

М.В.Скржинська*

МОРСЬКІ ШЛЯХИ ОЛЬВІЙСЬКИХ КОРАБЛІВ

У статті йдеться про морські шляхи між грецькими державами, напрямки зв'язків між ними, коло практичних знань ольвійських мореплавців.

Постійні контакти народів, які населяли південь сучасної України та Середземномор'я, розпочались із появою грецьких поселень на північному березі Чорного моря. Найдавніше серед них на острові Березань було засноване мілетянами в другій половині VII ст. до н. е. На той час елліни освоїли каботажний морський шлях з Егейського моря до Понта Евксинського (Чорного моря) і з тієї пори постійно ним користувалися.

Протягом усієї античності морські гостинці торговельні шляхи були основним шляхом зв'язку між грецькими державами. Всі вони за рідкісними винятками мали добрий гавані й упоряджені порти. Там знаходились їх власні торгові та воєнні флоти, туди приставали іноземні кораблі. Географічне розташування, економіка і політика диктували напрямок зв'язків між тими чи іншими державами й обумовлювали різний характер практичних знань моряків того чи іншого поліса щодо морських шляхів у Чорному та Середземному морях.

В численних працях, присвячених античному мореплавству переважно досліджуються знання стародавніх людей про морські шляхи взагалі¹ й дуже рідко ставиться питання щодо відповідних конкретних знань моряків тієї чи іншої держави. Однак свідоцтва про той чи інший курс кораблів, існування давніх лотцій, карт і напрямів торгівлі зовсім ще не означають, що тими шляхами користувалися усі елліни. У даній статті пропонується спроба визначити коло практичних знань ольвійських мореходів, про що, на жаль, збереглося надзвичайно мало свідоцтв.

Із своєї першої колонії на острові Березань греки в VI с. до н. е. перенесли центр свого поліса до Нижнього Побужжя. Там вони збудували місто Ольвію на правому березі Гіпаніса (Південного Бугу), поблизу його злиття з Борисфеном (Дніпром). Ольвійська держава підтримувала постійні зв'язки з Мілетом протягом багатьох століть. Тому морський шлях, пройдений першими колоністами від метрополії до нового поселення, був здавна добре знайомий ольвійським мореплавцям. Їхні кораблі йшли спочатку біля північного, а далі повз західний берег Понта, де могли зупинятись у близьких їм мілетських колоніях – Тірі, Істрії, Каллатісі, Месембрії, Аполлонії та інших західнопонтійських містах, з котрими Ольвія підтримувала дружні зв'язки протягом ряду століть. Про це свідчать численні написи. Серед них можна назвати стелу III ст. до н.е. із зображенням лаврового вінка і повідомленням, що ольвіополіти нагородили ним громадянина Тіри², а також почесні декрети елліністичного періоду про надання пільг купцям з Істрії, Каллатиса й Месембрії (НО. № 15; IOSPE I². № 20, 27, 28) і напис римського часу, в якому жителі Істрії, Том та Аполлонії дякують громадянам Ольвії за виявлені їм благодіяnnя³.

Подальший відтинок шляху до Середземномор'я проходив через протоку Босфор Фракійський і далі біля малоазійського узбережжя до Мілета. Наскільки близькими й тривалими були зв'язки між колонією та метрополією, свідчить декрет IV ст. до н. е., який затвердив можливість користуватися рівними правами громадянам обох держав⁴. Написи перших століть нової ери із згадками про вру-

* Скржинська Марина Володимирівна – д-р іст. наук, ст. наук. співроб. Інституту історії України НАНУ.

чення ольвіополітам золотих нагородних вінків у Мілеті доводять, що постійні контакти між цими містами тривали і в римський період (IOSPE I². № 40, 41).

Із свідчень археологічного матеріалу відомо про різноманітні товари, які потрапляли до Ольвії з багатьох центрів грецької ойкумені. Це дає можливість визначити, звідки туди прибували іноземні кораблі, які ввозили різноманітні керамічні вироби, вино, маслинову олію в амфорах, прикраси й багато іншого. При цьому слід пам'ятати про розвинуту в еллінів посередницьку торгівлю. Тому порівняно нечисленні італійські та єгипетські вироби, знаходжувані при розкопках, не дають підстав для впевненості у тому, що судна з цих осередків приставали в ольвійському порту. В архаїчну добу афінські купці везли до Ольвії поряд з аттичними виробами корінфську кераміку, а хіоські кораблі доставляли разом із своїм вином амфори з вином і олією з острова Лесбоса⁵. Залишків же того, що розвозили по світу ольвійські судна, не збереглося, бо то були продовольчі товари, деревина, шкіра, певно, раби й ін., що не залишають археологічних решток. Тому тема, що нас цікавить, знайшла відображення майже виключно в епіграфічних джерелах, більшість серед яких у вищевказаному аспекті досі не розглядалася.

