

ПРОМИСЕЛ

УДК 639.2.052.3

МОРСЬКЕ РИБАЛЬСТВО УКРАЇНИ У ХХІ СТОРІЧЧІ: СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ

Дем'яненко К.В. – канд. біол. наук, ст. наук. співр.,
Ізергін Л.В. – канд. біол. наук, ст. наук. співр.,
Діріпаско О.О. – канд. біол. наук
Інститут рибного господарства та екології моря, Україна

У статті висвітлено сучасний стан морського рибного промислу України.

В Азовському морі останніми роками відбулось зростання загального вилову риб (2014 р. – 19,6 тис. т, 2015 р. – 29,8 тис. т, 2016 р. – 35,6 тис. т) завдяки високим запасам азовських бичків та збереженню стабільно високих запасів масових пелагічних риб (тюльки, хамси). В Чорному морі загальний вилов риби Україною скоротився у 13 разів у порівнянні з періодом до 2013 року і за 2014–2016 рр. в середньому склав 2,87 тис. тонн на рік. Основною та найбільш перспективною для України зоною океанічного рибальства лишаються антарктичні морські акваторії (зона відповідальності CCAMLR), де українськими риболовними компаніями добуваються криль та іклячі.

Зберігається об'єктивно великий простір для розвитку національного морського рибальства, чому мають сприяти реформування галузі та державна підтримка.

Ключові слова: промисел, водні біоресурси, запаси, улови, Азовське море, Чорне море, Світовий океан.

Постановка проблеми. Морське рибальство завжди відіграло велику роль для України, як держави, кілька південних регіонів якої омиваються водами Чорного та Азовського морів. Крім того, ще з часів СРСР українські рибальські підприємства беруть участь в океанічному рибальстві.

На сьогоднішній день, запаси водних біоресурсів в океанах та морях Світу відносно стабілізувались, великою мірою завдяки діяльності ФАО та регіональних міжурядових рибогосподарських організацій, які чимало зусиль докладають до забезпечення охорони та раціонального використання рибних запасів, особливо вразливих видів.

У сучасний період обсяги світового морського промислового рибальства також досить стабільні, і, наприклад, за 2009–2014 рр. коливались у межах 77,9 – 82,6 млн. тонн, склавши в середньому 80,6

млн. тонн на рік. Разом з цим, обсяги світового виробництва продукції аквакультури досить стрімко нарощуються, і тим самим забезпечується суттєве щорічне зростання сумарного світового виробництва продукції водних біоресурсів. Станом на 2014 рік, цей показник сягнув позначки у 167,2 млн. тонн [6].

Україна, яка традиційно здійснює океанічний та морський експедиційний рибний промисел, неухильно втрачає свої минулі позиції, і сукупне щорічне виробництво продукції водних біоресурсів країною поступово зменшується. Якщо у 1991 році підприємствами України видобувалось 918 тис. тонн водних біоресурсів, то вже в перші роки незалежності України обсяги почали знижуватись, і станом на 1995 рік зменшились більш, ніж у два рази – до 400,1 тис. тонн. І це пов'язано зі зниженням обсягів вилову у відкритому морі і економічних зонах інших держав, що завжди складало дуже велику частку в загальному видобутку. В подальшому ця тенденція, за винятком окремих років, набула сталого характеру. Разом с цим, показники рибальства у внутрішніх водних об'єктах протягом років ХХІ сторіччя є більш-менш стабільними, а у морському рибальстві в межах виключної економічної зони України до 2014 року був присутній виражений позитивний тренд (рис. 1).

Причини зменшення обсягів рибальства України в цілому відомі, проаналізовані, і ці питання висвітлені науковцями досить повно і докладно [2-5, 8, 9]. Але всі ці дослідження стосуються періоду до 2014 року і тому не враховують нового чиннику – російської агресії, в результаті якої було анексовано Крим і окуповано частину східних регіонів України.

