

УДК 930.2(476):591.543(045)

*А. А. Субботин***КЛИМАТ XVI ВЕКА В ЛЕТОПИСНОЙ ТРАДИЦИИ  
ВЕЛИКОГО КНЯЖЕСТВА ЛИТОВСКОГО**

В статье анализируются особенности реконструкции климата XVI в. на основе летописей Великого княжества Литовского (ВКЛ). Летописная традиция ВКЛ связана преимущественно с характеристикой погодных катаклизмов, среди которых выделяются повествования об аномально холодных зимах и вёснах, сухих летних сезонах, а также о таких климатических явлениях, как ураганы, сильные грозы, грады и паводки. На особенности климата также указывают сообщения о нашествии саранчи 1542 г., свидетельствующие о сухой и тёплой погоде. Отдельно в нарративных источниках ВКЛ выделяются сведения о случаях голода, которые были следствием неблагоприятных климатических условий, вызвавших неурожай сельскохозяйственных культур. Часть климатических описаний касается сообщений о периоде Ливонской войны, где погодные условия показывались в качестве ключевых факторов ведения боевых действий. По совокупности сведения из летописей ВКЛ отражают основные тренды Малого ледникового периода, характеризующейся очередным похолоданием и увлажнением.

*Ключевые слова:* летописи, Великое княжество Литовское, климат, голод, нашествия саранчи, Малый ледниковый период.

DOI: 10.35634/2412-9534-2026-36-3-621-627

Одной из последних тенденций развития современной науки является анализ причин и последствий изменений климата, которые в начале XXI в. проявляются в различного рода катаклизмах и аномалиях. Рассмотрение данной проблематики должно стать предметом исследования не только естественных наук, но и учёных-историков, которые на основе опубликованных и архивных источников смогут реконструировать реальную картину климатических условий прошлого. В частности, для изучения особенностей климата Восточной Европы Раннего Нового времени можно использовать в качестве ключевых источников летописи и хроники Великого княжества Литовского (далее – ВКЛ). Авторы этих источников, помимо подробного описания политической и общественной жизни, давали характеристики климата своей эпохи и его влияния на жизнедеятельность общества. Особое место в летописных повествованиях о климате занимает XVI в., который характеризовался нестабильностью погодных условий и частыми природными катаклизмами. Прямую или косвенную информацию о климате Восточной Европы XVI в. можно найти в таких летописях ВКЛ, как Летопись Рачинского, Евреиновская летопись, Хроника Литовская и Жемойтская, Баркулабовская летопись.

Первое упоминание, связанное с климатом XVI в., в летописях ВКЛ можно отнести к 1534 г. Под этой датой Летопись Рачинского повествует о нашествии саранчи на территорию Польши и Литвы. Летопись рассказывает о том, что саранча долетала до Бреста, Минска, Сверженья, Койданово, Ивенца и Вильно. Нашествие этого насекомого привело к уничтожению травы, ржи и других зерновых культур [5, с. 170]. Идентичную информацию содержит и Евреиновская летопись, но под 1542 г. [5, с. 237]. В других доступных нам источниках мы не встречаем каких-либо упоминаний о появлении саранчи в 1534 г., в то же время нашествие 1542 г. нашло своё подробное освещение в нарративных документах. Так, нашествие саранчи на поля во время жатвы в Великой и Малой Польше описывает созданная Иоанном Комаровским летопись Ордена святого Франциска. Летописец упоминает, что саранчой были уничтожены все зерновые культуры: овёс, пшеница и ячмень. О нашествии саранчи под 1542 г. было записано и в Сандомирских кодексах [11, с. 368, 1006]. На территории Руси про массовое появление этих насекомых упоминает Киевская летопись: «Року 1542 была саранча великая» [6, с. 75].

Описанное распространение саранчи даёт возможность нам говорить о тёплой и сухой погоде летом 1542 г. на территории Восточной Европы. Этому соответствуют и данные Атласа засух Европейской России, составленные на основе дендрохронологических сведений. Например, средний индекс засухи в районах Беларуси, где были локализованы белорусско-литовскими летописями налёты саранчи, достигал по шкале Палмера показателя -2, что соответствует среднему уровню засушливости [14].

