

Щапова Н. С. О некоторых проблемах комплектования государственных и муниципальных архивов // Вестн. ВНИИДАД. 2023. № 5. С. 85–90. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=54741564> (дата обращения: 20.01.2025).

УДК 004.89+651.5

И. И. Белов
Всероссийский научно-исследовательский
институт документоведения и архивного дела
(г. Москва)

ПРИМЕНЕНИЕ ЭКСПЕРТНЫХ СИСТЕМ В ЭКСПЕРТИЗЕ ЦЕННОСТИ ДОКУМЕНТОВ

Рассматриваются вопросы разработки и применения систем искусственного интеллекта, в частности, экспертных систем для экспертизы ценности документов. Анализируется проблема уточнения и адаптации критериев экспертизы ценности в современных условиях с учетом использования информационных технологий и специфики направлений деятельности для их использования в основе экспертных систем для экспертизы ценности документов

Ключевые слова: искусственный интеллект, экспертные системы, экспертиза ценности документов

В настоящее время в России и за рубежом все более актуальными становятся вопросы цифровой трансформации делопроизводства и архивного дела с применением технологий искусственного интеллекта. Интеллектуализация процессов, осуществляемых в системах электронного документооборота, уже нашла отражение в прикладных разработках и демонстрирует определенную степень эффективности. Недостаточно внимания уделяется попыткам создать основу для разработки систем искусственного интеллекта и, в частности, экспертных систем для экспертизы ценности документов с использованием критериев, которые применяются на каждом этапе, от разработки номенклатуры дел, передачи документов в архив организации до передачи документов из источника комплектования в государственный (муниципальный архив) или их уничтожения.

Вступивший в силу с 1 января 2025 г. стандарт ГОСТ Р 71476-2024 «Искусственный интеллект. Концепции и терминология искусственного интеллекта» определяет искусственный интеллект, как дисциплину, которая занимается исследованием и разработкой механизмов и приложений систем искусственного интеллекта [ГОСТ Р 71476-2024]. В примечании к данному определению уточняется, что «исследования и разработки могут проводиться в одной или нескольких областях, таких как информатика, наука о данных, гуманитарные

науки, математика и естественные науки» [Там же]. Это подчеркивает междисциплинарный характер исследований в области искусственного интеллекта.

Во введении к стандарту отмечено, что сам подход к определению искусственного интеллекта должен базироваться на отражении того факта, что некоторые системы искусственного интеллекта способны имитировать человеческую деятельность, а наличие терминов в данной области, в которых есть такие составляющие как «интеллект», «обучение», «навыки» и т. п. не должно трактоваться в качестве попытки «очеловечивания» систем искусственного интеллекта.

Наиболее важным для рассматриваемой проблематики является термин «экспертная система» (expert system), который определяется как «система, основанная на знаниях, которая обеспечивает решение задач в конкретной области знаний или в сфере приложений путем логических выводов, извлекаемых из базы знаний, разработанной на основании человеческого опыта» [ГОСТ 33707-2016].

Такие системы состоят из следующих элементов:

- база знаний;
- механизм логического вывода;
- пользовательский интерфейс.

Для осуществления экспертизы ценности базы знаний могут складываться, исходя из знаний экспертов в области архивного дела. Для этого возможно осуществить отбор экспертов в следующем порядке. Для начала нужно провести анализ специализированной литературы в данной области и определить наиболее цитируемых авторов. После этого путем интервьюирования по конкретным вопросам выделить из отобранных экспертов наиболее подходящих и тех, кто согласится на сотрудничество. Далее знания этих экспертов, а также информация из их публикаций, могут быть обработаны и заложены в базе знаний системы. Это будет одной из ее составляющих.

Второй составляющей базы знаний будет информация, полученная в результате анализа перечней документов со сроками хранения. Этот большой объем данных должен быть правильно структурирован и заложен в системе.

На основе вышперечисленного также выделяются правила, в соответствии с которыми происходит отбор документов для хранения и определение сроков хранения. Именно такие правила будут составлять механизм логического вывода. С помощью этих правил могут подбираться разные комбинации фильтров отбора документов и выделены те, которые показывают результаты, одобряемые экспертами.

