

# Руководство по установке и настройке Портала (CoGIS Portal)

## Содержание

1.	Введение.....	4
1.1.	Компоненты платформы CoGIS.....	4
1.2.	Дополнительная информация .....	4
2.	Системные требования .....	5
3.	Установка CoGIS Portal .....	6
3.1.	Установка на ОС Windows .....	6
3.1.1.	Предварительная подготовка системы .....	6
3.1.2.	Запуск установщика Портала.....	7
3.1.3.	Лицензионное соглашение .....	8
3.1.4.	Конечная папка.....	8
3.1.5.	Параметры приложений для IIS .....	9
3.1.6.	Установка .....	9
3.1.7.	Установка лицензии через командную строку .....	10
3.1.8.	Первичная настройка и проверка работоспособности .....	11
3.2.	Установка на ОС Linux.....	14
3.2.1.	Подготовка Windows-окружения для соединения с Linux .....	14
3.2.2.	Подготовка Linux перед установкой Портала.....	17
3.2.3.	Установка ASP.NET Core Runtime.....	17
3.2.4.	Установка NGINX.....	18
3.2.1.	Настройка NGINX .....	18
3.2.2.	Установка Портала .....	20
3.2.3.	Установка лицензии через командную строку .....	22
3.3.	Проверка работы тестовой карты .....	22
4.	Настройка Портала.....	24
4.1.	Общие настройки .....	24
4.2.	Подключение к ГИС-серверу .....	24
4.2.1.	Подключение к ГИС-серверу. Общие положения.....	24
4.2.2.	Восстановление пароля учетной записи администратора .....	27
4.3.	Управление доступом к администрированию веб-портала.....	27
4.4.	Логирование .....	28
4.4.1.	Запись в базу данных .....	29
4.5.	Сертификаты .....	37
4.6.	Предоставление веб-доступа к файлам веб-сервера .....	39

4.7.	Пользовательский интерфейс.....	40
4.7.1.	Общие положения.....	40
4.7.2.	Язык.....	40
4.7.3.	Стартовая страница.....	41
4.7.4.	Меню.....	41
4.7.5.	Логотип .....	42
4.7.6.	Заголовок страницы в браузере.....	43
4.7.7.	Блок дополнительной информации. Подвал страницы. ....	44
4.7.8.	Оформление интерфейса .....	44
4.7.9.	Шаблоны ввода .....	46
4.8.	Подготовка к настройке регистрации пользователей и управлению их учетными записями .....	47
4.9.	Настройка регистрации и авторизации пользователей .....	49
4.9.1.	Настройка регистрации и авторизации пользователей. Общие положения.....	49
4.9.2.	Настройка регистрации пользователей.....	50
4.9.3.	Настройка авторизации пользователей .....	53
4.10.	Личный кабинет .....	59
4.11.	Технические работы .....	62
4.12.	Лицензирование .....	64
4.13.	Подготовительные работы.....	65
4.13.1.	Подготовка к работе с офлайн-картами.....	65
4.13.2.	Привязка к системе координат.....	66
4.13.3.	Ссылка на карту.....	67
5.	Настройка мобильного сервиса для работы приложений CoGIS Mobile .....	73
5.1.	Настройки мобильного сервиса .....	73
5.2.	Мобильный сервис. Общие настройки.....	73
5.3.	Мобильный сервис. Логирование.....	74
5.4.	Мобильный сервис. GPS.....	75
5.5.	Мобильный сервис. Подсказка .....	78
5.6.	Мобильный сервис. Уведомления .....	78
5.7.	Мобильный сервис. Пуш-уведомления .....	79
5.8.	Мобильный сервис. Редактируемые слои.....	81
5.9.	Мобильный сервис. Карты.....	81

## 1. Введение

В настоящем документе приведены инструкции по установке и первичной настройке Портала в рамках платформы **CoGIS**.

### 1.1. Компоненты платформы CoGIS

В состав платформы **CoGIS** входят следующие программные компоненты:

- Портал **CoGIS**, включающий каталог опубликованных интерактивных карт и картографических приложений, инструменты для поиска и навигации среди них, веб-страницы со справочной информацией, структура и содержание которых настроены под потребности пользователей;
- Конструктор **CoGIS** для создания интерактивных карт и полноценных картографических веб-приложений на основе картографических сервисов, инструментов геообработки и анализа;
- ГИС-сервер **CoGIS GIS Server** для публикации данных и инструментов в виде веб-сервисов.
- Мобильные приложения **CoGIS Mobile** для работы с картами и приложениями на устройствах под iOS и Android и мобильный сервис для их работы;
- **CoGIS SOE** (Server Object Extension, далее также **SOE**), обеспечивающий поддержку расширенных методов для работы со слоями и объектами картографических сервисов;

### 1.2. Дополнительная информация

Дополнительную информацию о платформе **CoGIS** можно получить в следующих документах:

- CoGIS – Описание платформы;
- CoGIS Server – Руководство по публикации ГИС-сервисов;
- CoGIS Server – Руководство по установке и настройке;
- CoGIS Server – Руководство по созданию картографических проектов в QGIS;
- CoGIS Portal – Руководство по установке и настройке;
- CoGIS Portal – Руководство по созданию картографических приложений;
- CoGIS Mobile – Руководство по работе в мобильных приложениях.

## 2. Системные требования

**Портал** может быть установлен на следующих операционных системах:

- Windows Server 2012+;
- Linux:
  - Astra Linux;
  - RED OS;
  - Alt Linux;
  - Alpine: 3.13+;
  - Debian: 10+;
  - Ubuntu: 16.04+;
  - Fedora: 36+;
  - CentOS: 7;
  - CentOS Stream Linux 8+
  - RHEL: 7+;
  - openSUSE: 15+;
  - SUSE Enterprise Linux (SLES): 12 SP2+.

Для работы **Портала** требуется один из следующих веб-серверов: NGINX, Apache, IIS.

**Портал** может быть установлен на одном сервере с **ГИС-сервером** и не предъявляет дополнительных требований к вычислительным ресурсам.

### 3. Установка CoGIS Portal

#### 3.1. Установка на ОС Windows

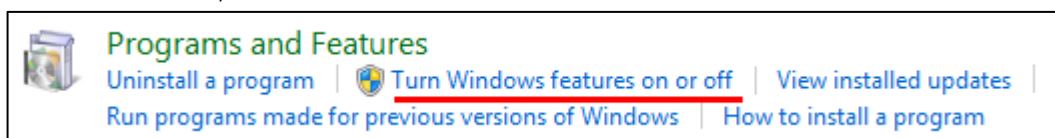
##### 3.1.1. Предварительная подготовка системы

###### 3.1.1.1. Internet Information Services (IIS)

Для работы **Портала** необходимо удостовериться, что программные компоненты IIS установлены в системе.

Для этого необходимо зайти в раздел *Windows Features* (компоненты *Windows*) панели управления:

*Control Panel -> Programs and Features -> Turn Windows features on or off*  
(Панель управления -> Программы и компоненты -> включить или отключить компоненты Windows)



Если компоненты *Internet Information Services* и/или *Internet Information Services Hostable Web Core* выключены – включить их, как показано на рисунке, см. Рисунок 1.

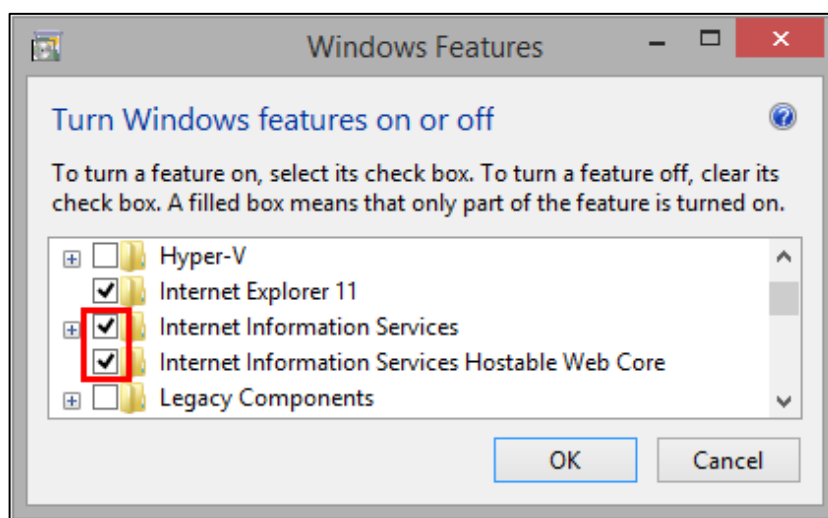


Рисунок 1 – Включение программных компонентов IIS

Далее нажать *OK*. Произойдёт установка компонент.

###### 3.1.1.1. .NET 6.0

Необходимо установить (если не установлено) .Net 6.0 (модуль *ASP.NET Core Runtime & Hosting Bundle*).

Для этого необходимо перейти по ссылке <https://dotnet.microsoft.com/download/dotnet-core/6.0>

Далее скачать установщик, как показано на рисунке ниже, см. Рисунок 2.

## ASP.NET Core Runtime 6.0.16

The ASP.NET Core Runtime enables you to run existing web/server applications. On Windows, we recommend installing the Hosting Bundle, which includes the .NET Runtime and IIS support.

IIS runtime support (ASP.NET Core Module v2)  
16.0.23083.16

OS	Installers	Binaries
Linux	<a href="#">Package manager instructions</a>	<a href="#">Arm32</a>   <a href="#">Arm32 Alpine</a>   <a href="#">Arm64</a>   <a href="#">Arm64 Alpine</a>   <a href="#">x64</a>   <a href="#">x64 Alpine</a>
macOS		<a href="#">Arm64</a>   <a href="#">x64</a>
Windows	<a href="#">Hosting Bundle</a>   <a href="#">x64</a>   <a href="#">x86</a>   <a href="#">winget instructions</a>	<a href="#">Arm64</a>   <a href="#">x64</a>   <a href="#">x86</a>

Рисунок 2 – Скачивание установщика .Net Core 6.0

Далее необходимо запустить установку .Net 6.0 (Hosting bundle).

### 3.1.2. Запуск установщика Портала

После подготовки системы к установке Портала можно приступить к самой установке. Для этого необходимо запустить установщик **CoGIS.Portal.10.0.0000.Ru.msi**, нажать кнопку *Далее*, как показано на рисунке ниже, см. Рисунок 3.

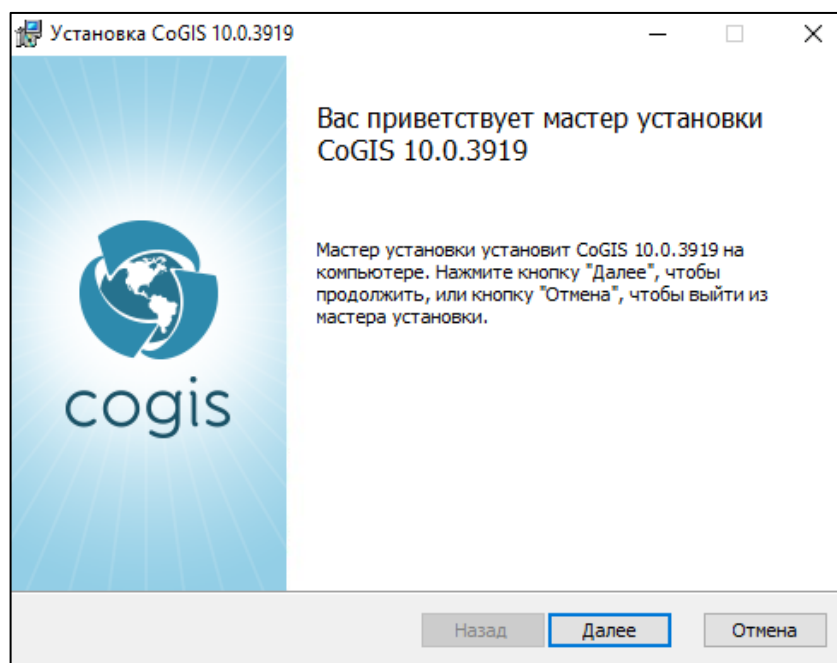


Рисунок 3 – Запуск установщика

### 3.1.3. Лицензионное соглашение

На следующем шаге установки необходимо внимательно прочитать **ЛИЦЕНЗИОННОЕ СОГЛАШЕНИЕ**, поставить галочку *Я принимаю условия лицензионного соглашения* и нажать кнопку *Далее*, как показано на рисунке ниже, см. Рисунок 4.

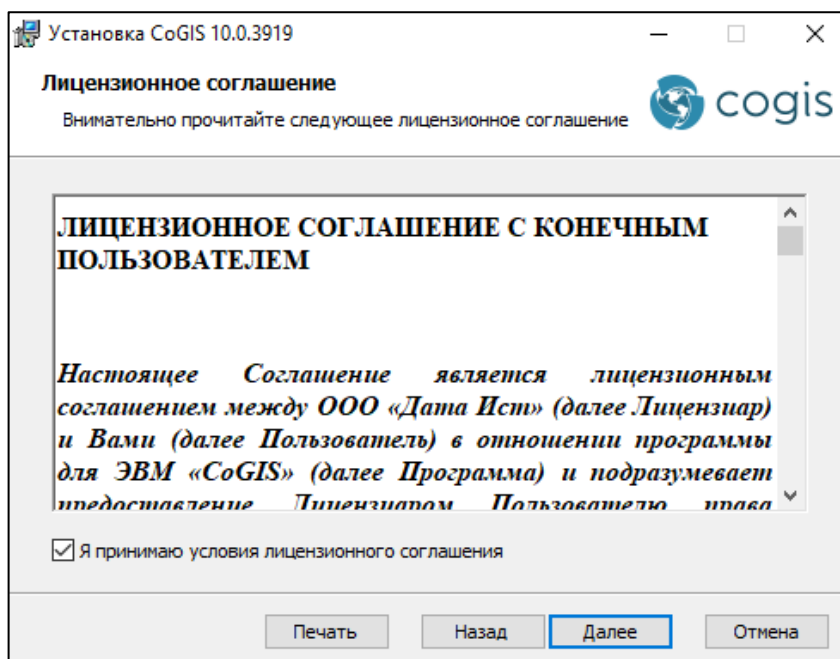


Рисунок 4 – Лицензионное соглашение

### 3.1.4. Конечная папка

На следующем шаге установки необходимо указать папку для установки.

Можно нажать кнопку *Далее*, чтобы выполнить установку в папке по умолчанию, или кнопку *Изменить*, чтобы выбрать другую папку, см. Рисунок 5.

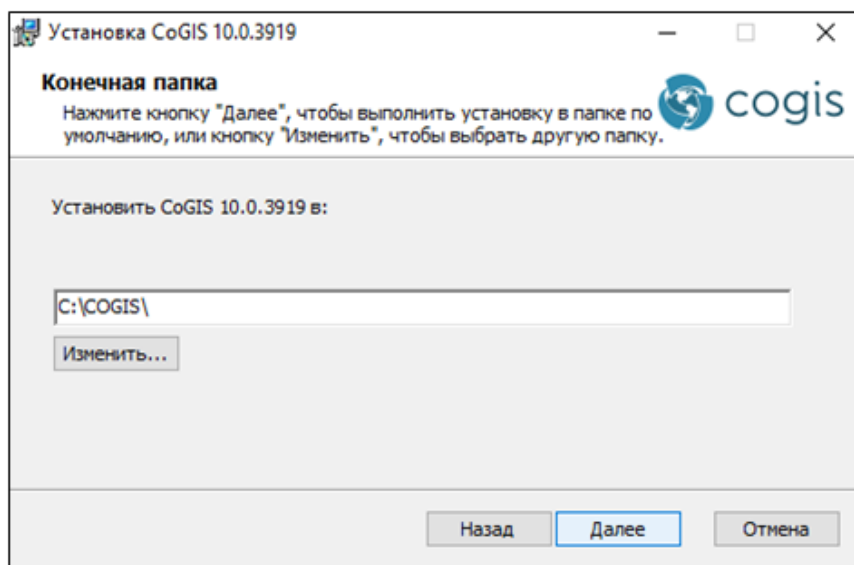


Рисунок 5 – Конечная папка для установки

*Примечание: Для удобства можно установить ГИС-сервер и Портал в одну директорию, например C:\COGIS\*



### 3.1.5. Параметры приложений для IIS

На следующем шаге установки необходимо указать имена приложений для IIS (Internet Information Services), либо оставить имена по умолчанию, см. Рисунок 6.

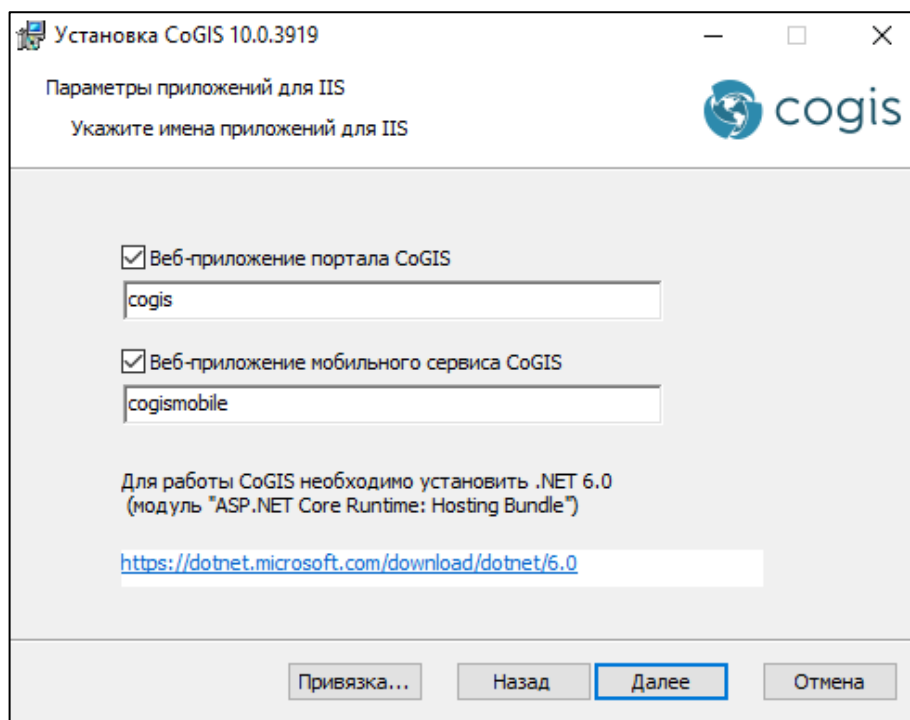


Рисунок 6 – Параметры приложений для IIS

При необходимости можно нажать на кнопку *Привязка*, чтобы выбрать привязку сайта IIS и нажать на кнопку *OK*. По умолчанию выбрано значение *Http*, см. Рисунок 7.

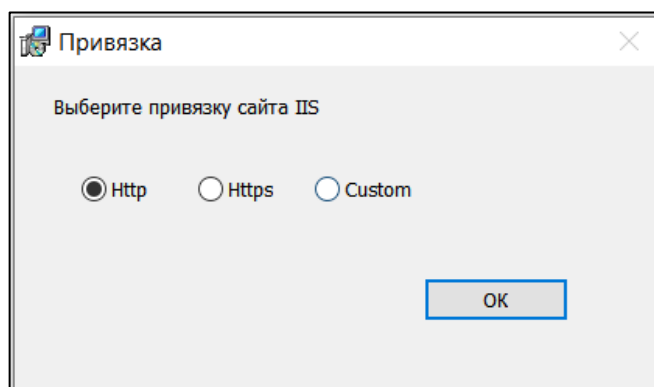


Рисунок 7 – Привязка сайта IIS

Затем необходимо нажать кнопку *Далее* для перехода к следующему шагу установки.

### 3.1.6. Установка

На следующем шаге будет выполнена собственно установка **Портала**. Для этого необходимо нажать кнопку *Установить*, как показано на рисунке ниже, см. Рисунок 8, чтобы начать установку.

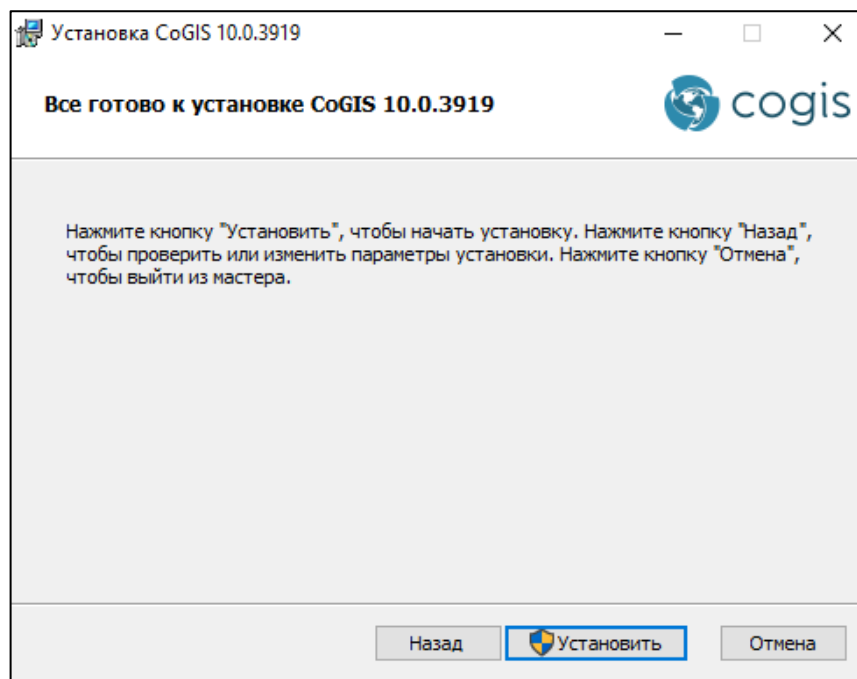


Рисунок 8 – Запуск установки Портала

После этого произойдёт установка.

После завершения установки появится окно с информацией об этом.

### 3.1.7. Установка лицензии через командную строку

Для полноценной работы модулей платформы **CoGIS** необходимо **активировать и установить лицензию**. Это можно сделать через консоль в режиме администратора двумя способами:

1. Если есть доступ в Интернет доступен вариант быстрой активации с помощью следующей команды, используя свой ключ активации:

```
dotnet C:\COGIS\COGIS.Licensing\CoGIS.Licensing.Console.Manager.dll  
activate -k <activation-key> -a "C:\COGIS\COGIS.Licensing\CoGIS  
10.0.appinfo"
```

2. При отсутствии доступ в Интернет необходимо сначала узнать идентификатор оборудования при помощи команды:

```
dotnet C:\COGIS\COGIS.Licensing\CoGIS.Licensing.Console.Manager.dll host
```

Полученный идентификатор и информацию о приобретении **CoGIS** нужно переслать продавцу лицензии и запросить ручную активацию лицензии. В ответ будет прислан файл, содержащий активированную лицензию, которую нужно установить следующей командой:

```
dotnet C:\COGIS\COGIS.Licensing\CoGIS.Licensing.Console.Manager.dll  
install -l <license-file> -a "C:\COGIS\COGIS.Licensing\CoGIS 10.0.appinfo"
```

После установки лицензии необходимо **перезапустить сервис Портала**.

### 3.1.8. Первичная настройка и проверка работоспособности

#### 3.1.8.1. Запуск IIS

Для первичной настройки и проверки работоспособности **Портала** необходимо сначала запустить Internet Information Services (IIS) Manager.

Для этого сочетанием клавиш WIN+S открыть поисковую строку. Далее в поисковой строке набрать «IIS». В результатах поиска появится программа: Internet Information Services (IIS) Manager, запустить её, см. Рисунок 9.

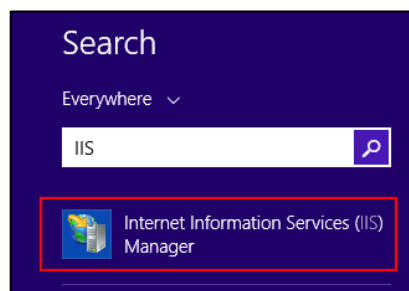


Рисунок 9 – Запуск IIS

Далее необходимо удостовериться, что сервер запущен. Если нет, то нажать кнопку *Start*, см. Рисунок 10.

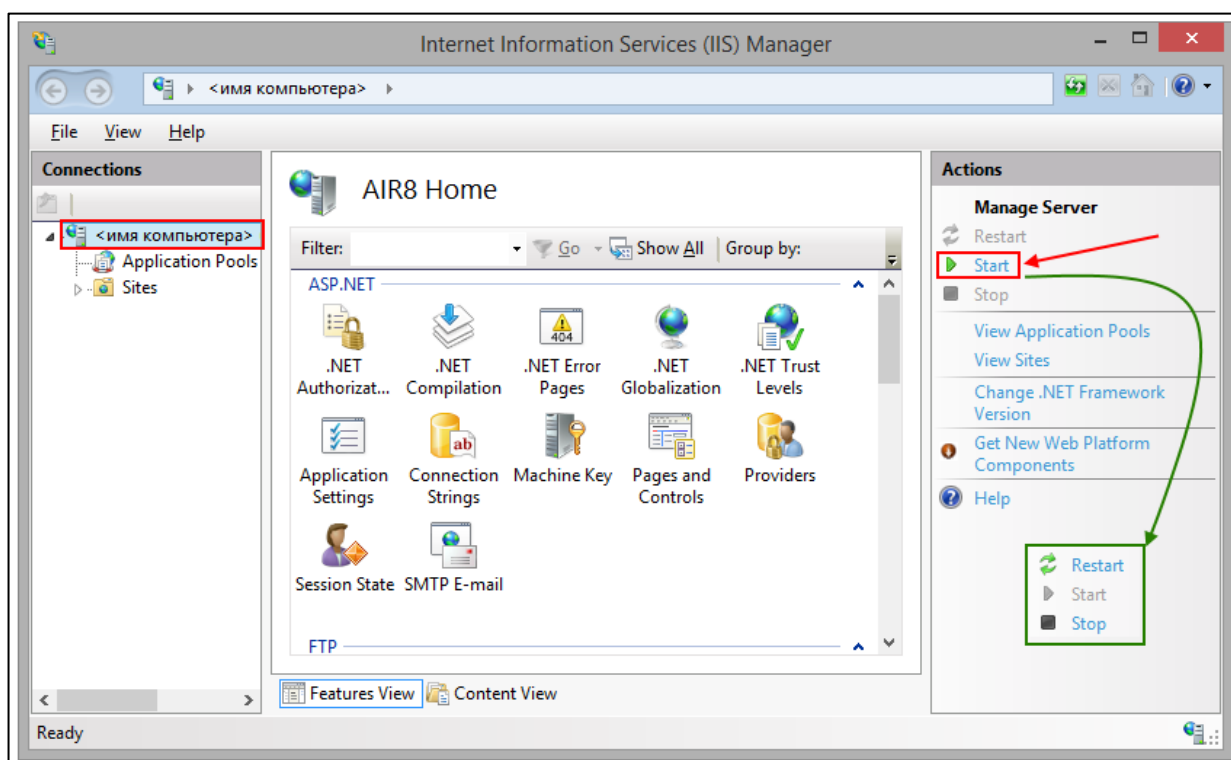


Рисунок 10 – Запуск сервера IIS

Далее необходимо удостовериться, что запущен «Default Web Site». Если нет, то нажать кнопку *Start*, см. Рисунок 11.

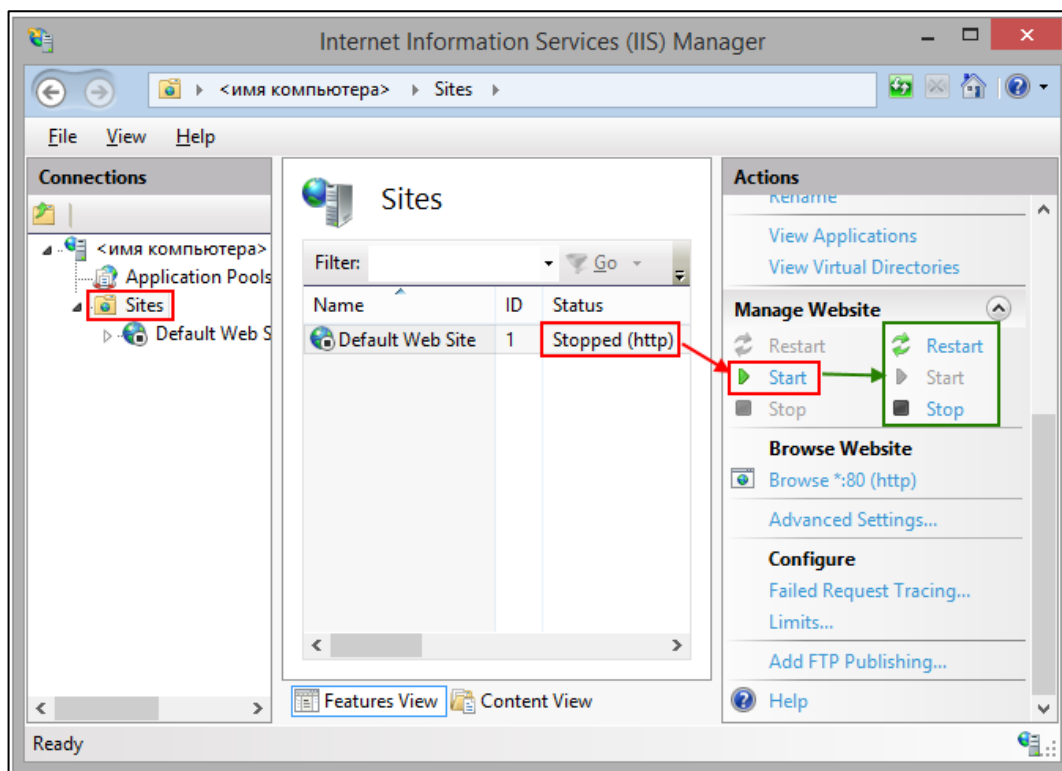


Рисунок 11 – Запуск «Default Web Site»

### 3.1.8.2. Настройка и проверка Портала

Для настройки и проверки **Портала** необходимо его открыть из Internet Information Services (IIS) Manager, см. Рисунок 12.

