

*Киселев М. Ю.,
кандидат исторических наук, руководитель Центра
учета и обеспечения сохранности документов
Архива Российской академии наук (Москва)*

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ АРХИВА РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК: ИСТОРИЯ СОЗДАНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

***Аннотация:** В статье рассмотрены вопросы истории создания, современного состояния и перспектив развития информационных технологий в Архиве Российской академии наук по основным направлениям деятельности.*

***Ключевые слова:** Архив, Российская академия наук, история, перспективы, информационные технологии.*

Использование информационных технологий в Академии наук СССР было положено созданием в 1987 г. информационно-аналитической системы «Академинформ». Архив, в свою очередь, одним из перспективных направлений в своей деятельности считал внедрение информационно-поисковых систем. В 1988 г. специалистами Всесоюзного научно-исследовательского института документоведения и архивного дела совместно с научно-производственным объединением «Парма» (г. Пермь) было разработано программное обеспечение для автоматизированных информационно-поисковых систем, которое в течение последующих двух лет внедрялось по отдельным направлениям деятельности архива.

В сентябре 1990 г. научный сотрудник архива Нечаева Е.В. выступила с докладом «Создание информационно-поисковых систем по документам Архивного фонда АН СССР» на третьей Всесоюзной школе архивистов АН СССР и академий наук союзных республик. В докладе Нечаевой Е.В. имеется эксклюзивная информация об информационно-поисковых системах архива.

Нечаева Е.В. предлагала осуществлять ввод информации в базу данных путем заполнения разработанных экранных форматов: по систематическому каталогу, картотекам по личному составу и нормативным актам информация вводится по документам; по Центральному фондовому каталогу, источникам комплектования и истории государственных учреждений – по фондам. Она считала, что это позволит осуществить первую часть глобальной задачи по созданию единой архивной информационно-вычислительной сети, в которую могли бы войти все локальные сети, подобные сети Архива АН СССР [1, 1].

Однако утверждение Нечаевой Е.В. о внедрении АИПС «Систематический каталог» было преждевременным, поскольку любая ИПС должна пройти стадию опытной эксплуатации до ее внедрения.

Попытка использовать возможности информационных технологий в практической работе, когда в архиве появились первые персональные компьютеры, делалась, как указывалось выше, в конце 1980-х гг. Однако общий кризис 1990-х гг. привел к свертыванию этого многообещающего направления деятельности, а в дальнейшем к недостаточному использованию информационных технологий в архиве.

Только в 1998-2000 гг. при участии Института проблем передачи информации РАН и поддержке Российского фонда фундаментальных исследований в архиве были созданы первые две базы данных: персональный состав Академии наук (1724-1999 гг.) и коллекция медалей и знаков.

База данных «Российская академия наук. 1724-1999 гг.» создана Институтом проблем передачи информации и Архивом РАН. Она содержит краткие биографические сведения обо всех членах Академии наук с 1724 г. (4955 человек), их портреты, информацию о современном персональном составе и организационной структуре РАН, присуждаемых академией наградах и ученых, их удостоенных, и другие. В ходе работы были проведены ввод и цифровая реставрация свыше 7 тыс. цветных и черно-белых негативов, фотоснимков, гравюр, живописных портретов и других графических материалов. Для удобства поиска необходимой информации в базе предусмотрена возможность упорядочения записей по любому из полей, например, по возрастанию поля фамилии (т.е. по алфавитному списку) и/или по убыванию даты избрания (т.е. в обратной хронологии) и т.д., а также можно подвергнуть их фильтрации по произвольному критерию, который задается в интерактивном режиме.

База данных коллекции медалей и знаков (разряд XIII) была создана Институтом проблем передачи информации и Архивом РАН. Для ее создания была проведена цветная съемка объемных предметов: полученные снимки составили архив цифровых изображений 335 ед. хранения, а текстовая информация в базе данных точно воспроизводит опись коллекции.

