

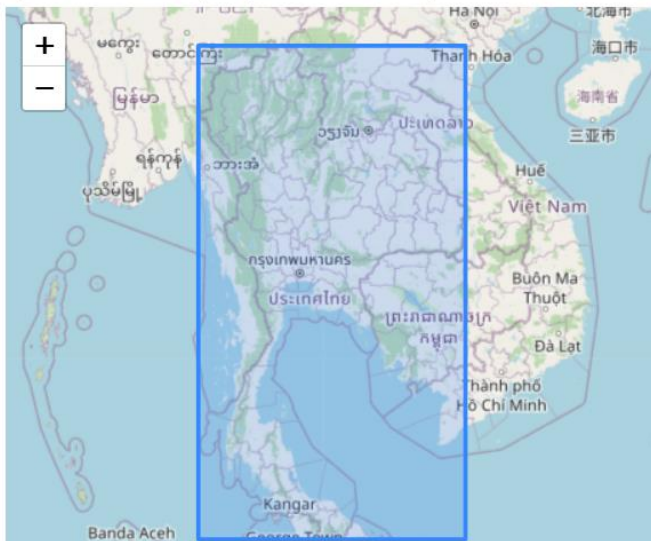
Датасеты в ИСВ2 и роль Глобального Каталога Обнаружения

Датасеты в ИСВ2

Датасет объединяет данные в единый, организованный набор (коллекцию):

- Помогает классифицировать данные и упрощает их анализ
- Утверждения о датасете (метаданные) относятся ко всему набору данных
- Датасет имеет уникальный идентификатор (metadata-id)

Hourly synoptic observations from fixed-land stations (SYNOP) (th-tmd)



Property	Value
id	urn:wmo:md:th-tmd:synop-hourly
type	dataset
title	Hourly synoptic observations from fixed-land stations (SYNOP) (th-tmd)
description	Thailand synop-hourly
keywords	observations temperature visibility precipitation pressure clouds evaporation radiation wind total sunshine humidity
themes	concepts: id: weather

Примеры датасетов

- Синоптические наблюдения
- Численные прогностические модели
- Архивы климатических данных
- Уровни воды в реальном времени

Датасеты в ИСВ2

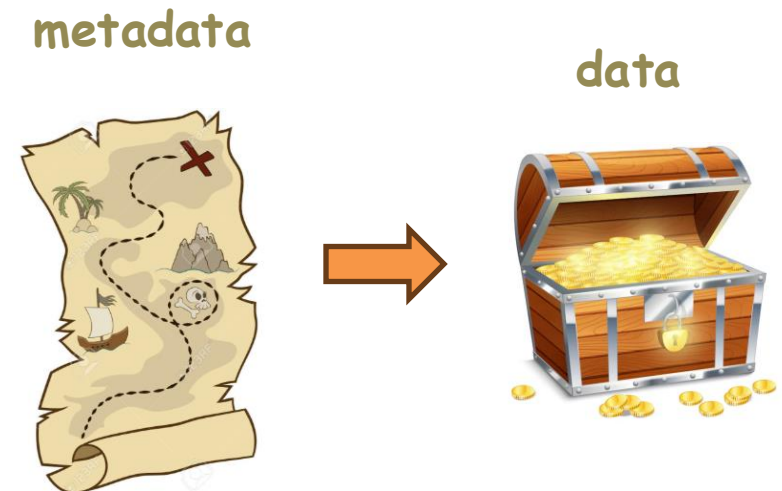
Датасеты обеспечивают консистентность и упрощают работу с данными:

- Все данные должны быть одного типа (например, синоптические наблюдения,).
- Все данные должны быть под единой лицензией или условиями использования.
- Все данные должны быть одного уровня качества, получены одним способом.
- Все данные должны быть единообразно закодированы.
- Все данные должны быть доступны единообразно.



Датасетам нужны метаданные

- Описание и документация
- Идентификация
- Ключевые слова
- Географические и временные параметры
- Контакты поставщика данных
- Способ контроля доступа
- Права и лицензии



Метаданные обнаружения ИСВ2 WMO Core Metadata Profile 2 (WCMP2)

Поиск датасетов в ИСВ2

Глобальные каталоги обнаружения предоставляют OGC API для поиска:

GDC CMA, China:

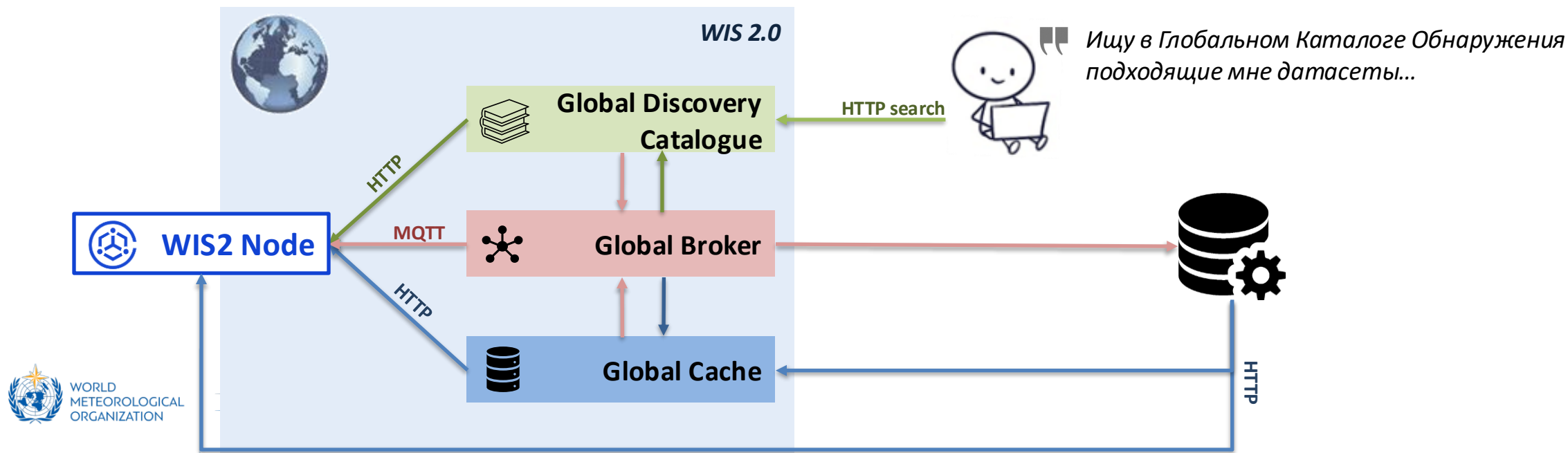
<https://gdc.wis.cma.cn/collections/wis2-discovery-metadata/items>

GDC DWD, Germany:

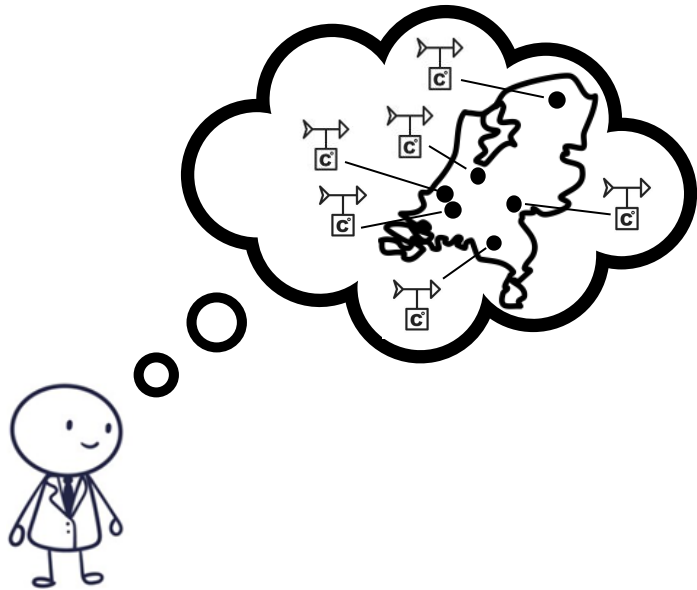
<https://wis2.dwd.de/gdc/collections/wis2-discovery-metadata/items>

GDC ECCC, Canada:

<https://wis2-gdc.weather.gc.ca/collections/wis2-discovery-metadata/items>



Предоставление данных в WIS 2.0



“ Я хочу предоставлять
данные моей сети
наземных
синоптических станций!