О налётах саранчи под 1541 г. в Польше, Руси и Литве упоминает Хроника Литовская и Жемойтская [4, с. 108]. Очевидно, что повествование здесь ведётся о сказанном выше нашествии 1542 г., т. к. сама Хроника была составлена позже, чем Летопись Рачинского и Евреиновская летопись, и за-

ключает в себе абсолютно схожие по содержанию выражения о том, что вредители поели «жито, ярину и траву».

Косвенным свидетельством о климатических катаклизмах выступает описанный Хроникой Литовской и Жемойтской голод 1544 г. Автор Хроники сообщает: «Потым тяжкий был в Литве голод, за решето жита рубль грошей плачено» [4, с. 109]. Данное упоминание голода достоверно подтверждается другими источниками. О нём писал, например, Матей Стрыйковский в Хронике польской, литовской, жемойтской и всей Руси [9, s. 400]. Станислав Горский, краковский каноник, в своём письме бискупу варминскому Яну Дантышку 15 марта 1544 г., находясь в ВКЛ, также сообщал о тяжёлом голоде и значительном повышении цен на хлеб [17, s. 37].

Историк XVII в. А. Виук-Коялович объяснил вспышки голода 1544 г. в ВКЛ описанным выше нашествием саранчи, которая максимально уничтожила посевы и не позволила возобновить продовольственное обеспечение в течение полутора лет [16, р. 403–404]. С нашей точки зрения, такие последствия нашествия саранчи могли иметь место, но голод в дополнение к этому стал итогом и значительного ухудшения климатических условий лета 1543 г., когда на территории Восточной Европы установилась дождливая погода, которая привела к неурожаю злаковых культур и последующей нехватке продовольствия в следующем 1544 г. [1, с. 194].

Ещё один голод в Польше и ВКЛ Хроника Литовская и Жемойтская упоминает под 1571 г. и называет этот голод «великим», повествуя о случаях, когда люди были вынуждены есть собак и выкапывать человеческие трупы из земли из-за катастрофической нехватки продовольствия [4, с. 114]. Описанный голод являлся частью целой серии голодных лет, которые охватили Речь Посполитую с 1569 по 1572 гг. и стали последствием не только её тяжёлого экономического положения в ходе Ливонской войны, но и значительного ухудшения климата [9, s. 134–142]. Если говорить о 1571 г., то в этот год на территории Восточной Европы летом наблюдалась неустойчивая погода, которая сопровождалась то засухой, то избыточной увлажнённостью, а также установлением заморозков [1, с. 208]. О таких заморозках, например, упоминает Киевская летопись, указывая на то, что они уничтожили озимые и яровые посевы зерновых культур [6, с. 76]. По совокупности такие аномальные погодные условия привели к очередному неурожаю хлеба.

Описанная нами тенденция острых нехваток продовольствия была характерна для всей Европы и связывается представителями исторической климатологии с так называемым Мальтузианским голодом 1569–1574 гг., когда эту часть света охватил один из самых экстремальных циклов неурожая в условиях Малого ледникового периода, вызванных изменением климата. Кризис, начавшийся после длительного периода роста численности населения, ознаменовал переход от тёплого умеренного климата к холодному влажному, который сохранялся с кратковременными перерывами до конца столетия [12, р. 288]. Кроме Речи Посполитой, случаи голода вследствие холодного влажного климата наблюдались, например, в Италии в 1569–1572 гг., во Франции – в 1573–1574 гг., в странах Бенилюкса – в 1572–1573 гг., в скандинавских странах – в 1571–1572 гг. [10].

Составитель Хроники Литовской и Жемойтской, описывая события Ливонской войны, не преминул указать на некоторые погодные условия, в которых проходили боевые действия. Так, описывая штурм Полоцка Стефаном Баторием в 1579 г., летописец отмечает, что продолжительные августовские дожди стали большим препятствием для взятия города, однако ясный солнечный день 29 августа позволил войскам Речи Посполитой и венгерским отрядам приблизиться к стенам замка и поджечь его, что в конечном итоге привело к занятию города [4, с. 118]. Указанное свидетельство подтверждается информацией из письма великого гетмана коронного Яна Замойского своей жене от 18 августа 1579 г., где рассказывается об осаде Полоцка и дождливой погоде в течение нескольких дней. Кроме того, во время осады Полоцка Замойский написал ещё одно письмо 28 августа апостольскому нунцию Джованни Андреа Калигари. В этом письме гетман пишет о продолжении дождей и необходимости молиться Богу о помощи в военных делах [8, s. 356–357].