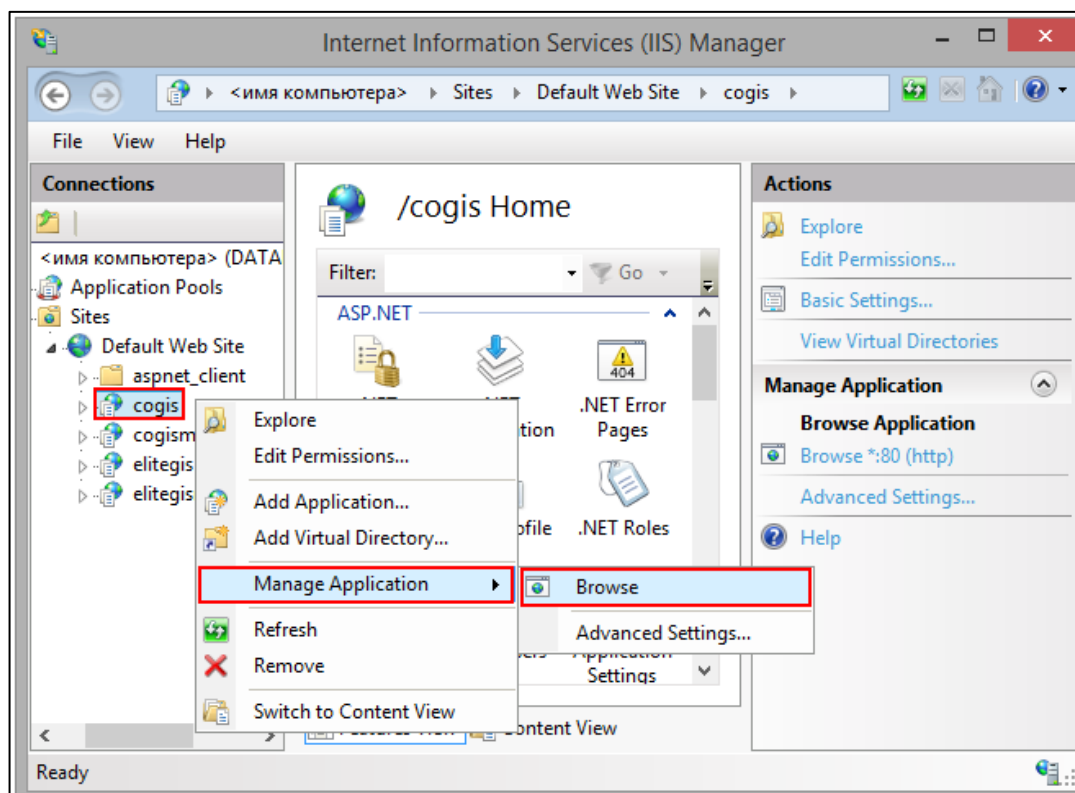


Рисунок 12 – Запуск CoGIS Portal из Internet Information Services (IIS) Manager

Далее в браузере (по адресу <http://localhost/portal>) откроется страница Портала – **Каталог интерактивных карт**. В открывшейся вкладке необходимо нажать на *Администрирование* и в выпадающем списке выбрать пункт *Настройки*, см. Рисунок 13.

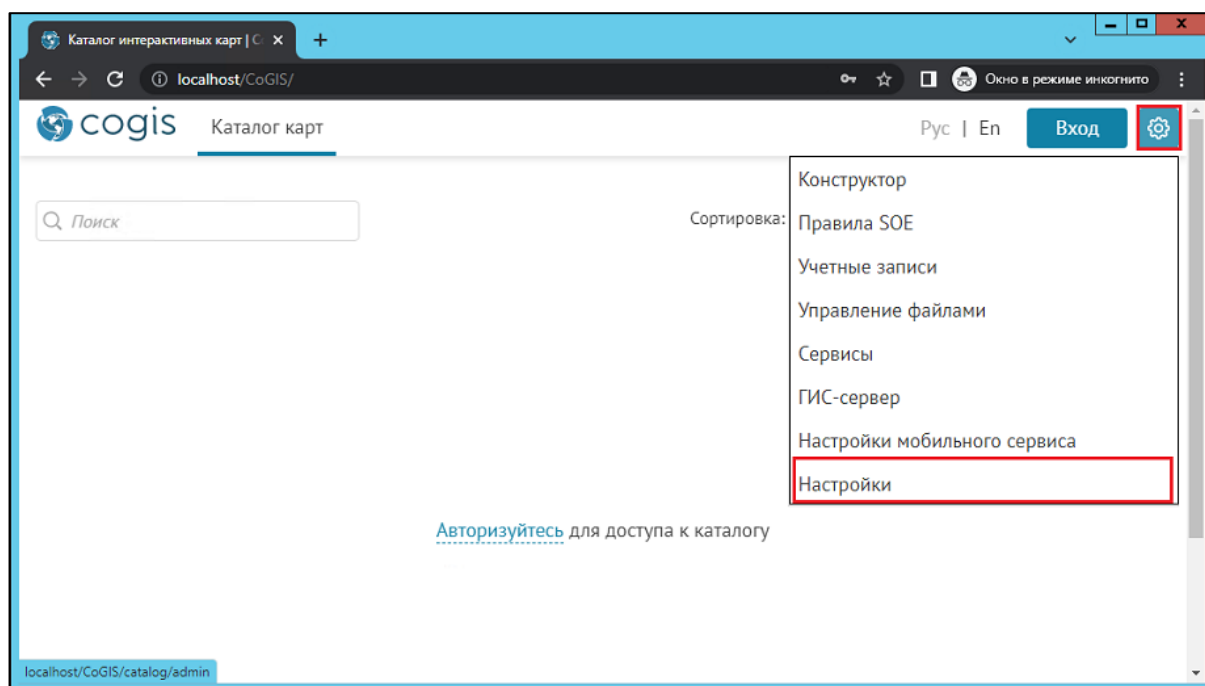


Рисунок 13 – Запуск страницы Портала

Далее необходимо во вкладке *Общие настройки* указать путь до папки /eLiteGIS.SOE, из каталога с установленным ГИС-сервером, см. Рисунок 14.

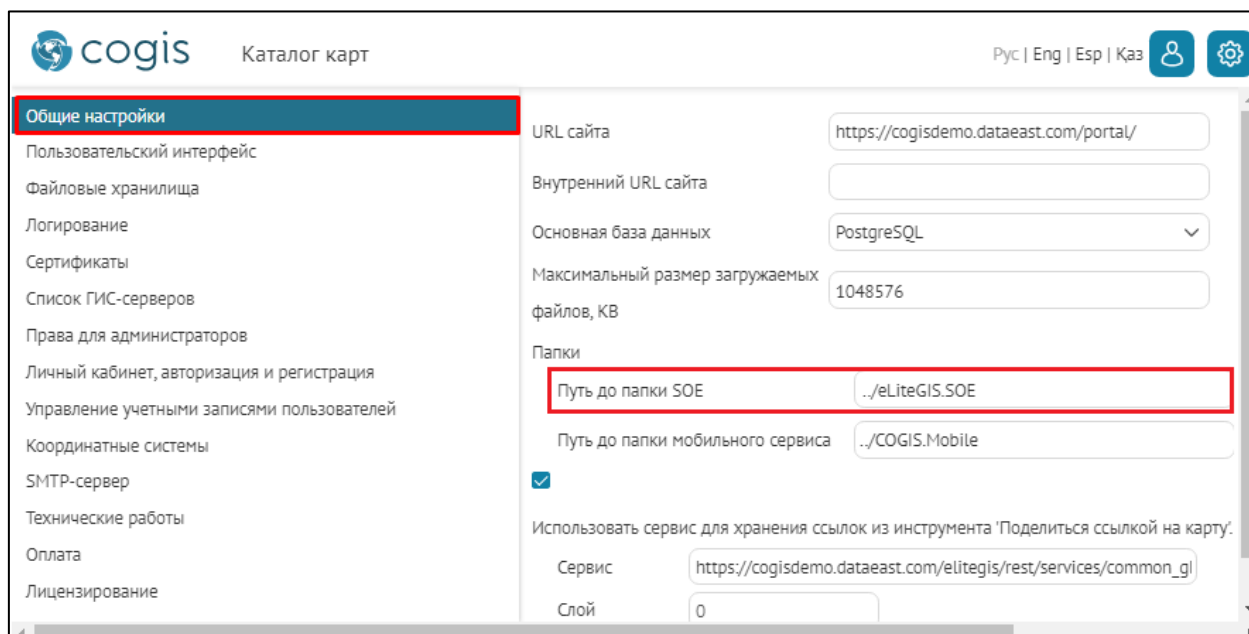


Рисунок 14 – Настройка Портала – Общие настройки

Далее необходимо во вкладке *Список ГИС-серверов* заполнить соответствующие поля, см. Рисунок 15:

- URL сайта: [https://<имя\\_домена\\_сайта>/elitegis](https://<имя_домена_сайта>/elitegis)
- Внутренний URL сайта: <http://localhost/elitegis>

- Логин: admin
- Пароль: admin

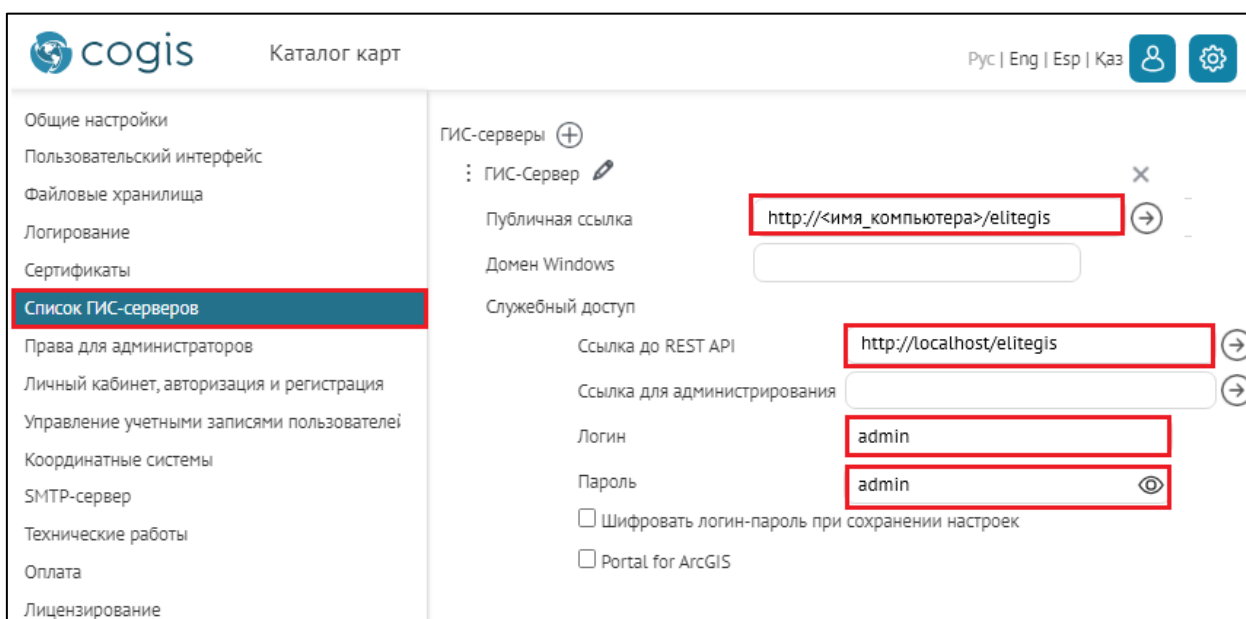


Рисунок 15 – Настройка Портала – Список ГИС-серверов

## 3.2. Установка на ОС Linux

### 3.2.1. Подготовка Windows-окружения для соединения с Linux

Для подготовки Windows-окружения при установке **Портала** на ОС Linux необходимо выполнить следующие шаги.

Сначала необходимо **установить PuTTY клиент**, дистрибутив которого размещен по адресу: <https://www.putty.org/>.

Далее необходимо **установить WinSCP клиент**, дистрибутив которого размещен по адресу: <https://winscp.net/eng/download.php>.

Далее необходимо **создать новое соединение для подключения к Linux в PuTTY**: прописать имя сессии и нажать на кнопку *Save*, см. Рисунок 16.

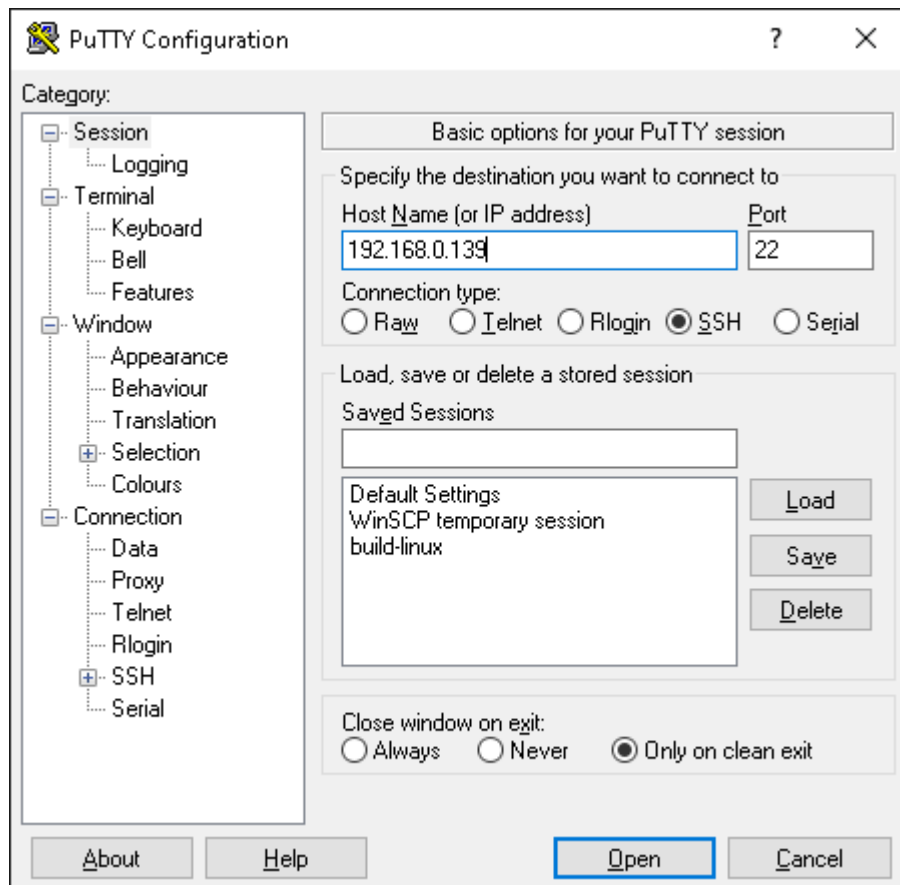
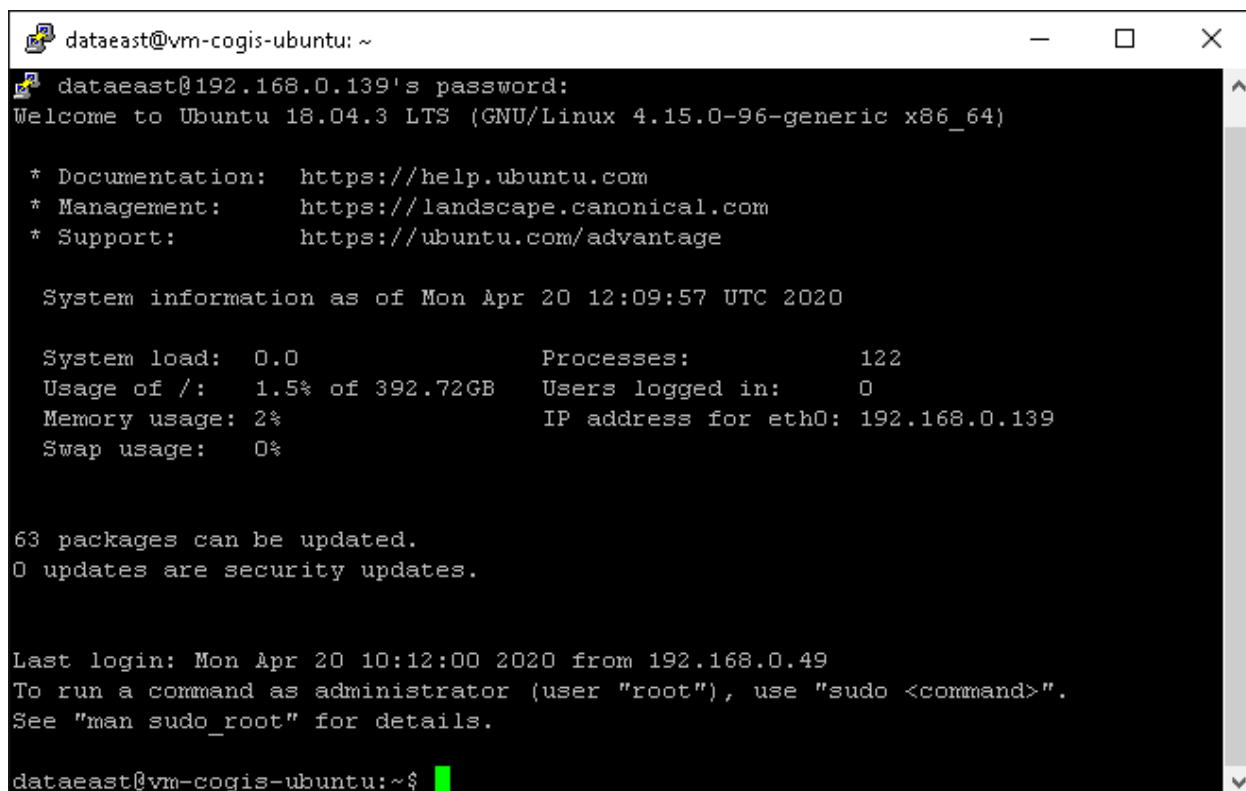


Рисунок 16 – Создание нового соединения для подключения к Linux в PuTTY

Далее для открытия соединения необходимо нажать на кнопку *Open* и в открывшемся окне ввести логин и пароль, см. Рисунок 17 и Рисунок 18.



Рисунок 17 – Открытие соединения в PuTTY: ввод логина



```
dataeast@vm-cogis-ubuntu: ~
dataeast@192.168.0.139's password:
Welcome to Ubuntu 18.04.3 LTS (GNU/Linux 4.15.0-96-generic x86_64)

* Documentation:  https://help.ubuntu.com
* Management:    https://landscape.canonical.com
* Support:       https://ubuntu.com/advantage

System information as of Mon Apr 20 12:09:57 UTC 2020

System load:  0.0               Processes:            122
Usage of /:   1.5% of 392.72GB   Users logged in:     0
Memory usage: 2%               IP address for eth0: 192.168.0.139
Swap usage:   0%

63 packages can be updated.
0 updates are security updates.

Last login: Mon Apr 20 10:12:00 2020 from 192.168.0.49
To run a command as administrator (user "root"), use "sudo <command>".
See "man sudo_root" for details.

dataeast@vm-cogis-ubuntu:~$
```

Рисунок 18 – Открытие соединения в PuTTY: ввод пароля

Аналогично необходимо соединиться с Linux через WinSCP, как показано на рисунке ниже, см. Рисунок 19 и Рисунок 20.

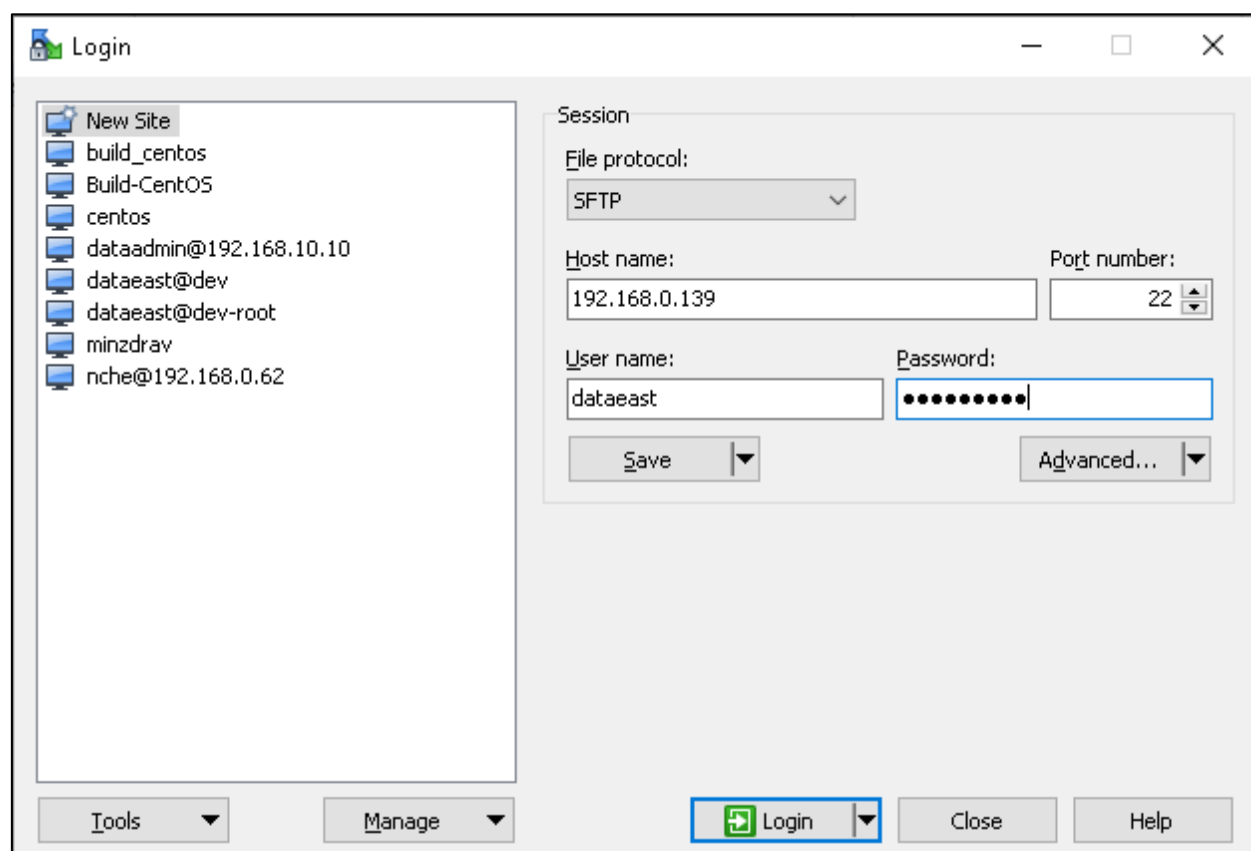


Рисунок 19 – Подключение к Linux через WinSCP (1)





```
sudo apt-get update
sudo apt-get install aspnetcore-runtime-6.0
```

Для **установки asp.net core runtime** в ОС CentOS 7:

```
sudo rpm -Uvh https://packages.microsoft.com/config/centos/7/packages-
microsoft-prod.rpm
sudo yum install aspnetcore-runtime-6.0
```

Для **установки asp.net core runtime** в ОС CentOS Stream 8 / CentOS Stream 9:

```
sudo dnf install aspnetcore-runtime-6.0
```

Для **установки asp.net core runtime** в ОС Astra Linux Common Edition:

```
sudo wget https://packages.microsoft.com/config/debian/9/prod.list -O
/etc/apt/sources.list.d/microsoft-prod.list
```

```
sudo apt-get update
sudo apt-get install aspnetcore-runtime-6.0
```

Для **установки asp.net core runtime** в ОС Alt Linux / Alt Server:

```
sudo apt-get install dotnet-aspnetcore-runtime-6.0
```

Для **установки asp.net core runtime** в ОС Red OS:

```
sudo yum install aspnetcore-runtime-6.0
```

### 3.2.4. Установка NGINX

Для **установки NGINX** в ОС Ubuntu / Astra / Alt Linux:

```
sudo apt-get install nginx
```

Для **установки NGINX** в ОС Red OS:

```
sudo yum install nginx
```

Для **установки NGINX** в CentOS 7:

```
sudo yum install epel-release
sudo yum update
sudo yum install nginx
```

Для **установки NGINX** в CentOS Stream 8 / CentOS Stream 9:

```
sudo dnf install nginx
```

### 3.2.1. Настройка NGINX

Для того, чтобы настроить *reverse proxy* в NGINX, нужно сформировать конфигурацию и перенаправить запросы к соответствующим модулям платформы **CoGIS**.

Для этого необходимо выполнить следующие шаги.

Для **создания конфигурации** в ОС Ubuntu / Astra:

```
sudo nano /etc/nginx/sites-available/reverse-proxy.conf
```

Для **создания конфигурации** в ОС Alt Linux / Alt Server:

```
sudo nano /etc/nginx/sites-available.d/reverse-proxy.conf
```

Для **создания конфигурации** в ОС Red OS / CentOS 7 / CentOS Stream 8 / CentOS Stream 9 необходимо удалить или закомментировать секцию **server** в файле **/etc/nginx/nginx.conf** и создать файл конфигурации:

```
sudo nano /etc/nginx/conf.d/reverse-proxy.conf
```

Содержимое файла **reverse-proxy.conf** выглядит следующим образом (значение **SERVERNAME** следует заменить на полное имя сервера в сети):

```
server {  
    listen 443 ssl;  
  
    access_log /var/log/nginx/reverse-access.log;  
    error_log /var/log/nginx/reverse-error.log;  
  
    server_name SERVERNAME localhost;  
    ssl_certificate /etc/nginx/ssl/cert.crt;  
    ssl_certificate_key /etc/nginx/ssl/cert.key;  
  
    client_max_body_size 100M;  
  
    location / {  
        return 302 /portal/;  
    }  
  
    location /elitegis/ {  
        proxy_pass http://127.0.0.1:5000/;  
        include proxy_params;  
    }  
  
    location /portal/ {  
        proxy_pass http://127.0.0.1:5001/;  
        include proxy_params;  
    }  
  
    location /elitegismanager/ {  
        proxy_pass http://127.0.0.1:5002/;  
        include proxy_params;  
    }  
}
```

```

        location /mobile/ {
            proxy_pass http://127.0.0.1:5003/;
            include proxy_params;
        }
    }
}

```

Для ОС RedOS / CentOS 7 / CentOS Stream 8 / CentOS Stream 9 необходимо создать файл `/etc/nginx/proxy_params` со следующим содержанием:

```

proxy_set_header Host $http_host;
proxy_set_header X-Real-IP $remote_addr;
proxy_set_header X-Forwarded-For $proxy_add_x_forwarded_for;
proxy_set_header X-Forwarded-Proto $scheme;

```

Для копирования ссылки на новую конфигурацию в ОС Ubuntu / Astra:

```

sudo ln -s /etc/nginx/sites-available/reverse-proxy.conf /etc/nginx/sites-enabled/reverse-proxy.conf

```

Для копирования ссылки на новую конфигурацию в ОС Alt Linux / Alt Server:

```

sudo ln -s /etc/nginx/sites-available.d/reverse-proxy.conf /etc/nginx/sites-enabled.d/reverse-proxy.conf

```

В ОС Red OS / CentOS 7 / CentOS Stream 8 / CentOS Stream 9 копировать ссылку на конфигурацию нет необходимости, но нужно **разрешить nginx обращаться к другим сервисам**:

```

setsebool -P httpd_can_network_connect 1

```

И затем необходимо **перезагрузить настройки NGINX**:

```

sudo nginx -s reload

```

### 3.2.2. Установка Портала

После выполнения всех подготовительных шагов можно перейти непосредственно к установке **Портала**.

Для этого необходимо выполнить следующие шаги.

Сначала необходимо **подключиться через WinSCP к Linux**.

Затем необходимо **скопировать пакеты** так, как показано на рисунке ниже, см. Рисунок 21.

