

## **РОЛЬ І ЗНАЧЕННЯ РИБОГОСПОДАРСЬКОГО КОМПЛЕКСУ В СИСТЕМІ ПРОДОВОЛЬНОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ**

У статті акцентується увага на значенні рибогосподарського комплексу в системі продовольчої безпеки країни, проаналізовано особливості розвитку та визначені його основні цілі.

Ключові слова: рибогосподарський комплекс, рибопродукти, рибництво, сировинні ресурси.

В статье акцентируется внимание на значении рыбохозяйственного комплекса в системе продовольственной безопасности страны, проанализированы особенности развития и определены его цели.

Ключевые слова: рыбохозяйственный комплекс, рыбопродукты, рыбоводство, сырьевые ресурсы.

The article focuses on the importance of the fishery complex in the food security of the country's, analyzes the features of the development and defines its objectives.

Key words: fishery complex, fish products, fish culture, raw resources.

Рибогосподарський комплекс як постачальник цінних продовольчих ресурсів відігравав і нині відіграє важливу роль у продовольчому забезпеченні України. Рівень споживання риби та продуктів її переробки є одним із важливих показників якості життя населення. Риба і рибопродукти – цінний і часто незамінний продукт харчування, який забезпечує потребу людини насамперед у білках тваринного походження.

Сільськогосподарське виробництво, особливо тваринництво, як джерело постачання цінних білків досить енергомістке, потребує для свого розвитку великих капіталовкладень із тривалим періодом окупності. Тому рибні ресурси є надзвичайно важливим джерелом харчових і кормових продуктів.

У процесі соціально-економічних реформ із 1991 р. у галузі відбулася приватизація, змінилися організаційно-економічні відносини, різко збільшився імпорт рибних товарів, знизилось їх виробництво вітчизняними товаровиробниками.

Проводячи аналіз останніх досліджень, зазначимо, що хоч даній проблемі і присвячено низку праць відомих українських учених: Борщевського П. П., Стасишина М. С., Гринжевського М. В., Алімова С. І. Алесіної Н. В., Єрохіна С. А., питання ролі рибогосподарського комплексу в гарантуванні продовольчої безпеки країни залишаються малодослідженими і не вирішеними.

Зазначене зумовило актуальність досліджень, проведених у цій статті.

Риба і рибопродукти відносяться до переліку стратегічно важливих продуктів харчування і завжди посідають вагомe місце в біологічно повноцінному білковому

раціоні населення, який сприяє поліпшенню здоров'я та збільшенню тривалості життя. Як харчовий продукт риба містить цінні для живлення людини компоненти.

Вихід поживної частини, вміст протеїну в рибі свідчить про її високі харчові якості. Наведемо дані, що характеризують вихід поживної (істотної) частини, протеїну риби та м'яса основних видів тварин (табл. 1).

Таблиця 1

Порівняльна характеристика харчової цінності прісноводних риб та сільськогосподарських тварин\*

Вид	Істотна частина, кг	Протеїн, %	Загальний вихід протеїну, кг	Коефіцієнт відношення до ставкової риби
Прісноводна риба				
Ставка	50,0	16,0	8,0	1,0
Лящ	43,0	16,9	7,3	0,9
Сазан	50,2	18,0	9,0	1,1
Судак	56,8	18,7	10,6	1,3
Сільськогосподарські тварини				
Велшка рогата худоба	47,0	18,0	8,5	1,1
Свині	71,3	15,5	11,1	1,4
Вівці	44,3	17,6	7,8	0,9
Кури	54,9	21,3	11,7	1,5

\*Джерело [1, с. 124–126; 2, с. 80]

Наведені характеристики рибної продукції як продуктів харчування враховуються в країнах з високим рівнем добробуту населення, тому там спостерігається значний попит на рибну продукцію і, відповідно, ціни на неї вищі, ніж на м'ясо теплокровних тварин. Так, за даними А. Халленствента, середня ціна рибних продуктів у США дуже висока. У роздрібній торгівлі вона в 4 рази перевищує середню ціну на курчат та на 50% – на м'ясо [3, с. 16].

