

Фиксация астрономических явлений в новгородском летописании (по материалам базы данных «Хронология новгородского летописания IX — середины XV в.»)*Н.П. Иванова*

Алтайский государственный университет (Барнаул, Россия)

Fixation of Astronomical Phenomena in the Novgorod Chronicle (Based on Database “Chronology of Novgorod Chronicles IX — Mid XVth Centuries”)*N.P. Ivanova*

Altai State University (Barnaul, Russia)

Статья посвящена систематическому анализу фиксаций сообщений об астрономических явлениях в новгородском летописании с использованием базы данных «Хронология новгородского летописания IX — середины XV в.». Даты астрономических явлений, зафиксированных в летописях, могут выступать в качестве абсолютных дат и быть основанием для реконструкции времяисчислительных систем новгородского летописания. Эта идея подтверждается выявлением византийско-болгарского летоисчисления в начальном русском летописании, которое лучше сохранилось в новгородско-софийской группе летописей. Прослеживаются некоторые закономерности в фиксации астрономических явлений как в отдельных группах летописей, так и по векам. Даются некоторые наблюдения, касающиеся возможной корреляции между сменой летописцев и их интересом к данной тематике. Делается вывод о том, что использование технологии базы данных позволяет выявлять до сих пор мало исследованный потенциал новгородских летописей как исторических источников и раскрыть их дополнительные информационные возможности.

Ключевые слова: база данных, новгородское летописание, тематика сообщений, хронология, астрономические явления, анализ.

DOI 10.14258/izvasu(2015)4.1-17

Для того чтобы восстановить относительную хронологию событий, описываемых в летописях, чрезвычайно важным является установление наиболее точных дат (абсолютных дат), которые могли бы выступать своеобразным эталоном при восстановлении всех других датировок. В качестве таких абсолютных

The article is devoted to a systematic analysis of fixations of messages about astronomical phenomena in the Novgorod chronicles with the use of the database “Chronology of the Novgorod Chronicles IXth — mid-XVth Centuries” The dates of astronomical phenomena recorded in the chronicles, can serve as the absolute dates, and be the basis for the reconstruction of time counting systems of the Novgorod chronicles. This idea is supported by the identification of the Byzantine-Bulgarian chronology in the initial Russian chronicle, which is better preserved in the Novgorod-Sophian group of chronicles. The article traces some regularity in the fixation of astronomical phenomena, as well as in separate groups of chronicles and in centuries. Observation is given to some possible correlation between the change of the chroniclers and their interest in the subject. It is concluded that the use of database technology can detect hitherto little explored potential of Novgorod chronicles as historical sources, and to disclose their additional information capabilities.

Key words: astronomical phenomena, database, Novgorod chronicles, the subject of messages, chronology, analysis.

дат могут выступать даты астрономических явлений, зафиксированных в летописях. Астрометрический метод стал активно применяться с середины XIX в. М.П. Погодиным и Д.М. Перевошиковым, в начале XX столетия Д.О. Святским [1, с. 135–137; 2; 3]. Он дает достаточно точные результаты сопоставле-

ния древних датировок небесных явлений с современными астрономо-математическими расчетами. Такие даты могут выступать в качестве своеобразных маркеров при восстановлении способов счета времени, используемых летописцами. Именно поэтому так важно исследование всех случаев упоминания астрономических явлений в летописях. С помощью созданной автором данной публикации базы данных «Хронология новгородского летописания IX — середины XV в.» удалось выделить такого рода сообщения в отдельную тематическую группу (по материалам Новгородской первой летописи, Новгородской четвертой летописи и Софийской первой летописи) [4–6]. Кроме того, анализ такого рода сообщений может помочь в понимании уровня астрономических знаний в разные периоды русской истории, а также дает возможность установления предпочтений разных летописцев в выборе тематики сообщений при выявлении их концентрации в определенных временных интервалах, может дать основания если не для установления авторства, то по крайней мере для более четкого установления временных границ деятельности определенного летописного центра.

