



**Ивановский Никита Иванович**

Всероссийский научно-исследовательский институт  
документоведения и архивного дела  
г. Москва, Российская Федерация  
SPIN-код: 9492-0700, AuthorID: 1122261  
ivanovsky@vniidad.ru

*Научная статья*

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДАННЫХ ДОКУМЕНТИРОВАННЫХ СФЕР  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Рассматриваются два аспекта практики использования данных документов в различных сферах документирования и на различных этапах их жизненного цикла (анализ данных и визуализация данных) за рубежом.

*Ключевые слова:* данные, документ, инфографика, управление данными, управление документами.

*Для цитирования:* Ивановский Н.И. Использование данных документированных сфер деятельности // Вестник ВНИИДАД. 2024. № 2. С. 66–75.

*Original article*

**USE OF RECORD DATA**

Two aspects of data usage practice in various areas of records process and at various stages of their life cycle (data analysis and data visualization) abroad are considered.

*Keywords:* data, data management, document, infographic, records management.

*For citation:* Ivanovsky N.I. Use of record data. *Vestnik VNIIDAD = Herald of VNIIDAD*. 2024;2:66–75. (In Russian).

Любой документ содержит данные. При этом объем информации, содержащийся в тексте документа, является лишь частью данных. И электронные, и бумажные документы обладают реквизитами, позво-

ляющими установить контекст создания, статус, уровень управления, этап жизненного цикла. Данные также представлены через физические и технические особенности документа, при этом если для бу-

Поступила в редакцию: 30.01.2024  
Поступила после рецензирования: 15.02.2024  
Принята к публикации: 20.02.2024

Received: 30.01.2024  
Revised: 15.02.2024  
Accepted: 20.02.2024

мажного документа требуется совершить экспертный анализ для их формирования, электронные документы обладают этими данными по умолчанию. Примером таких данных служат метаданные электронного документа, включенные в него непосредственно, и метаданные информационной системы, описывающие этот документ, его объем и форматы файлов, входящих в контейнер электронного документа.

В условиях широкого внедрения информационных технологий в бизнес-процессы коммерческих организаций и реализацию функций органов государственного управления операции с данными стали играть решающую роль в обеспечении инфраструктуры и содержания этих процессов. Документы, в свою очередь, стали не только способом фиксации и переноса во времени информации, но и источником данных для дальнейшего применения, оперативные документы – для данных, описывающих текущую ситуацию, архивные документы – для получения и использования ретроспективных данных.

Вместе с этим значительно повысилась прозрачность любых процессов, происходящих в рамках электронного документооборота, появилась возможность собирать статистические и аналитические показатели непосредственно по ходу реализации операций, а не по факту их завершения. Анализ данных о документировании и документопотоках, сохраняемых и агрегируемых как в самих документах, так и в информационных документных системах, базах данных, схемах и регистрах метаданных, стал основой для поддержки принятия решений в сфере оптимизации делопроизводственных функций, управления документами и процессами документооборота.

Настоящий обзор состоит из двух частей – первая освещает связи процессов в

рамках управления документами, делопроизводства и деятельности архивов с пониманием анализа данных, его методов и целей, а вторая описывает практический результат анализа данных – инфографику о документах и документных процессах и ее роль в принятии решений о документировании.

Многие источники помещают управление документами и анализ данных в один контекст, подчеркивая значимость и актуальность информации, содержащейся в документах различных систем документации (управленческой, научно-технической, медицинской, финансовой и т.д.) для получения полезного результата путем применения методов анализа данных, извлеченных из этих документов. Эта связь стала настолько прочна, что многие руководства и политики, относящиеся к управлению документами, содержат разделы, посвященные использованию данных, собранных в ходе документирования и управления ими.

Например, справочник по управлению документами Лаборатории Джефферсона Министерства энергетики США (Thomas Jefferson National Accelerator Facility)<sup>1</sup> позиционирует оперативные и архивные документы как источник ценных данных о деятельности лаборатории, а специалистов по управлению документами – как ответственных не только за сохранность, но и за актуальность и доступность этих данных.

