

**РОЛЬ МЕЖДУНАРОДНОЙ КООПЕРАЦИИ В СОЗДАНИИ
ЕДИНОГО ОТРАСЛЕВОГО
ИНФОРМАЦИОННОГО ПРОСТРАНСТВА**

*Пирумова Лидия Николаевна,
Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Центральная научная сельскохозяйственная библиотека»
(ФГБНУ ЦНСХБ),
Москва, Россия
pln@cnsheb.ru*

Рассматриваются проблемы создания единого отраслевого информационного пространства. Отмечается, что новые телекоммуникационные технологии, в т.ч. Интернет позволяют преодолеть многие информационные барьеры: географические, технические, политические и др. Подчеркивается роль кооперативных (национальных, международных) информационных продуктов свободного доступа, в том числе Сводного каталога библиотек АПК, в информационном обеспечении аграрной науки и расширении информационного пространства.

Ключевые слова: информационные ресурсы; кооперация; единое информационное пространство; международное сотрудничество; интеграция; АПК

**ROLE OF THE INTERNATIONAL COOPERATION
IN CREATION OF SINGLE INDUSTRIAL
INFORMATION SPACE**

*Lydia Pirumova,
Federal State Budgetary Scientific Institution,
Central Scientific Agricultural Library,
Moscow, Russia
pln@cnsheb.ru*

The problems of creation of single industrial information space are shown. It is noted that new telecommunication technologies, including the Internet, allow to break many information barriers: geograph-

ical, technical, political, etc. The role of open access cooperative (national, international) information products, including Central catalogue of AIC libraries, in information support of agrarian science and expansion of information space is emphasized.

Keywords: information resources; cooperation; single information space; international cooperation; integration; AIC.

Традиционно отраслевая библиотека стремилась к максимальной полноте своего фонда, чтобы обеспечить читателя необходимой информацией, однако ни одна библиотека мира не может претендовать на право считаться абсолютной хранительницей информации. Стремление к максимальной полноте было оправдано в условиях, когда обслуживание пользователя было только в стенах библиотеки и необходимую пользователю информацию из других источников было трудно разыскать. В современных условиях системы межбиблиотечного и международного абонементов позволяют предоставить пользователю отсутствующие в конкретной библиотеке документы, а электронная доставка документа ускорила этот процесс: документ доставляется пользователю на его рабочий стол, без захода в библиотеку. Единственная в своем роде международная сеть сельскохозяйственных библиотек AGLINET позволила, в свое время, обойти таможенные и прочие барьеры и значительно расширило отраслевое информационное пространство, позволяя получать на безвозмездной основе электронные или печатные копии документов.

Новое телекоммуникационное пространство предоставляет еще большие возможности для обеспечения пользователя информацией. Сегодня задача библиотеки уже не только в обеспечении максимальной полноты собственного фонда, но в получении знания, где добыть отсутствующую его часть и на каких условиях. Идеалом является создание распределенного отраслевого информационного ресурса, агрегаторы которого создают свою часть этого ресурса и выставляют для свободного общественного пользования в рамках национального или международного информационного отраслевого пространства. При этом хотелось бы избежать дублирования, как в формировании фонда, так и в создании информационных ресурсов тематически и содержательно. Это, безусловно, позволит экономить трудовые и финансовые ресурсы.

Единое информационное пространство отрасли даст возможность пользователям без помех получать любые научные информационные ресурсы по проблематике АПК независимо от места их нахождения, года создания, производителя, языка, формы представления и т.д. Под единым отраслевым информационным пространством мы понимаем совокупность информационных ресурсов (печатных, электронных) отдельной страны (национальные) или стран мира (международные, международные) по проблемам АПК, технологий обработки документов для них, а также их ведения, поиска в них, телекоммуникационных систем и сетей, функционирующих на основе методологического единства и по единым правилам или принципам, обеспечивающим их технологическую, лингвистическую и прочую совместимость для наиболее полного удовлетворения информационных запросов пользователей. На пути создания единого информационного пространства стоят различные информационные барьеры: географические, экономические, терминологические, языковые, политические, технические, технологические, а также лингвистические несовместимости информационно-поисковых систем, затрудняющие или делающие невозможным получение и поиск информации, переход из одной системы в другую; затрудняющие приобретение и обмен информацией. Преодоление информационных барьеров является общей задачей, поскольку именно создание единого отраслевого информационного пространства позволит максимально полно обеспечить ученых информацией. Развитие телекоммуникационных сетей создает новые возможности для создания отраслевого единого информационного пространства (ОЕИП) и самого развития этой идеи, далеко не новой, на основе распределенных информационных ресурсов, поскольку обеспечивает одну из важнейших составляющих ОЕИП – техническую. Приобретение информационных ресурсов за валюту уже давно заменяется безвалютным обменом (международный документо-обмен), что является решением в преодолении экономических (финансовых) барьеров, но это большое достижение библиотечного сообщества может самоликвидироваться из-за современных административных и юридических препон в отдельных странах.