Противоположная ситуация, обусловленная климатическими условиями, сложилась во время дальнейших событий Ливонской войны, когда боевые действия уже велись на территории России. В Хронике Литовской и Жемойтской описывается осада Пскова в 1582 г. и обращается внимание на холодную зиму, приведшую к окончательному отступлению войск Речи Посполитой и наёмников от городских стен в феврале того же года: «Прето войску от Пскова казал гетман отступит, бо была зима срогая на наших, же аж инших уха и носы отмерзали и отпадали носы от великого зимна, гды ж там тяжелое зимно бывает ниж у нас, до того зима тяжкая трафилася» [4, с. 124].

Описанные Хроникой Литовской и Жемойтской погодные явления в годы завершающего этапа Ливонской войны показана летописцем в качестве ключевого фактора, влияющего на ход боевых действий. Хронист объясняет их успех или неудачу не уровнем подготовки войск, а внешними природно-климатическими условиями. Подобные описания отчасти обусловлены чертами мировоззрения человека Раннего Нового времени, где погодные условия по-прежнему объясняются волей Бога, которая, в свою очередь, может влиять и на ход тех или иных событий, в т. ч. и на ведение войны.

Особую ценность для реконструкции климата представляет Баркулабовская летопись, созданная в XVII в. в местечке Баркулабово (Быховский район, Могилёвская область) местным православным священником Фёдором Филипповичем. В этой летописи можно найти непосредственные описания погодных условий не только отдельных лет, но и времён года, а также характеристики урожаев, которые могут выступать отражением влияния климатических условий на хозяйственную деятельность.

Первая запись Баркулабовской летописи, которая описывает климатические явления, была сделана под 1583 г. Летописец сообщает, что в день святого Петра и Павла в городе Головчин сильная молния убила двенадцать человек, а трёх человек после ненастья не нашли. Под тем же годом упоминается жаркое и сухое лето с частыми грозами и градами. В результате гроз погорели дома многих феодалов. От жары и сухости в ВКЛ, а именно около Минска и Вильно, погибли посевы яровой ржи, травы и огородных культур. Экстремально сухая погода усугубилась летними заморозками, которые также уничтожили злаковые культуры. В итоге «люди убогия», как сообщает летопись, двинулись в поисках хлеба из Литвы на Русь и Украину. Под 1583 г. описывается и суровая зима с сильными морозами и метелями [4, с. 176].

Описания указанных выше метеорологических условий следуют по тексту летописи сразу после 1585 г. и, скорее всего, относятся именно к этому году, на что обратили внимание и составители тома 32 Полного собрания русских летописей [4, с. 176]. Кроме того, о схожих характеристиках климата под 1585 г. сообщают и другие письменные источники. Так, новогрудский шляхтич Фёдор Евлашовский в своём дневнике описывает сильные грозы, которые наблюдались в конце мая по территории Беларуси. Шляхтич писал, что 26 мая 1585 г. от удара молнии загорелся Мышанский замок (Барановичский район, Брестская область). В тот же день молнии ударили по сырнице и голубятне в имении Евлашовского под Новогрудком и чуть не устроили там пожар [3, с. 26]. На сухую и тёплую погоду летом 1585 г. на описанной Баркулабовской летописью территории указывают также дендро-хронологические данные Атласа засух Европейской России. Согласно им, для Западной и Центральной части Беларуси в этот год индекс засушливости по шкале Палмера доходил до -3, что соответствует сильной засухе, тогда как для 1583 г. Атлас доводит близкие к норме показатели увлажнённости [14]. Исходя из этого, суровой и снежной в Баркулабовской летописи описывается последующая зима 1585/1586 гг., потому как зима в первые месяцы 1585 г. на территории Беларуси определяется тем же Евлашовским как очень тёплая [3, с. 26].

