

### **3.6 Сталий конкурентоспроможний розвиток сільського та рибного господарства в умовах надзвичайних викликів для України**

Серед галузей національної економіки України важливе значення має ефективний сталий та конкурентоспроможний розвиток сільського господарства, зокрема і рибного господарства й аквакультури. Сектор представлений виробництвом в ставках, садках, басейнах, рециркуляційних аквакультурних системах [127, с. 4]. Рибницькі господарства є основним джерелом надходження товарної продукції – ембріони личинки, підрощена молодь, цьоголітки, однорічки, ремонтний матеріал, плідники, а також товарної харчової рибної продукції. Для населення риба є традиційним харчовим продуктом, відповідає їх смакам, а її виробництво розташоване безпосередньо біля місць споживання. У цьому зв'язку виникає потреба дослідження питання про економічну доцільність розвитку аквакультури, оскільки її частка у валовому внутрішньому продукті України низька, а продукція дорога.

Базові засади конкурентоспроможного розвитку для формування внеску в методологію дослідження питання розвитку аграрного сектору економіки та рибного господарства здійснили С. Алимов, М. Гринжевський, І. Грициняк, І. Кавер, С. Кваша, О. Третяк та інші вчені, праці яких включають аналіз ключових категорій дослідження, філософське обґрунтування проблем в ареалі вирішення завдань реформи рибної галузі в цілому, а також М. С. Стасишен, розвідки яких містять узагальнення та критичний огляд напрацювань учених із досліджуваної проблеми. Аналіз досліджень і публікацій, в яких започатковано розв'язання даної проблеми, свідчить, що у більшості робіт вчених об'єктом дослідження є економічна ефективність рибогосподарського виробництва, а ефективність аквакультурного – вивчається й оцінюється у загальному контексті. Важливим на сьогоднішній день є обґрунтування методичних основ сталого розвитку аквакультури України для економіки.

Проведений послідовний аналіз як літературних, так й інформаційних джерел із проблеми дослідження показав, що сільськогосподарські та рибогосподарські підприємства повинні постійно налагоджувати зв'язки зі

споживачами. Це вимагає ретельного дослідження агропродовольчого ринку та поведінки споживачів до початку виробництва сільськогосподарської продукції. Безперечно, переважна більшість власників вітчизняних господарств виробляють продукцію і вже потім шукають ринок збуту, що занадто ризиковано саме в таких умовах. Як наслідок, для ринку риби України вже стала звичайною ситуація «хвилеподібної» пропозиції продукції по роках, у результаті якої спостерігається надмірне виробництво одного виду продукції, що є причиною падіння ціни на цю продукцію та недостатнє виробництво іншого виду, що призводить до незадоволеності попиту та необґрунтованого зростання ціни реалізації. Водночас ціна продукції аквакультури є похідною від застосовуваних технологій. Негнучкість останніх в межах короткого періоду за умови нестабільної цінової ситуації зменшує можливість адаптації товаровиробника до умов ринку, збільшує його господарський ризик і в довгостроковому періоді перетворює продукцію на неконкурентоспроможну. Протягом останніх років в Україні відбулась поступова переорієнтація з інтенсивних на екстенсивні технології вирощування рибопосадкового матеріалу та товарної риби. Перехід на спрощені технології з обмеженим застосуванням ресурсів дозволив вітчизняному товаровиробнику навіть в умовах інфляції витрат залишатися конкурентоспроможним на ринку, однак при цьому різко скоротились обсяги потенційної пропозиції продукції аквакультури.

Методично пропозиція продукції за рибопосадковим матеріалом і товарною рибою може визначатися як багатофакторна функція: для рибопосадкового матеріалу (личинки, мальки, цюголітки, одnorічки) (1):

$$Q_{iRM}^S = f(P_i, S_i, C_v, R_i, C_i) \quad (1)$$

де,  $Q_{iRM}^S$  – кількість і-ї продукції, що може бути потенційно запропонована на ринок, тис. шт., кг;  $f$  – функція;  $P_i$  – власна ціна і-ї продукції, грн;  $S_i$  – площа (лотоки, басейни – м<sup>2</sup>, вирощувальні ставки – га);  $C_v$  – середня маса, г;  $R_i$  – рибопродуктивність (ц);  $C_i$  – собівартість одиниці продукції, грн/кг., млн шт.

Для товарної риби (2):

$$Q_{iTR}^S = f(P_i, S_{i2}, R_{i2}, C_v, C_i) \quad (2)$$

$Q_{iTR}^S$  – кількість  $i$ -ї продукції, що може бути потенційно запропонована на ринок, кг;  $f$  – функція;  $P_i$  – власна ціна  $i$ -ї продукції, грн;  $S_{i2}$  – площа (нагульні ставки – га);  $C_v$  – середня маса, г;  $R_{i2}$  – рибопродуктивність (ц/га);  $C_i$  – собівартість одиниці продукції, грн/кг.