Можливо, деякі освічені ольвіополіти читали твори видатних географів і бачили карти ойкумені, але ті, чия виробнича діяльність була пов'язана з мореплавством, черпали свої відповідні уявлення з місцевих лоцій та практичних знань, більшість яких усно передавалась із покоління у покоління, то збагачуючись новими даними, то втрачаючи частину відомостей, уже практично не потрібних. Усе це відбилося в епіграфічних джерелах елліністичного й римського часу.

Ольвія володіла військовим, торговельним і вантажним флотами, які стояли в упорядженному порту, котрий примикав до нижньої частини міста. Цей останній неодноразово згадується у написах, головним чином, у проксеніях – документах, які надавали іноземним купцям пільгові права вільного входу до ольвійської гавані та виходу з неї (IOSPE I². № 20–30; НО № 2, 3, 5, 6). Із текстів декретів Антестерія⁶ і Протогена (IOSPE I² № 32) можна зробити висновок, що вантажні й торговельні кораблі належали державі, а також приватним особам. Нині відоме ім'я одного великого ольвійського судовласника Посідея, котрий жив у другій половині II ст. до н. е.⁷ Його кораблі плавали в Чорному і Середземному морях (IOSPE I². № 77, 78, 670–672). До того часу відноситься згадка в одному графіті колегії навклерів – організації, котра стежила за діяльністю ольвійського флоту⁸. Жителі поліса так само, як й інші елліни, користувалися попутними торговельними суднами для поїздок до різних приморських міст. Спеціальні ж пасажирські кораблі з'явилися лише в римський час, та й то навряд чи така невелика держава, як Ольвія, їх мала. На попутних торгових суднах відпливли зокрема до Афін юні ольвіополіти Біон та Посідоній, котрі прагнули навчатися у цьому місті, а потім стали видними філософами⁹.

Про наявність військових кораблів в Ольвії відомо з декрету III ст. до н. е., виданого на честь Антестерія. Серед його заслуг названі ремонт і приведення суден у бойову готовність, а також будівництво нового військового корабля за власний кошт. Такі судна швидше за все не виходили за межі Понта. З написів відомо про їх успішні бої з піратами біля берегів Таврики та острова Левки (IOSPE I². № 235, 672).

Знайдені в Ольвії два графіті V ст. до н. е. із зображенням кораблів відображають, на думку Б.Г.Петерса, місцеві торговельні судна. Вони, як й інші грецькі торгові кораблі, ходили в основному під вітрилами та у разі потреби користувалися також веслами. На ольвійських графіті намальовані вітрила, одне з яких – невелике квадратне, що піднімалося для швидкого руху судна, було встановлене в носовій частині. На боці кораблів прокреслено по одному ряду гребних весел, а на кормі – рульове¹⁰.

У класичну добу до згаданого вище шляху до Середземномор'я вздовж західного берега Понта ольвіополіти додали рейси біля північного узбережжя на схід до Херсонеса й Боспора, а також гостинець на південь. Про плавання до південнопонтійських міст свідчать контакти із Сінопою, які почалися в V ст. до н. е., (НО № 1)¹¹, а в елліністичний і римський періоди існували жваві зв'язки з рядом інших міст на цьому узбережжі.

Ольвійські кораблі постійно курсували до західного узбережжя Таврики. Там у IV ст. до н. е. один час навіть існувало ольвійське поселення з укріпленим фортом¹². Найімовірніше судна йшли туди не каботажним шляхом, а перетинали Каркінітську затоку від Тендрівської коси до Бакальської, що називалася в давнину Таміракою¹³. Далі кораблі рухалися до Херсонеса, з яким Ольвія мала жваві зв'язки, починаючи з IV ст. до н. е.¹⁴ Досить показовими у цьому плані є кілька написів елліністичного періоду. В одному з них зазначалося, що херсонесит Діонісій постійно надає дружню підтримку ольвіополітам, які відвідують його місто (НО № 26), інший напис представляє проксенію, видану Херсонесом жителю Ольвії (IOSPE I². № 345), а третій присвячено видатному ольвійському політичному й громадському діячеві Нікерату (IOSPE I². № 34). У почесному декреті останнього сказано, що херсонесити поставили в своєму місті статую та бюст його після того, як він зумів примирити ворогуючі політичні угруповання громадян поліса. З цього виходить, що Нікерат неодноразово бував у Херсонесі й користувався там великим авторитетом, внаслідок чого його обрали третейським суддею, і що він виправдав довір'я його мешканців, зумівши знайти прийнятне для них рішення.

