

*О. В. Одрін*

## ОЛЬВІЙСЬКЕ РИБАЛЬСТВО VI–III ст. до н. е.

**Р**ибальство було однією з основних галузей економіки Ольвійського полісу<sup>1</sup>. Це зумовлювалося величезними рибними запасами Дніпра, Південного Бугу та їх лиманів, що були широко відомими у грецькому світі ще принаймні з середини V ст. до н. е. Так, Геродот стверджував, що річка Борисфен „...найбільш корисна для людей не лише серед інших рік Скіфії, але і взагалі серед всіх інших, крім єгипетського Нілу... дуже багато в ньому риби приємної на смак... і великі риби в ньому без колючих кісток, що їх називають антакаями...” [IV, 53] (переклад А. О. Білецького).

Про значення рибальства в ольвійському господарстві свідчать і писемні, і епіграфічні, і, особливо, численні археологічні та археобіологічні джерела. Однак, попри наявність багатьох публікацій археологічних та остеологічних матеріалів, у науковій літературі практично відсутні праці, спеціально присвячені вивченню ольвійського рибальства. Єдиною подібною розвідкою є неопублікована стаття Ф. М. Штітельман „Рыболовство и рыбопереработочное производство Ольвии и ее округи в античную эпоху”, яка зберігається в архіві інституту археології НАНУ<sup>2</sup>. Між тим, без дослідження риболовлі неможливе створення повної картини економічного розвитку Ольвійського полісу.

Торкаючись історіографії питання, слід підкреслити, що археологічні свідчення про розвиток рибальства на території Ольвійського полісу почали з’являтися практично одразу після початку археологічних досліджень Ольвії та Березані<sup>3</sup>, причому на Березані були відкриті й перші рибокопильні<sup>4</sup>, що засвідчувало і факт переробки рибальської сировини. Однак, основні матеріали стали накопичуватися після початку активних робіт на хорі Ольвійської держави, що розпочалися під керівництвом Л. М. Славина ще з другої половини 30-х років XX ст. і особливо активізувалися у післявоєнний час<sup>5</sup>. Найбільш важливими були знахідки із поселень Вікторівка 1, де, окрім численних керамічних та кам’яних грузил для рибальських сітей, було також знайдено наконечник гарпуна<sup>6</sup>; Широка Балка, де було знайдено комплект з 33 грузил до великої (до 40–80 м) сітки (ставної, або неводу)<sup>7</sup>; Дідова Хата 1, на якій, окрім іншого, було знайдено піч, що вперше була атрибутована як копильня<sup>8</sup>.

У результаті археологічних досліджень 30–50-х років XX ст. було накопичено доволі значний обсяг матеріалу, що засвідчував використання ольвійськими рибалками знарядь різних типів: сіткових (великі та малі сіті), ударних (гарпуни) та крючкових (вудки, снасті), а також переробку рибальської сировини шляхом копчення та засолювання<sup>9</sup>.

Цей матеріал підсумовано в уже згадуваній статті Ф. М. Штітельман. Авторка розглянула всі наявні на той час археологічні та археозоологічні матеріали, провела атрибуцію низки археологічних об’єктів як рибокопильень та чи не

вперше вказала на існування на ольвійській хорі спеціалізованих рибальських поселень (уже згадуване поселення Дідова Хата 1 було назване „рибальським городищем”<sup>10</sup>). Однак, на жаль, поза увагою дослідниці залишилося питання про технології ольвійської риболовлі, а при розгляді технологій переробки риби нею не було наголошено на суттєвій різниці між структурою вилову в Ольвії у доримський час та Боспору й Херсонесу – у римський, через що основну увагу вона зосередила не на копильнях, а на рибозасоловальних ваннах.

У наступні десятиліття фахівцями з різних дисциплін було введено до наукового обігу численні матеріали, що не лише кількісно, а й якісно розширили джерельну базу. Так, наприкінці 1960-х років в Ольвії були вперше (і поки що востаннє) проведені дослідження остеологічних решток іхтіофауни, автором яких був фахівець-іхтіолог<sup>11</sup>.

З появою у той самий час праць К. К. Шиліка<sup>12</sup> відбулося пожвавлення палеогеографічних досліджень, результати яких суттєво змінили уявлення про акваторію пониззя Дніпра та Південного Бугу, їх лиманів та навколишньої морської акваторії<sup>13</sup>.

Однак найбільших результатів, природно, досягли археологи, які проводили масштабні дослідження ольвійської хори, що розпочалися 1971 року<sup>14</sup> і тривали до початку 90-х років минулого століття. Підсумки цих робіт підбиті у двох колективних монографіях: „Сельская округа Ольвии”<sup>15</sup> та „Античные поселения Нижнего Побужья”<sup>16</sup>. У цих працях було, зокрема, узагальнено весь наявний на той час археологічний матеріал про розвиток риболовлі на ольвійській хорі<sup>17</sup>, показано існування у різних її районах доволі численних рибальських стоянок<sup>18</sup>.

Результати багаторічних археологічних розкопок Ольвії та її хори стали базою для створення узагальнюючих досліджень з історії Ольвійського полісу загалом<sup>19</sup> та його економічного базису зокрема<sup>20</sup>. В обох колективних монографіях аргументовано стверджується дуже важлива роль рибальства в ольвійській економіці як у добу архаїки, так і в період класики-еллінізму. Стаття С. Д. Крижицького та Н. О. Лейпунської є чи не першою роботою, в якій однозначно стверджується, що рибальська продукція була однією з головних статей ольвійського експорту<sup>21</sup>.

Підсумовуючи розгляд історіографії питання, слід констатувати, що в науковій, і насамперед археологічній літературі накопичено значний обсяг інформації про ольвійське рибальство, показано його важливу роль в економіці полісу, стверджено експортний потенціал цієї галузі. Разом із тим, ціла низка важливих аспектів цього питання залишилася поза увагою дослідників, а саме:

1. Не було детально вивчено сировинну базу ольвійського рибальства, не з’ясовано видову структуру вилову ольвійських рибалок. Наслідком цього є некоректне перенесення на ольвійський матеріал даних про рибопереробку інших районів Північного Причорномор’я (Херсонесу та Боспору) та, до того ж, інших періодів історії.

2. Не було проаналізовано палеогеографічні дані, що, у поєднанні з даними археології, дають змогу визначити райони найбільш інтенсивного рибальства.

3. Не було розглянуто технологій риболовлі, що є можливим лише із залученням порівняльно-етнографічних матеріалів. Це, у свою чергу, не дало змоги з’ясувати, наскільки інтенсивним чи екстенсивним було ольвійське рибальство.

4. Не було з'ясовано, які саме технології переробки використовувались у грецькому світі взагалі, а в Ольвії зокрема, при переробці тих видів риби, що найчастіше виловлювались у водах Нижнього Побужжя. Окрім того, при розгляді переробки рибальської продукції не зверталось достатньо уваги на супутню продукцію, таку як ікра, жир або клей.

Отже, метою даної статті є комплексне вивчення всіх основних аспектів проблеми, в тому числі й дослідження тих з них, які, як уже зазначалося вище, залишилися поза увагою науковців. Для цього автором, окрім інформації археологічних, писемних та епіграфічних джерел, були залучені також дані іхтіології, палеогеографії, етнографії та технології рибальства.

### Сировинна база ольвійського рибальства

Іхтіофауна Нижнього Побужжя складалася з трьох основних компонентів: річкового, лиманного та морського. Варто зазначити, що її склад, який буде розглянутий далі, був характерним для цього регіону на початку ХХ ст., перед початком активного антропогенного втручання у гідрологічний режим басейну Дніпра (будівництво каскаду ГЕС, зрошувальних систем тощо). Проте, судячи з даних палеозоології, про які йтиметься трохи згодом, склад іхтіофауни регіону в VI–III ст. до н. е. загалом був подібним до сучасного як за основними компонентами, так і за видовим складом, а тому використання даних початку минулого століття є достатньо коректним. Лише територіальне розміщення цих компонентів, судячи з відмінностей у географічному середовищі між сучасністю та античним періодом, повинно бути дещо відмінним. Відтак, необхідно розглянути і палеогеографічну ситуацію в Нижньому Побужжі доримського часу.