Важливим показником є споживання рибопродукції в розрахунку на душу населення. Так, журнал EASTFISH опублікував дані статистичного агентства Європейського Союзу, згідно з якими середньостатистичне споживання риби на душу населення ЄС становить 22 кг у рік порівняно із середньосвітовим 13 кг/рік [4, с. 21]. Іспанія і Португалія очолюють список країн із середніми величинами споживання риби і рибопродуктів – 39 і 57 кг/рік відповідно. Проте ці показники значно нижчі, ніж в Ісландії (93 кг/рік) та Японії (63 кг/рік). Найнижчий у Європейському Союзі рівень споживання риби на душу населення зареєстрований в Австрії (10 кг/рік), Німеччині і Голландії (12 кг/рік).

У нашій країні ситуація інша. Інформація про цінність рибних продуктів серед населення не поширюється, а рівень добробуту людей такий, що в них немає можливості вибирати. Крім того, вже стало традиційним те, що риба повинна бути недорогою і навіть дешевшою від свинини та яловичини.

Наведемо дані, що відображають споживання рибопродукції в Україні поряд із іншими важливими продуктами харчування за даними органів статистики (табл. 2).

Таблиця 2

## Динаміка споживання продуктів харчування на душу населення в Україні, кг\*

Показник	1985	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
М'ясо і м'ясопродукти в перерахунку на м'ясо (включаючи сало і субпродукти в натурі)	66,0	68,0	39,0	33,0	31,0	33,0	35,0	39,0	39,0	42,0	46,0
Молоко і молочні продукти в перерахунку на молоко	350,0	373,0	244,0	199,0	205,0	225,0	226,0	226,0	226,0	235,0	225,0
Риба і рибопродукти	18,5	17,5	3,6	8,4	11,0	11,9	12,0	12,3	14,4	14,1	15,3

\*Джерело: [5, с.422; 6, с.418]

У період економічної трансформації відбулося зниження споживання всіх груп продовольчих товарів, проте риби – більш швидкими темпами. Порівнюючи з 1990 р., рівень споживання населенням основних продуктів харчування в 2005 р. зменшився майже в 1,5 раза, у тому числі м'яса – у 2,1, молока – в 1,9, риби – у 2,1 раза, хоча останніми роками цей показник постійно збільшується.

Важливим чинником на користь розвитку рибництва є те, що для вирощування риби характерне більш ефективне використання кормів порівняно з теплокровними тваринами. Це обумовлено тим, що риба витрачає корми лише на ріст, оновлення тканин, життєдіяльність, а теплокровні хребетні, до яких відносяться всі сільськогосподарські тварини та птахи, більше однієї третини енергії, що надходить з кормами, витрачають на генерування тепла і підтримання температури тіла. Так, організм свині на приріст маси використовує 28,5% енергії корму, а форелі – 44%. Тобто відзначаються неоднакові затрати енергії раціону на ріст й інші функції організму, а відповідно, і на кількість кормів у розрахунку на одиницю приросту. На одиницю приросту маси молоді форелі і сигів необхідно в 2,7–2,9 раза менше корму, ніж молоді свиней. Кормові витрати при вирощуванні надзвичайно цінних у харчовому відношенні товарних дворічок форелі і сигових у 3,0–3,5 раза нижчі, ніж свиней, у 2,9–3,7 – ніж кролів, у 4,3–4,5 – ніж телят, у 1,7–2,6 раза – ніж курей. Цей показник відіграє надзвичайно важливу роль в економічній ефективності рибництва [7, с. 385].

Переваги рибництва перед іншими галузями сільського господарства полягають у можливості одержання великої кількості молоді риб для вирощування товарної продукції від невеликого маточного стада. Кількість ікри, яка щорічно продукується різними видами риб, становить від декількох тисяч (форель) до декількох десятків (сиги) і сотень тисяч (коропові). Від однієї самки коропа вагою 3–5 кг отримують 500–600 тис. і більше ікринок, з яких уже наступного року можна виростити 250–400 ц товарної риби, що в 125–200 разів більше, ніж одержують м'яса від однієї качки або курки, й у 25–40 разів більше, ніж від однієї свині. Плодовитість однієї самки форелі становить близько 4 тис., сигових – 20–40 тис. ікринок. Із них уже на другий-третій рік вирощування можна отримати відповідно 2 і 7–10 т делікатесної продукції. Завдяки високій плодовитості для забезпечення широкомасштабного виробництва

товарної риби є можливість утримування невеликої кількості плідників.

