

В. І. КАДЕЄВ

(Харків)

СОЛЯНИЙ ПРОМИСЕЛ В ПІЗНЬОАНТИЧНОМУ ХЕРСОНЕСІ (I—IV СТ. Н. Е.)

Багато хто з дослідників античного Херсонеса згадують про існування в місті соляного промислу та в тій чи іншій мірі висвітлюють деякі питання, пов'язані з ним¹.

Найбільшу увагу цьому промислу приділив В. Ф. Гайдукевич, який вважав, що добування солі провадилось в місцевих соляних озерах і було пов'язане з розвитком рибальства. Проте, на його думку, місцевий видобуток не задовольняв потреб міста, і сіль частково могли завозити з Ольвії².

Є. Е. Іванов³ і О. Бобринський⁴ вважали, що сіль в місцевих озерах добувалась у великій кількості і була предметом торгівлі.

Г. Д. Белов більш докладно спиняється на питаннях розвитку соляного промислу. Найближчі соляні джерела, на його думку, знаходились на Маячному півострові, а більш дальні — в районі Сиваша⁵.

Про добування в Херсонесі солі з озер згадували М. Тихий⁶ і С. А. Семенов-Зусер⁷.

Але й до цього часу немає спеціальної праці, присвяченої соляному промислу і його ролі в економіці античного Херсонеса. Це спричиняється іноді до недооцінки цього промислу.

В даній статті робиться спроба дослідити стан соляного промислу Херсонеса в I—IV ст. н. е. Через те, що наші джерела з цього питання надто скудні, доводиться часто звертатися до різних побічних та порівняльних даних з матеріалів кримського соляного промислу XVIII—XIX ст. В статті також наводяться деякі підрахунки, які, хоч і не дають повного уявлення, все ж дозволяють краще зрозуміти роль соляного промислу в економіці Херсонеса.

¹ В історіографічний огляд включені лише праці, присвячені Херсонесу.

² В. Ф. Гайдукевич, История античных городов Северного Причерноморья, зб. «Античные города Северного Причерноморья», т. I, М.—Л., 1955, стор. 77, 90.

³ Е. Э. Иванов, Херсонес Таврический, Симферополь, 1912, стор. 24.

⁴ А. Бобринский, Херсонес Таврический, СПб., 1905, стор. 82.

⁵ Г. Д. Белов, К вопросу изучения экономики Херсонеса эллинистического периода, Проблемы истории Северного Причерноморья в античную эпоху, М., 1959, стор. 179.

⁶ М. Тихий, Аячоус Херсонеса Таврического, «Вестник рыбной промышленности», 1917, № 1—3, стор. 4.

⁷ С. А. Семенов-Зусер, Рыбный рынок в Херсонесе, ВДИ, 1947, № 2, стор. 237.

На існування в Херсонесі соляного промислу вказував Страбон, який говорив про морське озеро поблизу Херсонеса, де добувалася сіль⁸. Це свідчить про те, що в Херсонесі в перших століттях н. е. добувалася самосадна сіль з озер.

Свідчення Полібія про вивіз солоної риби з Понта⁹ зайвий раз підтверджує існування соляного промислу в античних містах Північного Причорномор'я.

Побічним доказом існування в Херсонесі розвиненого соляного промислу є наявність тут багатьох рибозасолювальних цистерн¹⁰, які з'являються в перших століттях н. е.¹¹

Є свідчення про існування соляного промислу в Херсонесі і в більш пізній час (VII ст. н. е.). Висланий до Херсонеса папа Мартін писав в одному з листів про вивіз звідти солі на кораблях¹².

Всі ці відомості свідчать про те, що в Херсонесі існував соляний промисел на протязі багатьох століть. Період його найбільшого розвитку припадає на перші століття н. е., коли значно розвивається рибозасолювання.