Без сумніву, найціннішими представниками іхтіофауни Нижнього Побужжя були прохідні риби, передусім осетрові: білуга, азово-чорноморський осетер, севрюга, зустрічався у Дніпрі й шип<sup>22</sup>. Суттєвою перевагою промислу осетрових у Нижньому Побужжі була можливість добувати їх не тільки під час ходу в Дніпрі та, меншою мірою, у Південному Бузі, а й на місцях нагулу у весняно-літній період у районі Тендри. Найпоширенішою у Дніпрі осетровою рибою був власне осетер, який утворює у Чорному морі окреме дніпровське стадо<sup>23</sup>, та вилов якого становив 82,7% усього вилову прохідних осетрових, тоді як севрюги – 12,2%<sup>24</sup>, а білуги – усього 5,1%<sup>25</sup>. У районах нагулу – на південь від Тендрівської коси – співвідношення осетрових абсолютно інше: тут повністю домінувала севрюга (83,9%), тоді як осетер становив 15,%, а білуга – усього 1% від загальної чисельності<sup>26</sup>.

У Дніпрі хід осетра починається з кінця березня – початку квітня і закінчується у травні, рідше – у червні; з серпня до вересня, а частково й зимою йшов озимий осетер, але за інтенсивністю ходу він поступався весняному<sup>27</sup>. Хід севрюги та білуги відбувався у той самий період, що й в осетра, проте був коротшим у часі<sup>28</sup>. Частина риб нереститься у лимані та у гирлі Дніпра<sup>29</sup>. Необхідно наголосити, що початок та завершення ходу прохідних риб залежить від температури води і, якщо в античну добу вона була нижчою, то й хід мав починатися дещо пізніше, аніж зараз. Однак, навіть у цьому випадку місцеві греки могли майже півроку добувати прохідних осетрових у лимані та пониззі Дніпра. Окрім того, на думку дослідників, у Дніпро-Бузькому лимані в античні часи водився і жилий осетер<sup>30</sup>.

Серед інших прохідних, швидше за все, в античну добу певне промислове значення відігравали і оселедці – чорноморський пузанок та, особливо, чорноморський оселедець, які в минулому були доволі численними у Дніпрі та Дніпро-Бузькому лимані<sup>31</sup>. Їх хід розпочинається у березні, закінчується у червні, розпал ходу оселедця припадає на травень<sup>32</sup>, причому частина оселедців нереститься у самому лимані, а пузанок взагалі там і зимує<sup>33</sup>.

Значно менш численним за осетрових та оселедців була інша дуже цінна риба – чорноморський лосось<sup>34</sup>, а отже його промислове значення було невеликим.

Серед цінних риб, які заходили до лиману для нагулу, можна виокремити кефалей<sup>35</sup>, час від часу з'являвся у лимані й луфар<sup>36</sup>. Не дуже численними у лимані, як в усій північно-західній частині Чорного моря були риби донного комплексу – барабулька та калкан<sup>37</sup>.

З морських риб варто назвати також чорноморського шпрота, значні скупчення якого спостерігаються у липні-вересні в районі Тендрівської коси<sup>38</sup>. Заходить у район Тендри та Кінбурна й скумбрія<sup>39</sup>. Район сучасних Тендрівської та Ягорлицької заток – одне з основних місць промислу глоси у Чорному морі<sup>40</sup>. У цьому ж районі влітку нагулюється барабулька старших вікових груп<sup>41</sup> та проходить нерест калкана<sup>42</sup>.

Серед риб, які постійно проживали у лимані, а відтак становили основу постійного лову грецьких рибалок, головну роль відігравали тюлька, бички, а також частикові риби – як великі (сазан, лящ, річковий та, особливо, морський судаки, щука, вирезуб, який був численним і у Південному Бузі<sup>43</sup>) так і дрібні, передусім тарань<sup>44</sup>. У Дніпрі водилося самостійне стадо стерляді, проте, очевидно, не дуже численне<sup>45</sup>. Заходила до лиману й глоса<sup>46</sup>. Найціннішими серед цих риб були соми, які заходили у лиман на нерест, судак та інші крупночастикові, а також стерлядь та глоса.

Завершуючи розгляд іхтіофауни Нижнього Побужжя, можна констатувати її багатство та різноманітність. Варто зауважити, що за складом вона суттєво відрізнялася від фауни Середземного моря, а серед найцінніших риб Нижнього Побужжя переважали ті, що в Середземномор'ї або взагалі не зустрічаються, або є нечисленними.

### **Палеогеографія Нижнього Побужжя VII – першої половини III ст. до н.е. та основні промислові райони ольвійського рибальства**

Палеогеографії Нижнього Побужжя античної доби присвячено доволі значну кількість праць<sup>47</sup>. При цьому реконструкції палеогеографічної ситуації у районі сучасного Дніпро-Бузького лиману, здійснені різними дослідниками, є загалом подібними, відрізняючись лише в окремих деталях. Виходячи з наявних даних, можна впевнено стверджувати, що гідрологічна ситуація в пониззі Дніпра та Південного Бугу доволі суттєво відрізнялася від сучасної (див. Рис. 1).

Ця відмінність викликана, насамперед, значно нижчим, порівняно з теперішнім, рівнем моря (на 10–12 м), який, за даними І. В. Бруяко та В. О. Карпова, був відносно стабільним протягом усього періоду, що розглядається<sup>48</sup>. Відповідно, берегова лінія проходила значно мористіше, аніж тепер: у Дніпро-Бузькому лимані від кількох сотень метрів у районі Ольвії<sup>49</sup> до 5 км (зокрема, у

районі Березані)<sup>50</sup>, а в районі сучасної Ягорлицької затоки – навіть на 15–25 км<sup>51</sup>. Зрозуміло, що Дніпровський, Бузький та Березанський лимани були суттєво меншими за площею, аніж зараз, а отже меншими були й запаси лиманної іхтіофауни в них. Це, у свою чергу, означає, що принаймні у рибальстві поселень берегів Бузького\* та Березанського лиманів відносно більшу роль мав відігравати вилов річкових риб.

З іншого боку, лиманна іхтіофауна мала поширюватись значно західніше, аніж зараз. Справа у тому, що на місці сучасної Одеської банки в доримський час існувала піщана коса<sup>52</sup>, між якою та корінним берегом йшла частина дніпровських вод (див. Рис. 1), опріснюючи акваторію.

Ще одним, окрім рівня моря, фактором, який зумовлював значні відмінності у гідрографії Нижнього Побужжя, була інша, порівняно із сучасною, форма дельти Дніпра. Окрім основного рукава Дніпра, що співпадає із сучасним, в античну добу існувало щонайменше ще два дніпрових рукави. Один з них проходив по лінії Нова Збур'ївка – Ягорлик\*\*, а інший, який проходив південніше та східніше першого, з'єднувався з ним у районі Ягорлицького поселення<sup>53</sup>. Водами цих гирл, а також тією частиною вод основного гирла, що йшла між Одеською банкою та материком, опріснювалася морська акваторія на захід від сучасного Ягорлицького півострова\*\*\* (див. Рис. 1), де також мала проживати фауна солонуватих вод. У самих же гирлах ольвійські рибалки могли виловлювати прісноводних риб.

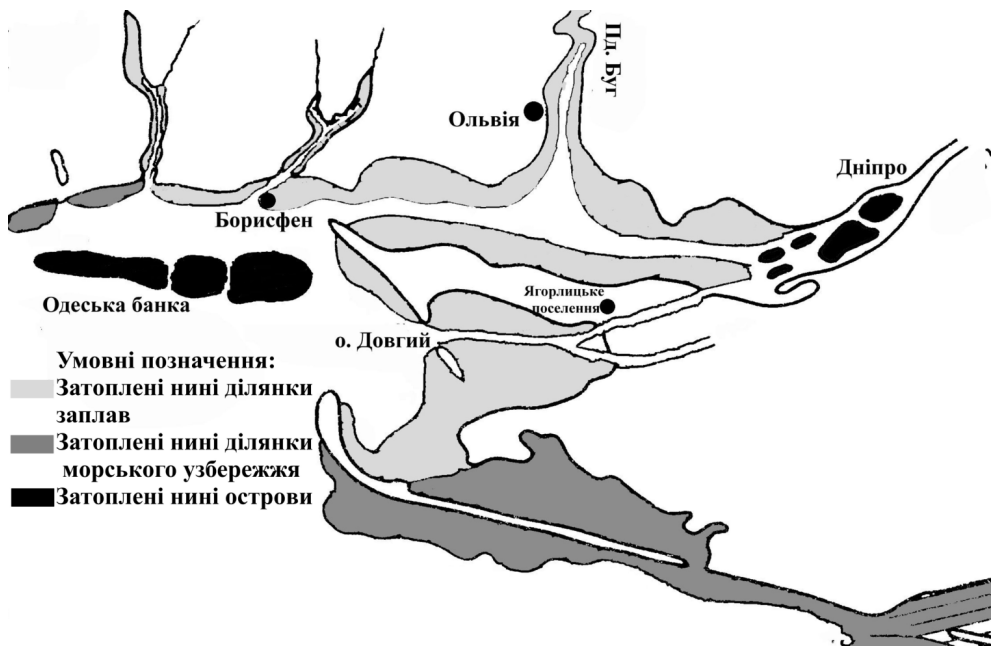


Рис. 1. Нижнє Побужжя у середині I тис. до н. е. (за І. В. Бруяко та В. А. Карповим, із незначними змінами).