Рибні продукти можна використовувати як лікувально-профілактичні, дієтичні, рибні жири – для профілактики ішемічної хвороби серця, атеросклерозу, зниження вмісту холестерину в крові людини. З жиру печінки тріски виробляють медичний лікувальний жир, що містить вітаміни А, D і Е. Крім рибного жиру, в медицині використовують надзвичайно цінну біологічно активну речовину – простагландин, який міститься в окремих органах коропа, камбали, леопардової акули, тунця та інших видах.

Продукція рибного господарства – істотне джерело збільшення виробництва жирів у країні. Харчовий жир широко застосовується у виробництві маргарину (20–25% від маси); жир китів – миючих засобів, твердого і рідкого туалетного мила, а також при вичинці кращих сортів шкіри і виробленні замші. Рибні жири широко використовуються у виготовленні косметичних засобів та як мастильні матеріали й розчинники фарб.

Важливе джерело збільшення кормової бази тваринництва становить продукція рибного господарства. Найпоширенішою кормовою продукцією із риб і морепродуктів є кормове борошно. Його використовують для виготовлення комбикормів та безпосереднього згодовування сільськогосподарським тваринам, птиці, ставковій рибі, хутровим звірам. Виробництво борошна рибним господарством України забезпечує потребу сільського господарства на 8–10 відсотків. Нестача повноцінного білка в кормовому раціоні сільськогосподарських тварин – одна із основних причин низької продуктивності тваринництва, великих витрат кормів на одиницю одержаної продукції та високої її собівартості. На жаль, в Україні виробництво рибного борошна скоротилось у 19 разів. Якщо 1990 р. його вироблялось 70,4 тис. т, то 2006 р. – лише 3,7 тис. тонн.

Крім того, у технології виготовлення кормової продукції відбуваються прогресивні зміни. Зокрема, розроблена технологія приготування кормового замітника із відходів від розробки харчових видів риби та риби малоцінної для харчування. Замінник призначений для використання в раціоні годівлі молодняка сільськогосподарських тварин при частковій чи повній заміні молочної добавки.

Риба – високотехнологічна кулінарна сировина, з якої в різних країнах світу готують більше як 1000 видів страв. Рибна галузь забезпечує не тільки 25% повноцінного білка тваринного походження, але і різноманітність асортименту харчової продукції – понад 2500 видів свіжої, солоні, копчені, в'яленої риби, пресервів, напівфабрикатів, продукції із ракоподібних, молюсків, водоростей. В Україні із риби також виготовляється різноманітна продукція (табл. 3).

Основна частина харчової рибної продукції представлена мороженими видами. Заморожену рибу можна зберігати тривалий час без втрат її якості. Морожена риба користується попитом і на міжнародному ринку.

Внутрішній ринок рибних консервів формується за рахунок виробництва із свіжовиловленої океанічної риби на борту суден рибпромислового флоту і становить 20%, із мороженої та охолодженої риби на берегових рибпереробних підприємствах – 40 та імпорту – 40%.

Таблиця 3

Структура виробництва харчової рибної продукції підприємствами України, тис. тонн\*

Вид продукції	1995	2000	2001	2002	2003	2004
Риба й філе заморожене та риба спеціальної розробки	177,3	155,5	110,3	97,1	90,1	89,9
Риба солоня та оселедці солоні	34,7	28,7	35,3	29,5	24,2	20,5
Риба копчена, сушена і в'ялена	15,3	9,7	11,1	11,2	11,1	10,4
Риба пряного посолу і маринувана	1	0,3	1,0	0,8	1,0	-
Рибні кулінарні вироби	0,4	0,1	0,1	0,2	0,6	-
Рибні балікові вироби	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	-
Інші вироби рибної продукції	0,5	1,3	0,7	1,2	1,2	84,5
Харчові морепродукти	6,5	1,9	1,4	1,4	1,5	1,9
Консерви рибні та з морепродуктів, тис. ум. банок	88,0	121,1	173,8	168,1	139,2	242,1

\*Джерело [8, с. 46; 9, с. 27].

