



УДК 94+502/504 (477)

Григорій Денисик

доктор географічних наук, професор,
завідувач кафедри географії Вінницького державного педагогічного університету ім. М. Коцюбинського
e-mail: vdpugeo2014@gmail.com

РОЗВИТОК КОМПЛЕКСНИХ ПРИРОДНИЧИХ ДОСЛІДЖЕНЬ В УКРАЇНІ

Розглянуто проблему виокремлення етапів і періодів у процесі пізнання природи України; виділено і обґрунтовано 3 етапи і 6 періодів: етап початкового пізнання природи (40 – 35 тис. років тому – IV ст. до н. е.); етап опису природи (V ст. до н. е. – середина XVII ст.) розділений на три періоди: античний (V ст. до н. е. – середина I тис. н. е.); літописний (кінець I тис. н. е. – XII ст.); опису природи переважно західноєвропейцями (XIX – XVIII ст.). Розгортання наприкінці XVIII ст. експедиційних та індивідуальних досліджень природи України – то паростки нового етапу в розвитку природничої географії і природничих досліджень. Етап наукових пошуків (XIX – початок XXI ст.) буде детальніше розглянутий у наступній статті. Розгортання наприкінці XVIII ст. експедиційних та індивідуальних досліджень природи України – то паростки нового етапу в розвитку природничої географії і природничих досліджень.

Ключові слова: Україна, історія, географія, природничі дослідження, розвиток, етапи, періоди, характерні ознаки, значення.

Рівень пізнання природи (натуральної, натурально-антропогенної та антропогенної) України відображає стан географічної науки. Історія цього пізнання – не лише один із розділів географії, а й значна частина історії України. Оригінальні праці О.І. Шаблія, Я.І. Жупанського, П.Г. Шищенка, Г.І. Денисика, В.П. Круля, П.І. Штойка та ін. – пряме підтвердження цьому.

Історія і географія тісно взаємопов'язані у своєму розвитку. Однак, суспільство не завжди відігравало вирішальну роль у розвитку географії. Крім того й різні об'єкти пізнання, особливо в природничій географії та історії. Це не дає можливості об'єднувати або ототожнювати етапи пізнання історії розвитку суспільства й природничих досліджень. Щодо назв етапів і періодів розвитку географії (стародавні,

© Григорій Денисик, 2019

середньовічні, нові і новітні¹), то це назви історичних етапів розвитку, а не географічних. Безперечно, що на певних історичних етапах розвиток географічних досліджень залежав і навіть був підпорядкований відповідним господарським чи військовим потребам. Це істотно впливало на формування окремих періодів, а не етапів розвитку географії. Географія й, особливо, природнича географія, пройшла свій шлях, дещо відмінний від історичного розвитку України.

Етап початкового пізнання природи (40 – 35 тис. років тому – IV ст. до н. е.). Виокремлення цього етапу пізнання природи України, на перший погляд є проблематичним. Прямих, письмових даних, які б його фіксували, немає. Однак, опосередковано етап підтверджується багатим археологічним матеріалом та географічними артефактами.

Поява сучасної людини 40 – 35 тис. років тому призвела первісне людське стадо до родового устрою. На цей час людина навчилася видобувати вогонь, будувати наземні житла, почала вдосконалювати засоби полювання та знаряддя праці, використовувати одяг, розвивати образотворче мистецтво. Наприкінці етапу (післяльодовиковий час) природні умови України стають сприятливішими для життя та діяльності людини. Заселяються нові території, які раніше були під льодовиком, розвивається рибальство, а найголовніше – виникає скотарство та землеробство. І це сприяло активному та різнобічному пізнанню природи України. Воно відбувалось на побутовому рівні, однак було цілеспрямованим та мало свої ознаки:

- *всебічно пізнавали лише ті природні компоненти та явища, які мали практичне значення.* Стародавні (палеоліт, мезоліт, частково неоліт) люди Середнього Придністер'я та Волині розрізняли і використовували до семи різновидів кременю, а наприкінці етапу досконало вивчили властивості болотяних руд. Розвиток землеробства стимулював пізнання ґрунтового покриву та мікрокліматичних умов, рослинності і тваринного світу України;

- *регіональний характер пізнання природи.* Природу Правобережної України стародавні люди знали краще, ніж Лівобережної. Це можна пояснити її інтенсивнішим господарським освоєнням. Тут зосереджені основні родовища кременю (сировина для виготовлення знаряддя праці та зброї упродовж палеоліту і неоліту), болотяних руд, зародилася трипільська неолітична мотижноземлеробська культура (5-4 тис. років тому). У межах Правобережної України детальніше були пізнані природні ресурси окремих регіонів лісостепу – Середнього Придністер'я та півдня Волинської височини; в степу – частково Північного Причорномор'я;

- *передача знань від батька до сина, з покоління в покоління та їх поширення проходили в усній формі та за допомогою практичних*

¹ Жупанський Я.І. Історія географії України. – Львів: Світ, 1997. – 264 с.

