

**Алина Вячеславовна Мухина,  
Кристина Андреевна Сбродова,**  
студенты 4 курса обучения  
Института социально-гуманитарных наук  
ФГАОУ ВО «Тюменский государственный университет»

## **СОВРЕМЕННЫЕ СПОСОБЫ ВИЗУАЛИЗАЦИИ ДОКУМЕНТОВ**

**Аннотация.** Побудительным мотивом исследования выступила эволюция документа не только в системе электронного документооборота, но и интернета в целом. Мем представлен как оцифрованная мысль, культурный ген в визуализированном информационном пространстве. Документооборот — жизненный цикл мемов, передающийся от одного субъекта к другому. Документ всегда склонен к эволюции и изменению. В докладе предпринята попытка пятислойной визуализации документа, что позволит объединить в слои документа-мема такие цифровые технологии, как блокчейн в качестве ключа, увеличивающего безопасность содержания документа; Protégé — цифровой инструмент, редактор инженерных онтологий.

**Ключевые слова:** эволюция электронного документа, мем, блокчейн, онтологическая модель, Protégé, жизненный цикл документа.

Ричард Докинз выдвинул теорию о том, что мем — это не просто цифровая картинка в интернете, а оцифрованная мысль, некий культурный ген в визуализированном информационном пространстве, который описывает не только графическое изображение, но также и все статусы, тексты и главное — документ [Докинз, 1976].

Представление документа как мема весьма значимая идея не только для Computer Science, но и для документоведения, поскольку документ можно выразить как графическое изображение, статус или текст. Деловая бумага является довольно «гибкой» единицей с высоким потенциалом для «эволюции» в цифровом пространстве. Любая идея, символ или образ действия передается от человека к человеку посредством речи, письма. Таким образом, документооборот можно представить, как жизненный цикл мемов, передающийся от одного субъекта к другому.

Основываясь на данном умозаключении, можно представить документ как элемент информационного пространства не только системы электронного документооборота (СЭД), но и интернета в целом. Как следствие становится понятно, что документ также склонен к эволюции и изменениям, как и любой мем. Представим электронный документ как своеобразную послынную «анатомику»:

В первый слой входит название документа, год его создания, число просмотров и текстовое описание документа (аннотация). Естественно, данный и последующие слои выражаются в цифровом виде.

Второй слой отвечает за наличие ключевых маркеров, по которым можно осуществить поиск документа в цифровом пространстве.

Третий слой представляет собой «вшитые» в документ скрипты, предназначенные для извлечения косвенной информации о цикле документа и местах его распространения. По ним можно проследить осуществляемые переходы по страницам и ссылкам, а также сбор данных с этих страниц.

Четвертый слой — это язык программирования, отвечающий за структуру и архитектуру документа. Чаще всего он представлен HTML — стандарт-

ным языком для написания различных сайтов и визуализирован в виде древа структуры документа.

Пятый слой представляет собой набор символов, в который можно «вшить» скрытое послание или кусок программного кода, отвечающий за «неофициальные» функции документа.

Таким образом, перед нами предстает возможность пятислойной визуализации документа и интеграции современных цифровых технологий и средств на каждом из перечисленных слоев. В итоге многократно увеличится эффективность шифрования документооборота, его логистики и семантической/понятийной значимости.

Мы предлагаем интегрировать в слои документа-мема следующие цифровые технологии:

1. Технология блокчейн, которая представляет собой способ сбора, хранения и обработки данных в децентрализованных одноранговых сетях, тем самым обеспечивается высокая безопасность и достоверность записанной информации.

В электронном документообороте, как в движении мемов от одного субъекта к другому, наиболее важным элементом является прежде всего элемент идентифицирования субъекта. Так называемая «подпись», которая осуществляет функцию подтверждения документа. Блокчейн в данном понимании может быть использован как приватный или публичный ключ, многократно увеличивающий безопасность содержания документа. Блокчейн позволит предотвратить подделку документов, если не исключить, то минимизировать коррупцию в некоторых сферах.

2. Следующий цифровой инструмент — это Protégé. Свободное программное обеспечение, которое по сути является редактором инженерных онтологий. Онтологией в данном контексте называют схему, состоящую из классов сущностей, связанных между собой посредством различных отношений и правил. Это своеобразная форма представления некоторой области знаний в формальном виде.

