

УДК 94(477)+913+930.2
DOI <https://doi.org/10.35433/history.112036>

Компанієць Олексій,
аспірант кафедри археології та спеціальних
галузей історичної науки
ННІ міжнародних відносин, історії та філософії
Черкаського національного університету
імені Богдана Хмельницького
oleksiy_kompaniyets@ukr.net
<https://orcid.org/0000-0001-6239-3039>

НАДЗВИЧАЙНІ ЯВИЩА ПРИРОДИ ТА ЇХ ВПЛИВ НА ЖИТТЄДІЯЛЬНІСТЬ НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНСЬКИХ ЗЕМЕЛЬ В УМОВАХ НАЦІОНАЛЬНО-ВИЗВОЛЬНОЇ ВІЙНИ 1648–1657 РР.

Анотація

Метою статті є узагальнення відомостей про надзвичайні явища природи, що були зафіксовані на українських землях впродовж 1648 – 1657 рр., та з'ясування їх впливу на суспільно-політичну активність, господарство і світогляд місцевого населення.

Методологія. У процесі роботи над статтею застосовувалися описовий, компаративний, статистичний методи, метод системного аналізу джерел та літератури, метод моделювання. Застосування принципів та підходів обумовлене предметом дослідження.

Висновки. У статті виявлено та проаналізовано повідомлення у писемних джерелах щодо надзвичайних явищ природи на українських землях у період Національно-визвольної війни 1648 – 1657 рр., з'ясовано їх періодичність та вплив на соціально-економічне життя ранньомодерного аграрного суспільства. Виявлено писемні відомості щодо масштабу збитків і територій, вражених стихійними лихами.

Національно-визвольна війна середини XVII ст. відбувалася на тлі першого кліматичного мінімуму Малого льодовикового періоду. Вплив надзвичайних явищ природи на турбулентне суспільство, що опинилося в умовах війни, був особливо відчутним. Впродовж 1648 – 1657 рр. на українських землях були зафіксовані екстремальні метеорологічні явища (посушлива весна 1648 р., нестійка зима 1652 – 1653 рр., суворі зими 1654 – 1655 і 1655 – 1656 рр.); надзвичайні оптичні явища (поява комети і загадкові знаки на небі 1647 р., затемнення сонця 2 серпня 1654 р., а

також невідтвержені повідомлення про затемнення місяця 1648 р. і сонця 1653 р.); надзвичайні гідрологічні явища (повені в Галичині й Поділлі 1649, 1651, 1656 рр.); землетрус 1650 р.; щорічні нашествия саранчі 1647 – 1652 рр.; епідемії 1648, 1650, 1651, 1652, 1657 рр. Недооціненим з боку науковців залишається вплив погодних умов на хід битв і перебіг основних кампаній Національно-визвольної війни.

Ключові слова: *Національно-визвольна війна 1648 – 1657 рр., Богдан Хмельницький, надзвичайні явища природи, клімат, аграрне суспільство, історія стихійних лих, історія екологічних небезпек.*

Вступ

Постановка проблеми. Історія стихійних лих у новітній зарубіжній історіографії поступово оформлюється у самостійний напрям міждисциплінарних наукових досліджень – «disasters history», що лежить у площині екологічної історії «environmental history». У фокусі історії стихійних лих (ширше – надзвичайних явищ природи) перебувають відомості про природні катаклізми минулого, їх вплив на соціально-економічне, політичне та духовне життя людей, еволюція методів прогнозування і попередження надзвичайних явищ природи, заходи щодо подолання їх наслідків.

Особливо помітним вплив надзвичайних явищ природи на життєдіяльність людей стає на тлі кризових подій, однією з яких безсумнівно була Національно-визвольна війна 1648 – 1657 рр., під час якої суспільство опинилося у стані турбулентності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Історія надзвичайних явищ природи на українських землях в різний час предметно або дотично знайшла відображення у публікаціях вітчизняних та зарубіжних вчених. Питання історії кліматичних флуктуацій у Європі, а також їх вплив на соціально-економічне життя та суспільно-політичну активність людей минулого досліджували М. Боголепов (Боголепов, 1908; Боголепов, 1911; Боголепов, 1921), І. Бучинський (Бучинский, 1957; Бучинский, 1963), Є. Борисенков та В. Пасецкий (Борисенков, Пасецкий, 1983; Борисенков, Пасецкий, 1988; Борисенков, Пасецкий, 2002).

У різний час спроби комплексного дослідження впливу надзвичайних явищ природи на життєдіяльність населення українських земель здійснили Д. Багалій (Багалей, 1892; Багалей, 1893), І. Крип'якевич, І. Ворончук (Ворончук, 2012), Н. Кравченко (Кравченко, 2019). Так, І. Крип'якевичем упродовж 1927 – 1930 рр.

було опубліковано серію коротких наукових заміток, предметом яких стали історія землетрусів, повеней, нашесть саранчі, аномально холодних і сніжних зим, надзвичайних астрономічних явищ в історії України (Крип'якевич, 1927; Крип'якевич, 1928; Крип'якевич, 1929; Крип'якевич, 1930).

В історіографії теми можемо виділити ряд наукових праць, присвячених історії окремих видів надзвичайних явищ природи. Так, Г. Швець значну увагу присвятив дослідженню та узагальненню історії екстремальних гідрологічних явищ (повеней і посух) на території України (Швец, 1971). С. Євсєєву належить спроба укладення найбільш повного реєстру землетрусів, що були зафіксовані на території України в минулому (Євсєєв, 1961). О. Воловик з'ясувала соціально-економічні наслідки нашесть саранчі у Східній Європі нового часу (Воловик, 2014).

Вагоме місце серед досліджень надзвичайних явищ природи на українських землях належить польській історіографії, особливо вченим, які згуртувалися навколо проєкту «Дослідження соціальної та економічної історії» («Roczniki Dziejów Społecznych i Gospodarczych»), започаткованого Ф. Буяком (Franciszek Bujak) у Львівському університеті Яна Казимира у 1925 р., та журналу «Аннали соціальної та економічної історії» («Roczniki Dziejów Społecznych i Gospodarczych»). Особливої уваги заслуговують каталоги надзвичайних явищ природи в історії Королівства Польського, а пізніше – Речі Посполитої, укладені А. Валавендером (Walawender, 1932, 1935), С. Намачинською (Namaczynska, 1937), Я. Шевчуком (Szewczuk, 1939).

Тема надзвичайних явищ природи в часи Національно-визвольної війни середини XVII ст. відзначається значно скромнішою історіографією. Так, вплив окремих видів стихійних лих на життя населення Волині в період Національно-визвольної війни з'ясували М. Висотін (Висотін, 2012; Висотін, 2014; Висотін, 2017) та І. Ворончук (Ворончук, 2012). Впливу погодніх умов на хід воєнних кампаній весни 1648 – осені 1651 рр. було присвячено чудову статтю І. Гаврилюка (Гаврилюк, 2017). П. Сас у ґрунтовній монографії «Чумні часи: Епідемії на Волині і Київщині в другій половині XVI – першій половині XVII ст.» (Сас, 2021) наводить ряд цінних відомостей про поширення пошесних хвороб у часи Національно-визвольної війни середини XVII ст.

Виділення невіршених раніше частин загальної проблеми. Автором здійснено спробу сформувати реєстр надзвичайних явищ природи, що були зафіксовані на українських землях в період Національно-визвольної війни середини XVII ст. На матеріалі 1648 – 1657 рр. обґрунтовано гіпотезу, що в кризові моменти надзвичайні явища природи виступають якщо не причиною, то каталізатором, який посилює перебіг суспільно-політичних потрясінь.