В давнину, як і в новий час, кримська сіль добувалася з соляних озер¹³. Ці озера підрозділяють на самосадні та солончакові. Але визначити чітку грань між ними важко, бо з часом, під впливом атмосферних умов та інтенсивного добування солі, самосадне озеро може перетворитися в солончак або навіть зникнути¹⁴. Нині соляні озера в районі Херсонеса частково перетворилися в солончаки, а деякі, що існували в давнину, мабуть, зовсім зникли.

В античний час в районі Херсонеса було щонайменше 10 соляних озер, де могли добувати сіль¹⁵, а саме: два озера на північній стороні сучасного Севастополя (рис. 1, 2)¹⁶, невеличке озеро біля Херсонеса, мабуть на березі Пісочної бухти, бо тут було грязьове озеро та грязь-

⁸ Страбон, VII, 7. (πρωτο δὲ πηρηκται ἰσχυροὶ ἀλάττα, ἁλιόπηρον ἔκονσα).

Ф. Г. Міщенко і В. В. Латишев перекладають це місце так: «морское болото с солеварней». З таким тлумаченням важко погодитися, бо в даному разі «ἁλιόπηρον» означає: «соляне джерело, розробку» — місце добування солі. Говорили про солеварню на березі самосадного озера не можна, бо солеварня була тут зайвою. Сіль осідала на дні озера природним способом. Яскравим прикладом того, що термін «солеварня» невірно передає зміст даного поняття, може служити переклад Ф. Г. Міщенком іншого місця з Страбона: «...И Трагассайская солеварня подле Гамаксита, действующая сама собой во время пассатов...» (див. Страбон, География, М., 1879, стор. 618). На цьому питанні може і не треба було б докладно зупинятися, якщо термін «солеварня» залишився тільки в згаданих перекладах. На жаль, його застосовують і сучасні дослідники, зовсім не враховуючи специфічних умов добування солі в тій чи іншій місцевості (див. В. Ф. Гайдукевич, История античных городов..., стор. 90; R. I. Forbes, Studies in ancient technology, Leiden, 1955, стор. 169 і далі). Це призводить до помилкового висвітлення стану соляного промислу. При такому тлумаченні тексту можна прийти до висновку, що в античному світі широко побутувало виварювання солі, чого в дійсності не було.

⁹ Polibius, IV, 38, 4. 5.

¹⁰ Е. Г. Су ров, Херсонесские цистерны, Ученые записки Свердловского пед ин-та, 1948, в. 4, стор. 44 і далі.

¹¹ Г. Д. Белов, Северный прибрежный район Херсонеса, МИА, № 34, 1933, стор. 21.

¹² I. P. Migne, Patrologie cursus completus ser. lat., т. 87, ч. II, аркуш 17.

¹³ А. Коншин, Крымский соляной промысел, «Горный журнал», 1877, т. II, стор. 171; Г. П. Федченко, О самосадочной соли и соляных озерах Каспийского и Азовского бассейнов, М., 1870, стор. 7.

¹⁴ В. Гаркема, Крымский соляной промысел, «Горный журнал», 1891, т. IV, ноябрь, стор. 190; А. И. Дзевс-Литовский, Пересыпки и косы крымских соляных озер, Известия гос. географ. об-ва, т. 65, в. 6, 1933, стор. 587.

¹⁵ Ця цифра встановлюється за даними, взятими із спеціальної літератури XVIII-XH ст. В давнину озер могло бути навіть більше.

¹⁶ Комаров, Соляные озера Таврической губернии, «Горный журнал», 1933, ч. III, стор. 475.