Вся тематическая группа, в которую вошли в том числе и астрономические явления, зафиксированные новгородскими летописями, названа условно «Знаменья, необычные природные явления, бедствия». Это вторая по частоте использования группа. В первую группу вошли политические и военные события, которые составили 56,8% от всех датированных событий. В рассматриваемую группу входят зафиксированные наблюдения за небесными телами (кометы, затмения Солнца, Луны и проч.), наблюдения за явлениями природы (наводнения, необычно холодная или теплая зима (лето, осень, весна), течение Волхова вспять, нашествие саранчи и т. д.), а также бедствия различного рода (голод, эпидемии, пожары, разрушения церквей и т. п.). Фиксация знамений, необычных природных и астрономических явлений и бедствий в среднем по всем векам приближается к 12%. Причем в этой тематической группе наибольший процент событий выпадает на пожары (33%). Второй по численности является подгруппа, регистрирующая какие-либо астрономические явления (солнечные и лунные затмения, кометы и др.) — 28%. Проанализируем эту подгруппу более подробно.

В новгородских летописях зафиксировано 44 описания различных астрономических явлений в 104 сообщениях разных летописей. Такая разница возникает в результате того, что, например, одно известие о появлении кометы Галлея (1066 г.) было зафиксировано всеми четырьмя летописями, т. е. на одно известие пришлось четыре сообщения. Но такое бывает не во всех случаях. Так, лунное затмение 25 марта 1150 г. отмечено только в НПЛ-С [3, с. 519; 2, с. 28]. База данных позволяет взглянуть на изменение в те-

матических предпочтениях летописцев по векам. Общее распределение известий и событий по векам и подтемам можно посмотреть в таблицах 1, 2. При выделении подтем я ориентировалась на работу Д.О. Святского, поэтому, как и у него, полярные сияния и метеориты или метеорные потоки объединены в одну группу, поскольку, по-видимому, их не всегда представляется четко дифференцировать, так же, как у него, поставлены под вопрос некоторые астрономические явления (солнечные, лунные затмения и др.), которые зафиксированы в летописях, но трудно поддаются идентификации. В группу «Необычные небесные явления» у меня отнесены природные явления, которые не попадают в другие группы, в том числе дневное наблюдение Венеры 25 августа 1331 г. и необычное небесное явление, описанное в СПЛ и в НЧЛ под 6612 г. «быс(ть) знамение: лунѣ стояшесть с(о)лнце въ кругу, а посреди круга кр(е)сть, а посреди кр(е)ста с(о)лнце, // в внѣ круга, оба полы двѣ с(о)лнце, а надъ с(о)лнцемѣ кромѣ круга дуга рогома на сѣверь. Тако же знамение и в лунѣ, тѣм же образом февраля 4,5,6 по три дни и три нощи въ лунѣ» [6, с. 217–218]. В НЧЛ описано подобное явление, но под 16 февраля [5, с. 140]. Оно у Д.О. Святского не зафиксировано, поэтому его достаточно сложно как-то идентифицировать. Некоторые из этих явлений довольно трудно соотнести с каким-либо астрономическим или атмосферным явлением, поэтому они выделены в особую группу.

Больше всего известий выпадает на солнечные затмения — 21 из 44, далее по убывающей лунные затмения, фазы луны и кометы — 7 и 6 известий соответственно, полярные сияния и метеориты и необычные небесные явления — по 5 (см. табл. 1).

Максимальное количество фиксаций астрономических явлений приходится на XII в. — 34 сообщения в разных летописях, затем по 25 сообщений на XIII и XIV вв., 10 сообщений в XI в., 8 — в XV в., и на X в. всего два сообщения (табл. 2). Если посмотреть по летописям, то больше всего астрономических явлений зарегистрировано в НЧЛ — 30, далее в СПЛ — 28, в НПЛ-К — 26 и в НПЛ-С — 20 (табл. 3). Как уже отмечалось, преобладают сообщения о солнечных затмениях, и здесь лидирует НПЛ-К — 16 сообщений, в остальных летописях примерно одинаково — 12–13 сообщений (табл. 3). Обращает на себя внимание относительно большое количество фиксаций появления комет в НЧЛ (6) и в СПЛ (5).

