

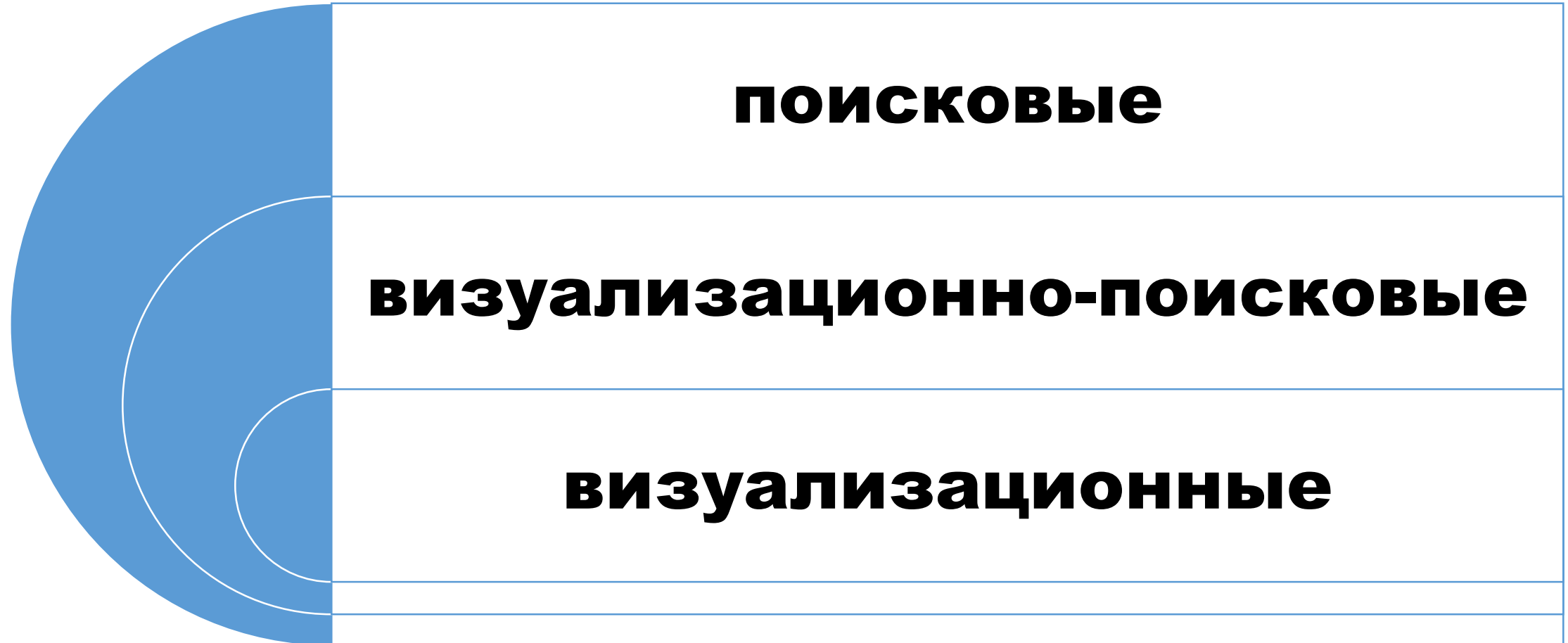


# **Геопорталы российских ООПТ: современное состояние и перспективы развития**

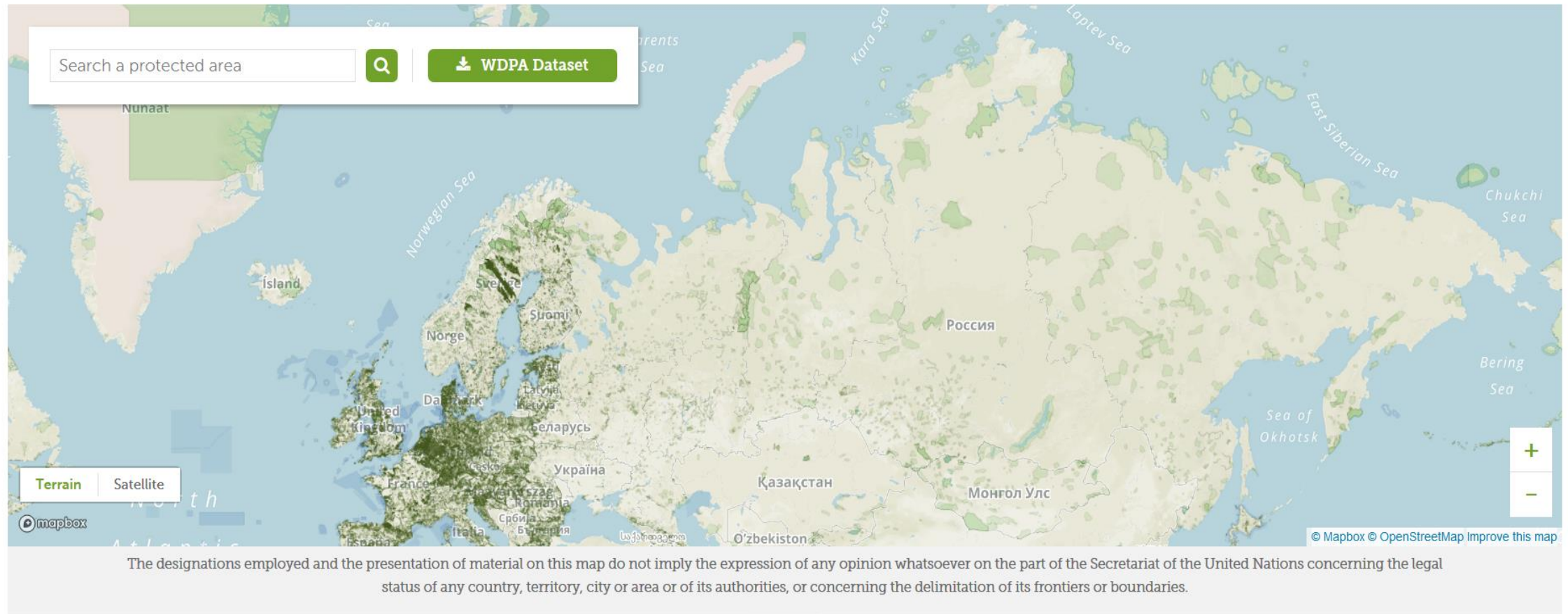
**Алексеевко Н.А., Кошкарев А.В., Курамагомедов Б.М., Медведев А.А.**

