

<https://doi.org/10.15407/gpimo2025.01.003>

**В.О. Ємельянов**, чл.-кор. НАН України,  
д-р геол.-мін. наук, голов. наук. співроб., проф.  
e-mail: volodyasea1990@gmail.com  
ORCID 0000-0002-8972-0754

**М.М. Ієвлев**, канд. істор. наук, пров. наук. співроб.  
e-mail: ievminan@gmail.com  
ORCID 0000-0003-4861-7424

**О.В. Чубенко**, інж.-дослідник  
e-mail: arba1380@gmail.com  
ORCID 0000-0002-2324-8741

ДНУ "МорГеоЕкоЦентр НАН України"  
вул. Олеся Гончара, 55 б, Київ, 01054, Україна

### ВПЛИВ ПРИРОДНИХ УМОВ НА ОСОБЛИВОСТІ ТОРГОВЕЛЬНОГО ШЛЯХУ ВЗДОВЖ УЗБЕРЕЖЖА ПІВНІЧНО-ЗАХІДНОГО ПРИЧОРНОМОР'Я ЗА ЧАСІВ АНТИЧНОСТІ

---

*Статтю присвячено аналізу впливу кліматичних, геолого-геоморфологічних та інших природних умов прибережної суходільної та морської (шельфової) субсистем геоекосистеми Північно-Західного Причорномор'я на існування та функціонування одного з найдавніших торговельних шляхів, що існував переважно у VII ст. до н. е. — IV ст. н. е. На прикладі геоархеологічних досліджень низки визначних античних археологічних пам'яток, розташованих уздовж цього маршруту, показано зміни, яких зазнавали природні середовища суміжних суходільної й морської геоекологічних субсистем геоекосистеми Північно-Західного Причорномор'я у той період під впливом кліматичних, геологічних і геоморфологічних процесів на різних етапах функціонування геоекосистеми Чорного моря та історії існування морського торговельного шляху в її межах.*

**Ключові слова:** шельф, морський торговельний шлях, порт, Північно-Західне Причорномор'я, населення, городище, лиман, античність.

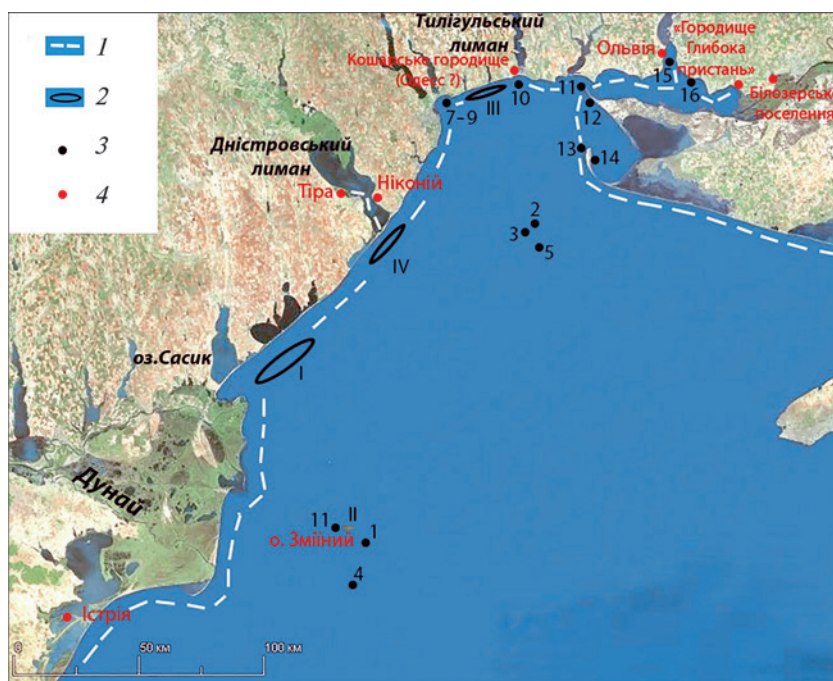
#### Вступ

Реконструкція особливостей умов функціонування та розвитку природних геоекологічних систем (далі — ГЕС) та їхніх субсистем стає повнішою й об'єктивнішою за умови залучення інформації про особливості функціонування та розвитку сучасних із ними господарсько-економічних систем і субсистем.

З цієї позиції розглянемо морський торговельний шлях уздовж узбережжя Північно-Західного Причорномор'я (далі — ПЗП), що існував і розвивався в

---

Цитування: Ємельянов В.О., Ієвлев М.М., Чубенко О.В. Вплив природних умов на особливості торговельного шляху вздовж узбережжя ПівнічноЗахідного Причорномор'я за часів античності. *Геологія і корисні копалини Світового океану*. 2025. **21**, № 1: 3—21. <https://doi.org/10.15407/gpimo2025.01.003>



**Рис. 1.** Картохема розташування торговельного шляху вздовж берегів Північно-Західного Причорномор'я у період пізньої бронзи та античності (XV—IV ст. до н. е.): 1 — торговельний шлях; 2, 3 — місця виявлення амфорного матеріалу та затонулих кораблів (I — вздовж Тузовських лиманів, II — острів Зміїний, III — навпроти Аджалицького лиману, IV — навпроти Дністровського лиману. Цифрами на карті позначено: 1—10 — місця археологічних знахідок за С.Б. Охотніковим та Є. П. Пасхіною [2]; 11 — місце виявлення затонулого корабля біля Кінбурнської коси; 12 — археологічні знахідки на Кінбурнській косі; 13 — місце виявлення амфорного матеріалу біля Тендрівської коси; 14—16 — місця виявлення затонулих кораблів за М.М. Ієвлевим, О.В. Чубенком [3]); 4 — античні поселення та гавані

античні часи, а, за численними фактами, утворився й досяг свого розквіту ще раніше — у період пізньої бронзи (рис. 1, 2). Починаючи з цієї епохи і особливо в античні часи, на території всього Чорноморського регіону, зокрема в його північно-західних районах, встановився переважно вологий клімат з відповідно підвищеним рівнем Чорного моря. Це сприяло утворенню й розвитку постійних морських торговельних зв'язків між поселеннями Західного Чорноморського та Східного Середземноморського узбереж. З появою таких зв'язків ГЕС ПЗП, як природна та господарсько-економічна субсистема геоекосистеми Чорного моря, починає відігравати важливу роль у торговельних зв'язках Північного Причорномор'я (далі — ПП) зі Східним Середземномор'ям, районами Центральної Європи та Прибалтики, виконуючи багатофункціональну посередницьку роль.

Існування водних торговельних шляхів зумовило економічний і політичний розвиток прибережних спільнот і поселень ПЗП. Морський торговельний шлях у межах ГЕС ПЗП, що пролягав смугою акваторії шельфу поміж двох її субсистем — суходільної та морської — починають фіксувати з XV ст. до н. е. Цей шлях продовжує існувати, з можливою перервою у IX—VII ст. до н. е., аж до IV ст. н. е.