Что примечательно, известный советский историк климата В. М. Пасецкий при анализе Баркулабовской летописи по непонятной причине разбил рассматриваемые нами описания на две части: суровую зиму он отнёс к 1583 г., а сухое лето с градобитиями и заморозками – к 1585 г. [2, с. 320]. Другой советский исследователь климата С. И. Бараш связал данные летописные сообщения с холодной зимой и летней засухой 1583 г., отнеся описание последних также и к 1585 г. [1, с. 214–215].

Следующая по хронологии запись Баркулабовской летописи, сообщающая сведения о климатических явлениях, относится к 1586 г., когда на весенний Юрьев день, в начале мая, ударил мороз и выпал снег по колено. При этом указывается, что посев овса и ячменя начался на Фоминой неделе, т. е. спустя семь дней после православной Пасхи, которая выпала в 1586 г. на 13 апреля [4, с. 176–177]. Данные сведения летописи показывают, что тёплая погода установилась к середине апреля, однако резкий возврат холодов не позволил посевам взойти, и, как указано далее по тексту, овёс и ячмень пришлось сеять повторно на десятой неделе после Пасхи, т. е. в середине июня. Не смотря на эти обстоятельства, летописец говорит о хорошем урожае хлеба 1586 г., что можно объяснить отсутствием климатических катаклизмов на протяжении всего летнего периода и благоприятными для роста злаковых условиями погоды [4, с. 177].

Тенденцию к похолоданию климата по тексту Баркулабовской летописи можно наблюдать в записях о следующем 1587 г., под которым сообщается о снежной и морозной зиме, а также о последующей за ней холодной и неустойчивой весне, когда редкий день был без снега. Такая погода сохранилась до дня святого Юрия. Далее летопись также повествует о климатических катаклизмах, ко-

гда спустя четыре недели после Пасхи, в конце мая, прошли сильные дожди с градом, грозами и сильными ветрами, причинившие ущерб хозяйствам феодалов. Посевные работы в 1587 г. вследствие таких погодных условий начались поздно, пшеницу сеяли на пятую неделю после Пасхи, яровую рожь – на седьмую неделю, ячмень – на восьмой и девятой неделях, т. е. в конце мая – июне. Не все посевы, как сообщает летопись, взошли из-за наступления заморозков. Поздний сев и климатические катаклизмы привели в результате и к позднему сбору урожая в начале октября, когда рожь начали жать после праздника Покрова Пресвятой Богородицы, а к жатве овса и ячменя приступили спустя три недели после этого праздника. Неудивительно, что 1587 г. вследствие выше описанных погодных условий был охарактеризован Филипповичем как неурожайный и голодный [4, с. 177].

Таким же неурожайным и голодным для ВКЛ оказался, согласно Баркулабовской летописи, и 1588 г. В этот год погода снова характеризовалась неустойчивостью и климатическими катаклизмами. Летописец сообщает, что 18 января начались дожди, которые быстро согнали снег, и установилась погода, похожая на весну, и пастухи выгнали скот на пастбища. После вновь на три недели вернулась холодная зимняя погода. Лето 1588 г. характеризовалось отсутствием дождей, а осень как раз наоборот сопровождалась обильными осадками, которые привели к большим паводкам и выхода Днепра из берегов [4, с. 178].

Следующее сведение о климате в Баркулабовской летописи было записано под 1590 г., лето и осень которого характеризовались как засушливые, а зима очень – холодная с сильными морозами [4, с. 178]. Речь в этом фрагменте летописи могла идти как о зиме 1589/1590 гг., так и о зиме 1590/1591 гг.

