

**Электронные информационные ресурсы  
ЦНБ им. Я. Коласа НАН Беларуси в области охраны окружающей среды**  
**Electronic Information Resources of Ya. Kolas Central Scientific Library  
of the National Academy of Sciences of Belarus in the Field of Environmental Protection**  
**Електронні інформаційні ресурси ЦНБ ім. Я. Коласа НАН Білорусі  
в галузі охорони навколишнього середовища**

*Т. К. Басинюк*

*Центральная научная библиотека им. Я. Коласа Национальной академии наук Беларуси,  
Минск, Беларусь*

*Tatyana Basinyuk*

*Yakub Kolas Central Scientific Library of the National Academy of Sciences of Belarus,  
Minsk, Belarus*

*Т. К. Басинюк*

*Центральна наукова бібліотека ім. Я. Коласа Національної академії наук Білорусі,  
Мінськ, Білорусь*

Изложены особенности и возможности использования электронных информационных ресурсов ЦНБ НАН Беларуси в области экологии и природопользования. Среди основных характеристик – возможность осуществлять поиск требуемой информации по поисковым полям, включающим фамилии авторов, УДК, тематический рубрикатор, ключевые слова и другие элементы описания, размещенные на 70 полях формата USMARC базы данных «Экология и охрана окружающей среды Беларуси».

The features of the electronic information resources in the field of ecology and nature management of the Central Science Library of the National Academy of Sciences of Belarus are discussed. Information retrieval is accomplished by search fields including authors name, UDC, subject rubricator, key words and other elements in 70 fields of USMARC format of «Ecology and preservation of the environment in Belarus» database.

Викладено особливості та можливості використання електронних інформаційних ресурсів ЦНБ НАН Білорусі у галузі екології й природокористування. Поміж основних характеристик – можливість здійснювати пошук необхідної інформації з пошукових полів, що включають прізвище авторів, УДК, тематичний рубрикатор, ключові слова й інші елементи опису, розміщені на 70 полях формату USMARC бази даних «Екологія та охорона навколишнього середовища Білорусі».

Состояние окружающей среды оказывает значительное влияние на здоровье людей и перспективы развития последующих поколений. Поэтому вопросы ее мониторинга, сохранения и, при необходимости, восстановления можно отнести к важнейшим аспектам жизни любого государства.

Охрана окружающей среды – это широкий круг взаимосвязанных направлений, среди них: правовые аспекты природопользования, последствия техногенного влияния результатов деятельности человека на состояние атмосферы, водной экосистемы, почвы, экологии растительного и животного мира. Они, в свою очередь, зависят не только от воздействия индустриально-селитебного и аграрно-промышленного комплексов на экологию окружающей среды, но и состояния этой среды и перспектив ее изменения в соседних странах и в мире в целом.

Так, например, к одной из наиболее острых из существующих проблем, решение которой может быть достигнуто только совместными усилиями индустриально развитых стран, можно отнести состояние атмосферы, во многом определяющее тенденции изменения климата Земли и связанных с этим антропогенных воздействий на флору и фауну. Явления, обусловленные изменением климата: участвовавшие наводнения в Европе, масштабное разрушение ледников Антарктиды, способные привести к повышению уровня мирового океана, и связанные с этим последствия для прибрежных стран, подтвердили негативную тенденцию и перевели ее из разряда потенциально возможных в реально существующую.

Поэтому в 2005 году Беларусь присоединилась к Киотскому протоколу, в котором были определены обязательства подписавших его стран по ограничению и снижению, по отношению к 1990 году, выбросов парниковых газов в атмосферу в период с 2008 по 2017 г.

