



Основная информация о национальной метеорологической и гидрологической службе в Словакии

Мартин Бенко

martin.benko@shmu.sk

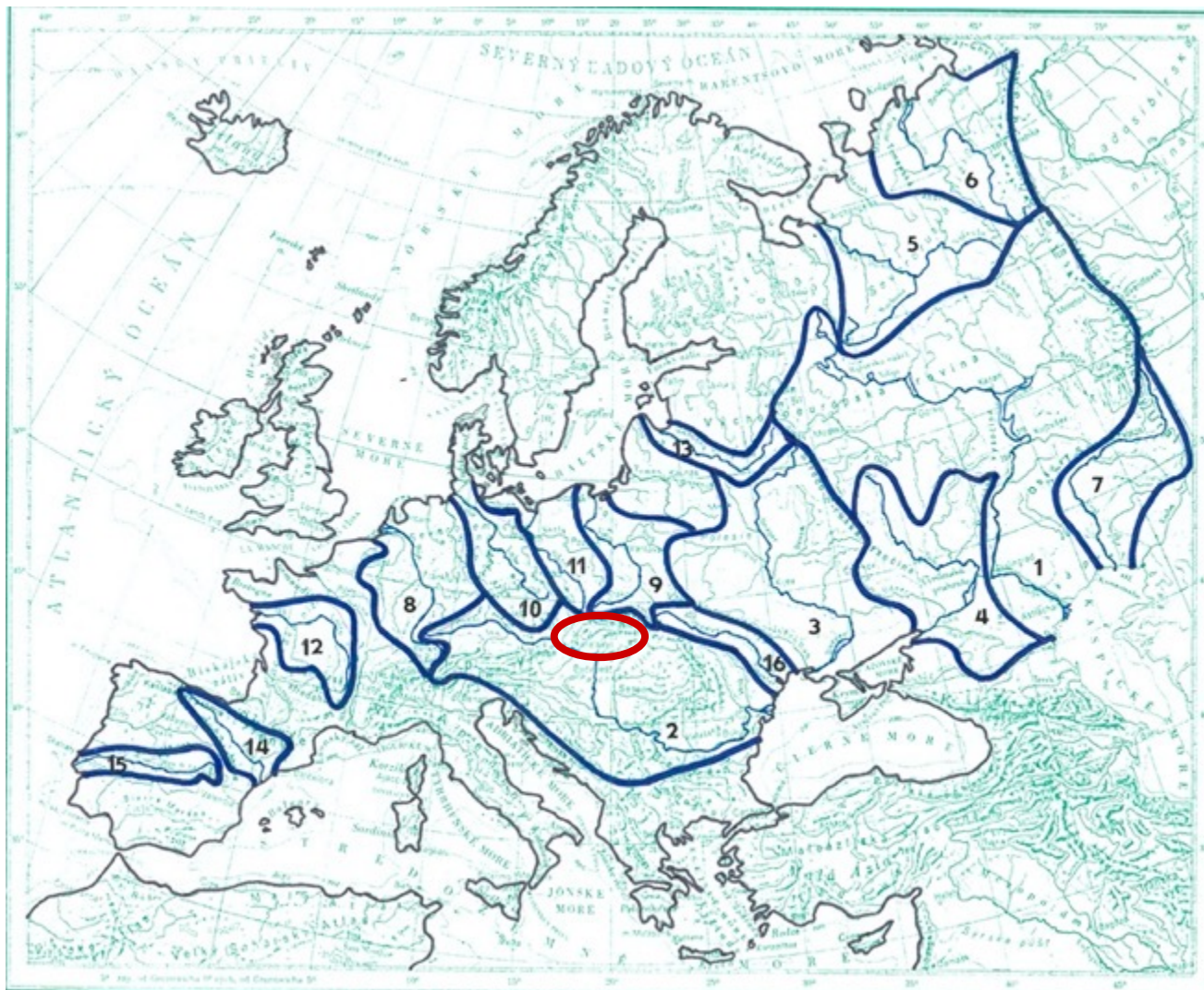
SLOVAK HYDROMETEOROLOGICAL INSTITUTE

Словацкая Республика

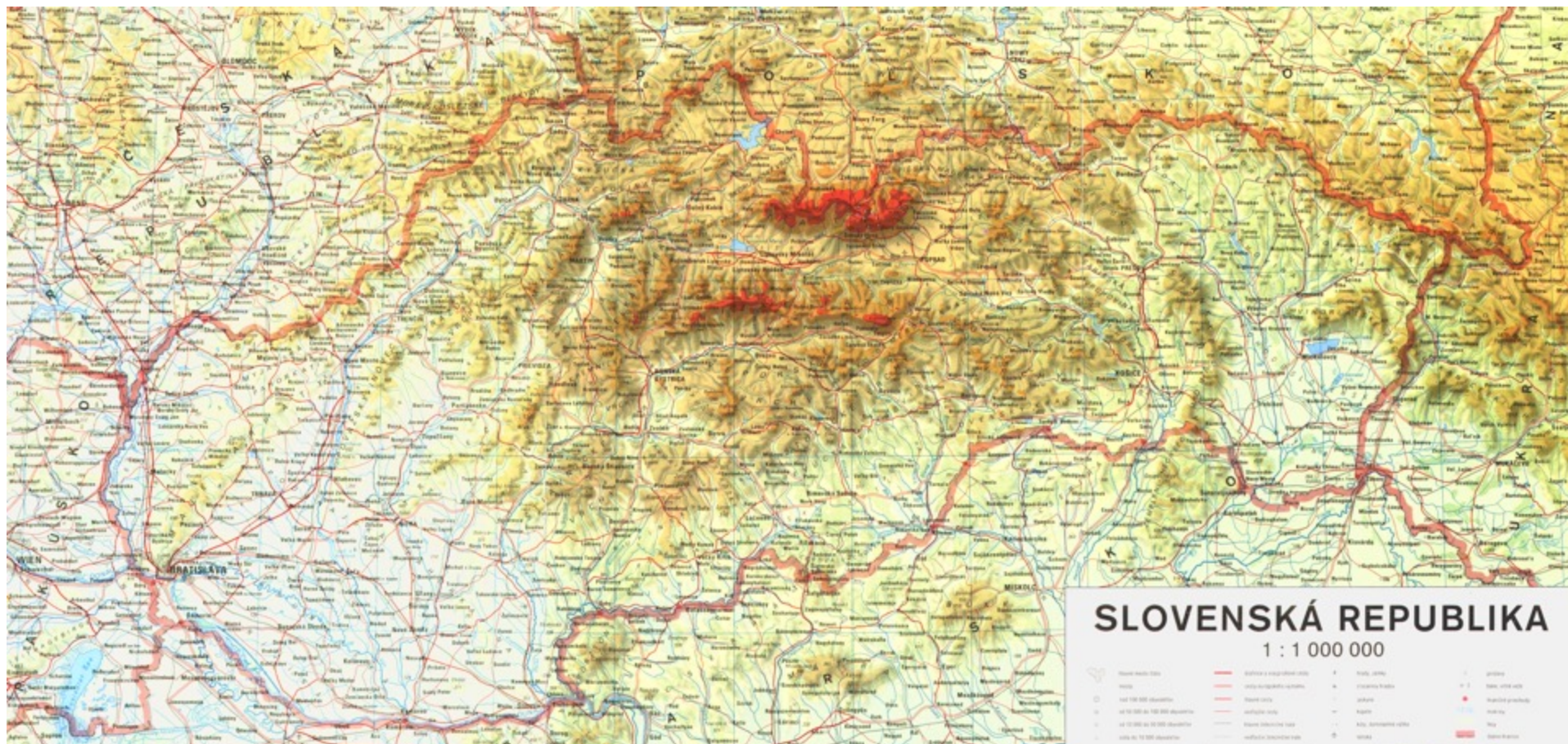
- Площадь: 49 036 km²
- Население: 5 370 000
- Столица: Братислава
- Почти в центре Европы
- Страна, не имеющая выхода к морю
- Мягкая климатическая зона



Мы находимся в основном в бассейне Дуная.



Словацкая Республика



Самая низкая точка (Стреда над Бодрогом): 94 м, Самая высокая точка (Герлах): 2655 м.
Среднегодовое количество осадков составляет 747 мм; 65% испаряется, 35% представляет собой сток.
Средняя температура - январь: от -1 ° С до -12 ° С; Июль: от более 20 ° С до примерно 14 ° С.
Длина словацких рек: всего 8437 км, регулируемых 3156 км.