Метою статті є узагальнення відомостей про надзвичайні явища природи, що були зафіксовані на українських землях впродовж 1648 – 1657 рр., та з'ясування їх впливу на суспільно-політичну активність, господарство і світогляд людей ранньомодерної доби.

Виклад основного матеріалу дослідження. Невід'ємною частиною дослідження історії надзвичайних явищ природи є аналіз кліматичних трендів відповідної епохи, оскільки саме флуктуації клімату значною мірою впливають на виникнення, перебіг, масштаби і частоту надзвичайних явищ.

Національно-визвольна війна 1648 – 1657 рр. збіглася в часі з першим кліматичним мінімумом (1650-ті рр.) Малого льодовикового періоду (МЛП) у Європі. МЛП – це період відносного глобального похолодання, що охопив північну півкулю планети у першій половині XIV – середині XIX ст., і супроводжувався зниженням середньорічної температури на 1-2 °С (див., напр., Ле Руа Ладюри, 1971; Fagan, 2001; Parker, 2013).

МЛП відзначався погіршенням погодних умов, зростанням частоти стихійних лих, тривалою і суворою зимою, прохолодним і вологим літом. Порушення вегетаційних циклів рослин і збільшення кількості неврожайних років закономірно викликали дорожнечу на продовольчі товари та погіршення раціону харчування людини. Останнє природно погіршувало імунітет людей та робило їх вразливішими до захворювань.

Сукупно названі фактори наелектризували суспільство та робили його вразливішим до різних потрясінь. У XVII ст. на тлі першого кліматичного мінімуму, безпрецедентно часті політичні, економічні і соціальні кризи, за словами історика Дж. Паркера, поширилися від Англії до Японії, від Московської держави до Північної Африки, а також охопили Північну та Південну Америки (Parker, 2013). Зауважимо, що на європейському континенті МЛП проявився неоднаково і в різний час, тому його датування і вплив на

українські землі потребують уточнення і спеціального наукового вивчення.

Серед екстремальних метеорологічних явищ, котрі продовж 1648 – 1657 рр. були зафіксовані на українських землях, виділяються посушлива весна 1648 р., нестійка зима 1652 – 1653 рр., суворі зими 1654 – 1655 і 1655 – 1656 рр. Посушлива весна 1648 р. стала одним із чинників тогорічного неврожаю на Правобережжі. Автор Хмільницького літопису відзначив: «Неврожай був, навесні три місяці дощу не було. Але ярина добра була, і тим-бо люди тільки й рятувалися» (Хмільницький літопис, 2016, с. 300). Зима 1652 – 1653 рр. була нестійкою, про що свідчив С. Величко: «Зима видалась у той рік з відлигами, постійними сльотами й приморозками, і це перешкодило польському намірові, учиненому на розорення України, тягтися туди з військом та обозами» (Літопис Самійла Величка, 2006, с. 258).

Суворі погодні умови зими 1654 – 1655 рр. добре відомі дослідникам Національно-визвольної війни завдяки описам Охматівської (Дрижипільської) битви 19 – 22 січня (29 січня – 1 лютого) 1655 р. С. Величко повідомляє, що внаслідок «міцних і сильних морозів», які стояли напередодні битви під Охматовим, «зобабіч упало більше п'ятнадцяти тисяч війська» (Літопис Самійла Величка, 2006, с. 289). Г. Граб'янка так описав ситуацію в районі Охматова: «втрапило тоді козацьке військо у велику скруту, оскільки ні води, ні дров, ні коням паші не було, а був тільки лютий мороз та сила снігу» (Літопис Григорія Граб'янки, 2006, с. 916). За словами Ф. Софоновича, «тоді ж багато московського війська в дорозі померзло; снігом запавши» (Софонович, 1992, с. 233). Й. Єрлич відзначив, що від морозу загинуло більше людей, ніж на полі бою, а з їх замерзлих трупів будували вали для ведення вогню (Літопись Іоахима Єрлича, 1916, с. 189). Наступна зима, 1655 – 1656 рр., за повідомленням С. Величка, також виявилася суворою, пройшовши «зі щедрими снігами й морозами» (Літопис Самійла Величка, 2006, с. 299).

Великого значення людина ранньомодерного часу надавала астрономічним та оптичним явищам, наділяючи їх сакральним змістом. Ті чи інші природні аномалії трактувались як певні знаки або прояв волі вищих сил. 1647 р. жителі Речі Посполитої стали свідками затемнення сонця (Сводная галицко-русская летопись,

1874, с. 101) та появи комети, що в майбутньому дало підстави хроністам тлумачити їх як передвіщення великої війни. Так, у Й. Єрлича читаємо: «1647 р., восени, під час весілля його милості пана Любомирського, воєводи Краківського, що відбувалося у Кракові, над замком з'явилась дивна комета: між хмарами хрест, в бік якої фігура людини випустила з лука дві стріли – одна пішла мимо, а інша ударила в хрест, а потім людина в обладунках з оголеним мечем показала. Це було розтлумачено [так]: смерть короля Владислава, а потім знищення гетьманів і війська кварцяного козаками, власними підданими, які татар собі на допомогу запросили» (Лѣтопись Іоахима Ерлича, 1916, с. 73). Цей випадок також описав казимирський райця М. Голінський у «Переліку злих знаків, що передували смерті польського короля Владислава IV»: «У небі над Краковом з'явилась комета, яку багато людей бачило, сяюча і яскрава зірка... Явився [на небі] воїн в обладунках з мечем і, коли хмара пройшла, явився на небі світлий хрест і лук з натягнутою до землі стрілою, дуже страшний» (Архів ранньомодерної Української держави, 2019, с. 66).

Затемнення місяця, що трапилося на Великдень 1648 р., автор Хмільницького літопису також тлумачить як попередження майбутнього кровопролиття: «Місяць мінився на Великдень і то не дарма, бо ляхи зараз у великий піст пішли на козаків на Україну...» (Хмільницький літопис, 2016, с. 299). У 1653 р. на українських землях затемнення сонця спостерігалось 1 серпня: «Затемнення сонця було на спасівку, серпня 1» (Мыцык, 1978, с. 39-40). Можливо, того самого випадку стосується повідомлення: «Сього року сонце мінілося так, що зірки видно було» (Сводная галицко-русская летопись, 1874, с. 536).

Неодноразово писемні джерела згадують затемнення сонця у серпні 1654 р.

а) «[2 серпня] в середу ополудні сонце страшно затьмилося – було то всім у вельми великий подив» (Межигірський літопис, 2016, с. 368);

б) «Того ж року місяця серпня другого дня сонця затемнення було страшне, перед полуднем почалося, на годин три. Була сонця така частина мала, як місяць на нов'ю третього дня і зірки на той час в полудню, в ясний день були видимі» (Софонович, 1992, с. 232);

в) «[2 серпня]. Сонце мінилося з полудня на три години» (Літопис Дворецьких, 2016, с. 251);

г) «Сонце барзо мінилося у середу у спасівку першої неділі» (Літопис Самовидця, 1971, с. 69);

д) «Затемнення сонця було в середу серпня дня 20» (Сводная галицко-русская летопись, 1874, с. 123).