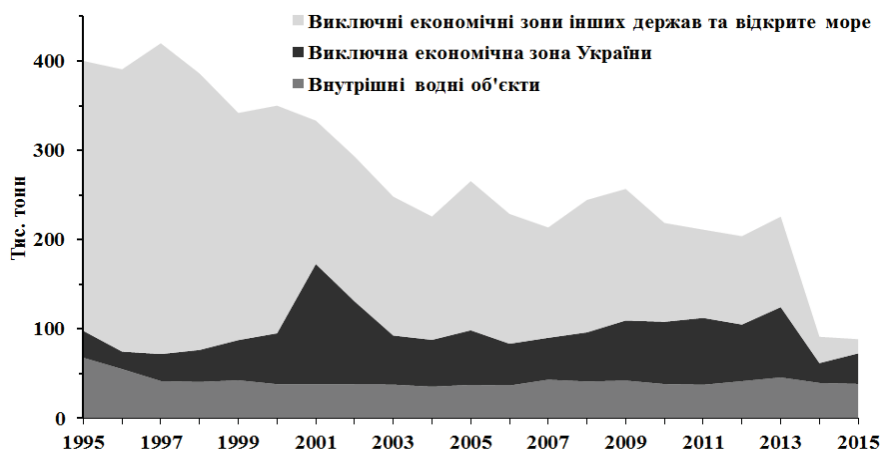


Рис. 1. Виробництво продукції водних біоресурсів Україною (за даними Державної служби статистики www.ukrstat.org)

З урахуванням вищенаведеного, головною метою даної статті є висвітлення сучасного стану морського рибного промислу України.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Авторам статті не є відомими інші науково-аналітичні огляди змін у стані сировинної бази та ефективності українського морського рибальства, з урахування наслідків подій останніх років (2014–2016). У цьому зв'язку доцільно приділити особливу увагу аналізу сучасного стану даного питання.

Результати досліджень. В Азовському морі з перших років незалежності України і до кінця ХХ-го сторіччя вилов водних біоресурсів був досить нестабільним – улови риб коливались в межах від 7 до 25 тис. тонн на рік, склавши у середньому 14,4 тис. тонн. У поточному сторіччі (до 2014 р.) промислові улови, з одного боку, стали більш стабільними, з іншого – значно виросли. За 2000–2013 рр. в Азовському морі видобувалось в середньому 28,2 тис. тонн риби на рік.

Разом з цим, завжди на протязі усіх цих років основу (більш ніж 96% загального вилову) азовського рибальства України складали не більше, ніж 5–6 видів риб. Так, на початку 1990-х років основну масу промислових уловів складали три види – судак, тюлька та хамса. На початку 2000-х років основних промислових видів було вже п'ять – судак, піленгас, бички, хамса та тюлька. З цих п'яти видів риб, що домінували в промисловому вилові в Азовському морі, на сьогодні знову лишились три – бички, тюлька та хамса (рис. 2).

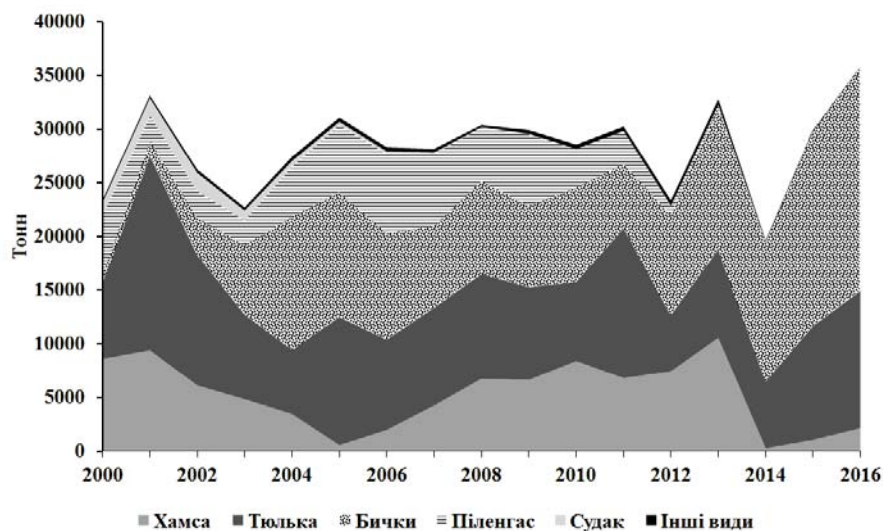


Рис. 2. Промислові улови риб Україною в Азовському морі (за даними Азоврибоохорони)

Це повною мірою відображає специфічні особливості Азовського моря: з одного боку – природну динамічність екосистеми водойми, як в

абіотичній так і в біотичній складових, з іншого – високу чутливість і вразливість до антропогенного тиску. Показовими в цьому аспекті є популяції судака і піленгаса.