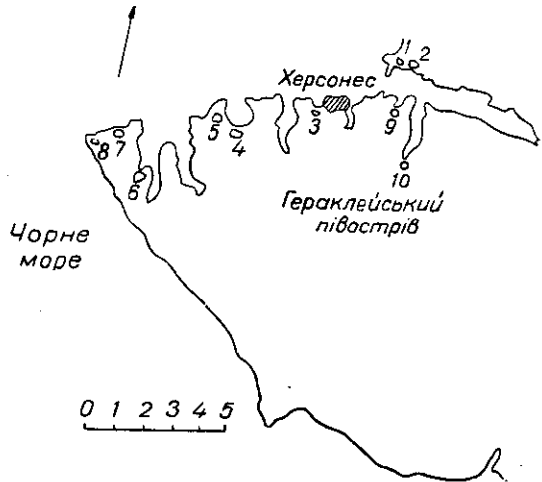
лікарня (рис. 3) ¹⁷, два озера біля Круглої бухти (рис. 4, 5) ¹⁸ і п'ять озер на Маячному півострові ¹⁹, з яких можна встановити місцезнаходження тільки для трьох озер (рис. 6, 7, 8). Час виникнення всіх цих озер відноситься до післяльодовикового періоду (але не пізніше як 5 тис. років тому) ²⁰.

Добування солі з херсонських озер провадилось до XIX ст. включно.

В кримських озерах сіль починає осідати в червні, інколи в кінці травня. Тривалість цього процесу залежить від розмірів озера. В малих озерах і солончаках, до яких відносяться озера околиць Херсонеса, сіль осідає за кілька днів, особливо в ясну і теплу погоду ²¹. Щоправда, бувають сезони, коли внаслідок несприятливих кліматичних умов в соляних озерах зовсім не осаджується сіль. Це буває під час сильних дощів, які приносять багато прісної води, і спеки, що спричиняється до пересихання озер, вивітрювання солі або появи гіркої солі ²².

Для херсонських озер найнебезпечнішою була легка, бо влітку тут дощі бувають рідко, а озера мають невеликі розміри. Є свідчення Палласа, що в озерах на Маячному півострові якість солі дуже мінялася в різні сезони ²³. На зміни кількості самосадної солі в різні сезони на херсонських озерах вказують дані, наведені Н. Сушковим ²⁴. Таким чином, говорячи про добування солі на соляних озерах біля Херсонеса, треба враховувати несталу кількість її щорічного видобутку. За спостереженнями К. Габліца, соляний шар на дні озер доходив до двох пальців товщиною ²⁵. Інші дослідники вказують на товщину шару солі від одного вершка і більше ²⁶.

Добування самосадної солі в Криму розпочинали в серпні, інколи в



Соляні озера в районі Херсонеса.

¹⁷ Россия, т. 14. СПб, 1910, стор. 717, 725.

¹⁸ Паллас, Путешествие в Крым в 1793—1794 гг., 300 ИД, т. XII, 1881, стор. 95; В. А. Дагаева, Наблюдения над жизнью соляного озера Круглой бухты у Севастополя, Изв. АН СССР, 1927, № 15—17, стор. 1319 і далі; Д. М. Раузер-Чернусова, Геологическое обследование соляного озера в Круглой бухте близ Севастополя, Изв. АН СССР, серия физ.-мат., 1928, № 3, стор. 273 і далі; Н. С. Курнаков, В. Г. Кузнецов и другие, Соляные озера Крыма, М.—Л., 1936, стор. 174.

¹⁹ Комаров, вказ. праця, стор. 475; К. Э. Гриневич, Исследование подводного города близ Херсонесского маяка, М., 1931 (табл. 2, в додатку).

²⁰ И. Мушкетов, Заметка о происхождении крымских соляных озер, «Горный журнал», 1895, т. II, стор. 392; Н. С. Курнаков, В. Г. Кузнецов и другие, вказ. праця, стор. 12; Д. М. Раузер-Чернусова, вказ. праця, стор. 276 і далі.

²¹ Комаров, вказ. праця, стор. 511 і далі.

²² Л. Л. Першке, Обзор соляного промысла в России, СПб, 1871, стор. 66.

²³ Паллас, вказ. праця, стор. 96.

²⁴ Н. Сушков, вказ. праця (додаток).

²⁵ Физическое описание Таврической области по ее местоположению и по всем трем царствам природы, СПб, 1785, стор. 7.