Порівнявши відомості писемних джерел про сонячні затемнення 1648 – 1657 рр. із математично змодельованими даними «П'ятитисячолітнього каталогу сонячних затемнень», розробленого NASA (Five Millennium Catalog of Solar Eclipses...), автор виявив декілька обставин. Затемнення сонця 1653 рр. не могло спостерігатися у Східній Європі, проте 2(12) серпня 1654 р. справді відбулося сонячне затемнення, котре особливо добре спостерігалось на українських землях, які лежали на його центральному шляху. Тривалість явища становила 2 хв 16 с, а час максимальної фази затемнення припав на 10 год 17 хв 43 с. Проте, дати повідомлень «г» і «д» не збігаються з даними «Каталогу». Можливо, має місце помилка літописця, який згадував затемнення 2 серпня, оскільки впродовж усього 1654 р. відомі лише два таких явища – 7(17) лютого і 2(12) серпня. Затемнення місяця на Великдень 1648 р. також не витримує перевірки астрономічними розрахунками, оскільки тогоріч випадки місячних затемнень траплялися 31 грудня 1647 (10 січня 1648) р., 31 травня (10 червня) та 20(30) листопада (Five Millennium Catalog...). Отримані результати дозволяють припустити, що літописні повідомлення про надзвичайні астрономічні або оптичні явища, які спостерігалися напередодні визначних подій, не завжди мали місце насправді. На думку автора, такі сюжети в окремих випадках можуть виступати традицією або прийомом, який використовувався авторами для емоційного підсилення повідомлень або більшої переконливості.

Серед надзвичайних гідрологічних явищ, які трапилися в роки Національно-визвольної війни, заслуговують уваги повені 1649, 1651, 1656 рр. 1649 р. джерела відзначають повінь на річках Стрий, Стрипа і Смотрич (Namaczynska, 1937, s. 7-8). Тоді в районі Львова «розлив вод був вельми великий, аж села, двори, замки ломило» (Добромільський літопис, 2016, с. 313), а внаслідок сильної повені на р. Смотрич Лядську браму Кам'янець-Подільської фортеці «було перекинута і фортеця в страху великім опинилася» (Namaczynska,

1937, s. 8). До схожих руйнівних наслідків призвела повінь 1651 р. У Мостиському літописі зазначено: «Повені теж великі були, аж і стави прорвало у середу перед самим святом Марії Магдалини» (Мостиський літопис, 2016, с. 305). 1656 р. повінь вразила м. Стрий: «вода була два рази, перша менша, а другий раз аж у нижньому передмісті ріки йшли, що не могли переходити» (Сводная галицко-русская летопись, 1874, с. 125).

Повідомлення про землетруси на українських землях загалом не є рідкісними, а саме явище майже ніколи не супроводжувалося катастрофічними руйнуваннями. Впродовж досліджуваного періоду автором було виявлено лише один зафіксований випадок землетрусу – 9(19) квітня 1650 р., коли «із вівторка на середу, земля тряслася перед Воскресінням Христовим» (Хмільницький літопис, 2016, с. 301). Однак скупі свідчення не дають змоги встановити епіцентр і бодай приблизну силу стихії. Натомість привертає увагу перцепція цього явища людиною ранньомодерної доби. Так, Й. Єрлич вбачав у землетрусі добрий знак: «Дня 19 квітня, вночі перед курьми [півнями] земля тряслась, що дай боже на добро і на мир» (Лїтопись Іоахима Ерлича, 1916, с. 142).

На тлі спустошень, спричинених бойовими діями 1648 – 1657 рр. особливо катастрофічні наслідки для населення українських земель мали нашествия саранчі. Слід зауважити, що 1647 р. на українських землях «саранча велика була» (Крип'якевич, 1928, с. 185) і збитки та дорожнеча на продовольство, викликані нею, не в останню чергу сприяли накопиченню конфліктного потенціалу суспільства.

Початковий етап Національно-визвольної війни також супроводжувався частими нашествиями саранчі. 1648 р., «на початку козацьких і татарських воєн саранчу бачили на тих місцях, де були бої, в такій силі, що як сіла, закривала по дорогах копита коней. Дивне й це, що селянський бунт не зайшов дальше, як дійшла саранча; не долетіла вона до Любліна і вернулася назад на схід, звідки прилетіла» (Крип'якевич, 1928, с. 186). У серпні-вересні 1648 р. нашествия саранчі відзначалося на Волині: «саранчі неймовірна кількість з України летіла, яка збіжжя... повиїдала, після чого велика дорожнеча настала, бо на зиму нічого не було посіяно» (Namaczynska, 1937, s. 5). До наслідків стихійного лиха додалися спустошення та реквізиції у ході бойових дій, що призвело до

значної дорожнечі на продовольство у 1648 р., коли вартість колоди жита сягала 60 зол. (Сводная галицко-русская летопись, 1874, с. 103).

«Сводная галицко-русская летопись» відзначає, що 1648 року і наступуючого [1649] саранча була, а 1650 згинула (Сводная галицко-русская летопись, 1874, с. 103). Катастрофічне нашестя саранчі і велику дорожнечу 1649 р. відзначено у Літописі Самовидця: «Саранча велика була і збіжжя попсувала, дорожнеча велика була і на хліб, і на сіль, і на сіно» (Літопис Самовидця, 1971, с. 59). Неврожайний 1649 р. підтверджує автор Хмільницького літопису: «Неврожай великий був, хіба де падалиця зродила жита, де табори стояли. А ярина вродила, тільки ж що [мишва] знесла. Неподібна річ, коли б було більше» (Хмільницький літопис, 2016, с. 301).

1650 – 1651 рр. українські землі знову було вражено нашестям саранчі, «котра спричинила... великі шкоди... поїла всі трави і хліб посіяний. Через це в наступну зиму, що трапилася гостра, прокормити скотину було майже неможливо. Притім вона зазимувала в Україні від випущеного насіння її на весну ще більше родилася, і зроблена була тим не мала дорожнеча, від чого люде терпіли велику нужду» (Рігельман, 1994, с. 185). На думку І. Крип'якевича, дата 1650 – 1651 рр. є непевною, оскільки вчений вбачав у цьому повідомленні повторення епізоду з Літопису Самовидця 1648 – 1649 рр. (Крип'якевич, 1928, с. 186). В будь-якому разі, 1650 – 1651 рр. супроводжувалися дорожнечею і голодом, що засвідчує Хмільницький літопис: «Мало людям бідним було відради. Наступила дорожнеча лиха 1650 року. Стало жито по Різдві Христовім зараз по два золотих із накладом, а далі по копі» (Хмільницький літопис, 2016, с. 301).

Й. Єрлич так описав неврожай і голод 1650 р.: «в той рік була велика ціна на хліб в околицях Києва. Дорожнеча почалася на Різдво і тривала всю зиму і літо до жнив... Мірка жита коштувала 45 злотих... по шляхам і вулицям багато [людей] вмирало і пухло, страждали від різних хвороб через вживання в їжу трави і листя... села та містечка Галичини, Волині і Поділля спорожніли...» (Літопись Іоахима Ерлича, 1916, с. 142-143). За повідомленням «Сводной галицко-русской летописи», 1650 р. «настав голод великий; люди кору з липи здирали, змішували з лущинням і з того

хліб їли; дружин і собак їли, навіть, [дехто їв] трупи і своїх дітей (Сводная галицко-русская летопись, 1874, с. 111-112). У Добромильському літописі відзначено, що 1651 р. «був голод вельми великий: жито було по золотих 10, пшениця – 12» (Добромильський літопис, 2016, с. 313). Продовольча скрута 1651 р. підтверджується відомостями Мостиського літопису: «дорожнеча жорстока почалася аж до того, що півмірок жита за готові гроші продавали по золотих 10: пшениці півмірок по флоринтів 12, татарки півмірок по флоринтів 4, гороху півмірок по флоринтів 14 і інше збіжжя; ця дорожнеча трималася днів кілька в своїй ціні аж до нового хліба» (Мостиський літопис, 2016, с. 305). Про голод 1651 р. на Волині, Й. Єрлич повідомляє: «в Луцьку й околицях, дорожнеча на збіжжя була велика: в Луцьку маца житнього, а потім і пшеничного борошна коштувала 120 злотих, через що немало вбогих людей померло. У селі Смолигів поблизу містечка Торчин жінка зарізала, спекла і з'їла двох власних синів; хотіла й третього з'їсти, але він утік і повідомив сусідів, які схопили та покарали жінку» (Літопись Іоахима Ерлича, 1916, с. 147). 1652 р. саранча знову прийшла на українські землі і вкотре «засіви майже усі випасла і спричинила голод по якому наступила й зараза» (Крип'якевич, 1928, с. 186).