**Докладчик: Курамагомедов Б.М.**

# Классификация геопорталов



- **Цель работы** – анализ научно-образовательных геопорталов, которые посвящены теме особо охраняемых природных территорий (ООПТ) и их роли в обеспечении доступа пользователей к пространственным данным и картографическим материалам.



# Примеры сетевых ресурсов

Наименование	Производитель	Тип	Программные средства, платформа	URL (дата обращения: 15.02.2019)
Сервис Protected Planet	Мониторинговый центр UNEP-WCMC	Инструмент веб-картографирования	QGIS	<a href="https://www.protectedplanet.net">https://www.protectedplanet.net</a>
Сервис (информационно-аналитическая система) ААНИИ	Арктический и Антарктический научно-исследовательский институт Роскомгидромета	Инструмент веб-картографирования	ArcGIS Server	<a href="http://oopt.aari.ru">http://oopt.aari.ru</a>
Проект «Охраняемые природные территории» НП «Прозрачный мир»	ГК «СКАНЭКС»	Инструмент веб-картографирования	GeoMixer	<a href="http://www.transparentworld.ru/ru/environment/oopt/">http://www.transparentworld.ru/ru/environment/oopt/</a>
Геoinформационная система «Енисей-ГИС»	Администрация Красноярского края, ООО «ТОРИНС» и Институт вычислительного моделирования СО РАН (ИВМ СО РАН)	Региональный геопортал	Программное обеспечение с открытым исходным кодом; см. документацию: <a href="http://24bpd.ru/files/proeditor/proeditor.pdf">http://24bpd.ru/files/proeditor/proeditor.pdf</a>	<a href="http://www.24bpd.ru/content/">http://www.24bpd.ru/content/</a>
Геопортал ИВМ СО РАН	ИВМ СО РАН	Региональный геопортал	Операционная система: FreeBSD; СУБД: PostgreSQL 8.3, PostGIS 1.5; веб-сервер Apache 2.2. PHP 5.3, MapServer 6.x	<a href="http://gis.krasn.ru">http://gis.krasn.ru</a>
Геопортал Амурского экорегиона	Всемирный фонд дикой природы (WWF)	Инструмент веб-картографирования	ArcGIS for Server, GeoMixer	<a href="http://maps.kosmosnimki.ru/api/index.html?QQCOU;">http://maps.kosmosnimki.ru/api/index.html?QQCOU;</a> <a href="https://panda.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=b5ded-83f97534ce19a61d5f8257ef6f9">https://panda.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=b5ded-83f97534ce19a61d5f8257ef6f9</a>
Региональный геопортал Республики Коми	Государственное бюджетное учреждение «Территориальный фонд информации по природным ресурсам и охране окружающей среды Республики Коми»	Региональный геопортал	ArcGIS for Server	<a href="http://gis.rkomi.ru/oopt">http://gis.rkomi.ru/oopt</a>
Информационная система «Таймырский заповедник» (веб-ГИС)*	ООО «NextGIS»	Инструмент веб-картографирования	GDAL, MapServer, TileCache, OpenLayers, GeoExt	<a href="http://taimyr.info">http://taimyr.info</a>
Веб-ГИС государственного природного заповедника «Дагестанский»	ООО «NextGIS»	Инструмент веб-картографирования	Nextgis.com	<a href="http://dagzapoved.nextgis.com/resource/117/display">http://dagzapoved.nextgis.com/resource/117/display</a>
Экологический веб-атлас заповедника «Столбы»	Институт леса им. В. Н. Сукачева СО РАН, ИВМ СО РАН	Инструмент веб-картографирования	MapServer, Proj 4, дополнительные функциональные возможности на языке PHP	<a href="http://stolby.torins.ru/main.php">http://stolby.torins.ru/main.php</a>
Веб-ГИС государственного природного заповедника «Белогорье»	Государственный природный заповедник «Белогорье»	Инструмент веб-картографирования	ArcGIS Online	<a href="http://belogorie.maps.arcgis.com">http://belogorie.maps.arcgis.com</a>
Геопортал Арктики	Арктический совет	Межгосударственный геопортал	GeoNetwork, Oskari, PostgreSQL/PostGIS	<a href="https://geoportal.arctic-sdi.org/#">https://geoportal.arctic-sdi.org/#</a>
Сеть охраняемых территорий Европейского союза NATURA 2000	Директорат по охране окружающей среды Европейской комиссии	Международный геопортал	Web App Builder for ArcGIS	<a href="http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000">http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000</a>

\* *Примечание:* по состоянию на конец апреля 2019 г. сервис недоступен.



# Инвентаризационные сетевые ресурсы

В идеале каждая территории (планета в целом, страна, регион) должна иметь постоянно обновляемый свод (реестр) ООПТ с их границами и наиболее важными атрибутами как итог инвентаризации данных.