Значний вплив на пропозицію продукції аквакультури мають витрати на виробництво. Саме витрати у співставленні з ціною визначають, чи буде товаровиробник нарощувати виробництво продукції для збільшення пропозиції на ринку, чи скоротить його [128, с. 5]. Розкриємо змістове забезпечення розв'язання проблеми дослідження шляхом узагальнення інформації з основних питань процесу формування собівартості продукції аквакультури (коропа) та її реалізаційної ціни відповідно до етапів виробництва.

I. Для визначення вартості вирощування 1 тонни коропа (дволітки) середньою масою 500 гр. (2 000 шт.) розрахуємо потребу в біологічному матеріалі. Нормативи для розрахунку потреби в біологічному матеріалі коропа: вихід однорічки – 85 %; середня маса однорічки – 0,1 кг; вихід цьоголітки – 80 %; середня маса цьоголітки – 0,03 кг; вихід личинки – 30 %.

1. Розраховуємо необхідну кількість однорічки коропа: 2 000 шт. – 85 %;  $N_1$  – 100 %, де  $N_1$  складає 2 353 шт. (0,1 кг)  $\Rightarrow$  маса 235,3 кг.

2. Розраховуємо кількість цьоголітки коропа: 2353 шт. – 80 %;  $N_{0^+}$  – 100 %, де  $0^+$  складає 2 941 шт. (0,03 кг)  $\Rightarrow$  маса 88,23 кг.

3. Розраховуємо потребу в личинці коропа:

2 941 шт. – 30 %;  $N_0$  – 100 %, що складає 9 803 шт.

II. Для подальших розрахунків, скористаємось даними, за якими середня собівартість дорівнює: личинки коропа – 2 000 грн/млн шт.; цьоголітки коропа – 11,52 грн/кг; однорічки коропа – 14,52 грн/кг; товарної риби – 16,56 грн/кг. Якщо моніторинг ринкових цін, свідчить про те, що наприклад, ринкова ціна на личинку коропа дорівнює 3 000 грн/млн шт., цьоголітки коропа – 16 грн/кг, однорічки коропа – 20 грн/кг, товарної риби – 22 грн/кг.

На основі даних розрахуємо собівартість продукції аквакультури: личинки: 1 млн шт. – 2 000 грн, 9 803 шт. –  $x$ , де  $x = 19,606$  грн; цьоголітки: 1 кг –

11,52 грн, 88,23 кг (2 941 шт.) –  $x$ , де  $x = 1\,016,4$  грн; однорічки: 1 кг – 14,52 грн, 235,3 кг (2 353 шт.) –  $x$ , де  $x = 3\,416,5$  грн; товарної риби, дволітки (1<sup>+</sup>): 1 кг – 10,56 грн, 1 000 кг –  $x$ , де  $x = 16\,560,0$  грн.

III. Розрахунок ціни на продукцію аквакультури:

личинки: 1 млн шт. – 3 000 грн, 9 803 шт. –  $x$ , де  $x = 29,4$  грн;

цьоголітки: 1 кг – 16 грн, 88,23 кг (2 941 шт.) –  $x$ , де  $x = 1\,411,68$  грн;

однорічки: 1 кг – 20 грн, 235,3 кг (2 353 шт.) –  $x$ , де  $x = 4\,706,0$  грн.

IV. Розрахунок рентабельності: личинки: собівартість – 19,606 грн, виручка – 29,4 грн, прибуток – 9,8 грн, рентабельність – 50 %; цьоголітки: собівартість – 1\,016,4 грн, виручка – 1\,411,6 грн, прибуток – 395,28 грн, рентабельність – 38,9 %; однорічки: собівартість – 3\,416,5 грн, виручка – 4\,706 грн, прибуток – 1\,289,5 грн, рентабельність – 37,7 %; товарної риби, дволітки (1<sup>+</sup>): собівартість – 16\,560 грн, виручка – 21\,840 грн, прибуток – 4\,790 грн, рентабельність – 28,9 %.

Аналіз ціноутворення при надходженні коропа на український ринок, дозволяє виділити таку особливість виробництва товарної продукції рибориства, як можливість її реалізації за етапами вирощування [128, с. 5]. Серед рибориства є така, яка опосередковано впливає на кінцеву ціну готової продукції (личинки, мальки, цьоголітки, однорічки). Найбільш прибутковою для підприємства є реалізація рибориства матеріалу одразу після завершення виробничої стадії «Отримання і підросування личинки». В умовах реалізації личинки, простежується тенденція до отримання високої рентабельності (50 %). Протягом двох наступних етапів рентабельність знижується і складає 38,9 і 37,7 %, що у порівнянні з першим відповідно на 11,1 і 12,3 % менше. Проте слід враховувати особливість, що попит на личинку, мальки, цьоголітку, однорічку є проміжним, тобто похідним від попиту на кінцеву продукцію споживання і має ознаки виключно виробничого попиту [128]. Він складається з попиту всіх окремих неповносистемних господарств-покупців, а також з попиту фермерських господарств як сировини для подальшого виробництва їх продукції. Дане становище підтверджує можливість

здійснення прибуткової діяльності, зокрема, риборозплідників. Приблизно такі самі мотиви виникають при подальшому вирощуванні товарного коропа (дволітки). Виробничий процес тривалий, переходить із року в рік і свідчить про питому вагу витрат на виробництво продукції, що формується саме на останньому етапі «Вирощування товарної риби». Розрахунки висвітлюють, що на даному етапі виробництва витрати становлять 79 % від загальної суми понесених витрат. Це пов'язано з інтенсивною годівлею риби високоякісними повноцінними комбікормами. Особливу значущість для цього етапу дослідження мало подальше узагальнення впливу вартості вирощеної продукції на її ринкову ціну. Наприклад, вартість однієї тонни риби в жовтні становить 16500 грн/т. Ціна реалізованої товарної риби на ринку в цьому місяці складає 21,35 грн з подальшим зростанням в грудні до 22,62 грн, що більше на 6,12 грн від вартості виробленої продукції.