В V ст. до н. е. греки освоїли прямий шлях із Північного до Південного Причорномор'я у самому вузькому місці Понта, між південним кінцем Таврійського півострова та мисом Карамбісом. Кораблі, які слідували з Ольвії й Херсонеса, брали курс на мис Сарич і звідти перетинали море, а судна з міст Боспора вирушали в цю дорогу від мису Ай-Тодор¹⁵. Наближаючись до Карамбіса, кораблі також вибирали одну з двох пристаней залежно від того, куди пролягав їх подальший шлях. Якщо він прямував у західний бік, то судно приставало в поселенні Егіал, про що відомо із згадки Лукіана у памфлеті «Александр або Лжепророк» (розд. 57). Письменник розповів, як не за власною волею опинився в Егіалі та як він вибрався звідти на кораблі боспорських послів, котрі пливли до Віфінії. Це судно перетнуло Понт і зупинилося в Егіалі перед тим, як прямувати на захід до проток. Вивчення біографії Лукіана дозволяє точно датувати описану подію 164 роком. Сучасні вчені, котрі писали про коротку дорогу через Чорне море в античності, не залучали у своїх працях це повідомлення, мабуть, тому, що воно відноситься до періоду, коли той шлях давно вже встановився. Тим часом згадка Лукіана – єдине збережене часом свідоцтво очевидця плавання місцевих кораблів із Північного Причорномор'я коротким шляхом через Понт.

Судна, які вирушали до східної частини південного узбережжя Чорного моря, після його перетину приставали у гаванях, які знаходилися на східному боці Карамбіса, можливо, в Абонутхейсі, звідкіля Лукіан прибув до Егіала. Так пливли ольвійські кораблі до Сінопи й Аміса, з якими в елліністичний та римський періоди підтримувалися жваві зв'язки. Щоправда, не завжди для цього користувались ольвійськими суднами. У напису між II і I ст. до н. е. на честь амісенського кібернета (стернового) сказано, що він прихопив із Сінопи ольвійських послів (IOSPE I². № 35). Однак написи про нагороди ольвіополітів у ряді міст на південному узбережжі Понта дозволяють із впевненістю твердити про те, що їх кораблі відвідували ці останні й прямували туди широко відомим коротким шляхом через Чорне море.

Ольвійські мореплавці часто пливли до афінського порта Пірей. Поряд із торговельною метою одним із приводів для відвідування Аттики стала доставка

фороса – щорічного грошового внеску до Афінського морського союзу, членом якого Ольвія була в останній четверті V ст. до н. е.¹⁶ Форос привозили навесні, до свят Великих Діонісій, коли в Елладі відкривався сезон судноплавства. Іншим приводом була участь у літньому святі Великі Панафінії. В атлетичних і кінних агонах (змаганнях), які супроводжували його, могли виступати громадяни будь-якої грецької держави. Про перемогу ольвіополіта, очевидно, в кінних змаганнях, свідчить вкладена у його могилу призова панафінійська амфора III ст. до н. е.¹⁷

Ольвійські судна аж до кінця елліністичної доби постійно відвідували святилища на Левці та Ахілловому Дромі (сучасна Тендрівська коса), що перебували під заступництвом їхньої держави. На останньому в елліністичний час проходили свята на честь Ахілла, на які збирались елліни з багатьох міст¹⁸. Держави, що влаштовували такі панеллінські свята, напередодні їх початку посилали до інших міст корабель із священими послами-феорами, котрі запрошували на них. На відміну від Левки, Ахіллов Дром не лежав на жвавому торговельному гостинці. Тому лише за виявленими там монетами¹⁹ можна уявити загалом склад гостей на святі Ахілла та відповідно напрямок рейсу судна ольвійських феорів. Їхній корабель об'їдждав Північне, Західне і частково Південне Причорномор'я, а також прямував до Мілета, заходячи на своєму шляху до ряду малоазійських міст. На північному березі граничним пунктом була Фанагорія, а на південному – Аміс.

