

Анализ на данните от мониторинга на биологичното разнообразие в рамките на НСМБР

лектор: Радослав Станчев - ИАОС



BULGARIAN-SWISS COOPERATION PROGRAMME
БЪЛГАРО-ШВЕЙЦАРСКА ПРОГРАМА ЗА СЪТРУДНИЧЕСТВО

Основната цел на Националната система за мониторинг на биологичното разнообразие (НСМБР) е да оценява състоянието, на видове и природни местообитания в България.

Тази цел се постига, чрез събиране на първични данни по утвърдени схеми за мониторинг.



BULGARIAN-SWISS COOPERATION PROGRAMME
БЪЛГАРО-ШВЕЙЦАРСКА ПРОГРАМА ЗА СЪТРУДНИЧЕСТВО

Подробна информация за НСМБР - нормативни документи, обекти и методики за мониторинг е публикувана на Интернет страницата на ИАОС

<http://eea.government.bg/biodiversity/bg/nsmbr>



BULGARIAN-SWISS COOPERATION PROGRAMME
БЪЛГАРО-ШВЕЙЦАРСКА ПРОГРАМА ЗА СЪТРУДНИЧЕСТВО

Информационна система към НСМБР

Първичните данни се събират в многокомпонентна Информационна система съставена от:

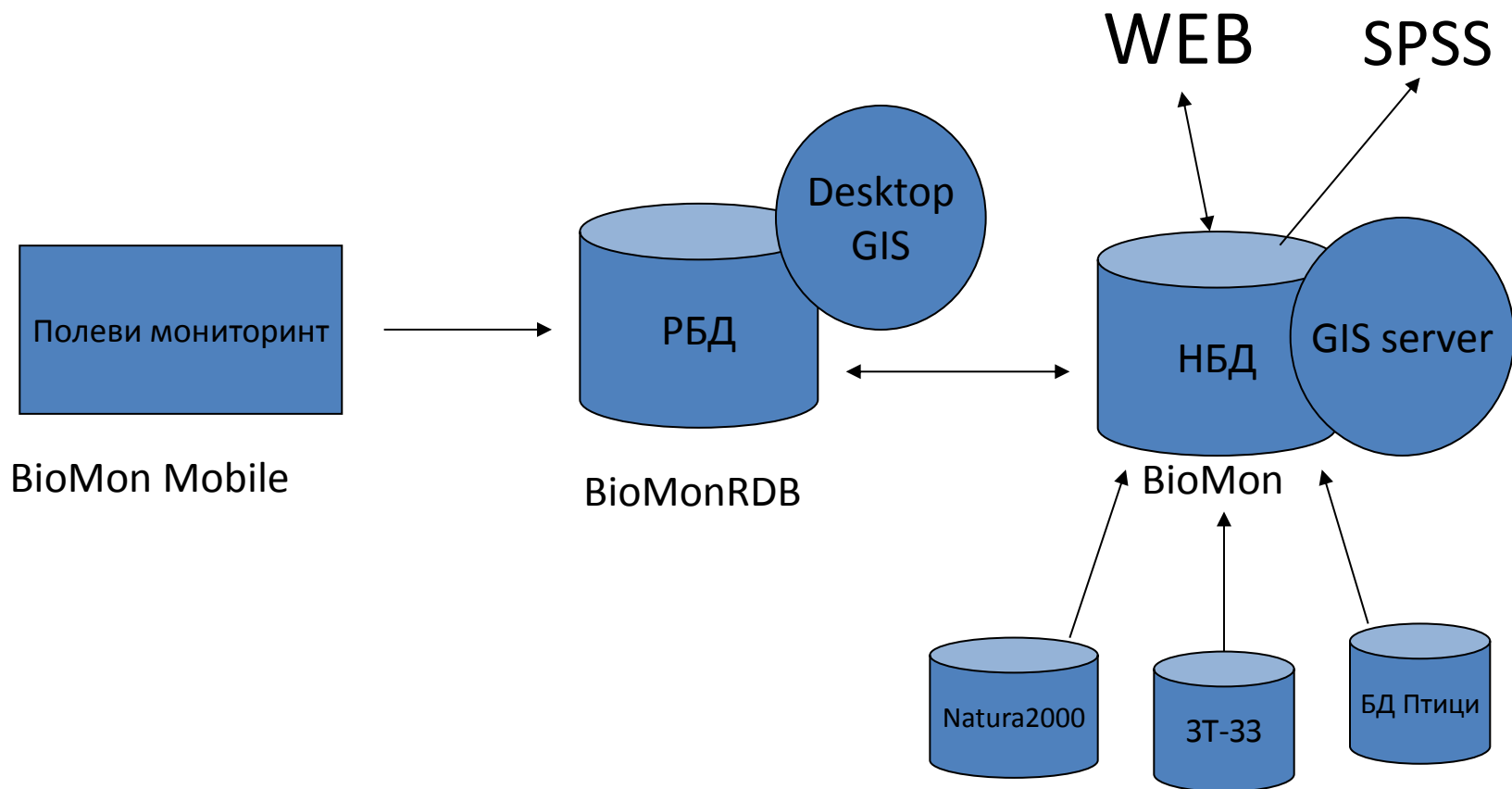
- Мобилно приложение за събиране на първични данни на терен Biomon Mobile.
- Регионални бази данни – BiomonRDB
- Национална база данни – Biomon
- Интернет приложение за регистриран достъп Biomon WEB
- Интернет приложение за публичен достъп – Biomon WEB public
- Интернет адрес:

