МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Санкт-Петербургский Федеральный исследовательский центр Российской академии наук» (СПб ФИЦ РАН)

Инструкция пользователя Информационной системы Центра коллективного пользования научным оборудованием «Северо-Западный центр мониторинга и прогнозирования развития территорий»

Санкт-Петербург 2021

В настоящей инструкции излагается порядок работы по размещению данных в Информационной системе Центра коллективного пользования научным оборудованием «Северо-Западный центр мониторинга и прогнозирования развития территорий» (ИС ЦКП).

При первом входе в систему пользователь попадает в форму авторизации:

	Авторизация			
Логин: *				
Пароль: *				
	Регистрация	Вход		

Для получения доступа требуется пройти процедуру регистрации (важно указать в форме актуальный почтовый адрес, на него придёт письмо-подтверждение).

Регис	страция
Электронная почта: * pimen@list.ru	
Пароль: *	
Имя: * Илья	
Фамилия: * Пиманов	

Подтвердив правильность введённых данных и заполнив форму авторизации,

Логин: * pimen@list.ru Пароль: *	Авторизация			
Пароль: *	Логин: * pimen@lis	t.ru		
Пароль: *				
	Пароль: *			
	••••			
	••••	-	_	

пользователь перемещается в интерфейс «Администрирование», где ему становится доступен инструмент «Каталог карт».

ФИЦ РАН	цкп Ад	МИНИСТРИРОВАНИЕ
аталог карт		
иск		
Мои карты:		
естовая карта N		
стовая карта 2		
Лоступные мне карты:		
ипы почв (Ульяновская область)		
аницы лесов (Архангельская обл)		
ипы землепользования (Ульяновская бласть)		
емлепользование (Поволжье)		
нимок Landsat 8, 2018 (Санкт-Петербург, юг)		
ипы растительности (Ульяновская область)		
иоразнообразие (мир)		
танции Росгидромета		
очки пожаров (ВФМ)		
ельеф (Татарстан, Ульяновская область)		

Каталог условно разделён на два блока:

- «Мои карты» содержит только веб-карты, сформированные самим пользователем;
- «Доступные мне карты» содержит веб-карты, доступные для любого зарегистрированного пользователя.

При наведении курсора на наименование в блоке «Мои карты» пользователю становится доступна функция удаления веб-карты:

Мои карты:	
Тестовая карта N 🗍	
Тестовая карта 2	

При нажатии на наименование веб-карты открывается инструмент «Настройка карты»:

Каталог карт	Настройка карты
Поиск	Название: Тестовая карта N
Мои карты:	Видимость: Только мне Всем
Тестовая карта N	Слои карты:
Тестовая карта 2	tmp_poly X
Доступные мне карты:	OSM X
Типы почв (Ульяновская область)	
Границы лесов (Архангельская обл)	
Типы землепользования (Ульяновская область)	
Землепользование (Поволжье)	
Снимок Landsat 8, 2018 (Санкт-Петербург, юг)	
Типы растительности (Ульяновская область)	
Биоразнообразие (мир)	
Станции Росгидромета	
Точки пожаров (ВФМ)	
Рельеф (Татарстан, Ульяновская область)	
Пожары (ЛО и Финляндия)	

В "Настройке карты" доступны следующие функции:

- изменение наименования карты;
- управление видимостью веб-карты («Только мне» карта видна автору, «Всем» – карта видна всем зарегистрированным пользователям);

)

• управление слоями карты (удаление 🗙 и добавление 🛁

В случае изменения видимости карты на «Всем» выбранная веб-карта перемещается из блока «Мои карты» в блок «Доступные мне карты»:

Мои карты:
Тестовая карта 2
Доступные мне карты:
Типы почв (Ульяновская область)
Границы лесов (Архангельская обл)
Типы землепользования (Ульяновская область)
Землепользование (Поволжье)
Снимок Landsat 8, 2018 (Санкт-Петербург, юг)
Типы растительности (Ульяновская область)
Биоразнообразие (мир)
Станции Росгидромета
Точки пожаров (ВФМ)
Рельеф (Татарстан, Ульяновская область)
Пожары (ЛО и Финляндия)
Тестовая карта N
+

Для добавления нового слоя пользователь может использовать инструмент



Каталог карт	Настройка карты
Поиск	Каталог слоёв
Мои карты: Тестовая карта 2	Поиск
доступные мне карты. Типы почв (Ульяновская область) Границы лесов (Архангельская обл) Типы землепользования (Ульяновская область) Землепользование (Поволжье) Снимок Landsat 8, 2018 (Санкт-Петербург, в Типы растительности (Ульяновская облас Биоразнообразие (мир) Станции Росгидромета	Мои слои Границы водного объекта 29 апреля 2016 (NDWI) 👕 Доступные мне слои tmp_poly tmp_polymaher OSM
Точки пожаров (ВФМ) Рельеф (Татарстан, Ульяновская область) Пожары (ЛО и Финляндия) Тестовая карта N	Добавить слой на карту

«Каталог слоёв» по аналогии с «Каталогом карт» разделён на два блока:

- «Мои слои» все слои, загруженные в систему самим пользователем;
- «Доступные мне слои» слои, для которых был выбран параметр видимости «Всем», в настройке слоя.