☰ ЗОУИТ 50.733299 36.281880 🔍

**31.10.2.17**  
Границы государственного регионального видового зоологического (охотничьего) заказника по сохранению и воспроизводству бобра европейского «Триречье» в границах Дмитриевского, Быковского, Стрелецкого, Казацкого сельских поселений и городского поселения «Поселок Тамировка» Муниципального района «Яковлевский район» Белгородской области

Тип: ЗОУИТ

Вид: Зоны охраны природных объектов. Территория особо охраняемого природного объекта

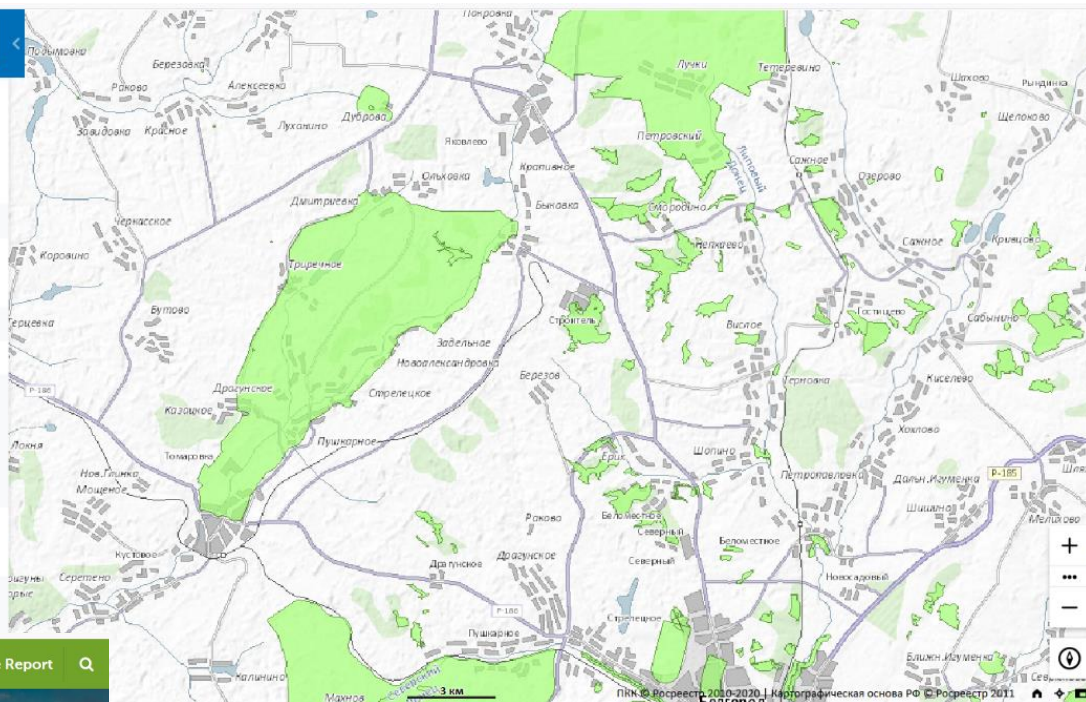
Реестровый номер: -

Учётный номер: 31.10.2.17

Наименование: Границы государственного регионального видового зоологического (охотничьего) заказника по сохранению и воспроизводству бобра европейского «Триречье» в границах Дмитриевского, Быковского, Стрелецкого, Казацкого сельских поселений и городского поселения «Поселок Тамировка» Муниципального района «Яковлевский район» Белгородской области [Развернуть](#)

Орган власти: Акты органов государственной власти или органов местного самоуправления

Основание: Постановление Правительства Белгородской области "О государственных региональных



protected planet

About Blog Resources Terms & Conditions Thematic Areas Live Report

## Discover the world's protected areas

Blog: protected areas and climate change

Protected areas are important tools for addressing climate change, but why is that?

Explore →

<https://pkk.rosreestr.ru/>

<https://www.protectedplanet.net/>





## ООПТ России

### Все ООПТ

- Сводная информация
- ООПТ
- Документы
- Юридические и физические лица

### Справочные базы

- База биоразнообразия
- Красные книги
- Библиотека
- Карты
  - Карта ООПТ РФ
  - Техногенные риски

### Рабочие столы

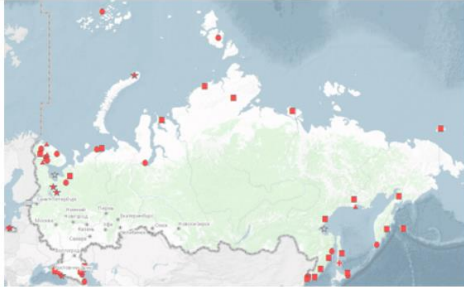
- Картирование видов
- Сотрудник охраны
- Многозадачное картирование

Имя пользователя или

Главная

### Карты

Карта ООПТ РФ



Карта техногенных рисков



Разработчик: ФГБУ "ААНИИ", Лаборатория геоинформационных технологий. Если не указано иначе, оригинальные материалы, размещенные в ИАС "ООПТ Рос" Attribution-NonCommercial-ShareAlike (Атрибуция — Некоммерческое использование других источников могут быть не

