

Электронные реферативные базы данных по приоритетным проблемам развития науки в Республике Казахстан

Ж. А. Карабаев, доктор сельскохозяйственных наук,
ассоциированный профессор
(Национальный Центр научно-технической информации
Республики Казахстан)



Жумарт Ашимович Карабаев специалист в области формирования информационных ресурсов внесший вклад в создание в Казахстане системы реферирования литературы по науке и технике. Предложенные им критерии отбора, системность отслеживания и каналы поступления литературы явились методической основой сбора, аналитико-синтетической переработки и реферирования научных публикаций казахстанских ученых при подготовке реферативных журналов (РЖ), актуализации автоматизированных баз данных (БД) и других информационно-аналитических материалов.

Биобиблиография:

Жомарт Әшімұлы Қарабаев: Қазақстан ғалымдарының биобиблиографиясына материалдар / ҚР Білім және ғылым министрлігі, Орталық ғыл. Кітапхана; Құраст. Д. Ж. Омарбекова, Р. Д. Жәмшитқызы, Л. Д. Абеннова; Жауапты ред. К.К. Әбугалиева. – Алматы: Каз.гос.ИНТИ, 2005. – 94 бет.

Литература о нем:

1. Спиваков В.А., Мырзахметов Т.М. Ученый, практик, аналитик – это все он ... // Наука и высшая школа Казахстана. – 2006. – № 7. – С. 8.
2. Оразбекова М. К. Юбилей // Книголюб. – 2006. – № 3. – С. 15.
3. Абеннова Л.Д. Кредо его жизни // Кітапхана. – 2007. – С. 27-28.

В Национальном Центре НТИ Республики Казахстан сосредоточены уникальные фонды документальных источников информации. Они достаточно полно отражают интеллектуальный и научно-технический потенциал страны, позволяют оценить ретроспективное и современное состояние казахстанской науки, а также прогнозировать ее развитие. В последние годы в мировой практике формирования научных информационных ресурсов все большее внимание стали уделять электронным ресурсам. Так, А. В. Бархатов и др. [1] считают, что одним из перспективных подходов формирования электронных научных информационных ресурсов является создание и сопровождение тематических электронных научных коллекций и электронных библиотек. Для формирования тематических коллекций необходимо выбрать социально значимую для региона область хозяйственной деятельности, определить источники знаний для формирования электронных документов коллекции,

разработать информационную технологию для эффективной поддержки процессов создания и сопровождения таких коллекций, отмечают вышеназванные авторы. В НЦ НТИ Республики Казахстан этот путь уже пройден и накоплен значительный опыт формирования электронных ресурсов научно-технической сферы в виде электронных реферативных и проблемно-ориентированных баз данных. Формирование электронных ресурсов осуществляется в соответствии с приоритетами развития научно-технической сферы определенных высшей научно-технической комиссией (ВНТК) возглавляемой Премьер-Министром страны. ВНТК определило пять приоритетов развития науки в Республике Казахстан [2]:

- информационные и космические технологии;
- нанотехнологии и новые материалы;
- науки о жизни;
- технологии возобновляемой энергетики;
- новые технологии нефтегазового и горно-металлургического секторов, и связанных с ними сервисных отраслей.

На основе приоритетов формируются электронные тематические выпуски по химии, горному делу, геологии, металлургии, почвоведению, агрохимии, растениеводству, животноводству, защите растений, по охране окружающей среды, экологии человека. Это открывает реальные возможности информационного обслуживания научно-технической сферы в режиме удаленного доступа. В настоящее время имеются электронная библиографическая база данных (ББД), содержащая сведения о 2413 периодических журналах. В ББД содержится более 50 тыс. ссылок, в том числе 15,8 тыс. на научные публикации казахстанских ученых и специалистов, что позволяет при необходимости устанавливать публикационную активность казахстанских авторов, наиболее публикуемого и цитируемого автора в конкретной области знания и наиболее цитируемую работу автора.

Электронная реферативная информация, содержащаяся в реферативных журналах (ЭРЖ) содержит более 50 тыс. рефератов публикаций казахстанских ученых и специалистов. Ресурсную основу при подготовке реферативных журналов в 2004-2006 гг. составили 219 журналов в области науки и техники, издаваемых в Казахстане. Достаточно хорошо отработаны каналы поступления НТЛ посредством налаженных научных связей с основными библиотеками, научно-исследовательскими институтами, университетами и областными центрами НТИ. Теперь более широко используются электронные технологии. Так, в 2006 г. стали доступны электронные ресурсы портала Science Direct издательства Elsevier и реферативной научно-исследовательской базы данных Scopus.

Кроме реферативных журналов актуализируются 12 автоматизированных проблемно-ориентированных баз данных (ПОБД). По мнению М. И. Вершинина [3], исследователи, работающие в различных областях науки, сталкиваются со значительными трудностями в процессе поиска и получения данных. Многие узкие научные направления

развиваются независимо, а информационные системы имеют разные форматы представления и хранения данных. Вместе с тем, исследователи используют доступ только к тем ресурсам, о которых им известно. Эта проблема особенно остро встает при обобщении данных в смежных областях знаний. Отчасти решить эту проблему позволяют проблемно-ориентированные базы данных, под которыми понимаются базы данных, содержащие тематически связанные документы или данные, предназначенные для решения прикладных задач определенного вида.