Если взглянуть на перечень всех известий об астрономических явлениях, упомянутых в вышеперечисленных новгородских летописях, то можно отметить несколько бросающихся в глаза особенностей. Во-первых, наблюдается некий пробел в фиксации астрономических явлений в НПЛ в сравнении с новгородско-софийской группой (далее — НСГ), доходящий до 6523 г., т. е. до окончания Повести Временных

Таблица 1

Количество известий об астрономических явлениях в новгородских летописях с распределением по подтемам и векам

Темы/века	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	Всего известий
Необычное небесное явление				3	1	1		5
Кометы		1	1		1	2	1	6
Лунные затмения и фазы луны				3	3	1		7
Полярное сияние, метеорит			1	2	1	1		5
Солнечные затмения			1	8	3	6	3	21
Всего известий		1	3	16	9	11	4	44

Таблица 2

Количество событий астрономических явлений в новгородских летописях с распределением по подтемам и векам

Темы/век	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	Всего событий
Необычное небесное явление				6	2	3		11
Кометы		2	4		1	4	3	14
Лунные затмения и фазы луны				5	8	2		15
Полярное сияние, метеорит			4	3	2	2		11
Солнечные затмения			2	20	12	14	5	53
Всего событий		2	10	34	25	25	8	104

Таблица 3

Количество событий астрономических явлений в новгородских летописях по векам

Летопись/подтема/ век	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	Всего событий
НПЛ-К			2	9	5	7	3	26
Необычное небесное явление				1		1		1
Кометы			1				1	2
Лунные затмения и фазы луны				1	2	1		4
Полярное сияние, метеорит			1			1		1
Солнечные затмения				7	3	4	2	16
НПЛ-С			2	11	5	2		20
Необычные небесное явления				1				1
Кометы			1					1
Лунные затмения и фазы луны				3	2			4
Полярное сияние, метеорит			1					1
Солнечные затмения				7	3	2		12
НЧЛ		1	3	8	8	7	3	30
Необычное небесное явление				2	1	1		2
Кометы		1	1		1	2	1	6
Лунные затмения и фазы луны				1	2			3
Полярное сияние, метеорит			1	2	1			4
Солнечные затмения			1	3	3	4	2	13
СПЛ		1	3	6	7	9	2	28
Необычное небесное явление				2	1	1		2

Летопись/подтема/ век	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	Всего событий
Кометы		1	1			2	1	5
Лунные затмения и фазы луны					2	1		3
Полярное сияние, метеорит			1	1	1	1		3
Солнечные затмения			1	3	3	4	1	12
Всего событий		2	10	34	25	25	8	104

НПЛ-К — Младший извод (Комиссионный список) Новгородской первой летописи;

НПЛ-С — Старший извод (Синодальный список) Новгородской первой летописи;

НЧЛ — Новгородская четвертая летопись;

СПЛ — Софийская первая летопись

лет (далее — ПВЛ). Из восьми известий, зафиксированных в НСГ, в НПЛ отмечено только два (полярное сияние 1028 г. и появление кометы Галлея 1066 г.), а после этого обратная ситуация. Чрезвычайно подробная фиксация знамений, в основном солнечных затмений, в изводах НПЛ, особенно в НПЛ-С (на некоторых интервалах каждые 2–5 лет) и их фрагментарность в НСГ. Из одиннадцати сообщений с 6623

по 6695 г. НПЛ в НСГ их всего четыре, причем перерывы в фиксации составляют 10–30 лет (табл. 4). Правда, в НСГ зафиксировано необычное небесное явление 22 января 6649 г., которого нет в НПЛ, а в списках НПЛ под тем же годом, но 1 апреля, тоже описано необычное природное явление, не отмеченное летописями НСГ. Ни о том, ни о другом не упоминает Д.О. Святский.

Таблица 4

Перечень астрономических явлений новгородских летописей

№	Известие	НПЛ-С	НПЛ-К	НЧЛ	СПЛ
1.	Появление кометы Галлея (912 г.)			6419	6419
2.	Полярное сияние 1028 г.	6536	6536	6536	6535
3.	Появление кометы Галлея (1066 г.)	6573	6573	6573	6573
4.	Солнечное затмение 21 мая 1091 г.			6596	6596
5.	Полярное сияние 1102 г.			6608	
6.	Необычное небесное явление			6612	6612
7.	Полярное сияние/метеорит (?) 1110 г.			6618	6619
8.	Солнечное затмение 19 марта 1113 г.			6622	6622
9.	Солнечное затмение 23 июля 1115 г.	6623	6623		
10.	(?) Лунное затмение 16 июня 1117 г.	6625	6625	6625	
11.	Солнечное затмение 11 августа 1124 г.	6632	6632	6632	6632
12.	Солнечное затмение 30 марта 1131 г.	6639	6639		
13.	Солнечное затмение 2 августа 1133 г.	6641	6641		
14.	Сообщение о фазе Луны 19 июля 1136 г.	6644			
15.	Солнечное затмение 20 марта 1140 г.	6648	6648		
16.	Необычное небесное явление 22 января 1141 г.			6649	6649
17.	Необычное небесное явление 1 апреля 1141 г.	6649	6649		
18.	(?) Лунное затмение 25 марта 1150 г.	6657			
19.	Солнечное затмение 1 мая 1185 г.	6693	6693	6693	6693
20.	Солнечное затмение 4 сентября 1187 г.	6695	6695		
21.	Полярное сияние/ метеорный поток Леониды 18 октября 1202 г.			6710	6710
22.	Необычное небесное явление 1204 г.			6712	6712
23.	Сообщение о фазе Луны 1205 г.	6713	6713		
24.	Комета Галлея 1222 г.			6732	