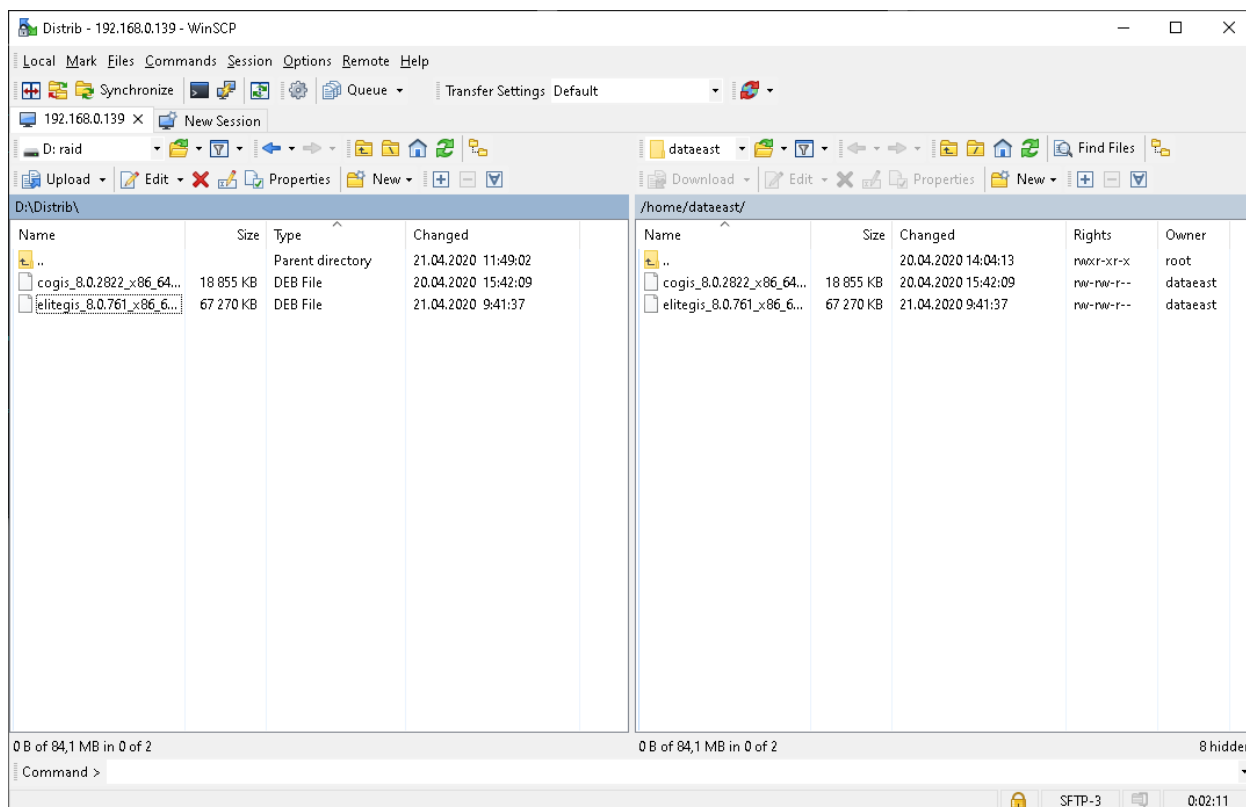


Рисунок 21 – Копирование пакетов

Далее необходимо перейти в PuTTY и запустить установку следующим образом:

```
sudo dpkg -i cogis.portal.10.0.0000_x86_64.deb
```

При установке в ОС Alt Linux / Alt Server следует использовать дополнительный параметр --force-all для игнорирования зависимостей:

```
sudo dpkg --force-all -i cogis.portal.10.0.0000_x86_64.deb
```

Затем необходимо осуществить первичную настройку Портала, запустив скрипт (см. Рисунок 22):

```
sudo /usr/cogis/setup
```

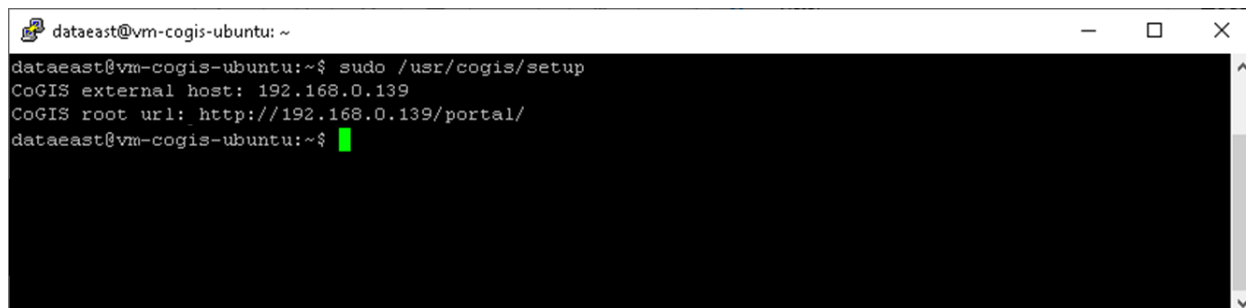


Рисунок 22 – Первичная настройка Портала

Для более тонкой настройки можно использовать команду:

```
sudo nano /var/cogis/portal/settings.xml
```

### 3.2.3. Установка лицензии через командную строку

Для полноценной работы модулей платформы **CoGIS** необходимо **активировать и установить лицензию**. Это можно сделать двумя способами:

3. Если есть доступ в Интернет доступен вариант быстрой активации с помощью следующей команды, используя свой ключ активации:

```
sudo dotnet /usr/cogis/licensing/CoGIS.Licensing.Console.Manager.dll  
activate -k <activation-key> -a /usr/cogis/licensing/CoGIS\ 10.0.appinfo
```

4. При отсутствии доступ в Интернет необходимо сначала узнать идентификатор оборудования при помощи команды:

```
sudo dotnet /usr/cogis/licensing/CoGIS.Licensing.Console.Manager.dll host
```

Полученный идентификатор и информацию о приобретении **CoGIS** нужно переслать продавцу лицензии и запросить ручную активацию лицензии. В ответ будет прислан файл, содержащий активированную лицензию, которую нужно установить следующей командой:

```
sudo dotnet /usr/cogis/licensing/CoGIS.Licensing.Console.Manager.dll  
install -l <license-file> -a /usr/cogis/licensing/CoGIS\ 10.0.appinfo
```

После установки лицензии необходимо **перезапустить** сервис **Портала** с помощью следующей команды:

```
sudo systemctl restart cogis
```

### 3.3. Проверка работы тестовой карты

Для проверки работы тестовой карты необходимо (см. Рисунок 23):

- Войти в Конструктор (1)
- Добавить онлайн-карту (2)
- Во вкладке сервисы (3) нажать кнопку «Добавить сервис» -> Картографический сервис (4)
- В строку URL вставить скопированный из веб-консоли **ГИС-сервера** адрес сервиса WorldMap (5)
- Сохранить карту, нажав на «Дискетку» (6)
- Открыть карту (7)

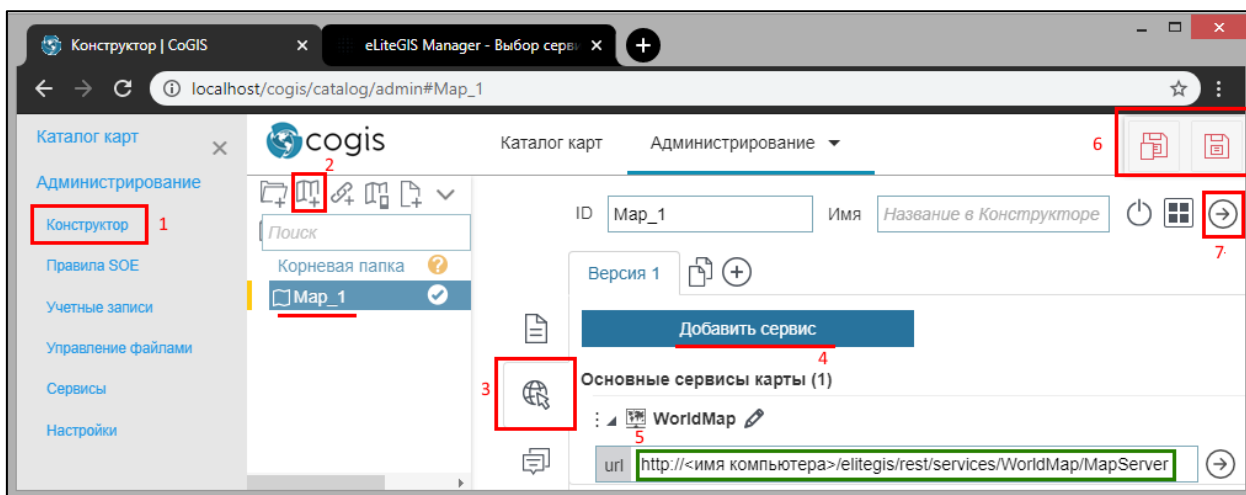


Рисунок 23 – Сборка карты на основе опубликованного в ГИС-сервере картографического веб-сервиса

Карта открылась, отображается корректно, см. Рисунок 24.

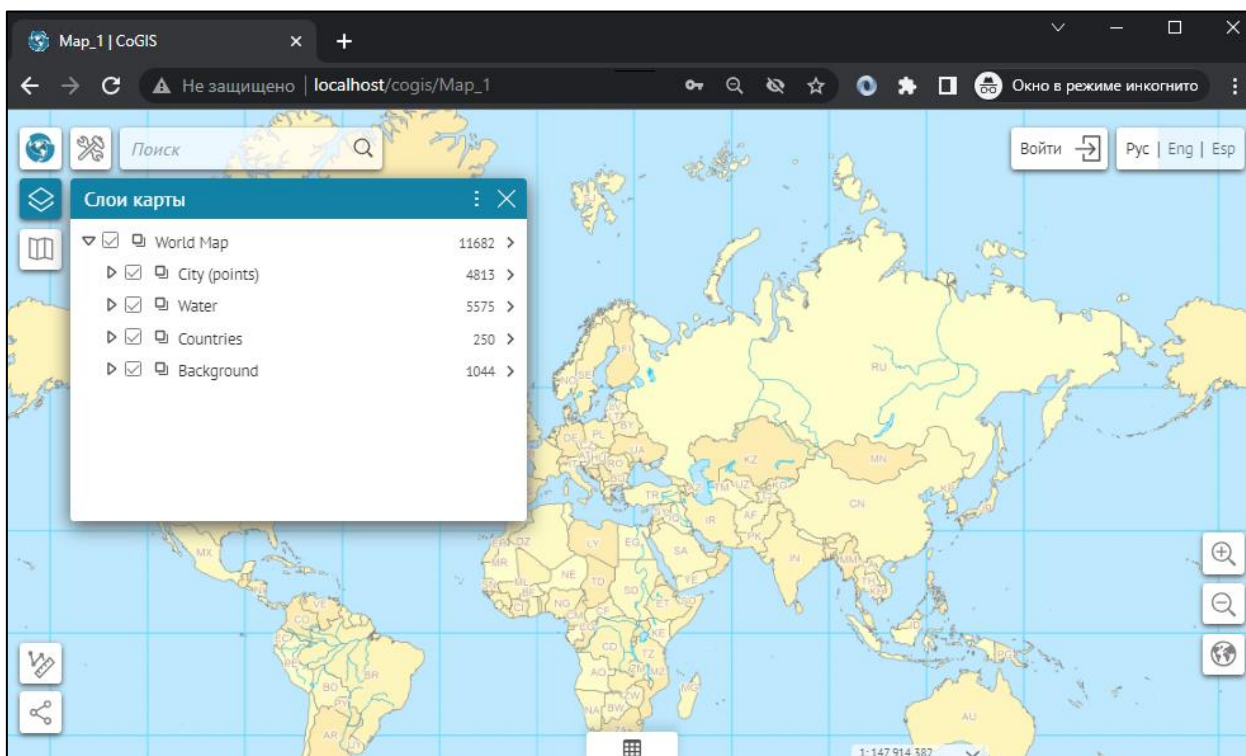


Рисунок 24 – Просмотр опубликованной карты в веб-браузере

Проверка завершена.

## 4. Настройка Портала

### 4.1. Общие настройки

После установки **CoGIS Portal** его необходимо настроить. Для этого в меню *Администрирование* выберите *Настройки*. Откроется страница настроек **CoGIS Portal**, приведенная на рисунке ниже, см. Рисунок 25, в левой части которой расположены навигационные вкладки. Все настройки осуществляются на данной странице.

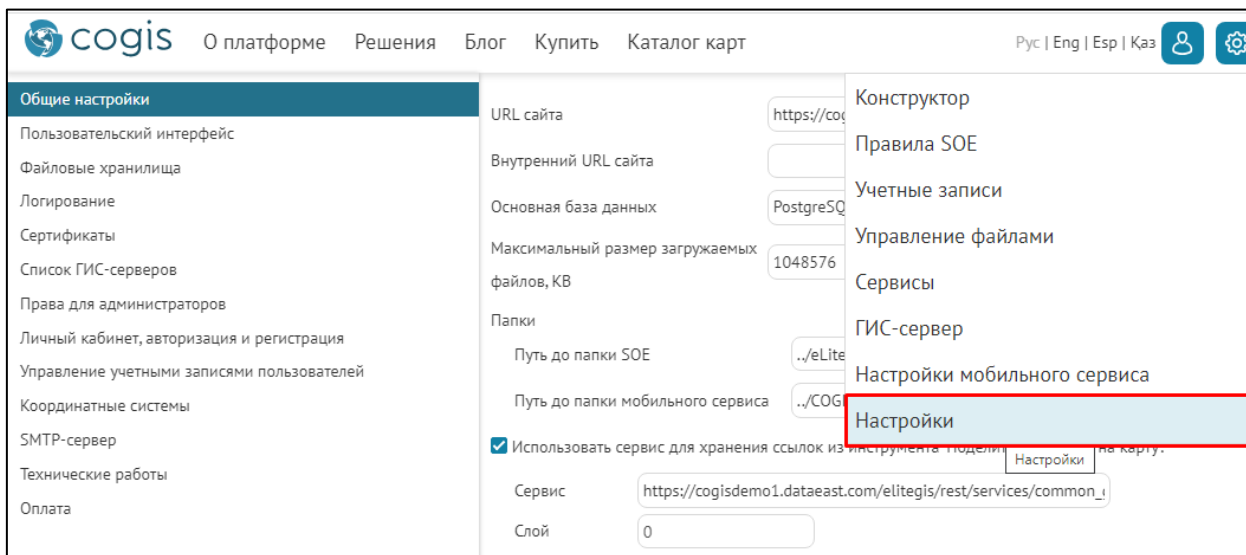


Рисунок 25 – Настройки CoGIS

### 4.2. Подключение к ГИС-серверу

#### 4.2.1. Подключение к ГИС-серверу. Общие положения.

Необходимо установить подключение к ГИС-серверу, на котором опубликованы картографические и прочие сервисы. Сервисы используются для работы с онлайн- и офлайн-картами. После подключения к ГИС-серверу вы сможете:

- авторизовать пользователя **CoGIS** на ГИС-сервере, получить токен для построения запросов к сервисам ГИС-сервера;
- получить список авторизованных пользователей и групп от ГИС-сервера, на основе которого на **CoGIS** устанавливаются согласованные права доступа к элементам;
- регистрировать пользователей в ГИС-сервере **CoGIS**;
- изменять регистрационные параметры пользователей в ГИС-сервере **CoGIS**;
- получить список сервисов ГИС-сервера, запускать и останавливать их работу, обновлять расширения сервисов.

Для подключения к ГИС-серверу перейдите во вкладку *Список ГИС-серверов*, вид которой приведен на рисунке ниже, см. Рисунок 26.



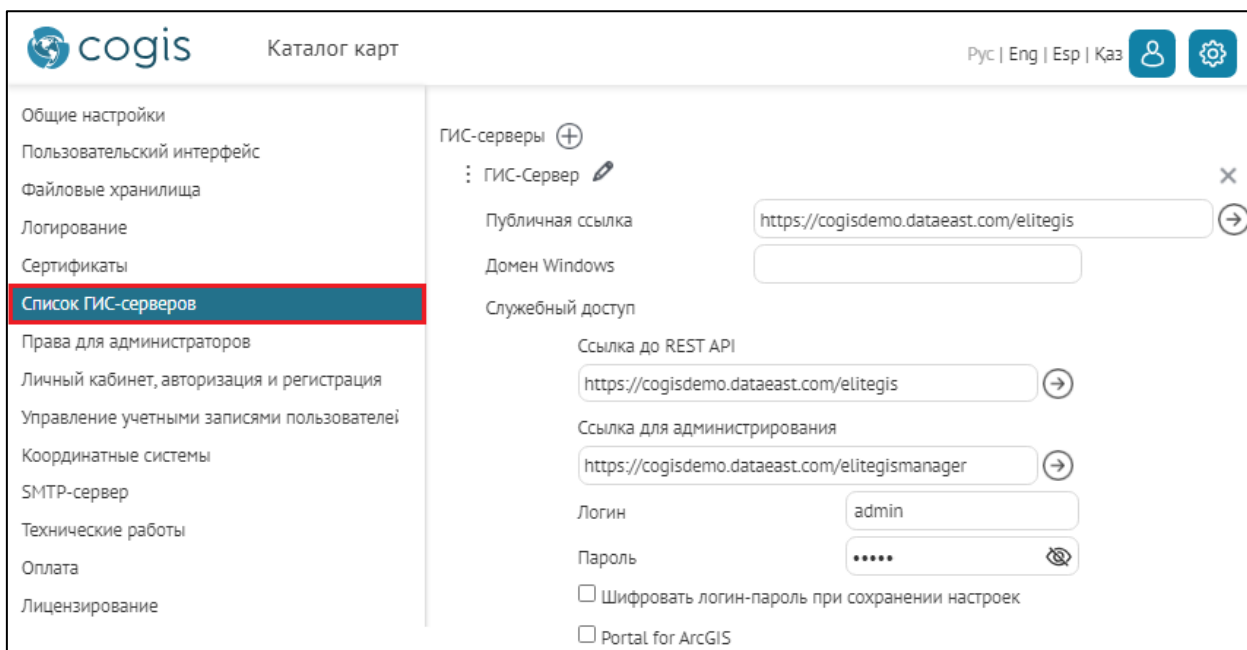


Рисунок 26 – Подключение к ГИС-серверу

Установите подключение между Порталом и ГИС-сервером. Для этого введите адрес ГИС-сервера в поле *URL*. Данный адрес может быть доступен только в рамках серверной инфраструктуры веб-сервер – ГИС-сервер. ГИС-сервер будет принимать и обрабатывать запросы пользователей. Например, зарегистрированному пользователю ГИС-сервер присвоит токен, в соответствии с которым пользователь будет получать ответы на дальнейшие запросы.

Если ГИС-сервер развернут на том же сервере, что и веб-сервер, можно использовать адрес `http://localhost/<имя_ГИС-сервера>`.

Для авторизации учетной записи администратора ГИС-сервера введите логин и пароль. Чтобы логин и пароль в явном виде не отображались на данной вкладке и не сохранялись в открытом виде, зашифруйте их, отметив пункт *Шифровать логин-пароль при сохранении настроек*. Зашифрованные данные хранятся в XML-файле настроек **Портала** на веб-сервере.

Если в выбранной в качестве веб-сервера службе *IIS* настроена авторизация *Windows*, укажите имя *Windows*-домена вашей сети.

Для работы с онлайн- и офлайн-картами в *Конструкторе* вам понадобятся сервисы. Чтобы построить запросы к сервисам, в поле *Публичный URL* введите адрес ГИС-сервера, на котором они опубликованы. Во избежание ошибок убедитесь, что адрес сервиса, указанный в *Конструкторе*, содержит в точности указанный здесь адрес ГИС-сервера, например, как на рисунке ниже, см. Рисунок 27.

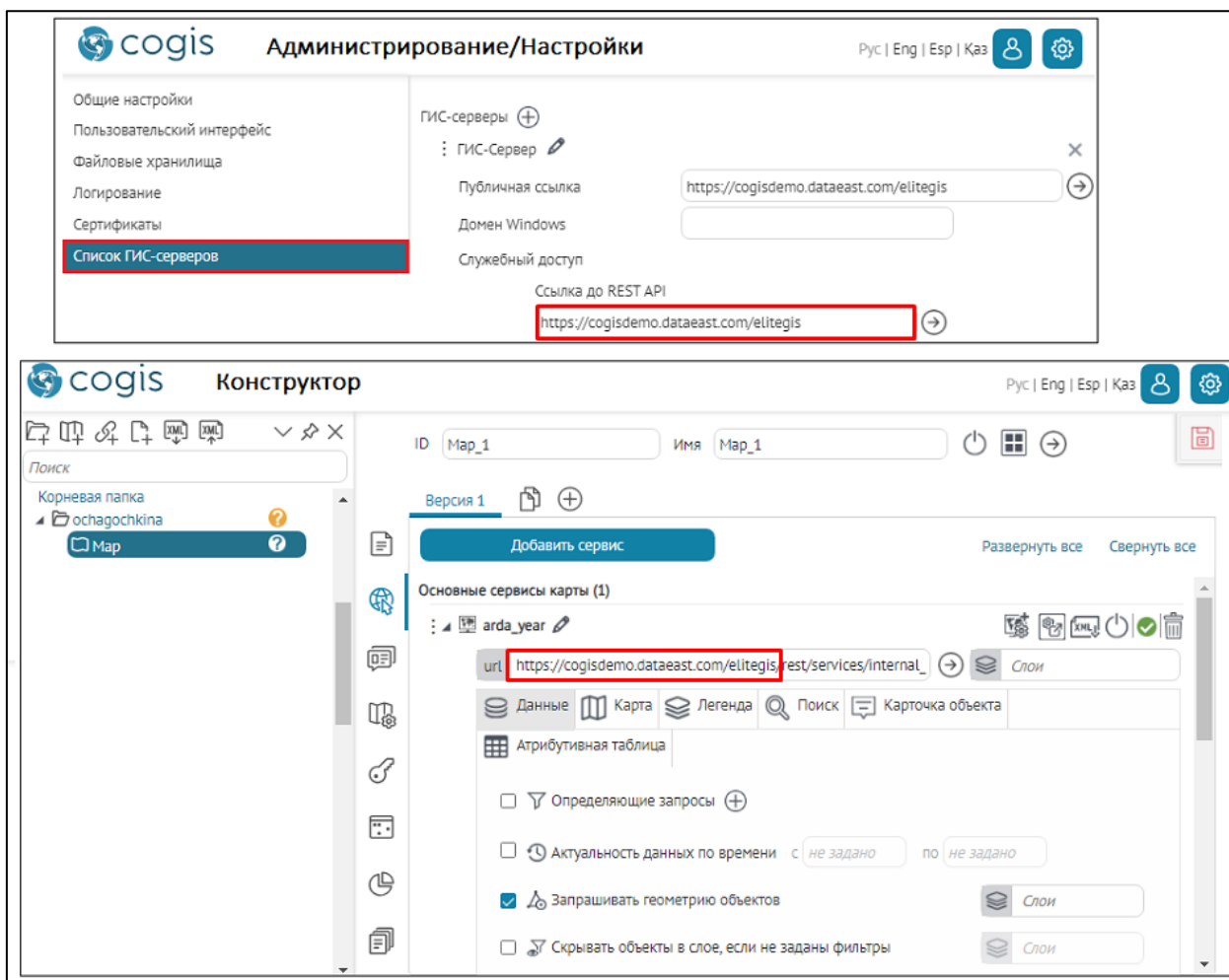


Рисунок 27 – Включение адреса ГИС-сервера в адрес сервиса

Для отладочных целей вы можете установить подключение к нескольким ГИС-серверам. При настройке авторизации, регистрации пользователей и управлении правами доступа к администрированию обязательно укажите, для какого ГИС-сервера будут применены заданные настройки. Для этого во вкладках *Права для администраторов* и *Личный кабинет, авторизация и регистрация* в выпадающем списке укажите ГИС-сервер, например, как на рисунке ниже, см. Рисунок 28.

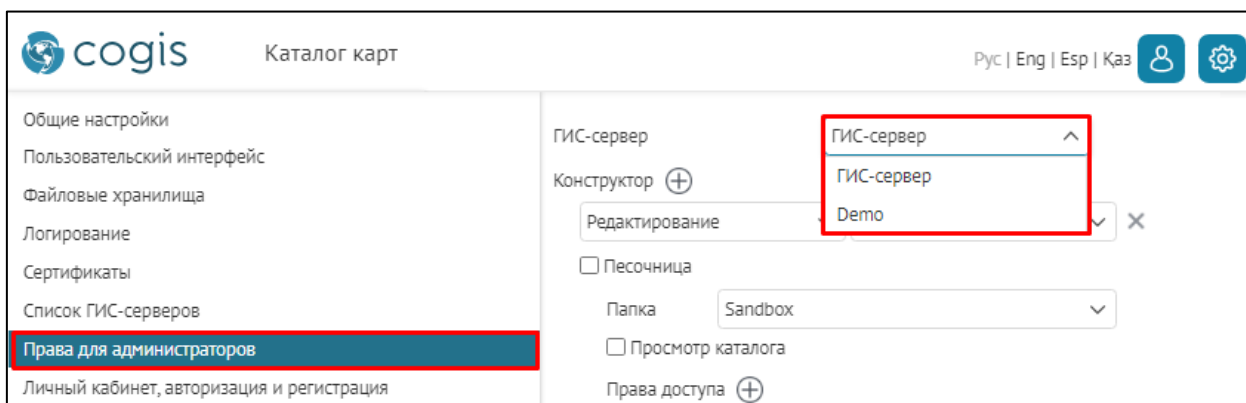


Рисунок 28 – Выбор ГИС-сервера

#### 4.2.2. Восстановление пароля учетной записи администратора

Если после шифрования логина и пароля вы не можете войти под учетной записью администратора, вам понадобится XML-файл настроек, который хранится на веб-сервере. В XML-файле удалите строчку с шифром и введите строки с логином и паролем. На рисунке ниже, см. Рисунок 29, показано месторасположение строчки.

Удалите:

```
<encryptedCredentials>шифр</encryptedCredentials>
```

Введите:

```
<login>введите логин</login>
```

```
<password>введите пароль</password>
```



Рисунок 29 – Восстановление пароля учетной записи администратора

#### 4.3. Управление доступом к администрированию веб-портала

По умолчанию администрирование веб-портала доступно любому пользователю.

Меню *Администрирование* состоит из следующих разделов:

- *Конструктор* – здесь создаются основные элементы портала, описание Конструктора приводится в разделе *Основные принципы работы в конструкторе CoGIS Portal - Руководства по созданию картографических приложений*.
- *Песочница* – предоставляет пользователям возможность получить доступ к конструктору карт. При этом в песочнице пользователь получает доступ только к своим картам, возможность менять настройки карт других пользователей в песочнице не предусмотрена.
- *Правила SOE* – предназначен для настройки расширения функциональности картографического сервиса и описан в разделе *Расширение сервисов CoGIS Portal - Руководства по созданию картографических приложений*.
- *Учетные записи* – здесь можно управлять учетными записями пользователей и групп пользователей, описание приведено в разделе *Управление учетными записями CoGIS Portal - Руководства по созданию картографических приложений*.
- *Управление файлами* – управление файлами описано в разделе *Управление файлами CoGIS Portal - Руководства по созданию картографических приложений*.
- *Сервисы* – предназначен для установки и обновления SOE, а также управления сервисами ГИС-сервера.
- *Настройки*.

Установите права доступа к разделам администрирования во вкладке *Права для администраторов*. Для одного и того же раздела можно установить разные права доступа.

Определите права на:

- просмотр страницы
- редактирование настроек раздела.

Вы можете определить права для группы пользователей или для отдельного пользователя. Для этого выберите нужный вариант из выпадающего списка и введите название группы или имя пользователя в соответствующее поле. Например, на рисунке ниже, см. Рисунок 30, заданы настройки, при которых *Конструктор* будет доступен для просмотра всем авторизованным пользователям, а для редактирования – одному пользователю.

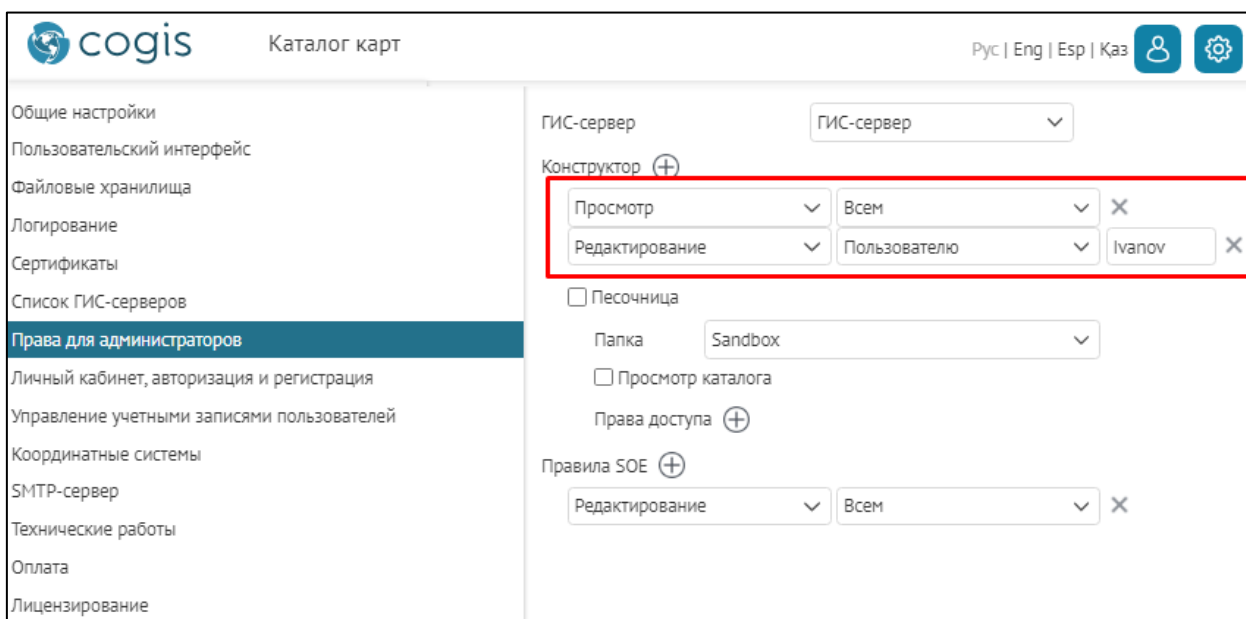


Рисунок 30 – Задание прав доступа к разделу администрирования

Список пользователей, зарегистрированных или авторизованных на веб-портале, хранится в таблице с определенными полями, опубликованной в виде картографического сервиса на ГИС-сервере.

#### 4.4.Логирование

Для отладки работы CoGIS Portal определите, какие действия требуется записывать, и укажите путь до файла, в котором будут храниться записи. Для этого перейдите во вкладку *Логирование* и при необходимости установите ограничение на размер файла, пример ниже на рисунке, см. Рисунок 31. Чтобы пользователь видел ошибки, возникающие во время работы, отметьте опцию *Показывать ошибки*. Для записи действий пользователей укажите частоту передачи информации на веб-сервер, на котором установлен CoGIS Portal.

**Администрирование/Настройки**

cogis Каталог карт Рус | Eng | Esp Вход ⚙

Общие настройки  
Пользовательский интерфейс  
Файловые хранилища  
**Логирование**  
Сертификаты  
Список ГИС-серверов  
Права для администраторов  
Личный кабинет, авторизация и регистрация  
Управление учетными записями пользователей  
Координатные системы  
SMTP-сервер  
Технические работы  
Оплата  
Лицензирование

**Логирование**

Ограничение (МБ)

☒ Сессии 0

☒ Действия 0

☒ Ошибки 0

☒ Отладка 10

☒ Активность 0 Частота (сек) 60

☐ Показывать ошибки

☒ Записывать в базу данных

Сервис

Сессии

Действия

Настройки детализации (+)

Рисунок 31 - Вкладка Логирование раздела Администрирование/Настройки

#### 4.4.1. Запись в базу данных

Возможность логирования сессий/действий пользователей и запись их в базу данных позволяет более детально контролировать пользователей и статистику посещений. Чтобы воспользоваться этой возможностью, во вкладке *Логирование* включите опцию *Записывать в базу данных* и задайте соответствующие настройки, пример ниже на рисунке, см. Рисунок 32.

cogis О платформе Решения Блог Купить Каталог карт Рус | Eng | Esp | Каз ⚙

Общие настройки  
Пользовательский интерфейс  
Файловые хранилища  
**Логирование**  
Сертификаты  
Список ГИС-серверов  
Права для администраторов  
Личный кабинет, авторизация и регистрация  
Управление учетными записями пользователей  
Координатные системы

**Логирование**

☒ Записывать в базу данных

Сервис

Сессии

Действия

Настройки детализации (+)

⋮ Уровень логирования Все действия

Тип пользователей Для всех авторизованных

Карты (+)

Рисунок 32 - Настройка логирования для записи событий/действий в базу данных

Для записи событий/действий пользователей задайте следующие настройки по умолчанию на основе данных логирования в базе данных:

- 1) Для записи событий укажите слои картографического сервиса в поле *Сессии*, а для записи действий – в поле *Действия*.

Для этого с помощью ГИС-сервера необходимо предварительно подготовить и опубликовать картографический сервис, который должен содержать следующие таблицы:

- *cogis\_logs\_actions* – для записи действий пользователей, пример ниже на рисунке, см. Рисунок 33 и подробнее см. Таблица 1;
- *cogis\_logs\_sessions* – для записи сессий пользователей, пример ниже на рисунке, см. Рисунок 34 и подробнее см. Таблица 2.