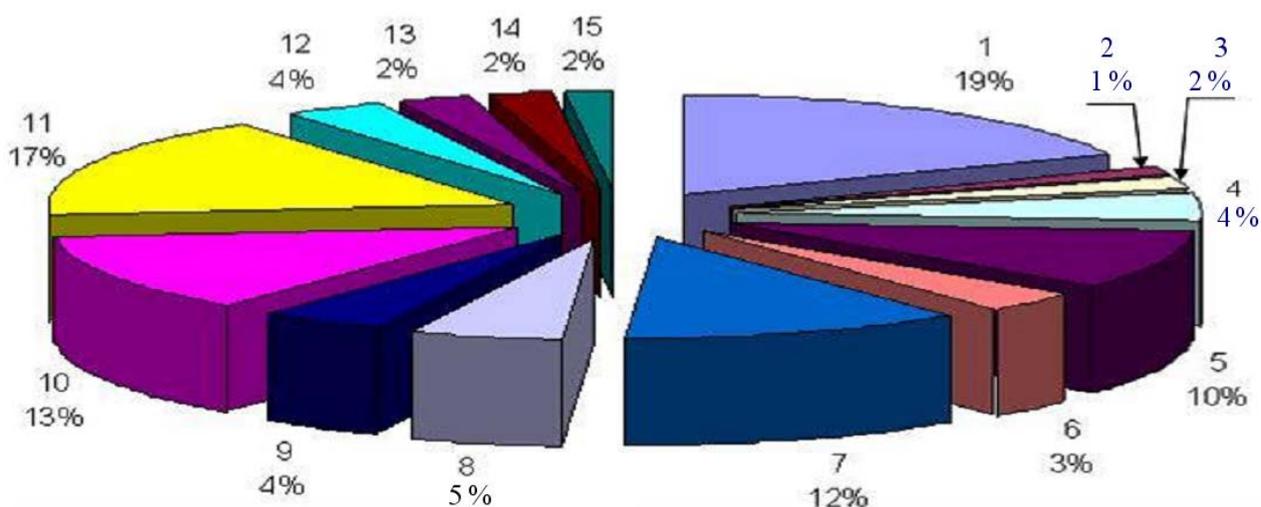
Необходимо отметить, что по сравнению с промышленно развитыми странами ситуация в Беларуси в целом относительно благополучна [1]. Однако, в связи с последствиями аварии на Чернобыльской АЭС и влиянием индустриально-селитебного комплекса на окружающую среду проблема ее охраны по-прежнему остается одной из наиболее актуальных как для отдельных регионов, так и для страны в целом.

Решению этой проблемы в определенной мере способствует БД «Экология и охрана окружающей среды Беларуси», создаваемая с 2002 года в Центральной научной библиотеке им. Я. Коласа Национальной академии наук Беларуси и позволяющая осуществлять информационный поиск природоведческой тематики [2].

Тематические рубрики этой базы и объем каждой рубрики представлены на рис. 1. Они охватывают практически все экологические аспекты природоведения.

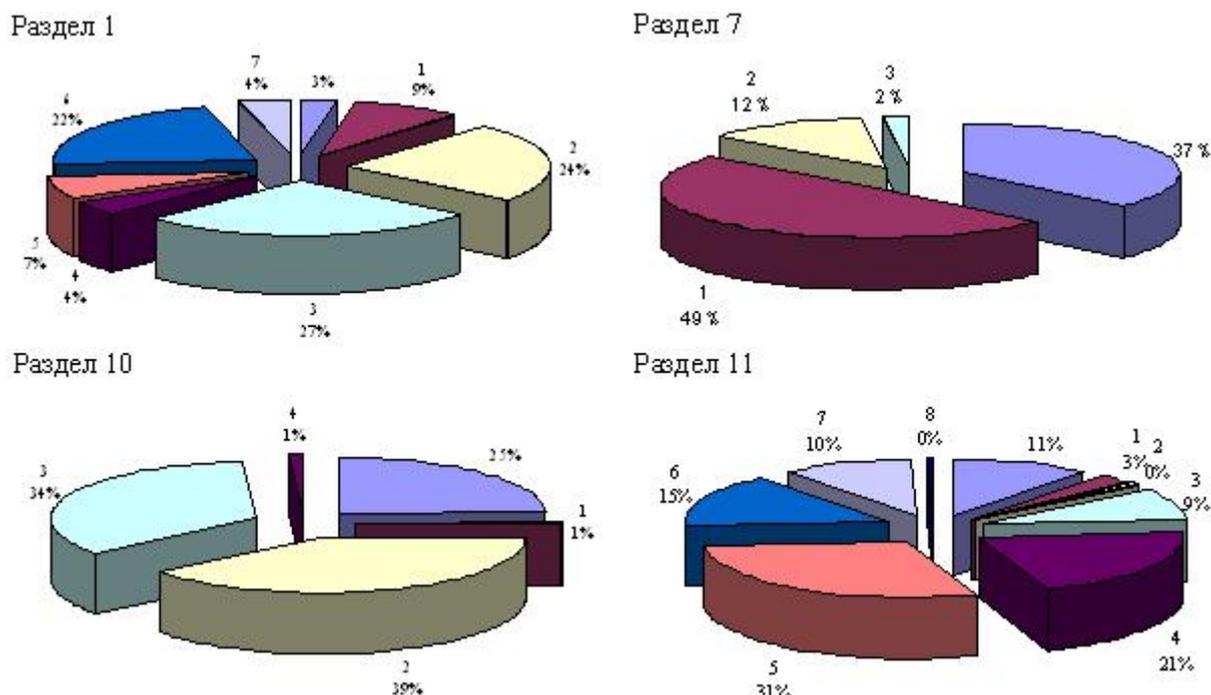
При создании БД использована специализированная автоматизированная информационно-библиотечная система (АИБС) «MARC» с машинным форматом USMARC. Ресурс включает библиографические записи и рефераты на книги, статьи из сериальных изданий, тематических сборников, авторефераты диссертаций, отражающих материал по экологии, изданных на территории Беларуси. Для более эффективного просмотра и поиска требуемых документов предусмотрено более 70 полей и подполей, но при описании одного документа, как правило, используется не более 25.