Обсяг вилову риби й інших водних живих ресурсів рибодобувними підприємствами України за 1990–2006 рр. зменшився на 79%, унаслідок чого знизився рівень виробництва продовольчої рибної продукції на 70%, рибних консервів – на 20, кормового рибного борошна – на 95% (рис. 1). Зауважимо, що на міжнародному ринку вартість 1 т рибного борошна, крупи або гранул з риби чи ракоподібних залежно від якості становить від 300 до 670 дол. США.

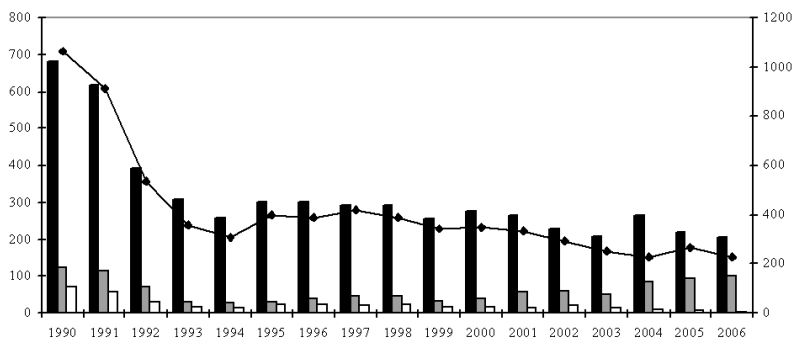


Рисунок 1. Динаміка вилову риби та виробництва рибної продукції в Україні:

■ продовольча рибна продукція, тис. т.    ■ рибні консерви, т.    □ рибне борошно, тис. т.    ● вилів риби, тис. т.

Погіршення економіки галузі, зростання цін на рибу та рибопродукти призвели до зниження на них попиту основної частини населення порівняно з іншими продуктами харчування. Споживання м'яса та м'ясопродуктів на душу населення в Україні зменшились із 68 (1990 р.) до 42 кг (2006 р.), тоді як на рибні товари – із 211

17,5 до 14,1 кг (рис. 2). Причому за останні роки воно дещо підвищилося внаслідок скорочення кількості населення.

Незважаючи на зниження споживання рибної продукції в розрахунку на душу населення (з 18,5 кг – 1985 р. до 8,4 – 2000 р. та 14,1 кг – 2006 р.), у м'ясо-рибному балансі країни її частка становить близько 40 за білком, що спричинено не лише відсутністю риби на ринку, але і зменшенням реальних доходів населення та зростанням цін. Як показують раніше проведені дослідження, в Україні при зміні реального доходу в розрахунку на одну людину за рік на 100 грн. споживання рибної продукції змінювалось на 1,54 кг, а при зростанні цін на 30% зменшується на 2,85 кг у рік [10, с. 10].