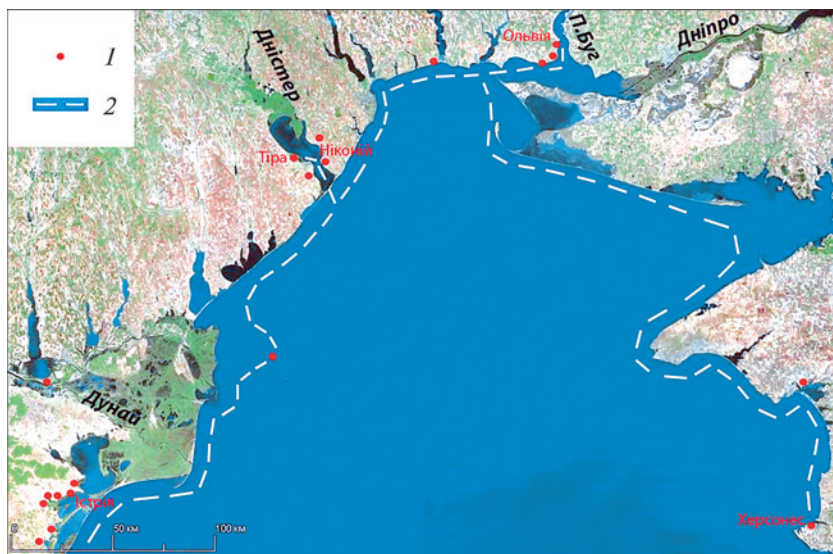


Рис. 2. Карта знахідок монет Істрії на території Північно-Західного Причорномор'я у V—IV ст. до н. е. [6]: 1 — античні міста, 2 — торговельний шлях

Цю перерву зумовили природні зміни, що торкнулися ГЕС ПП і вплинули на функціонування й розвиток її господарсько-економічної субсистеми, спричинивши економічну кризу.

Однак природні зміни, зокрема потепління й морська трансгресія в античну добу, водночас вплинули на поліпшення умов мореплавства у межах ГЕС чорноморського шельфу, зокрема вздовж межі між морською та суходільною субсистемами ГЕС ПЗП. Це, зі свого боку, сприяло розвитку торгівлі, яка, підкреслимо, відігравала провідну роль у виникненні багатьох поселень і міст, що формувалися й функціонували як соціально-економічні системи та розвивалися у прибережній зоні в період пізньої бронзи та на ранньому етапі античної колонізації [5, 6].

Упродовж існування цього торговельного шляху значна частка судноплавства здійснювалася переважно в Чорному морі, вздовж узбережжя та в межах його видимості, тобто була каботажною. Тому існування й функціонування цього маршруту значною мірою залежало від природних умов у межах ГЕС шельфової зони ПЗП.

Природні умови, що існували в прибережній і шельфовій зонах ПЗП, справили суттєвий вплив на історичний розвиток, господарську діяльність населення цього регіону та торговельні маршрути, що виникли вздовж його узбережжя. Формування берегової лінії узбережжя насамперед залежало від існуючого рівня моря, а також від цілого комплексу природних процесів ГЕС ПЗП між її основними складовими — геоecологічними субсистемами суходолу й шельфу — передусім залежало від відносного положення середовищних субсистем морської геоекосистеми: геолого-екологічної, аква-екологічної й аероекологічної (відповідно — ГЕСС, АКЕСС і АЕСС), а також від впливу комплексу природних геологічних процесів (тектонічних, зсувних, акумулятивних, абразійних тощо).

ПЗП Чорного моря має стрімкі невисокі береги, порізані озерами лиманного типу, що утворилися внаслідок затоплення нижньої частини пригірлових

долин річок морем. Лимани повністю або частково відокремлені від моря піщаними косами та пересипами — акумулятивними формами рельєфу у вигляді низької й вузької смуги, що утворилася внаслідок накопичення наносів під час їх переміщення вздовж берега хвилями, хвильовими течіями та прибоєм. Найбільші лимани регіону: Дністровський, Куяльницький, Хаджибейський, Тилігульський, Березанський, Бузький і Дніпровський.

Геоморфологічний вигляд північно-західного узбережжя Чорного моря характеризується, з одного боку, процесом акумуляції переважно алювіальних відкладів у дельтах річок Дунай, Дністер і Дніпро, а з іншого — абразійною та акумулятивною діяльністю моря, що додає до акумулятивних форм матеріал морського походження.

Головними рисами тектонічних зон прибережних територій ПЗП є просторове орієнтування їхніх розломних ансамблів і сучасна тектонічна активність на тлі вираженої динаміки вертикальних рухів блоків, з яких вони складаються. Вертикальні блокові зсуви, зокрема й сучасні, є характерною ознакою прибережної зони ГЕС ПЗП [7].

Однією з важливих умов, якщо не головною, для успішного проходу суден вздовж північно-західного узбережжя Чорного моря в давнину був його рівень, оскільки тут шельфова зона ГЕС ПЗП характеризується малими глибинами й її геолого-екологічною та аква-екологічною субсистемами.

У різні періоди пізнього голоцену, залежно від зміни загальної кліматичної ситуації, межі між ГЕСС і АКЕСС геоекосистеми Чорного моря (тобто, відносний рівень останнього) неодноразово змінювалися. При зниженні рівня Чорного моря відбувалося осушення мілководних ділянок прибережної зони його шельфу, розташованих уздовж межі між ГЕСС ГЕС суходолу й моря. Внаслідок цього у прибережній смузі шельфової ГЕС формувалися численні острівні, напівострівні та мілінні геоекологічні субсистеми нижчого рівня.

У другій половині та наприкінці II тис. до н. е. рівень Чорного моря перевищував сучасний у середньому на 2,0—2,5 м [8, 9]. У цей період відбувалося формування геоморфологічних особливостей території між геолого-екологічною та аква-екологічною субсистемами у північно-західній частині ГЕС чорноморського шельфу, особливо в її прибережній смузі. На місці гирл річок, що впадали в Чорне море у межах ПЗП, утворювалися лимани, а топографія поверхні прибережної зони набувала рис, близьких до сучасних.

У період пізньої бронзи прохід суден уздовж прибережної зони був відносно безпечним. Цьому сприяли порівняно високий рівень моря та невелика осадка суден, що також полегшувало можливість заходу в гавані без особливих труднощів.

Згадки про постійні торговельні зв'язки між прибережними районами ПЗП і Східним Середземномор'ям, а також встановлення торговельних водних шляхів річками до Прибалтики починають з'являтися вже з першої половини II тис. до н. е. [10, 11, 12, 14]. Головними водними торговельними маршрутами цього регіону в періоди пізньої бронзи та античності (XVI ст. до н. е. — IV ст. н. е.) були річки Дунай, Дністер, Південний Буг і Дніпро. Найкраще дослідженим торговельним шляхом у другій половині II тис. до н. е. був шлях річкою Південний Буг. Річки Східної Європи в античний період відігравали роль головних транспортних артерій на території всього Північного Причорномор'я. Згідно з археологічними даними, через басейни річок Південний Буг і Західний Буг пролягав важливий торговельний шлях, який з'єднував райони Північного Причорно-

мор'я та Східного Середземномор'я з районами Прибалтики. Існування цього торговельного шляху підтверджують численні археологічні знахідки, які датуються добою пізньої бронзи та античності.

Морський торговельний шлях, що починався на території Східного Середземномор'я, проходив уздовж північно-західного узбережжя Чорного моря до дельти р. Дунаю, далі до дельти р. Дністра, р. Південного Бугу та р. Дніпра, і продовжувався до узбережжя Криму та в Азовському морі. Найбільш добре дослідженим річковим торговельним шляхом у другій половині II тис. до н. е. був шлях річкою Південний Буг. Цим шляхом середземноморські металеві вироби потрапляли на Поділля, а балтійський і, можливо, подільський бурштин — у Східне Середземномор'я. Підтвердженням існування цього причорноморського торговельного шляху є знахідки скарбів та окремих предметів зі Східного Середземномор'я в басейні р. Південного Бугу. Окрім бурштину, з цих територій також постачали віск, мед, сіль, рибу та інші товари, які користувалися попитом серед населення Середземномор'я. Це підтверджують результати досліджень курганного могильника в с. Гордіївці Тростянецького району Вінницької області, розташованого у верхів'ях р. Південного Бугу. Час існування цієї археологічної пам'ятки датують XVI—X ст. до н. е. За кількістю бурштинових виробів, знайдених під час розкопок, він не має аналогів серед синхронних пам'яток на теренах Європи. Вироби з бурштину, знайдені в межах могильника, мають певну схожість з археологічними знахідками в Центральній Європі, а також з островами Східного Середземномор'я — Родосу, Кіпру та Криту [11, 12].