Основная информация

3 основные группы деятельности :

- Метеорологическая служба
- Гидрологическая служба
- Качество воздуха

Основные задачи:

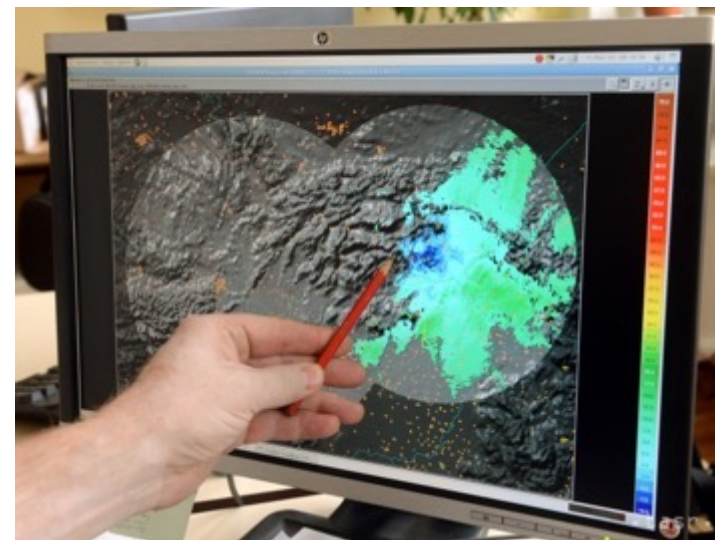
- мониторинг параметров, характеризующих состояние воздуха и воды,
- изучение и описание процессов в атмосфере и гидросфере,
- создание и выпуск метеорологических и гидрологических прогнозов, предупреждений и информации

Согласно закону № 201/2009 «Закон о Государственной гидрологической службе и Государственной метеорологической службе».



Основные виды деятельности

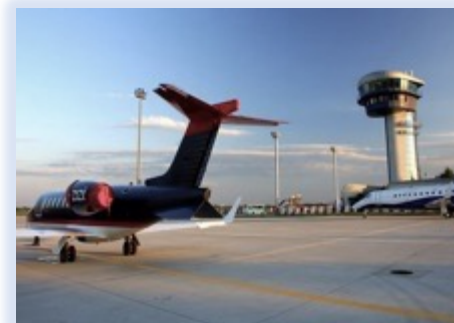
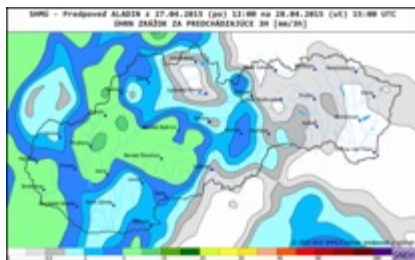
- Мониторинг атмосферы и гидросферы (оперативная работа государственных гидрологических и метеорологических сетей) включает количество и качество.
- Контроль радиации (работа радиационной сети)
- Мониторинг атмосферного воздуха (работа национальной сети мониторинга качества воздуха)
- Эксплуатация авиационных метеорологических служб
- Оценка выбросов
- Выдача прогнозов и предупреждений
- Проведение исследований, экспертиз и оценочных работ
- Сотрудничество в создании европейских программ (Copernicus, INSPIRE), имплементация Директив ЕС
- Реализация различных проектов
- Международное сотрудничество в рамках ECMWF, EUMETNET, EUMETSAT, WMO, ALADIN, RCLACE и др.