<http://eea.government.bg/biodiversity/bg/nsnbr/inf-system>



BULGARIAN-SWISS COOPERATION PROGRAMME
БЪЛГАРО-ШВЕЙЦАРСКА ПРОГРАМА ЗА СЪТРУДНИЧЕСТВО

Поток на информацията в ИС на НСМБР



BULGARIAN-SWISS COOPERATION PROGRAMME
БЪЛГАРО-ШВЕЙЦАРСКА ПРОГРАМА ЗА СЪТРУДНИЧЕСТВО

Регионална база данни Biomon RDB

- Desktop приложение
- Безплатна база данни
- Управлява се чрез Националната база данни Biomon, чрез лицензен файл – licence.lf
- Постоянна интернет връзка с Националната база данни –Biomon
- Синхронизира номенклатури, формуляри от Националната база данни
- Интернет адрес:
<http://eea.government.bg/biodiversity/bg/nsnbr/inf-system/biomon-rdb>



Основни проблеми при работа с BiomonRDB

Създаване на места на мониторинг:

В зависимост от методиките за мониторинг, местата за мониторинг са три основни типа:

1. Място - точково наблюдение
2. Маршрути – поредища от точки
3. Пробни площи - затворена площ от минимум 3 точки



BULGARIAN-SWISS COOPERATION PROGRAMME
БЪЛГАРО-ШВЕЙЦАРСКА ПРОГРАМА ЗА СЪТРУДНИЧЕСТВО

Създаване на места маршрути и пробни площи

За всяко място на наблюдение, включително и когато е част от маршрут или пробна площ се вписват следните задължителни данни:

1. Име на Институцията на чиято територия е проведен мониторинга – РИОСВ, ДПП или ДНП.
1. Име на мястото което трябва да е съобразено с алгоритъма за наименоване на места: <http://eea.government.bg/biodiversity/bg/nsnbr/inf-system/biomon-rdb/algorithm-rdb.doc>
3. Географски координати – в три формата – десетични числа, градуси и десетични минути, градуси, минути и секунди.

! Проверка на вярността на географските координти, може да се направи чрез конвертора за координати, публикуван на Интернет страницата на ИАОС на Регионалната база данни <http://eea.government.bg/biodiversity/bg/nsnbr/inf-system/biomon-rdb>

! Да се въвеждат всички известни номенклатурни данни описващи местата за мониторинг. По този начин при подробно търсене и справки ще се дефинират по качествени въпроси към базата данни.