Экстремальное климатическое явление летопись описала под 1592 г., когда 11 июня, по старому стилю, по территории Украины и Беларуси прошёл мощный ураган, который сопровождался градом. В итоге стихии были побиты многие поля с зерновыми посевами, поломаны деревья в лесах и разрушены борти. В целом летопись характеризует 1592 г. как урожайный на рожь, овёс и гречиху. Также под 1592 г. летописец рассказывает о необычном природном явлении: «...и ж у восень по Покрове на дереве лист не опал, и был зелен у восень так, як на весне; а на других деревьях так и зымовал» [4, с. 182]. Долгое сохранение листьев деревьев зелёными может свидетельствовать об аномальной тёплой погоде и удлинении вегетационного периода [13, р. 264]. Такая погода, скорее всего, сохранялась летом и осенью 1592 г., что соответственно и повлияло на хороший урожай хлеба.

Последующие годы с точки зрения погоды Баркулабовская летопись характеризует как экстремальные. В частности, лето 1594 г. она описывает очень дождливым, ветреным и холодным. Несмотря на такие погодные условия, урожайность хлеба в этот год была относительно высокой. Зима 1595/1596 гг., после ухода войск Северина Наливайко с территории Беларуси, была неустойчивой и бесснежной и описывается летописью следующим образом: «ни зима, ни лето, ни осень, ни весна». После бесснежных месяцев в мае 1596 г. наступило похолодание, и выпал снег [4, с. 182–183].

Зима 1596/1597 гг. описывается, напротив, очень холодной и снежной, снег сохранялся до конца апреля, в результате пахотные работы начались после Пасхи на пятую неделю, в начале мая, когда земля всё равно была увлажнённая в условиях больших паводков, а посев яровой ржи и овса начался только в июне. Скорее всего, погода летом 1597 г. была умеренной, без каких-либо климатических катаклизмов. Поэтому, несмотря на поздний сев яровых, они созрели уже к началу августа. Урожай хлеба летописец определил как средний, «ни лих, ни добр». Следующая зима 1597/1598 гг., согласно Баркулабовской летописи, началась рано, но была малоснежная, поэтому снежный покров сошёл быстро [4, с. 183–184].

Противоречивыми в летописи выступают сведения о 1599 г. В одной записи под этой датой говорится о голодном и неурожайном годе, а также о росте цен на хлеб. Далее по тексту тот же год рассматривается уже как урожайный и с благоприятной летней погодой, а при торговле хлебом, наоборот, наблюдается снижение цен [4, с. 184]. Эти противоречия С. И. Бараш объясняет тем, что летописец мог использовать различные летоисчисления, и неурожай злаковых культур фактически относится к 1598 г., причиной чему стала засушливая погода. Соответственно, урожайным выступает 1599 г., когда летом преобладала умеренно увлажнённая погода [1, с. 223]. Такую же датировку в своей работе использовал и исследователь гидрологических явлений Г. И. Швец [7, с. 58]. В тексте Баркулабовской летописи под 1599 г. также упоминается большой паводок весной в Смоленске. Весенний разлив можно считать результатом многоснежной зимы 1598/1599 гг. и влажной весенней погоды [4, с. 176].

Завершает описание климата XVI в. Баркулабовская летопись характеристикой зимы 1599/1600 гг., которая оказалась лютая и снежная. Как и при описании предыдущих лет, автор указал на

время начала земледельческих работ и в 1600 г., на четвёртую неделю после Пасхи, в конце апреля. Поздний сев зерновых культур показывает на затяжные холода весной. 17 сентября 1600 г. летописец зафиксировал аномальную для осени погоду, когда днём наблюдался гром с молниями, а ночью ударил мороз и поднялся холодный ветер. Вероятно, неустойчивые погодные условия лета и осени привели к низкому урожаю и очередному голоду [4, с. 187].

Исходя из описаний Баркулабовской летописи, можно утверждать, что для климата Восточной Европы середины 1580-х – 1590-х гг. была характерна тенденция к резкому снижению температур зимой и преобладанию неустойчивых, влажных с поздними холодами весенних сезонов. При этом среди зим летописью было описано только два бесснежных сезона, один из которых сменился резким возвратом холодной погоды весной. Данная характеристика совпадает с особенностями Малого ледникового периода в конце XVI в., определёнными в исторической климатологии, где обосновывается тенденция к очередному похолоданию и увлажнению климата. В тоже время Баркулабовской летописью за два последних десятилетия века было отмечено три летних сезона, сопровождавшихся экстремально сухой погодой.