\* Принаймні, на північ від Волоської коси, біля якої закінчувався лиман.

\*\* Це відома ще у XVIII ст. Запорозька протока, якою користувалися запорожці, аби обійти турецький флот, який чатував в основному гирлі Дніпра (див., наприклад: Яворницький Д. И. Історія запорозьких козаків. – К., 1990. – Т. 1 – С. 390).

\*\*\* Акваторія пра-Ягорлицької затоки за М. В. Агбуновим (Указ. соч. – С. 127).

Підсумовуючи все сказане про ресурси рибацтва та палеогеографічну ситуацію в Нижньому Побужжі в античну добу, можна виокремити кілька районів риболовлі, які відрізнялися один від одного видовим складом та запасами промислових риб:

1. *Район тогочасного Дніпро-Бузького лиману.* Простягався із заходу на схід приблизно від сучасного Очакова до мису Станіслав, а з півночі на південь – приблизно від Ольвії до тогочасного північного узбережжя Ягорлику. Іхтіофауна району – лиманна (солонуватих вод).

Основні промислові риби: осетер (жилий), тюлька, бички, тарань, а також прохідні – осетрові та оселедці. Окрім того, могли добуватися й річкові (соми, щуки, окуневі, коропові) й морські риби.

Район мав, мабуть, найбільші за обсягом та найбагатші за видовим складом запаси риби. У ньому розташовувались як спеціалізовані рибацькі поселення, так і ті, на яких рибацтво відігравало одну із провідних ролей у господарстві. До першого типу відносяться розташовані на північному березі Кінбурнського півострова тимчасові рибацькі стоянки Геройське 1 та Покровське 1<sup>54</sup>. Логічним буде припустити, що ці стоянки належали рибацкам з великих стаціонарних поселень протилежного берегу лиману. Тоді Покровське варто пов'язати зі згуртуванням поселень у районі Яселок, а Геройське – або з Пітухівкою 1, або з поселеннями Дніпровське 2–4 (див. Рис. 2). З поселень другого типу слід виокремити вже згадану Широку Балку 1 та саму Ольвію, де у Нижньому місті зафіксовані численні знахідки, пов'язані з рибацтвом<sup>55</sup>.

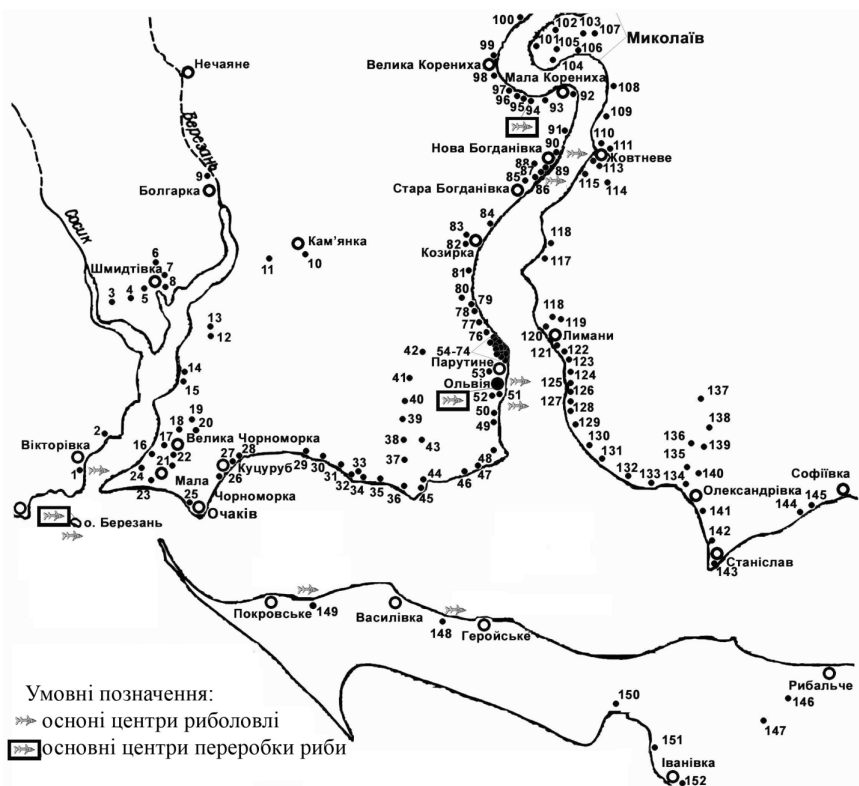


Рис. 2. Нижнє Побужжя у V–III ст. до н. е. Археологічна карта (за С. Д. Крижицьким, С. Б. Буйських, В. М. Отрешко).



2. Район на захід від тогочасного півострова Березань. Простягався в бік Одеської затоки, між корінним берегом та косою, що існувала на місці сучасної Одеської банки. У межах ольвійської хори знаходилася лише його найсхідніша частина – від півострова Березань до Рибаківки, або, якщо включати до ольвійської хори поселення на Тилігульському лимані – до Кошар. Іхтіофауна регіону мала бути загалом подібною до попередньої, вдрізняючись хіба що відносно більшою питомою вагою морських риб, та меншою – прісноводних. Основні промислові риби – ті ж, що й у попередньому районі.

У цьому районі налічувалося не так вже й багато поселень, проте на більшості з них фіксуються знахідки, пов'язані з риболовецьким промислом. Найбільш репрезентативними вони є на Вікторівці 1 та, особливо, на Березані, яка, судячи з усього, була доволі значним центром переробки риби.

3. Район пониззя Південного Бугу. У період, що розглядається, він починався на північ від Ольвії – у районі Волоської коси чи трохи північніше і простягався до бузьких плавнів, які починалися на широті сучасного Миколаєва і являли собою природний північний кордон ольвійської хори. Основна іхтіофауна регіону – прісноводна, річкова. Головні промислові риби: сом, окуневі, коропіві, а під час ходу також і прохідні.

У цьому районі риболовецькі поселення концентрувалися у північній частині: це рибальські стоянки Нова Богданівка 6 (на правому березі) та Жовтневе 6 (на лівому березі), а також вже неодноразово згадуваний центр переробки рибальської продукції Дідова Хата 1.

4. Район тогочасної пра-Ягорлицької затоки. Знаходився на південний захід від сучасного Кінбурнського півострова. Основна іхтіофауна регіону – морська, можливо, з певним домішком лиманної. Головні промислові риби району: чорноморський шпрот, глоса, меншою мірою барабулька та калкан. Улітку тут також могли добувати осетрових, головним чином севрюгу.

Варто зауважити, що жодних поселень чи рибальських стоянок на південному березі Кінбурну поки що не зафіксовано. Цілком вірогідно, що вони розташовувались у нині затопленій частині півострова. Незважаючи на це, можна доволі впевнено стверджувати, що акваторія затоки входила до зони промислової активності ольвійських рибалок, адже і Ягорлицьке поселення, і поселення Рибальче 1 та 2 були пов'язані з Березанню саме через неї (та Запорізьку протоку).

### Технології ольвійського рибальства

Найскладнішим у дослідженні ольвійського рибальства є питання технологій місцевої риболовлі. Прямих свідчень про ці технології немає, а загальні реконструкції технологій давньогрецького рибальства<sup>56</sup>, які базуються на аналізі античних писемних джерел, головним чином твору Оппіана „Про риболовлю” мало що дають для розуміння досліджуваного питання, оскільки й основні місця риболовлі (у Середземномор'ї це майже виключно море, тоді як у Нижньому Побужжі – лиман та річки), і види промислових риб у Середземномор'ї та Північному Причорномор'ї мали принципові відмінності, а відтак механічне перенесення інформації є некоректним. Що ж до археологічних знахідок, то за ними можна, бодай частково, реконструювати лише основні типи риболовецьких знарядь. Однак, якщо до даних археозоології про видовий склад промисло-

вих риб та археології – про риболовецьке приладдя – долучити етнографічні дані про способи риболовлі на Нижньому Дніпрі та Дніпро-Бузькому лимані, то реконструкцію технологій риболовлі можна здійснити з доволі високим ступенем вірогідності. Тобто, якщо в етнографічних матеріалах містяться дані про вилов тих самих видів риб і тими самими знаряддями, що їх використовували греки, то цілком логічним буде вважати, що й спосіб використання цих знарядь був загалом подібним.