Як відомо, судак, що є напівпрохідною рибою, у своєму природному відтворенні і розповсюдженні дуже залежний від солоності води. Наприкінці минулого сторіччя, внаслідок стабілізації річкового стоку, солоність Азовського моря була такою, що не лімітувала розповсюдження судака по акваторії водойми, і, разом з тим, покоління судака були високоврожайними, що, у сукупності, забезпечувало нормальний стан запасу цього виду. Але вид є дуже комерційно привабливим і тому перебував під постійним і дуже високим антропогенним тиском. Крім промислового навантаження, популяція судака постійно знаходилась під значним впливом незаконного, непідзвітного та неконтрольованого рибальства. Наприклад, у перші роки XXI сторіччя, за деякими оцінками, неврахований вилов судака перевищував офіційні статистичні дані у 7–8 разів [1]. Як наслідок, у подальшому, в умовах зростання солоності моря, популяція судака стала настільки малочисельною, що, станом на зараз, промисел судака заборонено, і стоїть питання забезпечення природних нерестовищ необхідною кількістю плідників.

Падіння промислового запасу піленгасу і, як наслідок, уловів відбулось під впливом кількох факторів, до яких відносять високу інтенсивність промислу, значну міграцію цього виду до Чорного моря, а також дуже суттєве погіршення природних умов його відтворення в Азовському басейні.

Піленгас – акліматизант, натуралізація якого в Азовському басейні є безпосередньо пов'язаною з Молочним лиманом, де під час проведення акліматизаційних робіт (1970–1980-і роки минулого сторіччя) умови середовища були найбільш сприятливими з урахуванням біології виду. Ці роботи виконувались за безпосередньої участі фахівців ІРЕМ. До 2007 року промисловий запас піленгасу досягнув найвищого рівня за весь час існування в Азовському басейні. Одночасно суттєво знижується чисельність судака в Азовському морі, і піленгас стає пріоритетним об'єктом промислу, як легального так і незаконного. Уже через три наступні роки внаслідок інтенсивної експлуатації запас виду став помітно зменшуватись. У цей же час загострюються екологічні негаразди з Молочним лиманом – основною водоймою-нерестовищем піленгасу в Азовському басейні. Хоча піленгас, завдяки своїй еврибіонтності, і пристосувався до розмноження в широкому діапазоні солоності води, але ефективність відтворення лишається дуже пов'язаною з рівнем солоності, а в Молочному лимані гідрохімічні умови у найбільшій мірі відповідали показникам репродуктивного оптимуму виду.

Таким чином, надмірний антропогенний тиск, співпавши у часі з суттєвим погіршенням умов природного відтворення, і є наслідком сучасного стану популяції піленгаса. З врахуванням того, що спеціалізований промисел піленгаса вже є заборонений, інші невідкладні заходи мають буди спрямовані на вирішення гідроекологічних проблем Молочного лиману. Слід зазначити, що Молочний лиман входить до складу об'єктів природно-заповідного фонду України, і тому реалізація меліоративних робіт в таких умовах буде стикатись з вирішенням правових питань.

Повертаючись до статистики уловів України в Азовському морі в останні роки (рис. 2), слід звернути увагу на різке падіння уловів у 2014 році, у порівнянні з 2013 роком. Загальний вилов риби зменшився більш, ніж у 1.5 рази. При цьому, обсяги видобутку бичків не змінилися, а значно зменшився вилов тюльки і хамси. З врахуванням стану запасів пелагічних видів риби Азовського моря – хамси і тюльки, можна однозначно стверджувати, що ця ситуація безпосередньо пов'язана з доступом до традиційних районів промислу цих видів риби. Так, на початку 2014 року, в умовах небезпечної ситуації на півдні Донецької області, весняний промисел тюльки в межах Таганрогської затоки не міг бути реалізований. У наступні роки (2015, 2016) промислові улови тюльки певною мірою зросли, але це було досягнуто, зокрема, завдяки більш інтенсивному використанню різноглибинних тралів у відкритих районах моря.

Що стосується азовської хамси, то головний промисел цього виду по строкам включає періоди міграції на зимівлю та самої зимівлі, тому основні райони промислу – це південна частина Азовського моря (безпосередньо прилегла до Керченської протоки), сама Керченська протока та чорноморське прибережжя Криму. В умовах анексії Криму всі найважливіші райони промислу азовської хамси для України стали недоступними. Добувають хамсу українські рибалки в таких умовах тільки на відкритій частині акваторії Азовського моря.