Ресурсную основу ПОБД НЦ НТИ РК составляет входной поток отечественной и доступной зарубежной научно-технической литературы по приоритетным для государства фундаментальным и прикладным исследованиям. ПОБД содержат около 100 тыс. документов, в том числе 30 тыс. работ казахстанских ученых и специалистов (32,4 %).

Базы данных востребованы, так как они формируются по актуальным отечественным и зарубежным публикациям, в том числе в них широко представлены известные российские издания. Так, БД по химии содержат материалы журналов «Нефть России», «Нефтепереработка и нефтехимия», «Переработка нефти и нефтехимия за рубежом», «Химия и технология топлив и масел» и др.; по экологии – «Экология и промышленность России», «Экология», «Проблемы охраны окружающей среды и природных ресурсов» и др.;

Базы данных по минерально-сырьевым ресурсам – «Цветные металлы», «Черная металлургия», «Горный журнал», «Горная промышленность», «Уголь», «Минеральные ресурсы России», «Металлы Евразии», «Промышленная энергетика», «Теплоэнергетика», «Электрические станции», «Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии», «Гидротехническое строительство» и др.;

Базы данных по агропромышленному комплексу – «Почвоведение», «Земледелие», «Агрохимия», «Аграрная наука», «Доклады РСХА», «Кукуруза и сорго», «Защита и карантин растений», «Ветеринария», «Зоотехния», «Международный сельскохозяйственный журнал», «Тракторы и сельскохозяйственные машины и орудия», «Техника в сельском хозяйстве», «Масло-жировая промышленность», «Молочная промышленность», «Рыбное хозяйство», «Хлебопродукты» и др.

Анализ материалов баз данных позволяет сказать, что они способствуют информационному обеспечению научно-технической сферы республики и создают условия оперативного обслуживания ученых и специалистов. Об этом свидетельствует тот факт, что постоянными потребителями информационных ресурсов баз данных за последние годы были такие научные, учебные и производственные коллективы как: Институт химических наук им. А.Бектурова, Институт горного дела им. Д. А. Кунаева, Национальный Центр комплексной переработки сырья, Казахский национальный технический университет им. К. Сатпаева, Инженерная академия РК, ВНИИцветмет, Казахский НИИ энергетики, КЕГОС, Казахская академия транспорта и коммуникаций, Рудненский индустриальный институт, Карагандинский государственный технический университет, Казахский НИИ земледелия, Казахский национальный аграрный

университет, Атырауский институт нефти и газа, и др. За последние три года выполнено более 200 тематических запросов с выдачей 7215 документов.

Материалы баз данных позволяют осуществлять анализ и обобщение уровня научно-технических разработок, а также выявлять тенденции развития науки в Казахстане и странах СНГ. В связи с этим весьма актуально высказывание Н. Березкиной [4], о том, что активное внедрение компьютерных технологий обусловило переход от традиционных носителей информации к созданию проблемно-ориентированных баз данных.

Для повышения эффективности использования информационных ресурсов НТИ, совершенствования технологического процесса сбора, обработки, хранения и распространения информации, подготовки и реализации новых информационных продуктов формируются электронные реферативные журналы (ЭРЖ). Только за 2006 г. сформировано и подготовлено 32 выпуска, содержащего 7812 документов. Проведено тиражирование 88 экземпляров ЭРЖ.

В Национальном Центре НТИ Республики Казахстан разработан Web-портал «Все о науке Казахстана» – www.nauka.kz.

Цель создания портала – оперативное информирование научной общественности о достижениях казахстанской науки и техники и состоянии научно-технического потенциала страны.

В настоящее время в НЦ НТИ РК сбор, обработка, систематизация и хранение результатов научных исследований и разработок казахстанских ученых и специалистов, осуществляется на основе применения автоматизированной системы аналитико-синтетической обработки научной литературы с гибкой структурой описания документа и возможностью предоставления широкого спектра информационных электронных и печатных продуктов и услуг:

- реферативных журналов, аналитических обзоров, справочников, экспресс- и обзорной информации;
- актуализации проблемно-ориентированных баз данных;
- справочно-информационное обслуживание потребителей информации.

Таким образом, можно констатировать, что электронные ресурсы НЦ НТИ РК отражая научно-технический потенциал страны по приоритетным направлениям науки, наряду с традиционными носителями информации, служат обеспечению информационной деятельности научных, учебных и других структур страны. Поэтому комплекс научно-исследовательских и организационно-методических работ в информационной сфере должен быть направлен на дальнейшее формирование и совершенствование электронных ресурсов в условиях перехода Казахстана на инновационный путь развития и интеграции в мировое информационное пространство.

Литература

1. Бархатов А., Вдовицын В., Луговая Н., Сорокин А. Электронные научные информационные ресурсы для поддержки инвестиционной деятельности в регионе // Информационные ресурсы России. – 2006. – № 4. – С. 14-17.
2. Абдымомунов А.К. Доклад вице-министра МОН РК по вопросам управления наукой // Наука и Высшая школа Казахстана. – 2006. – №9. – С. 1-3.
3. Вершинин М.И. Проблемно-ориентированные базы данных: представленные в Интернете // НТИ. Серия 1 «Организация и методика информационной работы». – 2007. – №3. – С. 11-15.
4. Березина Н. Электронные информационные ресурсы для науки: из опыта ЦНБ НАН Беларуси // Информационные ресурсы России. – 2007. – № 1. – С. 11-13.