Прозрачный мир

Карта Данные Вид Инструменты Сервисы Справка

### Охрана природных территорий

- Границы особо охраняемых природных территорий
  - Заповедники
  - Национальные парки
  - Федеральные заказники
  - ООПТ регионального значения
  - Границы заповедников
  - Границы национальных парков
  - Границы федеральных заказников
  - ООПТ регионального значения
  - Границы планируемых ООПТ (выборочно)
- Водно-болотные угодья международного значения
- Объекты Всемирного природного наследия ЮНЕСКО. Источник: Гринпис России, Прозрачный мир
- Границы малонарушенных лесных территорий России
- Проект СТП РФ в области федерального транспорта
- Результаты космического мониторинга
  - Российско-Норвежская граница
- Границы РФ
  - Участки с произошедшими изменениями 2008 - 2011. [Скачать](#)
  - Аукционы 2005-2007 гг. Границы участков розсыпного золота, для распределения которых были организованы аукционы в 2005-2007 гг. [Источник](#)
  - Объект ВПН ЮНЕСКО «Озеро Байкал», район БЦБК
  - Объект ВПН ЮНЕСКО «Западный Кавказ»

Поиск по векторным слоям и адресной базе

Снимки

© Copyrights scanex 65.035060 N, 104.94140 E 500 км

Информационно-аналитическая система Арктический и Антарктический научно-исследовательский институт Роскомгидромета

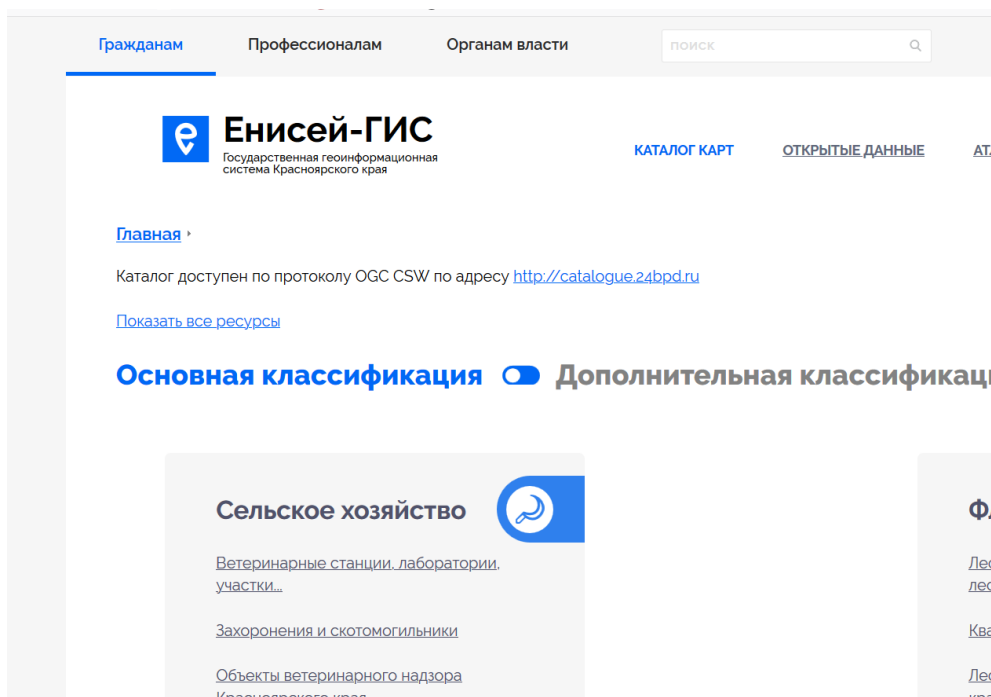
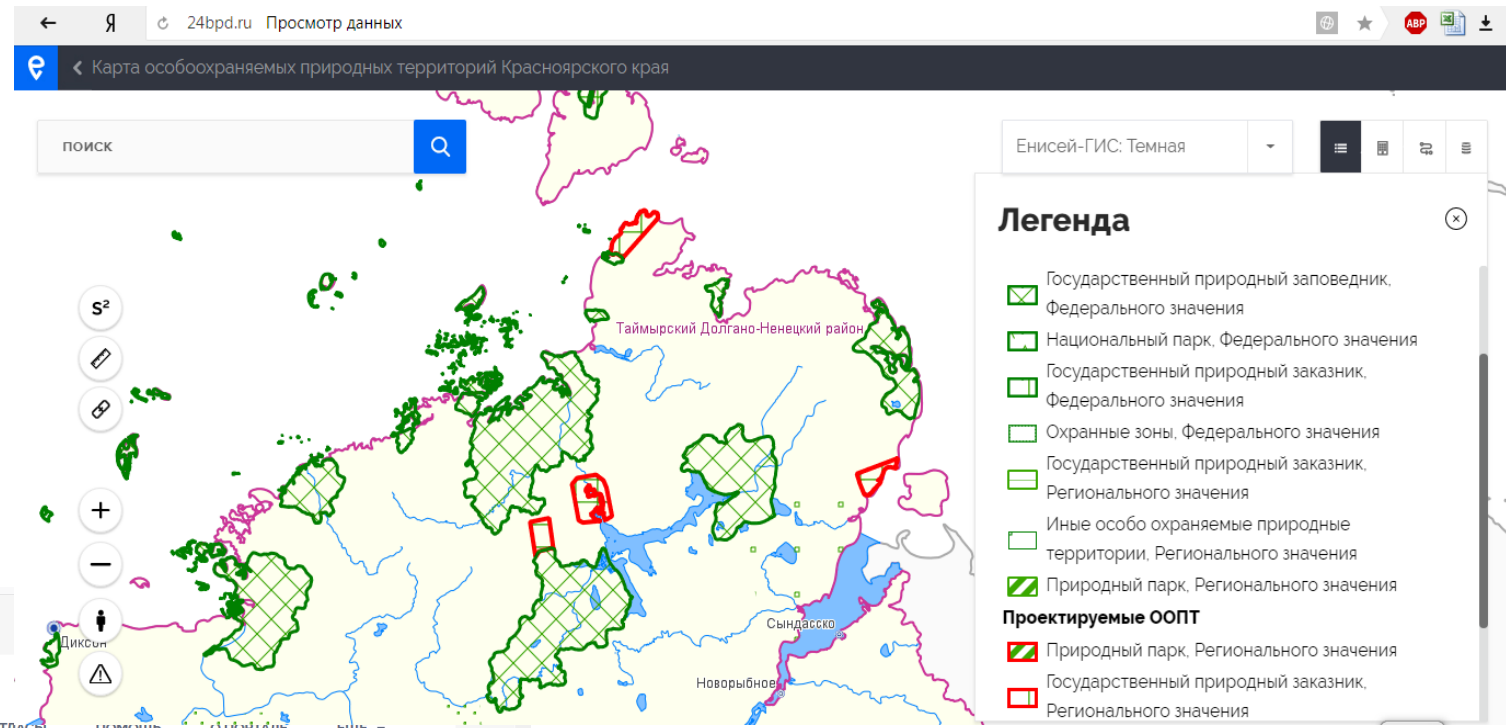
<http://oopt.aari.ru/map>