Час виникнення та функціонування морського торговельного шляху у ПЗП збігається з періодом підвищеної зволоженості в Північному Причорномор'ї [8, 13]. Саме в цей період, у XV—XII ст. до н. е., сабатинівська культура охоплювала територію від гирла р. Дунаю до Приазов'я. Кількість знайдених і досліджених поселень цієї культури на зазначеній території перевищує 1200 одиниць [10], що майже втричі більше за кількість відкритих поселень античного періоду у цьому регіоні.

Археологічні матеріали, знайдені в межах культурних пам'яток цього періоду на теренах Східного Середземномор'я, свідчать про присутність представників населення ПЗП у цьому регіоні та в Єгипті у XV—XIV ст. до н. е. [11, 12], що вказує на регулярні торговельні й військові контакти між цими територіями.

Попри велику кількість виявлених у Північному Причорномор'ї поселень сабатинівської культури, у прибережній зоні ПЗП — від р. Дунаю до Дніпровського лиману — пам'ятки цієї культури трапляються зрідка. Це, ймовірно, пов'язано з природними, зокрема кліматичними, а також геологічними процесами (тектонічними, абразійними, зсувними тощо), що були поширені в межах берегової зони [7] і могли призвести до часткового або повного знищення культурних пам'яток.

У XIII—XII ст. до н. е. поселень у прибережній зоні ПЗП із портовими спорудами, ймовірно, було небагато; вони здебільшого слугували тимчасовими або постійними стоянками для суден. Одну з таких стоянок знайшли на правому березі Тилігульського лиману, який наприкінці II тис. до н. е. являв собою морську затоку з вільним сполученням із Чорним морем. Тут за 300 м від сучасної берегової лінії, було виявлено поселення пізньої бронзової доби, поблизу якого зафіксовано стоянку суден XIV ст. до н. е. [14]. Далі досліджуваний торговельний шлях пролягав уздовж узбережжя Чорного моря, а потім Бузьким лиманом до місця розташування давнього городища «Дикий Сад»,



а



б

**Рис. 3.** Городище пізнього бронзового часу «Дикий Сад»: а — місце розташування городища; б — розкопки центральної частини городища

що було одним із головних торговельних, а можливо, і політичних центрів регіону в XII—IX ст. до н. е. (рис. 3) [15].

У цей період рівень Чорного моря був на 2—3 м вищим за сучасний [8, 9], і, ймовірно, Бузький лиман сягав території сучасного м. Миколаєва або навіть простягався трохи далі. Городище, розташоване в межах сучасного м. Миколаєва, знаходилося на високому мисі на лівому березі р. Інгулу у місці його впадіння в р. Південний Буг, що робило його зручним для облаштування морського порту. На цій території знайшли будівельні рештки давнього порту, який, імовірно, використовували для перевантаження товарів із річкових суден на морські [15].

Від городища «Дикий Сад» морський торговельний шлях пролягав уздовж берегів Бузького, а далі Дніпровського лиманів — до річки Дніпро і далі до прибережних районів Криму, Азовського моря та Східного Причорномор'я.

Нещодавно на правому березі Дніпровського лиману, поблизу с. Софіївки Білозерського району Херсонської області виявлено городище пізньої бронзової доби. Наприкінці V ст. до н. е. на його місці було збудовано античне місто, відоме в науковій літературі як городище «Глибока Пристань» [16]. Це підтверджує, що дана місцевість відігравала важливу роль як порт на водному торговельному шляху, який проходив р. Дніпром упродовж пізньої бронзової доби, а згодом і античного періоду.

Наприкінці IX — початку VIII ст. до н. е. завершилася V трансгресивна новочорноморська фаза з підняттями рівня моря від +2 м до +3 м і розпочалася V регресивна фаза (фанагорійська регресія) з опусканням рівня моря від –4 м до –13 м [8, 9]. У прибережній зоні шельфової ГЕС Чорного моря та в межах ГЕС ПЗП відбулися значні зміни: розширилася площа прибережної зони ГЕС ПЗП за рахунок оголених ділянок мілководного шельфу; сформувалися геолого-екологічні субсистеми нижчих рівнів ГЕС шельфу ПЗП — Дністровської, Одеської, Тутаревої банок, а також дрібніших островів і мілин. Раніше утворені ГЕС лиманів перетворилися на ГЕС річкових дельт із численними островами (рис. 4). Умови для проходження суден значно ускладнилися. Зміна загальної кліматичної ситуації у IX—VIII ст. до н. е. в поєднанні з трансформаціями політичної обстановки в соціоекономічних системах ПЗП зумовили тимчасове припинення функціонування торговельного шляху вздовж узбережжя. Однак приблизно з середини VII ст. до н. е. кліматичні умови у Північному Причорномор'ї почали стабілізуватися, завершилася фанагорійська регресія і рівень Чорного моря почав поступово підвищуватися [8, 9]. Торговельний морський шлях знову відновив своє функціонування. Варто зазначити, що цей шлях залишався активним майже до V ст. н. е., після чого поступово втратив своє значення у зв'язку з занепадом античного світу.

У другій половині VII—VI ст. до н. е. на берегах ПЗП і в дельтах річок греки заснували численні поселення, насамперед поблизу місць зручних стоянок для суден, багато з яких з часом перетворилися на торгові центри з відносно великою кількістю населення. Таким чином, сформувалися своєрідні соціоекономічні субсистеми ГЕС ПЗП. Це стимулювало подальший розвиток традиційних водних шляхів і прокладання нових маршрутів для проходження торговельних суден, збільшення місць їх стоянок, заснування нових і зростання існуючих портових міст.

Як зазначалося вище, внаслідок повторного зниження рівня Чорного моря у VIII—VII ст. до н. е. мілководні ділянки між аква-екологічною та геолого-екологічною субсистемами ГЕС морського шельфу виходили на межу з аеральною субсистемою, відповідно зростала кількість ГЕС мілин, морських і дельтових островів та півостровів. Цей фактор, разом зі штормовими явищами, спричиняв численні аварії суден у цьому регіоні. Рештки судових уламків знаходили в районах о-ва Зміїного, лиманів: Сасик (Одеська обл.), Шагани, Аджаликського, Дністровського та Тилігульського, в лиманах Буджацької низовини і в Дніпровсько-Бузькому лимані, поблизу узбережжя Кінбурської коси, а також біля о-вів Тендра і Джарилгач. Затонулі судна та їх рештки знайдено біля о-ва Зміїного, на траверсі Дністровського лиману, в районі портової частини античного міста