Таким образом, климат XVI в. в летописной традиции ВКЛ рассматривается преимущество через призму описания экстремальных погодных явлений, когда особое внимание обращается на аномально холодные зимы и вёсны, необычайно засушливые летние сезоны и на такие климатические явления, как ураганы, грады, грозы и паводки. Летописцами при повествовании отдавалось предпочтение тем климатическим явлениям, которые наносили значительный ущерб экономике, т. к. общество того времени было аграрным, и во многом развитие хозяйства зависело от благоприятного климата. Косвенно на климатические условия XVI в. в летописях ВКЛ указывают сообщения о нашествии саранчи 1542 г., которое может охарактеризовать климат лета этого года как тёплый и сухой, а также информация о случаях голода, выступающих индикатором неблагоприятных метеорологических условий, приведших к неурожаю ключевых сельскохозяйственных культур. Один из основных повествовательных источников ВКЛ – Хроника Литовская и Жемойтская – при описании климата объясняет ход ведения отдельных боевых действий Ливонской войны погодными условиями, которые способствовали или препятствовали военному успеху её кампаний. Летописи ВКЛ подтверждают ключевые тренды Малого ледникового периода в XVI в., когда наблюдалась преимущественно холодная и влажная погода в зимний и весенний сезоны, а климат в целом характеризовался неустойчивостью и частым возникновением аномалий.

#### СПИСОК ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Бараи С.И.* История неурожаев и погоды в Европе (по XVI в. н. э.). Л.: Гидрометеоиздат, 1989. 237 с.
2. *Борисенков Е.П., Пасецкий В.М.* Тысячелетняя летопись необычных явлений природы. М.: Мысль, 1988. 522 с.
3. Мемуары, относящиеся к истории Южной Руси. Вып. 2. Киев: Типография Корчак-Новицкого, 1896. 441 с.
4. Полное собрание русских летописей. Т. 32: Хроники: Литовская и Жмойтская, и Быховца. Летописи: Баркулабовская, Аверки и Панцырного. М.: Наука, 1975. 233 с.
5. Полное собрание русских летописей. Т. 35: Летописи белорусско-литовские. М.: Наука, 1980. 306 с.
6. Сборник летописей, относящихся к истории Южной и Западной Руси, изданный Комиссией для разбора древних актов, состоящей при Киевском, Подольском и Волынском генерал-губернаторе. Киев: Типография Корчак-Новицкого, 1888. 323 с.
7. *Швец Г.И.* Выдающиеся гидрологические явления на Юго-Западе СССР. Л.: Гидрометеоиздат, 1972. 248 с.
8. *Archiwum Jana Zamoyskiego kanclerza i hetmana wielkiego koronnego.* Т. 1. 1553–1579. Warszawa: Druk Piotra Laskauera i s-ki, 1904. 530 s.
9. *Kronika polska, litewska, zmodzka i wszyskiej Rusi Macieja Stryjkwskiego.* Т. II. Warszawa: Nak. G. L. Glücks-verga, 1846. 572 s.
10. *Ljungqvist F.C., Seim A., Collet D.* Famines in medieval and early modern Europe – Connecting climate and society // *WIREs Climate Change.* 2024. Vol. 15, Iss. 1. URL: <https://wires.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/wcc.859> (дата обращения: 10.03.2026).
11. *Monumenta Poloniae historica. Pomniki dziejowe Polski.* Т. V. Lwów: w komisie księgarni Gubrynowicza i Schmidta, 1888. 1170 s.
12. *Pfister C., Wanner H.* Climate and society in Europe – the last thousand years. Bern: Haupt verlag, 2021. 396 p.
13. *Taylor G., Tallis M.J., Giardina C.P., Percy K.E., Miglietta F., Gupta P.S., Gioli B., Calfapietra C., Gielen B., Kurbiske M.E., Scarascia-Mugnozza G.E., Kets K., Long S.P., Karnosky D.F.* Future atmospheric CO<sub>2</sub> leads to delayed autumnal senescence // *Global Change Biology.* 2008. Vol. 14. Iss. 2. P. 264–275.