Механизми за търсене на информация в Viomon RDB

Регистър на формуляри – филтри:

- по име на шаблони;
- по дати – от дата до дата;
- по име на институция – РИОСВ, ДПП, ДНП;
- по статус на формулярите;



BULGARIAN-SWISS COOPERATION PROGRAMME
БЪЛГАРО-ШВЕЙЦАРСКА ПРОГРАМА ЗА СЪТРУДНИЧЕСТВО

Механизми за търсене на информация в Viomon RDB

Модул „Търсене“

1. Бързо търсене – чрез въвеждане на една или повече ключови думи, като се търси в цялата база от данни.
2. Подробно търсене – потребителя си създава заявка по свой избор, като може да се посочи всяко поле от съдържанието на шаблоните – места на наблюдения, номенклатурни данни описващи местата, параметри, шаблони, видове и тн.
3. В резултат на двете търсения се изобразяват в намерени формуляри.



BULGARIAN-SWISS COOPERATION PROGRAMME
БЪЛГАРО-ШВЕЙЦАРСКА ПРОГРАМА ЗА СЪТРУДНИЧЕСТВО

Механизми за търсене на информация в Viomon RDB

Модул „Справки“

Целта е да се извлекат данни от конкретен параметър на избран шаблон.

1. Избира се шаблон;
2. Посочва се група – йерархично обединение на няколко параметъра;
3. Избира се параметър, като се задават изисквания към всеки избран параметър;
4. Избира се тип номенклатура – място, маршрут, пробна площ и др;

Резултат: Таблица в MS Excel



BULGARIAN-SWISS COOPERATION PROGRAMME
БЪЛГАРО-ШВЕЙЦАРСКА ПРОГРАМА ЗА СЪТРУДНИЧЕСТВО

Структура на MS Excel файла

1. Филтър:

- обекти на мониторинг – видове и хабитати;
- стойност – името на обекта на латински език;

2. Статистика

- име – избраната група;
- описание – всеки избран параметър се представя с основните статистически показатели:
 - брой наблюдения;
 - сума на всички стойности;
 - минимални стойности;
 - максимални стойности;

3. Третия таб на файла съдържа цялата информация необходима за последващ статистически анализ. Той носи името на избраната група и съдържа информацията:

- дата;
- място на наблюденията;
- избраните параметри и стойностите за всеки параметър от справката;

4. От този файл всеки потребител има възможност, чрез инструментите на MS EXCEL да създаде графики, статистически анализи, анализ за грешки и тн.



Пространствен анализ

1. Формулярите в информационната система на НСМБР, съдържат следните пространствени компоненти в SHP файл.

- Местата за наблюдение - от тип точки
- Маршрути - от тип линия;
- Пробни площи - от тип полигон;
- Географска информация за параметри - тип точки;

2. Файловете са архивирани в .zip.

3. Формулярите се записват с индекс на шаблона, както и неговите последни от 4 до 6 числа от кода на формуляра.



BULGARIAN-SWISS COOPERATION PROGRAMME
БЪЛГАРО-ШВЕЙЦАРСКА ПРОГРАМА ЗА СЪТРУДНИЧЕСТВО

Пространствен анализ

SHP файла се чете от всички основни ГИС десктоп програми – Quantum GIS, ArcGIS, MapInfo и др.

Всеки ГИС софтуер съдържа стандартни операции за пространствен анализ, например – *създаване на буфери, изчисляване на площи, определяне на центроид, разделяне на застъпващите се слоеве; конвертиране в различни проекции и типове пространствени данни; редакция на графика и тн.*



BULGARIAN-SWISS COOPERATION PROGRAMME
БЪЛГАРО-ШВЕЙЦАРСКА ПРОГРАМА ЗА СЪТРУДНИЧЕСТВО

Архивиране на Viomon RDB

Цел: запазване (back up) на въведена информация в Регионалната база данни.

