

СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ АНАЛИТИЧЕСКО- ИНФОРМАЦИОННЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ

¹Белодед Н. И., ²Карневич В. В., ³Кондратенко Д. В.

¹*Академия управления при Президенте Республики Беларусь,
Минск, Беларусь, nbeloded@gmail.com,*

²*Академия управления при Президенте Республики Беларусь,
Минск, Беларусь, vika.karnevich@gmail.com,*

³*Академия управления при Президенте Республики Беларусь,
Минск, Беларусь, barya.kondratenko@gmail.com*

Аннотация. В данной статье рассматривается роль информационных технологий (ИТ) в научных исследованиях и акцентирует внимание на самых востребованных и достоверных источниках научной информации.

В настоящее время информационные технологии воздействуют на все сферы деятельности человека, существенно автоматизируя все информационные процессы. Данная работа посвящена роли информационных технологий (ИТ) в научных исследованиях и акцентирует внимание на самых востребованных и достоверных источниках научной информации.

Эволюция социальных отношений в развитых странах, приведшая эти государства к созданию развитой экономики и высоким показателям потребления, вызвала бурный рост потока разнообразной информации, что непременно потребовало создания и перманентного развития различных информационных технологий [1]. Информационные технологии играют важную роль в поддержании информационного взаимодействия среди людей, в системах подготовки, обработки и передачи информации, в процессах приобретения и накопления новых знаний.

Основными характеристиками современных ИТ являются:

- передача информации на любое расстояние в ограниченное время;
- интерактивный режим работы;
- интегрированность с другими программными продуктами;
- гибкость процесса изменения данных и постановки задач;
- возможность хранения больших объемов информации на машинных носителях [2].

Развитие и широкое применение ИТ в науке является глобальной тенденцией мирового развития последних десятилетий. Сложившаяся на сегодняшний день база информационных технологий позволяет в достаточной мере повысить уровень эффективности работ в науке за счет:

- упрощения и ускорения процессов обработки, передачи и представления информации;
- обеспечения точности и качества решаемых задач;

- возможности реализации ранее нерешаемых задач;
- сокращения сроков разработки, трудоемкости и стоимости научно-исследовательских работ [2].

Все больше внимания уделяется сегодня исследованию эволюции науки при помощи многочисленных измерений и статистического анализа научной информации (например, количество научных статей, опубликованных за данный период времени, цитируемость). Научная дисциплина, занимающаяся такого рода изучением, получила название «наукометрия» – анализ науки посредством количественных методов. Наукометрические методы способствуют подсчету научных результатов исследователей и классификации полученных результатов по разным показателям [3].

Особым местом в анализе научно-исследовательской деятельности обладают наукометрические базы данных. Под наукометрической базой данных понимается библиографическая и реферативная база данных, инструмент для отслеживания цитируемости научных публикаций. Наукометрическая база данных одновременно является и поисковой системой, которая составляет статистику, отражающую состояния и динамику показателей спроса, активности индексов влияния деятельности отдельных ученых и исследовательских организаций.

Права на наукометрическую базу данных WebofScience принадлежат международной корпорации ThomsonReuters. Объемы этой наукометрической базы настолько велики, что содержат в себе 12 тысяч названий различных научных журналов, а также собрания трудов многих исследователей. Несмотря на огромное количество информации, в наукометрической базе WebofScience все структурировано достаточно четко. Если обратиться к содержанию естественных наук, то можно увидеть, что WoS содержит более 70 рубрик данной отрасли научного знания.

Данные в базе обновляются каждую неделю в архивы включаются даже довольно молодые журналы, уровень которых, однако, уже практически соответствует более именитым авторитетным изданиям [3].

Scopus является составной частью интегрированной научно-информационной среды SciVerse (поэтому полное официальное название продукта SciVerseScopus). Это – реферативная база данных и наукометрическая платформа, которая была создана в 2004 г. издательской корпорацией Elsevier.

Размеры представленной наукометрической базы данных чрезвычайно велики. На данный момент Scopus включает более 47 миллионов разнообразных записей на различных языках. Они состоят более чем из 20 тысяч названий разных научно-исследовательских журналов и отражают деятельность 5 тысяч издательств со всего мира. Кроме этого, Scopus содержит более 5 миллионов записей о работе разнообразных научных конференций. Scopus популярен благодаря тому, что является крупнейшей в мире по количеству и качеству рецензируемой литературы наукометрической базой данных [3].

Google Академия – поисковая система, находящаяся в открытом доступе. Она индексирует полные тексты научных работ всех форматов и дисциплин. GoogleScholar содержит в себе статьи, опубликованные в журналах, которые

содержаться в репозиториях или находятся на сайтах научных коллективов или отдельных исследователей. По завершении поиска образовывается список, где источники (статьи, книги, диссертации) располагаются независимо от места публикации, личности, создавшей документ, частоты цитирования и ближайшего времени цитирования документа. GoogleScholar включает в себя сведения не только про опубликованные в сети, но и про печатные статьи [3].

INSPEC – это ведущая библиографическая база данных, созданная Институтом инженерии и технологии (IET), предоставляющая рефераты и индексирующая мировые научные и технические работы по физике, электротехнике, электронике, связи, технике управления, вычислительной технике, информационным технологиям, производству, производству и машиностроению. Inspec включает реферированные публикации из более чем 500 различных издательств, а также индексирует более 6 миллионов материалов конференций, а также препринты, книги, диссертации, патенты, отчеты и видео [4].

Данная база данных предоставляет доступ к публикациям из 68 стран, как на английском, так и на других языках. На данный момент INSPEC содержит более 20 миллионов записей, 5000 журналов, а также записи с конференций, книги, диссертации, патенты и доклады.

Подводя итог, можно сказать, что одним из важных условий успешной научно-исследовательской деятельности является обеспечение людей достоверными источниками информации в виде специализированных баз данных, которые позволяют всем пользователям получить доступ к статьям, журналам, конференциям из самых разнообразных сфер в любой точке мира.

Литература

1. Смоленский, М. Б. Информационное общество и информационная безопасность. [Электронный ресурс] / М. Б. Смоленский // Europeanjournaloflawandpoliticalsciences. – 2017. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/informatsionnoe-obschestvo-i-informatsionnaya-bezopasnost>. – Дата доступа: 24.10.2022.

2. Пугачев, В. М. Роль информационных технологий в науке и образовании [Электронный ресурс] / В. М. Пугачев, Е. Г. Газенаур // Вестник КемГУ. – 2009. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/rol-informatsionnyh-tehnologiy-v-nauke-i-obrazovanii>. – Дата доступа: 24.10.2022.

3. Гонашвили, А. С. Наукометрические базы данных и работа с ними [Электронный ресурс] / А. С. Гонашвили // УНИВЕРСИТЕТ при МЕЖПАРЛАМЕНТСКОЙ АССАМБЛЕЕ ЕвразЭС. – 2020. – Режим доступа: <https://www.miep.edu.ru/upload/science/Gonashvili-naukometricheskie.pdf>. – Дата доступа: 24.10.2022.

4. Соболев, Б. В. Информационные технологии в науке и образовании [Электронный ресурс] / Б. В. Соболев // Донской государственный технический университет. – 2019. – Режим доступа: https://de.donstu.ru/CDOCourses/structure/_new_/66591/5457.pdf. – Дата доступа: 24.10.2022.