14. The European Russia Drought Atlas (ERDA) Reconstruction of PDSI from 1400–2016 CE. URL: <https://www.ncei.noaa.gov/pub/data/paleo/drought/cook2020-erda/visualizations> (дата обращения: 10.03.2026).
15. Walawender A. Kronika klęsk elementarnych w Polsce i w krajach sąsiednich w latach 1450–1586. 1, Zjawiska meteorologiczne i pomory (z wykresami). Lwów, Warszawa: Kasa im. Rektora J. Mianowskiego – Instytut Popierania Polskiej Twórczości Naukowej, 1932. 390 s.
16. Wiuk Koialowicz A. Historiae Lithuanæ pars altera, seu de rebus lituanorum, a conjunctione Magni Ducatus cum Regno Poloniae ad unionem eorum Dominiorum. Libri octo. Antuerpiæ: Apud Iacobum Meursium, 1669. 496 p.
17. Zbiór pamiątek historycznych o dawnym Polsce z rękopismów, tudzież dzieł w różnych językach o Polsce wydanych oraz z listami oryginalnymi królów i znakomitych ludzi w kraju naszym. T. 4. Warszawa: Drukiem N. Glücksberga, 1822. 507 s.

Поступила в редакцию 24.03.2026

Субботин Александр Александрович, кандидат исторических наук, доцент,  
заведующий кафедрой социально-гуманитарных дисциплин  
УО «Витебский государственный технологический университет»  
210038, Республика Беларусь, г. Витебск, Московский пр-т, 72  
E-mail: subotsin@mail.ru

**A.A. Subbotin**

# **THE CLIMATE OF THE XVI CENTURY IN THE CHRONICLE TRADITION OF THE GRAND DUCHY OF LITHUANIA**

DOI: 10.35634/2412-9534-2026-36-3-621-627

This article analyzes the characteristics of the 16th-century climate reconstruction based on the chronicles of the Grand Duchy of Lithuania (GDL). The chronicle tradition of the GDL focuses primarily on descriptions of extreme weather events, notably accounts of unusually cold winters and springs, dry summers, and climatic phenomena such as hurricanes, severe thunderstorms, hailstorms and floods. Reports of the locust plague of 1542 also point to these climatic conditions, indicating dry and warm weather. Narrative sources from the GDL also contain specific accounts of famines caused by adverse weather conditions that led to crop failures. Some of the climatic descriptions relate to accounts of the Livonian War, in which weather conditions were highlighted as key factors in the conduct of military operations. Taken together, the accounts in the chronicles of the GDL reflect the main trends of the Little Ice Age, which were characterized by a further cooling and increased precipitation.

**Keywords:** chronicles, Grand Duchy of Lithuania, climate, famine, locust plague, Little Ice Age.

## REFERENCES

1. Barash S. I. Istoriya neurozhaev i pogody v Evrope (po XVI v. n. e.) [A history of crop failures and weather in Europe (up to the XVI century CE)]. Leningrad, "Gidrometeoizdat" Publ., 1989, 237 p. (In Russian).
2. Borisenkov E. P., Paseckij V. M. Tysyacheletnyaya letopis' neobychnykh yavlenij prirody [A millennium-long chronicle of unusual natural phenomena]. Moscow, "Mysl" Publ., 1988, 522 p. (In Russian).
3. Memuary, odnosyashchiesya k istorii Yuzhnoj Rusi. Vyp. 2 [Memoirs relating to the history of Southern Rus'. Iss. 2]. Kiev, "Tipografiya Korchak-Novickogo" Publ., 1896, 441 p. (In Russian).
4. Polnoe sobranie russkikh letopisej. T. 32: Khroniki: Litovskaya i Zhmoickaya, i Bykhovca. Letopisi: Barkulabovskaya, Averki i Pancyrnogo [Complete collection of Russian chronicles. Vol. 32: Chronicles: Lithuanian and Zhmoitskaya, and Bykhovets. Annals: Barkulabovo, Averka and Pantsyrnogo]. Moscow, "Nauka" Publ., 1975, 233 p. (In Russian).
5. Polnoe sobranie russkikh letopisej. T. 35: Letopisi belorussko-litovskie [Complete collection of Russian chronicles. Vol. 35: Belarusian-Lithuanian chronicles]. Moscow, "Nauka" Publ., 1980, 306 p. (In Russian).
6. Sbornik letopisej, odnosyashchikhsya k istorii Yuzhnoj i Zapadnoj Rusi, izdannyy Komissiej dlya razbora drevnikh aktov, sostoyashchei pri Kievskom, Podol'skom i Volynskom general-gubernatore [A collection of chronicles relating to the history of Southern and Western Rus', published by the Commission for the examination of ancient documents attached to the governor-general of Kyiv, Podolia and Volyn']. Kiev, "Tipografiya Korchak-Novickogo" Publ., 1888. 323 p. (In Russian).
7. Shvec G. I. Vydayushchiesya gidrologicheskie yavleniya na Yugo-Zapade SSSR [Notable hydrological phenomena in the south-west of the USSR]. Leningrad, "Gidrometeoizdat" Publ., 1972, 248 p. (In Russian).