Отже, спочатку розглянемо, які види риб становили основу вилову ольвійських рибалок.

Варто наголосити, що перші дослідження ольвійської іхтіофауни розпочалися практично одразу після того, як Л.М. Славін очолив Ольвійську експедицію, тобто з середини 30-х років (див. табл. на Рис. 3).

Пункти Вид	Ольвія, розкопки 1936-1946 (кістки/особини)	Пітухівка 1 розкопки 1940 (кістки/особини)	Пітухівка 2 розкопки 1940 (кістки/особини)	Чортувате розкопки 1938 (кістки/особини)
Сом	917 / 114	119 / 16	1/1	14/5
Осетрові	241 / 49	111 / 11	3/2	1/1
Коропові	13 / 13	–	–	–
Судак	8/8	–	–	–
Щука	2 / 2	–	–	–
Інші	775 / 114	100 / 10	3/1	–
Всього	1956 / 300	330 / 37	7/4	15/6

Рис 3. Залишки іхтіофауни з Ольвії та її округи за розкопками 1935-1946 рр. (визначення В.І. Зубаревої)<sup>57</sup>.

Найважливіші результати були отримані у 1960-х роках чи не єдиним фахівцем-іхтіологом, який спеціально працював над вивченням решток іхтіофауни Північного Причорномор'я – Л.Д. Житеньовою.

Л. Д. Житеньова проаналізувала майже 7500 решток кісток, хрящів та луски, з яких понад 4500 визначено з точністю до виду, а ще понад 2000 – до родини<sup>58</sup>. За матеріалами цієї праці автором було побудовано дві таблиці, у першій з яких представлено співвідношення родин риб в остеологічному матеріалі, а у другій – видів (див. Рис. 4–5).

Слід підкреслити, що ці результати мають орієнтовний характер, адже кістки різних видів риб зберігаються неоднаковою мірою<sup>59</sup>. У цьому контексті доволі промовистим є співвідношення залишків кісток та луски. Однак, це не заперечує важливості висновків, до яких можна прийти в результаті аналізу отриманих даних.

	Кістки (до родини)		Кістки (до виду)		Луска	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Родина						
Осетрові	257	22,7%	180	19,0%	–	–
Щучині	13	1,2%	13	1,4%	2226	38,6%
Коропові	263	23,2%	153	16,1%	3064	53,2%
Сомові	460	40,6%	460	48,7%	–	–
Окуневі	140	12,4%	140	14,8%	472	8,2%

Рис. 4. Співвідношення родин риб в остеологічному матеріалі Ольвії



Вид	Кістки		Луска	
	абс.	%	абс.	%
Білуга	15	1,6%	–	–
Стерлядь	38	4%	–	–
Осетер	104	11,0%	–	–
Севрюга	23	2,4%	–	–
Щука	13	1,4%	2226	60,7%
Плотва	37	4,0%	264	7,2%
Вирезуб	36	3,8%	–	–
Лящ	18	1,9%	629	17,2%
Чехонь	1	0,1%	–	–
Сазан	60	6,3%	73	2,0%
Сом	460	48,7%	–	–
Судак	124	13,1%	472	12,9%
Окунь	16	1,7%	–	–

Рис. 5. Співвідношення видів риб в остеологічному матеріалі Ольвії

По-перше, дуже примітним є надзвичайно високий відсоток цінних риб в уловах ольвіополітів: рештки, сомів, осетрових та окуневих (в основному судака) становлять три чверті усього кісткового матеріалу. Також звертає на себе увагу надзвичайно великий відсоток сомів, деякі з них сягали розміру понад 4 м<sup>60</sup>. Значною є також питома вага залишків осетрових – майже чверть усіх кісткових решток належать їм. При цьому головною промисловою осетровою рибою був, як і зараз, осетер (57,8% осетрових від визначених до виду, або 40,5% від загальної їх кількості). Однак, спостерігаються суттєві відмінності від сучасного стану. Нині, як вказувалося вище, у регіоні виловлюють прохідного осетра, тоді як в античну добу, як показав аналіз розмірів залишків, у Дніпрі та Південному Бузі водився жилий осетер<sup>61</sup>, який і становив основу промислу. Набагато більш розповсюдженою, аніж тепер, була стерлядь<sup>62</sup>. З іншого боку, набагато менше, аніж зараз, виловлювали вирезуба, ляща та окуня<sup>63</sup>.

Таким чином, основу риболовлі в Бузькому лимані в античний час становили сом, осетер та судак; другорядними промисловими рибами були сазан, плотва, стерлядь, вирезуб, севрюга та, можливо, щука; як прилов добувались також лящ, чехонь та окунь<sup>64</sup>.

Тепер розглянемо, наскільки великими були відмінності між структурою ольвійської риболовлі, що була описана вище, та тією, що є відомою нам за етнографічними даними.

Чи не єдиним етнографічним матеріалом, в якому описані традиційні способи риболовлі на Нижньому Дніпрі, є праця В. Зуєва „О бывших промыслах запорожских казаков и наипаче рыбном”, опублікована у місяцеслові за 1786 р.<sup>65</sup>, яка містить достатньо точні й достовірні свідчення про рибний промисел запорозького козацтва<sup>66</sup>.

За свідченнями В. Зуєва, запорожці виловлювали у самому Дніпрі різних окуневих та корошових (зокрема, коропів, вирезубів, тарань), щук та судаків; у Дніпрі та у лимані – осетрових та сомів; тільки у лимані – камбалу, скумбрію та оселедців<sup>67</sup>. Не важко помітити, що цей перелік в основному збігається з переліком промислових риб, що їх виловлювали в Ольвії. При цьому найціннішими запорожці вважали риб другої групи, особливо осетрових. Це також повністю

кореспондується з остеологічними матеріалами з Ольвії, хіба що в останніх соми дещо переважають над остерами. Це, щоправда, могло бути викликано й тим, що рештки осетрових гірше зберігаються через наявність у них лише хрящового, а не кісткового скелету.

Із записок В. Зуєва відомо, що запорозькі рибалки використовували риболовні знаряддя кількох типів: ставні сіті (косяки, мережі), неводи та інші обкидні сіті, гачкові снасті (самолови)<sup>68</sup>. Для вилову осетрових використовувалися в основному ставні сіті та самолови.

Найбільша риба виловлювалася *косяками*. Косяками називалися великі ставні зяброві\* сіті довжиною приблизно 40 сажнів, тобто приблизно 80 м. На нижньому їх боці закріплювали кам'яні грузила, а на верхньому на мотузках – пучки комишів (так звані *куги*)<sup>69</sup>. Менші за розміром, але аналогічні за конструкцією сіті називалися *мережами* і використовувалися для вилову молоді осетрових, а також крупночастикової риби<sup>70</sup>.

Археологи визначають грузила для ставних сітей в основному за формою: головним чином це плитки округлої, овальної або трикутної форми з отвором у верхній частині<sup>71</sup>. Грузила подібної форми, точніше подібних форм є широко розповсюдженими в усьому Північному Причорномор'ї<sup>72</sup>, зокрема і в Ольвії<sup>73</sup>. Вірогідно, що й кам'яні грузила з перетином також використовувалися для простих ставних сіток<sup>74</sup>, хоча не виключено, що існували якісь функціональні відмінності: наприклад, кам'яні грузила використовувалися для обважування мотневих (дво- або тристінних\*\*) ставних сіток<sup>75</sup>.

Реконструкції рибальських сіток, що їх здійснюють археологи на підставі знахідок комплектів грузил, доволі повно відповідають описам В. Зуєва. Довжина таких сіток визначається у межах 40–80 м<sup>76</sup>; обважувалися вони або кам'яними грузилами з перетином<sup>77</sup>, або керамічними грузилами зі стінок амфор<sup>78</sup>; поплавці, зроблені з органічних матеріалів (комиш чи дерево), не збереглися. Відтак, можна достатньо обґрунтовано стверджувати про використання грецькими поселенцям ставних зябрових сіток, головним чином простих, а можливо, частково й мотневих.