В умовах Національно-визвольної війни відбулося руйнування звичного укладу життя населення, значно активізувалася внутрішня міграція, загострилися проблеми голоду і безпритульності, що створювало сприятливі умови для поширення епідемічних захворювань. Збудники хвороб розповсюджувалися навколо армій ворогуючих сторін, а також переносилися ними на значні відстані, у зв'язку з чим темпи поширення епідемій стали вищими, ніж у відносно мирні часи.

1648 р. епідемія спалахнула у м. Львів, що перебувало під облогою військ Б. Хмельницького. С. Величко з цього приводу зазначав: «До міста [Львова, яке знаходилося в облозі військами Богдана Хмельницького] стеклося багато люду, яким не вистачало їжі, до того ж почала з'являтися поміж них моровиця» (Літопис Самійла Величка, 2006, с. 399-400).

1650 р. про «велике повітріє» повідомляє «Сводная галицко-русская летопись» (Сводная галицко-русская летопись, 1874, с. 112),

однак брак більш точних відомостей не дозволяє з'ясувати причини, географію і масштаб лиха.

Під час битви під Берестечком 1651 р. у козацькому таборі панувала тяжка епідемічна ситуація. П. Сас зауважив, що від моровиці страждали не лише рядові козаки, але й старшина. Начебто за наказом Б. Хмельницького задля оздоровлення повітря в таборі, з нього вивезли 260 возів із зараженими старшинами, які стали жертвами чуми (Сас, 2021, с. 320).

Того ж 1651 р., «через 15 тижнів після Трійці послав Бог кару в гніві своєму», внаслідок чого трапився великий мор у Львові (Сводная галицко-русская летопись, 1874, с. 113, 531).

Наймасштабніша за роки Національно-визвольної війни епідемія трапилася 1652 р. За словами автора Межигірського літопису, «мор був великий по всій Малій Росії, Україні, та Польщі, та Литві» (Межигірський літопис, 2012, с. 368), а Й. Єрлич відзначив, що «повітря панувало по всій Польщі» (Літопись Іоахима Ерлича, 1916, с. 164). Того ж року «великий мор був по всій Україні і вельми багато померло людей світських і духовних» (Сводная галицко-русская летопись, 1874, с. 535). Широку географію розповсюдження епідемії наводить Літопис Самовидця: «Барзо приморки великі були в Корсуні і по інших містах в тих повітах, також і на Задніпров'ї в Переяславі та передмістях його, в Носівці, Прилуках, біля Ніжина – багато вимерло людей, що пустими залишилися двори» (Літопис Самовидця, 1971, с. 64-65). Також випадки моровиці були зафіксовані в Києві та Немирові (Мьцьк, 1978, с. 39-40). Ф. Софонович зазначив, що 1652 р. «мор... великий по всій Україні» розпочався від Зішестя святого духа і тривав аж до зими (Софонович, 1992, с. 231).

Безвихідь, яка панувала на землях, вражених епідемією у 1652 р., красномовно описав С. Величко: «Того ж літа, караючи грішні людські дії, завдяки невідомій своїй волі, впав на малоросійську Україну, що лежить обіруч річки Дніпра, гнів божий і вдарив на неї смертоносною правицею так, що в Києві та в інших малоросійських містах і селах багато хто позбувся свого тимчасового життя і мусив оселитись у вічності. Інші ж, яких було вигнано зі своїх жител у Королівщину, знову повернулися і почали жити в своїх колишніх мешканнях» (Літопис Самійла Величка, 2006, с. 256).

С. Величко, описуючи зустріч Б. Хмельницького з польським посольством у Чигирині після поразки під Батогом, зазначив, що гетьман «здивувався, як це вони, такі поважні особи, зважилися їхати до нього в чисте пекло, адже повсюди лютує мор і лише Чигирин та Суботів ним не зачеплені» (Літопис Самійла Величка, 2006, с. 258).

Уявити рівень смертності внаслідок епідемії 1652 р. дозволяє повідомлення Мостиського літопису: «Повітря у Мостиськах панувало, почавши від посту великого, аж до різдвяного посту Божого умирали люди, як великі, так і малі, близько чотирихсот осіб» (Мостиський літопис, 2016, с. 306).

За спостереженнями П. Саса, епідемія 1652 р. на українських землях розпочалася близько останньої декади травня і тривала сім місяців (Сас, 2021, с. 480). Проаналізувавши динаміку спустіння поселень на Волині, вчений дійшов висновку, що в поселеннях, мешканці яких постраждали від чуми 1651 – 1652 рр., а також зазнали впливу інших небезпек, скорочення димів спостерігається в діапазоні 25,5 – 74 %, а в поселеннях, головним лихом яких стала виключно епідемія морвиці – в діапазоні 15 % – 83 % (Сас, 2021, с. 338). За підрахунками М. Висотіна, втрати населення Волині внаслідок епідемії 1652 р. становили близько 60 % (Висотін, 2014, с. 104).

1653 р. епідемію відзначив автор Добромільського літопису, вбачаючи у цьому ознаку Божого провидіння: «напустив Бог звіра лютого, котрий людей поїдав» (Добромільський літопис, 2016, с. 313). 1657 р. на українських землях також «панувало повітря» (Сводная галицко-русская летопись, 1874, с. 126). Можливо, його збудник було занесено з Польщі, де восени 1656 р. спостерігалася епідемія в околицях Любліна і Перемишля (Сводная галицко-русская летопись, 1874, с. 125). Епідемії в часи Національно-визвольної війни, забирали життя не лише посполитих і рядових козаків, але й представників старшини. Ймовірно, жертвами чуми стали Максим Кривоніс, Йосип Глух, Іван Гиря та ін.

В контексті Національно-визвольної війни не можна оминати увагою вплив надзвичайних явищ природи на хід бойових дій. Важливий (а подекуди – вирішальний) вплив погодніх умов на військові кампанії 1648 – 1651 рр. обґрунтував І. Гаврилук. Дослідник на конкретних прикладах показав роль таких факторів:

сильної спеки 26 травня 1648 р., яка впливала на ворогуючі сторони у битві під Корсунем; липневої зливи 1648 р., що завадила польським військам ефективно використовувати вогнепальну зброю у бою під Махнівкою; туману 22 вересня 1648 р., що спричинив паузу в битві під Пилявцями; осінніх злив 1648 р., які значною мірою вберегли Львів, обложений військом Б. Хмельницького, від масштабних пожеж; туманів, що в лютому 1649 р. ускладнювали пересування військ Я. Радзивіла територією Білорусі; морозів 13 – 14 березня 1649 р., що звели нанівець спроби польського війська здобути Шаргород; дощів у липні 1649 р., які призвели до тимчасової втрати вогневої переваги козацького війська; туману і зливи, які ускладнили становище козацького війська 30 червня – 1 липня 1651 р. у вирішальний момент битви під Берестечком; дощового літа 1651 р., яке значно сповільнило рух коронного війська до Білої Церкви після успіху під Берестечком (Гаврилюк, 2017). Факти, виявлені І. Гаврилюком, звісно, не вичерпують випадки впливу погодніх умов на бойові дії часів Національно-визвольної війни. Так, спекотна погода у липні 1648 р. дозволила козакам, які зазнали втрат під час штурму містечка Звягель, відійти з поля бою через болота, які стали прохідними через суху погоду (Namaczynska, 1937, s. 5).