Пользовательский интерфейс может быть задействован на этапе ввода входных данных, но этот этап уже можно интеллектуализировать с помощью технологий искусственного интеллекта, например, при использовании оптического распознавания символов (OCR) и обработки естественного языка (NLP). Наиболее полезным пользовательский интерфейс будет в случае необходимости получения средств объяснения в человекочитаемом виде с целью обоснования решений экспертной оценки в системе.

В целом, фиксация результатов экспертизы ценности документов в единой базе знаний с указанием критериев, на основании которых документы отбираются на хранение, а также исключительных факторов, влияющих на уточнение методологии отбора документов, является чрезвычайно полезной на сегодняшний день для обеспечения наиболее эффективного применения систем искусственного интеллекта в экспертизе ценности документов [Лобанова, с. 9].

Главным недостатком экспертных систем, исходя из подхода к их разработке, является функционирование в узко очерченных предметных рамках, заложенных в самой базе знаний [Gilliland]. Кроме этого, участие человека также необходимо, так как принятие неправильных решений может повлечь потерю важных документов и информации.

Экспертные системы в области экспертизы ценности документов могут базироваться на общеизвестных основных критериях оценки ценности документов: критерий происхождения документа, критерий содержания документа, критерий внешних особенностей. Однако, на практике реализацию таких критериев в экспертных системах не так просто осуществить, так как индивидуальное восприятие и интерпретация этих критериев специалистами должны быть верно изложены в качестве правил для системы. Кроме того, подход к разработке систем, построенный на правилах экспертов и формировании баз знаний, что в целом называется инженерией знаний, некоторыми специалистами считается устаревшим, так как в последние годы чаще разрабатываются системы, основанные на машинном обучении.

Попытка разработки экспертной системы на основании исключительно вышеприведенных критериев не позволит наиболее эффективно решить задачи экспертизы ценности ввиду того, что необходимы их уточнение и адаптация применительно к современным реалиям и с учетом использования современных информационных технологий, а также специфики существующих систем документации. В рамках научно-исследовательской работы Всероссийского научно-исследовательского института документоведения и архивоведения в 2025 г. осуществляется работа по данному направлению. Такие критерии будут уточняться на основе изучения и анализа типовых и ведомственных

перечней, нормативных правовых актов в различных областях деятельности, различных видов документов, что позволит их использовать в качестве одной из основ для разработки экспертных систем для экспертизы ценности документов.

Лобанова А. М. Экспертиза ценности документов. современные вызовы и перспективы применения искусственного интеллекта // Науч. вестн. Крыма. № 5 (34). 2021. С. 1–12.

ГОСТ 33707-2016 (ISO/IEC 2382:2015). Информационные технологии. Словарь. URL: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293751/4293751722.pdf> (дата обращения: 26.03.2025).

ГОСТ Р 71476-2024 (ИСО/МЭК 22989:2022). Искусственный интеллект. Концепции и терминология искусственного интеллекта. URL: <https://d-russia.ru/wp-content/uploads/2024/12/gost-r-71476-2024.pdf> (дата обращения: 26.03.2025).

Gilliland A. J. Designing Expert Systems for Archival Evaluation and Processing of Computer Mediated Communications: Frameworks and Methods // Research in the Archival Multiverse. UCLA. URL: <https://escholarship.org/uc/item/6c21p3hs> (дата обращения: 26.03.2025).

УДК 651.5

К. С. Вильмс¹
Уральский государственный
педагогический университет
(г. Екатеринбург)

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ СОХРАННОСТИ ДОКУМЕНТОВ

Статья посвящена анализу современных проблем, связанных с обеспечением сохранности документов в коммерческих организациях в условиях стремительного развития информационных технологий и увеличения объемов создаваемой информации. Рассматриваются текущие проблемы, с которыми сталкиваются коммерческие организации в связи с переходом на электронный документооборот и вопросы, связанные с сохранением бумажных архивов. Особое внимание уделяется анализу проблем, связанных с хранением и управлением как электронными, так и бумажными документами, включая ограничение пространства для хранения, потерю данных в случае сбоя, сложности с поиском документов и обеспечением юридической значимости электронных документов. Даются рекомендации по совершенствованию систем управления документами, включая внедрение современных технологий, обучение персонала и разработку локальных нормативных актов, направленных на повышение эффективности, надежности и долгосрочной сохранности документов.

Ключевые слова: документ, архив, сохранность документов, коммерческая организация, информация, электронный документ.

¹ Научный руководитель: С. Л. Разинков, канд. ист. наук, доцент УрГПУ.