Состав наиболее содержательных разделов этой БД, охватывающих более половины ее содержания, приведен на рис. 2.



**Рис. 1.** Соотношение отраслевых разделов в БД «Экология и охрана окружающей среды Беларуси»

- 1 – Биосферно-совместимое природопользование и охрана окружающей среды;
- 2 – Земельные ресурсы;
- 3 – Геоэкология;
- 4 – Загрязнение и охрана атмосферы;
- 5 – Водные экосистемы: поверхностные и подземные воды;
- 6 – Антропогенное изменение почвенного покрова;
- 7 – Экология растительного мира;
- 8 – Экология животного мира;
- 9 – Антропогенное воздействие на ландшафтное разнообразие;
- 10 – Образование, размещение и утилизация отходов;
- 11 – Последствия аварии на Чернобыльской АЭС;
- 12 – Системы мониторинга состояния окружающей среды;
- 13 – Охраняемые природные территории Беларуси;
- 14 – Чрезвычайные ситуации природного характера;
- 15 – Экологическое образование, информационная обеспеченность



**Рис. 2.** Состав наиболее содержательных разделов БД «Экология и охрана окружающей среды Беларуси»

Самый представительный по тематике 1 раздел БД включает следующую информацию:

- 1 – экономический механизм природопользования;
- 2 – экологическая ответственность и ее аспекты;
- 3 – экологическая безопасность и устойчивое развитие государства;
- 4 – технологические аспекты природопользования и охраны окружающей среды;
- 5 – деятельность правительственных, научных учреждений и организаций. Экологическое движение;
- 6 – международное сотрудничество по экологии, природопользованию и охране окружающей среды;
- 7 – экологические аспекты биотехнологий.

Наиболее широко в первом разделе представлены публикации в области экологической безопасности и устойчивого развития государства.

В разделе 7 собрана информация по экологии растительного мира. Выделены отдельные темы:

- 1 – охрана и использование лесов;
- 2 – биоразнообразие растительного мира;
- 3 – антропогенные изменения растительного мира.

Учитывая важнейшую роль лесов для Беларуси, результаты исследований в области охраны и использовании лесов в этом разделе являются преобладающими.

Раздел 10 отражает информацию, связанную с образованием, а также размещением и утилизацией отходов. В отдельные рубрики в нем выделены:

- 1 – методы оценки состояния природной среды;
- 2 – физико-химический анализ природных объектов;
- 3 – влияние индустриально-селитебного комплекса на природную среду. Экология города;
- 4 – влияние агропромышленного комплекса на природную среду.

В этом разделе к приоритетным можно отнести вопросы, связанные с состоянием природных объектов, в основном физико-химический анализ экосистем, а также влияние на них индустриально-селитебного комплекса, и проблемы экологии городов.