Ключевой функцией онтологий, выполненных в Protégé, выступает наличие элемента «Reasoner», представляющего собой сложный математический аппарат, направленный на поиски наиболее оптимальных путей решения. Иными словами, Reasoner может «увидеть» путь прохождения документа, который не видит человеческий мозг, и предложить новую логику документооборота, тем самым сократить время жизненного цикла документооборота.

Каждый документ проходит жизненный цикл: создание, обслуживание и удаление документа или передачи в базу данных архива. Учет входящих документов осуществляется централизованно, независимо от пути их получения. Все документы, доставленные через электронные каналы передачи информации и подлежащие регистрации, получают уникальные номера, датируются и помечаются отметкой о поступлении.

Электронный документ при поступлении в организацию вносится в журнал или электронную регистрационную форму, где указаны даты получения и создания документа; входящий регистрационный номер и номер, присвоенный отправителем (если есть); автор (корреспондент); заголовок и вид документа; резолюция; срок исполнения и исполнитель; ход исполнения и номер дела, в которое документ помещается после исполнения.

Таким образом возможно отследить путь электронного документа и изучить его в любой момент времени в виде линии и любой дополнительной запрашиваемой нами информации.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ричард Д. Эгоистичный ген / пер. с англ. Н. Фоминой. URL: <https://www.litmir.me/bd/?b=7296> (дата обращения: 21.04.2021).
2. Ломакин В.В. Построение формального описания профиля компетентности сотрудников IT-фирмы при помощи редактора онтологий Protégé // Научный результат. Информационные технологии. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/postroenie-formalnogo-opisaniya-profila-kompetentnosti-sotrudnikov-it-firmy-pri-pomoschi-redaktora-ontologiy-prot-g/viewer> (дата обращения: 21.04.2021).
3. Муромцев Д.И. Онтологический инжиниринг знаний в системе PROTÉGÉ // СПб ГУ ИТМО. URL: [https://books.ifmo.ru/book/282/ontologicheskii\\_inzhiniring\\_znaniy\\_v\\_sisteme\\_PROT%C3%89G%C3%89.htm](https://books.ifmo.ru/book/282/ontologicheskii_inzhiniring_znaniy_v_sisteme_PROT%C3%89G%C3%89.htm) (дата обращения: 21.04.2021).
4. Жильников А.Ю. Электронный документооборот / А.Ю. Жильников, О.С. Михайлова // Территория науки. 2017. № 2. С. 116–120.
5. Генкин А.С. Блокчейн. Как это работает и что ждет нас завтра // Альпина Паблишер. URL: <https://monster-book.com/reader/21765> (дата обращения: 21.04.2021).

**Екатерина Евгеньевна Терлеева,**  
студент 3 курса обучения

Тобольского педагогического института им. Д. И. Менделеева,  
ФГАОУ ВО «Тюменский государственный университет»

### ЦИФРОВАЯ ГУМАНИТАРИЗАЦИЯ В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ

**Аннотация.** Работа посвящена функционированию в гуманитарных науках направления digital humanities. Анализируется его проявление с точки зрения диахронического и синхронического аспектов. Выдвигаются гипотезы относительно дальнейшего развития этого языкового явления.

**Ключевые слова:** цифровая гуманитаризация, digital humanities, цифровые технологии.

Диджитал сфера уже давно захватила жизнь современных людей, в этом же числе и научную сферу деятельности (технологии оказывают влияние на формирование технических, социальных, естественных и гуманитарных наук, а также на их слияние). На сегодняшний день науки используют современные технологии практически в одинаковой мере. Если говорить о взаимодействии гуманитарных наук и информатики, существуют свои особые термины, такие как Computing in the Humanities, цифровая гуманитаристика и Digital Humanities.

Цифровые гуманитарные науки — это изучение особенностей социокультурного влияния цифровых технологий, анализ их возможностей и ограничений, работа с культурным наследием, художественным творчеством и формами просвещения: цифрование библиотек, баз данных, архивов, музейных экспонатов — все это требует усилий информатиков и гуманитариев.

Цифровая гуманитаризация, или digital humanities, требует внимания социума, потому что оказывает огромное влияние на нынешнее поколение. Как