8. Archiwum Jana Zamoyskiego kanclerza i hetmana wielkiego koronnego. T. 1. 1553–1579. Warszawa, Druk Piotra Laskauera i s-ki, 1904, 530 s. (In Polish).
9. Kronika polska, litewska, zmodzka i wszystkiej Rusi Macieja Strykowskiego. T. II. Warszawa, Nak. G. L. Glücksberga, 1846, 572 s. (In Polish).
10. *Ljungqvist F. C., Seim A., Collet D.* Famines in medieval and early modern Europe – Connecting climate and society // *WIREs Climate Change*, 2024, Vol. 15, Iss. 1 // URL: <https://wires.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/wcc.859> (accessed: 10.03.2026). (In English).
11. Monumenta Poloniae historica. Pomniki dziejowe Polski. T. V. Lwów, w komisie księgarni Gubrynowicza i Schmidta, 1888, 1170 s. (In Polish).
12. *Pfister C., Wanner H.* Climate and society in Europe – the last thousand years. Bern, Haupt verlag, 2021, 396 p. (In English).
13. *Taylor G., Tallis M. J., Giardina C. P., Percy K. E., Miglietta F., Gupta P. S., Gioli B., Calfapietra C., Gielen B., Kubiske M. E., Scarascia-Mugnozza G. E., Kets K., Long S. P., Karnosky D. F.* Future atmospheric CO<sub>2</sub> leads to delayed autumnal senescence // *Global Change Biology*, 2008, Vol. 14, Iss. 2, pp. 264–275. (In English).
14. The European Russia Drought Atlas (ERDA) Reconstruction of PDSI from 1400–2016 CE // URL: <https://www.ncei.noaa.gov/pub/data/paleo/drought/cook2020-erda/visualizations> (accessed: 10.03.2026). (In English).
15. *Walawender A.* Kronika klęsk elementarnych w Polsce i w krajach sąsiednich w latach 1450–1586. 1, Zjawiska meteorologiczne i pomory (z wykresami). Lwów, Warszawa, Kasa im. Rektora J. Mianowskiego – Instytut Popierania Polskiej Twórczości Naukowej, 1932, 390 s. (In Polish).
16. *Wiuk Koialowicz A.* Historiae Lithuanæ pars altera, seu de rebus lituanorum, a conjunctione Magni Ducatus cum Regno Poloniae ad unionem eorum Dominiorum. Libri octo. Antuerpiae, Apud Iacobum Meursium, 1669. 496 p. (In Latin).
17. Zbiór pamiątek historycznych o dawnéj Polsce z rękopismów, tudzież dzieł w różnych językach o Polsce wydanych oraz z listami oryginalnemi królów i znakomitych ludzi w kraju naszym. T. 4. Warszawa, Drukiem N. Glücksberga, 1822, 507 s. (In Polish).

Received 24.03.2026

Subbotin A.A., Candidate of History, Associate Professor,  
Head of the Department of Social and Humanitarian Disciplines  
Vitebsk State Technological University  
Moskovskiy prosp., 72, Vitebsk, Republic of Belarus, 210038  
E-mail: subotsin@mail.ru