Между двумя вышеописанными базами данных установлена двусторонняя логическая связь, что позволяет при изучении персонального состава Академии наук увидеть не только перечень наград, присужденных тому или иному ученому либо учрежденных в его память, но и сами медали. И наоборот, в процессе знакомства с конкретной медалью имеется возможность получить список награжденных членов Академии наук, посмотреть фотографии, узнать подробности биографии [2, 2].

В настоящее время информация, содержащаяся во вторичных архивах, конвертирована в базу данных «Учет и каталог» информационной системы «Архив РАН».

С 1999 г. по гранту архивных проектов Института «Открытое общество» Фонда Дж. Сороса архив приступил к созданию базы данных «Коммунистическая Академия ЦИК СССР. 1924-1936 гг.»

Компьютерная программа «Архивариус», разработанная программистом Блиновым В.Б. для Архива РАН специально для базы данных «Коммунистическая академия ЦИК СССР», предусматривала гибкую систему работы с рубрикаторм, позволяя редактировать, изменять названия, переносить предметные понятия (поисковые образы) из раздела в раздел рубрикатора, а также создавать необходимое количество вложений в каждое предметное понятие (то есть строить иерархическую систему), что представляло неограниченные возможности для ввода в базу данных информации по степени ее надобности. В результате полнотного просмотра документов семи архивных фондов в машиночитаемый массив введено более 10 тыс. аннотированных заголовков документов. Таким образом, не прибегая к непосредственному изучению документов, только на основании вторичной информации, предоставляемой базой данных, появилась возможность ознакомиться с содержанием нормативных актов Комакадемии, с научной проблематикой учреждений естественно-научного профиля, проследить развитие и эволюцию идей отдельных крупных ученых первой половины XX века [3, 3].

В 2001-2003 гг. в соответствии с целевой программой Отделения историко-филологических наук РАН на базе программы «Ефрат» были закаталогизированы документы по трем архивным фондам: № 394 «Отделение общественных наук АН СССР», № 457 «Отделение истории АН СССР» и № 1731 «Секция общественных наук АН СССР». Составлено более 4 тыс. аннотированных машиночитаемых документов.

В настоящее время описательные статьи, входящие в базы данных, созданные в 1999-2003 гг., конвертированы в базу данных «Учет и каталог» информационной системы «Архив РАН».

В рамках целевой программы Президиума РАН «Информатизация научных учреждений и Президиума РАН» Архив РАН принял участие в создании единой информационной системы РАН в разделах формирования научных и административных ресурсов. В соответствии с программой, Отдел страхового документального фонда Архива РАН в 2003-2008 гг. разместил на web-портале РАН базы данных и документов фондов известных российских ученых: академиком В.И. Вернадс-

кого, С.И. Вавилова, В.Л. Комарова, почетного академика Н.А. Морозова, ученого-изобретателя К.Э. Циолковского.

В рамках программы Санкт-Петербургского научного центра РАН Санкт-Петербургским филиалом Архива РАН проведен комплекс работ по созданию электронного каталога рукописей Ломоносова М.В., хранящихся в филиале. К 300-летию великого русского ученого планируется создать электронный каталог документов, отражающих не только деятельность Ломоносова М.В. в Академии наук, но и документов по изучению деятельности Ломоносова М.В. в XVIII-XX вв.

Создание баз данных к отдельным документальным комплексам с использованием различного программного обеспечения не позволяло решать задачи многоаспектного поиска документной информации по истории российской науки. Первая попытка разработки многофункциональной базы данных была сделана в 2004 г. по целевой программе Отделения историко-филологических наук РАН на базе программы «Ефрат».

В 2005 г. в архиве разработаны и утверждены Ученым советом Архива «Концепция и перспективная программа развития Архива РАН на период до 2015 г.», предусматривающие внедрение информационных технологий и создание электронного научно-справочного аппарата.