Для добавления необходимо либо выбрать слой из предложенных и нажать

«Добавить слой на карту», либо нажать кнопку и перейти в инструмент «Загрузка слоя»:

Каталог слоёв		
Поиск		
	Загрузка слоя	
Мои слои	(
Границы водного объ	Перетащите сюда zip архив, содержащий файлы .shp и .sld	
Доступные мне сле		
tmp_poly	Отмена	
tmp_polymaher	Выбрать файлы	
OSM		+
	Добавить слой на карту	

В качестве входных данных для размещения слоя могут быть использованы геоданные в следующих форматах:

Растровые данные	GeoTIFF с пространственной привязкой в любой из проекций EPSG
Векторные данные	Shapefile, GeoJSON, GeoPackage, CSV, с в любой из проекций EPSG
Файлы описания правил визуального отображения данных	SLD (Styled Layer Descriptor)

Каталог карт	Настройка карты	Настройка слоя	
Поиск	Название: Тестовая карта N	Название: ne_110m_admin_0_countries	
Мои карты: Тестовая карта 2	Видимость:	Видимость: Только мне Всем Слои карты: 	
Тестовая карта N	OSM ×	🗹 name_zh	Т ^ ~
Доступные мне карты: Типы поче (Ульяновская область)	Границы водного объекта 29 апреля 2016 X (NDWI)	featurecla	Т ^ ~
Границы лесов (Архангельская обл)	ne_110m_admin_0_countries ×	scalerank	T ^ ~
Типы землепользования (Ульяновская область)		 labelrank sovereignt 	Т ^ ~ Т ^ ~
Землепользование (Поволжье)		✓ sov_a3	Т ^ ~
Снимок Landsat 8, 2018 (Санкт-Петербург, юг)		adm0_dif	Т ^ ~
Типы растительности (Ульяновская область)			Τ ^ Υ
Биоразнообразие (мир)			T
Станции Росгидромета		М туре	-
Точки пожаров (ВФМ)		admin	Т ^ ~
Рельеф (Татарстан, Ульяновская область)		🗾 adm0_a3	Τ ^ ~
Пожары (ЛО и Финляндия)		🛃 geou_dif	Т ^ ~
		🤜 geounit	Т ^ ~
—	—	Z gu a3	Тлу

После выбора для загрузки слоя в инструменте "Настройка карты" открывается инструмент "Настройка слоя", в нём доступны следующие функции:

- изменение наименования слоя;
- управление видимостью слоя («Только мне» слой виден автору, «Всем» слой виден всем зарегистрированным пользователям);
- включение/выключение семантических полей (/ name_zh / name_zh)*;

• изменение порядка выдачи семантических полей (🔨 💙)*;

 изменение типа поля текст/картинка (**T** / **P**), в режиме "картинка" подгружается изображение со стороннего сервера, адрес которого сохранён в выбранном поле*.

* актуально для векторных данных

Пользователь может изменить видимость слоя на «Всем» при этом выбранный слой становится виден всем зарегистрированным пользователем в блоке "Доступные мне слои" инструмента "Загрузка слоя".

На любом этапе работы с данными пользователь может в инструменте "Каталог



в верхней части интерфейса, на

карт" выбрать карту и нажать экране откроется запрошенная карта:



После перехода в режим просмотра пространственных данных пользователю нужно настроить порядок отображения слоёв веб-карты. Управляющие элементы доступны по клику на название слоя:



Помимо положения слоев, в этом меню можно настроить прозрачность и/или включить временную шкалу (актуально для данных, содержащих заполненное поле типа datetime). В рассматриваемом примере загруженные данные отображаются с использованием стиля "по-умолчанию". ИС ЦКП может использовать файл .sld для отображения слоя (файл необходимо подготовить с использованием стороннего ПО (например, QGIS) и поместить в zip-архив с загружаемыми данными):

불 Уника.	льные значения	•
Value	abc ECONOMY	3
Значок		•
Градиент		
Значок 💌	Значение	Легенда
	1.Developed region: G7	1.Developed region: G7
✓	2.Developed region: nonG7	2.Developed region: nonG7
	3.Emerging region: BRIC	3.Emerging region: BRIC
	4.Emerging region: MIKT	4.Emerging region: MIKT
	5.Emerging region: G20	5.Emerging region: G20
	6.Developing region	6.Developing region
	7.Least developed region	7.Least developed region
	все другие значения	

После загрузки и переименования нового слоя карта выглядит следующим образом:



Легенда, сформированная на этапе создания стиля, отображается в интерфейсе. Для просмотра атрибутивной информации необходимо выбрать интересующий слой и нажать на объект на карте:



Сформированной веб-картой можно поделиться, предварительно настроив отображение с помощью параметра "Всем" в настройках видимости веб-карты и нажав на



В появившемся окне будет сформированная ссылка для доступа к веб-карте и код для размещения веб-карты на сайте. Карта по данной ссылке будет доступна неавторизованному пользователю.