Для вилову найбільших за розмірами осетрів та білуг запорожцями використовувалися спеціальні гачкові снасті – так звані *самолови*. Самоловами називалася снасть, що складалася з довгої мотузки, що ставилася з грузилом на дно, до якої прив'язувалися численні мотузки з гострими гачками на кінці; ці мотузки підтримувалися перпендикулярно до головної за допомогою куг або поплавців<sup>79</sup>. Риба, чіпляючись боком за один з цих гачків, починала битися й насаджувалась і на інші.

Самолови були відомі грецьким рибалкам Північного Причорномор'я. Так, залишки самолову було свого часу знайдено у Херсонесі<sup>80</sup>, де біля південного узбережжя у місцях зимівлі добували білугу. Вони склалися з 50 глиняних грузил та 150 великих мідних рибальських гачків.

Знахідка такого повного комплекту є унікальною, більше ніде, в тому числі й в Ольвії, цілі снасті не знаходились. Однак, якщо враховувати значно більші,

\* Цим терміном називають сіті з розміром чарунки у риб'ячу голову, вийти з якої рибі заважали зяброві кришки.

\*\* Двостінні сіті називались у запорожців *прорежами*.

аніж біля кримського узбережжя, запаси осетрових у Дніпро-Бузькому лимані, не доводиться сумніватися, що й ольвійські рибалки використовували самолови. По всій ольвійській хорі відомі знахідки бронзових та залізних рибальських гачків<sup>81</sup>, хоча за кількістю знахідок їх не можна порівняти з грузилами. Їх висота коливалася у межах від 4 до 10 см<sup>82</sup>. Це коливання традиційно пояснюється тим, що різні гачки призначалися для вилову різних риб<sup>83</sup>. Однак, існує й інше пояснення: маленькі гачки використовувалися для вудок, а більші – для снастей<sup>84</sup>. Так, у вже неодноразово згадуваній праці І. І. Тарасова до переметних (і самоловних) гачків віднесено ті, що мають висоту від 50 до 154 мм, і які не мають спеціального вигину чи блешні. Очевидно, що більшість гачків з Ольвії та її хори мають подібні характеристики, а відтак можна припускати, що ольвіополіти більшою мірою використовували гачкові снасті, аніж вудки\*.

Без сумніву, ольвійські рибалки користувались й іншими рибальськими знаряддями, окрім перелічених вище. Про знахідку гарпуна на поселенні Вікторівка 1 вже згадувалося вище. Що ж до сіток відціджувальної дії, таких як неводи, то сумніватись у їх використанні навряд чи доводиться. Проте, археологічно грузила, якими вони обважувалися, мало чим відрізняються від грузил для ставних сіток, хіба що розмірами<sup>85</sup>. Тому можна лише припускати, що найбільші за розмірами грузила використовувалися саме для обважування неводів, хоча повної впевненості у цьому немає.

Розглянувши основні риболовецькі снасті, що їх використовували ольвійські рибалки, і враховуючи той очевидний факт, що кожний з них відповідає певна технологія риболовлі, можна переходити до розгляду технологій риболовлі, що застосовувалися грецькими рибалками в Нижньому Побужжі в античну добу.

Однак, перш ніж переходити до конкретних питань, варто зробити кілька зауважень загального характеру. У сучасній західній, особливо англо-американській історіографії під впливом ідей М. Фінлі виникла тенденція до крайньої примітивізації рівня розвитку античної економіки загалом, і господарських технологій зокрема. Так Томас Галлант<sup>86</sup> навіть твердив, що греки, мовляв, взагалі не знали ловлі з човнів, а використовували лише найпростіші неводи, що закидалися з берега, а такий спосіб риболовлі був у край малопродуктивним. Останню тезу слушно заперечив Т. Беккер-Нільсен, який навів етнографічні дані, що засвідчили можливість доволі високопродуктивної ловлі риби з берега<sup>87</sup>. Заперечив він також і головну тезу Т. Галланта, вказавши на іконографічне підтвердження існування риболовлі з човнів в античну добу<sup>88</sup>. Іншим переконливим аргументом на цю ж користь є перелік риболовних снастей, що використовувалися в античному Середземномор'ї, зроблений на підставі аналізу термінології твору Оппіана „Про риболовлю”<sup>89</sup>, адже абсолютну більшість з них можна використовувати лише з човнів.

Матеріали з Північного Причорномор'я не менш наочно демонструють всю абсурдність побудов Т. Галланта. Яким чином можна впіймати з берега 9-метрову білугу? Як можна поставити (і витягти) 80-метрового ставного косяка посеред лиману без човна? Вплав? Взагалі важко зрозуміти чим, окрім гарячого

\* До того ж, в Ольвії практично невідомі знахідки маленьких (до 2 см) гачків, які однозначно можуть бути ідентифіковані як вудкові, і які відомі, наприклад, на поселенні Семенівка з Керченського Приазов'я (див.: Кругликова И. Т. Указ. соч. – С. 159).

бажання „підігнати” реальність під теоретичні побудови, керувався відомий антикознавець у своїй праці.

Повертаючись до технологій риболовлі ольвійських греків, можна впевнено говорити про наступні:

1. Використання ставних сіток різних розмірів. Такі сіті, за етнографічними даними<sup>90</sup>, ставились у відкритому лимані на добу, після чого сіть діставали і забивали рибу довбнями. Використовувалися ці снасті, як уже зазначалось, в основному для вилову осетрових, а відтак, очевидно, головним чином під час їх весняного та осіннього ходів. Менші сіті, якими ловили також і жилих осетрів, і крупночастикову рибу, могли використовуватися протягом усього безморозного періоду.

2. Використання неводів та інших сіток відціджувальної дії. Спосіб використання снастей такого типу є доволі стандартним усюди: рибу оточують сіткою стінкою і потім вибирають сітку на берег чи на судно. Подібні сіті мають різні конструктивні особливості залежно від способу використання (трали, закидні, обкидні та донні неводи тощо), які поки що встановити на археологічному матеріалі не є можливим. За етнографічними даними, на Дніпрі використовували великі неводи, що мали до 100 м довжини<sup>91</sup>. Однак, археологічними джерелами існування таких великих неводів у ольвійських греків поки що не підтверджується.

3. Використання гачкових снастей та вудок. Як вже зазначалося вище, судячи з розмірів гачків, що їх знаходять на території Ольвійського полісу, місцеві рибалки користувалися більшою мірою снастями, аніж вудками. Судячи з доволі великих відмінностей у розмірах гачків, можна припустити, що найменші з них використовувалися для вудок, більші – для снастей типу донок чи переметів, а найбільші – для самоловів, спосіб використання яких був описаний вище. Однак, як вже зазначалося вище, порівняно з рибальськими сітками, гачкові снасті були набагато менш розповсюдженими.

4. Використання ударних знарядь (гарпунів, острог). Залишки подібного роду знарядь зустрічаються у Північному Причорномор'ї вкрай рідко, і одна з таких рідкісних знахідок походить якраз з ольвійської території – з поселення Вікторівка 1<sup>92</sup>. Подібні знахідки інтерпретуються і як наконечники гарпунів, і як наконечники острог<sup>93</sup>. Судячи з повідомлень Страбона [VII, 3, 18], остроги-гангами використовувались у Північному Причорномор'ї для підльодного лову осетрових. Вірогідно, що саме так вони використовувались і в Ольвії. Додатковим підтвердженням існування такого способу лову могли б слугувати знахідки плешней (пробоїв), що ними робили ополонки. Проте, наскільки відомо, їх знахідки на поселеннях Нижнього Побужжя поки що не зафіксовані (або ж належним чином не атрибутовані).

Отже, підсумовуючи розгляд рибальських знарядь та технологій, що використовувались ольвійськими рибалками, необхідно відзначити достатньо велику різноманітність перших та розвинутість останніх. Це дає можливість твердити про інтенсивний характер місцевого рибальства та про достатньо великі обсяги вилову, а також про певну спеціалізацію ольвійських рибалок на вилові цінних промислових риб, особливо осетрових і сомів.

## Технології переробки рибальської продукції

Вище вже неодноразово зазначалося, що при розгляді технологій переробки риби в Ольвії, археологи постійно акцентують увагу на відсутності там знахідок рибозасолювальних ванн. Цей факт сприймається як аргумент на користь низького рівня розвитку рибопереробної галузі ольвійської економіки, а відтак і на слабкості її експортного потенціалу. Проте, при цьому чомусь не звертають уваги на той промовистий факт, що хоча знахідки рибозасолювальних ванн на Боспорі відносяться до перших століть нашої ери, початок широкого експорту риби з цього регіону розпочався не пізніше IV ст. до н. е., коли, за свідченням Афінея [VII, 21, 284с], поет Архестрат вже написав цілий твір, що прославляв високі якості боспорської солоної риби. Таким чином, є некоректним жорстко прив'язувати оцінку експортних можливостей риболовлі до наявності чи відсутності рибозасолювальних ванн. Спочатку необхідно з'ясувати, які технології застосовувались в античному світі для переробки тих видів риб, що їх виловлювали ольвійські риболови.

