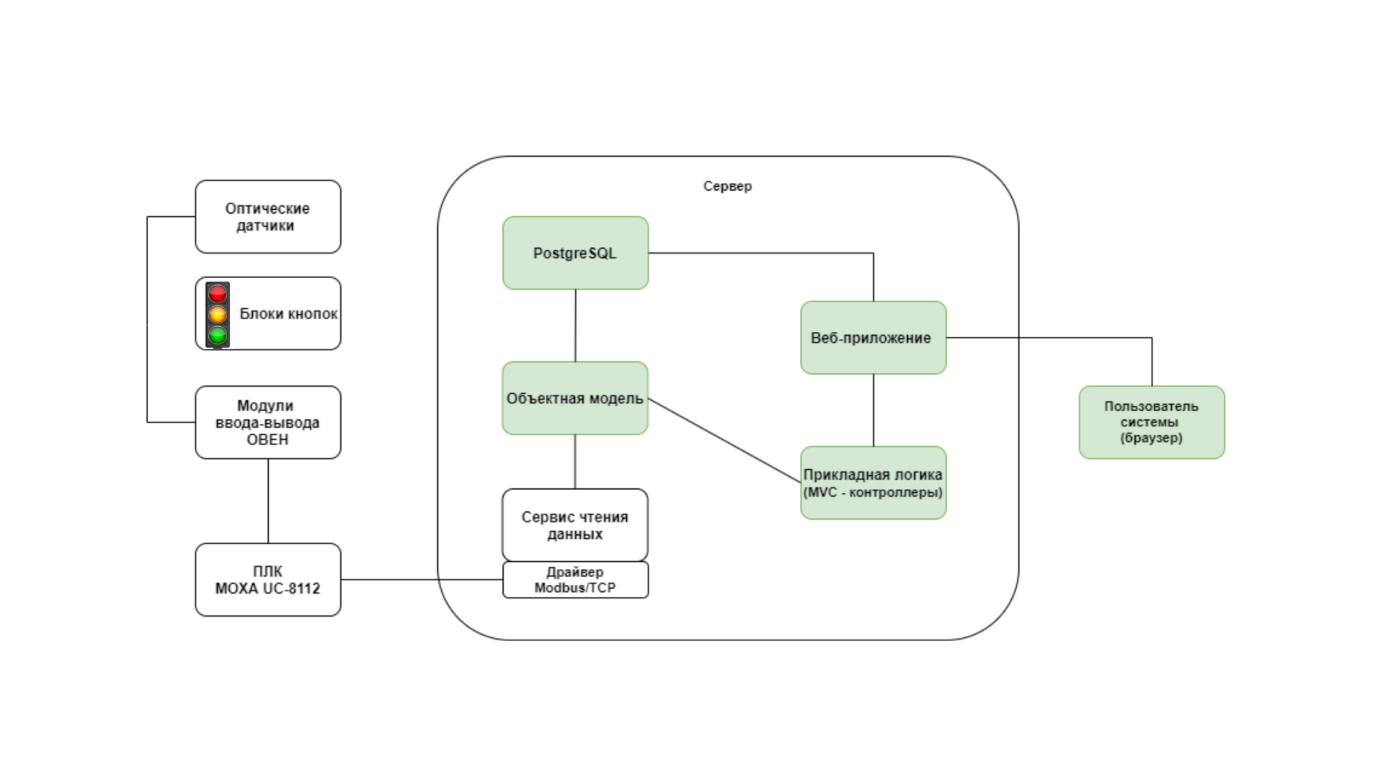


## 5.7 Подтверждение удаления

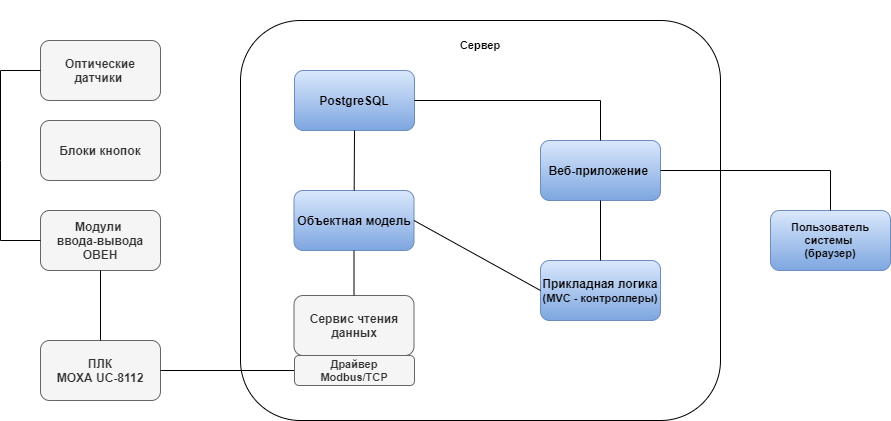


# 6. Нефункциональные требования

Использование системы управления базами данных с открытым исходным кодом.1

Работа системы под ОС Linux.

# 7. Схема взаимодействия модулей



# 8. Схема базы данных