Интересно также понятие интеллектуального анализа данных как практики создания наборов данных из различных источников, включая документальные, относящиеся к оперативной деятельности,

<sup>1</sup> Records management handbook [Справочник по управлению документами]. Thomas Jefferson National Accelerator Facility, 2017. 44 p. URL: [https://www.jlab.org/div\\_dept/cio/IR/records/handbook/records\\_handbook.pdf](https://www.jlab.org/div_dept/cio/IR/records/handbook/records_handbook.pdf) (дата обращения: 11.02.2024).

и ретроспективные для статистических и исторических исследований. При этом поддерживается процесс выделения максимально возможного количества данных из документов путем классификации содержащейся в них информации, разделения на кластеры, поиска ассоциаций, родственных сущностей, анализа полученных агрегаций и их оценки. После оценки данных на предмет их чистоты (соответствия критериям доступности, релевантности, надежности, своевременности, точности, взаимосвязанности, полноты, непротиворечивости и др.) и применимости закрепляются спрогнозированные в ходе анализа связи между данными, и происходит их дальнейшее использование. При этом методы анализа данных обращаются к делопроизводственной классификации документов, то есть к уже существующим агрегациям, таким как описи, дела или в случае с архивными документами фонды, наследуя идентификаторы, значения и связи, которые были установлены на этапе документирования. Прогнозы и потенциальная польза от полученных результатов анализа могут служить как целям, относящимся непосредственно к документированию (например, совершенствование документных систем, порядка документирования, стандартизация метаданных электронных документов), так и к тематике этих документов, обращаясь в большей степени не к реквизитной части документов, а к содержательной (например, выделение цифровых сущностей (digital entity)). Для учетных сведений о документе и других данных, вводимых в информационную систему вместе с документом, используются специальные базы данных, например регистры (справочники) метаданных. Среди множества решений для электронного документооборота на российском рынке выделяется ряд ре-

шений фирмы 1С, разработчики которых прямо указывают на наличие такой подсистемы<sup>2</sup>. В случае если метаданные документов не формируются в специальной подсистеме, их использование может осуществляться уже после применения методов анализа данных.

Так, в обзоре лучшей практики по ведению документации и управлению данными (Good practices: record keeping & data management) Университета Ганы<sup>3</sup> содержится указание на минимальный состав данных, который может быть использован при управлении и анализе данных. Согласно этому источнику к ним относятся:

- дата и время документа;
- имена и роли участников;
- указание на использованные материалы;
- техническое и программное обеспечение;
- регистрационные номера и другие идентификаторы;
- содержание документов – результаты исследований и др.

Этот минимальный состав данных подлежит защите, сохранению и подготовке к дальнейшему использованию.

<sup>2</sup> Архитектура платформы 1С:Предприятие (версия 8.3.25): Регистр сведений // 1С:Предприятие 8. URL: <https://v8.1c.ru/platforma/registr-svedeni/> (дата обращения: 11.02.2024).

<sup>3</sup> Good practices: record keeping & data management [Лучшая практика: ведение документации и управление данными] // The Office for Research, Innovation and Development (ORID). URL: <https://www.orid.ug.edu.gh/sites/orid.ug.edu.gh/files/pictures/Guidelines%20on%20Good%20Practices.pdf> (дата обращения: 11.02.2024).

О международной практике применения анализа данных в архивах свидетельствует несколько источников. Например, в анализе управления архивами Университета Министерства исследований, технологий и высшего образования Индонезии (Universitas Pendidikan Ganesha) [1] вопрос данных рассматривается через концепции четвертой индустриальной революции и интернета вещей, которые подразумевают данные как основу развития любой отрасли. Для управления деятельностью в архивах это означает выделение архивных данных как одной из основных сущностей, восприятие всех архивных документов как источников этих данных. При этом управление данными и анализ данных становятся обязательными элементами повседневной работы архивных учреждений. Также данные в архивах неразрывно связываются с понятием больших данных. Большие данные в управлении документами, включая архивные документы государственных организаций, рассматривает сотрудник Технического Кенийского университета Люси Киб (Lucy Kibe) [2], которая высказывает тезис о близкой связи документальных фондов и технологий больших данных по признаку объема сохраняемой и обрабатываемой информации и формулирует преимущества, которые возможно получить благодаря применению этого семейства технологий в управлении документами. Специалисты Университета Восточной Африки Макерере в Уганде [3] подробно описывают проект по внедрению информационной системы для управления документами в учреждении медицинского образования, включая положения об интеграции данных при разработке системы, что позволило бы в дальнейшем применять анализ данных.