Интерактивная карта ООПТ России

<https://oopt.kosmosnimki.ru/>

# Многоцелевые геопорталы

В многоцелевых универсальных геопорталах информация об ООПТ размещена как одна из составных частей их ресурсов.



*особенность сервиса – наличие метаописаний ресурсов в соответствии с национальным стандартом ГОСТ Р 52573-2006 «Географическая информация. Метаданные»*

# Геопортал Института вычислительного моделирования Сибирского отделения РАН (ИВМ СО РАН)

gis.krasn.ru Просмотр данных

Заповедники России федерального значения

Подложка из ресурса

Заповедники России федерального значе

Наименование... Участок ООПТ

Ханкайский	Уч. Мельгуновс...
Ханкайский	Уч. Сосновый
Ханкайский	Уч. Сосновый
Дальневосточн...	Участок "Южн...
Дальневосточн...	Участок "Восто...
Дальневосточн...	Участок "Север...
Усть-Ленский	Участок "Сокол"
Усть-Ленский	Участок "Дельт...
Гыданский	Участок "Полу...
Гыданский	Участок "Остро...
Гыданский	Участок "Остро...
Гыданский	Участок "Остро...
Таймырский	Участок "Лукун...
Таймырский	Участок "Ары...
Таймырский	Основная тунд...
Таймырский	Арктический у...
Большой Аркт...	Участок "Полу...
Большой Аркт...	Участок "Полу...

Слои сопровождаются метаданными.  
Предусмотрена возможность их экспорта  
в форме XML-файлов по стандарту ISO  
19115:2003. В отличие от большинства ге-  
опорталов, которые будут описаны ниже,  
пользователь может получить оригинал  
векторных слоёв по протоколу WFS (Web  
Feature Service) Консорциума OGC из на-  
стоящих ГИС.