№	Известие	НПЛ-С	НПЛ-К	НЧЛ	СПЛ
25.	Солнечное затмение 14 мая 1230 г.	6738	6738	6738	
26.	Солнечное затмение 3 августа 1236 г.	6745	6745	6744 и 6745	6744 и 6745
27.	Лунное затмение 12 ноября 1258 г. или 1 ноября 1259 г.	6767	6767	6767	6767
28.	Солнечное затмение 23 марта 1270 г.	6779	6779		6779
29.	Лунное затмение 14 февраля 1291 г.			6798	6798
30.	Солнечное затмение 26 июня 1321 г.	6829	6829	6829	6829
31.	Дневное наблюдение Венеры 25 августа 1331 г.		6839	6839	6839
32.	Солнечное затмение 30 ноября 1331 г.	6839		6839	
33.	Лунное затмение 23 ноября 1360 г.		6868		6868
34.	Полярное сияние 1361 г.		6868		6868
35.	Солнечное затмение 7 августа 1366 г.			6874	6874
36.	Комета 1367 г.			6876	6876
37.	Солнечное затмение 29 июля 1375 г.		6883	6883	6883
38.	Комета 1381 г./(?) Комета Галлея 1378 г.			6890	6890
39.	Солнечное затмение 1 января 1386 г.		6893		
40.	Солнечное затмение 29 октября 1399 г.		6907		6908
41.	Комета в феврале-марте 1402 г.		6910	6910	6910
42.	Солнечное затмение 16 июня 1406 г.			6914	
43.	Солнечное затмение 7 июня 1415 г.		6923	6923	6923
44.	(?) Солнечное затмение 26 июня 1424 г.		6931		

На период наибольшей активности упоминаемых астрономических явлений, когда зарегистрировано семь из одиннадцати астрономических явлений (6623–6648 г.), приходится деятельность летописца князя Всеволода. А.А. Гиппиус относит ее к 1115–1132 г. Он достаточно убедительно доказывает, что в 6640 г. произошел переход летописи из рук князя в руки епископа [7, с. 21; 8, с. 41–42]. Несмотря на то, что Т.В. Гимон в недавно защищенной им диссертации утверждает, что «не удастся проследить какой-либо закономерности в порядке освещения летописью тех или иных тем, т.е. следов тематического принципа» [9, с. 194], в период деятельности этого летописца, тем не менее, здесь явно прослеживается особый интерес составителя летописи к фиксации астрономических явлений. Впрочем, как и у его последователей, — летописца архиепископа Нифонта, которым, по мнению того же А.А. Гиппиуса, был знаменитый новгородский клирик Антониева монастыря Кирик — 6640(1132)–6664(1156) г. (он отметил четыре астрономических явления из одиннадцати), летописец архиепископа Ильи — Герман Воята (6672(1164)–6694(1186) г.) и летописец архиепископов Гавриила и Мартирия (6695(1187)–6707(1199) г.) [7, с. 21]. Возможно, влияние Кирика на летописание началось чуть раньше, чем он стал официальным летописцем. Безусловно, по наблюдению за одной тематической группой рано делать какие-то окончательные

выводы, однако на данном хронологическом отрезке можно отметить явную концентрацию сообщений подобного рода. Необходима дополнительная проверка по другим тематическим группам, которая выходит за рамки темы, заявленной в статье.