Интернет стал ключевым звеном телекоммуникационной среды и удобного и общедоступного хранилища знаний. Он открыл доступ к многочисленным международным и отечественным информационным ресурсам по аграрной тематике, легко преодолев

географические барьеры и обеспечив доступ к информации в любой точке планеты, где есть Интернет. В условиях Интернета значительно легче стало взаимодействовать при создании информационных продуктов, получить информацию о ресурсах и информационных продуктах. Конечно, полнота подобной информации зависит от качества сайтов: их структуры, контента, поисковых возможностей и т.д. Далеко не все сайты дают полную информацию об информационной продукции, возможно потому, что часть её является платной. Хорошо, когда сайт представлен на нескольких языках, – это делает его более доступным и сокращает языковой барьер.

Сайт Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека» (пока только на русском языке) (<http://www.cnshb.ru>) (далее – ЦНСХБ) представляет в Интернете информацию в свободном доступе, в Интранете – лицензионные продукты для авторизованных пользователей. Информационные ресурсы ЦНСХБ включают разнообразные тематические библиографические, реферативные и полнотекстовые базы данных – приобретенные или собственной генерации, электронные версии изданий ЦНСХБ. Два политематических библиографических указателя и пять тематических Реферативных изданий ЦНСХБ, включающие рефераты на документы из зарубежных источников на русском языке, также помогают преодолеть языковой барьер ученым российским и из стран СНГ, но, конечно, не решают его полностью. Интернет обеспечил площадку для представления ресурсов, но чтобы они были единым организмом, требуется их программная и лингвистическая совместимость. Казалось бы, создать отраслевое национальное единое информационное пространство проще, чем межнациональное, однако опыт России показывает, что это не так. Уже много лет мы стремимся к этому, разработаны методологические основы, разработаны общепромышленные лингвистические средства, но поскольку слишком много агрегаторов, участвующих в процессе, говорить о значительных успехах в этой области преждевременно.

Различные международные проекты, создание корпоративных информационных ресурсов расширяют рамки информационного пространства для ученых.

Положительным примером корпоративного ресурса по аграрной тематике является, безусловно, информационная система ФАО ООН (The Food and Agriculture Organization of the United Nations

(FAO)) – продовольственная и сельскохозяйственная организация ООН. Деятельность ФАО (<http://www.fao.org>) охватывает весь комплекс проблем АПК, в т.ч. сбор и распространение информации, помощь странам в разработке аграрной политики, обеспечение международного сотрудничества. ФАО является хранителем, а также источником информации по сельскому, рыбному и лесному хозяйству, активно осуществляет публикацию своих исследований и способствует их всемерному распространению. Членами ФАО являются 190 стран мира. В феврале 2006 г. Россия восстановила свое членство в ФАО, был подписан Федеральный закон о принятии РФ Устава ФАО. Членство в ФАО открывает доступ гражданам России к информационным ресурсам ФАО, которые обширны и разнообразны.

Информационные ресурсы ФАО включают более 60 информационных систем и баз данных по всем направлениям деятельности организации и охватывают разнообразные аспекты АПК. Информационные ресурсы ФАО – коллекция, создаваемая всеми членами этой организации; каждый её член становится равноправным её пользователем и создателем. Во всех странах-членах ФАО создаются депозитарные библиотеки ФАО, которые получают один комплект обязательного экземпляра печатных документов, издаваемых ФАО и имеющих ISBN, на одном из основных официальных языков ФАО. Таким образом происходит распространение знаний и информации о научных исследованиях и разработках в области сельского хозяйства и продовольствия и создается единое информационное пространство. В РФ Депозитарной библиотекой ФАО с 2006 г. является ЦНСХБ, которая обязана получать, обрабатывать, хранить надлежащим образом и предоставлять в бесплатное пользование все документы ФАО, присланные ей как библиотеке-депозитарию, давать информацию об этих документах в своих каталогах, базах данных (БД). Однако следует отметить, что в 2015–2016 гг. поступление обязательного экземпляра стало значительно хуже: сокращение объемов, нерегулярность поступлений заставляет предполагать либо сокращение объемов издательской деятельности ФАО, либо неполадки в организации и технологии поставок.