навичок. Створювався перший усний інформаційний банк «практичних» знань про природу окремих регіонів України. Значна частина цих даних була втрачена під час воєн, природних катастроф, але основна збереглася: способи видобування вогню, розробки корисних копалин, будівництва, обробітку землі, полювання тощо. Це був етап накопичення «практичної» географічної інформації;

- *наприкінці етапу з'являються перші графічні зображення місцевості у вигляді наскельних малюнків у печерах, на окремих каменях та кістках тварин. Мабуть, найоригінальнішим з них є межиріцька знахідка, вік якої 7 тис. років. Цей малюнок на бивні мамонта завдовжки 21 см має найголовніші ознаки справжньої топокарти: оглядовість, вибіркковість зображення, використання умовних знаків і навіть проєкції².*

Етап опису природи (IV ст. до н. е. – середина XVII ст.). Історичні особливості розвитку, характер господарського освоєння природних ресурсів, оригінальні та численні описи України, зокрема її природи, дають можливість виділити в межах цього етапу три своєрідних періоди: *античний і літописний та період опису природи України переважно західноєвропейцями*. Вони різні за проміжками часу, кількістю фактичного матеріалу, джерелами, але завжди оригінальні і реально відображають про особливості розвитку природничих знань в Україні. Ці знання збереглися у формі описів, які охоплювали природні та суспільні явища. Така форма описів не була випадковою. Вона відповідала запитам суспільства, підтверджувала наявність єдиної географії (натурфілософії), а найголовніше – відображала природу географічних знань, що посідають проміжне місце між природничими та суспільними науками. Описи започаткували *писемну географічну інформаційну сферу України*.

1. Античний період (V ст. до н. е. – середина I тис. н. е.). Основа для його виділення – грецькі та римські античні джерела. Для періоду характерно:

- *створення перших письмових описів природи півдня України*. Давньогрецька культура здавна включала Північний Понт до обширів Ойкумени. Цьому сприяли дві обставини: Скіфія стає краєм, який був пов'язаний з Елладою міцними політичними та економічними відносинами (свідчення Демосфена, Діодора та ін.); Північне Причорномор'я стає батьківщиною для частини еллінської цивілізації – прибережна смуга перетворена колоністами на подобу власне іонійського світу (повідомлення Скимн Хіюського, Діна Хрисостома та ін.). Про давньоукраїнські землі згадували чи не всі найзначніші давньогрецькі автори: Гомер, Гекатей Мілетський, Орістей. Та мабуть, по-справжньому елі-

² Шевченко В.О. Національна реліквія // Україн. географ. журнал, 1994. - № 1. - С. 57–59

ни відкрили для себе Скіфію після Гекатеєвої та особливо Геродотової «Гісторійс аподейксіс» («Опис історії») в 9 томах. Четверта книга присвячена походу Дарія I проти Скіфії, у зв'язку з чим Геродот докладно описує природу та людність Північного Причорномор'я. Завдяки цьому творові *Геродота можна вважати зачинателем описової географії України;*

- *опис земель, природно-етнічних меж та явищ (Страбон, Гінократ, Клавдій Птолемей) на засадах їх чіткої фіксації, зокрема і засобами географічних координат.* «Скіфія має вигляд чотирикутника» – писав Геродот (кн. IV, с. 101). Упродовж майже тисячолітньої давньогрецької культури панувала думка про сталість «просторового образу України» з цілком певними північними, західними, південними та східними кордонами. Окремі з описів ілюструвались картографічними зображеннями;

- *комплексний характер описів природи, населення та господарства.* Класичними стали приклади комплексних описів Геродотом річок, переважно Правобережної України: Тірасу (Дністра), Гіпанісу (Південного Бугу), Істру (Дунаю). «Четверта ріка... (Борисфен - Дніпро) має найкращі і найпридатніші для худоби пасовища, він же має щонайбільше доброї риби. Вода в ньому найприємніша для життя: він пливе чистий, між іншими каламутними. Над його берегами найкращі посіви: в місцях, де не сіяно, родить висока трава... У ньому водяться великі риби без кісток». Разом згадується сімнадцять великих та малих річок, уперше дізнаємося від Геродота про «гілеї», «полісея» та «олешся» в різних частинах долини Дніпра;