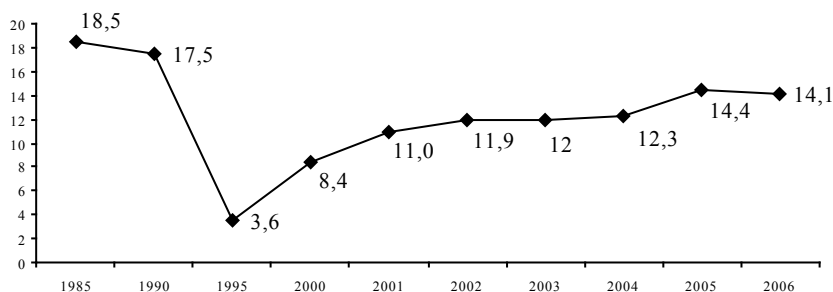


Рисунок 2. Рівень споживання риби і рибопродукції на душу населення, кг

Згідно з міжнародними медичними нормами, одній людині на рік для споживання необхідно 20 кг риби і рибної продукції. Для населення України щорічно для харчування потрібно близько 1 млн. т риби і рибної продукції, з них прісноводної – 250–300 тис. т. При плануванні рибної продукції варто виходити не тільки з фізіологічних норм, але і передбачати найбільші темпи розвитку ставкового рибництва на промисловій основі, що створює міцну сировинну базу всередині країни незалежно від зовнішніх чинників, а зазначена фізіологічна норма споживання рибних продуктів є змінною. Необхідність внесення коректив у структуру споживання продуктів харчування обумовлена численними факторами: успіхами розвитку хімії; рівнем розвитку продуктивних сил країни; залученням у господарський обіг нових сировинних ресурсів, які раніше зовсім не застосовувались або мало використовувались для виробництва продуктів харчування; зростанням купівельної спроможності населення.

При досягненні науково рекомендованих норм споживання зменшення або збільшення окремих компонентів, що замінюють один одного в загальному наборі харчових продуктів, може бути здійснено за економічними категоріями – вартістю продуктів, що замінюють одні одних, і потенціальними можливостями збільшення їхнього виробництва.

Сьогодні ситуація така, що рівень зниження продуктивності рибогосподарського комплексу України перевищує зменшення купівельної здатності населення. Тому велику частину власних потреб у рибі та рибній продукції Україна вимушена покривати

за рахунок імпорту, обсяг якого в останні роки безупинно зростає (56,3–59,2%). Як свідчить світовий досвід, така питома вага імпорту може бути загрозовою для гарантування продовольчої безпеки держави. Україна може зберегти незалежність у цьому секторі економіки, якщо частка імпорту у внутрішньому споживанні буде щонайменше у два рази нижчою та не перевищуватиме 20–25%.

Серед рибної продукції, яку імпортує Україна, слід відзначити рибу морожену, філе та консервовану рибу. Загальна тенденція імпорту рибної продукції полягає в її збільшенні з 186,4 (1997 р.) до 425,9 тис. т (2005 р.), або у 2,3 раза, з них риби мороженої з – 144,4 до 330,2 тис. т, або у 2,2 раза, філе рибного – з 1127,4 до 32097 т, або в 28,5 раза (табл. 4).

Таблиця 4

Динаміка імпорту та експорту рибної продукції за 1997–2005 рр., тонн\*

Товарна група	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2004	2005
Риба жива	10.48** 16.33	0.52 30.1	0.32 0.03	0.63 -	0.05 -	3.273 -	11 -	20 -
Риба охолоджена	1420.3 1506.73	934.1 170.1	200.31 154	5.34 207	3.07 775	67.34 1114	42 220	397 85
Риба морожена	144384.0 12932	205944 89378	143763 96939	182230 76872	246716 35686	223400 25733.5	239300 5039	330283 7104
Філе рибне	1127.4 0.02	898 35.2	1334 219	2243 605	3244 1031.4	4568.5 854.22	14047 914	32097 875
Риба сушена	7905.2 2239	6980 917.3	7330 201	10839 373	25233 378.6	21614 198.52	4936 142	3745 10
Готова або консервована риба	28426.6 1121.57	31141 177.8	23676 832	37496 172	42573 145	46246 161.35	38114 10008	52493 11666
Ракоподібні	2779.1 394.98	418 83.7	241 -	189 5	263.7 2.61	533.6 24.34	1231 432	2325 25
Молюски	292.8 4417.5	298.0 4455.5	550 3140	1280 214	693 17781	695 909	334 263	1813 228
Готові або консервовані ракоподібні	74.6 6518.34	92 4657.2	58 6580	139 3712	67.7 12285	207.6 9893	411 441	2692 597
Борошно, крупи та гранули з риби та ракоподібних	-	-	6664 3451	6061 5154	9598 2048	8671 1912	-	-
<b>Всього</b>	<b>186350.5 145543.7</b>	<b>246655.6 99904.9</b>	<b>183816.6 111516.0</b>	<b>589435.2 87124.0</b>	<b>328391.5 70132.6</b>	<b>306006.4 40799.9</b>	<b>298426 17459</b>	<b>425865 20590</b>

\* Джерело [10, с. 16; 9, с. 28].