<http://gis.krasn.ru/>



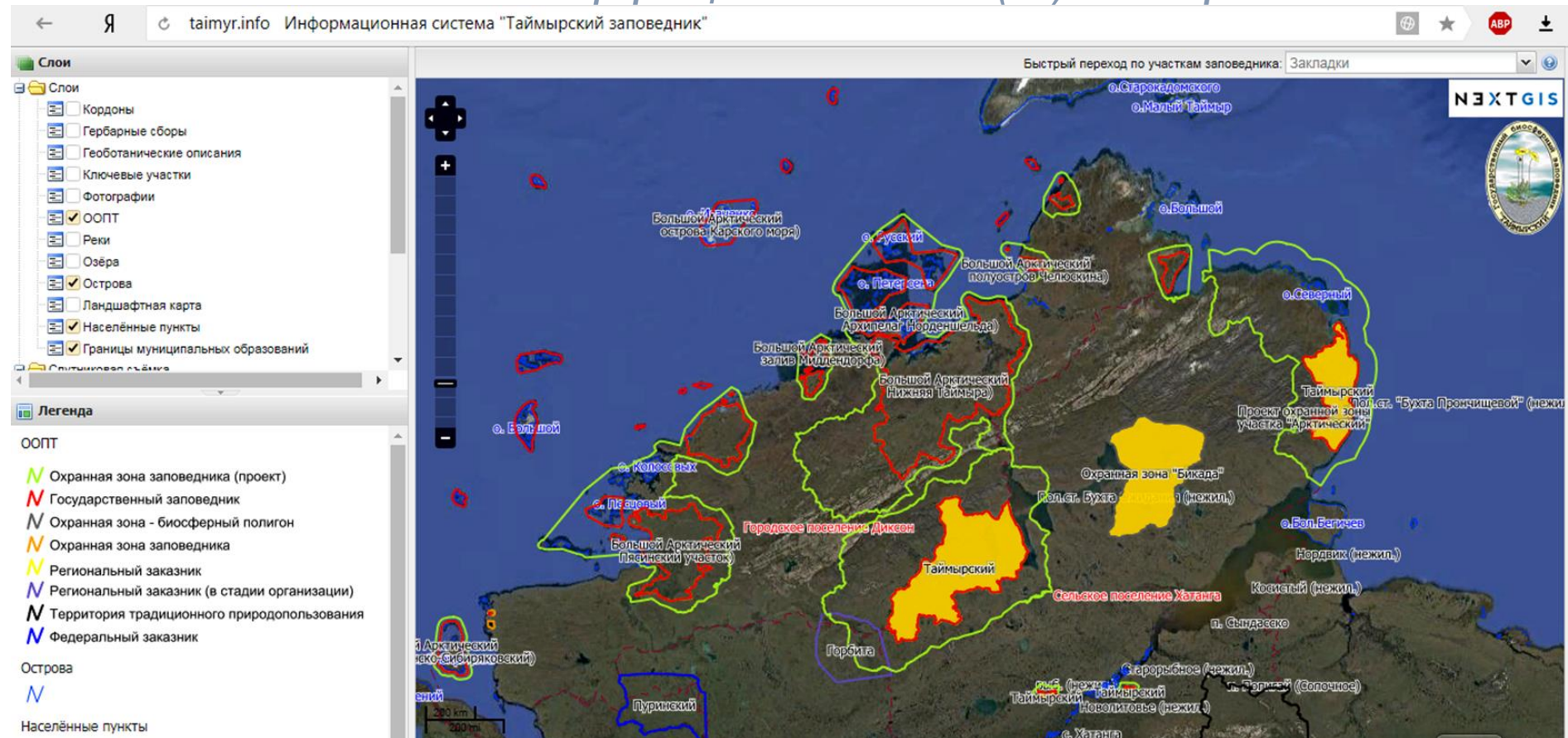
# Собственные геопорталы ООПТ

Специализированные геопорталы с информацией собираемым ООПТ

## Информационная система (ИС) «Таймырский заповедник»

### Содержание

набор тематических слоёв: растительность, гербарные сборы, геоботанические описания; ландшафтная карта географическая основа: гидрография, границы населённых пунктов, границы ООПТ (в том числе границами охранных зон) и муниципальных образований.



Доступ: неограниченный  
Слои доступны по протоколу  
WMS

<http://taimyr.info>

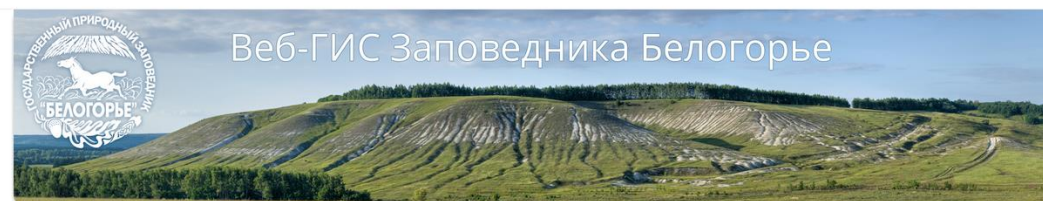
# Веб-ГИС Заповедника Белогорье

На главную | Галерея | Карта | Сцена | Группы



Войти

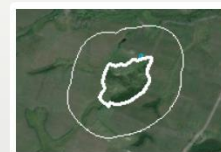
- Особенность: ограниченный доступ пользования сотрудниками)



Картография в открытом доступе



Лес на Ворскле



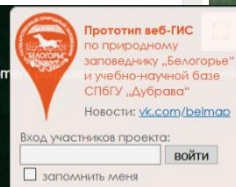
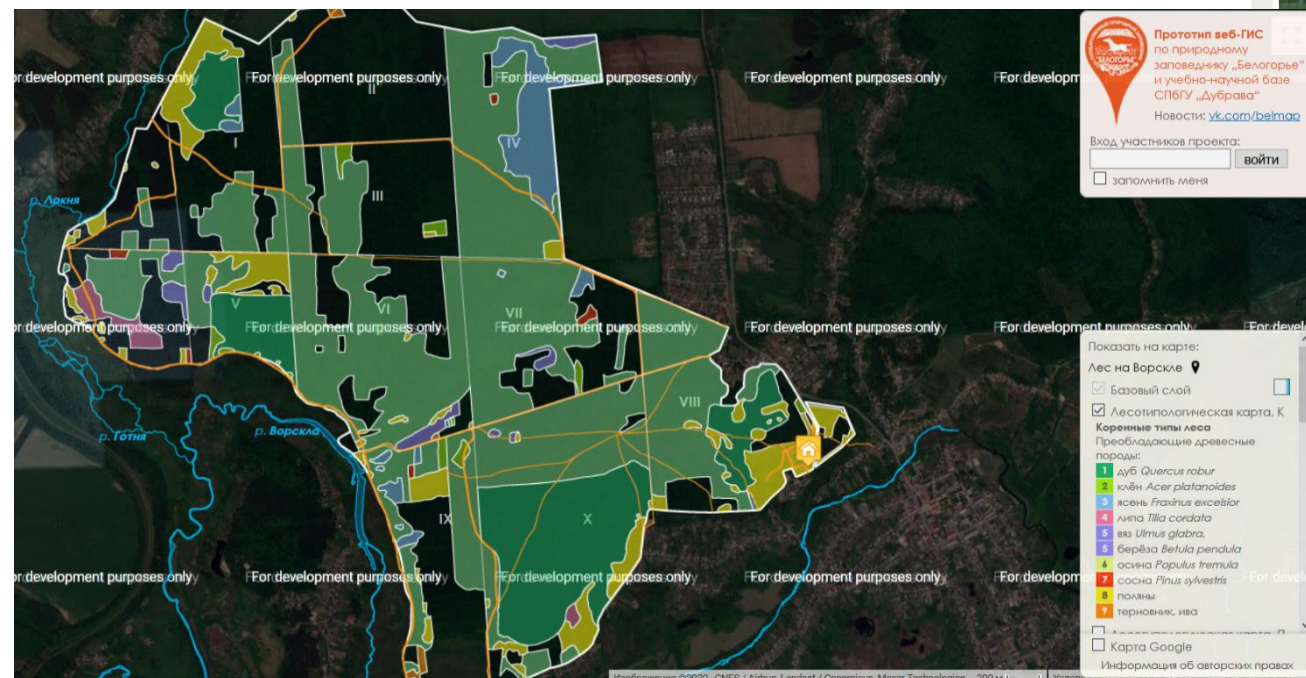
Лысье горы