- *досить детальний опис Чорного та Азовського морів (Полібій, Арістотель), степу та частково лісостепу (Геродот, Скимн Хюський, Страбон, Птолемей);*

- *відсутність даних про північні райони України.*

Античні описи природи України мають істотні хиби. Вони зроблені «заїжджими» людьми, які констатували лише ті факти чи явища, які бачили під час однієї подорожі без їх змін у часі. Описи складені чужою мовою, інколи з розповіді інших людей, а тому значна частина їх має поверховий характер, окремі явища вигадані або подані в нереальному вигляді. На помилки натрапляємо навіть у тих авторів, які були в Україні. Так, Геродот зазначав, що «вісім місяців тривають там (у Скіфії) нестерпні зими»; він же верхів'я річки Синюхи прийняв за витoki Гіпанісу (Південного Бугу) тощо.

2. Літописний період (кінець I тис. н. е. – XIII ст.).

Історичні передумови зародження, а потім становлення та розвитку Київської Русі сприяли активному господарському освоєнню території України (особливо лісостепової частини), її описові та поширенню інформації про неї. Зміцнення політичних та економічних зв'язків

з іншими країнами і регіонами підвищили їх інтерес до українських земель. Географічні відомості періоду черпаємо з хронік, подорожніх нотаток вірменських (Зеноб Глак, VII ст.), арабських (Ібн-Хордадбег, Абу Гамід, Аль Масуді, Ібн-Русте, Ібн Батутта, IX – X ст.) та візантійських (Константин VII Багрянний, X ст.; Прокопій Кесарійський) авторів. Переважно це фрагменти описів природи окремих регіонів земель східних слов'ян – Придніпров'я, Причорномор'я, Криму, та природних об'єктів – порогів на Дніпрі, солоних озер Криму тощо. Географічні відомості тих часів знайшли також відображення на рукописних картах.

Якісно новою формою опису природи України були літописи. Тридцять сім томів нараховує їх повне зібрання. Детально літописи вивчили філологи та історики; географи використовують лише окремі цитати. Аналіз їх географічної інформації ще попереду, однак уже тепер зрозуміло, що вона має істотні переваги перед античною:

- *літописи писали місцеві автори, які добре знали природу свого краю (регіону) та описували її рідною мовою;*

- *окремі літописи складали упродовж десятків років, а то і століть. Літописці мали змогу спостерігати природу у її змінах і, не знаючи того, вперше використали історико-географічний метод. Накопичення унікальної природознавчої інформації було призупинено лише монголо-татарським нашествям;*

- *літописи - єдині писемні джерела, що дають достовірний хронологічно зафіксований матеріал про природу України у цьому періоді. Правдивість літописців підтверджується багатьма фактами, зокрема одночасною фіксацією несприятливих явищ природи. Сонячне затемнення 19 березня 1230 р. було одночасно зафіксовано літописцями у Києві, Новгороді та Володимирі;*

- *характерною особливістю всіх літописів є опис несприятливих природних явищ, зокрема кліматичних («стужи великие», засухи, грози, бурі, «вихри», які, зокрема на Русі, в 979 р. «много пакости» принесли «людям, скоту и зверям как лесным, так и степным»); гідрологічних (потопи, повені, замерзання річок); біологічних (нашестья сарани та особливо сонячні затемнення);*

- *у літописах вперше зроблені спроби аналізу конкретних природних явищ та окремих об'єктів. Глибину аналізу інколи важко одразу розкрити. Відомий знавець літописів І. Шклярєвський писав: «Лише сотні разів перечитавши «Слово о полку Ігорєвім», я раптом побачив його дивну, напівзрячу природу. З одного боку, безіменну, бентежно-безлику, а з іншого – конкретну та поіменну». «Слово о полку Ігорєвім» - десять сторінок. Дві з половиною присвячені полюванню з соколом. Більш як 20 разів поіменно названі звірі (тур, вовк, лисиця, гепард, білка...), 54 – птахи (орли, лебеді, круки, солов'ї, гуси, качки, чайки, зозулі...), 23 – річки (Дніпро, Дон, Дунай, Стугна, Каяла, Двіна...). Річки в літописі не просто названі, а й зроблено спробу дати*

характеристику їх стану: «не така річка Стугна, погану течію має». Згадані в «Слові...» звірі і птахи характерні саме для лісостепу України, багатого лісами, різнотравними степами та річками. У «Повісті временних літ» (1114 – 1116) є опис Дніпра і його приток, низовин і височин, лісів Чернігівщини й Волині, тваринного світу Полісся.