В соответствии с «Концепцией и перспективной программой...» Архив РАН развивается как многопрофильное учреждение, применяющее современное компьютерное оборудование и информационные технологии для использования научной, научно-организационной и иной документации. Главной особенностью развития Архива РАН является его полифункциональность, предусматривающая, в частности, расширение работ по созданию информационно-поисковых средств, использование документов с помощью СМИ и Интернета, внутриакадемических сетей; включение Архива РАН в единую информационную систему РАН и ИИАС Президиума РАН.

В соответствии с целевыми программами Президиума РАН и Отделения историко-филологических наук РАН по информатизации, «Концепцией и перспективной программой...» в архиве в 2005 г. началась работа по созданию многофункциональной базы данных «Архив РАН» на базе своего программного обеспечения, разработанного методами экстремального программирования в программной среде «Delphi 7.0» (программист Драчков А.В.). Работа была поддержана РГНФ в рамках проекта «Применение информационных технологий в освоении источниковой базы истории науки (разработка БД «Архив РАН» на платформе клиент-сервер)». При выборе архитектуры многофункциональной

базы данных планировалось включение в нее как учетно-статистических возможностей, так и возможностей по ведению электронного каталога, постоянно пополняемого новыми массивами [4, 4].

Попытка ведения учета и создания электронного каталога на тиражируемой Федеральным архивным агентством третьей версии программного комплекса «Архивный фонд» встретила в Архиве РАН с трудностями. Особенности индексации описей фондов архива, специфика систематизации документальных комплексов архивного фонда РАН, необходимость наличия современного классификатора документной информации, а также использование устаревшей программной платформы «FoxPro» в программном комплексе «Архивный фонд», не позволили ее использовать в качестве базовой информационной системы. Ранее при разработке базы данных с этой проблемой столкнулись сотрудники научного архива Коми филиала Уральского отделения РАН [5, 4].

Перспективы создания новой версии программного комплекса «Архивный фонд» были не ясны, потребности исследователей в оперативной информации о документальных комплексах архива определили необходимость создания многофункциональной базы данных «Архив РАН».

Архив РАН является академическим учреждением со статусом научно-исследовательского института первой категории, который, помимо архивоведческих задач, обязан решать научно-исследовательские задачи. Основным же недостатком тиражируемых программ под базы данных в архивной отрасли и близких к ней (например, музейной), по нашему мнению, является их главное назначение для учета и обеспечения сохранности при достаточно ограниченных возможностях использования информации. Задача Архива РАН, как академического учреждения, – по возможности полное удовлетворение информационных потребностей исследователей, работающих на источниковедческой базе.

В 2008 г. проведена установка и опытная эксплуатация информационной системы «Архив РАН» в Санкт-Петербургском филиале Архива РАН и Отделе страхового документального фонда (г. Борок Ярославской области). С использованием программного комплекса «Наборщик» («Турет») в Санкт-Петербургском филиале Архива РАН началась работа по переводу в электронный формат именного каталога к документальным комплексам.

С ноября 2006 г. в сети Интернет функционирует вторая версия сайта Архива РАН (www.artan.ru), зарегистрированного Росохранкультурой в качестве средства массовой информации.

Главное меню включает следующие разделы: Архив РАН; архивы РАН; проекты; выставки. Кроме того, в структуру сайта включены: новости и события; извещения; обратная связь; переводчик Promt; Интернет-ресурсы.

В раздел «Архив РАН» включены подразделы: информационная система; история; устав; структура и сотрудники; публикации; читальный зал; услуги и цены; филиалы. В разделе «Архивы РАН» размещены подразделы о научных и научно-отраслевых архивах учреждений РАН: нормативные документы; структура учреждений; справочники; программный модуль «Наборщик» («Турет»).

Архив РАН рассматривает информационную систему «Архив РАН» как составную часть Единой научной информационной системы РАН. Это предусматривает как представление информации на веб-портал Президиума РАН, так и представление Архивом РАН услуг online членам академического сообщества.

