

**Аналитические аспекты научного публицирования
в области экологии и нанотехнологий на примере тематических
баз данных ГПНТБ России**

**Analytical Aspects of Scientific Publishing
in the Sphere of Ecology and Nanotechnologies as Exemplified
by Subject Databases of RNPLS&T**

**Аналітичні аспекти наукового публіцирування
в галузі екології і нанотехнологій на прикладі тематичних
баз даних ДПНТБ Росії**

И. Ю. Кондрашева

*Государственная публичная научно-техническая библиотека России,
Москва, Россия*

Inessa Kondrasheva

*Russian National Public Library for Science and Technology,
Moscow, Russia*

I. Ю. Кондрашева

*Державна публічна науково-технічна бібліотека Росії,
Москва, Росія*

Рассмотрены специализированные базы данных ГПНТБ России «Нанотехнологии – российские публикации» и «Экология: наука и технология». Представлены результаты исследований в контексте их общего содержания. Проанализировано отражение тематики «нанотехнологии и экология» в Интернете.

Following special databases of RNPLS&T are considered: «Nanotechnologies – Russian Publications» and «Ecology: Science and Technology». The research results in the context of their general content are described. Reflection of subject «Nanotechnologies and Ecology» in Internet is analyzed.

Розглянуто спеціалізовані бази даних ДПНТБ Росії «Нанотехнології – російські публікації» і «Екологія: наука і технологія». Представлені результати досліджень в контексті їх загального змісту. Проаналізовано відображення тематики «нанотехнології та екологія» в Інтернеті.

Нанонаука и нанотехнологии – наиболее бурно развивающиеся в настоящее время сферы человеческой деятельности. Продвижение научного познания в глубины нановещества осуществляется столь стремительно, что любая характеристика этого направления всегда будет запаздывать. По оценкам ученых, первые прикладные нанопроекты станут возможными уже в ближайшие 15–30 лет. Между тем наступившая пора большой свободы нанотехнологий, их ускоренного развития, внедрения в повседневную жизнь продуктов нанотехнологического синтеза с неопределенными генетическими и биологическими эффектами вызывает обоснованную тревогу среди людей. Исследования в области нанотехнологий связаны с множеством смежных наук, областей знаний и отраслей промышленности, таких как фармацевтика, медицина, пищевая и легкая промышленность, косметика, то есть с тем, с чем сталкивается человек в повседневной жизни. Научные исследования в области нанотехнологий позволяют говорить о возможности решения многих экологических проблем (утилизации отходов, очистки воздуха от выхлопных газов и т.д.), поэтому специализированные базы данных «Нанотехнологии – российские публикации» и «Экология: наука и технология», которые формирует ГПНТБ России, часто имеют общий контент.

Проанализируем его содержание. При формировании БД «Нанотехнологии – российские публикации» используется 600 источников (журналы, труды конференций и т. п.), а при формировании БД «Экология: наука и технология» – 700 источников информации. Из них интенсивно используются обеими базами данных около 10% (70 журналов). Более 20% (168 журналов) используются при формировании обеих баз данных.

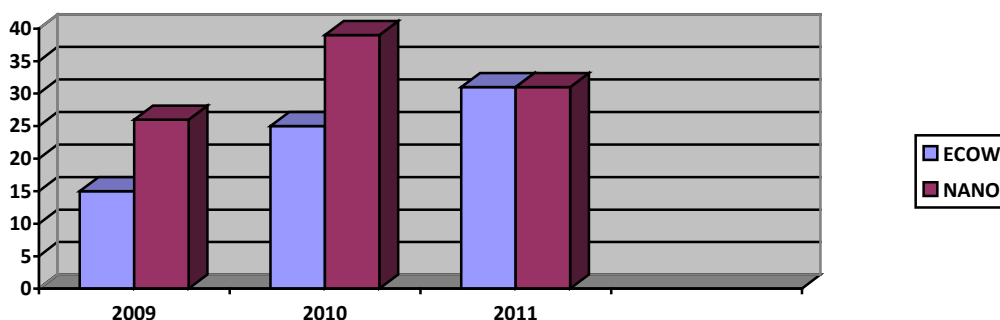
База данных «Экология: наука и технология» (БД ECOW) ведется с 2003 года и насчитывает около 27 тыс. записей, из них статьи из журналов и продолжающихся изданий составляют 75% от

