

РЕЦЕНЗИЯ НА СТАТЬЮ Д.И. ТАЛИ «ПРИНЦИПЫ ЦЕЛОСТНОСТИ И ИНТЕГРАТИВНОСТИ В ФОРМИРОВАНИИ ЭЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТА»

Минзов А. С.¹

Ключевые слова: системный анализ, эмерджентность, неизменяемость информации, точки зрения, издательское дело, системы управления, кибербезопасность, архитектура, принципы, прогнозирование.

Аннотация

Цель: оценка научной ценности и возможности опубликования в журнале «Правовая информатика» статьи Дмитрия Иосифовича Тали «Принципы целостности и интегративности в формировании электронного документа».

Метод: системный и экспертный анализ статьи как научного труда, направленного на решение актуальной научной задачи формализованного представления описания электронного документа, которое может быть использовано в автоматизированных системах.

Результаты: исследованы содержание, структура, актуальность и предназначение статьи; выявлены достоинства и недостатки, даны рекомендации по устранению последних; дана общая оценка статьи как системологического исследования электронного документооборота, позволяющего расширить понятие «электронный документ»; рекомендованы направления и порядок дальнейших исследований в данной предметной области.

DOI: 10.21681/1994-1404-2022-3-84-86

Наименование статьи. Название неудачное. С точки зрения системного анализа и синтеза термин «целостность» является основным свойством системы и, если этого свойства нет, то нет и системы. Целостность в информатике и информационной безопасности связана с неизменяемостью информации субъектами, не имеющими на это права. То же и с термином «интегративность» — это свойство, присущее системе в целом, но не свойственное ни одному из ее элементов в отдельности. Если этих элементов в электронном документе (ЭлД) нет, то использовать его в управлении практически невозможно. Но почему только эти свойства рассматриваются в электронном документе, в котором есть еще и особые свойства? В том числе: достоверность; структурно-логическая архитектура (форма); непротиворечивость; аргументация изложенных требований и положений; распределенная ответственность исполнителей; рациональные или оптимизационные моделируемые показатели времени, пространства, задач, этапов или работ в ЭлД; история его изменения и другие свойства, относящиеся к метаданным?

Актуальность. Это направление, безусловно, актуально с нескольких точек зрения.

Первая заключается в том, что сегодня основная масса проектов ИТ и информационной безопасности (ИБ) как в комплексных решениях, так и в отдельности не соответствует рассмотренным свойствам ЭлД с точки зрения их использования в системах управления. По существу, содержание статьи отражает взгляд на ЭлД только со стороны библиотечного и издательского дела, решая специфические задачи учета, поиска, мониторинга ЭлД. Это важная, но в значительной мере формальная часть информационных задач, относящихся к этой сфере деятельности.

Вторая точка зрения заключается в необходимости проведения исследований семантики и содержания ЭлД с точки зрения целей и задач систем управления. В стандарте ГОСТ Р ИСО 15489-1-2019 (Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Информация и документация. Управление документами) вопросам содержания ЭлД уделено лишь несколько строк и не раскрываются в полной мере их свойства, но именно эти направления сегодня становятся особенно актуальными и требуют научного развития. Неправильно или чаще всего формально разработанные ЭлД в области АСУ, АСУТП, ИС приводят к большим

¹ Минзов Анатолий Степанович, доктор технических наук, профессор, профессор кафедры безопасности и информационных технологий Национального исследовательского университета «Московский энергетический институт», г. Москва, Российская Федерация.
E-mail: universe@mpei.ac.ru

проблемам по надежности и устойчивости этих систем к киберугрозам, а также к серьезному отставанию в этой сфере деятельности России и возможной потере ее суверенитета в сфере кибербезопасности.

Третья точка зрения основана на необходимости автоматизации различных систем управления, в которых реализуются требования Элд в формах концепций, стратегий, положений, политик, проектов, моделей, процедур, инструкций и других организационно-распорядительных документов. В этом случае появляются совершенно новые формы классификации свойств Элд, которые включают механизмы выбора и обоснования архитектуры документа, принципов его разработки, ограничений, распределения ответственности, системы и организацию контроля, изменения и другие свойства. Методология реализации этого направления включает методы нечетких множеств и величин, машинного обучения, методы моделирования показателей Элд, логику выводов и обоснований и другие подходы.

