МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА НА РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ КИРИЛО-МЕТОДИЕВСКИ НАУЧЕН ЦЕНТЪР ПРИ БЪЛГАРСКА АКАДЕМИЯ НА НАУКИТЕ ИЖЕВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. М. Т. КАЛАШНИКОВА НАУЧНОЕ СООБЩЕСТВО "ПИСЬМЕННОЕ НАСЛЕДИЕ" DIGITAL MEDIEVALIST SCHOLARLY COMMUNITY ФОНДАЦИЯ "УСТОЙЧИВО РАЗВИТИЕ НА БЪЛГАРИЯ"

### Писменото наследство и информационните технологии

El'Manuscript-2014

Материали от V международна научна конференция Варна, 15–20 септември 2014 г.

София · Ижевск 2014

Сборникът е издаден с финансовата подкрепа на Министерството на образованието и науката на Република България по процедура за подкрепа на международни научни форуми.

Отговорни редактори: проф. дфн В. А. Баранов

доц. д-р В. Желязкова д-р А. М. Лаврентьев

Редактори: Нели Ганчева, Веселка Желязкова (български текст)

О. В. Зуга, В. А. Баранов (руски текст)

Кевин Хокинс (Kevin Hawkins) (английски текст)

Писменото наследство и информационните технологии [Текст] : материали от V международна науч. конф. (Варна, 15–20 септември 2014 г.) / отг. ред. В. А. Баранов, В. Желязкова, А. М. Лаврентьев. — София ; Ижевск, 2014. — 448 с.

Сборникът съдържа материали от конференция, посветена на разработването и създаването на съвременни средства за съхраняване, описване, обработка, анализ и публикуване на ръкописни и старопечатни книжовни паметници и исторически извори, а също и на въпросите за подготвянето на електронни ресурси в областта на хуманитаристиката и тяхното използване в научните изследвания и преподаването.

- © Кирило-Методиевски научен център БАН, 2014
- © Ижевский государственный технический университет им. М. Т. Калашникова, 2014
- © Авторски колектив, 2014
- © Лилия Тошкова графичен дизайн на корицата, 2014

ISBN 978-954-9787-25-2

## Исследование духовных и договорных грамот московских князей XIV–XVI вв. с помощью технологии XML

#### Г. Н. Сапожникова

Духовные грамоты и договоры, актовые источники, XML-технологии, TEI, CEI, условный формуляр, индивидуальный формуляр, информационно-поисковая система

# Research on the Testaments of The Dukes of Muscovy of the 14<sup>th</sup>-16<sup>th</sup> Centuries using XML Technology

#### Galina Sapozhnikova

This paper examines the theoretical and practical aspects of creating a database of testaments of the dukes of Muscovy of the 14th–16th centuries. Today we have a complex archive of about a hundred such documents. For the markup of this archive, we leverage XML (and standards based on it), as well as the methods of diplomatics, which allows us to trace the evolution of the form and the content of documents.

Духовные и договорные грамоты московских князей XIV–XVI вв. рассматривают как единый архивный комплекс актов, который на протяжении нескольких веков складывался в княжеской канцелярии в Москве [Черепнин 1948: 3–8]. Какая-то часть грамот была утрачена, но большинство сохранилось либо в подлинниках, либо в списках более позднего времени, поскольку эти документы долгое время имели актуальное политическое значение. Сейчас документы хранятся в фондах Российского государственного архива древних актов (РГАДА), несколько грамот в рукописных отделах Российской национальной библиотеки (РНБ) и Государственного исторического музея (ГИМ).

Всего известно около сотни грамот. Порядка тридцати завещаний за период начиная с 30-х гг. XIV века (духовная Ивана Калиты) и заканчивая 1572 г. ("исповедание" Ивана Грозного). Самая многочисленная группа завещаний относится к XV в., когда наряду с великими князьями духовные составляли также удельные князья и некоторые княгини. Сохранившихся договорных грамот известно около семидесяти. Первое "докончание" между представителями одного княжеского дома принадлежит сыновьям Ивана Калиты и датируется серединой XIV в. Расцвет заключения договорной практики приходится на первую половину XV в. А после смерти Ивана III традиция практически угасает.

Этот комплекс документов введен в научный оборот в конце XVIII в. Основная часть грамот вошла в "Древнюю Российскую вивлиофику" Н. И. Новикова (первое издание вышло в 70-е гг. XVIII в.). Вторично те же самые документы

были переизданы в 1813 г. в I томе "Собрания государственных грамот и договоров". Наиболее полным, актуальным и доступным является издание 1950 г. под редакцией Л. В. Черепнина. В 2000-е гг. В. А. Кучкин переиздал древнейшие духовные грамоты московских князей на страницах журнала "Древняя Русь". Сейчас актуален вопрос переиздания всего комплекса.

Завещания и договоры московских князей изучены достаточно хорошо. Рассмотрены вопросы внешней критики, существует обобщающее исследование по истории формирования этого комплекса, о периоде складывания единого Русского государства написан ряд исследований с привлечением данных этих источников<sup>1</sup>. Одновременно остается неохваченной совокупность актов князей московского дома с конкретно-исторической точки зрения и с точки зрения дипломатики (формуляр договорных грамот практически не разрабатывался).