В 1974 г. ФАО была создана Международная информационная система по сельскому хозяйству и смежным с сельским хозяйством отраслям (International Information System for the agricultural Sciences and Technology) – AGRIS (Agricultural Research Information System) –

с целью координации усилий по сбору, обработке и распространению информации по сельскому хозяйству и продовольственной проблеме в странах мира. Первоначально её цель была в том, чтобы собрать библиографические данные из максимально большего количества источников и сделать их доступными через центральную БД. Так была создана БД AGRIS. Система является как библиографической службой, так и международной сетью, объединяющей 150 национальных центров и международных центров обработки и ввода документов в базу данных AGRIS. Национальные или региональные центры осуществляют отбор информации о национальных публикациях, их описание, реферирование, индексирование по международному тезаурусу AGROVOC и международному рубрикатору AGRIS Categorization Scheme на английском языке, ввод информации в формате этой БД и передачу информации по Интернет в Центр AGRIS. Так достижения ученых в области аграрной науки отдельных стран становятся достоянием всего мирового научного сообщества. На территории России национальным центром AGRIS является ЦНСХБ.

БД AGRIS реферативная англоязычная, насчитывает более 8 млн. записей и охватывает все области сельского хозяйства, а также прикладные науки, общественные, точные, имеющие отношение к АПК. 20% этой БД – документы, не публикуемые в широкой печати: научно-технические проекты, материалы конференций, диссертации, научные отчеты и то, что относится к разряду «серой литературы». Около 30% записей сопровождаются рефератами. Значимость БД возросла в последние годы, поскольку многие документы сопровождаются ссылками на полные тексты. Очевидное преимущество БД – свободный доступ. Благодаря единому центру при корпоративном характере, в этой системе преодолены технические, технологические и лингвистические (единые информационно-поисковые языки), экономические, географические, политические, барьеры.

Система AGRIS способствует преодолению еще одного барьера – терминологического. Терминологическая совместимость, использование общеизвестных терминов в научных публикациях, докладах, обозначение научных объектов стандартизированными, принятыми и распространенными в мире терминами – необходимое условия для взаимопонимания ученых. Разработка многоязычного тезауруса AGROVOC, который является терминологическим справочником по аграрной тематике, способствует сближению научной

терминологии, используемой в разных странах мира. С этой же целью сотрудниками ЦНСХБ была разработана русскоязычная версия этого тезауруса, а в Информационном поисковом тезаурусе по сельскому хозяйству и продовольствию ЦНСХБ есть эквиваленты терминов, используемых в российской научной среде, на английском языке. Однако следует отметить, что в последние годы, пожалуй, слишком часто происходит смена форматов и условий представления информации и даже интерфейса в AGRIS. Безусловно, нас, прежде всего, волнует, как это отражается на качестве БД: на полноте и достоверности информации в ней, эффективности поиска и т.д.

Для российских ученых эта БД особенно важна, т.к. с 2010 г. она включена Высшей Аттестационной Комиссией (ВАК) в список международных баз данных, что дает редакциям российских журналов претендовать на включение в «Перечень российских рецензируемых научных журналов, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук».

Информационные ресурсы ФАО являются ярким примером интеграционных процессов в АПК и информатике и способствуют созданию единого отраслевого информационного пространства.

Существует еще несколько реферативных БД, которые по своему характеру являются международными, т.к. создаются международными центрами, основанными партнерами из разных стран мира.

Это база CAB ABSTRACTS, создаваемая CABI (Commonwealth Agricultural Bureau International) – Международное бюро по сельскому хозяйству стран британского содружества. CABI – межправительственная организация, включающая 100 научных центров из 35 стран мира и публикующая результаты их научной деятельности. БД англоязычная, реферативная, включающая документы на 75 языках мира, в т.ч. на русском языке. Тематический охват выходит за рамки традиционных сельскохозяйственных дисциплин, включая, наряду с естественно-научными и сельскохозяйственными, документы по смежным дисциплинам и периферийным, таким как информатика, право, транспорт, компьютерные технологии, энергетике (альтернативные источники энергии) и т.д. Доступ к рефератам в БД платный.

На подобных условиях строится БД FSTA (Food Science and Technology Abstracts – БД по науке и технологии производства пищевых продуктов), которую создает IFIS (International Food Information Servict – Международная информационная служба по продовольствию), созданная 4 партнерами – научными учреждениями из Великобритании, ФРГ, США, Нидерландов и занимающаяся сбором, обработкой и распространением информации по проблемам питания. БД англоязычная, реферативная, обрабатываются документы на 40 языках мира. Характеризуется многоаспектным охватом материала, в т.ч. по химии, биохимии, микробиологии, биотехнологии, ферментации, геной инженерии. Однако эти БД платные, что значительно снижает их доступность для широкой научной общности.

Наиболее успешным проектом кооперации ученых мира и примером расширения межотраслевого информационного пространства являются бесплатные, некоммерческие БД научных публикаций или БД периодических изданий, созданные на корпоративных началах несколькими организациями.