Завдяки діаріушу хорунжого Якуба Міхаловського довідуємося про метеоумови під час облоги Збаража (дати подано за Григоріанським календарем): «В ніч з 2 на 3 серпня впродовж години йшов дощ гвалтовний...; 4 серпня – ніч спокійна, з вечора трохи дощило...; 9 серпня – ніч прохолодна з дощем...; 10, 11 і 12 серпня – дощі безперервні барзо гвалтовні й холодні...; 13 серпня – сильний дощ надвечір...; 15 серпня – дощ гвалтовний, що, майже не перестаючи, йшов три години...; 16 серпня – день був погожий, але дуже вітряний...; 17 серпня – на світанку сильний дощ...; 18 серпня – день погожий був... 20 серпня – ясно...; 21 серпня – прохолодно і дощ, вночі барзо дощило...; 22 серпня – вранці дощ, до полудня – розпогодилося...; 23 серпня – день погожий, ніч погожа...; 24 серпня – ясно...; 25 серпня – ясно...» (Namaczynska, 1937, s. 7-8). Таким чином, складні погодні умови, часті опади суттєво ускладнювали становище протиборчих військ і створювали додаткові перешкоди для штурму потужної Збараської фортеці.

Яскраві художні описи надзвичайних явищ природи, котрі, начебто, віщували початок у 1648 р. значних суспільно-політичних потрясінь, створили письменники Г. Сенкевич у романі «Вогнем і мечем» (1884) та М. Старицький у романі «Буря» (1896).

Твір Г. Сенкевича розпочинається розлогим описом надзвичайних явищ природи і знаків, котрі віщували майбутню війну: «Рік тисяча шістсот сорок сьомий був роком, не схожим на інші, у якому розмаїті знамена у небі й на землі віщували невідомі напасті й надзвичайні події. Тодішні літописці згадують, що навесні сарана в нечуваній кількості вироїлася з Дикого поля і знищила посіви й трави, а це провіщало татарські набіги. Улітку відбулося велике сонячне затемнення, а невдовзі й комета з'явилася в небі. У Варшаві бачили над містом могилу й вогняний хрест у хмарах... До того ж ще й зима настала така м'яка, якої і старі люди не пам'ятали. У південних воєводствах річки взагалі не взялися кригою, і, щодня підпоювані снігом, який танув уранці, вони повиходили із русел і позаливали береги... Степ розмок і зробився великою калюжею, сонце ж у полудень припікало так сильно, що – диво дивне! – у воєводстві Брацлавському й у Дикому полі розлогі степи вруніли вже у половині грудня... Оскільки хід природи зовсім, здавалося, повернув назад, усі на Русі, очікуючи незвичайних подій, зверталися неспокійним розумом і очима саме до Дикого поля, бо звідти скорше, ніж з іншого місця, могла прийти небезпека» (Сенкевич, 2006, с. 23).

Ймовірно, документальним підґрунтям, яке використав Г. Сенкевич для наведеного опису, стали повідомлення С. Твардовського або С. Величка. Так, у літописі С. Величка окремий розділ присвячено «трьом знакам, які були перед війною Хмельницького...», характер яких суголосний описаним Г. Сенкевичем явищам: «З тих знаків першим лихим призвістником було велике, надзвичайне затемнення і зміна сонця, – сталося це в день страсної п'ятниці. Другим знаком була комета, що подібної не бачили від давніх літ. Вона з'явилася через дванадцять днів на небі – після заходу сонця. Третій знак – велика сарана, яка незвідь-звідки взялася й налетіла хмарами в землю Польську вже перед самим початком тієї міжусобної домової війни... Всі старі люди розуміли це як гнів божий до себе і відчували, що надходить неунікненна божа на них кара... Той перший знак – затемнення сонця – міг

свідчити, що... зникне... чимало панів з високими родами й своїми ясними титулами посад та гонорів... Другий знак – мітла або різка, і це мало означати, що багато... людей... має бути вдарено за свої беззаконня тією різкою божого гніву. Третій знак – сарана – віщував нашествя з Хмельницьким кримських орд, які впадуть, наче сарана, на Польську землю... Про ті знаки можна знайти в рукописних літописах ще й таке: 1648 року, у Великий піст, над містом Варшавою люди бачили на вечірньому небі мітлу, меч, труну і на ній хреста» (Літопис Самійла Величка, 2006, с. 233).

Як бачимо, закономірність сприйняття надзвичайних явищ природи людиною ранньомодерного часу виражається у наявності ірраціонального та раціонального підходів, котрі, зауважимо, не завжди виключали одне одного. Так, ірраціональний підхід представлений церковним та народним тлумаченням стихійного лиха, зокрема, його природи. Останній, зокрема, відзначається великою варіативністю, містичним світобаченням, зверненням до архаїчних магічних практик. У свою чергу раціональний підхід полягає у спробах донаукового тлумачення природи та закономірностей виникнення катаклізмів.

Висновки. Національно-визвольна війна середини XVII ст. відбувалася на тлі першого кліматичного мінімуму Малого льодовикового періоду. Вплив надзвичайних явищ природи на турбулентне суспільство, що опинилося в умовах війни, був особливо відчутним. Впродовж 1648 – 1657 рр. на українських землях були зафіксовані екстремальні метеорологічні явища (посушлива весна 1648 р., нестійка зима 1652 – 1653 рр., суворі зими 1654 – 1655 і 1655 – 1656 рр.); надзвичайні оптичні явища (поява комети і загадкові знаки на небі 1647 р., затемнення сонця 2 серпня 1654 р., а також непідтвержені повідомлення про затемнення місяця 1648 р. і сонця 1653 р.); надзвичайні гідрологічні явища (повені в Галичині й Поділлі 1649, 1651, 1656 рр.); землетрус 1650 р.; щорічні нашествия саранчі 1647 – 1652 рр.; епідемії 1648, 1650, 1651, 1652, 1657 рр. Недооціненим з боку науковців залишається вплив погодних умов на хід битв і перебіг основних кампаній Національно-визвольної війни.

Таким чином, історія екологічних небезпек («environmental hazards history») чи історія стихійних лих («disasters history») як складові екологічної історії «environmental history») виступають

важливою, але поки що недооціненою областю історичних досліджень, здатною доповнити та уточнити раніше отримані висновки щодо явищ суспільно-політичного і соціально-економічного життя, форм і технік господарювання, повсякденного життя, природничих знань та світу уявлень людей минулого.

Подяка. Висловлюємо вдячність членам редакційної колегії журналу та рецензентам за конструктивні зауваження, побажання та консультації, надані під час підготовки статті до друку.

Фінансування. Автор не отримував фінансової підтримки для проведення дослідження та публікації цієї статті.

Джерела та література

Архів ранньомодерної Української держави. Т. 3: Мартин Голінський. *Silva rerum*: (1648 – 1665). Ч. I: (1648 – 1649) (2019) / Упоряд. О. Заяць, Я. Федорук. Київ, 446 с.

Багалей, Д. И. (1892). Стихийные бедствия и борьба с ними в России в старину. Исторический вестник. Т. 47. № 1. С. 177–195.

Багалей, Д. И. (1893). Стихийные бедствия и борьба с ними в Харьковском крае: 17 – 19 вв. Харьковский сборник. Т. 7. С. 356–386.

Боголепов, М. А. (1911). Колебания климата и историческая жизнь. Москва, 22 с.

Боголепов, М. А. (1921). Наступающие возмущения климата по историческим данным. Москва, 30 с.

Боголепов, М. А. (1908). О колебаниях климата европейской России в историческую эпоху. Москва, 144 с.

Борисенков, Е. П. & Пасецкий, В. М. (1983) Экстремальные природные явления в русских летописях XI – XVII вв. Ленинград : Гидрометеоздат, 241 с.