Склад держав, які присилали гостей на свято Ахілла, майже збігається з тими, що й у римський час підтримували з Ольвією політичні, економічні та культурні зв'язки. Найповніше вони названі у декреті на честь Феокла (IOSPE I². № 40). Початок напису містить перелік 19 міст, які увінчали ольвіополіта золотим вінком, напевне, за його дипломатичну й господарську діяльність. Ольвійські судна привозили Феокла в ті поліси на урочисте вручення йому вінків. У Північному Причорномор'ї Феокл одержував нагороди в Тірі, Херсонесі та на Боспорі, на західному березі Понта його вшановували в Істрії, Томах, Каллатісі й Одесі, а на південному – у Гераклеї, Амастрії, Тіеоні та Синопі. Крім того, він удостоївся нагород у Візантії, Кізіку, Нікомедії, Нікеї, Прусі та Апамеї. Найменування полісів, згаданих у тому самому контексті на фрагментах двох інших написів, відрізняються лише меншою їх кількістю (IOSPE I². № 41; НО № 51) й порядком переліку, що, можливо, відбивало черговість одержання вінків не відомими нині за іменами ольвіополітами. Серед названих міст важливо виділити ті, свідчення про відносини з якими не вдається знайти в матеріальних пам'ятках. Таким є, наприклад, містечко Тіеон, про котре у «Географії» Страбона (ХІІ, 3, 8) зневажливо сказано, що про нього не варто було б згадувати, якби звідти не походив Філетер – родоначальник царського роду Атталідів.

Ольвіополіти виrushали на власних кораблях для участі в ряді панеллінських свят. Вони плавали на Делос, куди іонійці здавна збиралися на свято Аполлона, і дехто одержував там проксенії (МИС. № 23, 24). У Дельфах громадяни Ольвії не лише бували присутні на Піфійських іграх. Тут вони зверталися до знаменитого оракула та одержували від нього благословення на влаштування панеллінських свят на Ахілловому Дромі (IOSPE I². № 34; МИС. № 12).

Поряд із названими існують й інші свідчення про плавання ольвійських суден до Егейського моря, де вони відвідували деякі іонійські міста та острови, розташовані поблизу малоазійського узбережжя. Про це зокрема свідчить діяльність великого судновласника Посідея, який мав у II ст. до н. е. тісні зв'язки з іонійськими островами Родосом, Косом і Тенедосом. Його заслуги було відзначено у виданих там почесних декретах, копії котрих встановили в Ольвії (IOSPE I². № 77, 78).

Свідчення античних периплів (описів узбережжя) дають можливість уявити, скільки часу потрібно було ольвійським кораблям для досягнення різних чорноморських та середземноморських портів. В основу таких розрахунків часто кладеться записана у периплі псевдо-Склака середня швидкість судна у 500 стадіїв на день, і таку саму відстань воно проходило за ніч (розд. 69). В «Історії» Геродота (IV, 86) вказано більшу відстань, яка долалася кораблем за добу, – 1300 стадіїв (блізько 240 км). У більшості відомих праць давніх авторів, зокрема з географії, відстань між окремими пунктами на узбережжі греками зазначалася в стадіях, а римлянами – у милях. Однак мореплавці в своїй практиці більше користувалися вимірами відстаней у днях шляху, що було для них точніше й зручніше. Адже швидкість судна залежала також від подолання морських течій, котрі могли прискорювати або уповільнювати його хід.

В периплі псевдо-Склака (розд. 68) вказано реальні терміни плавання між Істрією та Пантікареем. Воно займало три доби замість півтори, якщо його вирахувати за відстанню, поділеною на середню швидкість корабля. Вчені довгий час вважали ці свідчення помилкою, яка вкрадлася до рукопису перипла. Але М.І.Агбунов показав правоту античної лоції, у котрій врахований реальний час плавання, утрудненого морськими течіями в цьому районі²⁰.