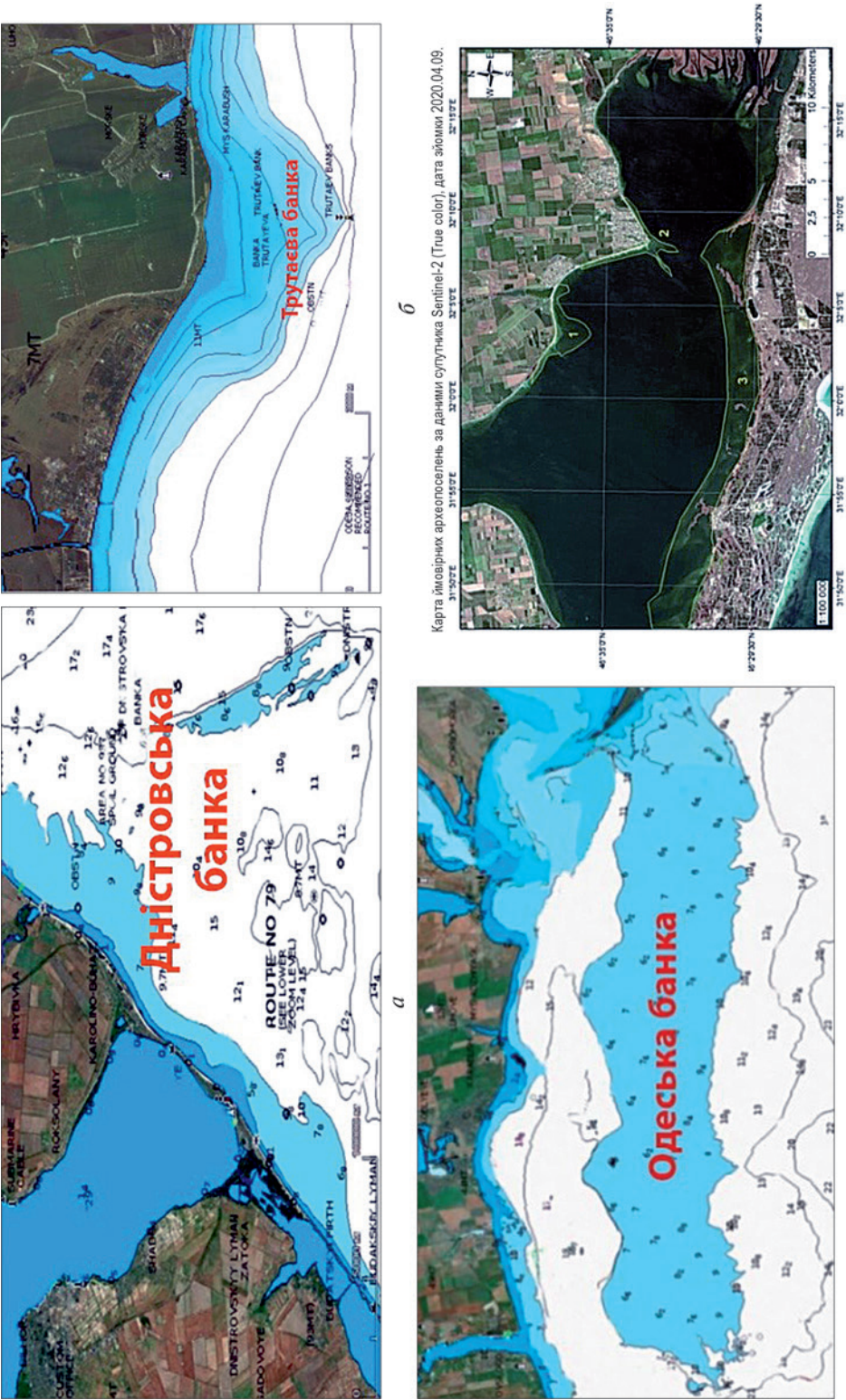


Рис. 4. Розташування: а — Дністровської банки; б — Тугаревої банки; в — територія Дніпровсько-Бузького лиману з позначенням затоплених ділянок 1, 2, 3

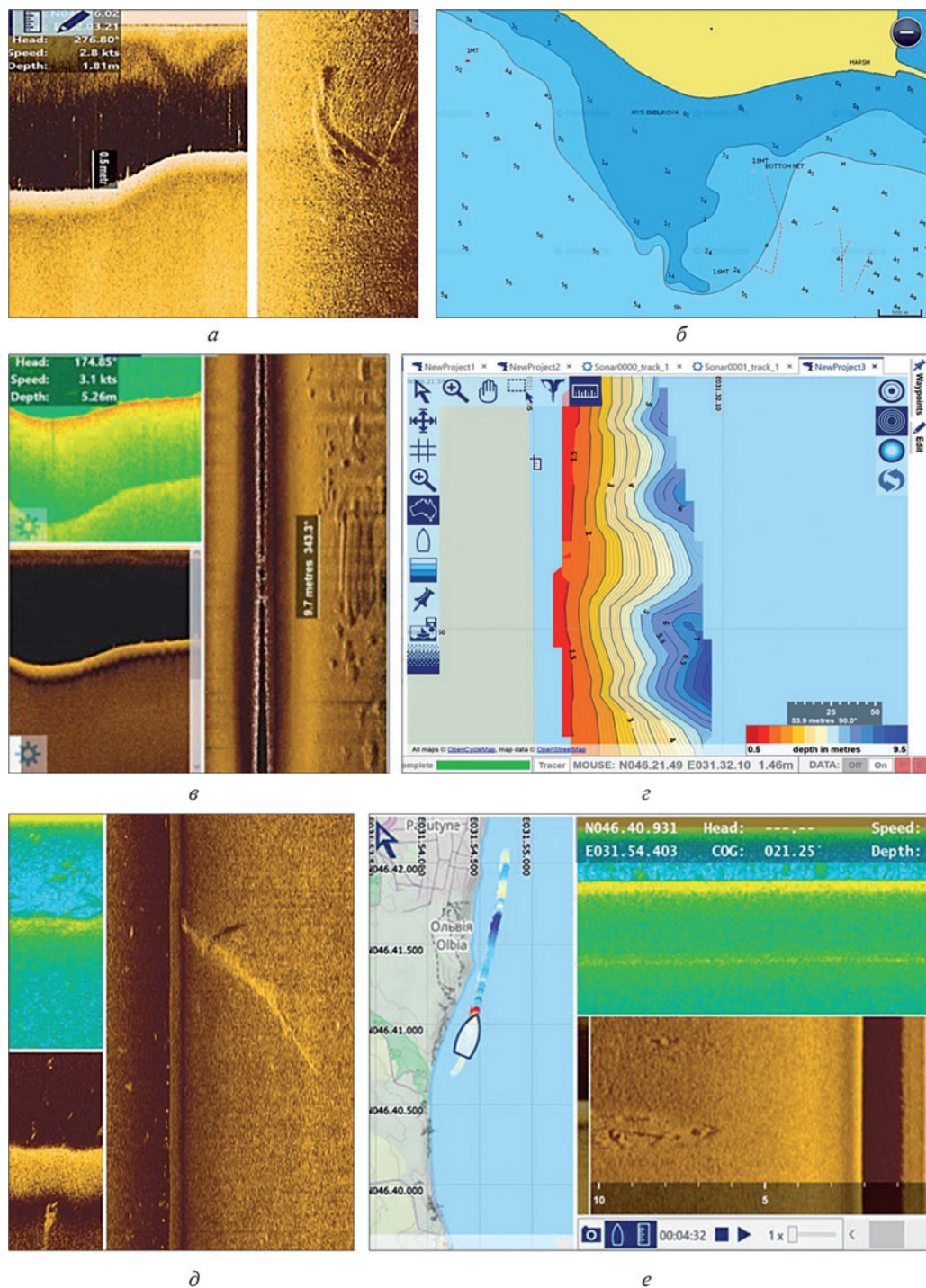
Ольвія, неподалік мису Бублікова (у Бузькому лимані), біля Кінбурської коси й о-ва Тендри (рис. 1, рис. 5) [1, 3, 17]. Головні напрямки торговельних маршрутів у цій частині акваторії Чорного моря частково можна відновити завдяки знахідкам на дні його сучасного шельфу та узбережжі за місцями затонулих суден, а також за знахідками окремих амфор та їхніх уламків [1, 17]. Фрагменти корабельних зафіксованих уламків вказують на загальний напрямок торговельного шляху вздовж узбережжя ПЗП.

На жаль, більша частина сучасного простору ГЕС ПЗП досі залишається недослідженою, хоча зафіксовані знахідки місць корабельних уламків дають змогу реконструювати напрямки торговельних шляхів, а також місця стоянок суден і розташування портів. Археологічні знахідки, морфологічні особливості та розміщення древніх геоморфологічних форм, розвинутих на палеосмузі між геолого-екологічною, аквальною та аеральною субсистемами в просторі ГЕС ПЗП, зазвичай є надійними індикаторами, що допомагають виявити місця найнебезпечніших ділянок на морських торговельних шляхах, які існували в античні часи.