- у *Київському літописі* уперше трапляється назва «Україна» (1187 р.): «... и плакавшая по немь (Володимиру Глібовичу - Г.Д.) вси Переславци... о немь же Украина много постана»; у тому ж літописі від 1189 р. розповідається, що князь Ростислав Берладник приїхав «ко Україні Галицьской». Походження назви «Україна» переважно пов'язують з поняттями «країна», «рідний край».

Однак, більшість літописців не надавали великого значення описам природи. Несприятливі явища вони описували між іншим і трактували їх на рівні свого часу: як ознаку добра або зла, як покарання за гріхи тощо. Могли бути об'єктивні помилки, скажімо, в засушливі роки частіше згадували дощі (справляли більше враження), ніж у вологі. Окремі факти в літописах, безперечно, реальні та правдиві, однак загальні висновки необхідно робити з певною часткою імовірності.

3. Період опису природи переважно західноєвропейцями (XIV-XVIII ст.). Пізнання та опис природи України у XIV-XVIII ст. тісно пов'язані з внутрішніми та зовнішніми чинниками історичного розвитку. Після монголо-татарського нашествя південна, степова, частина України була зайнята кочівниками, часто зазнавала спустошливих набігів кримських татар і в літописах та історичних документах зафіксована як «дикє поле». Північна, лісова частина, через непрохідні болота й густі ліси була заселена та освоєна частково (береги річок, опілля). Лісостеп, особливо Правобережної України, активно заселяється, розпочинається інтенсивне освоєння його природних ресурсів і на початку XVIII ст. лісостеп являв собою добре розвинутий сільськогосподарській регіон. Відповідно і природа лісостепу описана краще, ніж інших регіонів України.

Найдавніші друковані спогади про лісостеп належать до 1443 р. – «Хроніка Г. Шеделя», де є згадки про природу та населення Поділля. Систематичні дані стосовно господарства та природних умов лісостепу почали друкуватися в «Оглядах українських земель» з XVI ст.

У цей період у Західній та Центральній Європі, одному з найбільш економічно розвинутих регіонів світу, земельні, водні та лісові ресурси були повністю освоєні і значною мірою вичерпані. Зародження і розвиток тут капіталістичних відносин вимагав нових територій для господарського освоєння та ринків збуту. Багата природними ресурсами і слабо заселена Україна (особливо її лісостепова частина), де можна було освоювати родючі землі, водні (рибні) угіддя та лісові масиви, розвивати виробництво без виплати податків, зацікавила європейців. Окрім того, ще певний час через територію України проходили торго-

вельні шляхи і відомості про неї поширювались в описах мандрівників, географів, послів (Б. Вінжер, З. Герберштейн, Е. Лясота, С. Мюнстер та ін.). Відомо понад 50 західноєвропейських авторів оригінальних творів, у яких описано (або є окремі відомості) природу України. Більшість цих авторів - французи, італійці, німці та поляки. Найдостовірніші дані знаходимо в працях М. Миховіти (1517 р.), М. Граціані (1564 р.), А. Гвагніна (1578 р.), трохи пізніше Р. Сиротки (1613 р.), Г. Боплана (1650 р.) та ін. Їх описи комплексні – народознавчі.

Важливою ознакою в описах природи була детальніша характеристика окремих компонентів: гірських порід, річок й земель, частково клімату й рослинності. А. Гвагнін у II частині «Хроніки Європейської Скіфії» (перше видання у 1578 р.) подає оригінальні географічні відомості про українські та білоруські землі; описує Поділля як найбагатіший район Європи. Зразком опису України цього періоду, його вінцем є праця французького інженера-фортифікатора Гійома Левассера де Боплана «Опис України, кількох провінцій Королівства Польського, що тягнуться від кордонів Московії до границь Трансільванії, разом з їхніми звичаями, способом життя і ведення воєн», яку було видано у Франції в 1650 р. Відомості про природу України того часу тут подані в окремому розділі та оригінальних картах. Неодноразове перевидання «Опису України ...» (дванадцять видань у Франції) та інших праць західноєвропейських авторів дають можливість зробити висновок, що в XVI-XVII ст. Україна була добре відома, її природа достатньо вивчена й описана. Назва «Україна» стає популярною та визнаною в Західній Європі. Зі створенням першого навчального закладу в Україні – Києво-Могилянської колегії (1632), пізніше академії (1701) – географію, зокрема й України, почали вивчати як предмет. Це сприяло активізації географічних досліджень в Україні. Постійне накопичення інформації і потреби виробництва мали своїм наслідком появу нових географічних описів, карт, атласів про Україну початку XVIII ст. В 1731 р. Іван Кирилов друкує книгу «Цветущее состояние Всероссийского государства», де описує загальні особливості природи України; виходить низка оглядових та регіональних загальногеографічних карт. З середини XVIII ст. розпочинається активне господарське освоєння півдня України.