Здійснене дослідження дає змогу перевірити гіпотезу дослідження і встановити, що чим більше різниця між ринковою ціною і вартістю дволітки коропа, тим вище імовірність нарощування пропозиції і обсягів реалізації даної продукції на ринку [128, с. 4]. Беручи до уваги те, що розрахунок сумарного ринкового попиту на продукцію аквакультури та продукти її переробки значно складніший, ніж розрахунок пропозиції, здійснено відбір більшої кількості відносно непередбачуваних факторів. На цій основі запропоновано інтегральний показник попиту на товарну рибу  $F_D$ , який має наступний формалізований вигляд (3):

$$F_D = f (F_x; F_y; F_c; F_b; F_m; F_q; F_e; F_g) \quad (3)$$

де  $F_x$  – кількість населення та його вікова структура;  $F_y$  – рівень доходів населення;  $F_c$  – ціни на продукцію;  $F_b$  – структура раціону харчування;  $F_m$  – регіональні особливості розташування водойм;  $F_q$  – якість продукції;  $F_e$  – експортний попит на продукцію;  $F_g$  – попит на рибу рибопереробних, рибообробних підприємств.

Якщо аналізувати теоретичних і прикладних напрацювань вітчизняних учених з проблеми доцільності вирощування риби в штучних водоймах, слід

зауважити про зростання ефективності діяльності у цьому напрямі, що спонукає товаровиробників до вирощування сучасних об'єктів рибиництва, створення сучасних рибницьких господарств, впровадження сучасних біотехнологій вирощування гідро біонтів [131]. Іншими словами, ми даними прикладами спростовуємо існуючу до цих пір думку про не перспективність розвитку в Україні товарного вирощування риби в контрольованих людиною умовах. Без перебільшення можна сказати, що серед перешкод виробництва є такий фактор, як «ігнорування громадянами рибної продукції». Цьому свідчить зниження рівня споживання риби, в розрахунку на одну особу, в порівнянні з 80-90-ми роками. Тому слід звертати увагу не тільки на обраний вид вирощування, а й на ведення ефективної маркетингової політики серед населення. Слід доопрацювати директиви, накази, що стосуються аквакультури. Попередня інструкція, яка була затверджена наказом Держкомрибгоспу України № 154 від 28.10.1998 та зареєстрована в Мін'юсті № 357/3650 від 7.06.1999 відноситься до штучного риборозведення з метою підвищення рибопродуктивності водних об'єктів, оскільки основним показником, що характеризує ефективність роботи рибницьких господарств є рибопродуктивність, тобто кількість риби, яка вирощується в розрахунку на 1 га площі ставків. Цей показник відображає стан технології, культуру виробництва, рівень управління підприємством. Від нього залежать всі еколого-економічні показники роботи рибницьких господарств. Значний вплив на рибопродуктивність, еколого-економічну ефективність має кількість виробленого рибопосадкового матеріалу і його якість. Більший за наважкою рибопосадковий матеріал за рахунок високої життєздатності забезпечує кращий вихід риби із зимівлі та нагулу, більш ефективно використання кормів та вегетаційного періоду, більшу наважку однієї штуки товарної риби [128, с. 3, с. 5]. Причиною зменшення вирощування товарної риби є відсутність обігових коштів господарств, що призвело до переходу на випасну технологію виробництва (майже 70 % рослиноїдні риби) і проведена приватизація державних підприємств, які вирощували 90 % товарної риби.

Держава залишила у власності гідроспороди в яких вирощується риба, землю під ними та воду, і запропонувала все це взяти в оренду.

Таким чином, для подальшого розвитку сільського господарства та сектору аквакультури, нарощування обсягів виробництва продукції доцільно: надати гідроспороди в користування водним користувачам, які підтримували б їх технічний стан в створити Фонд підтримки рибного господарства для фінансування витрат на проведення реконструкції, капітального ремонту ставків; тіньову торгівлю рибою на ринках; організувати консультаційну службу з технологічних, економічних і правових питань; вирішити питання про пільгове фінансування витрат електроенергії на закачування води в рибницькі ставки, як це передбачено для подачі води на зрошувальні системи. Становлення сільського та рибного господарства як важливого сектору забезпечення харчової безпеки країни відбувається спонтанно, хаотично й надто повільно. Необхідно організаційно-економічний механізм функціонування галузі доопрацьовувати згідно сучасних вимог і базових засад циркулярної економіки.