Борисенков, Е. П. & Пасецкий, В. М. (1988). Тысячелетняя летопись необычайных явлений природы. Москва : Мысль, 522 с.

Борисенков, Е. П. & Пасецкий, В. М. (2002). Летопись необычайных явлений природы за 2,5 тысячелетия. Санкт-Петербург : Гидрометеоздат, 536 с.

Бучинский, И. (1963). Климат Украины в прошлом, настоящем и будущем. Киев : Госсельхозиздат. 308 с.

Бучинский, И. (1957). О климате прошлого Русской равнины. Ленинград : Гидрометеоздат. 141 с.

Висотін, М. (2014). Вплив природних катаклізмів на стан мирного населення Волині протягом 1648 – 1657 рр. Історіографічний аспект. Україна у світовій історії, № 4, 98-107.

Висотін, М. (2012). Втрати мирного населення Волині від голоду в період 1648 – 1657 рр. Українознавство, № 4, 69-75.

Висотін, М. (2017). Втрати мирного населення Волині від епідемічних захворювань у роки Хмельниччини (за матеріалами Волинського воєводства). Українознавство, № 4, 109-125.

Воловик, О. (2014). Нашествия саранчи на территории Восточной Европы XVIII в. Специфика восприятия, экономическое и социокультурные последствия. Вестник Нижегородского университета им. Н. И. Лобачевского. С. 19–26.

Ворончук, І. (2012). Населення Волині в XVI – першій половині XVII ст.: родина, домогосподарство, демографічні чинники. Київ, 712 с.

Гаврилюк, І. (2017). Перший етап повстання Богдана Хмельницького (1648 – 1651 рр.): чинник погодних умов. URL: <http://www.historians.in.ua/index.php/en/doslidzhennya/2237-ivan-gavrilyuk-pershij-etap-povstannya-bogdana-khmelnitskogo-1648-1651-rr-chinnik-pogodnikh-umov>

Добромільський літопис (1648 – 1700) (2016). Короткі українські регіональні літописи / упоряд. В. Шевчук. Київ : Кліо, 313–315.

Евсеев, С. В. (1961). Землетрясения Украины (Каталог землетрясений Украины с 1000 по 1940 гг.). Киев : Изд. АН УССР, 75 с.

Кравченко, Н. (2019). Свідчення про стихійні лиха в українських літописах першої половини XVII ст. Український історичний збірник. Вип. 21. С. 192 –205.

Крип'якевич, І. (1930). Астрономічні явища в українських літописах XI – XVIII вв. (Матеріали і доповнення). Збірник фізіографічної комісії Наукового товариства ім. Шевченка». Вил. 3. Львів, С. 45–58.

Крип'якевич, І. (1929). Голодівки на Україні XVII в. (Кілька літописних записок). Україна. Кн. 35 (Липень-серпень). С. 34–37.

Крип'якевич, І. (1928). Елементарні катастрофи в давні часи. Життя і знання. Ч. 5. С. 142–143.

Крип'якевич, І. (1927). Землетруси на Україні в XVII та XVIII вв. Вісник природознавства. Ч. 3-4. С. 206.

Крип'якевич, І. (1929). Зима в давні часи. Життя і знання. № 6. С. 183.

Крип'якевич, І. П. (1928). Повені на Прикарпатті в XII – XVIII ст. Вісник природознавства. № 2. С. 111–113.

Крип'якевич, І. (1928). Саранча на Україні в XI – XVIII століттях. Вісник природознавства, № 3-4, 183–192.

Ле Руа Ладюри, Э. (1971). История климата с 1000 года. Ленинград : Гидрометиздат, 296 с.

Літопис Григорія Граб'янки (2006). Збірник козацьких літописів: Густинський, Самійла Величка, Граб'янки / упоряд., пер. В. Кречетень, В. Шевчук, Р. Іванченко. Київ : Дніпро, 878-954.

Літопис Дворецьких (1340 – 1672) (2016). Короткі українські регіональні літописи / упоряд. В. Шевчук. Київ : Кліо, 248-261.

Літопис Самійла Величка (2006). Збірник козацьких літописів: Густинський, Самійла Величка, Граб'янки / упоряд., пер. В. Кречетень, В. Шевчук, Р. Іванченко. Київ : Дніпро, 194-876.

Лѣтопись Іоахима Ерлича (1620 – 1673 гг.) (1916). Южнорусские летописи / Под ред. О. Левицкого. Киев, 33-393.

Межигірський літопис (1608 – 1700) (2012). «Скарбниця потрібна й пожиточна»: українські монастирські літописи, житія, повчання ченцям, чуда та ін. / упоряд., вступ. ст. та комент. В. Шевчука. Київ : Либідь, 367-370.

Мостиський літопис (1648 – 1653) (2016). Короткі українські регіональні літописи / упоряд. В. Шевчук. Київ : Кліо, 304-307.

Мыцык, Ю. (1978). Украинские краткие летописцы конца XVII – начала XVIII в. Некоторые проблемы отечественной историографии и источниковедения : сб. науч. тр. / В. Я. Борщевский (отв. ред.). Днепропетровск : ДГУ, 34-41.

Рігельман, О. (1994). Літописна оповідь про Малу Росію та її народ і козаків узагалі. Київ : Либідь, 766 с.

Сас, П. (2021). Чумні часи: Епідемії на Волині і Київщині в другій половині XVI – першій половині XVII ст. Київ, 660 с.

Сводная галицко-русская летопись с 1600 по 1700 г. (1874) / сост. А. С. Петрушевич. Львов, 700 с.

Сенкевич, Г. (2006). Вогнем і мечем. Тернопіль: Богдан, 544 с.

Софонович, Ф. (1992). Хроніка з літописців стародавніх. Київ : Наукова думка, 336 с.

Хмельницький літопис (1636 – 1650) (2016). Короткі українські регіональні літописи / упоряд. В. Шевчук. Київ : Кліо, 298-299.

Швец, Г. И. (1971). Выдающиеся гидрологические явления на юго-западе СССР. Ленинград : Наука. 224 с.

Fagan, B. (2001). The Little Ice Age: How Climate Made History 1300 – 1850. Basic Books, 272 p.

Five Millennium Catalog of Solar Eclipses. URL: <https://eclipse.gsfc.nasa.gov/SEcat5/SEcatalog.html>

Namaczynska, S. (1937). Kronika klęsk elementarnych w Polsce i w krajach sąsiednich w latach 1648 – 1696. Zjawiska meteorologiczne i pomory. Lwow, 234 s.

Parker, G. (2013). Global Crisis: War, Climate Change and Catastrophe in the Seventeenth Century. Yale University Press, 904 p.

Szewczuk, J. (1939). Kronika Klesk Elementarnych w Galicji w latach 1772 – 1848. Lwow, 334 s.

Walawender, A. (1932). Kronika klęsk elementarnych w Polsce i w krajach sąsiednich w latach 1450 – 1580. T. 1. Zjawiska meteorologiczne i pomorzy. Lwow, 112 s.

Walawender, A. (1935). Kronika klęsk elementarnych w Polsce i w krajach sąsiednich w latach 1450 – 1580. T. 2. Zniszczenia wojenne i pożary. Lwow, 1935. 391 s.

References

Arkhiv rann'omodernoyi Ukrayins'koyi derzhavy. T. 3: Martyn Golins'kyy. Silva rerum: (1648 – 1665). Ch. I: (1648 – 1649) (2019) / Uporyad. O. Zayats', Ya. Fedoruk. Kyiv, 446 s. [in Ukrainian].

Bagaley, D. I. (1892). Stikhiynye bedstviya i borba s nimi v Rossii v starinu. Istoricheskij vestnik. T. 47. № 1. S. 177–195. [in Russian].