Содержание и значимость систем управления документами в отношении больших данных, аккумулирующихся в организациях, их применимость для аналитической работы раскрыты в работе малазийских специалистов в Междисциплинарном журнале информации, знаний и управления (Interdisciplinary Journal of Information, Knowledge, and Management, IJIKM) [4]. В ходе исследования были сделаны выводы о необходимости рассматривать области управления документами и управления большими данными как части единого целого. Даны рекомендации по управлению большими данными в системах для управления документами.

Документы, посвященные анализу данных, содержащихся в электронных документах, относятся ко многим системам документации. Например, одной из самых проработанных сфер, где используется анализ данных документов, является здравоохранение, включая фармаконадзор<sup>4</sup>, использование данных о пациентах<sup>5</sup> [5] и данных

<sup>4</sup> Document and Records Management [Управление документами и записями] // SCOPE Work Package 7. Quality Management Systems. 2016. URL: [https://www.ema.europa.eu/en/documents/other/scope-training-document-records-management\\_en.pdf](https://www.ema.europa.eu/en/documents/other/scope-training-document-records-management_en.pdf) (дата обращения: 11.02.2024).

<sup>5</sup> National Statement on Ethical Conduct in Human Research [Национальное заявление об этическом поведении в исследованиях человека] // The National Health and Medical Research Council, the Australian Research Council and Universities Australia. Commonwealth of Australia. Canberra, 2018. URL: <https://www.nhmrc.gov.au/about-us/publications/national-statement-ethical-conduct-human-research-2007-updated-2018> (дата обращения: 11.02.2024).

о деятельности медицинских учреждений<sup>6</sup>. Помимо этого, непосредственно управлению медицинской документацией и данными посвящено руководство Всемирной организации здравоохранения<sup>7</sup>. Анализ данных таких документов включает помощь в постановке диагноза, статистические исследования для поиска закономерностей, создание агрегаций данных, посвященных конкретному вопросу, обучение нейросетей, проведение цензурирования медицинской документации, менеджмент качества в области медицины.

Другая система документации, где используется анализ данных документов, – управленческая документация и анализ данных процессов, происходящих в ор-

ганизации. Значимыми являются методы оценки в отношении кадров [6], исполнительской дисциплины, норм времени, отводимого на различные делопроизводственные и управленческие документные операции. Таким документам посвящена Программа правительства Австралийской столичной территории 2018 года (Records, information and data procedures. Records Management Program)<sup>8</sup>.

Также системами документации, документы которых неразрывно связаны с анализом данных, являются техническая документация<sup>9</sup> (производственная, строительная, научная) и банковская документация<sup>10</sup>. Эти сферы обладают одними из самых проработанных областей обработки данных, большим количеством унифицированных и стандартизированных форм. Данные, содержащиеся в соответствующей документации, широко используются при создании прогностических моделей,

<sup>6</sup> Guidelines for scientific record keeping in the Intramural Research Program at the NIH [Руководство по ведению научных записей в рамках программы внутренних исследований Национального института здравоохранения] // National Institutes of Health Office of the Director. 2008. URL: [https://rcra.emory.edu/\\_includes/documents/sections/oric/6-guidelines-for-scientific-record-keeping-in-the-intramural-research-program-at-nih.pdf](https://rcra.emory.edu/_includes/documents/sections/oric/6-guidelines-for-scientific-record-keeping-in-the-intramural-research-program-at-nih.pdf) (дата обращения: 11.02.2024).

<sup>7</sup> Guideline on data integrity: This document replaces the WHO Guidance on good data and record management practices (Annex 5, WHO Technical Report Series, No. 996, 2016) [Руководство по целостности данных: взамен Руководства по надлежащей практике управления данными и документами (Приложение 5, Серия технических отчетов ВОЗ, № 996, 2016 г.)] // WHO Expert Committee on Specifications for Pharmaceutical Preparations. 2016. URL: [https://cdn.who.int/media/docs/default-source/medicines/norms-and-standards/guidelines/inspections/trs1033-annex4-guideline-on-data-integrity.pdf?sfvrsn=6218a4e6\\_4&download=true](https://cdn.who.int/media/docs/default-source/medicines/norms-and-standards/guidelines/inspections/trs1033-annex4-guideline-on-data-integrity.pdf?sfvrsn=6218a4e6_4&download=true) (дата обращения: 11.02.2024).