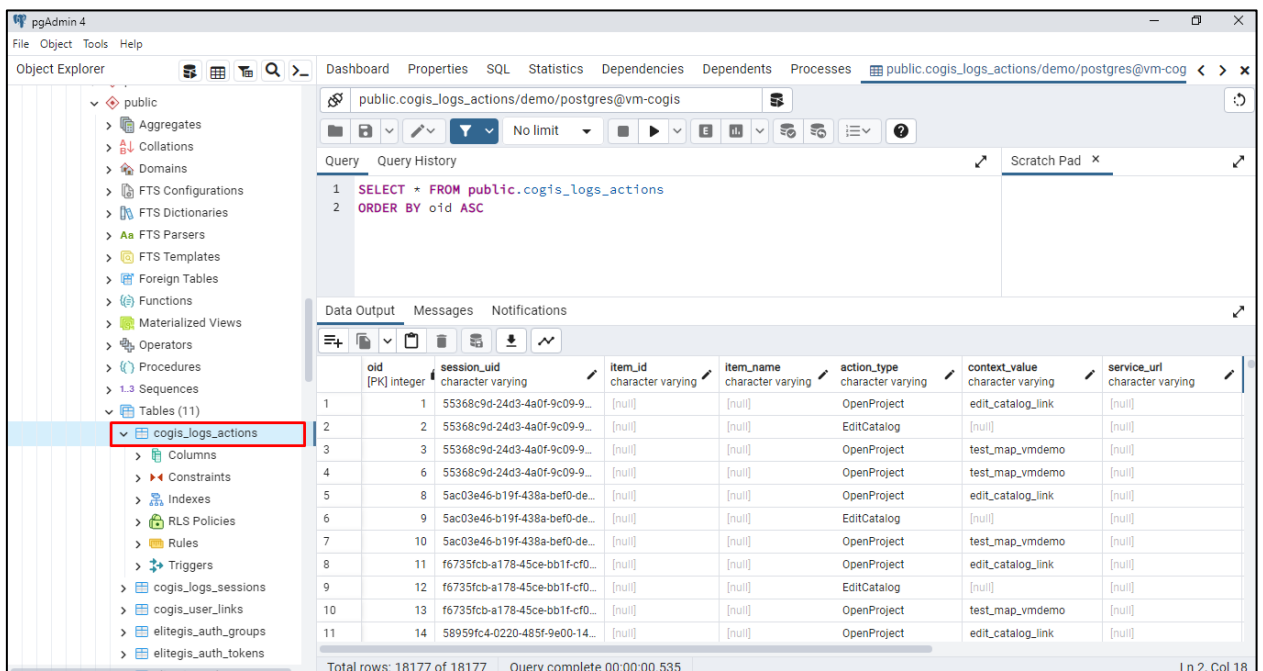
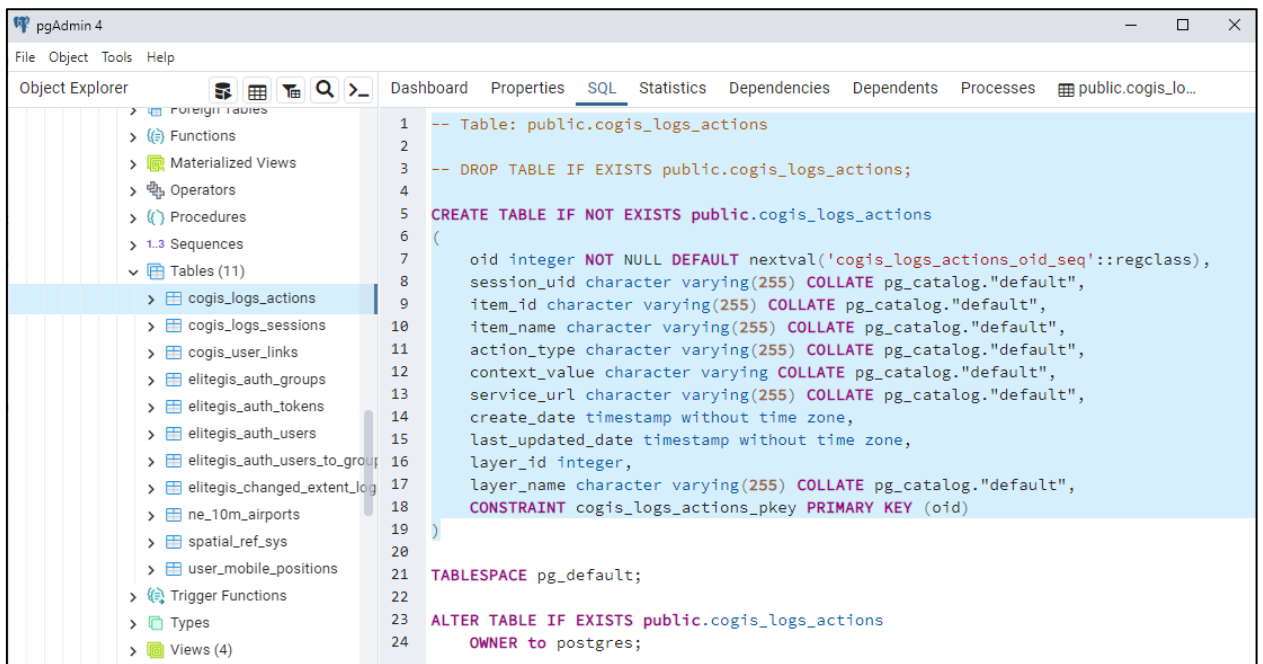


Рисунок 33 - Пример в приложении pgAdmin4 структуры таблицы `cogis_logs_actions` для записи действий в БД PostgreSQL/PostGIS



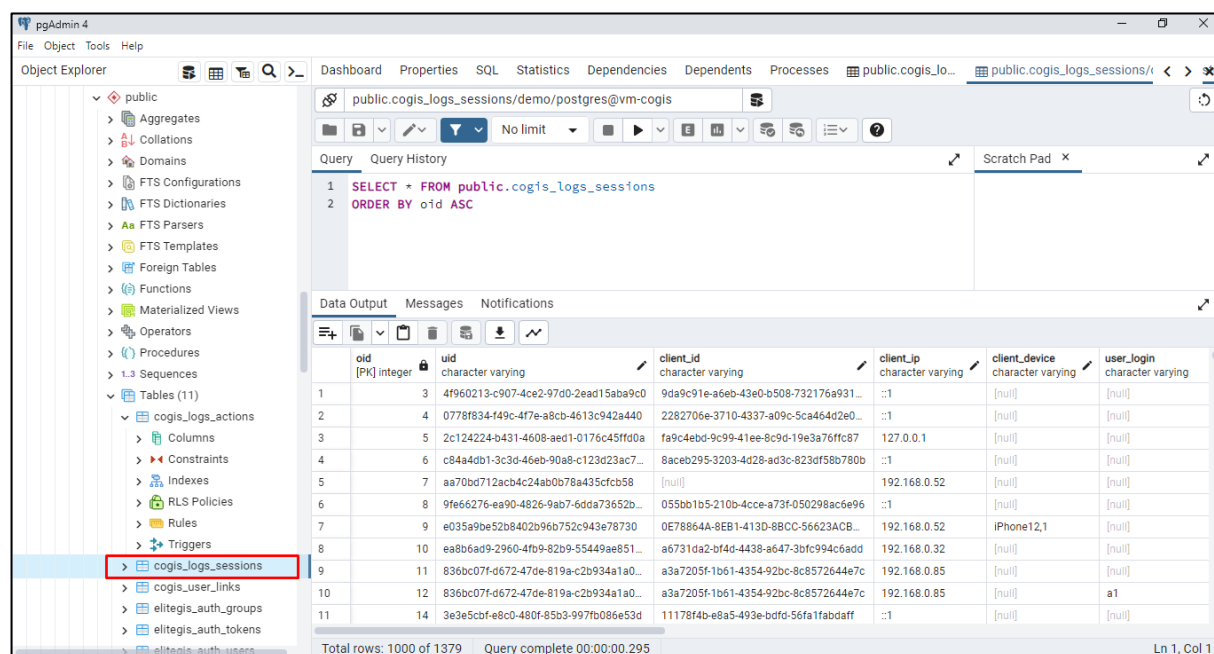
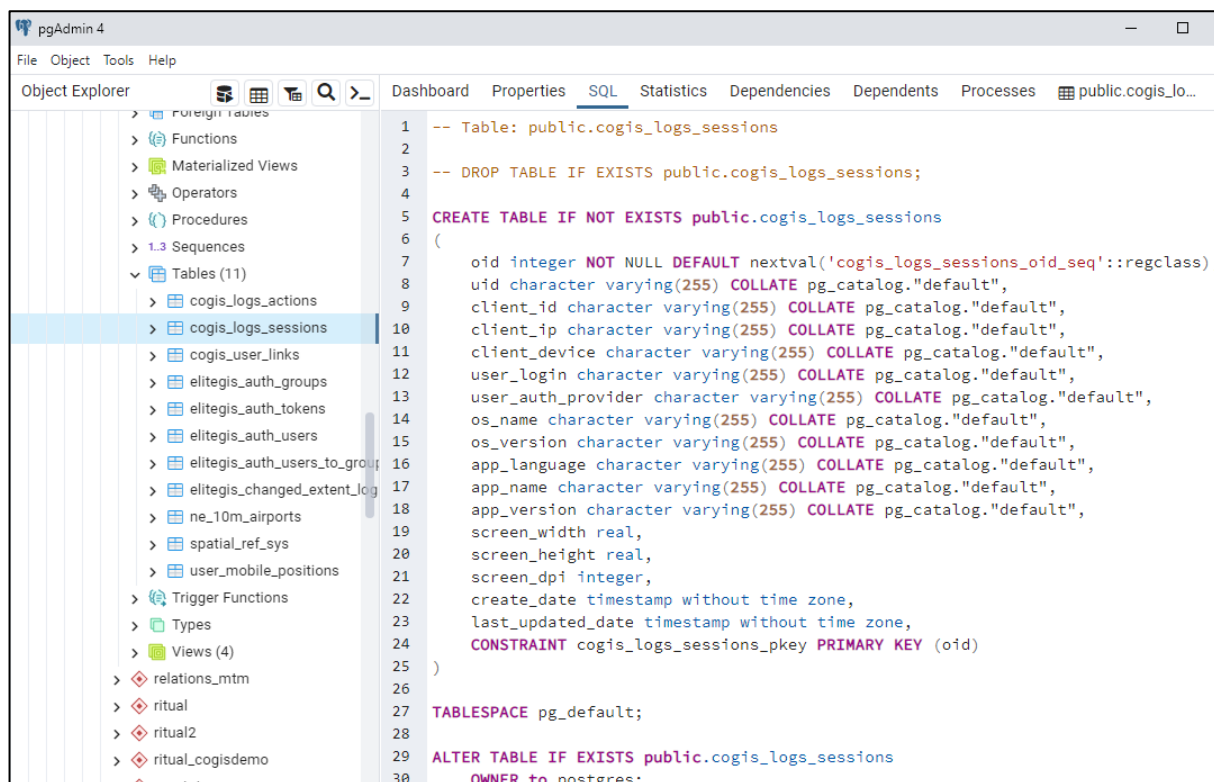


Рисунок 34 - Пример в приложении pgAdmin4 структуры таблицы cogis\_logs\_sessions для записи сессий в БД PostgreSQL/PostGIS

- Добавьте и настройте плагин *Редактирование* с правами администратора для соответствующих слоев картографического сервиса, подробнее см. п. 12. Правила SOE п. 12.4. Редактирование объектов. Плагин «Редактирование» в документе CoGIS Portal - Руководства по созданию картографических приложений.
- В пункте *Настройки детализации* в опции *Уровень логирования* выберите из выпадающего списка вариант настройки глубины логирования, см. Рисунок 35.

В зависимости от целей записи событий/действий в базу данных в опции *Уровень логирования* можно выбрать следующие варианты:



- **Переходы по страницам** - возможность накопления общей статистики посещений по популярности карт;
- **Авторизация/регистрация** - фиксирование входов во все элементы каталога, на страницы администратора, а также информация о фактах авторизации/регистрации;
- **+ Редактирование данных** - сбор информации о редактировании объектов: какой пользователь, где и что редактирует;
- **+ Основные действия пользователя в карте** - позволяет оценить, какие функции карт более востребованы у пользователей: идентификация, поиск, запуск инструмента геообработки, запуск отчета, выбор подложки, включение шторки, управление видимостью слоев (легенда, выпадающий список, тумблер), открытие виджета, просмотр слоя в атрибутивной таблице, и просто команды типа *Приблизить к полному экстенду* и т. д.;
- **Все действия** - детализация действий пользователя при работе с интерактивной картой, например, открытие окна со списком инструментов геообработки, *Приблизить/Отдалить*, использование инструмента редактирования геометрии с карты и т. д.

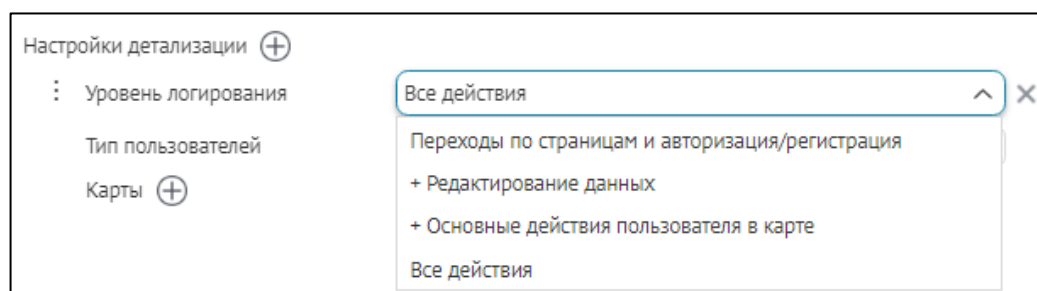


Рисунок 35 - Настройка детализации логирования для записи сессий/действий в базу данных

- 4) В опции *Тип пользователей* выберите из выпадающего списка, для каких пользователей или групп пользователей будут выполняться указанные настройки уровня логирования собираемых сессий/действий.
- 5) В опции *Карты* нажмите на кнопку *Добавить* (+) и укажите карты, к которым должны применяться указанные настройки уровня логирования собираемых сессий/действий.

Детализация настроек по умолчанию на основе данных логирования в базе данных для записи выполняемых событий/действий пользователями представлена ниже в таблицах, см. Таблица 1 и Таблица 2.

Таблица 1 - Запись действий пользователей в слое `cogis_logs_actions` картографического сервиса

Атрибутивное поле в слое	Портал	Мобильный сервис
<code>session_uid</code>	<code>::userCookield</code>	<code>::Session</code>

Атрибутивное поле в слое	Портал	Мобильный сервис
item_id	::mainParameter <i>Запись имени ID карты</i>	::Map <i>Запись имени ID карты</i>
item_name	Имя элемента из каталога	Имя элемента из каталога
action_type	::actionType <i>Примеры:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• открыть проект <i>OpenProject</i></li> <li>• открыть Каталог карт <i>GetCatalogItem</i></li> <li>• открыть атрибутивную таблицу слоя <i>OpenAttributeTableLayer</i></li> <li>• Добавить объект <i>addObject</i>;</li> <li>• Обновить объект <i>updateObject</i> и т. д.</li> </ul>	::Method <i>Примеры:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• открыть проект <i>OpenProject</i></li> <li>• открыть Каталог карт <i>GetCatalogItem</i></li> <li>• открыть атрибутивную таблицу слоя <i>OpenAttributeTableLayer</i></li> <li>• Добавить объект <i>addObject</i>;</li> <li>• Обновить объект <i>updateObject</i> и т. д.</li> </ul>
context_value	<i>Запись полезного контекста, например:</i> - имя виджета; - строка поиска; - координаты при идентификации объекта в формате "X,Y,wkid"	<i>Запись полезного контекста, например:</i> - имя виджета; - строка поиска; - координаты при идентификации объекта в формате "X,Y,wkid"
service_url	<i>Запись url сервиса при выборе ApplyEdits, AddAttachment и GetObjectDetails</i>	<i>Запись url сервиса при выборе ApplyEdits, AddAttachment и GetObjectDetails</i>
layer_id	<i>Номер id слоя</i>	<i>Номер id слоя</i>
layer_name	<i>Наименование слоя</i>	<i>Наименование слоя</i>

Таблица 2 - Запись сессий пользователей в слое *cogis\_logs\_sessions* картографического сервиса

Атрибутивное поле в слое	Портал	Мобильный сервис
uid	::userCookieId	::sessionId
client_id	::browserCookieId	::deviceId
client_ip	::IP	::clientIP
client_device	<i>Для веб-клиента запись не ведется</i>	::deviceModel <i>Примеры:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• для iOS "iPhone12,1";</li> <li>• для Android "M2007J20CG".</li> </ul>

Атрибутивное поле в слое	Портал	Мобильный сервис
user_login	::Username <i>Логин пользователя (без суффикса), в т. ч. с обновлением строки после авторизации</i>	::Username <i>Логин пользователя (без суффикса), в т. ч. с обновлением строки после авторизации</i>
user_auth_provider	<i>Провайдер авторизации (суффикс от логина) текущего логина</i>	<i>Провайдер авторизации (суффикс от логина) текущего логина</i>
os_name	<i>Взято из параметра</i> ::Headers["User-Agent"] <i>Примеры ОС: Windows, Linux, Mac, Android, iOS</i>	::clientType <i>Примеры ОС: Android, iOS</i>
os_version	<i>Взято из параметра</i> ::Headers["User-Agent"] <i>Примеры версий ОС: 10.0, X11, 10_15_7 и пр.</i>	::iosVersion <i>Примеры версий ОС:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• для iOS - 16.0.3;</li> <li>• для Android - 12.</li> </ul>
app_language	<i>Взято из параметра</i> ::Headers["User-Agent"] <i>Примеры:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• RU (русский);</li> <li>• EN (английский) и т. д.</li> </ul>	::language <i>Примеры:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• RU (русский);</li> <li>• EN (английский) и т. д.</li> </ul>
app_name	<i>Взято из параметра</i> ::Headers["User-Agent"] <i>Примеры: Mozilla, Chrome, Safari и т. д.</i>	::AppName от клиента в OpenSession <i>Если оно пустое (для старых клиентов), тогда запись константы CoGIS Mobile</i>
app_version	<i>Взято из параметра</i> ::Headers["User-Agent"] <i>Примеры версий: 109.0.0.0, 16.2 и т. д.</i>	::clientVersion <i>Примеры версий:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• для iOS – 6403;</li> <li>• для Android - 1000027.</li> </ul>
screen_width	<i>Ширина окна браузера</i>	::screenWidth <i>Ширина окна браузера</i>
screen_height	<i>Высота окна браузера</i>	::screenHeight <i>Высота окна браузера</i>
screen_dpi	-	::dpi

После проверки стабильной работы заданных настроек логирования по умолчанию можно настроить пользовательский картографический сервис с собственными настройками, например для интерактивной карты *Статистика посещений*, пример на рисунке ниже, см. Рисунок 36.

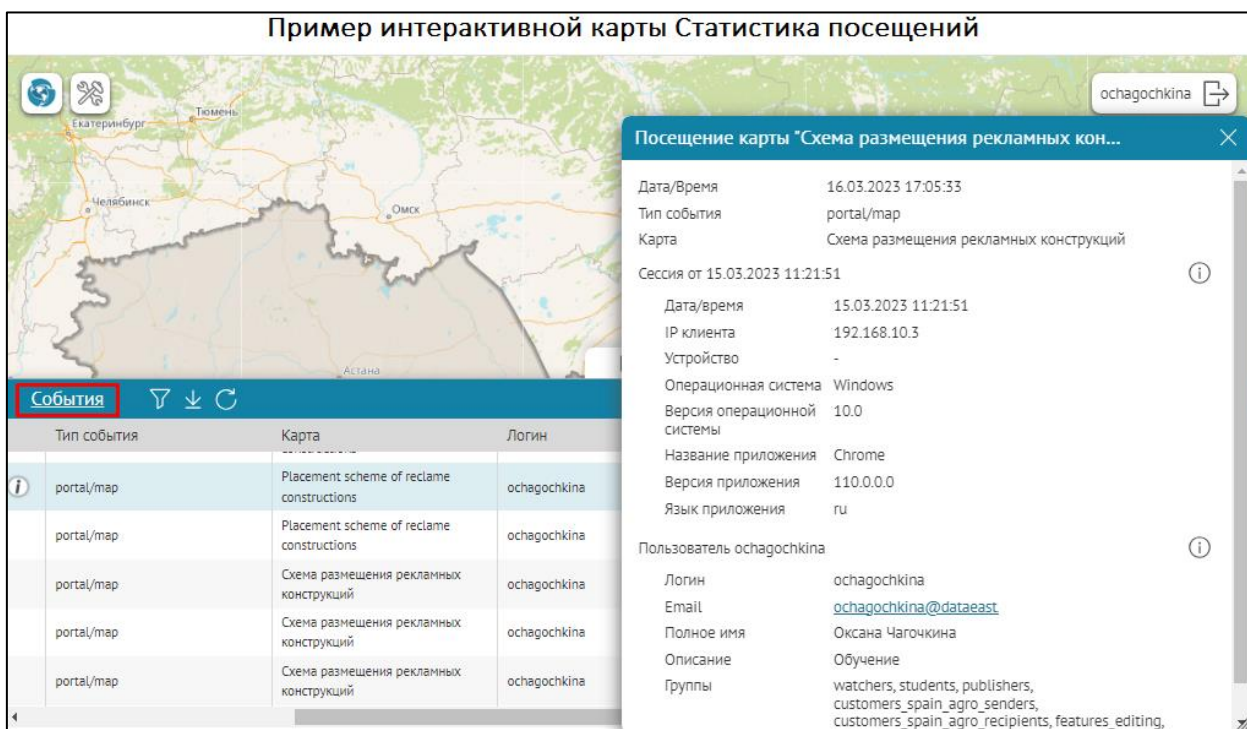
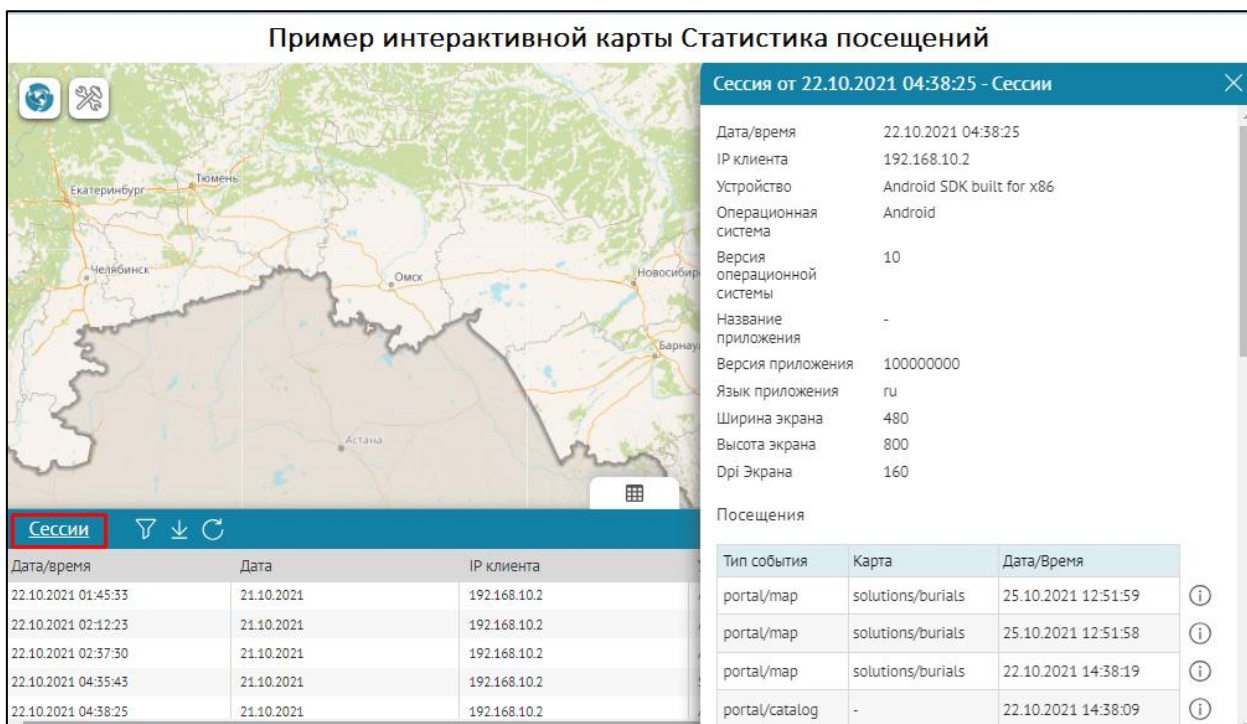




Рисунок 36 - Пример интерактивной карты Статистика посещений с пользовательским картографическим сервисом на основе данных логирования

## 4.5.Сертификаты

Чтобы добавить технические сертификаты, перейдите в меню *Администрирование*  в раздел *Настройки* и во вкладке *Сертификаты* нажмите на кнопку *Добавить*  , см. Рисунок 37, и задайте необходимые настройки:

- *Файл публичного ключа сертификата в PEM-формате*
- *Файл приватного ключа сертификата в PEM-формате*
- При необходимости включите и укажите *Пароль от приватного ключа (если задан)*.

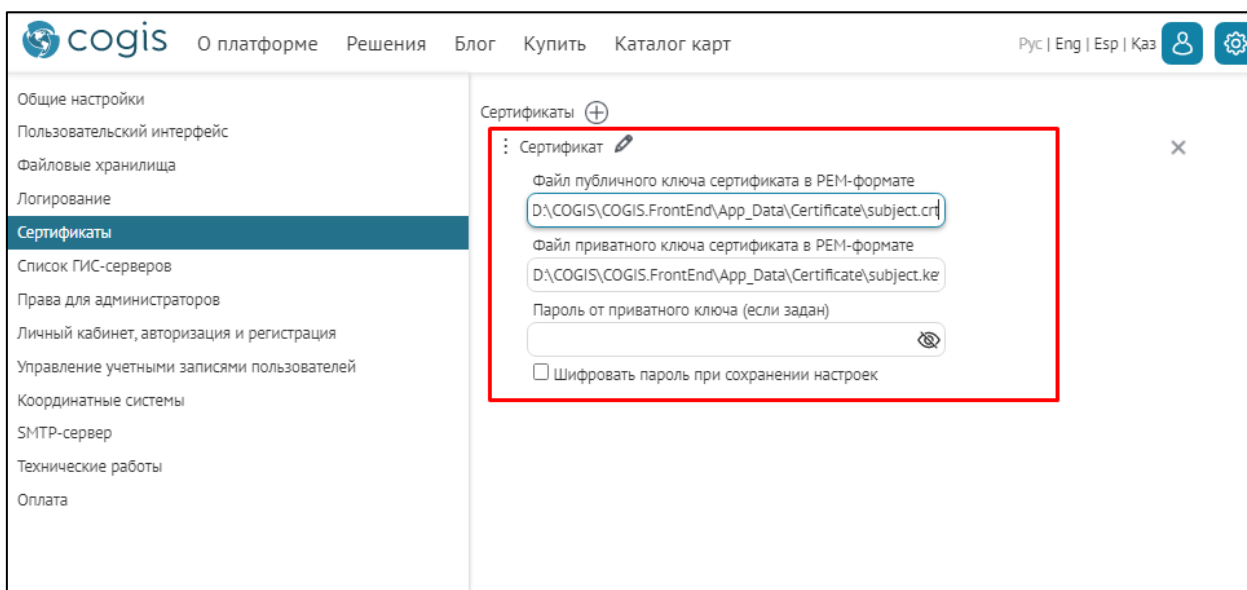


Рисунок 37 - Пример добавленного сертификата в разделе Настройки во вкладке Сертификат

Чтобы добавленный технический сертификат с ключом электронной цифровой подписи (ЭЦП) при взаимодействии с Госуслугами ЕСИА был верифицирован системой, перейдите в раздел *Настройки* на вкладку *Личный кабинет, авторизация и регистрация*, включите опцию *Госуслуги* и напротив опции *Сертификат* выберите в выпадающем списке необходимый технический сертификат, пример ниже на рисунке, см. Рисунок 38.

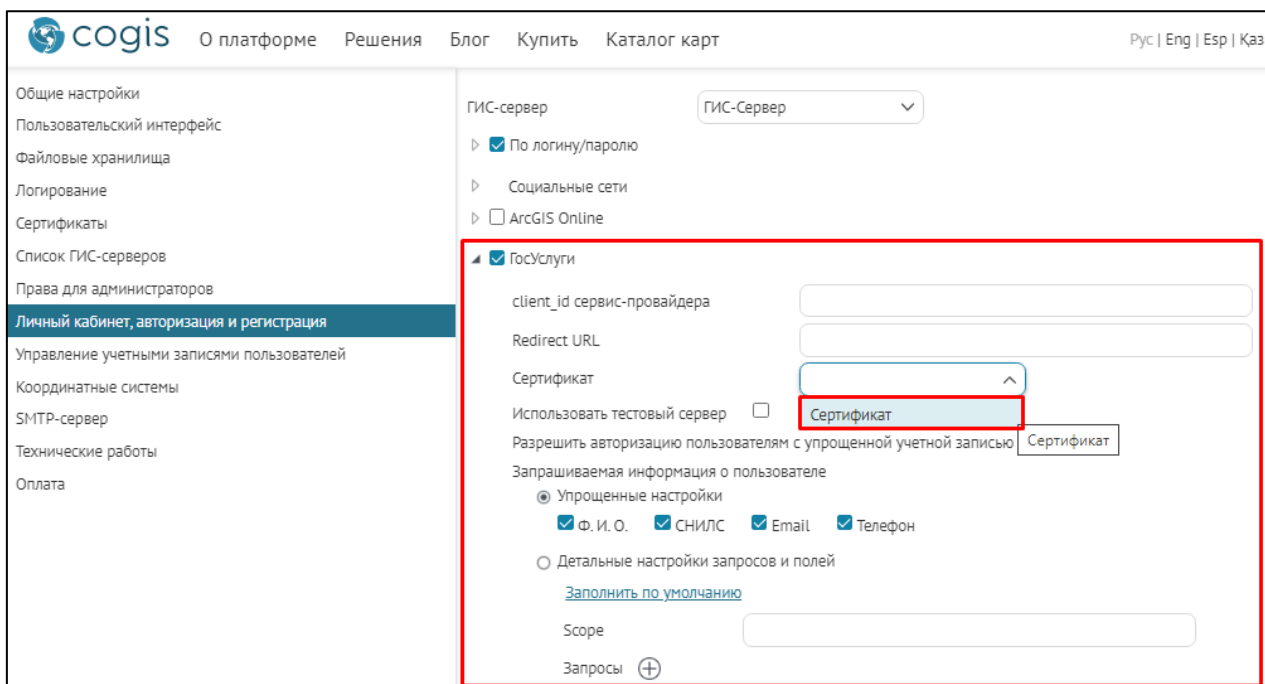


Рисунок 38 - Пример настройки сертификата в опции Госуслуги

Если необходимо добавить технический сертификат с ключом цифровой электронной подписи при генерации отчетов по данным слоям картографических сервисов, тогда во вкладке *Отчеты* напротив опции *Сертификат* укажите необходимый доступный сертификат, пример ниже на рисунке, см. Рисунок 39, подробнее см. п. 5.7 *Отчеты* в документе *CoGIS Portal - Руководства по созданию картографических приложений*.