общего количества. Формирование базы данных «Нанотехнологии – российские публикации» (БД NANO) началось с 2009 года, при поддержке гранта РФФИ (№ 08-07-12107-офи). На данный момент она включает 7,5 тыс. записей и содержит сведения о статьях из научных и отраслевых журналов (75%), статьях из сборников и трудов различных конференций (15%), а также сведения о книгах, авторефератах и препринтах (всего 10%). Обе БД ведутся на основе новых поступлений литературы в фонд ГПНТБ России. Программная оболочка – система ИРБИС64.

По статистическим данным ИРБИС к специализированным базам данных «Нанотехнологии – российские публикации» и «Экология: наука и технология» на интернет-сайт ГПНТБ России обращаются в среднем 10 (15) человек, а через Google – 5000 (1000) человек в день соответственно.

Интенсивность публикаций по теме «Возможность решения экологических проблем с применением нанотехнологий» была исследована по базам данных ГПНТБ России («Экология: наука и технология», «Нанотехнологии М российские публикации»). Ниже приведены некоторые тенденции освещения этой темы в последние годы.

Публикации по теме «Применение нанотехнологий в экологии» за 2009–2011 гг. в российских журналах внесенные в БД «Экология: наука и технология», «Нанотехнологии – российские публикации»



То есть интенсивность публикаций выросла, однако освещение данной тематики в научных журналах очень невелико, от общего количества годового объема они составляют всего один процент. Возможно, это связано с тем, что на сегодняшний день существует некая позиция в научных кругах, которая утверждает, что на данном этапе в РФ возможна либо модернизация, либо экология.

Проведено исследование отражения данной тематики в Интернет. На запрос «нанотехнологии и экология» поисковые системы Яндекс и Google представили 3 млн и 1 млн 30 тыс. ответов соответственно. То есть материал очень размыт, найти нужную публикацию или ответы на интересующую тему очень сложно. Необходима достоверная информация о публикациях, которая и представлена в специализированных БД ГПНТБ России. Нами было отобрано 60 статей из БД «Нанотехнологии – российские публикации» и «Экология: наука и технологии» и был произведен детальный поиск каждой статьи. Оказалось, что Яндекс и Google на 10 из них дают ссылку только на базы данных ГПНТБ России (это статьи из сборников трудов и конференций), еще 10 статей в Интернете представлены совместно ГПНТБ России и Научной электронной библиотекой eLibrary (статьи из журналов). Полные тексты или рефераты остальных 40 статей можно найти в открытом доступе. Сделан вывод, что поиск конкретной статьи гораздо успешней, чем в целом по тематическому запросу. В целом картина, складывающаяся на основании анализа проведенных исследований, позволяет прийти к выводу, что **специализированные аналитические аннотированные базы данных** по актуальным проблемам развития науки и техники служат отправной точкой для результативного поиска информации в Интернете, так как они аккумулируют информацию по конкретной тематике в одном месте.

Специализированные БД «Экология: наука и технология», «Нанотехнологии – российские публикации» также используются как основа при подготовке тематических выставок в ГПНТБ России с размещением библиографических списков на сайте библиотеки по различным тематикам

развития науки и техники. Это может рассматриваться как первый шаг к возрождению рекомендательной библиографии, незаслуженно забытой в век бурного развития информационных технологий. Такие списки позволяют студентам, аспирантам и молодым ученым лучше ориентироваться в том направлении научной деятельности, которую они выбирают.

Информационная культура пользователя – это умение целенаправленно работать с информацией и использовать для ее получения, обработки и анализа данных. К сожалению, в современном обществе с развитием Интернета все больше распространяется плагиат. Возможно, преподавателям при работе со студентами необходимо формулировать задачи таким образом, чтобы их решение предполагало работу с первоисточниками. Тематические БД позволяют получать достоверную информацию о научных проблемах и развивают умение анализировать полученные данные, создают новую научно-методическую базу для обучения студентов в условиях, когда Интернет предоставляет много ненаучной и непроверенной информации.