²⁶ Л. Л. Першке, вказ. праця, стор. 66; К. Бергшт্রেессер, Богатство России каменною и самосадочною солью, ЖМВД, ч. 39, кн. 11—12, 1859, стор. 95.

липні, залежно від інтенсивності осідання солі в озерах ²⁷. На херсонських озерах це могли робити значно раніше, бо озера тут невеликі, а найвища температура повітря і концентрація соляного розчину спостерігаються в липні ²⁸. Продовжувався сезон ломки солі 3—4 місяці ²⁹, збігаючись з часом збирання врожаю.

Добували сіль тоді, мабуть, лопатами, якими її ламали, а потім, очищену від мулу і промиту ропою (соляним розчином), згрібали в кулі в самому озері.

Таким способом сіль ламали на протязі XVIII—XIX ст. на всіх кримських промислах ³⁰, а також і в стародавні часи. За даними Плінія, його сучасники знали навіть штучні способи добування солі ³¹.

Вивозили сіль на берег мабуть човнами або підводами, в останньому разі по дну озера прокладали спеціальні дерев'яні помости ³². Зрозуміло, що сіль, одержувана таким способом, не могла бути чистою, а була темною або навіть брудною ³³. В такому вигляді сіль і поступала на ринок в Херсонесі, а також вивозилась за його межі. Про те, що темною сіллю користувалися в античну епоху, свідчить Катон, який досить докладно спиняється на способі очищення солі ³⁴.

Роботи в соляних озерах дуже шкідливі для здоров'я. Соляна ропа спричиняється до появи на тілі виразок, і робітник на довгий час втрачає працездатність ³⁵. Про це відомо ще в античну епоху, і вже тоді намагалися винайти засоби, щоб запобігти цьому ³⁶.

Для того, щоб встановити кількість робітників на соляних промислах Херсонеса, слід вияснити максимально можливий обсяг видобутку солі в перших століттях н. е. Орієнтовно цю цифру можна визначити, спираючись на дані про можливість річного видобутку солі. В XIX ст. можливий річний видобуток солі херсонських озер обчислювався близько 100 тис. пудів, але в античну епоху він мав бути значно більшим ³⁷.

В спеціальній літературі встановлене таке співвідношення між обсягом видобутку солі й кількістю робітників, зайнятих на промислах: на кожний мільйон пудів — тисяча робітників ³⁸. Виходячи з такого співвідношення і вважаючи максимальним річний видобуток солі на херсонських озерах в 125—130 тис. пудів, можна припустити, що на соляних промислах працювало 125—130 робітників.

Встановлення кількості солі, потрібної жителям Херсонеса і його округи та необхідної для рибозасолювання, дозволить в дальшому виявити приблизний обсяг вивозу солі з Херсонеса, а також стане контрольними цифрами наших підрахунків річного обсягу видобутку солі.

Населення Херсонеса та його хори в кінці елліністичної епохи становило близько 20—25 тис. чоловік ³⁹. В час, що нас цікавить, воно було майже таким же. Якщо вважати, що в середньому кожний житель Херсонеса споживав за рік близько 5 кг солі, то річне споживання солі

²⁷ Кома́ров, вказ. праця, стор. 513 і далі; А. А. Скальковскій, *Соляная промышленность в Новороссийском крае (1715—1847)*, ЖМВД, 1849, кн. 2, стор. 267.

²⁸ В. А. Дагаева, вказ. праця, стор. 1324.

²⁹ М. Медведев, *Соляной промысел в Крыму*, СПб, 1867, стор. 52.

³⁰ Там же; Н. Сушков, вказ. праця, стор. 102.

³¹ Пліні, NH, XXXI, 73—84.

³² Н. Сушков, вказ. праця, стор. 102; М. Медведев, вказ. праця, стор. 52.

³³ А. Д. Чиріков, *О соляной промышленности на юге России*, X., 1883, стор. 17.

³⁴ Сато, *De agri culture*, 88.

³⁵ М. Медведев, вказ. праця, стор. 53.

³⁶ Strabo, XI, 13, 2.