Bagaley, D. I. (1893). Stikhiynye bedstviya i borba s nimi v Kharkovskom krae: 17 – 19 vv. Kharkovskiy sbornik. T. 7. S. 356–386. [in Russian].

Bogolepov, M. A. (1911). Kolebaniya klimata i istoricheskaya zhizn. Moskva, 22 s. [in Russian].

Bogolepov, M. A. (1921). Nastupayushchie vozmushcheniya klimata po istoricheskim dannym. Moskva, 30 s. [in Russian].

Bogolepov, M. A. (1908). O kolebaniyakh klimata evropeyskoy Rossii v istoricheskuyu epokhu. Moskva, 144 s. [in Russian].

Borisenkov, Ye. P. & Pasetkiy, V. M. (1983) Ekstremalnye prirodnye yavleniya v russkikh letopisyakh XI – XVII vv. Lenigrad : Gidrometeoizdat, 241 s. [in Russian].

Borisenkov, Ye. P. & Pasetkiy, V. M. (1988). Tysyacheletnyaya letopis neobychnykh yavleniy prirody. Moskva : Mysl, 522 s. [in Russian].

Borisenkov, Ye. P. & Pasetkiy, V. M. (2002). Letopis neobychnykh yavleniy prirody za 2,5 tysyacheletiya. Sankt-Peterburg : Gidrometeoizdat, 536 s. [in Russian].

Buchinskiy, I. (1963). Klimat Ukrainy v proshlom, nastoyashchem i budushchem. Kiev : Gosselkhozizdat. 308 s. [in Russian].

Buchinskiy, I. (1957). O klimate proshlogo Russkoy ravniny. Leningrad : Gidrometeoizdat. 141 s. [in Russian].

Vysotin, M. (2014). Vplyv pryrodnykh kataklizmiv na stan myrnoho naselennya Volyni protyahom 1648 – 1657 rr. Istoriohrafichnyy aspekt. Ukrayina u svitoviy istoriyi, № 4, 98-107. [in Ukrainian].

Vysotin, M. (2012). Vtraty myrnoho naselennya Volyni vid holodu v period 1648 – 1657 rr. Ukrayinoznavstvo, № 4, 69-75. [in Ukrainian].

Vysotin, M. (2017). Vtraty myrnoho naselennya Volyni vid epidemichnykh zakhvoryuvan' u roky Khmel'nychchyny (za materialamy Volyns'koho voyevodstva). Ukrayinoznavstvo, № 4, 109-125. [in Ukrainian].

Volovik, O. (2014). Nashestviya saranchi na territorii Vostochnoy Yevropy XVIII v. Spetsifika vospriyatiya, ekonomicheskoe i sotsiokulturnye posledstviya. Vestnik Nizhegorodskogo universiteta im. N. I. Lobachevskogo. S. 19–26. [in Russian].

Voronchuk I. O. (2012). Naselennya Volyni v XVI – pershiy polovyni XVII st.: rodyna, domohospodarstvo, demografichni chynnyky. Kyiv, 712 s. [in Ukrainian].

Havrylyuk I. (2017). Pershiy etap povstannya Bohdana Khmel'nyts'koho (1648 – 1651 rr.): chynnyk pohodnykh umov. URL: <http://www.historians.in.ua/index.php/en/doslidzhennya/2237-ivan-gavrilyuk-pershij-etap-povstannya-bogdana-khmelnitskogo-1648-1651-rr-chinnik-pogodnikh-umov> [in Ukrainian].

Dobromyl's'kyy litopys (1648 – 1700) (2016). Korotki ukrayins'ki rehional'ni litopysy / uporyad. V. Shevchuk. Kyiv : Klio, 313-315. [in Ukrainian].

Yevseev, S. V. (1961). Zemletryaseniya Ukrainy (Katalog zemletryasenyi Ukrainy s 1000 po 1940 gg.). Kiev : Izd. AN USSR, 75 s. [in Russian].

Kravchenko, N. (2019). Svidchennia pro stykhiini lykha v ukrainskykh litopysakh pershoi polovyny XVII st. Ukrainskyi istorychnyi zbirnyk. Vyp. 21. S. 192 –205. [in Ukrainian].

Kryp'iakevych, I. (1930). Astronomichni yavyscha v ukrainskykh litopysakh XI – XVIII vv. (Materialy i dopovnennia). Zbirnyk fiziohrafichnoi komisii Naukovoho tovarystva im. Shevchenka». Vyl. 3. Lviv, S. 45–58. [in Ukrainian].

Kryp'iakevych, I. (1929). Holodivky na Ukraini XVII v. (Kilka litopysnykh zapysok). Ukraina. Kn. 35 (Lypen-serpen). S. 34–37. [in Ukrainian].

Kryp'iakevych, I. (1928). Elementarni katastrofy v davni chasy. Zhyttia i znannia. Ch. 5. S. 142–143. [in Ukrainian].

Kryp'iakevych, I. (1927). Zemletrusy na Ukraini v XVII ta XVIII vv. Visnyk pryrodoznavstva. Ch. 3-4. S. 206. [in Ukrainian].

Kryp'iakevych, I. (1929). Zyma v davni chasy. Zhyttia i znannia. № 6. S. 183. [in Ukrainian].

Kryp'iakevych, I. P. (1928). Poveni na Prykarpatti v KhII – KhVIII st. Visnyk pryrodoznavstva. № 2. S. 111–113. [in Ukrainian].

Kryp'iakevych, I. (1928). Sarancha na Ukraini v KhI – XVIII stolittiakh. Visnyk pryrodoznavstva, № 3-4, 183–192. [in Ukrainian].

Le Rua Ladyuri, E. (1971). Istoriya klimata s 1000 goda. Leningrad : Gidrometizdat, 296 s. [in Russian].

Litopys Hryhoriya Hrab'yanky (2006). Zbirnyk kozats'kykh litopysiv: Hustyns'kyy, Samiyla Velychka, Hrabyanky / uporyad., per. V. Krekoten', V. Shevchuk, R. Ivanchenko. Kyiv : Dnipro, 878-954 [in Ukrainian].

Litopys Dvoret's'kykh (1340 – 1672) (2016). Korotki ukrayins'ki rehional'ni litopysy / uporyad. V. Shevchuk. Kyiv : Klio, 248–261. [in Ukrainian].

Litopys Samiyla Velychka (2006). Zbirnyk kozats'kykh litopysiv: Hustyn's'kyy, Samiyla Velychka, Hrabyan'ky / uporyad., per. V. Krekoten', V. Shevchuk, R. Ivanchenko. Kyiv : Dnipro, 194-876. [in Ukrainian].

Litopys' Ioakhyma Erlycha (1620 – 1673 hh.) (1916). Yuzhnorus's'kye letopysy / Pod red. O. Levyts'koho. Kyev, 33-393. [in Ukrainian].

Mezhyhirs'kyi litopys (1608 – 1700) (2012). «Skarbnytsya potrebna y pozhytochna»: ukrayins'ki monastyr's'ki litopysy, zhytiya, povchannya chentsyam, chuda ta in. / uporyad., vstup. st. ta koment. V. Shevchuka. Kyiv : Lybid', 367-370. [in Ukrainian].

Mostys'kyi litopys (1648 – 1653) (2016). Korotki ukrayins'ki rehional'ni litopysy / uporyad. V. Shevchuk. Kyiv : Klio, 304-307. [in Ukrainian].

Mytsyk, Yu. A. (1978). Ukrainskiye kratkiye letopisty kontsa XVII – nachala XVIII v. Nekotoryye problemy otechestvennoy istoriografii i istochnikovedeniya : sb. nauch. tr. / V. Ya. Borshchevskiy (otv. red.). Dnepropetrovsk : DGU, 34-41. [in Russian].