На початку варто все ж зупинитися на використанні рибозасолювальних ванн. Як відомо, у таких ваннах виготовляли соус гарум. Серед риб, які масово виловлювались у Північному Причорномор'ї, на виготовлення гаруму йшла скумбрія, султанка<sup>94</sup>, а також, судячи з археологічних даних, хамса та оселедці<sup>95</sup>. Ці риби, як видно з аналізу остеологічних матеріалів з Нижнього Побужжя (див. таблиці на Рис. 3–5), взагалі не виловлювались ольвійськими рибалками, а відтак місцеві мешканці просто не потребували використання таких ванн. До речі, яскравим підтвердженням цієї тези є той факт, що допоки рибалки Херсонесу експлуатували рибні багатства Каркінітської та Каламітської заток, виловлюючи в основному осетрових, а також барабульку\* та калкана<sup>96</sup>, вони не споруджували рибозасолювальних ванн. Подібна картина спостерігалася і на Боспорі<sup>97</sup>.

Отже, якими ж були способи переробки риби в Ольвії? Археологічні та писемні дані свідчать про принаймні два з них: копчення та соління. Коптильні знайдено на Березані<sup>98</sup>, а також на поселеннях правобережжя Бузького лиману Чортувате<sup>799</sup> та Дідова Хата<sup>1100</sup>. Про засолювання осетрових говорив Геродот [IV, 53], а про засолювання взагалі ще й Діоген Лаертський [IV, 7], який засвідчив, що батько філософа Біона Борисфеніта був торговцем солоною рибою. Про два інші види переробки риби – в'ялення та сушіння – прямих свідчень немає, але не можна не погодитися з тими дослідниками<sup>101</sup>, які вважають, що ці види переробки повинні були використовуватися греками Побужжя.

Чи існувала якась спеціалізація при використанні того чи іншого способу переробки залежно від виду риби? Очевидно, так. За свідченнями В. Зуєва, осетрові риби солилися та в'ялилися<sup>102</sup>. Ці дані повністю кореспондуються з даними Геродота [IV, 53, 3], який писав, що антакаї (себто осетрові) доставляються для засолювання. За В. Зуєвим, з осетрів спочатку видаляли тельбухи, відкладали окремо ікру, жир та клей, потім вимочували (навесні – кілька годин, а влітку – добу), після чого круто засолювали, потім банили, а наприкінці – в'ялили<sup>103</sup>. Вірогідно, подібною, або дещо відмінною технологією користувались і греки.

Що ж до кісткових риб, то їх в часи, що описує В. Зуєв, також в основному засолювали<sup>104</sup>, тоді як греки, судячи з остеологічних знахідок з коптильні на

\* Щоправда, барабулька (султанка) входила до переліку риб, що йшли на гарум, однак у Херсонесі для його виготовлення використовували в основному скумбрію.

поселенні Дідова Хата 1<sup>105</sup>, їх коптили. Можливо, така різниця була пов'язана зі специфікою промислу, оскільки запорожці практикували відхожий промисел і саме через це не будували стаціонарних коптилень, а можливо – з певними відмінностями у структурі вилову, адже судячи з даних, що їх наводить В. Зуєв, запорожці добували сомів не так багато, як греки, у виловах яких ця риба займала чільне місце.

Окрім власне риби, на переробку йшли також жир, клей та ікра. Жир та ікра, судячи з усього, принаймні у доримський період не користувались особливим попитом на грецькому ринку<sup>106</sup>, тоді як риб'ячий клей з Понту в Середземномор'ї дуже цінувався<sup>107</sup>. Щодо виготовлення клею, то запорожці, діставши його з тіла риби, лише в'ялили, а не обварювали<sup>108</sup>, тоді як греки, судячи з даних Плінія Старшого [XXXII, 73], клей могли й варити. На жаль, на разі немає об'єктивних даних, які б могли пролити світло на питання, які саме способи виготовлення клею з риби використовували ольвійські греки.

Таким чином, підсумовуючи вищесказане, слід наголосити, що ольвійські греки при обробці риби використовували головним чином соління (при переробці осетрових) та копчення (при переробці сомів та інших кісткових риб). Слід зазначити, що солонина та копчена риба, на відміну від маринованої, зберігалася й транспортувалася не стільки у керамічних посудинах, таких, як амфори чи піфоси, а в корзинах<sup>109</sup>, а отже навряд чи варто дивуватися, що археологічних свідчень її збереження практично не залишилось. Певним винятком є лише знахідки піфосів, заповнених рибною лускою<sup>110</sup>, які щоправда можна трактувати і як свідчення рибопереробки, подібної до тієї, що її використовували херсонські купці<sup>111</sup>, з тією відмінністю, що вони це робили у бочках, тоді як греки – у піфосах.

### Торгівля продукцією ольвійського рибальства

Наявність в Ольвійському полісі спеціалізованих на рибальстві поселень, причому не тільки тимчасових стоянок, а й стаціонарних поселень (типу Дідової Хати 1 чи, меншою мірою, Вікторівки 1) вказує на велику роль, що її мало відігравати рибальство у торговельних відносинах місцевого населення. Щодо внутрішнього ринку, то на ньому попит на рибальську продукцію був доволі значним, адже все місцеве населення, незалежно від роду занять, активно споживало рибу, про що свідчать численні знахідки рибних блюд по всій території полісу<sup>112</sup>. Прямим і дуже промовистим свідченням масштабної риботоргівлі є засвідчений у декреті на честь Протогена [IosPE I<sup>2</sup>, 32] факт існування двох, очевидно різночасових, рибних ринків. Мабуть, саме на такому ринку й торгував батько Біона Борисфеніта, про якого вже згадувалося вище.

Складнішим є питання про експорт риби з території Ольвійського полісу. Прямих свідчень цього процесу в джерелах немає. Однак, варто наголосити, що у джерелах немає прямих свідчень про жодну статтю ольвійського експорту: чи то про зерно, чи то про продукцію скотарства, чи про будь-що інше. Ледь не єдиною інформацією про товар, вивезений з Ольвії, є згадка про рабину з Борисфена в листі на свинцевій пластині з Фанагорії<sup>113</sup>. Тому, в будь-якому випадку при вивченні ольвійського експорту дослідникам доводиться користуватися свідченнями непрямими. Відтак, у цьому контексті слід дати відповіді на



два питання: 1) чи вироблялася в Ольвії достатня кількість експортної продукції та 2) чи користувалася ця продукція попитом на грецькому ринку.

Відносно першого питання, то зважаючи на весь наведений у статті матеріал, відповідь буде однозначно позитивною: в Ольвії добувалася і перероблялась така кількість риби, в тому числі й таких цінних видів, як осетрові та соми, якої достатньо було не тільки для споживання на внутрішньому ринку, а й для експорту. При цьому обсяги такого експорту навіть на якісному рівні можна оцінити як досить значні.

Що ж до відповіді на друге питання, то варто наголосити, що вже згадуваний твір Архестрата про боспорську солону рибу, якою, судячи з даних археозоології, були саме осетрові, свідчив про значний попит, яким користувалися понтійські осетрові на грецькому ринку. Єдиною відмінністю був лише видовий склад вилову: на Боспорі переважала севрюга<sup>114</sup>, а в Ольвії, як вже зазначалося вище, осетер. При цьому за етнографічними даними, як на Чорному морі<sup>115</sup>, так і на Каспії<sup>116</sup> – основних районах вилову осетрових – осетер цінувався значно більше за інших осетрових, таких як севрюга, білуга та шип.

Отже, виходячи з наведених вище фактів, навряд чи можна сумніватися у тому що продукція рибальства була важливою статтею експорту Ольвії. Залишається лише визначити найвірогідніші напрямки такого експорту.