Ще одним свідченням тривалого існування сталого морського торговельного шляху в античні часи були маяки, які зазвичай споруджували біля гирл річок. За ними орієнтувалися і повз них проходили морські торговельні шляхи. Вони вказували на головні навігаційні фарватери та рекомендовані курси проходу суден. Маяки зафіксовані біля гирл річок: Дністер (Тірас), Південний Буг (Гіпаніс) та Дніпро (Борисфен). Біля гирла р. Дністра (Тіраса) дослідники, ймовірно, ототожнюють маяк з баштою Неоптолема, про існування якої повідомляли ще античні автори (Strabon VII, 3,16; Ptol. III, 10,7). Припускають, що ця башта стояла біля античного поселення Затока-1, на місці злиття Будацького лиману з Дністровським лиманом [17, 18, 19]. У гирлі р. Південного Бугу (Гіпаніса) маяк, ймовірно, був побудований на місці античного поселення, розташованого на лесовій терасі, на 800 м західніше порту м. Очакова. Сьогодні цього поселення не існує, його рештки було повністю знищено береговою абразією [20]. У районі Дніпровського гирла маяк було досліджено на правому материковому березі Дніпровського лиману, на території городища «Глибока Пристань» [16].

Острів Зміїний (Ахілла, Білий, Левка Філоксія, Блаженних, Ілан-Ада, Серпілор, Федонісі) — один із трьох чорноморських материкових островів у відкритому морі за 38 км на схід від дельти Дунаю. Розташування острова відносно морських торговельних шляхів визначило його значення як одного з проміжних пунктів, де зупинялися кораблі. Володіння островом давало змогу здійснювати контроль над морськими торговельними шляхами від Дунайської дельти і до Дніпровської дельти. Острів згадано у працях багатьох античних авторів. Археологічний матеріал, знайдений під час його дослідження, датують VII ст. до н. е. — XV ст. н. е.

Упродовж усієї античної епохи на о-ві Зміїному існувало святилище Ахілла — найбільш відоме на території всього Північного Причорномор'я. Численні нумізматичні знахідки на території острова свідчать про постійний зв'язок з античними містами Північного Причорномор'я, а також із середземноморськими торговельними центрами на грецьких островах Хіос, Родос, Самос, Фасос [21, 22]. Статус о-ва Зміїного, як сакральної зони, мав загально-еллінське значення, а це перешкоджало його перетворенню на пункт контролю над водною акваторією ПЗП.



**Рис. 5.** Батиметрична зйомка та карти глибин: *а* — затонулий корабель біля мису Бублікова (Бузький лиман); *б* — карта глибин біля мису Бублікова; *в* — уламки корабля біля острова Тендра та мису Бублікова; *г* — місце корабельної стоянки на острові Тендра; *д, е* — затонулі кораблі біля Ольвії [3]

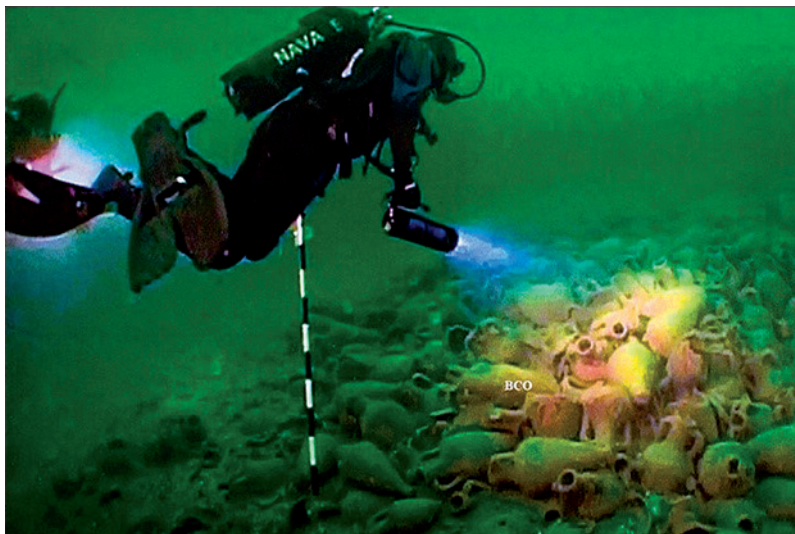


Рис. 6. Амфори із затонулого вітрильника

Однак такі спроби мали місце, про що свідчить епіграфічний документ — фрагмент почесного декрету на честь ольвіополіта (ім'я не збереглося), який звільнив о-в Левку від піратів (ІРЕ, I, № 325). Водночас існувала практика патронату над святилищем — спочатку з боку Ольвії (теперішнє с. Парутине Миколаївської області), а згодом Тіри (нині м. Білгород-Дністровський) — міст, які, безумовно, використовували цей патронат для отримання певних вигод від морської торгівлі [22].

Під час проведення підводних досліджень у районі Південної та Північної бухт о-ва Зміїного було встановлено, що основна маса піднятого археологічного матеріалу походить із Північної бухти. Його виявили на глибині 15 м, на відстані 100—150 м від берега, на дні у вигляді витягнутої смуги. Знайдений амфорний матеріал охоплює весь період існування святилища Ахілла на о-ві Левці. Значну частину знахідок становили фрагменти античних якорів, які виявлено на дні вздовж лінії, що повторює вигин бухти [21]. Це може свідчити про існування на острові постійної гавані.

У перші століття н. е. о-в Зміїний відігравав важливу роль як одне з місць дислокації римського флоту. У 2011 р. біля острова знайшли дерев'яне судно зі свинцевою обшивкою днища. Цей затонулий вітрильник був завантажений амфорами у чотири ряди загальною кількістю близько 3 000 штук, що відповідає вантажності судна до 100 нетто-тонн (рис. 6). Аналіз керамічного комплексу амфор дає підстави припускати, що судно здійснювало морські рейси у 350—325 рр. до н. е. між о-вом Пепаретом в Егейському морі та античними містами ПЗП [23].

З метою контролю над торговельним шляхом, що проходив по р. Дніпру, на початку IV ст. до н. е. збудували порт, до якого могли прибувати як морські, так і річкові судна. Цей порт разом із городищем «Глибока Пристань» став другим за значенням містом на території Ольвійської держави в елліністичну добу. Виміряна площа городища «Глибока Пристань» (близько 26 га) робить його другим за розмірами населеним пунктом після міста Ольвія на території Ольвійської держави в елліністичний період її існування (рис. 7, а).