Вернемся к вопросу о том, что указания на даты астрономических явлений могут выступать, во-первых, в качестве абсолютных дат. Во-вторых, они могут быть основанием для редукции времяисчислительной системы прошлого, используемой летописцем для датирования событий. В качестве абсолютных дат они выступают в тех случаях, когда нам известно число, месяц и год по эре от РХ — это все солнечные и лунные затмения (26 случаев) и дневное наблюдение Венеры 25 августа 1331 г. Только в этих 27 случаях может вестись речь о реконструкциях времяисчислительных систем. Причем наибольший интерес представляют эпизоды, когда в разных летописях одно и то же астрономическое явление датируется по-разному (см. в таблице 4 солнечное затмение 3 августа 1236 г. и солнечное затмение 29 октября 1399 г.). Безусловно, это не всегда выступает в качестве критерия использования иной времяисчислительной системы, однако такие случаи всегда требуют дополнительного внимания и анализа. В этом смысле можно присоединиться к мнению А.Г. Кузьмина о том, что «в летописях, безусловно, есть хронологические ошибки, но прежде чем отнести ту или иную датировку к ошибкам, необ-

ходимо убедиться, что она не отражает особой системы счета» [10, с. 97].

Так, в статье 6596 г. в летописях НСГ описывается солнечное затмение 21 мая 1091 г. [5, с. 136; 6, с. 206; 3, с. 507]. С большой долей вероятности можно утверждать, что для датировки этого затмения летописцем было использовано византийско-болгарское летоисчисление (эпоха эры приходится на 1 сентября 5505 г. до н.э.). Существование византийско-болгарской хронологической сетки в начальном русском летописании выявил С.В. Цыб [11, с. 221; 12, с. 151–152]. Он считает, что «этот хронологический слой в известиях эпохи Ярослава Мудрого полнее отражается в новгородском летописании, нежели в «Повести...» (Повести временных лет. — *Н.И.*)» [12, с. 151–152].

Исследователями неоднократно отмечалось существование особой «авторской», «неизвестной» редакции Повести временных лет (далее — ПВЛ), которую некоторые отождествляют с Начальным летописным сводом. Она нашла отражение в НСГ летописей, в том числе в НЧЛ, СПЛ и Новгородской Карамзинской летописи первой выборки (далее НК1) [13, с. 118–119, примеч. 5; 14, с. 187–189; 15, с. 128–156, 16, р. 102, 122, 120, примеч. 8, 24; 9, с. 153–154, 164]. Отметим, что в НК1 это знамение зафиксировано под тем же годом, что и в СПЛ и НЧЛ [3, с. 508]. Правда, границу этой редакции исследователи очерчивают примерно серединой XI столетия, С.В. Цыб же доводит присутствие византийско-болгарской эры до 6611 г. [12, с. 152]. О том, что в древнем источнике, нашедшем отражение в НСГ, использовалась какая-то особая хронологическая система, пишет и Т.В. Гимон: «... искомый древний источник ¹НК1 был текстуально родствен «классической» ПВЛ... интересующий нас текст имел, как и ПВЛ, погодную сетку, но, в то же время, некоторые его статьи были датированы иначе, чем в ПВЛ» [9, с. 164]. Эта идея подтверждается в статье 6596 г. в летописях НСГ. Иная летоисчислительная система распространяется несколько дальше, чем ее определяют ученые (минимум до 1091 г.). Но, возможно, это и есть остатки Начального летописного свода, тем более, что СПЛ напрямую делает отсылки к некоему киевскому летописанию «Се писано въ 7 въ Киевскомъ», «Въ Киевскомъ ищи», «Въ десятое писано; въ Киевскомъ ищи» [6, с. 205–206]. Последняя такая отсылка относится к 6598 г. Интересно отметить, что и в статьях 6596 г. и 6598 г. в СПЛ рядом с отсылкой к некоему киевскому летописанию помещено известие о том, что дочь князя Всеволода Анна (Янка) привезла из Византии митрополита Иоанна скопца, т. е. это известие повторено в СПЛ дважды [6, с. 206].

В НЧЛ статья 6596 г. выглядит явно скомпонованной из нескольких источников, в ней, несомненно, соединены разновременные события: здесь и приезд Анны Всеволодовны из Византии с новым митрополитом (ориентировочно 1089 г.), и уже упомянутое солнечное затмение (1091 г.), и перенесение мощей святителя Николая из Мир Ликийских в Бари (1087 г.) [1, с. 135]. Н.М. Милотенко считает, что последнее известие попало в НЧЛ из Пролога [17, с. 29].