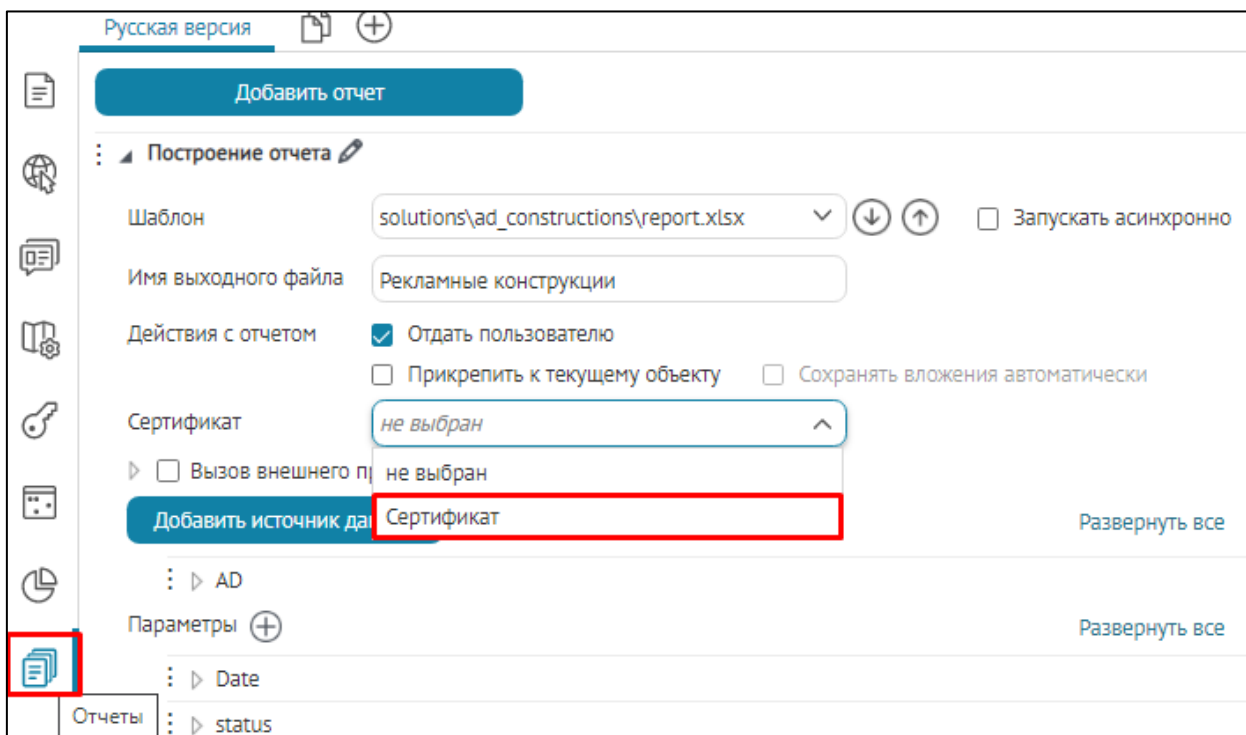


Рисунок 39 - Пример настройки сертификата во вкладке Отчеты

#### 4.6. Предоставление веб-доступа к файлам веб-сервера

Во время работы возникают ситуации, когда требуется получить доступ к файлам или папкам веб-сервера. Во время отладки работы **CoGIS Portal** удобнее сразу же просматривать лог-файлы. Отчет по выбранным тематическим слоям онлайн-карты формируется в виде XLSX-файла. Все вышеперечисленные файлы, как правило, хранятся на веб-сервере. Кроме того, в **CoGIS Portal** можно загружать файлы и использовать их в информационных целях, например, создать ссылку, при переходе к которой автоматически будет скачан файл.

Прежде чем настраивать доступ к папкам веб-сервера, убедитесь, что на веб-сервере для вашей учетной записи разрешен полный доступ к этим папкам. Затем в глобальных настройках **CoGIS Portal** во вкладке *Файловые хранилища* укажите путь до папки и задайте название, с которым она будет отображаться. Содержимое папок будет доступно для обновления и скачивания в разделе *Управление файлами* меню *Администрирование*.

Например, на рисунке ниже, см. Рисунок 40, указаны пути до папок веб-сервера и то, как они отображаются в разделе *Управление файлами*. Если вы хотите открыть веб-доступ к файлам для любых пользователей, отметьте опцию *Разрешить скачивание через веб* для папки, в которой они содержатся.

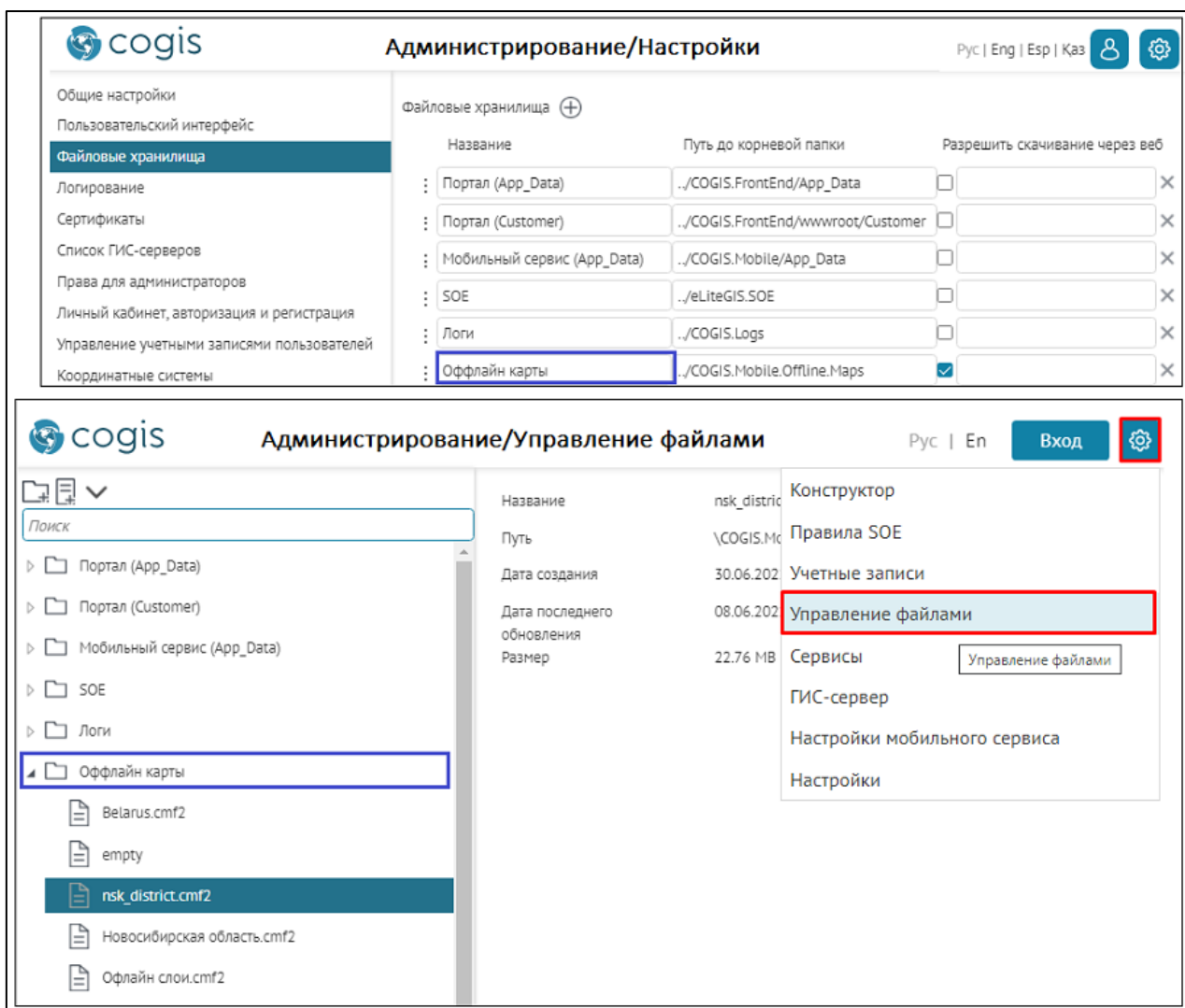


Рисунок 40 – Установка доступа к папкам веб-сервера

## 4.7. Пользовательский интерфейс

### 4.7.1. Общие положения.

Вы можете во вкладке *Пользовательский интерфейс*, пример ниже на рисунке, см. Рисунок 41, следующим образом настроить интерфейс:

- выбрать язык интерфейса;
- определить стартовую страницу;
- отредактировать меню;
- загрузить логотип;
- задать заголовок страницы в браузере;
- задать цветовую палитру;
- оформить «подвал»;
- настроить шаблоны ввода (regex).

The screenshot shows the 'Администрирование/Настройки' (Administration/Settings) page. The left sidebar contains a list of settings categories: 'Общие настройки' (General settings), 'Пользовательский интерфейс' (User Interface), 'Файловые хранилища' (File storage), 'Логирование' (Logging), 'Сертификаты' (Certificates), 'Список ГИС-серверов' (List of GIS servers), 'Права для администраторов' (Permissions for administrators), 'Личный кабинет, авторизация и регистрация' (Personal account, authentication and registration), 'Управление учетными записями пользователей' (Management of user accounts), 'Координатные системы' (Coordinate systems), 'SMTP-сервер' (SMTP server), and 'Технические работы' (Technical work). The 'Пользовательский интерфейс' category is selected and highlighted in blue. The main content area displays the settings for the user interface. It includes a 'Языки' (Languages) section with checkboxes for 'Русский' (Russian), 'Английский' (English), and 'Испанский' (Spanish). Below this is a 'Язык по умолчанию' (Default language) dropdown menu set to 'Русский'. The 'Стартовая страница' (Start page) dropdown menu is set to 'Каталог карт' (Catalog of maps). The 'Шаблон названия страниц' (Page title template) section shows two templates: 'Русский' and 'Английский', both set to '{0} | CoGIS'. The 'Меню сайта' (Site menu) section shows a dropdown menu set to 'Каталог карт'. There are three checkboxes on the right: 'Отображать иконку в браузере' (Display icon in browser), 'Отображать только иконку' (Display only icon), and 'Отображать подменю' (Display submenu). The 'Отображать подменю' checkbox is checked. The 'Логотип в шапке сайта (высота 45px)' (Site header logo (height 45px)) section shows a logo placeholder and a 'Ссылка у логотипа' (Logo URL) field. The 'Логотип на странице карты (32x32 px)' (Map page logo (32x32 px)) section shows a logo placeholder. The 'Код Google Analytics' (Google Analytics code) field is also visible.

Рисунок 41 - Глобальные настройки вкладки *Пользовательский интерфейс*

### 4.7.2. Язык

Язык интерфейса настраивается во вкладке *Пользовательский интерфейс*, вид которого приведен на рисунке ниже, см. Рисунок 42.



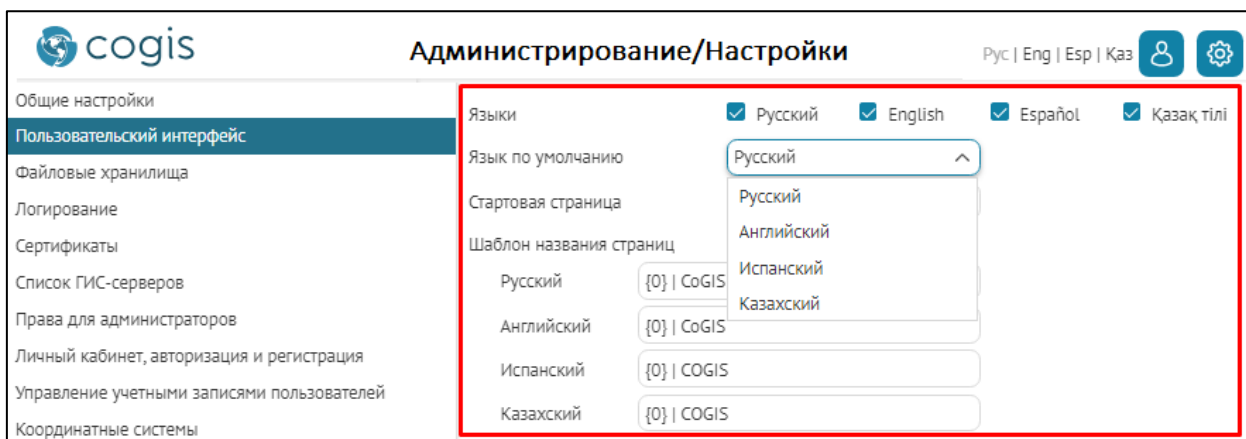


Рисунок 42 – Выбор языка интерфейса

Выберите языки интерфейса. В настоящее время поддерживаются русский, английский, испанский и казахский языки. Укажите язык, который будет использоваться по умолчанию.

#### 4.7.3. Стартовая страница

По умолчанию стартовой страницей является *Каталог карт*, описание которого приводится в разделе *Настройка каталога карт CoGIS Portal - Руководства по созданию картографических приложений*. Чтобы переопределить стартовую страницу, выберите любой элемент веб-портала, например, страницу или онлайн-карту из выпадающего списка *Стартовая страница*, представленного на рисунке ниже, см. Рисунок 43.

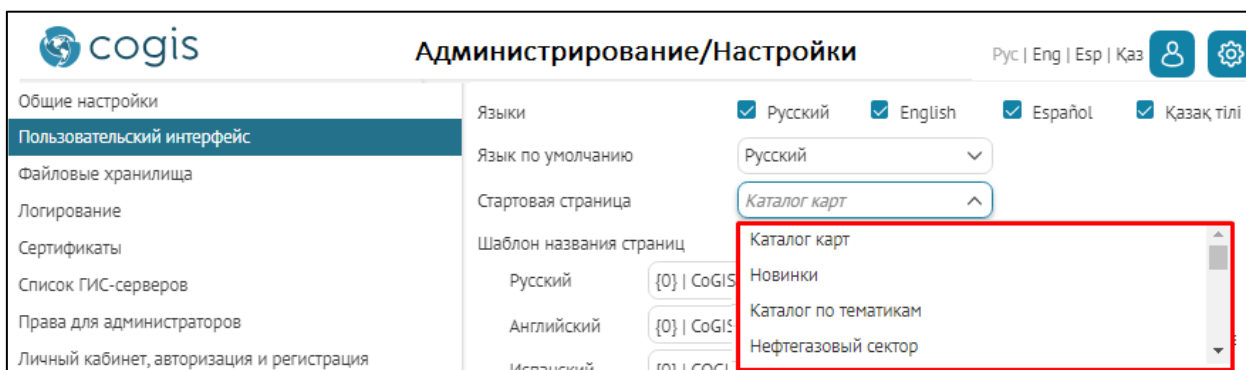


Рисунок 43 – Выбор стартовой страницы

#### 4.7.4. Меню

Вы можете редактировать меню, добавляя новые пункты и задавая способы отображения их названий. В качестве пунктов меню могут быть выбраны любые элементы **CoGIS Portal**. Для редактирования меню предназначена вкладка *Пользовательский интерфейс*. В *Меню сайта* в списке выберите элемент, который будет отображаться в качестве пункта меню, например, как на рисунке ниже, см. Рисунок 44.

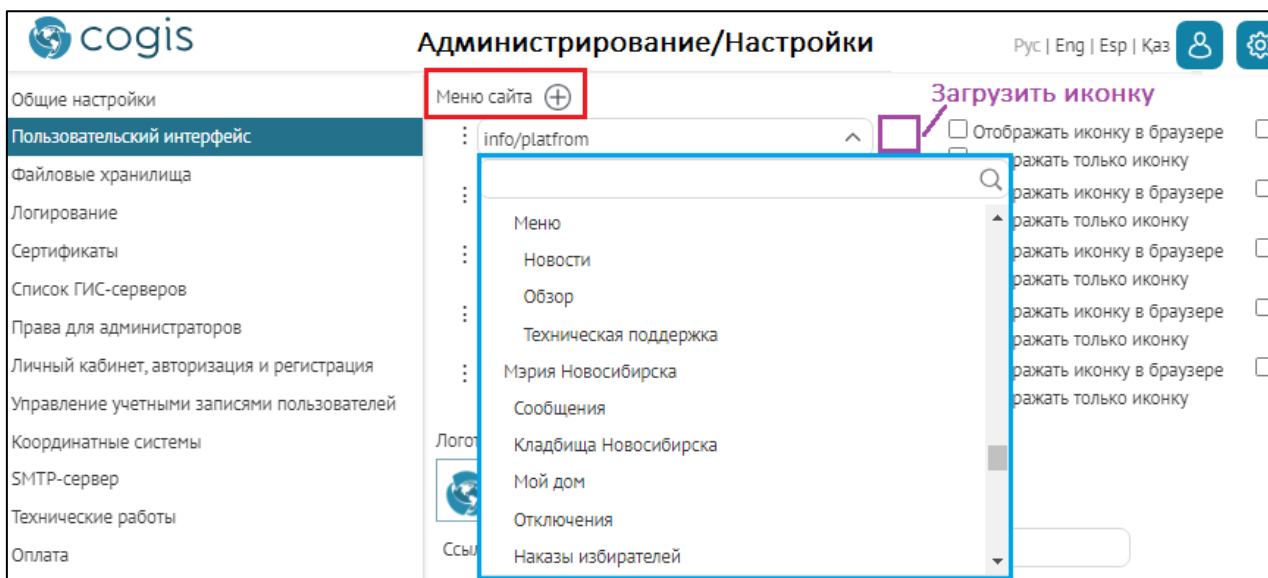


Рисунок 44 – Настройка меню веб-портала

Если в качестве пункта меню выбрана папка, для нее можно задать отображение в виде выпадающего списка дочерних элементов. Для этого отметьте опцию *Отображать подменю*.

Пункты меню можно отображать следующим образом:

- Название;
- Название с иконкой;
- Иконка.

Чтобы загрузить иконку, нажмите кнопку, выделенную на рисунке выше, см. Рисунок 44. Затем отметьте опцию *Отображать иконку в браузере* или *Отображать только иконку*, соответственно. Название пункта меню задается для элемента в *Конструкторе* во вкладке *Пользовательский интерфейс*.

Элементы отображаются согласно заданным во вкладке *Права доступа и фильтрация* условиям доступа, описание которых приведено в разделе *Условия доступа к элементу*. Если после редактирования меню выбранный вами элемент не отобразился в виде пункта, значит ваши настройки не согласуются с заданными условиями доступа элементов. Например, если для элемента задано условие на языки – выбран английский язык, а языком интерфейса по умолчанию задан русский язык, то, соответственно, элемент отображаться не будет. Также, если вы скроете элемент от пользователя, для него не будет отображаться и пункт меню, в качестве которого выбран элемент.

#### 4.7.5. Логотип

Загрузите логотипы, один из которых будет отображаться в строке меню **CoGIS Portal**, другой – на онлайн-карте. Логотип на онлайн-карте представляет собой кнопку перехода на страницу *Каталог карт*. Логотип веб-портала представляет собой кнопку перехода по URL-адресу, который указан в поле *Ссылка у логотипа*. Где настраиваются и как отображаются настройки, показано на рисунке ниже, см. Рисунок 45.

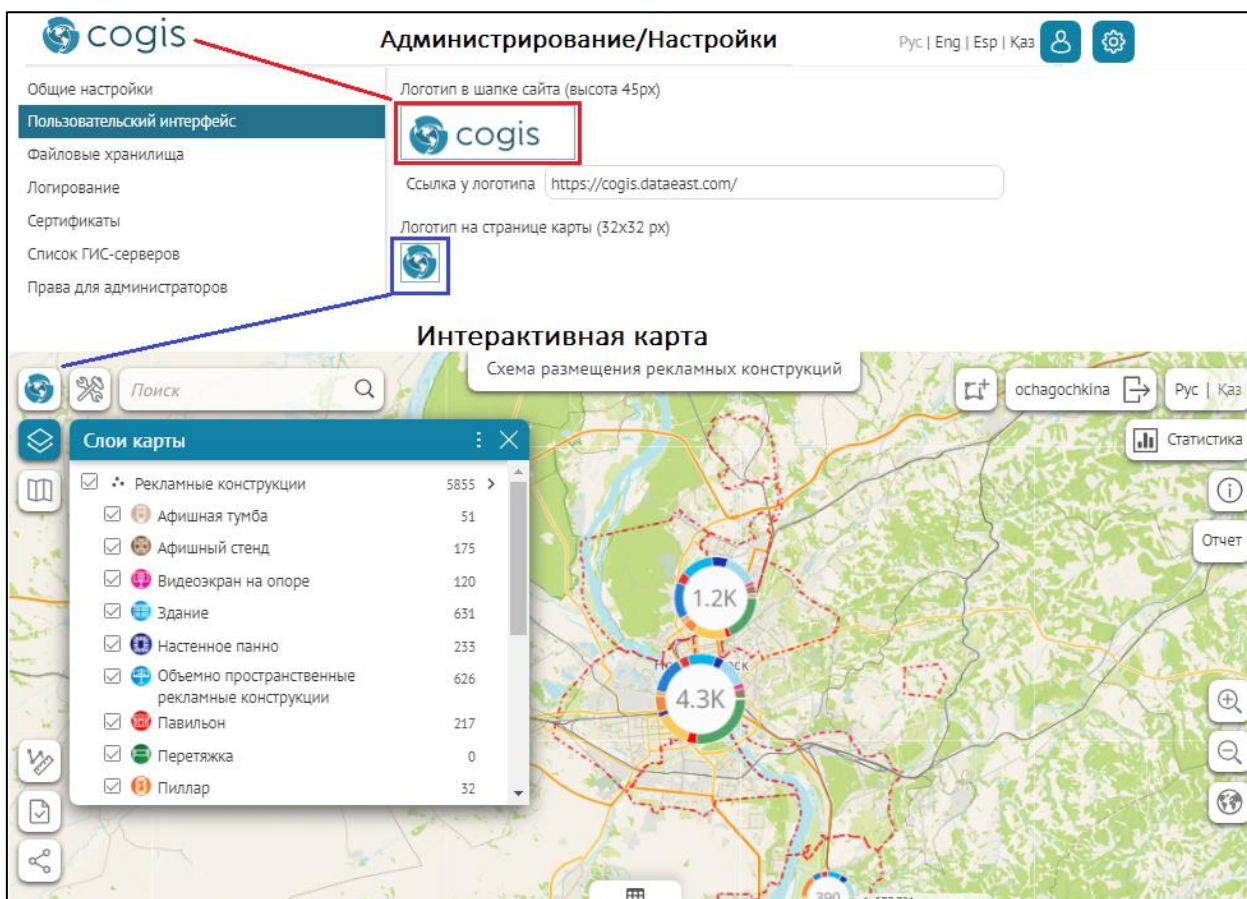


Рисунок 45 – Настройка и отображение логотипа

#### 4.7.6. Заголовок страницы в браузере

Заголовок страницы задается в разделе *Шаблон названия страниц*. Введите заголовок в поле, соответствующее выбранному языку интерфейса. Например, если ввести `<{0} | Здесь ваш заголовок>`, то вместо `{0}` будет отображаться название текущей страницы *Настройки*, как показано на рисунке ниже, см. Рисунок 46.

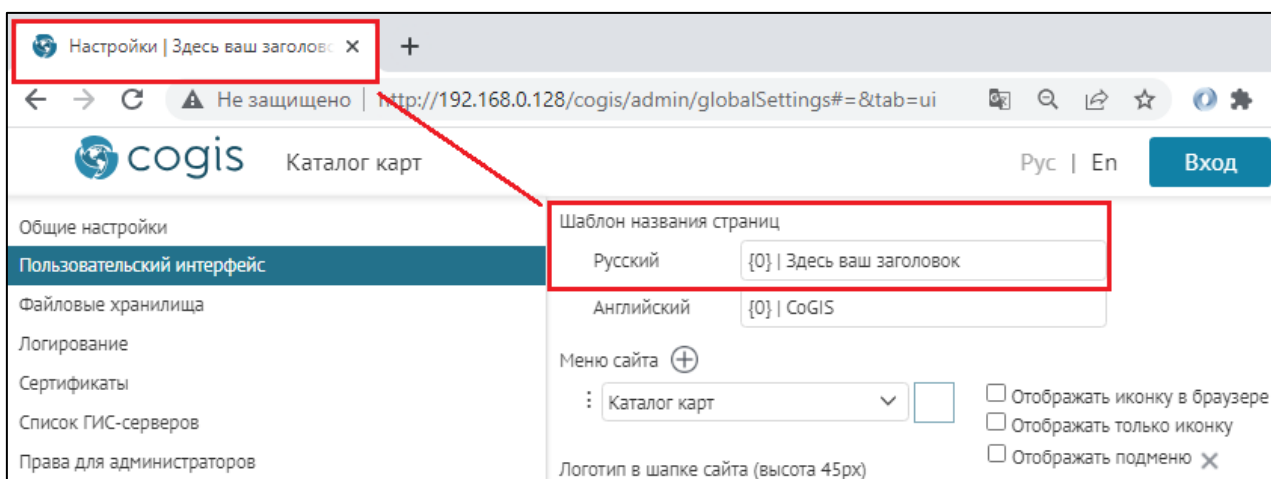


Рисунок 46 – Заголовок страницы

#### 4.7.7. Блок дополнительной информации. Подвал страницы.

На страницах **CoGIS Portal**, в частности, в *Каталоге карт* вы можете разместить любую дополнительную информацию, например знак копирайта, условия использования, контактные данные, которая будет отображаться в виде блока в нижней части страницы. Для этого во вкладке *Пользовательский интерфейс* в разделе *Подвал для каталога карт* выберите поле для ввода, соответствующее языку интерфейса, введите текст или HTML-код, например, как на рисунке ниже, см. Рисунок 47.

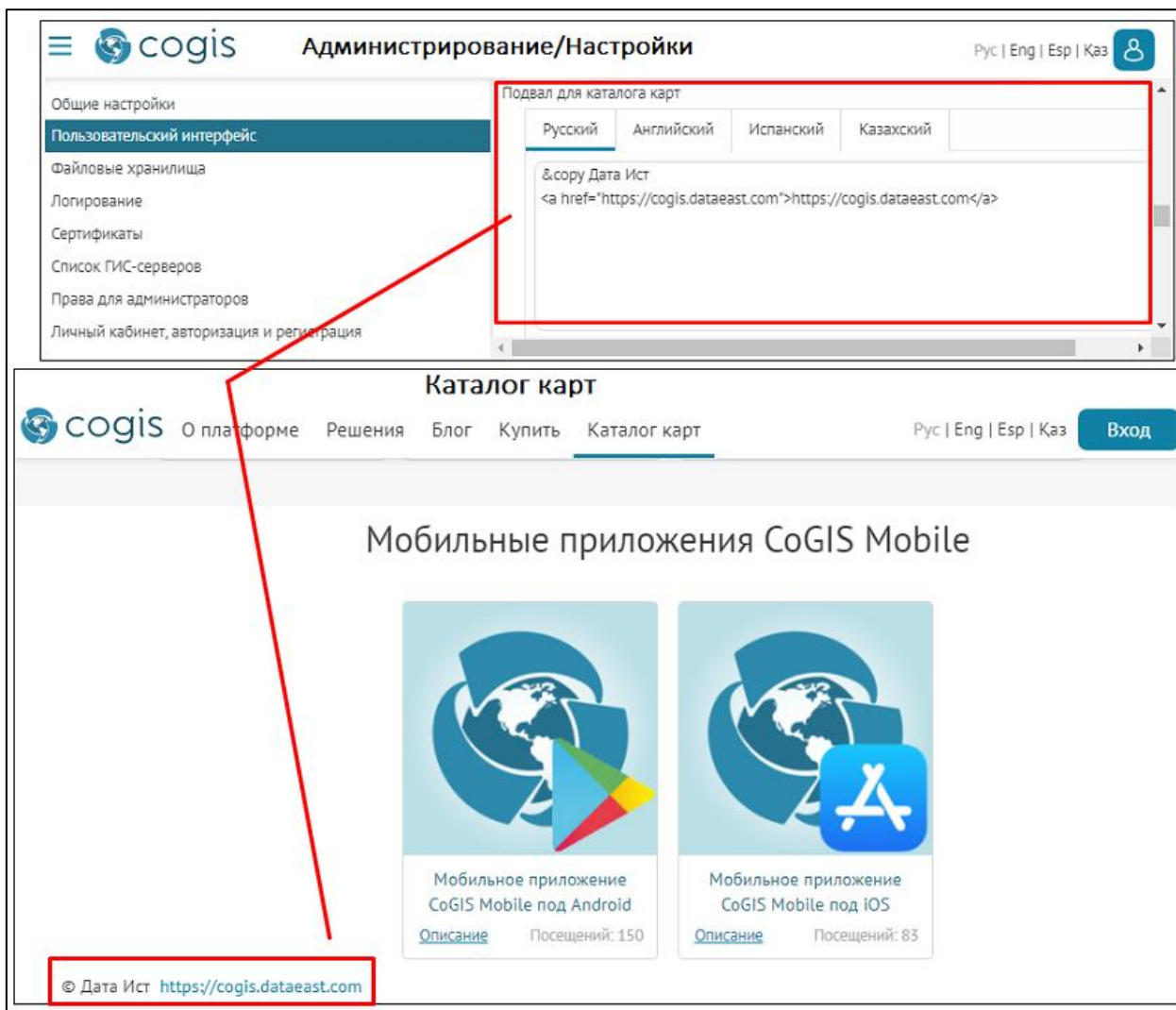


Рисунок 47 – Подвал Каталога карт

#### 4.7.8. Оформление интерфейса

В разделе *Настройки/Пользовательский интерфейс* по умолчанию отключена опция *Задать цветовую палитру*. Чтобы изменить оформление пользовательского интерфейса веб-портала CoGIS Portal, заданное по умолчанию, включите опцию *Задать цветовую палитру и стили* и задайте соответствующие настройки, которые будут доступны в окне *Предпросмотр*, см. Рисунок 48.