<sup>8</sup> Records, information and data procedures. Records Management Program [Документы, информация и процедуры обработки данных. Программа управления документами] // ACT Government. 2018. URL: [https://www.education.act.gov.au/\\_\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0008/1757420/ACT-Education-Records-Management-Program-RMP-DG-Signed.PDF](https://www.education.act.gov.au/___data/assets/pdf_file/0008/1757420/ACT-Education-Records-Management-Program-RMP-DG-Signed.PDF) (дата обращения: 18.03.2024).

<sup>9</sup> ГОСТ Р ИСО 15531-1-2008. Промышленные автоматизированные системы и интеграция. Данные по управлению промышленным производством. Часть 1. Общий обзор.

<sup>10</sup> Records Management Assessment [Оценка управления документами] // World Bank Group Records Management Roadmap. Part 4. 2020. URL: <https://thedocs.worldbank.org/en/doc/473561594065771119-0240022020/original/WBGRMRoadmap006Part4AssessmentToolFINALPDF.pdf> (дата обращения: 11.02.2024).

в статистических и экономических исследованиях. Научная документация, сохранение и использование данных научных исследований подробно рассматриваются Международным советом архивов (International Council of Archives)<sup>11</sup>. Это исследование охватывает сразу несколько стран – Австрию, Израиль, Швецию и Великобританию. Также интерес представляет документ 2010 года Ассоциации по ядерной информации и управлению документацией<sup>12</sup>. В нем раскрыты процессы управления документами и данными в атомной отрасли.

Сбор данных для дальнейшего анализа происходит внутри инфраструктур электронного документирования, а также на основе включенных в структуру подготовленных (чистых) данных. Операции, производимые в отношении этих данных, могут включать математические алгоритмы, аналитику закономерностей и повторов, а также экспертный анализ путем создания метрик, графиков и пропорций в отношении выборки данных и документного процесса. Способ унификации и помощи в сборе этих данных описан в контексте тематики метаданных специа-

листами из Японии и Кореи в 2010 году [7], работа посвящена жизненному циклу документа, данных, содержащихся в нем, и его метаданных. Как и в других публикациях, анализ данных документа и применение его результатов происходит на этапах жизненного цикла “Use & Manage” и “Reference & Re-Use”, то есть в оперативном статусе и на этапе архивного хранения. Указывая на эти этапы жизненного цикла, авторы ссылались на методiku Национального управления архивов и документации США (National Archives and Records Administration, NARA). Данная методика обновлена и посвящена жизненному циклу не столько документов, сколько всех данных, попадающих в национальные архивы<sup>13</sup>.

После того как анализ данных был проведен, важно правильно представить и использовать его результаты. Инфографика является одним из основных методов поддержки принятия решений на основе данных наравне с написанием квалифицированных аналитических текстов и поиском закономерностей. Отметим, что визуализация данных является конечным этапом анализа данных и применяется для того, чтобы максимально емко донести сложную информацию до потребителя. Важность визуализации состоит, в первую очередь, в том, что аналитические данные, полученные в результате анализа данных, не всегда применимы на практике напрямую, так как могут быть слишком большими, непригодными для восприятия человеком или слишком специализированными. Аналитические данные требуют

<sup>11</sup> Management and Preservation of Scientific Records and Data [Управление и сохранение научных документов и данных] // Section on University and Research Institution Archives, Committee on Scientific and Research Data. 2010.

<sup>12</sup> Document Control and Records Management Process Description [Описание процесса контроля документов и делопроизводства] // Nuclear information and records management association. 2010. URL: <https://international.anl.gov/training/materials/6H/Gilbert/PDG02%20Documents%20and%20Records%20Process%20Description.pdf> (дата обращения: 11.02.2024).

<sup>13</sup> Lifecycle Data Requirements Guide [Требования к данным жизненного цикла] // National archives. 2022. URL: <https://www.archives.gov/research/catalog/lcdrg> (дата обращения: 11.02.2024).