Организационная структура

ШМУ разделен на разные секции:

- Метеорологическая служба
- Гидрологическая служба
- Центр прогнозов и предупреждений
- Авиационная метеорологическая служба
- Качество воздуха
- Информатика
- Экономика и управление активами



Сети государственного мониторинга

Государственная метеорологическая сеть	
автоматические метеостанции	93
синоптические метеорологические станции (профессиональные)	20
климатические станции (voluntary)	63
станции осаджения	540
автоматические станции осаджения	196
станции измерения солнечной радиации	5
мачтовые метеорологические обсерватории (мачта 200м)	1
агрометеорологические станции	55
фенологические станции	217
станции мониторинга радиоактивности окружающей среды	18
станция измерения общего содержания озона в атмосфере	1
аэрологическая станция	1
радиолокационные обсерватории	4

Государственная гидрологическая сеть	
гидропосты для поверхностных вод	420
объекты мониторинга водных источников	356
зонды для наблюдения за подземными водами	1143
участки мониторинга для сбора данных о качестве поверхностных вод	436
объекты наблюдения за качеством подземных вод	587

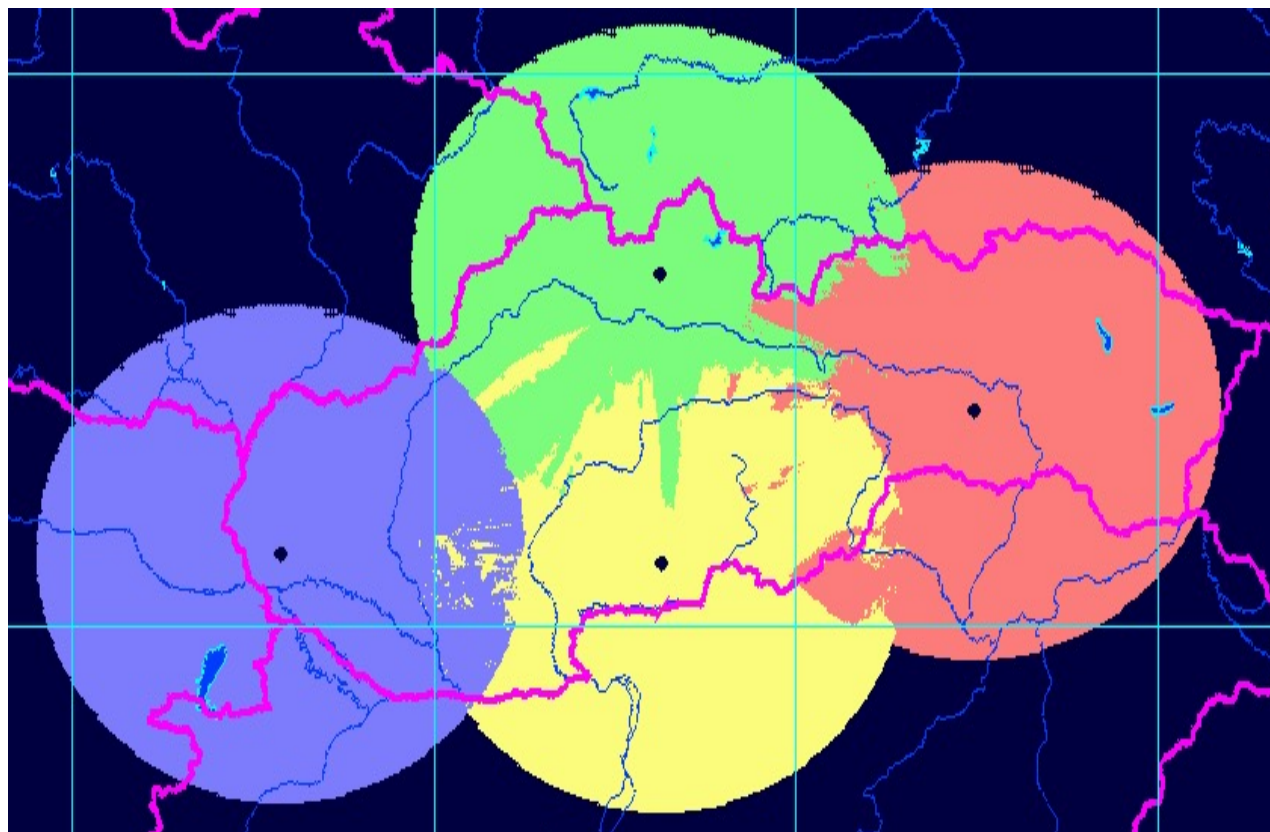
Национальная сеть мониторинга качества воздуха	
автоматические станции мониторинга загрязнения атмосферного воздуха	34
станции мониторинга регионального загрязнения воздуха и качества дождевой воды	4