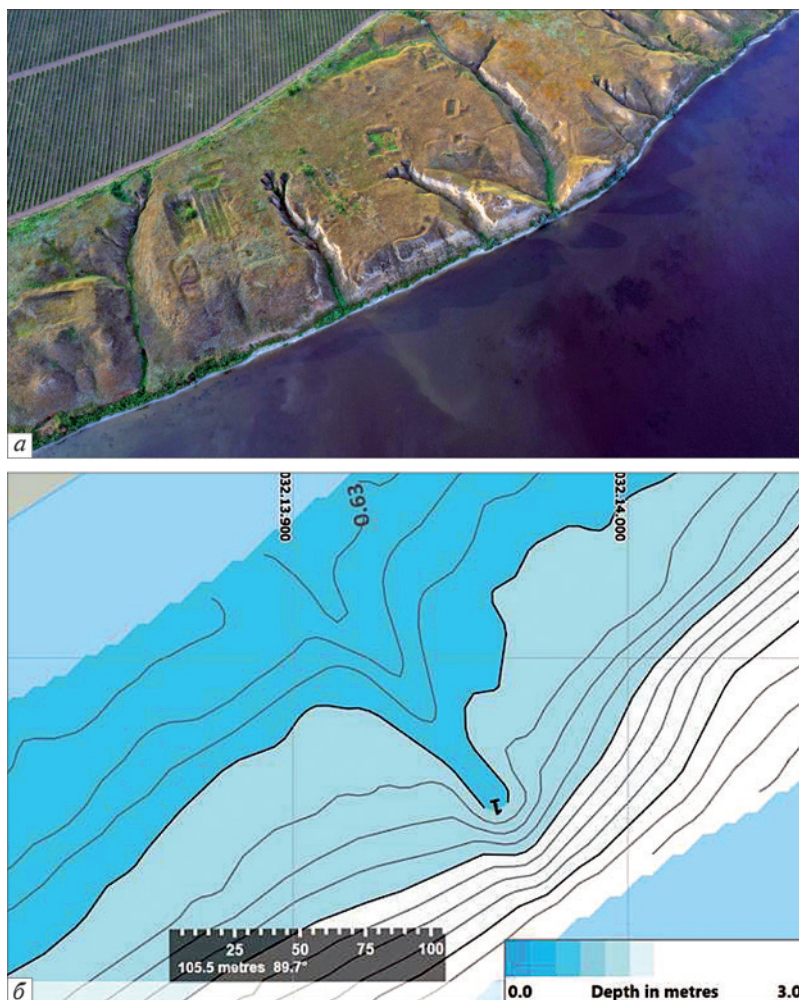


Рис. 7. Городище «Глибока Пристань»: а — аерофотозйомка городища; б — батиметрична зйомка акваторії моря біля городища

Батиметрична зйомка водної акваторії, проведена вздовж городища «Глибока Пристань», зафіксувала біля його центральної частини, на мілководді Дніпровського лиману, археологічний об'єкт, який за розмірами та розташуванням є пірсом для суден. Його виміряна довжина становить 200 м, а ширина — 15—20 м (рис. 7, б). Довжина пірса, ймовірно, вказує на місце проходження фарватеру Дніпровським лиманом у V—III ст. до н. е. Пірс збудовано з каменю, переважно з вапняку, частина якого — оброблена. Орієнтовний об'єм каменю, використаного для будівництва, становив близько 6 тис. м<sup>3</sup>. Від пірсу до городища було прокладено вимощену камінням дорогу. Ще один шлях проходив центральною балкою й виходив на плато. До нього підходили сухопутні дороги, які з'єднували порт і городище «Глибока Пристань» з іншими античними поселеннями регіону. З обох боків центральної балки були збудовані дві невеликі фортеці, схили яких були ескарповані. На території однієї з фортець знайшли рештки кам'яного фундаменту. З огляду на його розташування біля найвищої частини городища на березі Дніпровського лиману, можна припустити, що на цьому



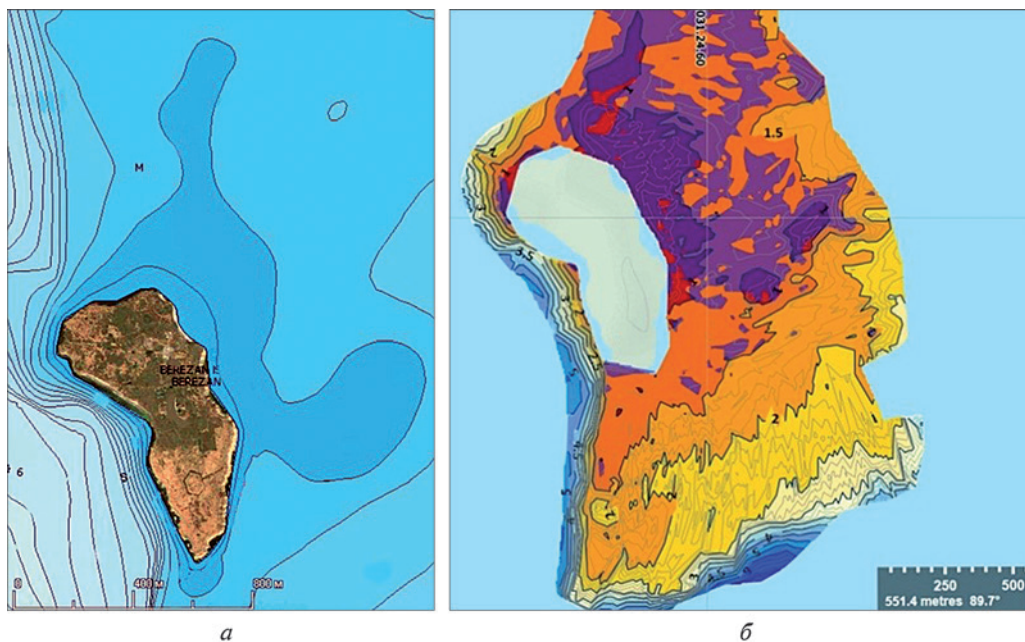
Рис. 8. Прибережна зона вздовж Дніпровського лиману біля городища «Глибока Пристань»: а — на карті 1903 р.; б — на супутниковому знімку 2004 р.

місці знаходився маяк. Пірс, маяк і дорога, побудовані з каменю, формували єдиний портовий комплекс, що свідчить про важливу роль порту і городища «Глибока Пристань» в економіці Ольвійської держави. Археологічні знахідки вказують на торговельні зв'язки городища з різними районами Центральної Європи, а також із містами Чорного моря і Східного Середземномор'я [16].

Досліджуючи тектонічні рухи на цій місцевості, слід зазначити, що нині вона опускається із середньою швидкістю близько 0,8 мм на рік [24]. Проте за згадками місцевого населення з другої половини XX ст. цей процес став інтенсивнішим. За розповідями жителів у районі городищ «Золотий Мис» і «Глибока Пристань» у 40—60-х роках XX ст. ще існувала смуга давньої надзаплавної тераси р. Дніпра, якою проходила ґрунтова дорога. Це також відображено на топографічних картах кінця XIX — початку XX ст. (рис. 8). Якщо ці свідчення відповідають дійсності, то від середини XX ст. до другої чверті XXI ст. практично вся пляжна зона від с. Софіївки до с. Станіслава стане повністю затопленою. Подібне опускання пляжної зони зафіксовано й на узбережжі Чорного моря в районі с. Коблевого та на південь м. Чорноморська [7]. На основі цих фактів можна стверджувати, що опускання берегової смуги є досить поширеним геологічним явищем вздовж узбережжя ПЗП.

Відомості античних авторів, що дійшли до нашого часу, свідчать, що більшість поселень і міст, згаданих в їхніх рукописах, так чи інакше пов'язані з береговою лінією — тобто межею між ГЕС суходолу й моря. Проведені дослідження підтверджують, що ці відомості є досить достовірним джерелом інформації про розташування античних поселень у просторі ГЕС ПЗП.

Відомо, що найдавніші грецькі поселення виникли у гирлових частинах ГЕС великих річок: на р. Дунаї — Істрія, р. Дністрі — Тіра та Ніконій, р. Південному Бузі — Ольвія, р. Дніпрі — городище «Глибока Пристань» та Білозерське поселення [3, 16—20]. Аквальні субсистеми ГЕС цих річок із давніх часів були основою транспортних функцій, які, ймовірно, використовували для торгівлі та обміну товарами й послугами. З V ст. до н. е. і до кінця III ст. до н. е. у межах ГЕС Північного Причорномор'я спостерігався період кліматичної стабільності, що збігся з епохою розквіту античних держав ПЗП. У збережених свідченнях античних авторів згадано близько 30 міст і поселень у районі ПЗП, поблизу яких могли існувати корабельні стоянки. Сімнадцять із них розташовані на узбережжі між гирлами р. Дніпра (Борисфена) і р. Дністра (Тіраса).



чатку VI ст. до н. е. [29]. Починаючи з VI ст. до н. е. торгівля між Афінами та містами ПЗП, з огляду на археологічні знахідки, набуває регулярного характеру.