Завдяки, головним чином, досить високим запасам бичків, видобуток яких в останні три роки поступово зростав, та у сукупності зі збільшенням вилову тюльки, відбулось сумарне зростання уловів риби в Азовському морі у 2015–2016 рр., у порівнянні з 2014 роком (рис. 2). Загальний вилов риби в Азовському морі у 2015 році склав 29,8 тис. тонн, у 2016 році – 35,6 тис. тонн.

Що стосується перспектив розвитку азовського рибальства – незважаючи на досить обнадійливі показники стану запасів на поточний рік (табл. 1), ситуація з ресурсним забезпеченням на Азовському морі може змінитись у дуже короткий термін, якщо заходи з охорони водних біоресурсів будуть неефективними, і дотримання принципів обережного

використання морських живих ресурсів не втілюватимуся у повсякденній практиці рибальства.

Таблиця 1. Прогнозні оцінки запасів основних видів водних біоресурсів Азовського моря у 2017 році (узгоджені Українсько-Російською Комісією з питань рибальства в Азовському морі)

Водні біоресурси	Запас, тис. тонн
Хамса азовська	200,00
Тюлька	230,00
Бички*	100,00
Тараня	2,75
Оселедець	1,61
Піленгас	1,20

*для відкритої частини Азовського моря.

У Чорному морі за період 2008–2013 рр. середньорічний вилов риби Україною становив 38,2 тис. тонн. У середньому, біля 94% річного вилову за ці роки склали три об'єкти промислу – шпрот, хамса азовська і хамса чорноморська. З 2014 року, внаслідок анексії Криму, чорноморське рибальство України зазнало найсуттєвіших трансформацій, що пов'язано як з неможливістю безпосереднього доступу до біоресурсів в акваторії Кримського півострова, так і з втратою кримських рибпромислових потужностей. В абсолютному вимірі загальний вилов риби Україною в Чорному морі скоротився у 13 разів, склавши 2,87 тис. тон в середньому за 2014–2016 рр. (рис. 3).

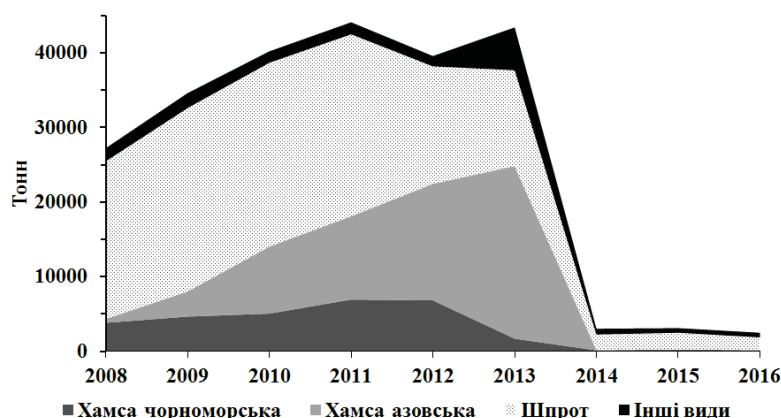


Рис. 3. Промислові улови риби Україною в Чорному морі (за даними Держрибагенства України)

Докорінно змінилась і структура чорноморських промислових уловів: азовська хамса із уловів випала повністю, чорноморська хамса

видобувається на мінімальному рівні (до 300 тонн). Таким чином, в українському чорноморському рибальстві залишився один головний об'єкт лову – шпрот, складаючи, на сьогодні, біля 75% загального вилову риби. Що стосується інших видів риб, їх сумарна частка у сукупному вилові нібито зросла майже до 20%, але в абсолютному вимірі улови цих видів є нижчими, ніж у період 2008–2013 рр.

Зрозуміло, що прилеглі акваторії анексованого Криму продовжують використовуватись з метою рибальства, але не Україною. Докладна інформація з цього питання у відкритому доступі є відсутньою. Нам відома лише одна публікація [7], де наведено показники видобутку водних біоресурсів у водах Криму. За даними автора, вилов риби Росією у кримському секторі Чорного моря у 2014 році склав 23,26 тис. тонн, з яких 6,76 тис. тонн припадає на шпрот і 14,3 тис. тонн на хамсу (без розподілу на азовську і чорноморську).