На данный момент подготовлена машиночитаемая копия издания 1950 г. и ведется XML-разметка первых древнейших грамот комплекса (по переизданию В. А. Кучкина).

Возможности, которые дает XML, подходят для актовых источников, имеющих устойчивую внутреннюю структуру. Условный формуляр в дипломатике делится на составляющие иерархически. Например, начальный протокол составляют инвокация, интитуляция, инскрипция и салютация. Кроме того, индивидуальный формуляр акта можно представить, выделяя в нем (по нисходящей) статьи, предложения, обороты и т. д. Поэтому древовидная структура иерархически вложенных друг в друга тегов XML-документа адекватна структуре средневекового акта и не нарушает его целостности, несмотря на то, что это разметка внутренняя и в единый массив текста вторгаются теги.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Со второй половины XVIII века и почти весь XIX век акты из архива московских князей использовались в основном как иллюстративный материал. В середине XIX в. появились первые специальные исследования представителей государственной школы, посвященные духовным и договорным грамотам. Постепенная профессионализация исторического знания вызвала появление работ, связанных с более глубоким анализом этих источников. Вопросы исторической географии рассматривал В. Н. Дебольский, М. К. Любавский, сфрагистики — А. В. Орешников др. На рубеже XIX-XX вв. историческое сообщество фокусируется на социально-экономической проблематике как приоритетной, и внимание смещается в сторону публикации и исследования частных актов. В советской исторической науке интерес к княжеским грамотам появился в послевоенное время в связи с прошедшими дискуссиями по узловым проблемам дореволюционной российской истории. Большим научным авторитетом в сфере изучения комплекса княжеских грамот в этот период обладал Л. В. Черепнин. В 1950 г. вышло его переиздание грамот. Многие выводы Черепнина прочно закрепились в отечественной историографии. В 60-70-е гг. появились работы С. М. Каштанова по дипломатике русских актов, учитывающие видовую специфику актовых источников. С 80-х гг. XX в. развивается тенденция обращения исследователей к частным источниковедческим проблемам, связанным с теми или иными группами княжеских актов, пересматриваются устоявшиеся точки зрения, уточняются спорные датировки. В 2000-е гг. В. А. Кучкин переиздал древнейшие отреставрированные духовные грамоты.

Благодаря возможности создания пользовательских элементов и языков разметки можно решить различные задачи в процессе создания XML-документа. Для записи метаданных и для выделения в тексте документа компонентов условного формуляра удобно использовать стандарты, основанные на XML: стандарт TEI (http://www.tei-c.org/Guidelines/P5/) — для кодирования совокупности сведений внешней критики, данных о предыдущих изданиях, вариантах датировки, а ряд тегов стандарта CEI (http://www.cei.lmu.de/index.php), разработанного на базе TEI для нужд дипломатики, — для кодирования частей начального протокола, основного текста и заключения.

Смысл выделения в тексте грамоты компонентов условного формуляра не только в структурировании информации, но и в возможности наглядного сравнительного исследования разновидностей актов (если таковые, размеченные схожим образом найдутся) [Каштанов 1970: 45]. Наглядность достигается средствами отображения данных в виде графических объектов.

Если с компонентами условного формуляра и выделением их в тексте все относительно ясно, то при попытке более глубокой разметки грамоты возникают определенные трудности. В случае применения методологии С. М. Каштанова текст каждой грамоты следует поделить на смысловые статьи, в статьях выделить обороты, в оборотах еще более дробные элементы и характеристики. Цель этого метода — проследить эволюцию внутренней структуры определенной актовой разновидности<sup>2</sup>. Глубина разметки здесь достигает отдельного слова. Технически непростая задача с учетом объема текста грамот. Возможно, имеет смысл отработать этот метод на ряде древнейших грамот XIV — начала XV вв. (которые не так велики по объёму, как более поздние завещания и договоры), отследить его потенциал и "заточить" под актуальные задачи.

В завещаниях и договорах московских князей основная часть текста документов — это диспозитивные (распорядительные) статьи, в составе которых достаточно просто выделяются смысловые разделы. Маркировать их тегами можно в том случае, если целью является отслеживание изменения внутренней структуры этой разновидности. Такие диспозитивные статьи содержат многочисленные топонимы, имена собственные, названия различных категорий населения и т. д. Все эти сведения в любом случае маркируются.

Техническая сторона вопроса — ввод символов дореволюционной орфографии, корректное отображение XML-документов в браузере<sup>3</sup>, индексация, лемматизация, создание запросной системы и др. — постепенно находит свое решение.

Размеченные грамоты представляют собой практически готовую базу данных, а также поле для экспериментов, поскольку XML является всего лишь форматом

 $<sup>^2</sup>$  С. М. Каштанов таким образом в 60–70-е гг. XX в. исследовал тарханные грамоты XVI в. В некоторых теоретических и практических вопросах использовался опыт проекта "Moscowitica-Ruthenica" А. С. Иванова и А. Г. Варфоломеева.

Технологии за създаване, съхраняване, обработване, изследване и публикуване...

хранения данных, которые можно использовать в зависимости от поставленной задачи, применяя те или иные технологии (не только на основе XML).

### Литература

Каштанов 1970 — Каштанов С. М. Очерки русской дипломатики. М., 1970.

Черепнин 1948 — Черепнин Л. В. Русские феодальные архивы. М.; Л., 1948. Ч. 1.