Очевидно, найбільшу зацікавленість у продукції ольвійського рибальства мали виявляти ті грецькі держави, в яких не добувалися осетрові, тобто поліси басейну Егейського моря, серед яких найголовнішими були Мілет (у добу архаїки), а пізніше – Афіни та Хіос<sup>117</sup>. Меншою мірою в цій продукції були зацікавлені у полісах Південного та Західного Причорномор'я, адже у багатьох місцевих річках, і насамперед – Дунаї, а також Єшіль-Ірмаку та Кизил-Ермаку<sup>118</sup> – осетрові водилися. Відтак, Сінопа та, особливо, Істрія самі могли бути експортерами осетрових і з успіхом конкурувати з Ольвією на ринках таких полісів, як Каллатіс, Мессембрія, Аполлонія чи Гераклея Понтійська.

\* \* \*

Зроблені у статті висновки треба розглядати як попередні. Однак вже зараз вони дають змогу переглянути деякі доволі усталені погляди на ольвійське рибальство:

1. Ольвійське рибальство було інтенсивним, місцеві рибалки використовували різні типи риболовних знарядь, а відтак за цими показниками нічим не поступалося рибальству інших районів Північного Причорномор'я, таких, як Боспор чи Херсонес.

2. Ольвійські рибалки добували та переробляли у значних обсягах рибу цінних промислових видів, особливо осетрових та сомів, значний відсоток цієї продукції міг направлятися на експорт.

3. Технології переробки найбільш цінних промислових риб Ольвії не передбачали використання рибозасолювальних ванн, а отже відсутність останніх жодним чином не свідчить про більш низьку, порівняно з Боспором чи Херсонесом римського періоду, роль рибпереробки в ольвійському господарстві.

4. Експортний потенціал ольвійського рибальства був значним, а комплексний аналіз усієї наявної інформації дає можливість стверджувати, що продукція цієї галузі становила одну з основ експорту Ольвії у період VI–III ст. до н. е.

На звершення слід підкреслити, що ціла низка порушених у дослідженні питань потребує подальшого вивчення. Так, для більш коректного вивчення рибальських технологій необхідно провести функціональну класифікацію рибальських грузил та гачків і побудувати на її основі докладну класифікацію рибальських знарядь, що використовували ольвійські рибалки. Необхідні також подальші дослідження остеологічного матеріалу з поселень ольвійської хори для уточнення структури вилову в різних районах акваторії Нижнього Побужжя. У майбутньому варто також приділити більше уваги вивченню технологій переробки рибальської продукції із залученням порівняльних матеріалів з інших районів Причорномор'я та Середземномор'я.

- <sup>1</sup> Див., зокрема: Крыжицкий С. Д., Русяева А. С., Крапивина В. В., Лейпунская Н. А., Скржинская М. В., Анохин В. А. Ольвия. Античное государство в Северном Причерноморье. – К., – 1999; Крыжицкий С. Д., Буйских С. Б., Бураков А. В., Отрешко В. М. Сельская округа Ольвии. – К. – 1989; Крыжицкий С. Д., Лейпунская Н. О. Принципы моделирования экономического базису північнопричорноморської античної держави на прикладі Ольвії // Палеоекономіка раннього залізного віку на території України. К. – 2004. – С. 8–31.
- <sup>2</sup> Штителъман Ф. М. Рыболовство и рыбопереработочное производство Ольвии и ее округи в античную эпоху. – К., 1958. Рукопись // НА ІА НАНУ. Ф. 12. – № 389.
- <sup>3</sup> Фармаковский Б. В. Раскопки в Ольвии // ОАК за 1906. – С. 19–20; Штерн Э. Р. Раскопки на острове Березань // ОАК за 1905 – С. 37; Штерн Э. Р. Раскопки на острове Березань // ОАК за 1907. – С. 74.
- <sup>4</sup> Щоправда, їх функціональне призначення спочатку визначалося неправильно (Крыжицкий С. Д. и др. Сельская округа Ольвии... – С. 77)
- <sup>5</sup> Докладніше див.: Буйских С. Б. Л. М. Славин как исследователь хоры ольвийского государства // Мир Ольвии. – 1996. – С. 34–40.
- <sup>6</sup> Рудык Ф. Древнее поселение Викторовка I (VI–III вв. до н.э.) // МАСП. – вып. 1 – 1957 – С. 65–66.
- <sup>7</sup> Рабичкин Б. М. Поселение у Широкой Балки // КСИИМК. – 1951. – Вып. 40 – С. 124; Штителъман Указ. соч. – С. 8.
- <sup>8</sup> Штителъман. Указ. соч. – С. 17–19.
- <sup>9</sup> Там же. – С. 9–10.
- <sup>10</sup> Там же. – С. 6.
- <sup>11</sup> Житенева Л. Д. Промысловые рыбы и рыболовство в древней Ольвии (VII–VI вв. до н. э. – III в. н. э.) // Зоологический журнал –1967 – Т.XLVI – Вып. 1 – С. 98–104; Житенева Л. Д. Промысловая фауна рыб и рыболовство бассейна Черного моря по археологическим данным / Автореф. дисс...канд. биолог. наук – М., 1965.
- <sup>12</sup> Шилик К. К. К палеогеографии Ольвии // Ольвия. – К., 1975 – С. 51–91.
- <sup>13</sup> Агбунов М. В. Материалы по античной географии Северного Причерноморья // ВДИ. – 1981. – № 1. – С. 124–143; Иевлев М. М. Природные условия // Крыжицкий С. Д. и др. Сельская округа Ольвии... – С. 15–19; Иевлев М. М. Природне середовище Нижнього Побужжя та Нижнього Подніпров'я в добу античності / Автореф. дисс...канд. іст. наук – К., 1997.
- <sup>14</sup> Крыжицкий С. Д. и др. Сельская округа Ольвии... – С. 138.
- <sup>15</sup> Крыжицкий С. Д. и др. Сельская округа Ольвии. К., 1989.
- <sup>16</sup> Крыжицкий С. Д., Буйских С. Б., Отрешко В. М. Античные поселения Нижнего Побужья. Археологическая карта. – К., 1990.
- <sup>17</sup> Крыжицкий С. Д. и др. Сельская округа Ольвии... – С. 76–77, 138 та ін.
- <sup>18</sup> Крыжицкий С. Д. и др. Античные поселения Нижнего Побужья... – С. 42, 75 та ін.
- <sup>19</sup> Крыжицкий С. Д. и др. Ольвия. Античное государство в Северном Причерноморье. – К., 1999.
- <sup>20</sup> Крыжицкий С. Д., Лейпунская Н. О. Вказ. праця.
- <sup>21</sup> Там само. – С. 16. Щоправда, автори говорять про меншу його вагу порівняно з рибальством Боспору та Херсонесу, спираючись знову ж таки на відсутність в Ольвії рибозасолювальних ванн.
- <sup>22</sup> Замбриборщ Ф. С. Ихтиофауна лиманов и их рыбохозяйственное использование // Лиманы Северного Причерноморья. – К., 1990. – С.170, прим.1.