Незважаючи на невтішні дані останніх років, слід зазначити, що Україна має у своєму розпорядженні величезну виключну економічну зону, багату водними біоресурсами. Показники стану запасів основних видів риб Чорного моря (табл. 2) свідчать, що вони можуть бути об'єктами успішного експедиційного промислу України. Але наявний потенціал українського рибодобувного флоту на Чорному морі є нині дуже незначним.

Таблиця 2. Прогнозні оцінки запасів основних видів водних біоресурсів Чорного моря в межах виключної економічної зони України у 2017 р.

Водні біоресурси	Запас, тис. тонн
Хамса чорноморська*	400,00
Шпрот	80,50
Чорноморсько-азовські кефалі	0,92
Калкан чорноморський	1,22
Барабуля	0,88

* експертна оцінка за матеріалами Генеральної комісії з питань рибальства у Середземному та Чорному морях (GFCM) для всього моря

Характеризуючи рибальство України у Світовому океані, є необхідним у першу чергу зазначити про зону відповідальності Комісії зі збереження морських живих ресурсів Антарктики (CCAMLR), як найбільш перспективну для розвитку експедиційного промислу.

Домінуюча роль в запасах морських живих ресурсів Антарктики належить антарктичному крилю. За оцінками фахівців, виконаними в різні роки, запас антарктичного криля складає десятки мільйонів тонн, хоча ліміти, встановлені для промислових морських районів Антарктики, є значно меншими.

Загальний для усіх промислових районів Антарктики доступний ліміт вилучення антарктичного криля складає біля 1,5 млн. тонн (статистичний район 48, підрайони 58.4.1 та 58.4.2). При цьому, цей ліміт останніми роками значно недовикористовується. Так, загальний вилов антарктичного криля у 2014 році склав 293,8 тис. тон, у 2015 році – 225,5 тис. тон, у 2016 році – 257,3 тис. тон.

Також значною мірою недовикористовується ресурс дуже цінних видів риб роду ікlačів (*Dissostichus* Smitt, 1898), що користуються великим попитом на Світовому ринку. При ліміті допустимого вилову ікlačів на рівні 20 тис. тонн, фактичний вилов цих риб коливається біля 10 тис. тонн.

Наша країна вже багато років поспіль бере участь у промислі водних живих ресурсів Антарктики. Останні роки (2014–2016) не були виключенням. Україна здійснює в Антарктиці два види спеціалізованого промислу: траловий промисел антарктичного криля та ярусний (гачковий) промисел ікlačів. Слід зазначити, що саме криль та ікlačі представляють собою ресурсну основу промислу в Антарктиці на сьогодні. Таким чином, можна констатувати, що Україна є представленою на основних видах промислу в Антарктиці.

На промислі криля працює одне українське судно. Промисел ікlačів ведуть кілька українських суден: у промисловому сезоні 2015/2016 років – два судна, у промисловому сезоні 2016/2017 – три судна.

При цьому, коливання уловів криля в різні роки (табл. 3) є пов'язаним з тим, які природні умови для промислу складаються у даному конкретному році. Загальний встановлений для промислу ліміт антарктичного криля систематично недовикористовується. Національних квот на вилучення водних живих ресурсів в Антарктиці не існує. Промисел здійснюється за "олімпійським принципом" – в межах загальних лімітів, встановлених Комісією для конкретних районів/підрайонів Антарктики. Коли ліміт для певного району/підрайону вичерпується – район закривається для промислу до наступного промислового сезону.

Таблиця 3. Обсяги вилучення водних біоресурсів Антарктики українськими риболовними компаніями в останні роки (за даними Держрибагенства України)

Рік	Водні біоресурси, тонн	
	Криль	Ікlačі
2014	9127	62
2015	12523	209
2016	7180	267

Надходження сировини, отриманої українськими суднами в Антарктиці, власне на ринок України є зумовленим ринковим попитом в Україні на ці види сировини. Слід зазначити, що ринкова вартість цієї сировини (враховуючи її значну собівартість та попит на світовому ринку) є досить високою. Тому ікларів купують заможні країни, такі, як США, Японія, країни Європейського Союзу тощо.