обобщения и применяются как обоснования для тезисов, высказываемых на естественном языке. Пользуясь этими методами специалисты способны, во-первых, более оперативно реагировать на изменения, во-вторых, увеличить охват и время, затрачиваемое на анализ информации, донести информацию до специалистов других сфер деятельности, в особенности управления, а также надежно подготовить уже сформулированное управленческое решение к реализации.

Визуализация данных в основном делится на происходящую в реальном времени и обобщающую какой-либо комплекс заранее собранных показателей. К первой относятся, например, цифровые двойники различных объектов, информационные системы мониторинга и измерения, ко второй – методы отображения пропорций и закономерностей из специально подготовленных данных. Согласно принципам работы, первый способ необходим для оперативного реагирования на изменения, второй – для среднесрочного и долгосрочного планирования деятельности.

В документных системах существует несколько аспектов, которые могут быть подвергнуты анализу и визуализации в любой организации. Это объем документооборота и документопотоков, исполнительская дисциплина, данные о затрачиваемом на операции времени, сроки хранения, параметры сохранности, измерение нагрузки и мониторинг прохождения документов и дел, тематические и классификационные методы, проекты по миграции и конвертации, штатная численность подразделений, контрольные показатели цифровой трансформации и цифровой зрелости.

Одним из наиболее ярких примеров методик анализа данных, обязательно включающих визуализацию данных, являются

цифровые двойники физических объектов, которые в оперативной деятельности создаются в основном для построения прогностических моделей и мониторинга. Для документов используются выделение цифровой сущности и ее визуализация (территория, семья, род, структурное подразделение, работник). В архивах цифровые двойники применяются для использования дел, документов и фондов в открытых системах и для обеспечения безопасности в моделях рисков. Являясь индустриальным решением, они подходят для сложных документных структур и организации автоматизированного архивного хранения.

Также цифровые двойники требуют извлекающей полной информации об объекте, поэтому для их создания в отношении любых объектов должны использоваться все документальные источники, относящиеся к этому объекту, которые ассоциировались с ним в ходе его жизненного цикла. Так, документы становятся частью модели; данные, содержащиеся в документах, попадают в модель данных двойника, способствуют симуляции функционирования объекта, визуализации, могут быть налажены в параллели для синхронизации с цифровым двойником и сами по себе являются источником аналитики по данным.

Основными стандартами, посвященными визуализации данных при построении моделей цифровых двойников, являются ISO 23247-1:2021 «Системы автоматизации и интеграция. Система цифровых двойников для производства. Часть 1: Обзор и общие принципы» (Automation systems and integration — Digital twin framework for manufacturing — Part 1: Overview and general principles) и промышленный стандарт Института инженеров электротехники и электроники «Системная архитектура цифрового представления физических

объектов в заводских условиях» (System Architecture of Digital Representation for Physical Objects in Factory Environments)<sup>14</sup>.

На российском рынке решения для визуализации данных широко представлены<sup>15</sup>, но не входят в область регулирования

<sup>14</sup> System Architecture of Digital Representation for Physical Objects in Factory Environments [Системная архитектура цифрового представления физических объектов в заводских условиях] // IEEE Standard association. 2019. URL: <https://standards.ieee.org/ieee/2806/7524/> (дата обращения: 11.02.2024).

<sup>15</sup> Сравнение Системы визуализации данных // Портал программных систем и сервисов с описаниями Soware. URL: <https://soware.ru/categories/data-visualization-systems> (дата обращения: 11.02.2024).

и стандартизации в отношении документации, документных систем и архивов, несмотря на предпосылки, например, в архивной статистике<sup>16</sup>. Однако есть публикации, посвященные визуализации данных как подходу в гуманитарных сферах знаний [8].

<sup>16</sup> Показатели основных направлений и результатов деятельности // Федеральное архивное агентство. Портал автоматизированного сбора ведомственной статистической информации. 2023. URL: <http://statistika.archives.ru/reporting/indicators.shtml> (дата обращения: 11.02.2024).