Цель исследования. Желательно сформулировать несколько короче: анализ системных свойств электронного документа, что позволяет расширить понятие «электронный документ», а также пересмотреть функциональные возможности автоматизированных информационных систем электронного документооборота.

Методология исследования. В целом методы исследования соответствуют системному анализу, однако рассматривать существующую систему учета Элд в соответствие с ГОСТ Р ИСО 15489-1-2019 как «суммативную» нельзя, так как эта система решает свои задачи библиотечного и издательского учета. Это вызвано скорее всего тем, что автор применил методологию редукционистского подхода, упрощая анализ системы.

Результат исследования. Можно согласиться с утверждением, что автором выполнен ретроспективный анализ понятия «электронный документ», результаты которого подтверждают существующую неопределенность в толковании данного термина. Отмечу, что любой такой анализ заканчивается прогнозированием. К сожалению, этого нет. Нет и зарубежного анализа развития этого направления.

Закключение автора, что «сделан вывод о том, что синтез контента и метаданных электронного документа на микроуровне, исследуемого объекта, позволит обеспечить целостность электронного документа как системы на макроуровне» лишен смысла. Причина этого в неправильном толковании понятия «целостность» Элд в информатике и ИБ.

Утверждение автора о том, что «итогом станет возникновение эмерджентных свойств электронного документа, оказывающих влияние на метауровень среды его существования (автоматизированную информационную систему электронного документооборота) в целом» я считаю необоснованным. В статье не рассматривается, какие конкретно и как эмерджентные свойства добавляются к свойствам Элд. Оценивать их по количеству (мощности множеств) весьма примитивно, а проводить обоснование на уровне мультипликативной композиции $S^* = k_j T y_l$ недостаточно.

Научная новизна. Элементы научной новизны в части исследования представлены. Результаты могут быть использованы при проектировании систем электронного документооборота.

Выводы

Считаю, что рассмотренная статья посвящена вопросам формализованного представления описания Элд, которое может быть использовано в автоматизированных системах электронного документооборота, имеет определенную научную ценность и может быть опубликована в журнале «Правовая информатика».

Проблема электронных документов лежит не столько в библиотечном и издательском учете, сколько в механизме их создания и определенных свойствах. Решение этой задачи считаю очень важным с точки зрения эффективного управления. Это и отражено в рецензии.

На примере этой статьи нам бы хотелось показать и примеры более корректного использования методов системного анализа и применения методов формализации при проведении исследований, а также привлечения внимания соискателей ученых степеней к этой актуальной сфере научных исследований.

Желаю автору продолжить работу в этом направлении, которое считаю очень перспективным. Конечная цель этого направления — разработка интеллектуальных систем поддержки принятия решений (ИСППР) с генерацией Элд. Это направление было начато в середине 80-х годов в США и первоначально ориентировалось на системы искусственного интеллекта, но оказалось, что этого недостаточно и при разработке Элд требуются системы моделирования показателей эффективности решений. Отсутствие сегодня таких систем приводит к большим проблемам в законо- и нормотворчестве, принятии стратегических экономических, социальных и политических решений. Думаю, что сегодня можно создать единую концепцию построения таких систем, но верифицировать ее необходимо на отраслевых задачах.

REVIEW OF THE PAPER BY DMITRII TALI “PRINCIPLES OF INTEGRITY AND INTEGRATIVITY IN FORMING AN ELECTRONIC DOCUMENT”

Anatolii Minzov²

Keywords: *system analysis, emergence, information immutability, points of view, publishing, control systems, cyber security, architecture, principles, forecasting.*

Abstract

Purpose of the review: assessing the research value of the paper “Principles of Integrity and Integrativity in Forming an Electronic Document” by Dmitriy Tali and possibilities for publishing the paper in the Legal Informatics journal.

Methods used: system and expert analysis of the article as a research work aimed at solving the topical research problem of a formalised presentation of the electronic document description available for using in automated systems.

Results obtained: the content, structure, topicality, and purpose of the paper are examined, its advantages and shortcomings are identified, and recommendations for their removal are given. An overall assessment of the paper as a systemological study of electronic document circulation allowing to expand the concept of the electronic document, is given. Recommendations are presented for the lines and procedure of further research in this subject area.

² **Anatolii Minzov**, Dr.Sc. (Technology), Professor at the Department of Security and Information Technology of the National Research University “Moscow Power Engineering Institute”, Moscow, Russian Federation.
E-mail: universe@mpei.ac.ru