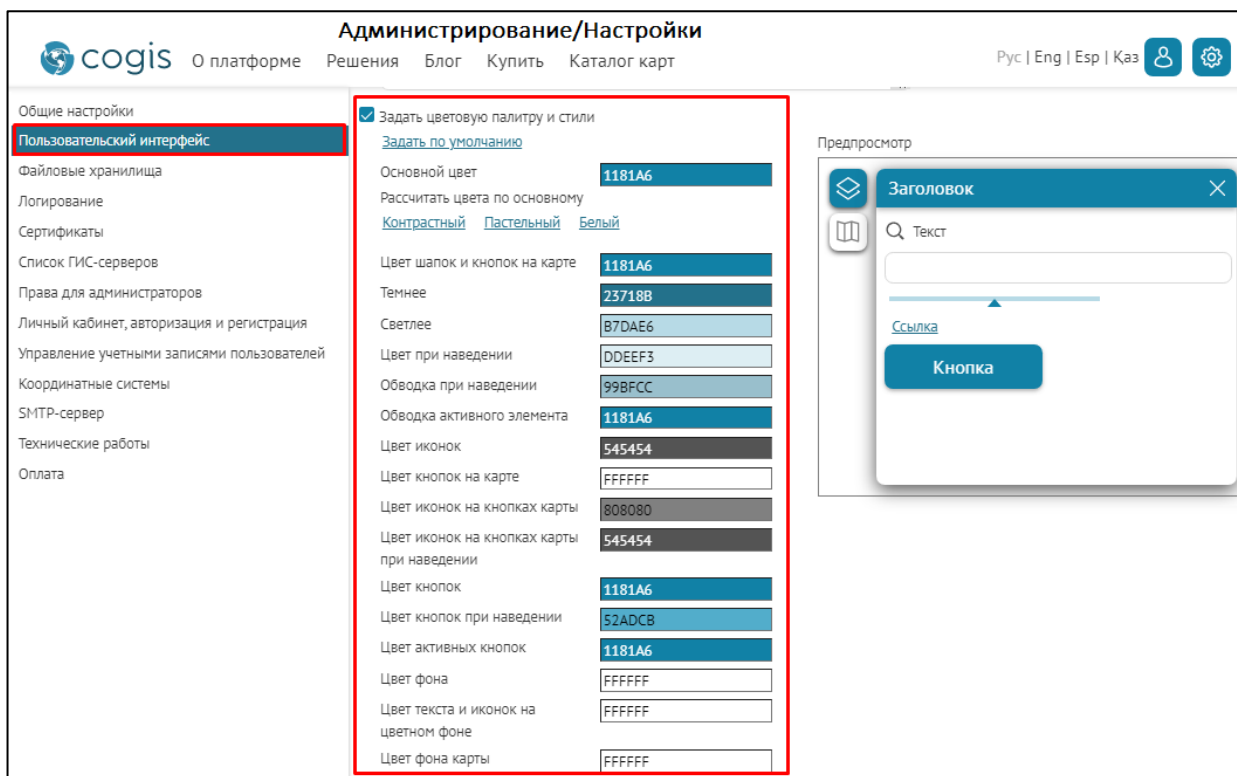


Рисунок 48 - Оформление интерфейса веб-портала CoGIS Portal, заданное по умолчанию

При необходимости в опции *Цвет фона карты* можно изменить цвет фона интерактивной карты, заданный по умолчанию, на белый **FFFFFF**, пример ниже на рисунке, см. Рисунок 49.

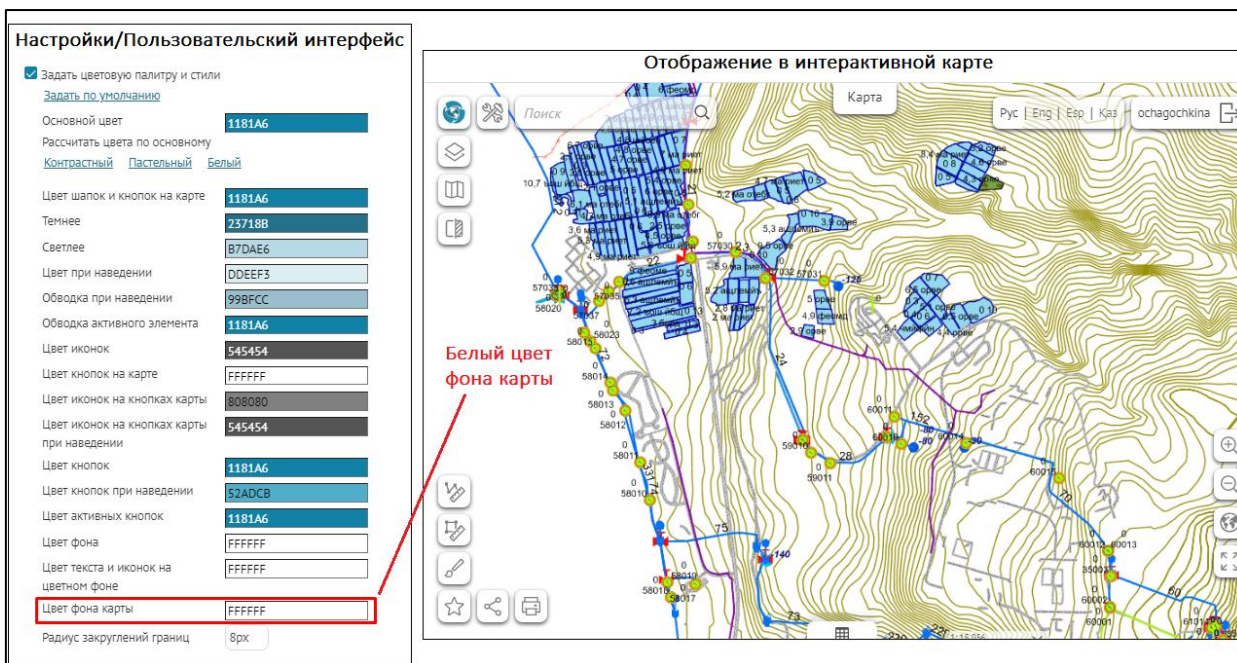



Рисунок 49 - Цвет фона карты, заданный по умолчанию

#### 4.7.9. Шаблоны ввода

В разделе *Настройки/Пользовательский интерфейс* в опции *Шаблоны ввода* можно создать и настроить часто используемые шаблоны ввода (regex), например для корректного ввода значений *http(s)*, *url*, *email* и т. д., пример на рисунке ниже, см. Рисунок 50.

Заданные *Шаблоны ввода* (regex) затем можно назначить атрибутивному полю слоя, тогда при создании/редактировании объекта в *Карточке объекта* пользователю будет предложено корректно вводить соответствующую атрибутивную информацию, пример ниже на рисунке, см. Рисунок 51, подробнее см. раздел *Карта/Сервисы/SOE для картографического сервиса/Редактирование п. Настроить редактирование полей* в документе *CoGIS Portal - Руководства по созданию картографических приложений*.

Чтобы добавить новый шаблон ввода, в правой части *Пользовательский интерфейс* напротив *Шаблоны ввода* нажмите на кнопку *Добавить*  и задайте соответствующие настройки.

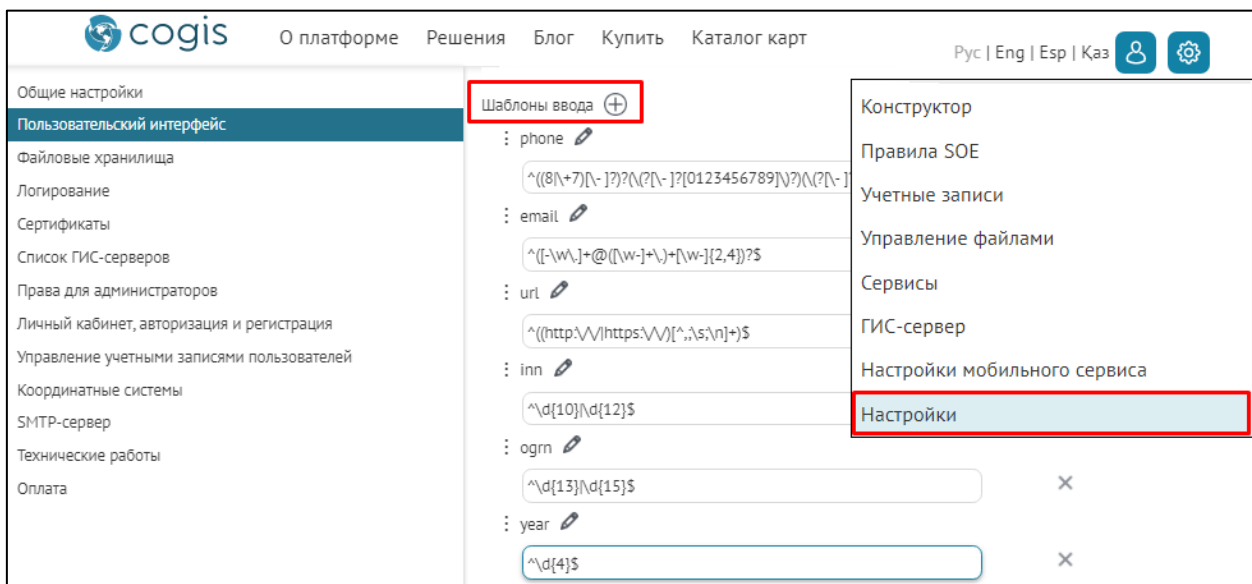


Рисунок 50 - Пример заданных шаблонов ввода в разделе *Настройки/Пользовательский интерфейс*

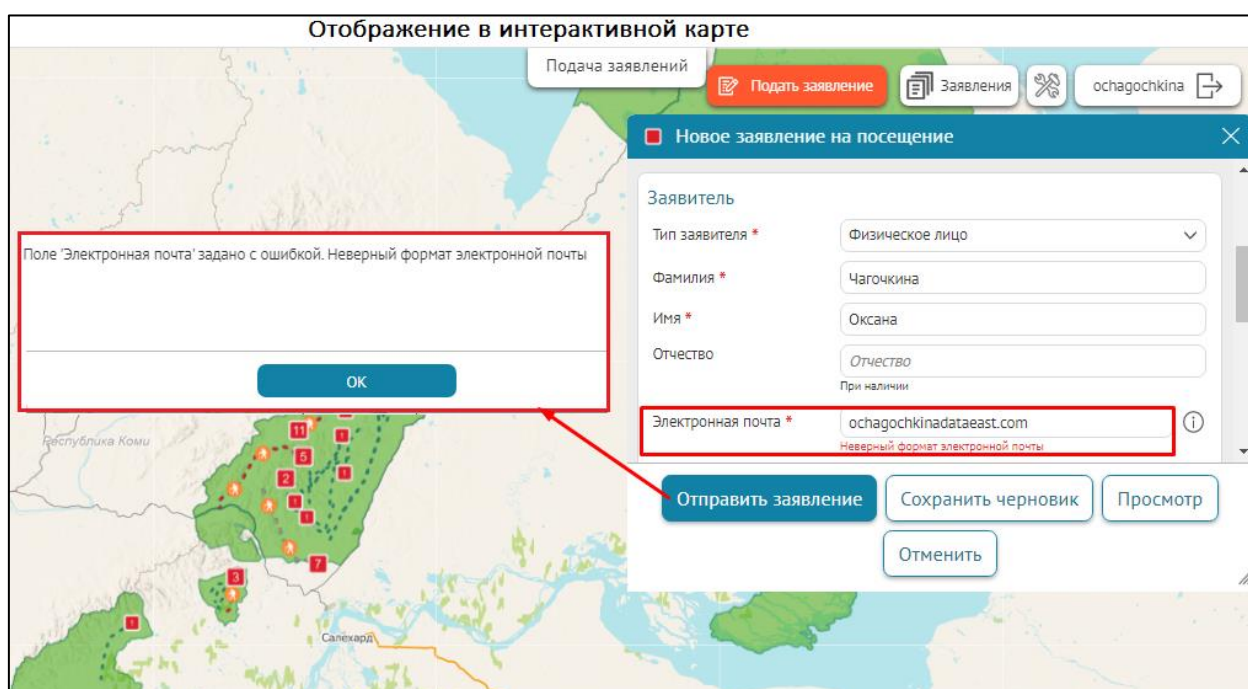
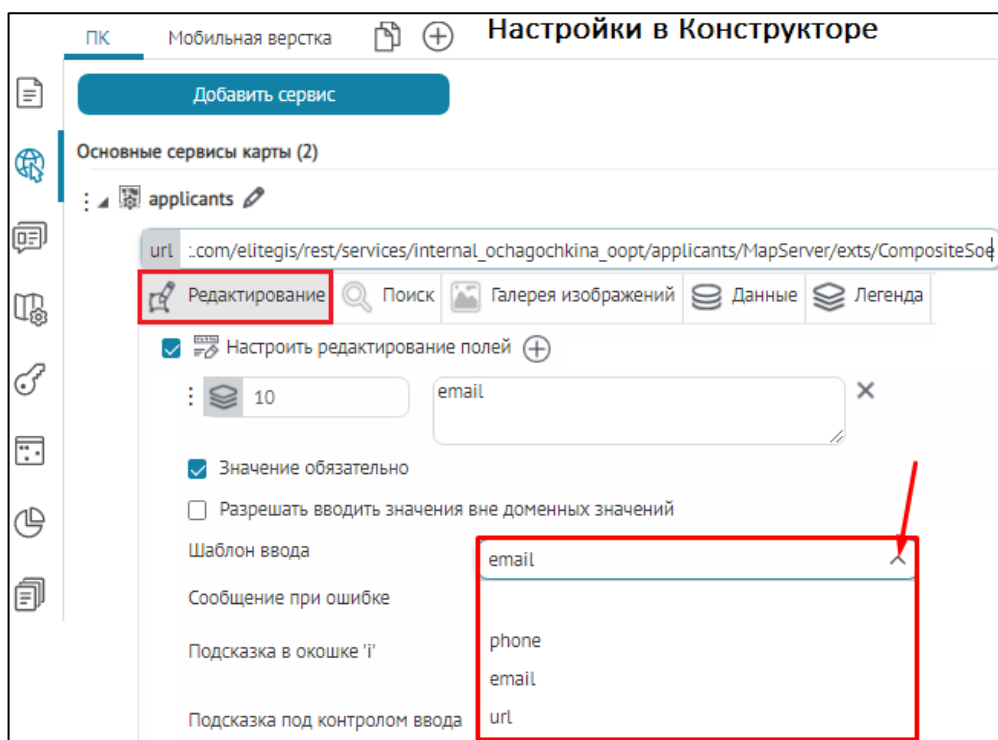


Рисунок 51 - Пример настройки Шаблона ввода email при создании объекта в Карточке объекта

#### 4.8. Подготовка к настройке регистрации пользователей и управлению их учетными записями

Чтобы пользователи могли зарегистрироваться в **CoGIS Portal**, а вы могли управлять их учетными записями, нужно:

- Опубликовать таблицу со списком учетных записей пользователей в виде картографического сервиса;
- Установить подключение к картографическому сервису.

Таблица должна содержать следующие атрибутивные поля определенного типа и длины, см. Таблица 3.

Таблица 3 – Таблица с учетными записями пользователей

Название атрибутивного поля	Тип	Длина
OBJECTID	OID	—
Login	String	255
PasswordHash	String	255
PhoneNumber	String	8
Email	String	255
FullName	String	255
Description	String	255
ID	String	255
IsConfirmed	SmallInteger	—
IsBlocked	SmallInteger	—

После публикации таблицы в виде картографического сервиса установите подключение к нему. Для этого перейдите во вкладку *Управление учетными записями пользователей*. Отметьте опцию *Хранение информации о пользователях в таблице*. Введите адрес картографического сервиса и укажите номер слоя. Обратите внимание, что часть адреса должна совпадать с адресом ГИС-сервера, указанного во вкладке *Список ГИС-серверов*, например, как показано на рисунке ниже, см. Рисунок 52.



**Администрирование/Настройки** Рус | Eng | Esp | Каз

**Управление учетными записями пользователей**

☒ Хранение информации о пользователях в таблице

Сервис: https://cogisdemo.dataeast.com/elitegis/rest/services/com\_

Слой: 0

Сравнение: никак

Соответствие полей

[Заполнить по умолчанию](#)

Логин: Login

Пароль: PasswordHash

Email: Email

Полное имя: FullName

Описание: Description

Фамилия: LastName

Имя: FirstName

Отчество: MiddleName

**Список ГИС-серверов**

ГИС-серверы +

ГИС-Сервер

Публичная ссылка: https://cogisdemo.dataeast.com/elitegis

Домен Windows

Рисунок 52 – Управление учетными записями пользователей

Один и тот же пользователь может авторизоваться различными способами, если вы настроите несколько способов авторизации, описанных ниже в разделе *Настройка регистрации и авторизации пользователей*, см. п. 4.9. Чтобы на странице управления учетными записями для пользователя сопоставлялись способы его авторизации, выберите в разделе *Сравнение* параметр, по которому будет происходить сопоставление, например, по электронному адресу.

## 4.9. Настройка регистрации и авторизации пользователей

### 4.9.1. Настройка регистрации и авторизации пользователей. Общие положения.

Авторизация и регистрация новых пользователей настраиваются во вкладке *Личный кабинет, авторизация и регистрация*.

## 4.9.2. Настройка регистрации пользователей

### 4.9.2.1. Настройка регистрации пользователей. Общие положения.

Чтобы пользователи могли зарегистрироваться на веб-портале, отметьте опцию *По логину/паролю* и *Регистрация*. Используя список макросов, приведенный в таблице ниже, см. Таблица 4, вы можете создать шаблон письма-подтверждения регистрации.

Таблица 4 – Макросы

Макрос	Значение
{Login}	Логин, под которым регистрируется пользователь
{FullName}	Фамилия, имя, отчество, указанные при регистрации
{Email}	Электронный адрес
{SiteLink}	Ссылка на CoGIS
{SubmitRegistrationLink}	Ссылка-подтверждение электронного адреса

На рисунке ниже, см. Рисунок 53, приведен пример шаблона письма-подтверждения email.

The screenshot shows the 'Администрирование/Настройки' (Administration/Settings) page in the CoGIS system. The left sidebar contains a menu with options like 'Общие настройки', 'Пользовательский интерфейс', and 'Личный кабинет, авторизация и регистрация'. The main panel is titled 'Настройки' and includes a dropdown for adding users to groups (currently 'empty'). Under 'Уведомления по email', there are checkboxes for sending confirmation emails. The 'Тема' (Subject) field contains 'Подтверждение регистрации в cogisdemo.dataeast.com'. The 'Текст' (Text) field contains a template with macros: '<div>Вы зарегистрировались на сайте {SiteLink}</div>', '<div>Логин вашей учетной записи: {Login}</div>', and '<div>Для подтверждения вашего e-mail перейдите по ссылке {SubmitRegistrationLink}</div>'. At the bottom, there are checkboxes for sending confirmation emails to the administrator and the user.

Рисунок 53 – Пример шаблона письма-подтверждения email

Для автоматической отправки письма-подтверждения на указанный при регистрации электронный адрес пользователя укажите параметры соединения с SMTP сервером.

### 4.9.2.2. Настройка автоматической рассылки сообщений пользователям

Для настройки автоматической рассылки сообщений регистрирующимся пользователям перейдите во вкладку *SMTP сервер*, пример ниже на рисунке, см. Рисунок 54.

The screenshot shows the 'Администрирование/Настройки' (Administration/Settings) page of the CoGIS Portal. The left sidebar contains a menu with options like 'Общие настройки', 'Пользовательский интерфейс', and 'SMTP-сервер', which is currently selected. The main area displays the 'SMTP-сервер' configuration form. Fields include 'Сервер' (mail.dataeast.ru), 'Порт' (587), 'SSL включен' (unchecked), 'Авторизация' (checked), 'От кого' (NOREPLY@mail.dataeast.ru), 'Логин' (NOREPLY), 'Пароль' (masked with dots), and 'Время ожидания' (30 секунд). There is also a checkbox for 'Шифровать логин-пароль при сохранении настроек'.

Рисунок 54 – Пример подключения к SMTP-серверу

Введите имя сервера, порт, укажите электронный адрес, логин и пароль. Если требуется, чтобы логин и пароль, на основе которых проводится аутентификация отправителя, в явном виде не отображались на данной вкладке и не сохранялись в открытом виде, зашифруйте их, отметив опцию *Шифровать логин-пароль при сохранении настроек*.

Информация о зарегистрированных в **CoGIS Portal** пользователях передается в ГИС-сервер.

#### 4.9.2.3. Блок дополнительной информации в окне регистрации

Чтобы в нижней части окна регистрации отображалась информация, например, о политике конфиденциальности, перейдите во вкладку *Пользовательский интерфейс* и в разделе *Подвал для окна регистрации* выберите поле для ввода, соответствующее языку интерфейса веб-портала, введите текст или HTML-код, например, как показано на рисунке ниже, см. Рисунок 55.

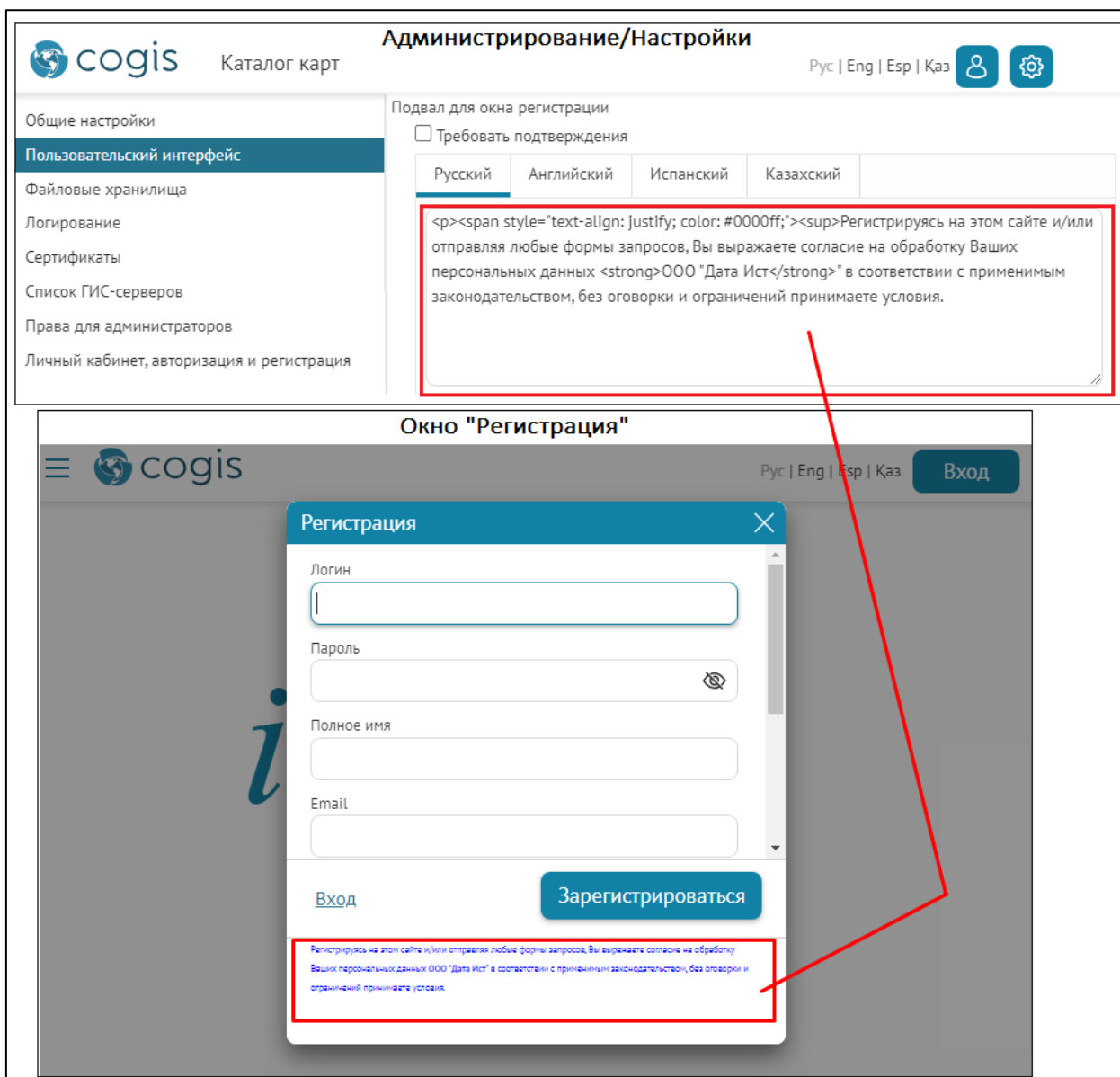


Рисунок 55 – Дополнительная информация в окне *Регистрация*

#### 4.9.2.4. Регистрация с подтверждением

Если вам требуется подтверждение от пользователей, регистрирующихся в **CoGIS Portal**, например, подтверждение согласия с политикой обработки персональных данных, перейдите во вкладку *Пользовательский интерфейс*. В разделе *Подвал для окна регистрации* отметьте опцию *Требовать подтверждение* и в поле для ввода, соответствующее языку интерфейса **CoGIS Portal**, введите текст или HTML-код. В этом случае пользователь при регистрации в **CoGIS Portal** должен будет сначала прочитать текст и подтвердить свое согласие, после чего кнопка *Зарегистрироваться* станет доступной. Пример настроек и вид окна *Регистрация* приведены на рисунке ниже, см. Рисунок 56.

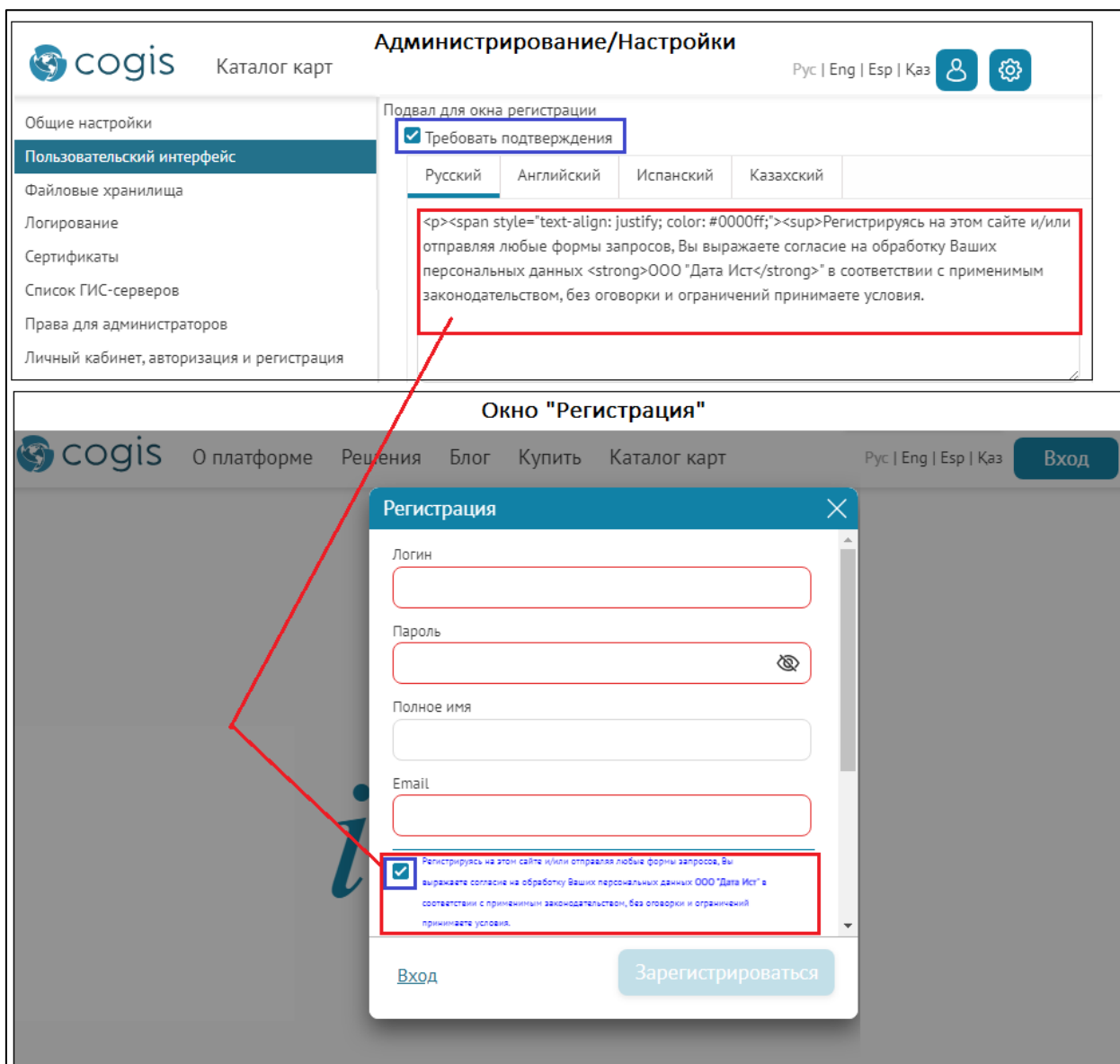


Рисунок 56 – Регистрация с подтверждением

Без согласия на обработку пользователь не сможет зарегистрироваться в **CoGIS Portal**, так как кнопка *Зарегистрироваться* будет недоступна.

### 4.9.3. Настройка авторизации пользователей

#### 4.9.3.1. Общие положения.

Вы можете настроить авторизацию пользователей, зарегистрированных:

- на ГИС-сервере – для этого отметьте опцию *По логину/паролю*.
- в социальных сетях – для этого выберите тип соцсети в списке *Социальные сети* и введите запрашиваемые параметры.
- на интернет-портале государственных услуг «Госуслуги» – для этого отметьте опцию «Госуслуги» и введите запрашиваемые параметры.

#### 4.9.3.2. Настройка авторизации пользователей через социальные сети

Для настройки авторизации пользователей через социальные сети выберите вид социальной сети и введите запрашиваемые параметры.

- ВКонтакте

Введите в *apild* защищенный ключ. Чтобы получить защищенный ключ, перейдите по ссылке <http://vk.com/apps?act=manage>. Авторизуйтесь или зарегистрируйтесь. Перейдите в *Мои приложения* и выберите *Создать приложение*. Выберите *веб-сайт* и заполните форму, вид которой приведен на рисунке ниже, см. Рисунок 57.

The image consists of two screenshots of the VK Developers interface. The top screenshot shows the 'Мои приложения' (My Applications) page with a red box and the number '1' highlighting the 'Создать' (Create) button in the top right corner. The bottom screenshot shows the 'Создание приложения' (Create Application) form. It includes a sidebar with navigation links, a main form area with the following fields: 'Название' (Name) set to 'CoGIS', 'Платформа' (Platform) with radio buttons for 'Встраиваемое приложение' (Embeddable application), 'Standalone-приложение' (Standalone application), 'Сайт' (Website - selected), and 'Скилл Маруси' (Skill Marusi); 'Адрес сайта' (Site address) set to 'https://cogisdemo1.dataeast.com/'; and 'Базовый домен' (Base domain) set to 'cogisdemo1.dataeast.com'. A red box and the number '2' highlight the 'Подключить сайт' (Connect site) button at the bottom of the form.

Рисунок 57 – Создание идентификатора приложения

Нажмите *Подключить сайт* и перейдите в *Настройки*. *Open API* должен принимать значение *включен*, как на рисунке ниже, см. Рисунок 58. Значение защищенного ключа введите в *apild*.