Кроме того, с 2008 г. Архив РАН является участником общеакадемической программы по созданию информационной системы «Электронная библиотека «Научное наследие России». В рамках программы Архив РАН в 2008–2010 гг. проводил комплекс работ по созданию подсистемы «Электронный архив научного наследия России». С целью предоставления более широкого доступа членам академического сообщества и зарубежных ученых к Архивному фонду Российской академии наук, Архив РАН проводит создание полнотекстовых электронных фондов, так и интеграцию существующих и создаваемых в архиве электронных информационных ресурсов в Единое научное информационное пространство (ЕНИП) РАН. Работа в этом направлении проводится совместно с Вычислительным центром РАН им. А.А. Дородницына.

В 2008 г. Архив РАН совместно с Историко-архивным институтом Российского государственного гуманитарного университета осуществил ряд образовательных проектов по созданию электронных источниковых комплексов. С использованием программного модуля «Наборщик» («Турет»), разработанного в архиве, студентами института созданы базы данных научного наследия фондов академика Тихомирова М.Н., Максакова В.В., Николаевой А.Г. с записями цифрового изображения отдельных документов.

В 2010 г. в соответствии с «Концепцией и перспективной программой развития Архива РАН на период до 2015 г.» в архиве организована группа информационных архивных технологий. Группой разработаны: сайт «ВЕБ ИС АРАН», информирующий пользователей о фондах отдельных архивов учреждений РАН; электронная версия

«Путеводителя. Учреждения и организации РАН». Сотрудники группы совместно с другими структурными подразделениями архива планируют организовать реализацию перспективных направлений развития информационных архивных технологий:

- внедрение базы данных «Учет и каталог» информационной системы «Архив РАН» и организация централизованного автоматизированного учета фондов и коллекций архивов региональных отделений и научных центров, научно-отраслевых архивов, архивов учреждений и организаций РАН;

- создание в 2011–2013 гг. базы данных «Электронные описи Архива РАН» в рамках гранта Российского гуманитарного научного фонда;

- наполнение информационными ресурсами разделов «Учет и каталог» и «Персональный состав» информационной системы «Архив РАН»;

- оснащение читального зала архива современными персональными компьютерами и размещение на них раздела «Учет и каталог» информационной системы «Архив РАН»;

- создание на базе архива образовательного центра для проведения архивной практики студентов факультета электронных архивов Историко-архивного института Российского государственного гуманитарного университета;

- наполнение разделов и совершенствование сайта Архива РАН в сети Интернет;

- подготовка тематических электронных научных публикаций и выставок на веб-портале РАН;

- использование электронного микроскопа для исследования сохранности фотографий личных фондов ученых, их реставрации и создания электронного фонда пользования.

Литература:

1. Архив РАН. Ф. 7. Оп. 1. Д. 529а. Л. 69–75.
2. Карнаухов В.Н. и др. Электронные базы данных Архива Российской академии наук / Карнаухов В.Н., Мерзляков Н.С., Осипова Н.М., Рубанов Л.И. // Отечественные архивы. 2001, № 6. С.35–40.
3. Савина Г.А. Создание электронной базы данных «Коммунистическая Академия ЦИК СССР (1924–1936)» в Архиве Российской академии наук: новые исследовательские возможности / Г.А. Савина // Вестник Российского гуманитарного научного фонда. 2001, № 1. С.76–82.
4. Савина Г.А. Информационные технологии в Архиве РАН: итоги и перспективы / Г.А. Савина // Вестник архивиста. 2006, № 6. С.255–261.
5. Самарин А.В., Чупрова Э.Г. Разработка системы баз данных Научным архивом Коми филиала Уральского отделения РАН / А.В. Самарин, Э.Г. Чупрова // Отечественные архивы. 2003, № 6. С.37–38.