Зіставляючи свідчення периплів псевдо-Склака й Арріана, можна зробити висновок, що судно з Ольвії, рухаючись без зупинок уздовж західного берега Понта, діставалося протоки Боспор Фракійський приблизно за п'ять діб і відповідно за меншу кількість днів до того чи іншого західнопонтійського міста. Для уявлення про час, за який ольвійські мореходи досягали Родоса – найпівденнішого пункту, що з ним підтримувалися постійні зв'язки в класичну та елліністичну добу, наведемо уривок із праці Агафархіда «Про Еритрейське море» (V, 454, 2). У середині II ст. до н. е., писав він, купці, відправляючись від Меотиди (Азовського моря), «досягають гавані родосців на десятий день». Відповідно тотожний шлях з Ольвії в той час тривав не довше.

Певна річ, кораблі не завжди рухалися без зупинок у проміжних портах, де вони могли знайти прихисток від штурмів чи нападів піратів, а також поповнювали запаси води й харчів. Проте загалом можна вважати, що ольвійські моряки вирушали в дорогу, яка займала не більше двох тижнів, а з поверненням на батьківщину термін їхнього плавання становив максимум один місяць. Більшість же рейсів прямувала у більші порти та відповідно тривала менше часу.

Період античного судноплавства, як і всюди, починався в Ольвії у квітні й закінчувався до жовтня, тобто займав менше половини року. Отже, лише в ці місяці більшість власників суден та їхні команди могли одержувати винагороду за свою працю. Вже у вересні, коли у Чорному морі частішали штурми і збільшувався ризик корабельних аварій, позикодавці в Елладі збільшували процент прибутку, під котрий давали гроші купцям, що прямували з товаром до Пантікарея чи Ольвії (Dem. XXXV, 10). В інші місяці осені – зимі плавання було настільки небезпечним для стародавніх суден, що лише у разі крайньої необхідності небагато хто відважувався виходити в море.

В античності ризик для життя завжди супроводжував подорожі на кораблях, які часто зазнавали аварій через негоду й напади піратів. Тому елліни постійно зверталися до різних богів – рятівників на морі. Вони приносили жертви та присвячували їм різноманітні дарунки, молячись про благополучне плавання, або дякували за врятування у морській поїздці. В античних містах Північного Причорномор'я до числа таких богів і божественних героїв входили Посейдон, Аполлон, Афродіта, Ахілл та Діоскури²¹.

Збережені у двох ольвійських написах елліністичного часу (IOSPE I². № 168; НО. № 68) рідкісні епіклерзи визначення Афродіти Понтія й Евплоя (Морська і Сприяюча благополучному плаванню) свідчать, що моряки шанували бо-

гиню в цих іпостасях та просили у неї захисту. Брати Діоскури – Кастор і Поллукс – з найдавніших часів вважалися найнадійнішими захисниками під час морських бур, про що виразно сказано в одному гомерівському гімні. Поет оповідає, як під час шторму настало затишня після того, коли була виголошена молитва божественним братам та принесені їм у жертву ягњата (Hom. Hymn., 7–17). В сузір'ї Близнюків Кастор і Поллукс з'являлися на небі у вигляді ранкової й вечірньої зірок, за котрими орієнтувалися мореплавці (Ps. Eustaph. 10). До небагатьох певних свідоцтв про ольвійських моряків належать знайдені археологами якорі місцевого виробництва, які були принесені в дар Діоскурам до їхнього святилища на західному теменосі (священній ділянці)²². Виявлені там само кіліки та скіфоси (посуд для пиття) VI – V ст. до н. е. з прокресленими на них іменами цих божеств могли служити дарами не лише моряків, а й пасажирів, а також висловлювати подяку за інші божественні діяння Кастора і Поллукса.

Все сказане свідчить, що одним із видів діяльності жителів Ольвії було мореплавство. Вони могли активно ним займатися не більше половини року. Епіграфічні пам'ятки дозволили дізнатися про практичні знання ольвійських моряків та про морські шляхи, якими вони постійно користувались. Ольвіополіти володіли докладними знаннями про все західне й північне узбережжя Понта, а його південний берег був їм відомим лише від Боспора Фракійського до Аміса. Південно-східна частина моря не входила до складу практичних знань цих мореходів, хоча греки з інших міст бували там вже в архаїчну добу. Ольвійські моряки переважно плавали вздовж берегів, а у відкрите море виrushали для того, щоб перетнути Понт у найвужчій його частині – між південним кінцем Тавріки і мисом Карамбісом. Можливо також, що, прямуючи на захід, вони пливли навпротець до гирла Дунаю, а в рейсах до Херсонеса йшли до нього прямо, а не вздовж берега.