#### Список источников

1. Luh Putu Santiari, Sariyasa Sariyasa, Ketut Ngurah Arintasuta. Analysis of archives management at Universitas Pendidikan Ganesha [Анализ управления архивами в Universitas Pendidikan Ganesha] // 4th International Conference on Innovative Research Across Disciplines (ICIRAD 2021). Atlantis Press SARL. 2021. URL: <https://www.atlantispress.com/proceedings/icirad-21/125966752> (дата обращения: 11.02.2024).
2. Lucy Kibe. Application of big data in records management in public organizations in Kenya [Применение больших данных в управлении документами в государственных организациях Кении] // The Technical University of Kenya. ResearchGate. 2016. URL: [https://www.researchgate.net/publication/298746312\\_Application\\_of\\_big\\_data\\_in\\_records\\_management\\_in\\_public\\_organizations\\_in\\_Kenya/link/5cde898692851c4eaba6f820/download?\\_tp=eyJjb250ZXh0Ijp7ImZpcnN0UGFnZSI6InB1YmxpY2F0aW9uIiwicGFnZSI6InB1YmxpY2F0aW9uIn19](https://www.researchgate.net/publication/298746312_Application_of_big_data_in_records_management_in_public_organizations_in_Kenya/link/5cde898692851c4eaba6f820/download?_tp=eyJjb250ZXh0Ijp7ImZpcnN0UGFnZSI6InB1YmxpY2F0aW9uIiwicGFnZSI6InB1YmxpY2F0aW9uIn19) (дата обращения: 11.02.2024).
3. Kwapi Benard, Fatima Adam, Ejang Patricia Ewang, Nakandi Latifah. Designing an electronic studentsrecordsmanagementsystem: a case study of st francis schools of health sciences Namataba Mukono (SFRASH): project report submitted in partial fulfillment of the requirements for the award of a bachelors degree of records and archives management of Makerere University [Разработка электронной системы управления документами: пример Школы медицинских наук Святого Франциска Наматаба Муконо (SFRASH)] // EASLIS Makerere University. 2022. URL: <http://dissertations.mak.ac.ug/bitstream/handle/20.500.12281/15901/Kwapi%20Benard-CoCIS-BRAM.pdf?sequence=3&isAllowed=y> (дата обращения: 11.02.2024).
4. Burkan Hawash, Muaadh Mukred, Umi Asma' Mokhtar, Mohammed Islam Nofal. The influence of big data management on organizational performance in organizations: the role of electronic records management system potentiality [Влияние управления большими данными на деятельность организаций: роль управления электронными документами. Возможности системы] // Interdisciplinary Journal of Information, Knowledge, and Management.

2023. № 18. P. 59–86. URL: <https://www.informingscience.org/Publications/5072?Source=%2FJournals%2FIJKM%2FArticles%3FVolume%3D0-0> (дата обращения: 11.02.2024).
5. Farida Habib Semantha, Sami Azam, Bharanidharan Shanmugam, Kheng Cher Yeo, Abhijith Reddy Beeravolu. A Conceptual Framework to Ensure Privacy in Patient Record Management System [Концептуальная основа для обеспечения конфиденциальности в системе управления картами пациентов] // IEEE. 2021. URL: <https://ieeexplore.ieee.org/document/9646903> (дата обращения: 11.02.2024).
6. Gesmundo J.L., Glorioso R.B., Raviz K., Apat E.C. Records management strategies and professional performance of administrative staff [Стратегии управления документами и профессиональная деятельность административного персонала] // International Journal of Academe and Industry Research. 2022. № 3. Part 1. P. 70–92. URL: <https://ijair.iiari.org/media/publications/356461-records-management-strategies-and-profes-09d65dde.pdf> (дата обращения: 11.02.2024).
7. Jae-Eun Baek, Shigeo Sugimoto Feature Analysis of Metadata Schemas for Records Management and Archives from the Viewpoint of Records Lifecycle [Анализ функций схем метаданных для управления документами и архивами с точки зрения жизненного цикла документов] // University of Tsukuba, 2010. URL: <https://koreascience.kr/article/JAKO201018254316514.pdf> (дата обращения: 11.02.2024).
8. Быстрова Т.Ю. Инфографика как визуальный язык XXI века // Культурологические чтения – 2018. Межкультурный плюрализм в поликультурном и полиязычном мире: сборник материалов международной научно-практической конференции (Екатеринбург, 14–15 марта 2018 г.). Екатеринбург: УрФУ, 2018. С. 71–76.