Більш перспективною для внутрішнього ринку України є продукція переробки антарктичного криля (бланшироване м'ясо та високоцінна крилева мука), яку можна використовувати як для прямого споживання людини, так і в якості важливого біологічного компоненту, наприклад, рибних кормів. Зокрема, вироблене м'ясо криля у повному обсязі доставляється та реалізовується на внутрішньому ринку України в консервованому вигляді (і це є актуальним на протязі останніх 20 років).

Україна має власну зону відповідальності в одному з антарктичних підрайонів (статистичний район 48.2, море Уедделла), щороку здійснюючи наукову зйомку ікларів в цьому підрайоні спільно з Великобританією та Чилі.

Анексія Криму негативно вплинула на різні аспекти господарської діяльності українських рибалок, але у випадку з рибальством в Антарктиці це не було настільки боляче, як в питаннях рибальства в Чорному морі. Українські антарктичні риболовні компанії зареєстровано на території, що нині контролюється Україною, а рибальські судна базуються, головним чином, в портах Чилі та Уругваю.

Ситуація у зоні відповідальності іншої рибогосподарської організації – NAFO (Організація з рибальства у Північно-Західній частині Атлантичного океану), членом якої також є Україна, є зовсім іншою та абсолютно депресивною для нашої країни. Промисел водних біоресурсів в зоні NAFO не здійснюється суднами під прапором України з 2007 року.

В цілому, промисел в NAFO є досить зарегульованим обмежувальними заходами. Значна частина рибних запасів локалізується в межах національної юрисдикції країн регіону, отже доступ до них є обмеженим для географічно віддалених країн, що здійснюють дистанційний промисел.

Враховуючи, що розвиток океанічного промислу вимагає відповідного організаційно-наукового забезпечення, для якого потрібні чималі кошти, зараз слід фокусуватись на збереженні умов для забезпечення промислу під прапором України в районах традиційного здійснення промислу. Багато що у розвитку українського океанічного рибальства залежить від недержавного сектору.

Висновки. В Азовському морі останніми роками відбулось зростання загального вилову риб Україною, завдяки, головним чином, високим запасам азовських бичків, а також завдяки збереженню

стабільно високих запасів масових дрібних пелагічних риб – тюльки та хамси. Загальний вилов риби в Азовському морі у 2015 році склав 29,8 тис. тонн, у 2016 році – 35,6 тис. тонн, в той час як у 2014 році було виловлено 19,6 тис. тонн. Що стосується подальших перспектив розвитку азовського рибальства, незважаючи на досить обнадійливі показники стану запасів на поточний рік, ситуація з ресурсним забезпеченням на Азовському морі може змінитись у дуже короткий термін, якщо заходи з охорони водних біоресурсів будуть неефективними, і дотримання принципів обережного використання морських живих ресурсів не втілюватимуться у повсякденній практиці рибальства.

В Чорному морі загальний вилов риби Україною скоротився у 13 разів, у порівнянні з періодом до 2013 року, і за 2014–2016 рр. склав, у середньому, 2,87 тис. тон. Незважаючи на невтішні дані останніх років, слід зазначити, що Україна має у своєму розпорядженні величезну виключну економічну зону, багату водними біоресурсами. Показники стану запасів основних видів риб Чорного моря свідчать, що вони можуть бути об'єктами успішного експедиційного промислу України.

Основною та найбільш перспективною для України зоною океанічного рибальства лишаються антарктичні морські акваторії (зона відповідальності CCAMLR), де українськими риболовними компаніями добуваються криль та іклячі.

Підсумовуючи вищенаведене, маємо констатувати, що, незважаючи на політико-економічні негаразди останніх років, лишається об'єктивно великий простір для розвитку національного морського рибальства, чому сприятимуть реформування галузі та цільова підтримка держави.

МОРСКОЕ РЫБОЛОВСТВО УКРАИНЫ В XXI ВЕКЕ: СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ

*Демьяненко К.В., Изергин Л.В., Дирипаско О.А.
Институт рыбного хозяйства и экологии моря, Украина*

В статье описано современное состояние морского рыбного промысла Украины.

В Азовском море в последние годы наблюдается рост общего вылова рыб (2014 г. – 19,6 тыс. т, 2015 г. – 29,8 тыс. т, 2016 г. – 35,6 тыс. т) благодаря высоким запасам азовских бычков и сохранению значительных запасов массовых пелагических рыб (тюльки, хамсы). В Черном море общий вылов рыб Украиной сократился в 13 раз по сравнению с периодом до 2013 года и за 2014–2016 гг. в среднем составил 2,87 тыс. тонн в год. Основной и наиболее перспективной для Украины зоной океанического рыболовства остаются антарктические морские акватории (зона ответственности CCAMLR), где украинскими риболовними компаніями добываются криль и клякачи.