Сеть автоматических станций



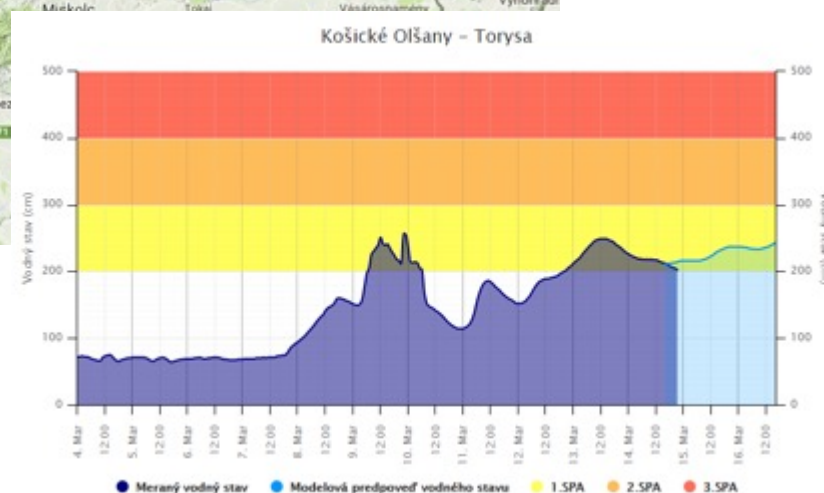
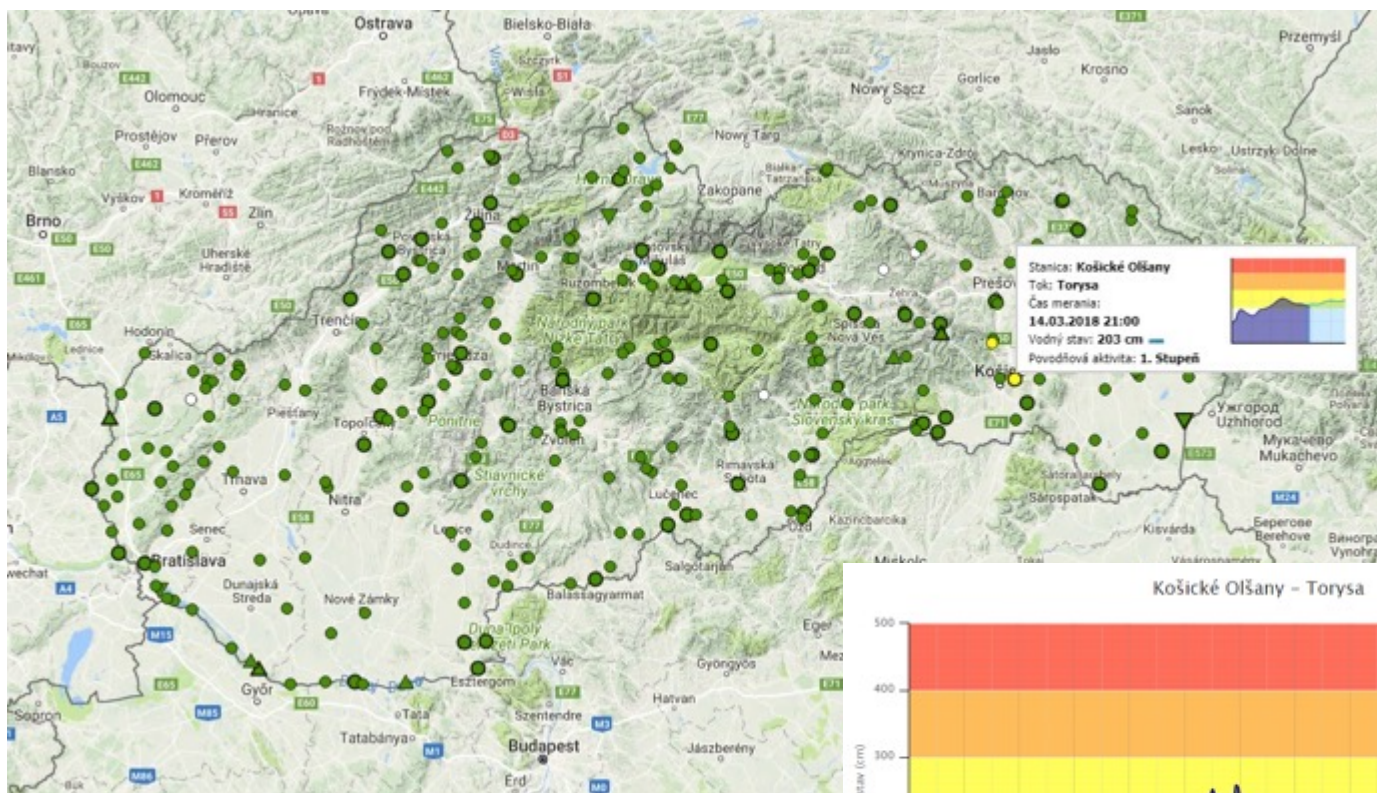
Сеть метеорологических радаров