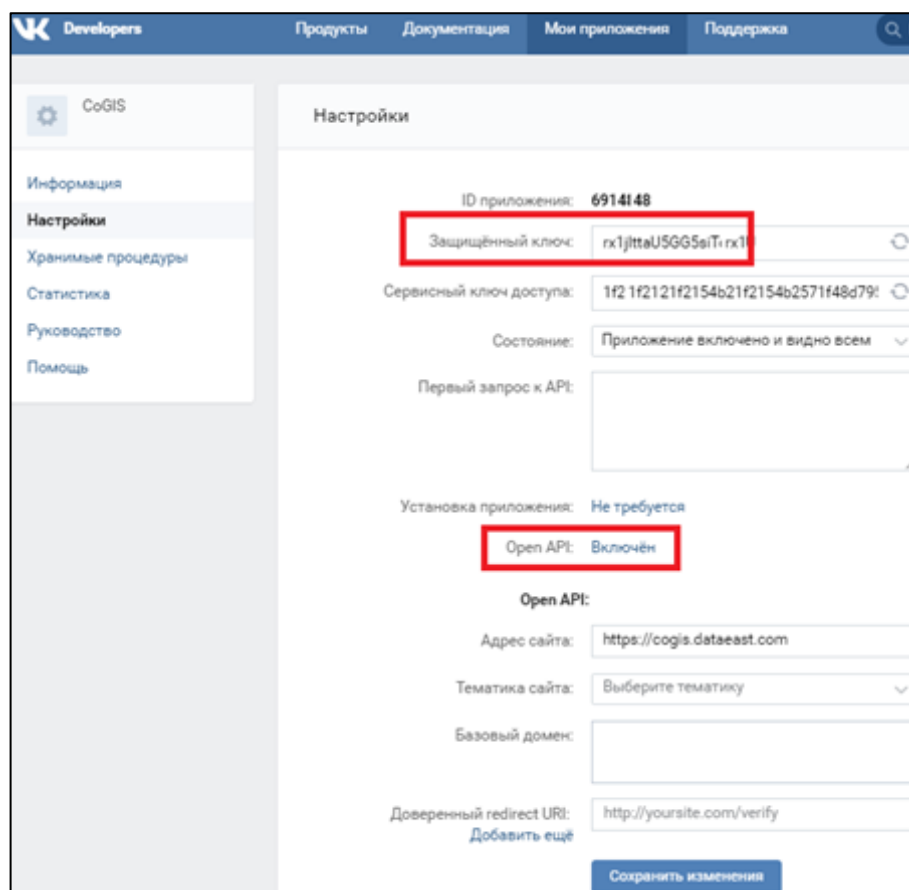


Рисунок 58 – Open API включен

- Одноклассники

Перейдите по ссылке <http://ok.ru/devaccess>. В *Мои загруженные* выберите *Добавить приложение*. В форме, вид которой приведен на рисунке ниже, см. Рисунок 59, ведите название приложения, короткое имя и описание, отметьте Web, HTML и External.

Настройки приложения

В скором времени (01.11.2015) все приложения должны будут работать по протоколу HTTPS.

В скором времени (01.11.2015) все несекционные запросы к REST API будут доступны только с указанных в настройках IP адресов. Заполните список IP ваших серверов.

Название @ CoGiS

Короткое имя @ CoGiS

Описание @

Тип приложения @

Be6 (Flash)

☒ Web

☐ HTML

☐ Flash

☐ HTML (Mobile)

☒ External

☐ iOS

☐ Android

☐ Group

Рисунок 59 – Настройки приложения в Одноклассники

Укажите ссылку на приложение, список разрешенных `redirect_uri`, отметьте *Разрешить клиентскую OAuth авторизацию*. Укажите в *Ссылку callback* ссылку, которая в конце содержит `</OdnoklassnikiLogin>`. Нажмите *Добавить приложение*. На почту, указанную в контактной информации для вашего пользователя в *Одноклассники*, придет письмо с параметрами приложения. Для остальных социальных сетей задаётся всё аналогично.

#### 4.9.3.3. Авторизация через сайт «Госуслуги»

Для настройки авторизации на веб-портале пользователей интернет-портала государственных услуг (далее – Госуслуги) нужно получить сертификат для технического общения Информационной системы (далее – ИС) с Федеральной государственной информационной системой «Единая система идентификации и аутентификации в инфраструктуре, обеспечивающей информационно-технологическое взаимодействие информационных систем, используемых для предоставления государственных и муниципальных услуг в электронной форме» (далее – ЕСИА) и задать настройки на веб-портале.

Чтобы получить сертификат для технического общения ИС с ЕСИА, нужно:

- Зарегистрировать ИС в ЕСИА.
- Сгенерировать сертификат для технического общения ИС с ЕСИА. Можно использовать существующий сертификат организации.
- Получить тестовый доступ к ЕСИА.
- Зарегистрировать сертификат для ИС на Госуслугах.
- Настроить и проверить работоспособность тестовой авторизации на веб-портале.
- Получить продуктивный доступ к ЕСИА.
- Перевести и проверить авторизацию на веб-портале на продуктивный доступ к ЕСИА.

После окончания срока действия сертификата нужно оперативно перейти на использование нового сертификата. Для этого необходимо:



- Подать Заявку на изменение параметров подключения ИС к тестовой ЕСИА с целью использования программных интерфейсов ЕСИА для идентификации и аутентификации заявителей, приложив файл с публичным ключом (crt/cer) нового сертификата.
- Зарегистрировать его на Госуслугах.
- Загрузить файлы публичного и приватного ключа сертификата на веб-сервер.
- В настройках веб-портала указать путь до файлов публичного и приватного ключа сертификата, загруженных на веб-сервере.

Более подробное описание можно прочитать в разделах документов *Методические рекомендации по использованию Единой системы идентификации и аутентификации* и *Регламент информационного взаимодействия Участников с Оператором ЕСИА и Оператором эксплуатации инфраструктуры электронного правительства* на сайте Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации по адресу <https://digital.gov.ru/ru/documents/?directions=13>.

При подаче заявки на подключение к ЕСИА укажите в разделе *Используемые программные интерфейсы* только вариант с использованием *OAuth 2.0/OpenID Connect*. Среди параметров пользователя, которые ИС будет запрашивать при авторизации (scope/скоупы), рекомендуем указать *fullname, snils, email, mobile*.

Сертификат может быть выдан одним из Центров Сертификации или самоподписан. Сертификат должен иметь актуальный срок действия, иначе авторизация через ЕСИА перестанет работать. Сертификат может быть никак не связан с публичными веб-ресурсами и не будет загружаться в браузер пользователя. Данный сертификат будет использоваться только для шифрования/дешифрования информации, передаваемой между ИС и ЕСИА. По данным из официальных документов ЕСИА поддерживает алгоритмы формирования электронной подписи RSA с длиной ключа 2048 и алгоритмом криптографического хеширования SHA-256, а также алгоритм электронной подписи ГОСТ Р 34.10-2001 и алгоритм криптографического хеширования ГОСТ Р 34.11-94.

Сертификат должен поддерживать опции *Digital Signature* и *Key Encipherment*. Самый простой способ получить сертификат и избежать сложностей в регистрации и настройке – это сгенерировать RSA с длиной ключа 2048 и алгоритмом криптографического хеширования SHA-256 с длительным сроком действия. Это можно сделать, например, с помощью утилиты *OpenSSL*. Для разворачивания **CoGIS Portal** на сервере с ОС *Windows* этой же утилитой необходимо создать *pxf*-файл, объединяющий приватный и публичный ключи сертификата.

Задайте настройки в **CoGIS Portal**. Отметьте *Госуслуги*, укажите мнемонику ИС в *client\_id сервис провайдера*. Вид настроек приведен на рисунке ниже, см. Рисунок 60.

Рисунок 60 – Настройки регистрации сертификата

На сервере с ОС *Windows* сертификат может храниться в хранилище, для этого отметьте *В хранилище сертификатов* и укажите серийный номер сертификата. Или можно сохранить сертификат в виде *rfx-файла* на диске, для этого отметьте *rfx/snk файл на диске* и укажите путь к файлу на сервере.

Если сервер использует ОС *Linux*, отметьте *crt и key файл на диске* и укажите путь к файлу с публичным ключом в *Путь до crt файла* и путь к файлу с приватным ключом в *Путь до key файла*. Во время проверки авторизации через тестовый доступ к ЕСИА необходимо отметить *Тестовый сервер*.

#### 4.9.3.4. Блок дополнительной информации. Подвал окна авторизации.

В окне авторизации вы можете разместить любую информацию, которая будет отображаться в виде блока в нижней части окна. Для этого перейдите во вкладку *Пользовательский интерфейс*, в разделе *Подвал для окна авторизации* выберите поле для ввода, соответствующее языку интерфейса веб-портала, введите текст или HTML-код, например, как на рисунке ниже, см. Рисунок 61.

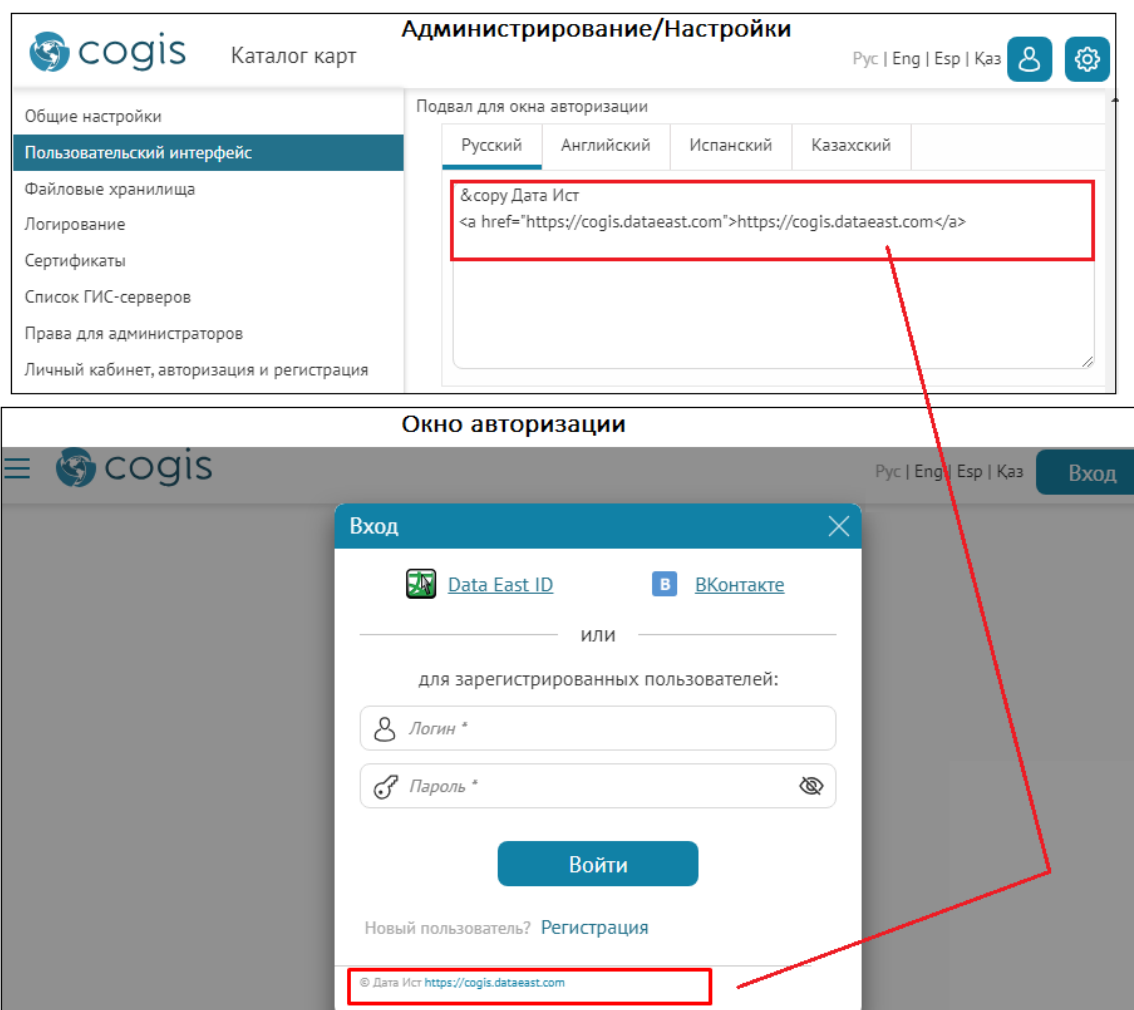


Рисунок 61 – Блок дополнительной информации в окне авторизации

#### 4.10. Личный кабинет

Вид окна *Личный кабинет* по умолчанию представлен на рисунке ниже, см. Рисунок 62.

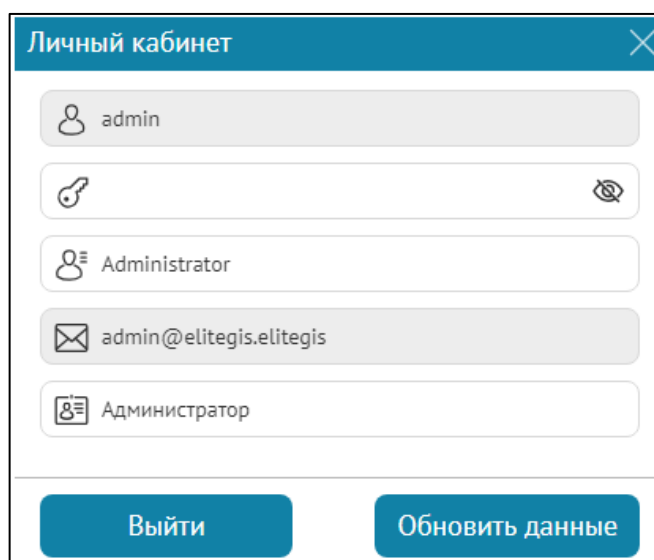


Рисунок 62 – Личный кабинет

В окне *Личный кабинет* вы можете разместить любую дополнительную информацию в виде блока в нижней части окна, например знак копирайта. Для этого перейдите во вкладку *Пользовательский интерфейс*, в разделе *Подвал для личного кабинета* выберите поле для ввода, соответствующее языку интерфейса **CoGIS Portal**, введите текст или HTML-код, например, как показано на рисунке ниже, см. Рисунок 63.

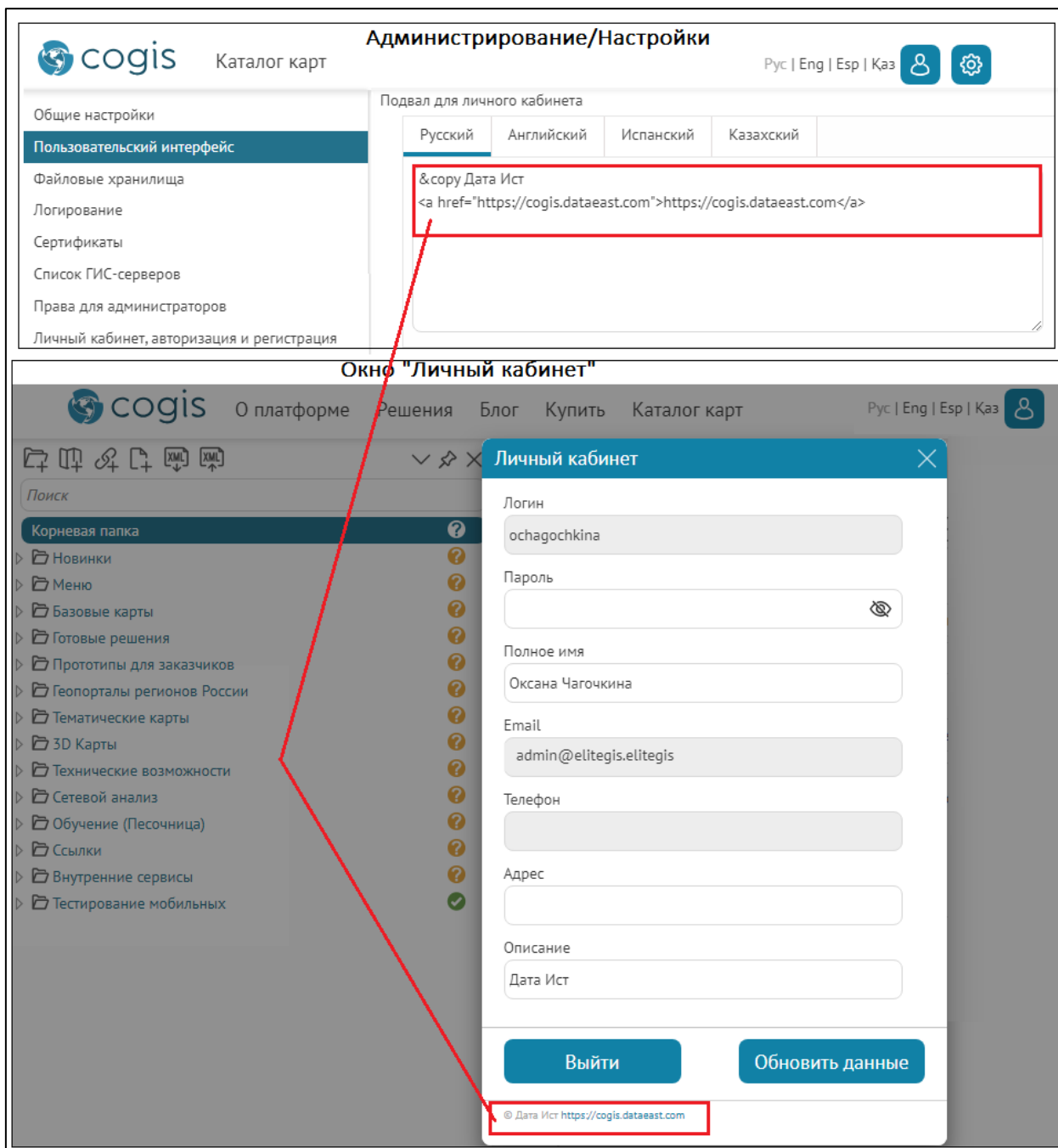


Рисунок 63 – Блок дополнительной информации

Чтобы настроить дополнительные пункты личного кабинета, перейдите в пункт меню *Настройки/Управление учетными записями пользователей* и задайте дополнительные параметры. Пример настроек можно посмотреть на рисунках ниже, см. Рисунок 64 и Рисунок 65.



Имя

Фамилия

Отчество

Email

Телефон

Информировать об изменении статуса моих сообщений

☒ Через пуш-уведомления (для мобильного приложения)

☒ По email

Информировать об отключениях и программах ЖКХ по указанным адресам

☒ Через пуш-уведомления (для мобильного приложения)

☒ По email

Выбранные адреса

Демакова 10

×

Укажите адреса зданий (не более 10), по которым вы хотите получать уведомления

Рисунок 65 – Блок дополнительной информации

#### 4.11. Технические работы

Во время проведения технических работ рекомендуется закрыть доступ пользователям к содержимому *Каталога карт* и другим элементам **CoGIS Portal**. В режиме технических работ у администратора остается доступ пользователям к содержимому *Каталога карт* и элементам портала. Во вкладке *Технические работы* создайте сообщение о ведущихся технических работах, которое будет отображаться в *Каталоге карт* и на страницах **CoGIS Portal**. Для пояснения причин технических работ другому пользователю учетной записи администратора введите название работ в поле *Описание*, которое будет отображаться только на текущей вкладке.

Введите название и описание технических работ, отметьте *Включено*. После сохранения настроек появится сообщение *Данный режим сейчас активен*. Все элементы будут скрыты от пользователей. Каталог карт и страницы портала будут отображать только созданное вами сообщение. , например, как на рисунке ниже, см. Рисунок 66.

**Администрирование/Настройки**

cogis О платформе Решения Блог Купить Каталог карт

Общие настройки  
Пользовательский интерфейс  
Файловые хранилища  
Логирование  
Сертификаты  
Список ГИС-серверов  
Права для администраторов  
Личный кабинет, авторизация и регистрация  
Управление учетными записями пользователей  
Координатные системы  
SMTP-сервер  
**Технические работы**  
Оплата

Серверное время 17:06

Технические работы +

Название Технические работы

☒ Включено **Данный режим сейчас активен!**

Дата начала 27.06.2023 17:05 X

Дата окончания 27.06.2023 17:30 X

Название для пользователей Технические работы

Описание На сайте проходят технические работы.


**Каталог карт**

cogis О платформе Решения Блог Купить Каталог карт Рус | Eng | Esp | Kaz Вход

*i* Технические работы  
На сайте проходят технические работы.

Рисунок 66 – Подготовка к техническим работам



Если вы заранее знаете дату или время начала и окончания технических работ, можно задать их в соответствующих полях, как показано на рисунке ниже, см. Рисунок 67. Обратите внимание, что задается серверное время. В указанное время в *Каталоге карт* и на интернет-страницах элементов появится ваше сообщение с названием и описанием работ, которое будет закреплено там до окончания работ.



Каталог карт

Администрирование/Настройки

Рус | Eng | Esp | Каз

Общие настройки

Пользовательский интерфейс

Файловые хранилища

Логирование

Сертификаты

Список ГИС-серверов

Права для администраторов

Личный кабинет, авторизация и регистрация

Управление учетными записями пользователей


Координатные системы

SMTP-сервер

**Технические работы**

Оплата

Серверное время 14:56


Технические работы 

⋮ Название


Технические работы

☒ Включено

Дата начала

30.03.2023 12:30 

Дата окончания

30.03.2023 13:30 

Название для пользователей

Технические работы

Описание

На сайте проходят технические работы

←

Мар

▼

2023

▼

→

Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
27	28	1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31	1	2

Время

13:30

Часы

Минуты

Сейчас

Заккрыть

Рисунок 67 – Дата начала и окончания технических работ

#### 4.12. Лицензирование

В глобальных настройках перейдите в раздел *Лицензирование*, который предназначен для просмотра и активации лицензии, пример ниже на рисунке, см. Рисунок 68. Чтобы активировать лицензию, администратор должен авторизоваться, нажать на кнопку *Активировать лицензию* и ввести соответствующий активационный ключ или многострочный лицензионный код.

64



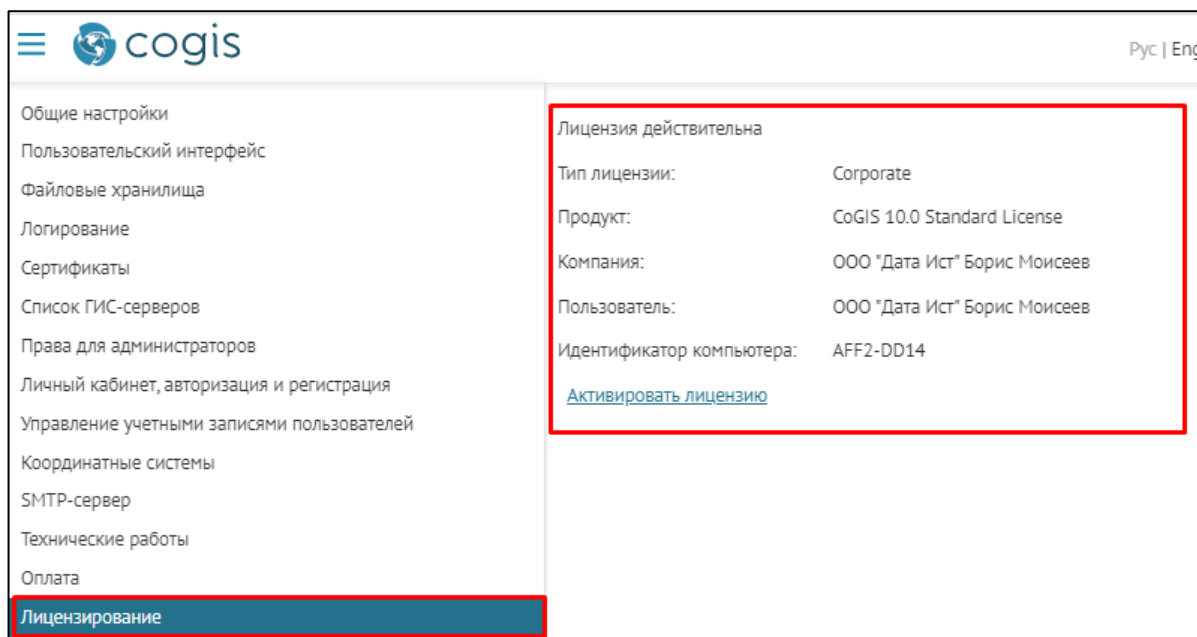



Рисунок 68 - Пример глобальных настроек раздела Лицензирование

## 4.13. Подготовительные работы



### 4.13.1. Подготовка к работе с офлайн-картами

Для дальнейшей работы с офлайн-картами вам понадобится папка генерации SMF2-файлов, которая, как правило, хранится на веб-сервере. Для установления связи между папкой генерации SMF2-файлов и **CoGIS Portal** во вкладке *Файловые хранилища* отметьте опцию *Включить поддержку офлайн данных*, выделенную на рисунке ниже, см. Рисунок 69, и укажите путь до папки в поле *Путь до корневой папки*. Убедитесь, что на веб-сервере разрешен доступ к папке.



Администрирование/Настройки

Рус | Eng | Esp | Қаз

Общие настройки  
Пользовательский интерфейс  
**Файловые хранилища**  
Логирование  
Сертификаты  
Список ГИС-серверов  
Права для администраторов  
Личный кабинет, авторизация и регистрация  
Управление учетными записями пользователей  
Координатные системы  
SMTP-сервер  
Технические работы  
Оплата

Файловые хранилища +

Название	Путь до корневой папки		
Портал	../COGIS.FrontEnd	<input type="checkbox"/>	
Портал (App_Data)	../COGIS.FrontEnd/App_Data	<input type="checkbox"/>	
Портал (Customer)	../COGIS.FrontEnd/wwwroot/Customer	<input type="checkbox"/>	
Мобильный сервис	../COGIS.Mobile	<input type="checkbox"/>	
Логи	../COGIS.Logs	<input type="checkbox"/>	
Оффлайн карты	../COGIS.OfflineMaps	<input type="checkbox"/>	
Шаблоны отчетов	../COGIS.ReportTemplates	<input type="checkbox"/>	
eLiteGIS.Server	../eLiteGIS.Server	<input type="checkbox"/>	
SOE (eLiteGIS)	../eLiteGIS.SOE	<input type="checkbox"/>	
eLiteGIS.Services	../eLiteGIS.Services	<input type="checkbox"/>	
eLiteGIS.Logs	../eLiteGIS.Logs	<input type="checkbox"/>	
eLiteGIS.Files.System	../eLiteGIS.Files.System	<input type="checkbox"/>	
Примеры файлов	../eLiteGIS.Files.Samples	<input checked="" type="checkbox"/>	samples
TrueDrive.Cache	../TrueDrive.Cache	<input type="checkbox"/>	
TrueDrive.Services	../TrueDrive.Services	<input type="checkbox"/>	
TrueDrive.Server	../TrueDrive.Server	<input type="checkbox"/>	
COGIS.FrontEnd.Scripts	../COGIS.FrontEnd.Scripts	<input type="checkbox"/>	

☒ Включить поддержку офлайн данных

Путь до корневой папки

Рисунок 69 – Включить поддержку офлайн-данных

#### 4.13.2. Привязка к системе координат

Для онлайн-карты можно задать настройки, при которых она будет доступна для просмотра без базовой карты. Чтобы определить местоположение объектов, нужно привязать онлайн-карту к системе координат. Задайте систему координат во вкладке *Координатные системы*. Укажите идентификатор или текстовое представление системы координат, пример ниже на рисунке, см. Рисунок 70.

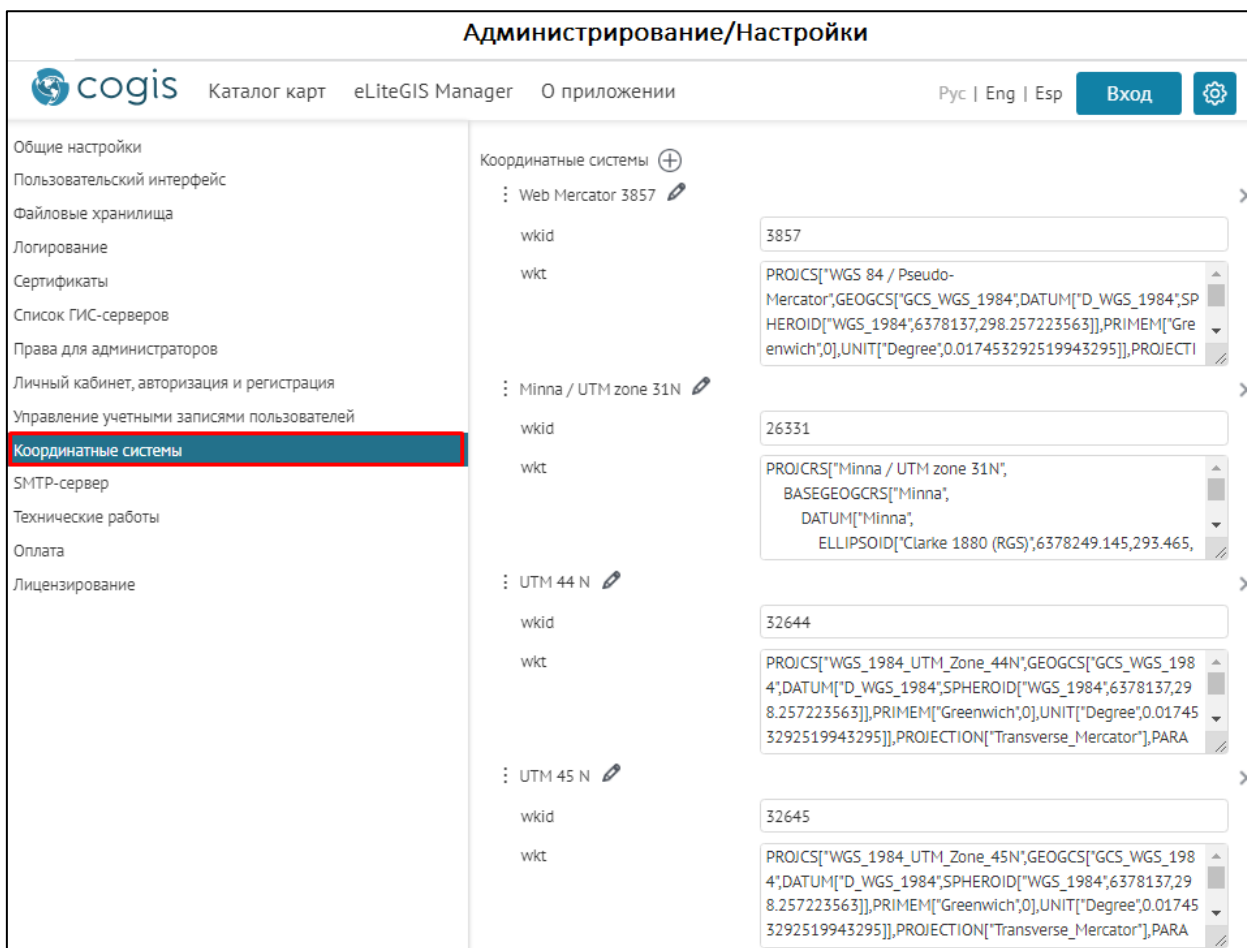


Рисунок 70 - Пример настройки координатных систем

#### 4.13.3. Ссылка на карту




Во время работы с онлайн-картой пользователь может передать ее текущее состояние другому пользователю. Для этого предусмотрена ссылка, которая может быть двух видов – клиентская и серверная.