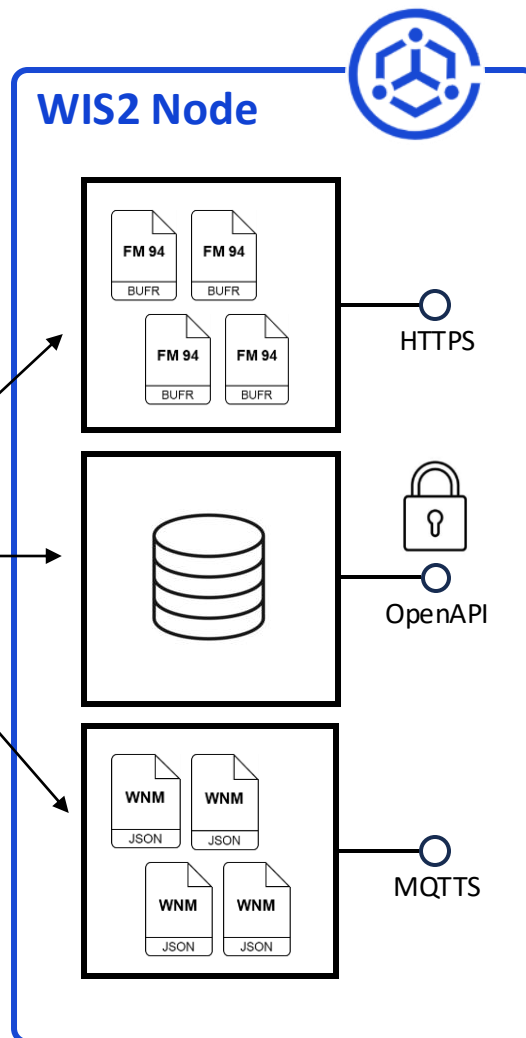
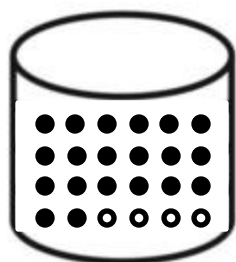
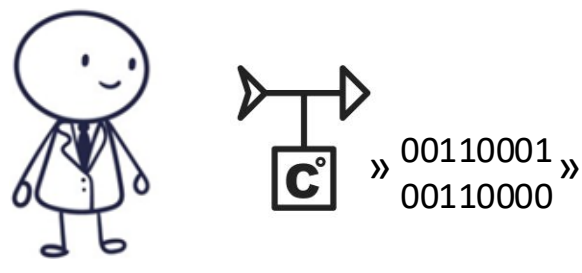


“ Мне нужны
оперативные
синоптические
данные!

Обмен данными в ИСВ 2.0

В ИСВ2 мой набор данных
наблюдения
называется '**Датасет**'¹

Следуя инструкциям
Руководства по ИСВ2², я создам
узел ИСВ2 для предоставления
моего **Датасета**



¹ Guide to WIS (WMO No. 1061), Vol II, §1.1.4 Why are datasets so important [\[draft\]](#)

² Guide to WIS (WMO No. 1061), Vol II, §1.3.1 How to get started [\[draft\]](#)

³ Manual on WIS (WMO No. 1060), Vol II, Appendix E: Notification Message [\[draft\]](#)

⁴ Manual on WIS (WMO No. 1060), Vol II, Appendix D: WIS2 Topic Hierarchy [\[draft\]](#)

files in BUFR format
or other WMO approved data formats

interactive API (optional)
self-describing RESTful APIs, ideally with OpenAPI metadata

WIS2 Notification Messages³
GeoJSON published on standardised topic hierarchy⁴

Но я все еще ничего не знаю
про ваш датасет!

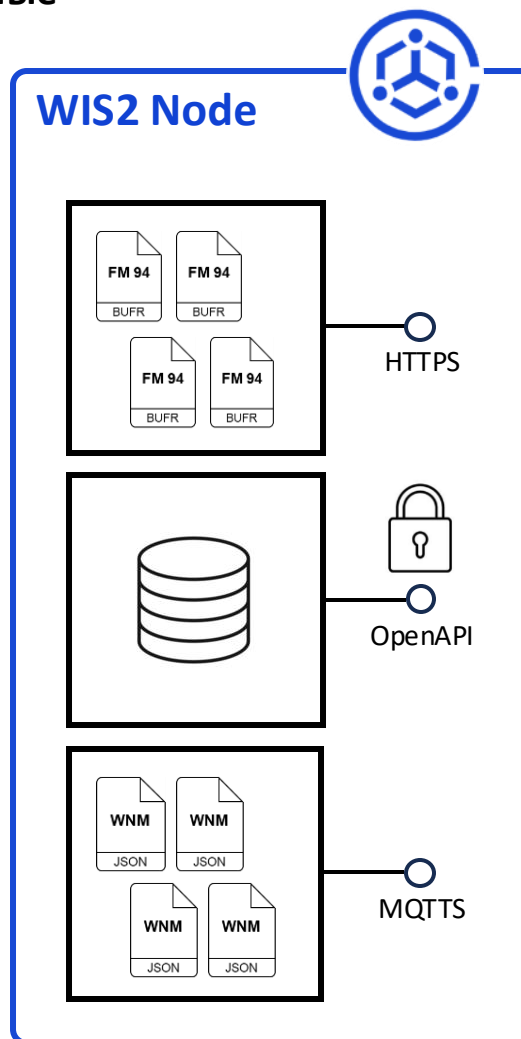


Обмен данными в ИСВ 2.0

Хорошо! В следующем разделе руководства по ИСВ2⁵ сказано, что я должен создать '**метаданные обнаружения**'⁶ о моем датасете!