Сеть метеорологических радаров

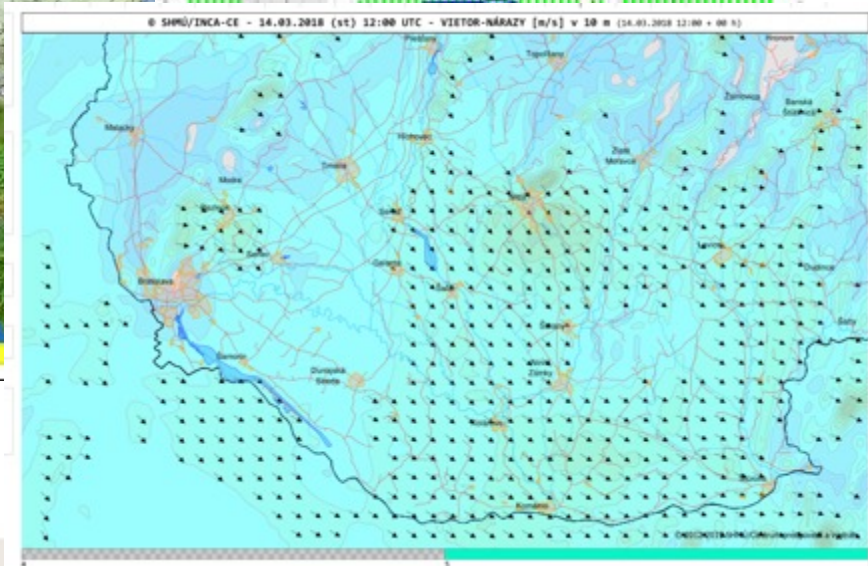
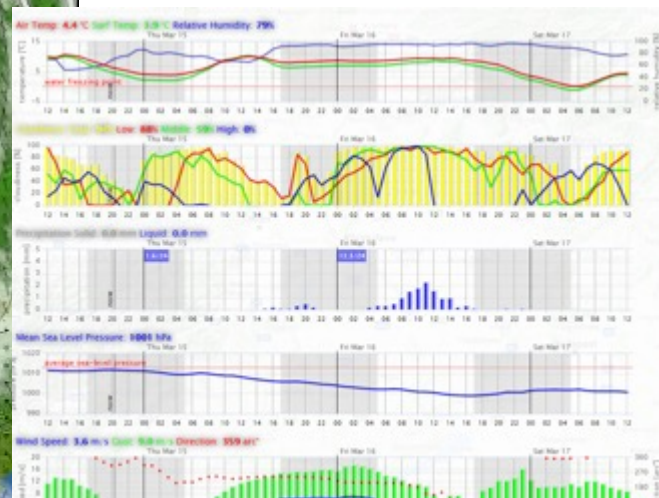
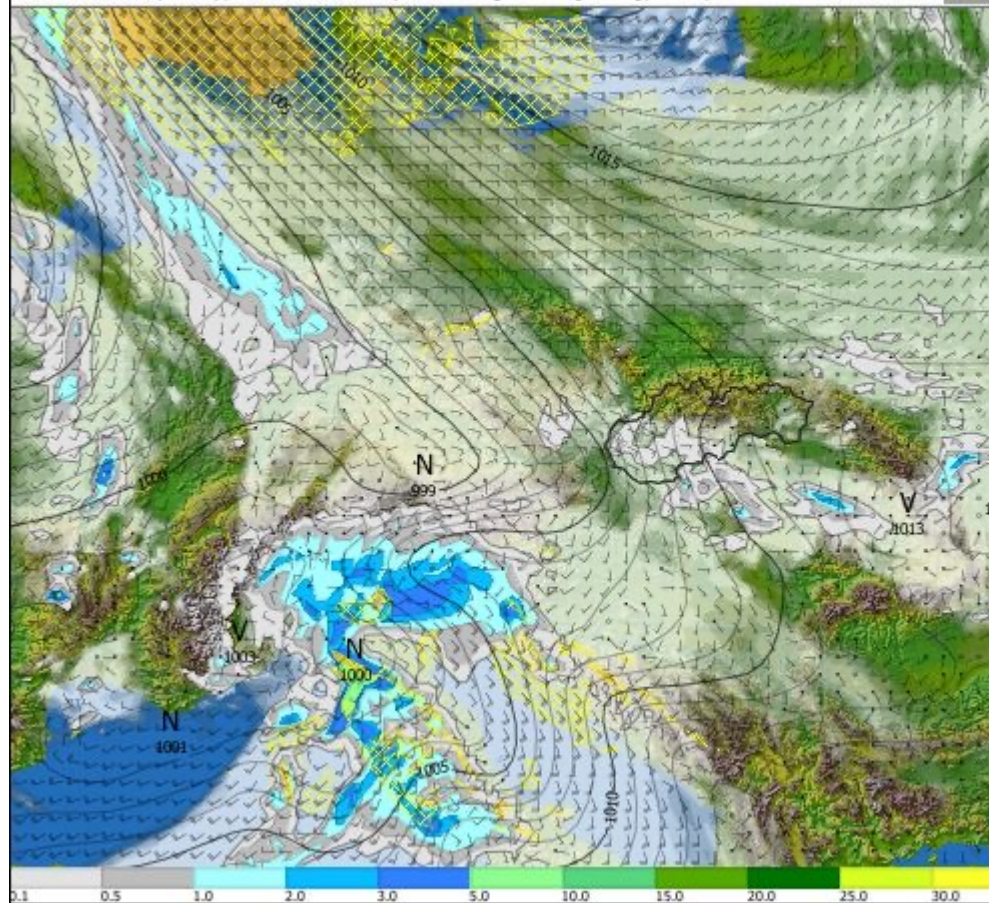