Острасьевы яры



Стенки-Изгорья



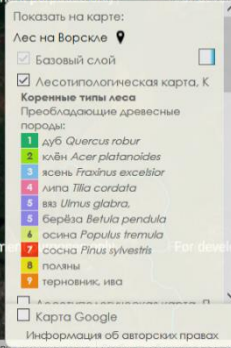
Вход участников проекта:

запомнить меня

Контакты:  
pozhdanov.com

Александр Украинский – текущая разработка  
ukrain@bsu.edu.ru | +7 905 674-14-83

Александр Семёнович Шаповалов – сотрудничество  
ovalov@zapovednik-belogorye.ru

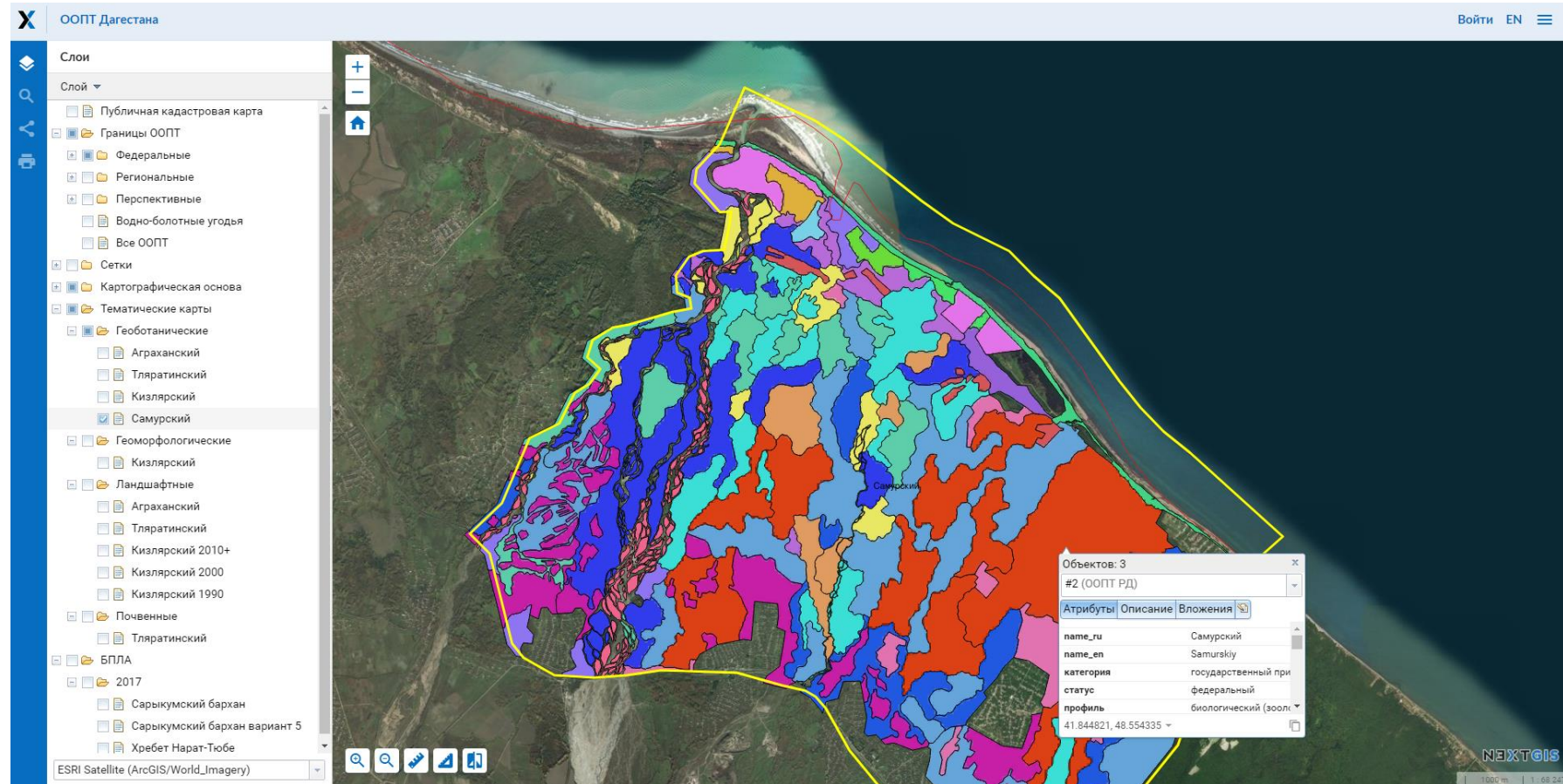


<http://belogorye.maps.arcgis.com/home/index.html>



# Веб-ГИС государственного природного заповедника «Дагестанский»

Доступ: неограниченный  
Слои доступны по протоколу WMS



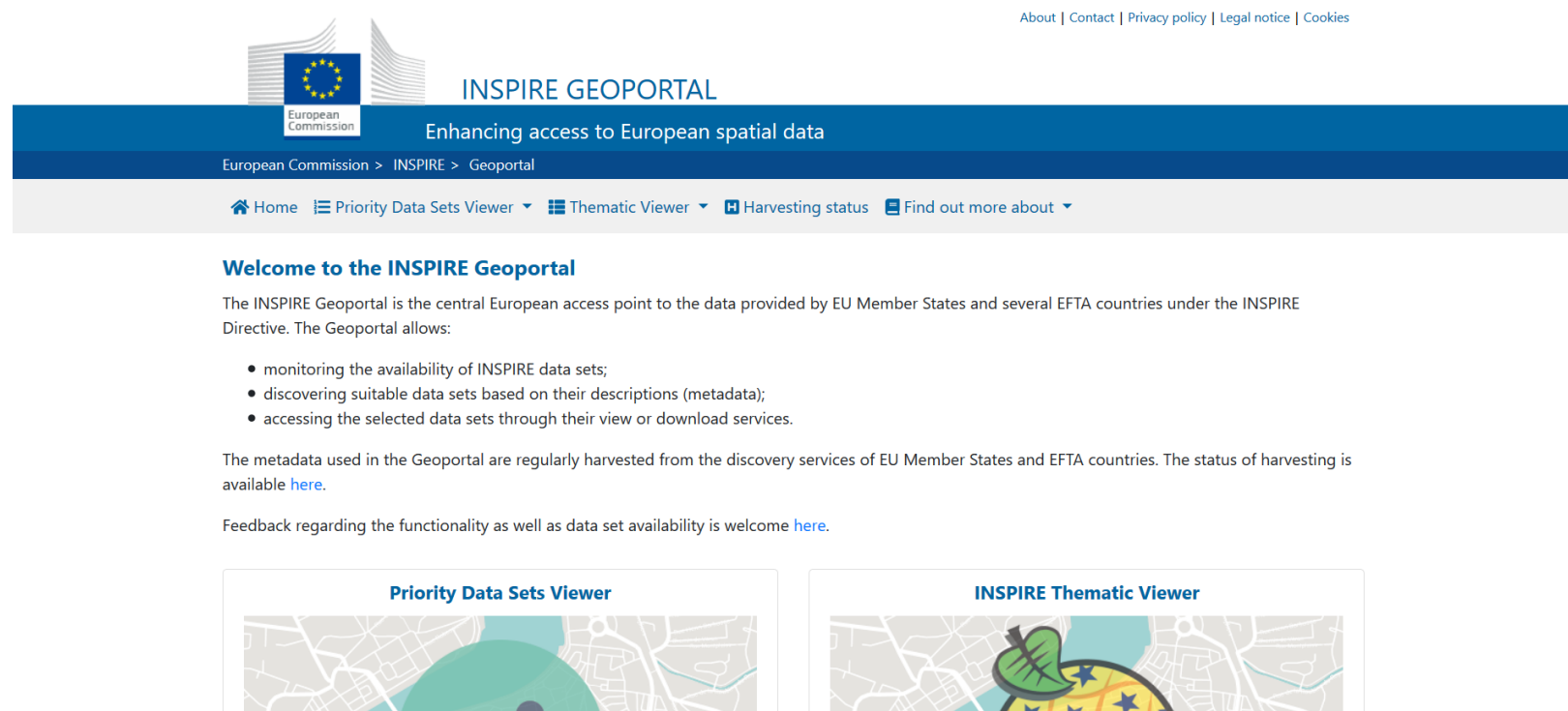
<http://dagzapoved.nextgis.com/>



# Геопорталы инфраструктур пространственных данных

Поисковый геопортал программы INSPIRE, обеспечивающий поиск наборов данных, их серий, слоёв и геосервисов, по состоянию на 01.02.2019 г. содержал метаданные о 2550 наборах данных по тематике ООТ, из них 310 загружаемых и 523 доступных для визуализации.

Спецификация с прикладной схемой, адаптированная к российским реалиям, использована на примере НП «Валдайский».



The screenshot shows the INSPIRE Geoportal website. At the top right, there are links for 'About | Contact | Privacy policy | Legal notice | Cookies'. The main header features the European Commission logo and the text 'INSPIRE GEOPORTAL' and 'Enhancing access to European spatial data'. Below the header is a navigation bar with links: 'Home', 'Priority Data Sets Viewer', 'Thematic Viewer', 'Harvesting status', and 'Find out more about'. The main content area starts with a 'Welcome to the INSPIRE Geoportal' section, followed by a paragraph