### References

1. Luh Putu Santiari, Sariyasa Sariyasa, Ketut Ngurah Arintasuta. Analysis of archives management at Universitas Pendidikan Ganesha. *4th International Conference on Innovative Research Across Disciplines (ICIRAD 2021)*. Atlantis Press SARL. 2021. URL: <https://www.atlantispress.com/proceedings/icirad-21/125966752> (accessed: 11.02.2024).
2. Lucy Kibe. Application of big data in records management in public organizations in Kenya. *The Technical University of Kenya. ResearchGate*. 2016. URL: [https://www.researchgate.net/publication/298746312\\_Application\\_of\\_big\\_data\\_in\\_records\\_management\\_in\\_public\\_organizations\\_in\\_Kenya/link/5cde898692851c4eaba6f820/download?\\_tp=eyJjb250ZXh0Ijpw7ImZpcnN0UGFnZSI6InB1YmxpY2F0aW9uIiwicGFnZSI6InB1YmxpY2F0aW9uIn1n](https://www.researchgate.net/publication/298746312_Application_of_big_data_in_records_management_in_public_organizations_in_Kenya/link/5cde898692851c4eaba6f820/download?_tp=eyJjb250ZXh0Ijpw7ImZpcnN0UGFnZSI6InB1YmxpY2F0aW9uIiwicGFnZSI6InB1YmxpY2F0aW9uIn1n) (accessed: 11.02.2024).
3. Kwapi Benard, Fatima Adam, Ejang Patricia Ewang, Nakandi Latifah. Designing an electronic students records management system: a case study of st francis schools of health sciences Namataba Mukono (SFRASH): project report submitted in partial fulfillment of the requirements for the award of a bachelors degree of records and archives management of Makerere University. *EASLIS Makerere University*. 2022. URL: <http://dissertations.mak.ac.ug/bitstream/handle/20.500.12281/15901/Kwapi%20Benard-CoCIS-BRAM.pdf?sequence=3&isAllowed=y> (accessed: 11.02.2024).
4. Burkan Hawash, Muaadh Mukred, Umi Asma' Mokhtar, Mohammed Islam Nofal. The influence of big data management on organizational performance in organizations: the role of electronic records management system potentiality. *Interdisciplinary Journal of Information, Knowledge, and Management*. 2023;18:59–86. URL: <https://www.informingscience.org/Publications/5072?Source=%2FJournals%2FIJKM%2FArticles%3FVolume%3D0-0> (accessed: 11.02.2024).

11.02.2024).

5. Farida Habib Semantha, Sami Azam, Bharanidharan Shanmugam, Kheng Cher Yeo, Abhijith Reddy Beeravolu. A conceptual framework to ensure privacy in patient record management system. *IEEE*. 2021. URL: <https://ieeexplore.ieee.org/document/9646903> (accessed: 11.02.2024).

6. Gesmundo J.L., Glorioso R.B., Raviz K., Apat E.C. Records management strategies and professional performance of administrative staff. *International Journal of Academic and Industry Research*. 2022;3(1):70–92. URL: <https://ijair.iiari.org/media/publications/356461-records-management-strategies-and-profes-09d65dde.pdf> (accessed: 11.02.2024).

7. Jae-Eun Baek, Shigeo Sugimoto Feature analysis of metadata schemas for records management and archives from the viewpoint of records lifecycle. *University of Tsukuba*. 2010. URL: <https://koreascience.kr/article/JAKO201018254316514.pdf> (accessed: 11.02.2024).

8. Bystrova T. Yu. Infografika kak vizual`ny`j yazy`k XXI veka [Infographics as a visual language of the 21st century]. In: *Cultural readings – 2018. Intercultural pluralism in a multicultural and multilingual world: a collection of materials from the international scientific and practical conference (Ekaterinburg, March 14–15, 2018)*. Ekaterinburg: Ural Federal University, 2018. p. 71–76. (In Russian).

---

#### ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

**Ивановский Никита Иванович**, старший научный сотрудник отдела документоведения Всероссийского научно-исследовательского института документоведения и архивного дела (ВНИИДАД), Москва, Российская Федерация.

---

#### INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

**Nikita I. Ivanovsky**, senior researcher of the Department of Document Science of the All-Russian Scientific and Research Institute for Records and Archives Management (VNIIDAD), Moscow, Russian Federation.

---