References

1. Arkheolohyya Ukraynskoj SSR: V 3-kh t. (1971-1973). Kiev.
2. Denysyk, H.I. (1998). Antropohenni landshafy Pravoberezhnoyi Ukrayiny. Vinnytsya: Arbat.
3. Zhupanskyu, Ya.I. (1997). Istoriya heohrafiyi Ukrayiny. Lviv.
4. Krul, V.P. (2014). Retrospektyvna heohrafiya z osnovamy etnohrafiyi: navchalnyu posibnyk. Chernivtsi: Rodovid.
5. Mahydovych, Y.P., Mahydovych, V.Y. (1984). Ocherky po ystoriyu heohrafycheskykh otkrytyu. T. 3. Moskva: Prosveshchenye.

6. Marynych, O.M., Shyshchenko, P.H. (2005). Fizychna heohrafiya Ukrainy: pidruchnyk. Kyiv: Znannya.
7. Rattsel, F. (1903). Zemlya y zhyzn. T. I. SPb.
8. Rybakov, B.A. (1979). Herodotova Skyfyya. Moskva: Nauka.
9. Shablii, S.I. (1993). Akademik Stepan Rudnytskyi. Lviv–Myunkhen.
10. Shevchenko, V.O. (1994). Natsionalna relikviya In *Ukrayin. heohraf. Zhurnal* (1). S. 57 – 59.
11. Shklyarevskyy, Y. (1985). S yastreboom na pleche In *Lyteraturnaya hazeta* (44). S. 3.

Denysyk Hryhoriy

DEVELOPMENT OF COMPLEX NATURAL STUDIES IN UKRAINE

The problem of distinguishing stages and periods in the process of knowledge of the nature of Ukraine was considered. The history of the development of natural sciences does not always coincide with the history of Ukraine's development. Therefore, use the names of historical stages (ancient, medieval, new and new) in the process of knowing the history of the development of natural sciences unreasonably. Available literature and cartographic material and Internet resources give an opportunity in the process of knowledge of the nature of Ukraine to allocate 3 stages and 6 periods: the stage of initial knowledge of nature (40 - 35 thousand years ago - IV century BC); the stage of the description of nature (V in. BC - the middle of the XVII century) is divided into three periods: the ancient (V century BC - middle I millennium BC); annalistic (end of the 1st millennium BC - XII century); description of nature is mostly Western Europeans (XIX - XVIII centuries). The phase of scientific research (XIX - early XXI century.) Will be discussed in more detail in the next article. It is noted that at the end of the second stage, along with the descriptions of nature, elements of scientific research and exploration emerged as a result of which were the academic expeditions of 1768-1774 and the investigations of individual scientists: Academician of the St. Petersburg Academy of Sciences I. Guldenshtedt describes the outputs of the crystalline rocks of the south of the Ukrainian shield ("crystalline strip"), soil and vegetation; Academician of the same Academy V. Zuev gives a general description of the nature of the Middle Dnieper, the south of Pridneprovskaya Upland, for the first time (1782) describes glandular quartzites ("gland slate") on the banks of the Ingults; "Father" of Polish geology and geography Stanislav Stashits at the end of the eighteenth century. conducted fruitful studies of the nature of Western Ukraine.

It is concluded that the originality and scientific value of written, cartographic and other sources of the narrative stage consists not only in their originality and historicism, but also in the fact that they are written and published, except for the Ukrainian, representatives of almost all European countries, partly the Middle East and Middle Asia Ukraine and its nature knew the world around. Apparently, this can be explained by the absence of a coincidence in the course of historical development of Ukraine with the level of its descriptions in different periods: the non-signified Scythian Ukraine was described by the ancient authors, and the disparate medieval - Western-European. From Herodotus through the chronicles to Boplan - a general summary of descriptive stage. Deployment at the end of the XVIII century. expeditionary and individual studies of the nature of Ukraine are the seeds of a new stage in the development of natural geography and natural sciences.

Key words: *Ukraine, history, geography, natural studies, development, stages, periods, characteristic signs, significance.*