Rihel'man O. (1994). Litopysna opovid' pro Malu Rosiyu ta yiyi narod i kozakiv uzahali. Kyiv : Lybid', 766 s. [in Ukrainian].

Sas P. M. (2021). Chumni chasy: Epidemiyi na Volyni i Kyivshchyni v druhiy polovyni XVI – pershiy polovyni XVII st. Kyiv, 660 s. [in Ukrainian].

Svodnaya galitsko-russkaya letopis' s 1600 po 1700 g. (1874) / sost. A. S. Petrushevich. L'vov, 700 s. [in Russian].

Senkevych, H. (2006). Vohnem i mechem. Ternopil': Bohdan, 544 s. [in Ukrainian].

Sofonovych, F. (1992). Khronika z litopystsiv starodavnikh. Kyiv : Naukova dumka, 336 s. [in Ukrainian].

Khmil'nyts'kyi litopys (1636 – 1650) (2016). Korotki ukrayins'ki rehional'ni litopysy / uporyad. V. Shevchuk. Kyiv : Klio, 298-299. [in Ukrainian].

Shvets, G. I. (1971). Vydayushchiesya gidrologicheskie yavleniya na yugo-zapade SSSR. Leningrad : Nauka. 224 s. [in Russian].

Fagan, B. (2001). The Little Ice Age: How Climate Made History 1300 – 1850. Basic Books, 272 p. [in English].

Five Millennium Catalog of Solar Eclipses. URL: <https://eclipse.gsfc.nasa.gov/SEcat5/SEcatalog.html> [in English].

Namaczynska, S. (1937). Kronika klęsk elementarnych w Polsce i w krajach sąsiednich w latach 1648 – 1696. Zjawiska meteorologiczne i pomory. Lwow, 234 s. [in Polish].

Parker, G. (2013). Global Crisis: War, Climate Change and Catastrophe in the Seventeenth Century. Yale University Press, 904 p. [in English].

Szewczuk, J. (1939). Kronika Klesk Elementarnych w Galicji w latach 1772 – 1848. Lwow, 334 s. [in Polish].

Walawender, A. (1932). Kronika klęsk elementarnych w Polsce i w krajach sąsiednich w latach 1450 – 1580. T. 1. Zjawiska meteorologiczne i pomorzy. Lwow, 112 s. [in Polish].

Walawender, A. (1935). Kronika klęsk elementarnych w Polsce i w krajach sąsiednich w latach 1450 – 1580. T. 2. Zniszczenia wojenne i pozary. Lwow, 1935. 391 s. [in Polish].

***Kompaniyets' O. EXTRAORDINARY NATURAL PHENOMENA
AND THEIR IMPACT ON THE LIVELIHOODS OF THE
POPULATION OF UKRAINIAN LANDS IN TIMES OF THE
BOHDAN KHMELNYTSKY UPRISING (1648 – 1657)***

Abstract

The purpose of the article is to summarize information about extraordinary natural phenomena that were recorded on Ukrainian lands during 1648 – 1657, and to clarify their impact on social and political activity, economy and worldview of the local population.

The article identifies and analyzes reports in written sources about extraordinary natural phenomena on Ukrainian lands during the Bohdan Khmelnytsky Uprising 1648 – 1657, their periodicity and impact on the socio-economic life of the early modern agrarian society is clarified. Written information on the extent of damage and territories affected by natural disasters was found.

The Bohdan Khmelnytsky Uprising took place against the background of the First Climatic Minimum of the Little Ice Age. The impact of extraordinary natural phenomena on a turbulent society that found itself in the conditions of war was particularly noticeable. During 1648 – 1657, on Ukrainian lands an extreme meteorological phenomena were recorded (dry spring of 1648, unstable winter of 1652 – 1653, severe winters of 1654 – 1655 and 1655 – 1656); extraordinary optical phenomena (the appearance of a comet and mysterious signs in the sky in 1647, the eclipse of the sun on August 2, 1654, as well as unconfirmed reports of the eclipse of the moon in 1648 and the eclipse of the sun in 1653); extraordinary hydrological phenomena (floods in Halychyna and Podillya in 1649, 1651, 1656); earthquake of 1650; annual invasions of locusts 1647 – 1652; epidemics of 1648, 1650, 1651, 1652, 1657. The influence of weather conditions on the course of battles and the course of the main campaigns of the Bohdan Khmelnytsky Uprising remains underestimated by scientists.

The pattern of man's perception of extraordinary natural phenomena in early modern period was expressed in the presence of irrational and rational approaches, which, we note, were not always mutually exclusive. Thus, the irrational approach is represented by the church and folk interpretation of a natural disaster, in particular, its nature. The latter, in particular, is characterized by great variability, a mystical worldview, and an appeal to archaic magical practices. In turn, the rational approach consists in attempts at a pre-scientific interpretation of the nature and patterns of the occurrence of cataclysms.

Keywords: *The Bohdan Khmelnytsky Uprising 1648 – 1657, Bohdan Khmelnytsky, extraordinary natural phenomena, climate, agrarian society, history of natural disasters, history of environmental hazards.*

Kompaniyets' O. NADZWYCZAJNE ZJAWISKA NATURALNE I ICH WPŁYW NA ŻYCIA LUDNOŚCI ZIEM UKRAIŃSKICH W CZASACH POWSTANIA BOHDANA CHMIELNICKIEGO (1648 – 1657)

Streszczenie

Celem artykułu jest podsumowanie informacji o niezwykłych zjawiskach przyrodniczych odnotowanych na ziemiach ukraińskich w latach 1648 – 1657 oraz wyjaśnienie ich wpływu na działalność społeczną i polityczną, gospodarkę i światopogląd miejscowej ludności.

Artykuł identyfikuje i analizuje doniesienia w źródłach pisanych o niezwykłych zjawiskach przyrodniczych na ziemiach ukraińskich w okresie powstania Bohdana Chmielnickiego 1648 – 1657, wyjaśnia się ich cykliczność i wpływ na życie społeczno-gospodarcze wczesnonowożytnego społeczeństwa agrarnego. Znaleziono pisemną informację o zakresie zniszczeń i terytoriach dotkniętych klęskami żywiołowymi.

Powstanie Bohdana Chmielnickiego odbyło się na tle pierwszego minimum klimatycznego Małej Epoki Lodowcowej. Szczególnie zauważalny był wpływ niezwykłych zjawisk przyrodniczych na niespokojne społeczeństwo, które znalazło się w warunkach wojny. W latach 1648-1657 na ziemiach ukraińskich odnotowano ekstremalne zjawiska meteorologiczne (sucha wiosna 1648, niestabilna zima 1652-1653, surowe zimy 1654-1655 i 1655-1656); niezwykle zjawiska optyczne (pojawienie się komety i tajemnicze znaki na niebie w 1647 r., zaćmienie słońca 2 sierpnia 1654 r., a także niepotwierdzone doniesienia o zaćmieniu księżyca w 1648 r. i zaćmieniu słońca w 1653 r.); niezwykle zjawiska hydrologiczne (powódzie na Halicyi i Podolu w latach 1649, 1651, 1656); trzęsienie ziemi z 1650 r.; coroczne inwazje szarańczy 1647 – 1652; epidemie z lat 1648, 1650, 1651, 1652, 1657. Wpływ warunków atmosferycznych na przebieg bitew i przebieg głównych kampanii powstania Bohdana Chmielnickiego pozostaje przez naukowców niedoceniany.

Słowa kluczowe: *Powstanie Bohdana Chmielnickiego 1648 – 1657, Bohdan Chmielnicki, nadzwyczajne zjawiska przyrodnicze, klimat, społeczeństwo agrarne, historia klęsk żywiołowych, historia zagrożeń środowiskowych.*

Статтю надіслано до редколегії 20.07.2022 р.
Статтю рекомендовано до друку 20.08.2022 р.