Не исключая этого, тем не менее, нужно отметить, что в 6596–6599 гг. в НСГ летописей наблюдаются хронологические наложения и несинхронность датировок. Однако и в НПЛ этот временной интервал имеет хронологические погрешности. Хотя в ней нет упоминания о солнечном затмении 1091 г., но отмечаются очевидные противоречия. Так, в статье 6597 г. говорится о смерти княжны Янки (Анны). В следующем 6598 г. сообщается о том, что Янка вернулась из Византии с митрополитом Иоанном скопцом, а в 6599 г. — новый митрополит скончался [4, с. 18, 202]. Таким образом, во всех новгородских летописях присутствует хронологический сбой на этом временном интервале, а в НСГ совмещение минимум двух летоисчислительных систем — константинопольской и византийско-болгарской. Более подробный анализ всех этих хронологических нарушений выходит за рамки данной статьи.

Итак, систематический анализ сообщений об астрономических и необычных природных явлениях, зафиксированных в новгородском летописании, позволяет сделать следующие выводы. Первое, даты астрономических явлений летописей могут выступать в качестве абсолютных дат, и быть основанием для реконструкции времяисчислительных систем новгородского летописания. Эта идея подтверждается выявлением византийско-болгарского летоисчисления в начальном русском летописании, которое лучше сохранилось в НСГ летописей. Второе, можно отметить некоторые закономерности в фиксации астрономических явлений как в отдельных группах летописей, так и по векам. Третье, наблюдается корреляция между сменой летописцев и их интересом к данной тематике.

Таким образом, использование новых методик позволяет выявлять до сих пор малоисследованный потенциал новгородских летописей как исторических источников. Использование информационных технологий в обработке нарративных источников (летописей) позволяет раскрыть их дополнительные информационные возможности.

Библиографический список

1. Погодин М.П. Исследования, замечания и лекции о русской истории. — М., 1850. — Т. IV.
2. Святский Д.О. Астрономические явления в русских летописях с научно- критической точки зрения // Известия Отделения русск. языка и словесн. Императорск. Акад. наук. — Т. XX. Кн. 1–2. — 1915.
3. Святский Д.О. Астрономия Древней Руси / автор предисловия, комментариев, дополнений М.Л. Городецкой. — М., 2007.
4. Новгородская первая летопись старшего и младшего изводов (ПСРЛ. Т. III). — М., 2000.
5. Новгородская четвертая летопись // Полное собрание русских летописей. — Т. IV. Ч. 1. — М., 2000.
6. Софийская первая летопись старшего извода // Полное собрание русских летописей. — М., 2000. — Т. 6. Вып. 1.
7. Гиппиус А.А. Лингво-текстологическое исследование Синодального списка Новгородской первой летописи : автореф. дис. ... канд. филол. наук. — М., 1996.
8. Гиппиус А.А. К истории сложения текста Новгородской первой летописи // Новгородский исторический сборник. — Вып. 6 (16). — СПб., 1997.
9. Гимон Т.В. Новгородское летописание XI — середины XIV в. как социокультурное явление : дис. ... д-ра ист. наук. — М., 2014.
10. Кузьмин А.Г. Русские летописи как источник по истории Древней Руси. — Рязань, 1969.
11. Цыб С.В. Хронология домонгольской Руси. Ч. 1: Киевский период : монография. — Барнаул, 2003.
12. Цыб С.В. Древнерусское времяисчисление в «Повести временных лет». — 2-е изд-е, испр. — СПб., 2011.
13. Алешковский М.Х. Повесть временных лет: Судьба литературного произведения в Древней Руси. — М., 1971.
14. Прохоров Г.М. Летописные подборки рукописи ГПБ, F.IV.603 и проблема сводного общерусского летописания // Труды отдела древнерусской литературы Института русской литературы (Пушкинский дом). — Вып. 32. — Л., 1977.
15. Зиборов В.К. О летописи Нестора: Основной летописный свод в русском летописании XI в. — СПб., 1995.
16. Гиппиус А.А. О критике текста и новом переводе-реконструкции «Повести временных лет» // Russian Linguistics. — 2002. — Vol. 26.
17. Милютенко Н.И. Южнорусская летопись в общерусском летописании начала XV в. // Летописи и хроники, 2008. — М. ; СПб., 2008.