У сучасній історіографії Березанське поселення ототожнюють з Мілетською колонією Борисфеніда. У результаті проведених підводних археологічних досліджень була виявлена затоплена частина Березанського поселення. Вона розташована на відстані від 50 м до 175 м на північ від острова на глибині до 2 м і зафіксована завдяки скупченню античної кераміки [17, 27]. На початковому етапі свого існування в IV ст. — початку V ст. до н. е. Березанське поселення було центром самостійного поліса. Після утворення на території Нижнього Побужжя поліса з центром в Ольвії, Березанське поселення увійшло до його складу і продовжувало існувати як портове місто.

Біля о-ва Березані морський торговельний шлях, що починався від узбережжя Східного Середземномор'я, розділявся на два напрямки: перший продовжувався по р. Південному Бугу, а другий — по р. Дніпру. У цей період відновлюються старі та виникають нові торговельні водні маршрути. Річка Південний Буг знову стає однією з головних водних торговельних магістралей ПЗП. Переважаючим товаром експорту протягом усього античного часу залишався бурштин. Так, у Діодора Сицилійського бурштин згадано під назвою «скіфський електр» (Diod., V, 23).

Варто зазначити, що о-в Березань і бухта на його території, мабуть, були недостатніми для створення великого торговельного порту. Тому місце для порту було перенесене вище по Бузькому лиману, в район сучасного с. Парутиного, місце, до якого в ті часи доходив фарватер, необхідний для постійного підходу морських суден. Згодом це поселення з портом стало містом Ольвією, яке розташоване на річці Південний Буг, по якій проходив торговельний шлях, що зв'язував Причорномор'я з Центральною Європою та Прибалтикою. Власне існування цього торговельного шляху по р. Південному Бугу і було однією з головних причин перетворення Ольвії в столицю однойменної держави [30].

Згадки античних авторів про р. Південний Буг (Гіпаніс) у більшості описів Північного Причорномор'я свідчать про цю річку як одну з важливих торговельних артерій. При перерахуванні річок Скіфії Геродот називає Гіпаніс (р. Південний Буг) третьою за розмірами річкою Північного Причорномор'я (Herod., IV, 52). Гіпаніс, окрім Геродота, згадують також інші античні автори при описі ПЗП: Феофраст («О водах» фр. 159), Псевдо-Скимн (802—812), Страбон (IV, 3, 17), Діон Хризостом (II, 48). Ці згадки підтверджують значимість Гіпаніса як одного з головних торговельних шляхів Східної Європи в VII—V ст. до н. е.

З огляду на те, що місто Ольвія розташоване приблизно за 45 км нижче за течією від сабатинівсько-білозерського городища «Дикий Сад», можна припустити, що вибір місця для заснування міста і порту Ольвія не на місці розташування існуючого городища «Дикий Сад» стався через фанаторійську регресію, яка призвела до значного зниження рівня Чорного моря, а отже до зневоднення та мілководдя Бузького лиману. Як наслідок, морські судна вже не могли досягати місця, де раніше знаходилося городище «Дикий Сад». Тому нове місце для торговельного порту з поселенням заснували нижче за течією річки Гіпаніс. Необхідно зауважити, що виникнення античного міста Ольвія, як, вірогідно, і городища «Дикий Сад», було обумовлене якраз існуванням торговельного шляху, що проходив річкою Гіпаніс (р. Південний Буг).



Рис. 10. Розташування Білозерського поселення

Найвіддаленішим на сході Ольвійської держави, ймовірно, було Білозерське поселення, розташоване на правому березі на краю плато над гирлом річки Дніпро, за 2 км на південь від озера Біле (рис. 10). Східна околиця поселення підходила впритул до р. Кошевої (це рукав р. Дніпра), а південна — до головного русла річки Дніпро та її рукавів. Збережена площа поселення на сьогоднішній день складає 2 га: 200 м із заходу на схід і 100 м на південь [31, 32]. Можна з великою впевненістю стверджувати, що значна прибережна частина поселення разом з прилеглою до неї гаванню була зруйнована внаслідок берегової абразії. Про можливість існування гавані біля поселення свідчать повідомлення кінця XIX ст., в яких зазначено, що глибини річки Дніпро в районі розташування поселення досягали 7 сажнів [32, 33]. На території поселення не зафіксовано оборонних споруд, але з двох боків воно обмежене глибокими балками. Оскільки територію поселення не досліджували на предмет виявлення фортифікаційних споруд, наразі неможливо визначити, чи були ці балки природними, чи штучними оборонними ровами навколо оборонних стін. У повідомленнях про Білозерське поселення 1863 року згадано про наявність кам'яної бруківки вздовж берега [33], подібної до викладеного бруківкою спуску на городищі «Глибока Пристань». Археологічні дослідження, проведені на території Білозерського поселення, дозволяють стверджувати, що його мешканці мали досить високий рівень майнового стану [34], а головними напрямками їх господарської діяльності були рибальство і торгівля високоякісними рибними продуктами, а також посередницькі послуги в торгівлі з районами Східного Середземномор'я та Південного Чорномор'я.

## Висновок

Природні умови, які існували в регіоні функціонування ГЕС ПЗП та її субсистем різного рівня, складу, динамічних та інших властивостей у період з другої половини II тис. до н. е. до першої половини I тис. н. е., сприяли існуванню та розвитку постійного морського торговельного шляху вздовж узбережжя північно-західного шельфу Чорного моря. Проведені в межах геолого-екологічної субсистеми ГЕС ПЗП геологічні та палеогеографічні дослідження дозволили реконструювати основні природні процеси, які відбувалися в її природних геоекосистемах, виявити розташування палеомеж між ними, наприклад, стародавніх берегових ліній, а також прибережних і берегових геоморфологічних форм (банок, пересипів, кос, палеодолин річок тощо).

Завдяки інтеграції геоекологічних і археологічних досліджень вдалося уточнити і показати на картосхемах місця розташування давніх портів і тимчасових стоянок суден. Це дало змогу з високою точністю реконструювати стародавні торговельні маршрути, що існували, місця портів і стоянок, що знаходилися на шляхах їхнього пролягання. Тобто, було виявлено тісні зв'язки між функціонуванням древніх природних геоекосистем і антропогенними соціально-економічними системами регіону.

Отримані дані дозволяють уточнити період існування в давнину різного рівня в просторі та часі у цій частини Чорноморсько-Середземноморського регіону, тих чи інших морських і дельтових островів, швидкість переміщення гирл річок, зміни рівня Чорного моря, періоди активізації тектонічних, абразійних та інших природних процесів, а також встановити часи їх виникнення, активізації та затухання. Крім того, ці дані допомагають визначити можливе місце розташування міст і поселень на узбережжі ПЗП, про які згадують багато античних авторів в описах цього району.

Таким чином, проведений комплекс геоархеологічних досліджень на прикладі водних торговельних шляхів XV—III ст. до н. е. забезпечив отримання важливих даних не лише для розуміння геолого-екологічних процесів, а й для вивчення історичного, соціоекономічного розвитку цього регіону, який залежав від природних змін довкілля.

*Статтю підготовлено та надруковано за фінансової підтримки Національної академії наук України та Європейського проєкту DOORS Horizon 2020 (грантовий договір 101000518). Автори висловлюють щирю подяку всім, хто сприяв цій публікації.*

**Acknowledgements.** *The article was prepared and published with the financial support of the National Academy of Sciences of Ukraine and the European project DOORS Horizon 2020 (grant agreement 101000518). The authors express their sincere gratitude to everyone who contributed to this publication.*

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Сінельников О., Сапожников І. Амфори з північно-західної частини акваторії Чорного моря: підсумки дослідження. *Археологія і давня історія України*. 2024. № 4(53). С. 117—129.
2. Охотников С. Б., Пасхина Е. П. Находки амфор в Черном море. *Новые археологические исследования на Одессине*. Киев, 1984. С. 97—101.