Клиентская ссылка – это ссылка по умолчанию, которая содержит следующую информацию:

- экстент карты, который использовался в момент создания ссылки;
- окно идентификации объекта, карточку объекта, атрибутивную таблицу, если они были открыты в момент создания ссылки;
- слой в атрибутивной таблице, выбранный в момент создания ссылки.

Серверная ссылка требует дополнительных настроек и имеет ряд преимуществ перед клиентской ссылкой, а именно:

- содержит больше информации;
- существенно короче;
- имеет автоматическое выделение.

Ссылка генерируется при нажатии на кнопку  *Ссылка на карту*. Кнопка  *Ссылка на карту* отображается на онлайн-карте по умолчанию в левом нижнем углу, при условии, что не выбран другой способ расположения кнопок на карте во вкладке  *Размещение*

инструментов на карте. При нажатии на кнопку откроется окно *Ссылка на карту*, в котором отображается клиентская ссылка, кнопка *Добавить в избранное* и поле для ввода названия ссылки. Примерный вид ссылки представлен на рисунке ниже, см. Рисунок 71.

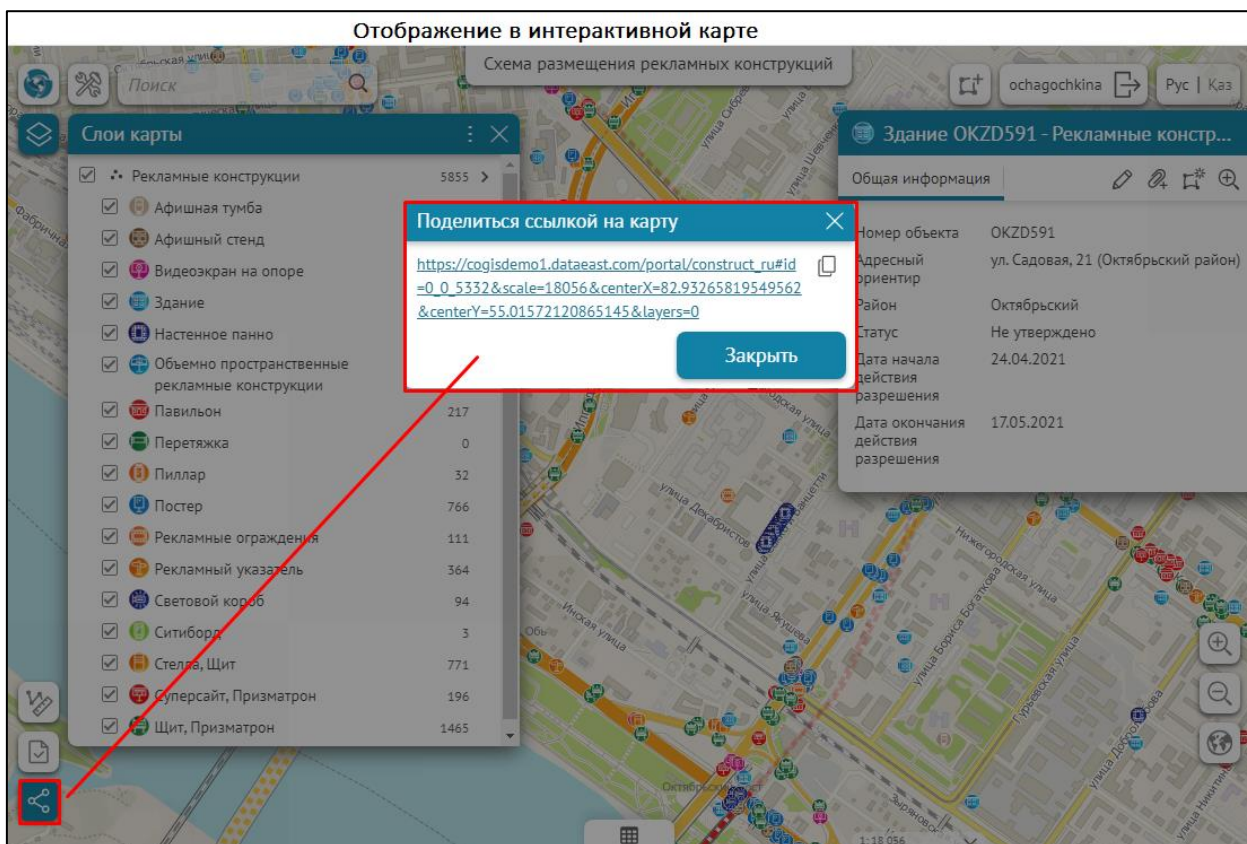





Рисунок 71 – Ссылка по умолчанию. Клиентская ссылка.

Скопируйте ссылку для передачи другим пользователям. Ссылку можно сохранить в избранное, для этого нажмите *Добавить в избранное*. Тогда ссылка будет отображаться в списке в окне *Избранное* с названием, указанным в поле для ввода. По умолчанию в поле введено название ссылки, совпадающее с названием карты. Окно *Избранное* вызывается

нажатием на кнопку  *Избранное*. Как добавить на онлайн-карту кнопку  *Избранное*, описано в разделе *Размещение кнопок на карте* в документе *CoGIS Portal - Руководства по созданию картографических приложений*.

На рисунке выше, см. Рисунок 71, видно, что клиентская ссылка выглядит довольно громоздкой, так как содержит список параметров, описывающих состояние карты. В отличие от клиентской, серверная ссылка выглядит существенно короче, см. Рисунок 72.

Чтобы при нажатии на кнопку  *Ссылка на карту* на онлайн-карте сформировалась серверная ссылка, необходимо:

- создать таблицу, которая будет содержать список параметров, описывающих состояние карты;
- опубликовать таблицу в виде картографического сервиса;
- установить подключение к картографическому сервису.

Таблица должна содержать следующие атрибутивные поля, см. Таблица 5.

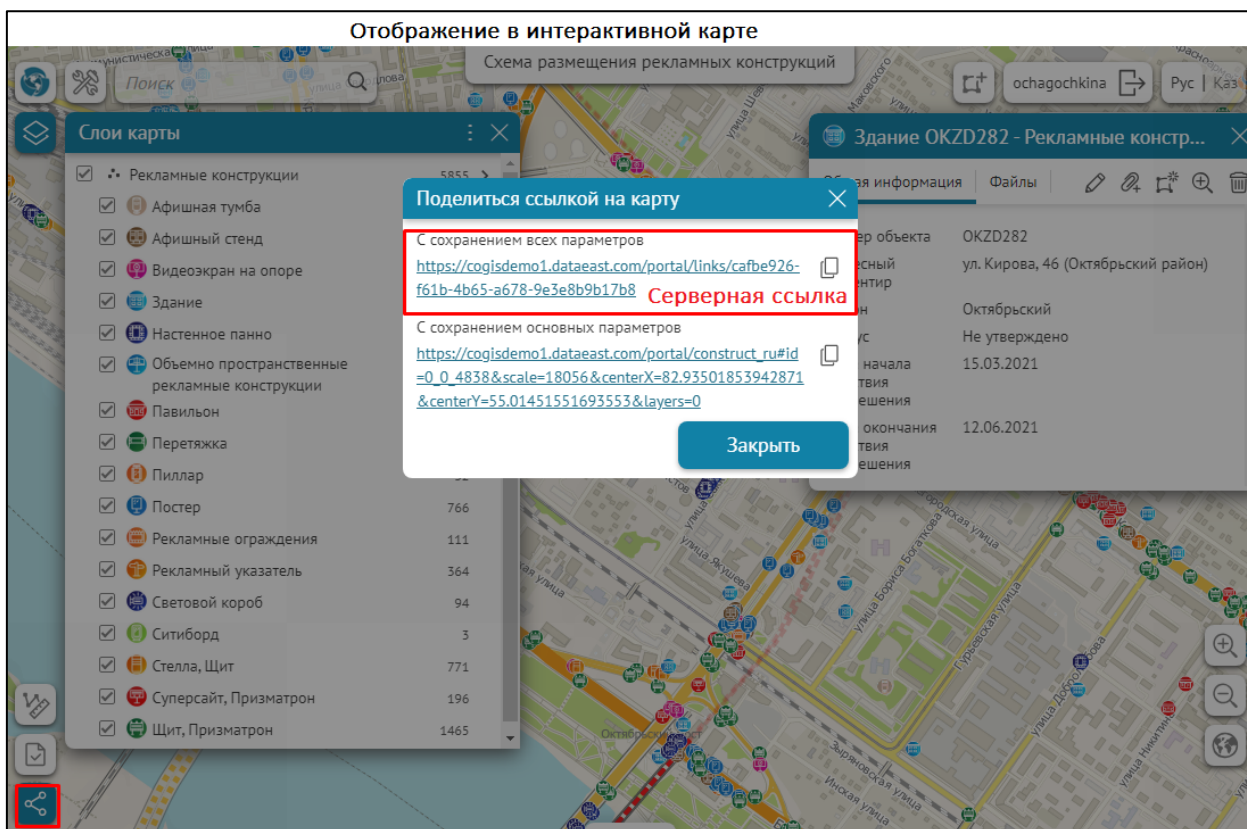


Рисунок 72 – Серверная ссылка

Таблица 5 – Параметры, описывающие состояние карты для формирования серверной ссылки на карту

Название атрибутивного поля	Тип	Длина
OBJECTID	OID	—
LinkID	String	255
MapName	String	255
UserName	String	255
LinkData	String	1073741822
created_user	String	255
created_date	Date	8
last_edited_user	String	255
last_edited_date	Date	8

Опубликуйте таблицу в виде картографического сервиса. После этого установите подключение на веб-портале. Для этого перейдите в пункт меню *Администрирование*, в выпадающем списке выберите раздел *Настройки*. Вы попадете на страницу настроек, во вкладке *Общие настройки* установите подключение к картографическому сервису. Отметьте *Использовать сервис для хранения ссылок из инструмента 'Поделиться ссылкой'* и введите URL-адрес картографического сервиса в поле *Сервис*, укажите номер слоя в поле *Слой*. Обратите внимание, что часть адреса картографического сервиса должна совпадать с

адресом ГИС-сервера, указанного во вкладке *Список ГИС-серверов*, например, как показано на рисунке ниже, см. Рисунок 73.

**Администрирование/Настройки**

cogis Каталог карт Рус | Eng | Esp | Каз

**Общие настройки**

Пользовательский интерфейс

Файловые хранилища

Логирование

Сертификаты

Список ГИС-серверов

Права для администраторов

Личный кабинет, авторизация и регистрация

Управление учетными записями пользователей

Координатные системы

SMTP-сервер

Технические работы

Оплата

URL сайта:

Внутренний URL сайта:

Основная база данных:

Максимальный размер загружаемых файлов, KB:

Папки

Путь до папки SOE:

Путь до папки мобильного сервиса:

☒ Использовать сервис для хранения ссылок из инструмента 'Поделиться ссылкой на карту'.

Сервис:

Слой:

**Список ГИС-серверов**

Пользовательский интерфейс

Файловые хранилища

Логирование

Сертификаты

Права для администраторов

Личный кабинет, авторизация и регистрация

Управление учетными записями пользователей

Координатные системы

SMTP-сервер

Технические работы

Оплата

ГИС-серверы +

: ГИС-Сервер ✎

Публичная ссылка:

Домен Windows:

Служебный доступ

Ссылка до REST API:

Ссылка для администрирования:

Логин:

Пароль:

☐ Шифровать логин-пароль при сохранении настроек

☐ Portal for ArcGIS

**Рисунок 73 – Подключение сервиса для хранения ссылок**

В этом случае сгенерированная ссылка будет содержать не сам список параметров, а идентификатор списка, что приводит к уменьшению общей длины ссылки.

Серверная ссылка, кроме текущего экстенда карты, окна идентификации объекта, карточки объекта, слоя атрибутивной таблицы, открытых в момент создания ссылки, содержит:

- выбранную базовую карту и заданное значение прозрачности, если в момент создания ссылки было открыто окно *Базовая карта*;
- видимость слоев в окне *Легенда*, установленную в момент создания ссылки;
- вкладку, выбранную в *Карточке объекта* в момент создания ссылки;



- атрибутивную таблицу с сортировкой, заданной в момент создания ссылки;
- атрибутивные и пространственный фильтры, выбранные для слоев в момент создания ссылки;
- галерею картинок, временную шкалу, если они были открыты в момент создания ссылки;
- вкладку, выбранную в *Карточке объекта* в момент создания ссылки;
- пользовательскую раскраску слоев;
- объекты, созданные пользователем в текущем экстенсте;
- результат измерения, проведенного в момент создания ссылки
- запрос и результат поиска.

Бывают случаи, когда надо самостоятельно сформировать ссылку на карту, чтобы при переходе по ней у открывшейся карты были определённые параметры. Ссылка на карту формируется с помощью параметров, приведенных в таблице ниже, см. Таблица 6.

Таблица 6 – Параметры для формирования ссылки на карту

Параметр	Параметры картографического приложения	Пример
URL	URL картографического приложения	<a href="https://cogis.dataeast.com/portal/NSK_Zoo_New">https://cogis.dataeast.com/portal/NSK_Zoo_New</a>
Id onlyZoom	Идентификатор объекта, к которому будет приближена карта, и карточка объекта которого будет открыта (порядковый номер сервиса в карте, номер слоя в сервисе и OBJECTID объекта)	id=0_10_1250269  id=!0_10_1250269 (вместо карточки объекта будет отображена выноска)  onlyZoom=true (карта будет приближена к объекту, но карточка не будет открыта)
Scale	Масштаб для приближения	scale=8000
layers	Сквозные номера слоев всех сервисов, которые надо включить в легенде	layers=0.5.8
centerX century coordSys	Координаты, к которым надо приблизить карту и система координат	centerX=82.89287567138673&centerY=54.98519248891578&
tableServiceUrl tableLayerId tableHeight	Параметры атрибутивной таблицы (URL сервиса, номер слоя, высота атрибутивной таблицы)	<a href="http://cogis.dataeast.com/portal/NSK_Zoo_New#tableServiceUrl=http://.../MapServer&amp;tableLayerId=1&amp;tableHeight=42">http://cogis.dataeast.com/portal/NSK_Zoo_New#tableServiceUrl=http://.../MapServer&amp;tableLayerId=1&amp;tableHeight=42</a>

Параметр	Параметры картографического приложения	Пример
visibleWidgets	Название виджетов, которые должны быть открыты (по названию виджета заданном в конструкторе)	visibleWidgets=State
login	Открыть форму авторизации или личный кабинет	<a href="http://cogis.dataeast.com/portal/NSK_Zoo_New?login=true">http://cogis.dataeast.com/portal/NSK_Zoo_New?login=true</a>
auth	Открыть форму авторизации, если пользователь не авторизован	<a href="http://cogis.dataeast.com/portal/NSK_Zoo_New?auth=true">http://cogis.dataeast.com/portal/NSK_Zoo_New?auth=true</a>
register	Открыть форму регистрации, если пользователь не авторизован	<a href="http://cogis.dataeast.com/portal/NSK_Zoo_New?register=true">http://cogis.dataeast.com/portal/NSK_Zoo_New?register=true</a>
hideControls	Скрыть контролы	<a href="http://cogis.dataeast.com/portal/NSK_Zoo_New?hideControls=true">http://cogis.dataeast.com/portal/NSK_Zoo_New?hideControls=true</a>
disablePanZoom	Запретить изменение экстента и масштаба	<a href="http://cogis.dataeast.com/portal/NSK_Zoo_New?disablePanZoom=true">http://cogis.dataeast.com/portal/NSK_Zoo_New?disablePanZoom=true</a>
disableIdentify	Запретить идентификацию объектов	<a href="http://cogis.dataeast.com/portal/NSK_Zoo_New?disableIdentify=true">http://cogis.dataeast.com/portal/NSK_Zoo_New?disableIdentify=true</a>



## 5. Настройка мобильного сервиса для работы приложений CoGIS Mobile

### 5.1. Настройки мобильного сервиса

Мобильный сервис предназначен для работы мобильных клиентов **CoGIS Mobile**. Для того чтобы перейти к его настройкам в меню *Администрирование* выберите пункт *Настройки мобильного сервиса*, пример ниже на рисунке, см. Рисунок 74.

Настройки мобильного сервиса содержат следующие разделы:

- Общие настройки;
- Логирование;
- GPS;
- Подсказка;
- Уведомления;
- Пуш-уведомления;
- Редактируемые слои;
- Карты.

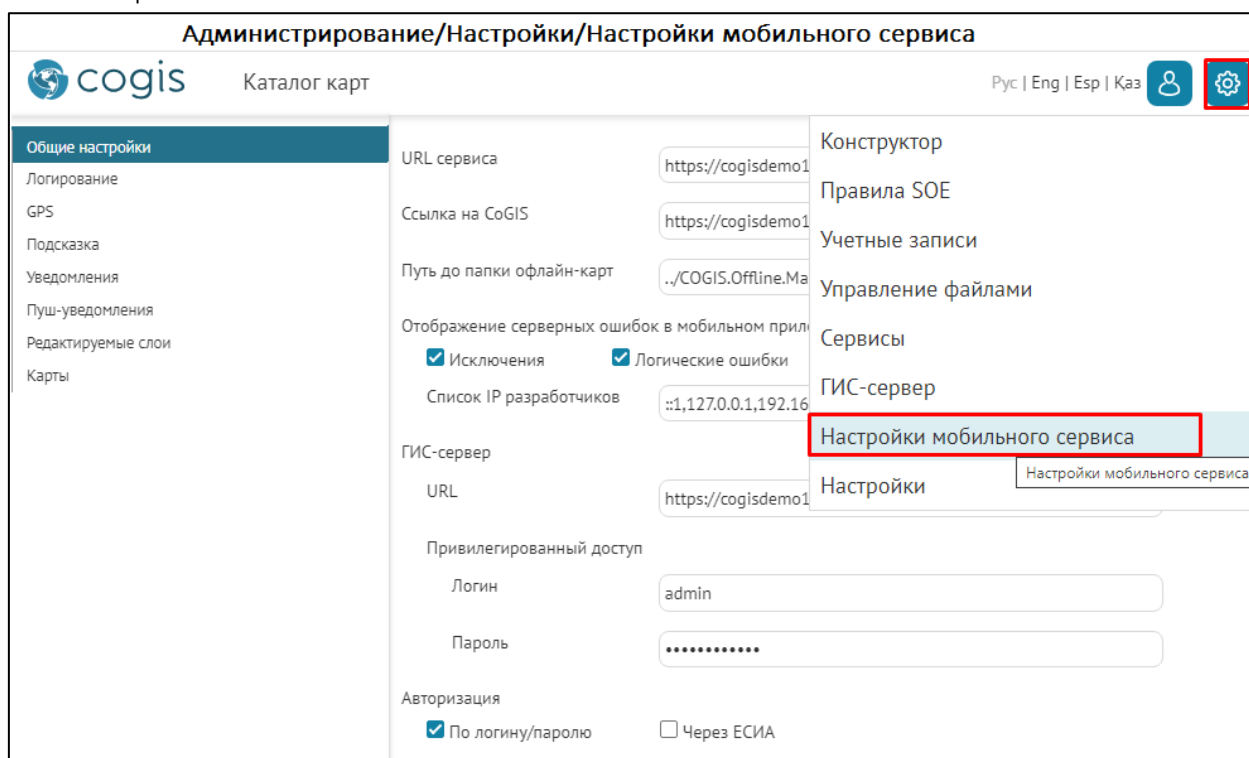



Рисунок 74 - Администрирование/Настройки мобильного сервиса

### 5.2. Мобильный сервис. Общие настройки



Общий вид раздела *Общие настройки* приведен на рисунке ниже, см. Рисунок 75.

Администрирование/Настройки/Настройки мобильного сервиса



Каталог карт

Рус | Eng | Esp | Қаз

Общие настройки

Логирование

GPS

Подсказка

Уведомления

Пуш-уведомления

Редактируемые слои

Карты

URL сервиса

https://cogisdemo1.dataeast.com/cogismobile

Ссылка на CoGIS

https://cogisdemo1.dataeast.com/portal

Путь до папки офлайн-карт

../COGIS.Offline.Maps

Отображение серверных ошибок в мобильном приложении

☒ Исключения
 ☒ Логические ошибки

Список IP разработчиков

::1,127.0.0.1,192.168.0.52

ГИС-сервер

URL

https://cogisdemo1.dataeast.com/elitegis

Привилегированный доступ

Логин

admin

Пароль

.....

Авторизация

☒ По логину/паролю
 ☐ Через ЕСИА

Рисунок 75 – Общие настройки мобильного сервиса

Укажите ссылку на геопортал **CoGIS Portal**, с которым работает мобильный клиент и путь до папки офлайн карт.

Укажите, какие ошибки должны отображаться в мобильном приложении, и список IP разработчиков, URL ГИС-сервера, логин и пароль для привилегированного доступа.

Укажите способы авторизации в мобильном клиенте.

### 5.3. Мобильный сервис. Логирование

Общий вид раздела *Логирование* приведен на рисунке ниже, см. Рисунок 76.

Администрирование/Настройки/Настройки мобильного сервиса

cogis Каталог карт Рус | Eng | Esp | Қаз

Общие настройки

**Логирование**

GPS

Подсказка

Уведомления

Пуш-уведомления

Редактируемые слои

Карты

Путь до корневой папки

Ограничение (Mb)

<input checked="" type="checkbox"/> Действия	5000
<input checked="" type="checkbox"/> Ошибки	100
<input checked="" type="checkbox"/> Отладка	10
<input checked="" type="checkbox"/> Запросы	20

Разрешить доступ только IP-адресам

Рисунок 76 – Настройки логирования мобильного сервиса

Для логирования работы мобильного сервиса укажите относительные пути для и максимальный размер файлов логирования.

#### 5.4. Мобильный сервис. GPS

Для GPS-мониторинга укажите необходимые параметры, см. Рисунок 77:

- нужно ли накапливание данных в офлайн-режиме;
- максимальное число сохраняемых точек в офлайн-режиме;
- минимальное отклонение в метрах;
- максимальное количество запросов на сервер в один час;
- группу пользователей для GPS мониторинга;
- ограничение по IP устройства.

Администрирование/Настройки/Настройки мобильного сервиса

cogis Каталог карт Рус | Eng | Esp | Каз

Общие настройки  
 Логирование  
**GPS**  
 Подсказка  
 Уведомления  
 Пуш-уведомления  
 Редажируемые слои  
 Карты

Получатели GPS-данных +

Накапливать данные в офлайне ☒

Максимальное число точек в офлайне

Минимальное отклонение в метрах

Количество запросов на сервер в час

Только для групп пользователей

Только для IP устройств

ArcGIS SOE +

Ссылка на сервис

Номер слоя

Действие

Рисунок 77 – Настройки GPS-мониторинга

Укажите ссылку **SOE** для картографического сервиса, номер слоя для записи результатов GPS-мониторинга и действие, которое должно выполняться:

- обновление точки – будет записываться последнее полученное местоположение мобильного устройства;
- добавление точки – будут фиксироваться все местоположения мобильного устройства;
- добавление точки к линии – будет создаваться линия по полученным точкам местоположения мобильного устройства.

Укажите соответствующие поля картографического сервиса для записи информации, см. Рисунок 78:

- поле с идентификатором сессии;
- поле с именем пользователя;
- поле с датой передачи данных;
- поле с клиентской датой;
- поле с идентификатором устройства.

Администрирование/Настройки/Настройки мобильного сервиса

**cogis** Каталог карт Рус | Eng | Esp | Қаз

- Общие настройки
- Логирование
- GPS**
- Подсказка
- Уведомления
- Пуш-уведомления
- Редактируемые слои
- Карты

ArcGIS SOE (+)

Ссылка на сервис

Номер слоя

Действие

Сравнение

Проверка авторизации ☐

Поле с идентификатором сессии

Поле с именем пользователя

Поле с датой передачи данных

Поле с клиентской датой

Поле с идентификатором устройства

Geo Event (+)

Рисунок 78 – Настройки SOE для GPS мониторинга

Для настройки GPS мониторинга посредством *GeoEvent* укажите URL сервиса и SOAP-шаблон для данных о GPS позиции мобильного устройства, см. Рисунок 79.

Geo Event (+)

Ссылка на сервис

Шаблон 

```
<?xml version="1.0"?>
<soapenv:Envelope
xmlns:ws="http://schemas.xmlsoap.org/soap/ws"
xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope">
  <soapenv:Body>
```

Рисунок 79 – Настройки GeoEvent для GPS мониторинга

### 5.5. Мобильный сервис. Подсказка

Если необходимо настроить подсказку адреса по сервису геокодирования, укажите *Шаблон запроса для геокодирования* и *Шаблон запроса для обратного геокодирования*, см. Рисунок 80.

Администрирование/Настройки/Настройки мобильного сервиса

cogis Каталог карт Рус | Eng | Esp | Қаз

Общие настройки  
Логирование  
GPS  
**Подсказка**  
Уведомления  
Пуш-уведомления  
Редактируемые слои  
Карты


Шаблон запроса для геокодирования

Шаблон запроса для обратного геокодирования

Рисунок 80 – Настройки подсказки по адресу

### 5.6. Мобильный сервис. Уведомления

Для того чтобы включить внутренние уведомления в мобильных приложениях, отметьте опцию *Включить*, укажите *Временной интервал в секундах*, с которым мобильное приложение будет запрашивать наличие уведомлений. Укажите картографический сервис, номер слоя с уведомлениями и SQL фильтр. Укажите картографический сервис и номер слоя с правилами рассылки уведомлений, см. Рисунок 81.



Администрирование/Настройки/Настройки мобильного сервиса

Каталог карт

Рус | Eng | Esp

Вход

⚙

Общие настройки

Логирование

GPS

Подсказка

Уведомления

Пуш-уведомления

Редактируемые слои

Карты

Включить

☐

Временной интервал в секундах

Таблица уведомлений

Ссылка на сервис

Номер слоя

Определяющий запрос

(

(DeviceRequirementType = 'everyone')

OR (DeviceRequirementType =

'specified' AND DeviceID = '{deviceId}')

)

AND

(

(UserRequirementType = 'everyone')

)

)

Таблица правил

Ссылка на сервис

Номер слоя

Определяющий запрос


Рисунок 81 – Настройки для рассылки внутренних уведомлений мобильного клиента

## 5.7. Мобильный сервис. Пуш-уведомления

Для того чтобы включить пуш-уведомления, отметьте опцию *Включить*, укажите **SOE** для картографического сервиса и номер слоя для записи пуш-токенов, см. Рисунок 82.


79

Администрирование/Настройки/Настройки мобильного сервиса

Каталог карт

Рус | Eng | Esp

Вход



Общие настройки

Логирование

GPS

Подсказка

Уведомления

**Пуш-уведомления**

Редактируемые слои

Карты

Включить

Ссылка на сервис

Номер слоя

Соответствие полей

Заполнить по умолчанию

Тип устройства

Модель устройства

Идентификатор устройства

Сессия

Версия приложения

Клиентский IP

Язык

Firebase push token

Apns push token

Voip push token

☒

▲

Соответствие полей

[Заполнить по умолчанию](#)

DeviceType

DeviceModel

DeviceID

SessionID

AppCoreVersion

ClientIP

Language

FirebasePushToken

ApnsPushToken

VoipPushToken

Рисунок 82 – Настройки для рассылки пуш-уведомлений

80



## 5.8. Мобильный сервис. Редактируемые слои

Настройки для веб-сервиса по работе с мобильными приложениями на базе **CoGIS Mobile** определяются во вкладке *Редактируемые слои*, включая настройки для заданных карт и картографических сервисов, пример на рисунке ниже, см. Рисунок 83.

Администрирование/Настройки/Настройки мобильного сервиса

cogis Каталог карт Рус | Eng | Esp Вход

Общие настройки  
Логирование  
GPS  
Подсказка  
Уведомления  
Пуш-уведомления  
**Редактируемые слои**  
Карты

Редактируемые слои (+)

Сервис: <https://map.novo-sibirsk.ru/arcgis/rest/services/Message> Слои: 2,3,4

Для нескольких карт: ☐ Нет

Пропуск разрешенных операций: ☒ Да

Импорт/Экспорт Geojson:

Поле ГУИД:

Поля подзаголовка:

Алиас слоя:

Сортировка:

Подпись создания объекта:

Подпись объекта:

Символ: ☐ Загрузить

Настройка синхронизации

Интервал обновления слоев:  (0 - не обновлять по таймеру)

Загрузка объектов с сервера: ☒ Да

Передавать объекты с клиента на сервер: ☐ Нет

Поля

Идентификатор устройства:

Идентификатор сессии:

Имя пользователя:

Дата передачи данных:

Дата последнего обновления:

Раскраска

Тип:

Поле:

Иконки (+)


[wwwroot/images/messages/Sta](#) Удалить Значение:  Подпись:

Рисунок 83 - Пример настройки вкладки *Редактируемые слои* в разделе Настройки мобильного сервиса

## 5.9. Мобильный сервис. Карты

Настройки для веб-сервиса по работе с мобильными приложениями на базе **CoGIS Mobile** определяются во вкладке *Карты*, включая настройки для заданных карт и картографических сервисов, пример на рисунке ниже, см. Рисунок 84.

Администрирование/Настройки/Настройки мобильного сервиса



Каталог карт

Рус | Eng | Esp

Вход

Общие настройки

Логирование

GPS

Подсказка

Уведомления

Пуш-уведомления

Редактируемые слои

**Карты**

Карты ⊕

messages

✕

Поиск по QR коду

☐ Нет

Точно

☐ Нет

Шаблон

Скрыть добавление треков

☐ Нет

Редактируемые слои в карте ⊕

Сервис

https://map.novo-sibirsk.ru/arcgis/rest/services/Messa

→

Слои

23

✕

Тип слоя

Дочерний

▼

Удалять слой после публикации

☐ Нет

Показывать слой в легенде

Только непустой

▼

Настройки для слоев ⊕

Сервис

https://map.novo-sibirsk.ru/arcgis/rest/service

→

Слои

2,3,4

⌵

✕

Соответствие полей ⊕

из

ReportGUID

в

ReportGUID

✕

Сервис

https://map.novo-sibirsk.ru/arcgis/rest/service

→

Слои

2,3,4

⌵

✕

Соответствие полей ⊕

из

ReportGUID

в

ReportGUID

✕

⋮

▶ OfflineMessages

Рисунок 84 - Пример настройки вкладки *Карты* в разделе Настройки мобильного сервиса

82