Description of the Dataset
Identifier
Title
Description
Keywords
Geometry (extent)
Time (extent)
Who to contact
Publisher contact
How to access
Data access (files)
Data access (API)
Data access (notifications)
Conditions of use
Data policy
Rights
License
How to attribute
Citation



Отлично! Я могу найти описание вашего датасета. Могу узнать, **из чего он состоит** и **как получить доступ**. Условия **использования** ясны, и я вижу, как **указать вас как источник данных**!



⁵ Guide to WIS (WMO No. 1061), Vol II, §1.3.2 [How to provide discovery metadata to WIS2](#)

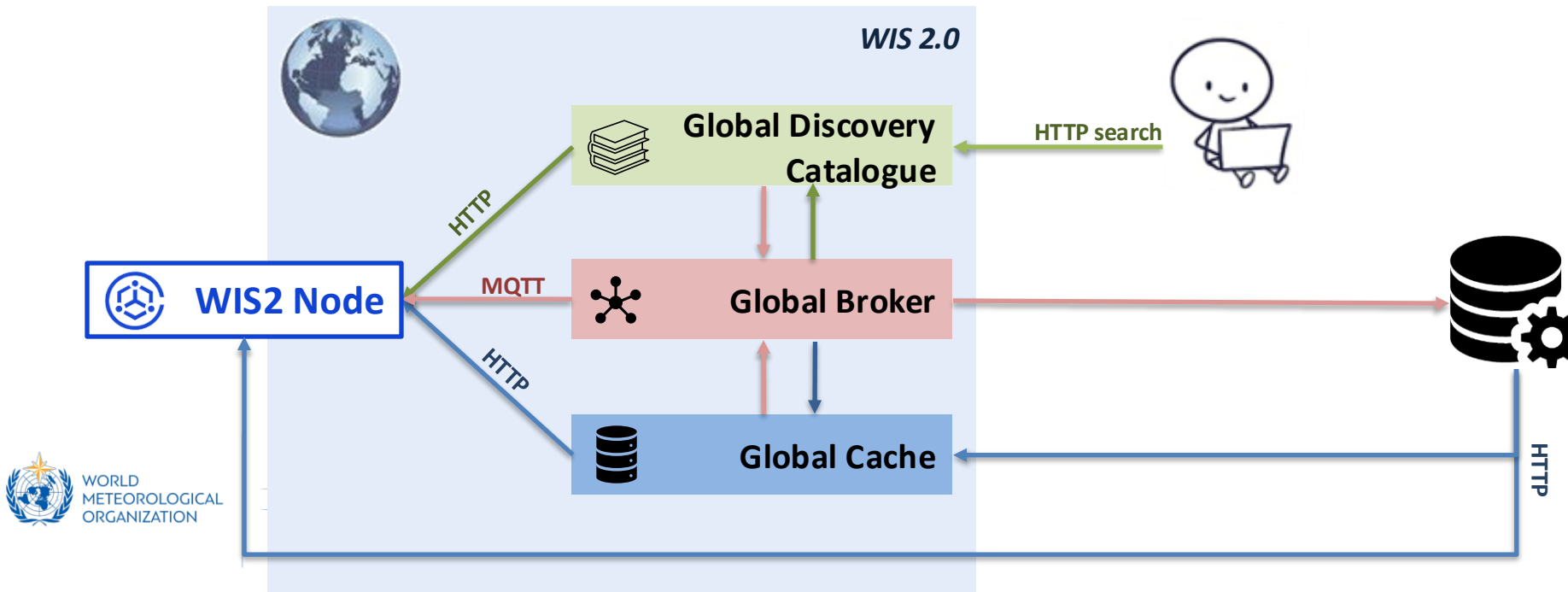
⁶ Manual on WIS (WMO No. 1060), Vol II, Appendix F: [WMO Core Metadata Profile 2](#)

Концепция датасета

¹ Guide to WIS (WMO No. 1061), Vol II, §1.1.4 [Why are datasets so important](#)

Концепция датасета ключевая для ИСВ 2.0:

- Датасет объединяет данные в единый, организованный набор.
- Свойства датасета определяются **Метаданными Обнаружения в формате WMO Core Metadata Profile 2 (WCMP2)**.
- Поиск датасетов производится в **Глобальном Каталоге Обнаружения (ГКО)**.
- **Подписка** на оповещения об **изменениях в датасете** на **Глобальном Брокере (ГБ)**.
- **Доступ к данным** датасета посредством простых механизмов - **HTTP**.



Спасибо

wmo.int