Ольвійським мореплавцям із самого початку їхнього життя у Північному Причорномор'ї були чудово відомі протоки, які вели до Егейського моря. Там вони добре знали східний берег та біжні острови й південніше Родоса навряд чи плавали. На західному узбережжі ольвіополіти відвідували Афіни і прямували у середину материка до Дельф. Може бути також, що кораблі, котрі пливли до Пірею, вийшовши з проток, слідували вздовж добре їм знайомого берега Малої Азії, а далі найкоротшим шляхом через Егейське море входили до Афінської гавані.

Таким чином, практичні знання ольвіополітів охоплювали у Понті Евксінському не всі відомі прекам морські шляхи, а у Середземномор'ї рейси ольвійських кораблів включали лише невелику частину серед прокладених еллінами маршрутів, найдовші серед яких сягали Гібралтара.

Скорочення:

ВДИ – Вестник древней истории.

НО – Надписи Ольвии. – Ленинград, 1968.

МИС — Граков Б.Н. Материалы по истории Скифии в греческих надписях Балканского полуострова и Малой Азии // ВДИ. 1939. № 3.

СА – Советская археология.

IOSPE I² – Latyshev B. Inscriptiones orae septentrionalis Ponti Euxini. – Petropoli, 1916.

¹ Щодо Північного Причорномор'я див., напр., праці: Агбунов М.В. Античная лоция Чёрного моря. – Москва, 1987; Его же. Античная география Северного Причерноморья. – Москва, 1992; Одрин А.В. Морские торговые пути в Причерноморье в VII–IV вв. до н. э. // Северное Причерноморье в античное время. – К., 2002. – С.99–103.

-
- ² Фурманская А.И. Новый эпиграфический памятник из Тиры // СА. – 1960. – №4. – С.173–179.
- ³ Златковская Т.Д. Мезия в I–II вв. до н. э. – Москва, 1951. С.112.
- ⁴ Жебелев С.А. Северное Причерноморье. – Ленинград, 1953. С.38–39.
- ⁵ Ольвия. Античное государство в Северном Причерноморье. – К., 1999. – С.74.
- ⁶ Виноградов Ю.Г. Декрет в честь Антестерия и кризис Ольвийского полиса в эпоху эллинизма // ВДИ. – 1984. – №1. – С.69–71.
- ⁷ Виноградов Ю.Г. Политическая история Ольвийского полиса. – Москва, 1989. С.245.
- ⁸ Ольвия. – С.379.
- ⁹ Скржинская М.В. Ольвиополиты и боспоряне в Афинах // ВДИ. – 2002. – № 2. – С.140–142.
- ¹⁰ Петерс Б.Г. Морское дело в античных государствах Северного Причерноморья. – Москва, 1982. – С.46–48.
- ¹¹ Виноградов Ю.Г. Синопа и Ольвия в V в. до н. э. // ВДИ. – 1981. – № 3. – С.49–79.
- ¹² Виноградов Ю.Г. Политическая история ... – С.170–171.
- ¹³ Агбунов М.В. Античная лоция ... – С.120.
- ¹⁴ Карышковский П.О. Ольвия и Херсонес по нумизматическим данным // Краткие сообщения Одесского Гос. Археологического музея. Одесса, 1965. – С.160–165.
- ¹⁵ Агбунов М.В. Античная лоция... – С.55–56, 113–114.
- ¹⁶ Виноградов Ю.Г. Политическая история... – С.154–155.
- ¹⁷ Тревер К.В. Ольвийская полихромная амфора 1901 г. // Материалы по археологии России. – № 36. – 1918. – Рис.2.
- ¹⁸ Скржинская М.В. Древнегреческие конные и атлетические агоны на Тендровской косе // «Університет». Історико-філософський журнал. Березень-квітень. – Київ, 2005. – С.12–22.
- ¹⁹ Зограф А.Н. Находки монет в местах предполагаемых святилищ на Черноморье // СА. – Т.7. – 1941. – С.154.
- ²⁰ Агбунов М.В. Античная лоция... – С.55–58.
- ²¹ Русслева А.С. Религия понтийских эллинов в античную эпоху. – К., 2005. – С.153.
- ²² Там само. – С.481.

The article examines sea routes between Greek states, directions of their connections, circle of practical knowledge of Olvia sailors.