- 24 Сырьевые ресурсы Черного моря. – М., 1979. – С. 208.
- 25 Яка також утворює окреме дніпровське стадо (Див.: Сырьевые ресурсы... – С. 208).
- 26 Световидов А. Н. Рыбы Черного моря. – М.–Л., 1964 – С. 46, 53, 59.
- 27 Сырьевые ресурсы... – С. 210. Табл. 77.
- 28 Световидов А. Н. Указ. соч. – С. 52.
- 29 Там же. – С. 45, 58.
- 30 Там же.
- 31 Житенева Л. Д. Промысловая фауна рыб и рыболовство бассейна Черного моря по археологическим данным... – С. 10.
- 32 Ардамацкая Т. Б., Зелинская Л. М., Уманец О. Ю., Федоренко А. П. Черноморский заповедник // Заповедники Украины и Молдавии. – М., 1987. – С. 173.
- 33 Световидов А. Н. Указ. соч. – С. 98, 111.
- 34 Там же. – С. 96.
- 35 Там же. – С. 145.
- 36 Сырьевые ресурсы... – С. 178.
- 37 Чисельність цієї риби у Чорному морі з року в рік сильно коливається (Сырьевые ресурсы... – С. 133–135).
- 38 Замбриборщ Ф. С. Указ. соч. – С. 178.
- 39 Сырьевые ресурсы... – С. 75.
- 40 Там же. – С. 149.
- 41 Световидов А. Н. Указ. соч. – С. 500.
- 42 Сырьевые ресурсы... – С. 159.
- 43 Световидов А. Н. Указ. соч. – С. 493.
- 44 Манченко В. И., Долин В. Г., Ермоленко В. М. и др. Природа Украинской ССР. Животный мир. – К., 1985 – С. 120.
- 45 Замбриборщ Ф. С. Указ. соч. – С.181.
- 46 Там же. – С. 49, Сырьевые ресурсы... – С. 208.
- 47 Световидов А.Н. Указ. соч. – С. 499.
- 48 Шилик К. К. Указ. соч.; Агбунов М. В. Указ. соч.; Бруяко И. В., Карпов В. А. Древняя география и колебания уровня моря (на примере северо-западной части Черноморского бассейна в античную эпоху) // ВДИ. – 1992. – № 2 – С. 89–93.
- 49 Бруяко И. В., Карпов В.А. Указ. соч. – С. 89.
- 50 Шилик К. К. Указ. соч. – С. 76.
- 51 Бруяко И. В., Карпов В. А. Указ. соч. – С. 89.
- 52 Там же.
- 53 Там же. – С. 94.
- 54 Там же. – С. 95.
- 55 Крыжицкий С. Д. и др. Античные поселения Нижнего Побужья... – С. 73, 75.
- 56 Крижицкий С. Д., Лейпунська Н. О. Вказ. праця. – С. 16.
- 57 Bekker-Nielsen T. The Technology and Productivity of Ancient Sea Fishing // Ancient Fishing and Fish Processing in the Black Sea Region. – Aarhus, 2005. – P. 83–95.
- 58 Цит. за: Штитильман Ф. М. Указ. соч. – С. 4.
- 59 Житенева Л. Д. Промысловые рыбы и рыболовство в древней Ольвии... – С. 98.
- 60 Так, погано зберігаються кістки чехоні, через що відсоток її залишків не відповідає реальному промислому значенню (Житенева Л. Д. Промысловые рыбы и рыболовство в древней Ольвии... – С. 101.).
- 61 Житенева Л. Д. Промысловые рыбы и рыболовство в древней Ольвии... – С. 102.
- 62 Житенева Л. Д. Указ. соч. – С. 99; Житенева Л. Д. Промысловая фауна рыб и рыболовство бассейна Черного моря по археологическим данным... – С. 10.
- 63 Житенева Л. Д. Промысловые рыбы и рыболовство в древней Ольвии ... – С. 99.
- 64 Там же.
- 65 Житенева Л. Д. Промысловая фауна рыб и рыболовство бассейна Черного моря... – С. 6–7;
- 66 Житенева Л. Д. Промысловые рыбы и рыболовство в древней Ольвии ... – С. 101, 102.
- 67 Робота відома за інтернет-версією републікації В. К. Козирева: [http://www.cossackdom.com/articles/k/kozirev\\_zuev.htm](http://www.cossackdom.com/articles/k/kozirev_zuev.htm)
- 68 Козирев В. К. Записки В. Зуева про рибні промисли запорозьких козаків (праця відома за інтернет-версією: [http://www.cossackdom.com/articles/k/kozirev\\_zuev.htm](http://www.cossackdom.com/articles/k/kozirev_zuev.htm))

- 67 Зуев В. Указ. соч. – С. 7.  
68 Там же. – С. 7–8.  
69 Там же. – С. 8–9.  
70 Там же. – С. 9.  
71 Тарасов И. И. Рыболовный инвентарь из раскопок в Старой Ладоге // Вестник молодых ученых. Серия: Исторические науки. – 2001 – Вып. 1. – С. 72.  
72 Античные государства Северного Причерноморья. – М., 1984. – С. 246, Табл. LIX, 2–12.  
73 Крыжицкий С. Д. и др. Сельская округа Ольвии. – С. 76; Крижицкий С. Д., Лейпунська Н. О. Вказ. праця – С. 16.  
74 Крыжицкий С. Д. и др. Сельская округа Ольвии. – С. 76.  
75 Пор.: Тарасов И. И. Указ. соч. – С. 72.  
76 Рубан В. В. Проблемы исторического развития Ольвийской хоры в IV–III вв. до н. э. // ВДИ. – 1985. – № 1. – С. 40; Крижицкий С. Д., Лейпунська Н. О. Вказ. праця. – С. 16.  
77 Як сітка з ділянки НГС в Ольвії (Крижицкий С. Д., Лейпунська Н. О. Вказ. праця. – С. 16.)  
78 Як сітка з поселення Дідова Хата 1 (Штитильман Ф. М. Указ. соч. – С. 6.)  
79 Зуев В. Указ. соч. – С. 9–10.  
80 Кругликова И. Т. Сельское хозяйство и промыслы // Античные государства Северного Причерноморья. – С. 159.  
81 Крыжицкий С. Д. и др. Сельская округа Ольвии. – С. 76, 138.  
82 Там же. – С. 76.  
83 Крижицкий С. Д., Лейпунська Н. О. Вказ. праця – С. 16.  
84 Тарасов И. И. Указ. соч. – С. 71.  
85 Там же. – С. 72.  
86 Gallant T. A Fisherman's Tale (Miscellanea Graeca, 7). – Gent, 1985. – P. 25.  
87 Bekker–Nielsen T. Op. cit – P. 85–87  
88 Bekker–Nielsen T. Op. cit – P. 72.  
89 Bekker–Nielsen T. Op. cit – P. 90–93.  
90 Зуев В. Указ. соч. – С. 8–9.  
91 Зуев В. Указ. соч. – С. 7.  
92 Рудык Ф. Указ. соч. – С. 65–66.  
93 Див літ.: Тарасов И. И. Указ. соч.  
94 Катерини Б. К вопросу о рыбной промышленности Северного Причерноморья в античную эпоху // BORYSTHENKA–2004. – Николаев, 2004. – С. 110.  
95 Кругликова И. Т. Указ. соч. – С. 159.  
96 Бурдак В. Д. и Щеглов А. Н. О темпе роста, возрастном составе стад и миграциях некоторых черноморских рыб в античную эпоху // Эколого–морфологические исследования нектонных животных. К., 1966. – С. 117; Щеглов А. Н., Бурдак В. Д. О промысле рыбы у берегов Тарханкута в античную эпоху // Рыбное хозяйство. – 1965. – С. 21–23.  
97 Див.: Лебедев В. Д., Лапин Ю. Е. К вопросу о рыболовстве в Боспорском царстве // МИА. – № 33. – 1954. – С. 197–214, де показано, що основу вилову на Боспорі доримського періоду становили осетрові.  
98 Крыжицкий С. Д. и др. Сельская округа Ольвии. – С. 76.  
99 Там же. – С. 77.  
100 Штитильман Ф. М. Указ. соч. – С. 16–17.  
101 Крыжицкий С. Д. и др. Сельская округа Ольвии. – С. 138; Крижицкий С. Д., Лейпунська Н. О. Вказ. праця – С. 16.  
102 Зуев В. Указ. соч. – С. 10–11.  
103 Там же. – С. 10.  
104 Там же. – С. 12.  
105 Штитильман Ф. М. Указ. соч. – С. 18.  
106 Так, за усним повідомленням Б. Катерині, їй вдалося знайти у грецьких джерелах лише одну згадку про вживання ікри.  
107 Щоправда, у Плінія Старшого [XXXII, 73] згадується клей не з антакаїв, а з іхтіоколи. Однак, це повідомлення принаймні засвідчує саме використання понтійського риб'ячого клею.  
108 Зуев В. Указ. соч. – С. 11–12.  
109 Катерини Б. Указ. соч. – С. 109.  
110 Штитильман Ф. М. Указ. соч. – С. 9–10.

- <sup>111</sup> Зуев В. Указ. соч. – С. 10.
- <sup>112</sup> Крижицкий С. Д., Лейпунська Н. О. Вказ. праця. – С. 16.
- <sup>113</sup> Vinogradov Ju. The Greek colonization of the Black Sea Region in the light of private lead letters // The colonization of the Black Sea area. – Stuttgart, 1998. – P. 160–163.
- <sup>114</sup> Лебедев В. Д., Лапин Ю. Е. Указ. соч; Stolba V. F. Fish and Money: Numismatic Evidence for Black Sea Fishing // Ancient Fishing and Fish Processing in the Black Sea Region. Aarhus, 2005. – P. 123.
- <sup>115</sup> Зуев В. Указ. соч. – С. 14.
- <sup>116</sup> Железнов И. И. Очерки Гурьева городка (праця відома за інтернет–публікацією: [http: // cossackweb.narod.ru/kazaki/r\\_guriev.htm](http://cossackweb.narod.ru/kazaki/r_guriev.htm)).
- <sup>117</sup> Крыжицкий С. Д. и др. Ольвия. Античное государство в Северном Причерноморье... – С. 74–76, 135–141, 212–213.
- <sup>118</sup> Световидов А. Н. Указ. соч. – С. 44, 48, 51, 57.