³⁷ Цифра 100 пудів солі була визначена для семи озер, але в античну епоху озер було більше і вони були менш вичерпані, ніж в XIX ст.

³⁸ А. А. Скальковскій, вказ. праця, стор. 214.

³⁹ В. Д. Блаватскій, *Земледелие в античных городах Северного Причерноморья*, М., 1953, стор. 196.

в Херсонесі становить тоді близько 1—1,3 тис. центнерів⁴⁰. До цього слід додати кількість солі для годівлі худоби та на виробничі цілі⁴¹. Отже, без врахування потреб рибозасолювання в Херсонесі витрачалося близько 2 тис. центнерів солі на рік. Багато солі йшло для рибозасолювання.

Загальна місткість рибозасолювальних цистерн Херсонеса⁴², якщо вважати, що вони функціонували одночасно, становила понад 2 тис. м³. В цих цистернах звичайно засолювали камсу, вага 1 м³ якої близько 7,5 центнерів⁴³. Якщо врахувати, що лов камси провадився двічі на рік (навесні й восени)⁴⁴, то виходить, що в херсонеських цистернах можна було засолити 30—37 центнерів камси. Витрати солі при засолюванні камси становлять $\frac{1}{4}$ від обсягу риби⁴⁵. Таким чином, для засолювання камси потрібно близько 8—9 тис. центнерів солі. В Херсонесі засолювали й інші види риби, тому можна вважати, що солі на потреби рибозасолювання йшло рази в півтора більше, тобто до 14 тис. центнерів.

Отже, потреби солі в Херсонесі на споживання і рибозасолювання становили понад 10 тис. центнерів. Виходить, що при максимально можливому річному видобутку солі (понад 20 тис. центнерів), більше половини її споживало населення, решта ж могла вивозитися на зовнішній ринок, в міста, з якими Херсонес підтримував торговельні зносини.

Таким чином, орієнтовні підрахунки дозволяють вважати, що місцеві соляні джерела в перші століття н. е. повністю забезпечували потреби Херсонеса в солі і навіть давали можливість вивозити її. Це не виключає того, що для збільшення обсягу зовнішньої торгівлі, особливо в посушливі роки, херсонесці могли вивозити сіль з району Євпаторії, де знаходиться багато соляних озер. В цю епоху район Євпаторії підтримував з Херсонесом торгові зносини, на що вказує масовий херсонеський імпорт, засвідчений знахідками майже на всіх місцевих поселеннях і в тому числі на поселеннях поблизу соляних озер⁴⁶. Сіль з цього району могла перевозитися морем, що не викликало особливих труднощів.

Говорити про вивіз солі в Херсонес з Ольвії⁴⁷ і навіть з району Сиваша⁴⁸ навряд чи можна, зважаючи на труднощі доставки і наявність місцевих соляних озер.

Кому ж належали херсонеські соляні озера в цей час? Судячи з їх місцеположення, більшість з них знаходилась на землях поліса. Кілька соляних озер могли бути приватною власністю; зокрема це можна сказати про озера, які знаходилися біля Круглої бухти, де в перших століттях н. е. продовжували існувати садиби, а отже і приватні землі⁴⁹. Озера Маячного півострова в цей час, мабуть, належали полісу, бо в цьому районі ніяких слідів будівель римського часу не виявлено⁵⁰. Можливо, з

⁴⁰ Доросла людина в середньому споживає за рік: чоловік — близько 6,5 кг солі, жінка — близько 4,5 кг, дитина — 2,5 кг (див. Ф. А. Брокгауз, Н. А. Ефрон, Энциклопедический словарь, т. ХХХа, СПб, 1900, стор. 823).

⁴¹ Про використання солі для годівлі худоби в античну епоху свідчать Вергілій (Vergilius, Georgica, III, 394—397) і Пліній (Plinius, NH, XXXI, 39). Користувались тоді сіллю і у виробничих цілях (див. Plinius, NH, XXXIII, 84, 109; XXXIV, 106).