Онлайн гидрологическая сеть



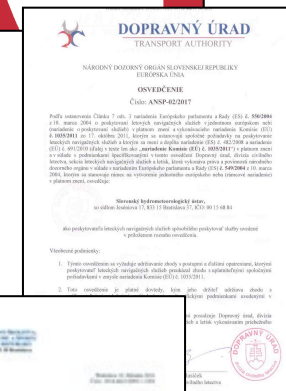
Численное прогнозирование погоды и прогноз текущей погоды

© SHMÚ - Predpoveď ALADIN z 14.03.2018 (st) 12:00 na 15.03.2018 (št) 21:00 UTC
 OBLAČNOSŤ (biela), ÚHRN ZRAŽOK za predchádzajúcu 1h [mm/1h], MSLP, VIETOR a NÁRAZY VETRA >18m/s, >23m/s, >29m/s



Сертификаты

- Сертификат системы менеджмента качества SHMÚ по стандарту STN EN ISO 9001: 2015
- Свидетельство Министерства образования, науки, исследований и спорта Словацкой Республики от 10 февраля 2016 г. на право проведения исследований и разработок.
- Четыре организации, аккредитованные Словацкой национальной службой аккредитации (SNAS) в соответствии с STN EN ISO / IEC 17025: 2005
 - Калибровочная лаборатория: калибровка температуры, влажности воздуха, давления воздуха, расхода воздуха, счетчиков осадков и приборов для измерения загрязнения воздуха
 - Испытательная лаборатория: проведение физико-химических испытаний проб наружного воздуха и атмосферных осадков.
 - Испытательная лаборатория Качество воды: отбор проб подземных вод и физико-химический анализ собранных проб
 - Национальная сеть мониторинга качества воздуха: проведение непрерывных измерений уровней внешнего загрязнения воздуха, отбор проб твердых частиц и выражение мнений и интерпретаций результатов испытаний
- Авиационная метеорологическая служба: сертификат поставщика аэронавигационного обслуживания.