explaining the portal's purpose and a list of functions: monitoring data availability, discovering data sets, and accessing data. Below this are two featured sections: 'Priority Data Sets Viewer' and 'INSPIRE Thematic Viewer', each with a representative image.

<http://inspiregeoportal.ec.europa.eu/>

# Тенденции развития

- Развитие геопорталов самих ООПТ с более или менее богатым контентом и функциями поиска и картографической визуализации данных как составной части ИПД ООПТ РФ.
- Разработка унифицированного структурно-функционального шаблона для ООПТ разных категорий, включая в первую очередь федеральных.
- Документационное обеспечение как технической реализации, так и сопровождение данных метаданными согласно принятым стандартам.

## Выводы

- **1. Большинство геопорталов являются чисто визуализационными, не обеспечивая поиск данных и других ресурсов при отсутствии системы управления пространственными метаданными (включая их редактирование и валидацию).**
- **2. Далеко не исчерпаны возможности управления параметрами картографической визуализации, т. е. изменений шкал, цветовых гамм, вида и типа картографических знаков в целом, координатных систем отсчёта, компоновки.**
- **3. Остаётся нерешенной задача актуализации данных об ООПТ. Узнать о локализации данных во времени не всегда возможно, не указана периодичность их обновления.**
- **4. Отсутствует информация о самих геопорталах и документация к ним (руководства пользователя, другая справочная информация).**



**Спасибо за внимание!**

Государственное задание № АААА-А19-119022190168-8