⁴² Е. Г. Суров визначає обсяг херсонеських цистерн в 2 тис. м³ (Е. Г. Суров, Херсонесские цистерны., стор. 44). Ця цифра встановлена за даними розкопок в Херсонесі до 1937 р. включно. Зараз обсяг відомих цистерн перевищує цю цифру. Але, на жаль, результати останніх досліджень ще не повністю опубліковані.

⁴³ М. Тихий, Анчоус Херсонеса Таврического., стор. 18.

⁴⁴ М. Т. Березин, Посол рыбы, М., 1947, стор. 60.

⁴⁵ Там же.

⁴⁶ П. Н. Шульц, Отчет о работах Евпаторийского отряда тавроскифской экспедиции в 1948 г., Архив ИА АН СССР.

⁴⁷ В. Ф. Гайдукевич, вказ. праця, стор. 90.

⁴⁸ Г. Д. Белов, Северный прибрежный район Херсонеса., стор. 21.

⁴⁹ С. Ф. Стржелецкий, Виноделне в Херсонесе Таврическом античной эпохи, «Херсонесский сборник», в. 5, 1959, стор. 153.

⁵⁰ Н. М. Печенкин, Археологические разведки на месте Страбоновского ста-рого Херсонеса, ИАК, в. 42, 1911, стор. 108; К. Э. Гриневич, Исследование подвод-

таких же причин, і соляні озера Північної сторони та озеро біля Херсонеса на березі Пісочної бухти також належали полісу. Про те, що землі Північної сторони входили до складу херсонеської території, свідчать пам'ятки, відкриті в 1901—1904 рр.⁵¹ та винний склад, виявлений в 1930 р.⁵²

Соляні озера, що належали полісу, мабуть віддавалися в оренду. Про значне поширення орендування рудників, шахт й інших копалень нам добре відомо з античних і особливо з римських джерел перших століть н. е.⁵³ Є й безпосередні вказівки на орендування соляних розробок⁵⁴. Тому цілком можливо, що в Херсонесі в перших століттях н. е. практикувалося орендування соляних озер, які належали полісу. Роботи по добуванню солі мали сезонний характер, тому можна припустити, що орендарі використовували найманих робітників з числа вільних громадян Херсонеса або місцевого населення, оскільки купувати рабів для сезонних робіт було невигідно. Приватні власники соляних озер могли використовувати при добуванні солі своїх рабів. Але зважаючи на те, що сезон добування солі збігався з сезоном збирання врожаю, це могло мати місце тільки при наявності надлишку робочих рук в того чи іншого рабовласника. Судячи ж за даними античних авторів, в період збирання врожаю у землевласників завжди не вистачало робочої сили, і вони наймали сезонних робітників⁵⁵. Крім того, рабовласники звичайно уникали використовувати працю своїх рабів на шкідливих роботах. Вони намагались в таких випадках обходитися найманими робітниками⁵⁶.

ного города близ Херсонесского маяка, М., 1931, стор. 18. Іншої думки С. Ф. Стржелецький, який вважає, що з п'яти садиб, розкопаних на Маячному півострові, одна відноситься до римського часу. Однак ніяких доказів або вказівок на джерела він не приводить (див. С. Ф. Стржелецький, Виноделие в Херсонесе., стор. 153).

⁵¹ Н. М. Печенкин, Раскопки в окрестностях Севастополя, ИТУАК, в. 38, 1901, стор. 29 і далі.

⁵² Г. Д. Белов, Северный прибрежный район Херсонеса., стор. 23; С. Ф. Стржелецкий, Виноделие в Херсонесе., стор. 158.

⁵³ Е. М. Штаерман, Избранные социально-экономические надписи, ВДИ, 1956, № 1, стор. 239; № 791, 799, 800, 804.

⁵⁴ Там же, стор. 249, № 824.

⁵⁵ Cato, De agri culture, 5, 4.

⁵⁶ Varro, De re rustica, 1, 17, 2.