Электронная библиотека журналов (The Elektronische Zeitschriftenbibliothek EZB (Electronic Journals Library)) (<http://rzblx1.uni-regensburg.de/ezeit/>) предоставляет возможность эффективного использования как научных, так и академических журналов, публикуя полные тексты статей в Интернете. Эта услуга была разработана библиотекой Регенсбургского университета в сотрудничестве с библиотекой Технического университета г. Мюнхена. В библиотеке представлены издания на различных языках мира, коллекция журналов постоянно пополняется. В проекте участвуют более 420 библиотек и исследовательских институтов, число участников увеличивается с каждым годом. Доступ к оглавлению и полному тексту изданий может быть ограничен издателем. В БД около 600 журналов по отраслям АПК, которые представляют особый интерес для ученых и практиков.

Важную роль в создании единого информационного пространства играет концепция «открытого доступа» к научным материалам, которая реализует бесплатный, постоянный, полнотекстовый доступ в режиме реального времени к научным рецензируемым журналам для любого пользователя в глобальной информационной сети. Существуют два вида публикаций открытого доступа: самоархивирование («зеленый путь») – автор публикует свои статьи в тра-

диционных журналах и параллельно размещает их в открытом доступе в Интернете, представляя в виде прошедшей рецензирования статьи или сигнального экземпляра статьи из традиционного журнала. Второй вид публикации – «золотая модель» – автор публикует статьи сразу в журналах открытого доступа за свой счет или за счет научного учреждения, где работает.

Каталог журналов открытого доступа (DOAJ) Directory of Open Access Journals (DOAJ) (<http://www.doaj.org/doaj>) содержит качественные бесплатные полнотекстовые, научные и учебные журналы. Цель каталога – охватить все темы издающейся продукции на всех языках мира. В настоящее время в каталоге зарегистрировано 10700 журналов в 136 странах мира, более 2 млн. статей. Проект DOAJ был создан Лундским университетом (Швеция) по инициативе, которую поддержало более 600 библиотек. Целью DOAJ является повышение качества обзора и простоты доступа к научным журналам, обеспечение повышения уровня их использования и расширения сферы влияния, распространение по всему миру (особенно в Центральной и Восточной Европе) журнальных статей, отрецензированных экспертами. В БД более 400 изданий по сельскохозяйственной тематике, предоставляющих полный текст документов.

Совместимость лингвистических средств информационно-поисковых систем также способствует созданию единого информационного пространства, поскольку обеспечивает сближение терминологий, унификацию индексирования, облегчает информационный поиск в них и повышает его эффективность. Поэтому, например, некоторое время в БД САВІ и Национальной сельскохозяйственной библиотеки США (NAL) использовали тезаурус САВІ, а сегодня опять решается вопрос о создании единого тезауруса САВІ и АГРОВОС.

В России ярким примером корпоративного взаимодействия в области создания распределенных информационных ресурсов, способствующим созданию единого межотраслевого национального информационного пространства, является общероссийская корпоративная каталогизация на базе Национального информационно-библиотечного центра ЛИБНЕТ, целью которого является создание Сводного каталога России. Число библиотек-участниц растет с каждым годом и достигло более 200 участников, из них 57 библио-

тек с правом каталогизации, в т.ч. ЦНСХБ. Известно, что этот каталог используют многие библиотеки стран СНГ.

В целях создания единого информационного отраслевого пространства России по проблемам АПК на технологической базе ФГБНУ ЦНСХБ с 2011 г. создается Сводный каталог библиотек АПК в целях обеспечения единого информационного отраслевого пространства России по проблемам АПК. В основе лежит современная информационная технология Облачных вычислений (Cloud Computing) для максимального упрощения и удешевления процесса создания собственных каталогов библиотек-участниц и автоматизации работы этих библиотек. Используется информационная технология создания Частного облака (Private Cloud Computing) на ресурсах ЦНСХБ. Проект разрабатывается с целью повышения полноты и оперативности услуг библиотечно-информационного обслуживания пользователей по проблемам АПК, обеспечения свободного доступа к научным документам, накопленным в фондах научных сельскохозяйственных библиотек и созданных в научных учреждениях АПК. Разработка опирается на международные стандарты сети Интернет, Российский коммуникативный формат представления библиографических записей (RUSMARC), Российские правила каталогизации. Проект развивается на единых технических и программных и лингвистических средствах (Автоматизированной Библиотечно-информационной системы ЦНСХБ), а также на основе электронного каталога ЦНСХБ, содержащего более 360 тыс. описаний документов на монографическом уровне, что можно использовать при создании ретроспективной части электронных каталогов учреждений.

Таким образом, интеграция и кооперация, в т.ч. и международная, позволяет создавать разнообразные информационные продукты и экономит финансовые, трудовые затраты участников проектов, делает информационные продукты более доступными, дешевыми и качественными, служит идее создания единого отраслевого информационного пространства.