3. Iemeljanov, V., Ievlev, M., Chubenko, O. Geoeology and archeology of the northern Black Sea coast and of the adjacent shelf. Kyiv: Akadempriodyka, 2022. 328 с.
4. Булатович С. А. Находки литых монет Истрии в Северо-Западном Причерноморье и проблема их интерпретации. *Древнее Причерноморье*. Вып. X. Одесса: ФЛП» А.С. Фридман, 2013. С. 99—105.
5. Марченко К. К. Модель греческой колонизации Нижнего Побужья. ВДИ, 1980. № 1. С. 135—136.
6. Виноградов Ю. Г. Политическая история Ольвийского полиса VII—I вв. до н. э. Историко-эпиграфическое исследование. Москва: Наука, 1989. 282 с.
7. Ломакін І. Є., Сарви́ров Є. А., Кочела́б В. В. Тектонічні фактори формування сучасної геоекосистеми Північно-Західного Причорномор'я. *Геологія і корисні копалини Світового океану*. 2024. Т. 20, 1(73). С. 33—41.
8. Веклич М. Ф. Проблемы палеоклиматологии. Киев: Наук. думка, 1987. 189 с.
9. Шилик К. К. К палеогеографии Ольвии. *Ольвия*. Киев: Наук. думка, 1975. С. 51—91.
10. Черняков И. Т. Северо-Западное Причерноморье во второй половине II тысячелетие до н. э. Киев: Наук. думка, 1985. 170 с.
11. Березанська С. С., Ключко В. І. Гордіївський могильник. *Гордіївський могильник*. Київ: ТОВ «Вістка», 2011. С. 7—39.
12. Ключко В. И. Новые аспекты связей Северного Причерноморья с Восточным Средиземноморьем в позднем бронзовом веке. *Мир Ольвии*. Киев: Наук. думка, 1996. С. 129—131.
13. Лосев К. С. Климат: вчера, сегодня... и завтра. Ленинград: Гидрометеиздат, 1985. 176 с.
14. Бруяко И. В., Карпов В. А. Древняя география и колебания уровня моря (на примере северо-западной части Черноморского бассейна в античную эпоху). *Вестник древней истории*. 1992. № 2. С. 87—97.
15. Горбенко К. В., Гребенников Ю. С., Смирнов А. И. Степная Троя Николаевщины. Николаев: Изд-во Ирины Гудым, 2011. 30 с.
16. Буйских С. Б., Иевлев М. М., Отрешко В. М. Отчет о работах Северо-Причерноморского отряда Ольвийской экспедиции Института археологии АН УССР. *Научный архив Института археологии АН УССР*. 1988. 22 с.
17. Назаров В. В. Гидроархеологическая карта черноморской акватории Украины (памятники античной и средневековой эпох. Киев: Стило́с, 2003. 158 с.
18. Малюкевич А.Е. К вопросу о локализации Гермонасовой деревни. Мир Ольвии. Памятник исследователю и исследование памятника. К 90-летию профессора Л.М. Славина. Киев, 1996. С. 142—147.
19. Островерхов А.С. Гідроархеологія, історична географія, гідроніміка Нижнього Подністров'я та Дністро-Дунайського межір'я: досягнення, проблеми, перспективи. Одеса: ТОВ «ІНВАЦ», 2008. 86 с.
20. Крижицкий С.Д., Буйских С.Б., Отрешко В.М. Античные поселения Нижнего Побужья (Археологическая карта). Киев: Наук. думка, 1990. 130 с.
21. Охотніков С.Б., Островерхов А.С. Якірна стоянка святилища Ахілла на острові Левке (Зміїному). *Археологія*. 2002. № 2. С. 123—131.
22. Охотников С.Б., Островерхов А.С. Святилище Ахилла на острове Левке (Змеином). Киев: Наук. думка, 1993. 139 с.
23. Терещенко О.І. Античне торгівельне судно «Зміїний-Патрокл» (склад продукції). *Археологія*. 2013. № 3. С. 69—85.
24. Гожик П.Ф., Новосельский Ф. А. Геологические условия строительства Днепровско-Бугского гидроузла. Киев: Наук. думка, 1989. 118 с.
25. Бруяко И.В. Очерки экономической истории населения Северо-Западного Причерноморья в VII—III вв. до Р.Х. Волжск, 1999.
26. Славін Л.М. Археологічні дослідження городищ, поселень та могильників ольвійського оточення у 1949—1950 р. *Археологічні пам'ятки*, 1955. Т. 5. С. 147—148.
27. Гошкевич В.И. Где был древний Одесс. *Записки Одесского общества истории и древностей*. 1915. Т. 32. С. 445—450.
28. Сыманович Э.А. О древнем Одессе. *Вестник древней истории*. 1954. № 4. С. 146—150.

29. Самойлова Т.Л., Остапенко П.В. Основные направления торговых связей античной Тире по нумизматическим данным. *Международные отношения в бассейне Черного моря в древности и средние века*. Материалы XII Международной научной конференции (26–31 мая 2007 г.). Ростов-на-Дону, 2007. С. 62–63.
30. Иевлев М.М. Очерки античной палеоэкологии Нижнего Побужья и Нижнего Поднепровья. Киев: Вид-во Олега Філюка, 2014. 277 с.
31. Былкова В.П., Немцов С.О. Зерновые ямы на Белозерском поселении. Древнее Причерноморье. Одесса: ФЛП А.С. Фридман, 2013. Вып. X. С. 113–121.
32. Рябков П.З. Рыболовство в Херсонской губернии. Опыт статистико-экономического исследования. *Сборник Херсонского земства*. 1891. № 1. С. 54–67.
33. Брун Ф.К. Донесения о поездке к устьям Буга и Днестра в 1862 г. *Записки Одесского общества истории и древностей*. 1863. № 5. С. 985–993.
34. Русяева А., Болтрик Ю., Фіалко О. Давні елліни в гирлі Борисфена (базова функція та атрибуція Білозерського поселення). *Археологія і давня історія*. № 4(53). С. 5–29.

Стаття надійшла 30.04.2025

V.O. Iemelianov, NAS Corresp. Member,  
Dr. Sci. (Geol. & Mineral.),  
Prof., Chief Researcher  
e-mail: volodyasea1990@gmail.com  
ORCID 0000-0002-8972-0754  
M.M. Ievlev, PhD (History), Leading Researcher  
e-mail: ievminan@gmail.com  
ORCID 0000-0003-4861-7424  
O.V. Chubenko, Research Engineer  
e-mail: arba1380@gmail.com  
ORCID 0000-0002-2324-8741  
SSI «MorGeoEcoCenter NAS of Ukraine»  
55 b st. Oles Honchar, Kyiv, 01054, Ukraine

#### THE INFLUENCE OF NATURAL CONDITIONS ON THE FEATURES OF THE TRADE ROUTE ALONG THE COAST OF THE NORTHWESTERN BLACK SEA REGION IN ANTIQUITY

This article analyzes the impact of climatic, geological, geomorphological, and other natural conditions of the coastal land and marine (shelf) subsystems of the geocosystem (GES) of the Northwestern Black Sea region (NWBS) on the existence and functioning of one of the oldest trade routes, which operated primarily from the 7th century BC to the 4th century AD. Using geoarchaeological research on a number of significant ancient archaeological sites located along this route, the article demonstrates the changes experienced by the natural environments of the adjacent land and marine geoecological subsystems of the NWBS GES during this period. These changes occurred under the influence of climatic, geological, and geomorphological processes at various stages of the functioning of the Black Sea GES and the historical existence of the maritime trade route within it.

**Keywords:** shelf, maritime trade route, port, Northwestern Black Sea region, settlement, fortified site, estuary, antiquity.