Во втором по объему, 11-ом разделе сконцентрирована информация, связанная с последствиями аварии на Чернобыльской АЭС. В качестве подразделов здесь выделены:

- 1 – радиоактивное загрязнение природной среды;
- 2 – загрязнение приземных слоев атмосферы;
- 3 – радиоактивное загрязнение водных экосистем;
- 4 – радиоактивное загрязнение почв;
- 5 – радиоактивное воздействие на растительный мир;
- 6 – радиоактивное воздействие на живые организмы;
- 7 – миграция радионуклидов в экосистемах;
- 8 – биолого-генетические последствия аварии.

Самое большое количество публикаций в этом разделе – по результатам исследований радиоактивного воздействия на растительный мир.

Таким образом, количественный анализ основного содержания БД «Экология и охрана окружающей среды Беларуси» дает представление об основных направлениях исследований белорусских ученых в области природопользования.

Разработанный тематический рубрикатор БД «Экология и охрана окружающей среды Беларуси» включает взаимосвязанные, взаимозависимые понятия, структурированные на разделы и подразделы. Существует множественность повторений одного и того же понятия в различных разделах в зависимости от того, в каком аспекте это понятие рассматривается. При поиске требуемой информации целесообразно предварительное выделение темы рассматриваемого предмета, а затем уточнение аспекта его рассмотрения.

К наиболее эффективной и наиболее широко применяемой схеме поиска документа в БД можно отнести использование ключевых слов по их совпадению в полях, включающих «название», «ключевые слова» и «реферат». При этом, как правило, ключевое слово должно иметь форму устойчивого термина, сформированного на основании лексики описанного документа или инверсии нескольких слов при свободном и устойчивом их сочетании. Основная задача этих слов как лингвистических средств – обеспечить быстрый и эффективный поиск, получить максимально полную релевантную информацию по запросу. Варьирование при поиске ключевыми словами (унитерминами) и использование синонимичных ссылок, в ряде случаев, позволяет осуществить более глубокое и детальное выявление библиографической и фактографической информации по необходимому документу. Этому способствует и то, что в созданном подмножестве полей может быть сформирован запрос на конкретного автора и источник публикаций, что в целом позволяет выявить требуемые источники информации, отнесенные к различным разделам БД «Экология и охрана окружающей среды Беларуси».

Как показано выше, вопросы, связанные с проблемами загрязнения и охраны атмосферы, отражены не только в тематической рубрике 4 «Загрязнение и охрана атмосферы», но и в публикациях, описанных в рубриках 7 «Экология растительного мира», 8 «Экология животного мира», 10. 3 «Влияние индустриально-селитебного комплекса на природную среду. Экология города», 12 «Система мониторинга состояния окружающей среды», 1. 6 «Международное сотрудничество по экологии, природопользованию и охране окружающей среды».

Дополнить и расширить тематику запроса можно, с помощью генерируемых в отделе документальных и фактографических баз данных «Природа Беларуси»; «Научные мероприятия (съезды, конференции, совещания и др.) в Беларуси»; «Беларуская навука ў асобах»; «Нацыянальная акадэмія навук Беларусі»; «Наука и научно-исследовательская работа в Беларуси». При этом запрос может быть сформирован по приведенным выше поисковым полям и полям формата BELMARC/AUTHORITIES.

Упомянутые БД выставлены для пользователей в отраслевых читальных залах и в Экологическом информационном центре «Эко-Инфо» ЦНБ НАН Беларуси. Их использование позволяет значительно ускорить поиск и подбор материалов по вопросам экологии и природопользования. Изучение информационных потребностей пользователей по данным темам, формирование полного и доступного для ученых информационного ресурса, способствует развитию и повышению эффективности проводимых в этой области исследований.

## Литература

1. Шевченко, В. Н. О применении механизма «Проектов совместного осуществления» в рамках Киотского протокола в Республике Беларусь/ В. Н. Шевченко // Беларусь в современном мире: материалы IV Республиканской научной конференции. – Минск, 2005. – С. 80–81.
2. Городко, И. П., Басинюк, Т. К. Развитие системы научно-вспомогательных ресурсов по природоведению в ЦНБ им. Я. Коласа НАН Беларуси / И. П. Городко, Т. К. Басинюк // Библиотеки Национальных академий наук: Проблемы функционирования, тенденции развития: науч. -практ. и теорет. сб. – Киев, 2007. – Вып. 5. – С. 120–131.