Сохраняется объективно большой ресурсный потенциал для развития национального морского рыболовства, чему могут способствовать реформирование и целевая поддержка государства.

Ключевые слова: промысел, водные биоресурсы, запасы, уловы, Азовское море, Черное море, Мировой океан.

MARINE FISHING OF UKRAINE IN THE XXI CENTURY: STATUS AND PROSPECTS

*Dem'yanenko K.V., Izergin L.V., Diripasko O.A.
Institute of Fisheries and Marine Ecology, Ukraine*

The article describes the current state of marine fisheries in Ukraine.

In the Azov Sea in recent years, there has been an increase in the total catch of fish (2014 - 19.6 thousand tons, 2015 - 29.8 thousand tons, 2016 - 35.6 thousand tons) due to the high reserves of the Azov bulls. And the preservation of significant stocks of massive pelagic fish (tulks, anchovies). In the Black Sea, the total catch of fish by Ukraine decreased by 13 times compared to the period before 2013 and for 2014-2016. On the average has made 2,87 thousand tons a year. The Antarctic marine areas (CCAMLR zone of responsibility) remain the main and most promising zone for ocean fisheries in Ukraine, where Ukrainian fishing companies produce krill and toothfish.

The objectively large resource potential for the development of national marine fisheries is preserved, which can be facilitated by the reform and targeted support of the state.

Key words: fishing, aquatic biological resources, reserves, catches, the Sea of Azov, the Black Sea, the World Ocean.

ЛІТЕРАТУРА

1. Белоусов В.Н. Формирование и использование запаса полупроходного судака *Stizostedion lucioperca* (Linnaeus, 1758) в условиях изменяющегося режима Азовского моря. / В.Н. Белоусов // Автореф. дис. ... канд. биол. наук. – Краснодар. – 2004. – 23 с.
2. Болтачев А.Р. Рыбный промысел в Азово-Черноморском бассейне: прошлое, настоящее, будущее / А.Р. Болтачев, В.Н. Еремеев // Промысловые биоресурсы Черного и Азовского морей. – Севастополь: ЭКОСИ-Гидрофизика, 2011. – С. 7–25.
3. Ганжуренко І.В. Сучасний стан і розвиток рибопродуктивного комплексу України та Світу // Вісник ОНУ імені І. І. Мечникова. – 2013. – Вип. 3/1. – С. 72–75.
4. Губанов Е.П. Пути и перспективы развития украинского океанического рыболовства / Е.П. Губанов, Н.П. Новиков, В.А. Бирик, В.А. Будниченко // Морская рыбохоз. наука Украины (история, состояние, перспективы). Тез. докл. научно-практической конф. – Керчь: ЮгНИРО, 2002. – С. 18–22.
5. Скупський Р.М. Відродження морського рибного господарства України: проблеми та напрямки // Економіка та управління

- підприємствами. – 2014. – № 2. – DOI:<http://dx.doi.org/10.15589/evn20140210>.
6. ФАО. Состояние мирового рыболовства и аквакультуры 2016. Вклад в обеспечение всеобщей продовольственной безопасности и питания. – Рим. – 2016. – 216 с.
 7. Шляхов В.А. О подготовке материалов, обосновывающих возможный вылов водных биологических ресурсов в морских водах, прилегающих к Крыму // Основные результаты комплексных исследований в Азово-Черноморском рыбохозяйственном бассейне и Мировом океане / Сб. науч. трудов ЮгНИРО. – Т. 52. – Керчь: ЮгНИРО, 2015. – С. 34–45.
 8. Яркіна Н. Факторы деградации рыбного хозяйства Украины в контексте формирования механизма управления предприятиями отрасли / Н. Яркіна // Соціально-економічні проблеми і держава. – 2013. – Вип. 3 (8). – С. 315–326.
 9. Яркіна Н.Н. Рыбное хозяйство Украины как часть мирового рыбохозяйственного комплекса: тенденции, проблемы, перспективы / Н.Н. Яркіна // Економічний часопис-XXI. – 2013. – Вип. 3-4 (1). – С. 75–78.