Международное сотрудничество

Не только погода, ни вода, ни загрязненный воздух не знают границ государств. Поэтому необходимо сотрудничать с другими организациями в рамках международных структур:



- **WMO** – Всемирная метеорологическая организация(1993)



- **ALADIN** – Объединение стран, создающих модель прогнозирования (1993)



- **RCLACE** – Региональное сотрудничество для моделирования на ограниченной территории в Центральной Европе(1994)



- **EUMETSAT** – Европейская организация по использованию метеорологических спутников(2005)



- **ECMWF** – Европейский центр среднесрочных прогнозов погоды(2008)



- **ESSL** - Европейская лаборатория сильных штормов(2013)



- **EUMETNET** – Европейская метеорологическая сеть - Ассоциация 30 европейских национальных гидрометеорологических служб, базирующаяся в Брюсселе.(2013)

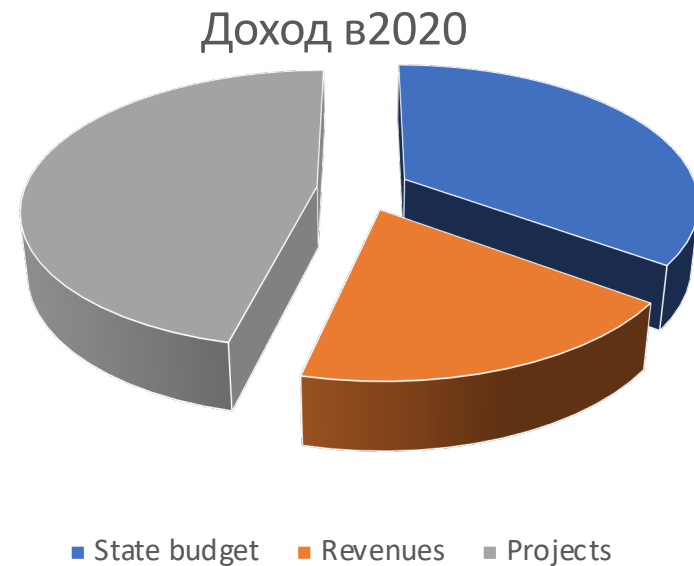


- **ECOMET** - Экономическая группировка национальных метеорологических служб Европейской экономической зоны (2020)

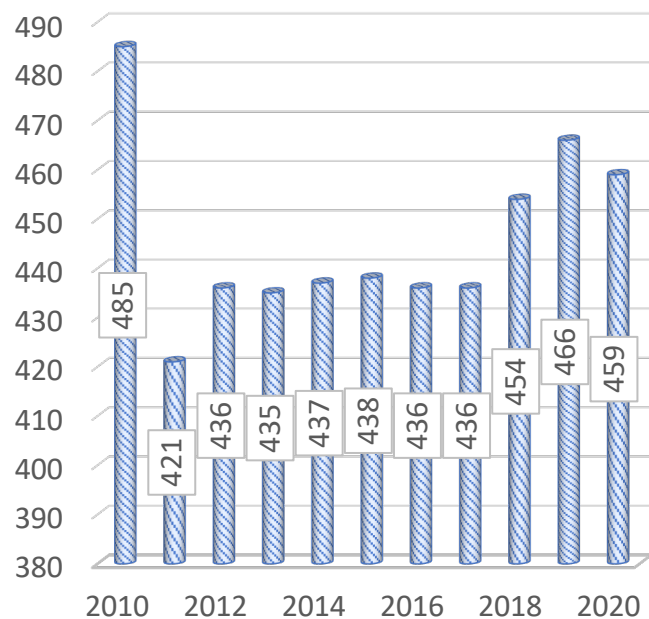


Финансирование деятельности

- Взнос из государственного бюджета
 - Доходы от собственной деятельности
 - Конкретная цель
 - местные гранты
 - зарубежные гранты
- (Программы ЕС)



Личный потенциал



Среднесписочная численность сотрудников в 2020 году составила 459 человек, из которых 180 - женщины.



Спасибо

SLOVAK HYDROMETEOROLOGICAL INSTITUTE