Модул „Обмен“

- Меню „Архив на Регионална база данни“;
 - Бутон „Създаване на нов Архив“ – създава архив (копие на РБД);
 - Бутон „Изтриване на архив“;
 - Бутон „Възстановяване от архив“ – възстановява Регионална база данни;



BULGARIAN-SWISS COOPERATION PROGRAMME
БЪЛГАРО-ШВЕЙЦАРСКА ПРОГРАМА ЗА СЪТРУДНИЧЕСТВО

Интернет сайт за регистриран достъп Biomon WEB

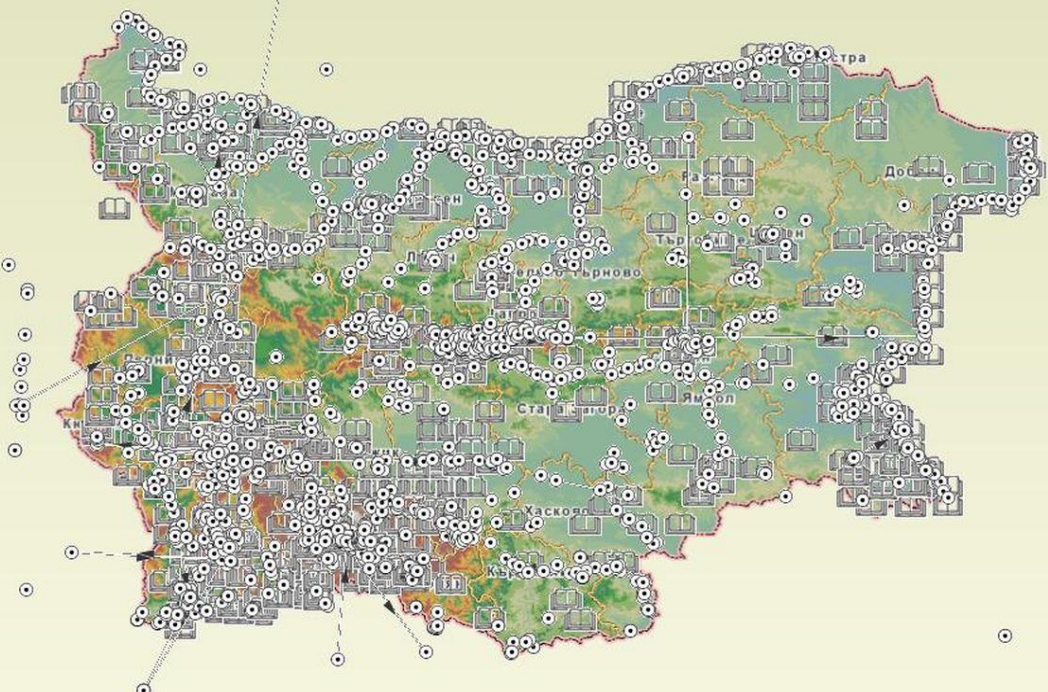
<http://etr.moew.government.bg/biomon/>

НАЦИОНАЛНА СИСТЕМА ЗА МОНИТОРИНГ НА БИОЛОГИЧНОТО РАЗНООБРАЗИЕ

Регистър Бързо търсене Подробно търсене Карти Данни Лит. източници График Natura Помощ Изход


Цял екран

1:2500000




Потребител: P...oslav

ПРИРОДАТА В НАШИТЕ ОЧИ



025°12'29.8957" E
043°57'10.0251" N



BULGARIAN-SWISS COOPERATION PROGRAMME
БЪЛГАРО-ШВЕЙЦАРСКА ПРОГРАМА ЗА СЪТРУДНИЧЕСТВО

Публичен интернет сайт Biomon WEB public

<http://etr.moew.government.bg/biomonpublic/>

НАЦИОНАЛНА СИСТЕМА ЗА МОНИТОРИНГ НА БИОЛОГИЧНОТО РАЗНООБРАЗИЕ

Карти Данни

Цял екран 1:2500000

Публикувана карта

- Карта за обезлистване
- Карта за гъбните заболявания
- Карта за растения
- Коза
- Мониторинг мечки



BULGARIAN-SWISS COOPERATION PROGRAMME
БЪЛГАРО-ШВЕЙЦАРСКА ПРОГРАМА ЗА СЪТРУДНИЧЕСТВО

Благодаря Ви за Вниманието !