\*\* Чисельник – імпорт; знаменник – експорт.

У 2005 р. Рада з питань зовнішньоекономічної діяльності при Кабінеті Міністрів України, Держмитслужба і підприємці-імпортери риби підписали Меморандум про співпрацю, результатом чого стало зниження ставки ввізного мита на 86%, що призвело до зростання обсягу імпорту риби та ракоподібних у 2,1 раза порівняно з 2004 р. Відповідно, в 1,9 раза збільшилася й сума сплаченого мита і надходжень від ПДВ [11].

Ця ситуація негативно впливає на рівень споживання і створення власного ринку риби і рибної продукції в Україні. Водночас із виловленої протягом 2000–2006 рр. у морях і океанах за межами України риби лише 17,6–23,4% поступило на ринок нашої держави.

Загальна тенденція експорту рибної продукції полягає в її зниженні. Цю ситуацію можна пояснити різким зменшенням вилову риби вітчизняним рибодобувним флотом та її переробки. Особливо це стосується виробництва консервів, мороженої риби та іншої продукції. Загальний обсяг експорту продукції скоротився з 145,5 (1997 р.) до 20,6 тис. т (2005 р.), або більше ніж у 7 разів (див. табл. 4).

Отже, нестійкість експорту-імпорту риби і рибної продукції обумовлює нагальну потребу нарощувати виробництво і розширювати асортимент риби, вирощеної у внутрішніх водоймах. Дослідженнями доведено, що вся риба, яка виловлена у внутрішніх прісноводних водоймах України, використовується для споживання населенням і на виготовлення рибного борошна та іншої продукції.

Рибогосподарські підприємства внутрішніх водойм є основними постачальниками живої риби на внутрішній ринок. Їх питома вага перевищує 60%, вони й створювались для забезпечення населення країни живою рибкою, яка є традиційним продуктом харчування. За рахунок риби поповнюється до 30% загальної потреби білків тваринного походження. Забезпечення стійкого розвитку рибогосподарських підприємств є стратегічним напрямом досягнення продовольчої безпеки країни. Виходячи з викладеного, розвиток аквакультури в Україні повинен стати питанням державного значення.

#### Література

1. Покровский А. А. Химический состав пищевых продуктов. Справочные таблицы содержания основных пищевых веществ и энергетической ценности пищевых продуктов / Покровский А. А. – М.: Пищевая промышленность, 1976. – 228 с.
2. Сигал Л. А. К сравнительной оценке питательных свойств и выхода продукции пресноводных рыб и сельскохозяйственных животных / Л. А. Сигал // Рыбное хозяйство. – К.: Урожай, 1977. – Вып. 25. – С. 78–83.
3. Халленствент А. Россия и Норвегия: рынки рыбных продуктов / А. Халленствент // Рыбное хозяйство. – 1996. – № 1. – С. 15–18.
4. Статистика раскрывает важность рыбного промысла для ЕС // EASTFISH Magazine. – 1998. – № 4. – С. 41.
5. Статистичний щорічник України за 2000 р. – К.: Техніка, 2001. – 516 с.
6. Статистичний щорічник України за 2006 р. – К., 2007. – 552 с.
7. Борщевський П. П. Стратегічні проблеми розвитку рибного господарства України / П. П. Борщевський, М. С. Стасишен, Н. В. Алесіна // Стратегія розвитку України (економіка, соціологія, право): наук. жур. / [гол. ред. О. П. Степанов]. – 2003. – Вип. 1–2. – С. 371–387.
8. Рибне господарство України: стат. зб. за 2003 р. – К.: Державний комітет статистики України, 2004. – 60 с.
9. Рибне господарство України: стат. зб. за 2005 р. – К.: Державний комітет статистики України, 2006. – 50 с.
10. Гринжевський М. В. Оптимізація виробництва продукції аквакультури / М. В. Гринжевський, А. В. Пекарський. – К.: Поліграф Консалтинг, 2004. – 328 с.
11. Доповідь про підсумки соціально-економічного розвитку України у 2005 році [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://me.kmu.gov.ua>.