

НУБІП України

НУБІП України

**МАГІСТЕРСЬКА КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА**

**11.04 – КМР. 1787 «С» 2020.11.13. 015 ПЗ**

**Татарчука Олександра Миколайовича**

**2021**

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

# НУБІП України

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І  
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

Економічний факультет

УДК 338.43:639.2(477)

# НУБІП України

ПОГОДЖЕНО

Декан економічного факультету

ДОПУСКАЄТЬСЯ ДО ЗАХИСТУ

Завідувач кафедри  
глобальної економіки

Діброва А. Д.

Вдовенко Н. М.

(підпис)

(підпис)

« »

2021 р.

« »

2021 р.

# НУБІП України

## МАГІСТЕРСЬКА КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на тему «Економічний механізм розвитку господарств  
індустріального типу з виробництва товарної продукції  
кларієвого сома в Україні»

Спеціальність **051 Економіка**

(цифр і назва)

Освітня програма **Прикладна економіка**

Орієнтація освітньої програми **освітньо-професійна**

(освітньо-професійна або освітньо-наукова)

# НУБІП України

Гарант освітньої програми

д.е.н., професор

Вдовенко Н. М.

підпис

Керівник магістерської кваліфікаційної роботи

д.е.н., професор

Вдовенко Н. М.

підпис

# НУБІП України

Виконав

Татарчук О. М.

Київ – 2021

# НУБІП України

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І  
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

Економічний факультет

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри  
глобальної економіки  
д.е.н., професор

Н. М. Вдовенко

«    »      2021 р.

**ЗАВДАННЯ**

ДО ВИКОНАННЯ МАГІСТЕРСЬКОЇ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТУ

Татарчуку Олександр Миколайовичу

Спеціальність 051 «Економіка»

(код і назва)

Освітня програма «Прикладна економіка»

(назва)

Орієнтація освітньої програми освітньо-професійна

(освітньо-професійна або освітньо-наукова)

Тема магістерської роботи: **«Економічний механізм розвитку господарств  
індустріального типу з виробництва товарної продукції кларієвого сома в Україні»**

затверджена наказом ректора НУБіП України від 13.11.2021 р. № 1787 «С»

Термін подання завершеної роботи на кафедру

2021.11.09

(р.к. місяць, число)

Вихідні дані до магістерської роботи: Укази Президента України, постанови Верховної Ради України, постанови Кабінету Міністрів України, нормативно-правові акти та законодавство України, інформація міжнародних статистичних організацій, матеріали Державної служби статистики України та Держрибагентства України.

Перелік питань, що підлягають дослідженню:

1. Дослідити, провести аналіз і здійснити узагальнення еволюції науково-методичних засад економічного механізму розвитку як в Україні, так і в світі.

2. Розкрити базові класифікаційні ознаки економічного механізму розвитку господарств індустріального типу у контексті функціонування сукупності форм, методів, способів, прийомів та здійснити аналіз науково-методичних засад щодо інструментів, заходів за допомогою яких стабілізується положення на ринку та забезпечується прибутковість виробництва товарної продукції кларієвого сома.

3. Виокремити світові та вітчизняні тенденції формування економічного механізму розвитку господарств аквакультури з урахуванням специфіки ліцензування для розвитку індустріальної аквакультури, розрахувати ефективність діяльності, потребу в матеріалах та надати науково-прикладні рекомендації.

Дата видачі завдання **«30» жовтня 2020 р.**

Керівник магістерської роботи д.е.н., професор

(Вдовенко Н. М.)

Завдання прийняв до виконання

підпис

(Татарчук О. М.)

підпис

## РЕФЕРАТ

У магістерській роботі проведено дослідження процесів застосування економічного механізму розвитку господарств індустріального типу з виробництва товарної продукції кларієвого сома в Україні, які є базовими складовими структури галузей національної економіки і рибного господарства.

Водночас важливим є забезпечення впровадження інструментів, заходів державного регулювання та ефективних механізмів контролю за веденням промислового вирощування риби у процесі розвитку господарств індустріального типу з виробництва товарної продукції кларієвого сома в Україні.

Метою роботи є поглиблення та обґрунтування теоретичних і практичних засад з метою реалізації економічного механізму розвитку господарств індустріального типу з виробництва товарної продукції кларієвого сома в Україні.

У магістерській роботі поглиблено теоретико-практичні підходи щодо застосування інструментів економічного механізму розвитку господарств індустріального типу з виробництва товарної продукції кларієвого сома.

Водночас вирішено такі завдання, які згруповано за етапами виконання роботи:

- а) досліджено, проведено аналіз і здійснено узагальнення еволюції науково-методичних засад економічного механізму розвитку як в Україні, так і в світі;
- б) розкрито базові класифікаційні ознаки економічного механізму розвитку господарств індустріального типу у контексті функціонування сукупності форм, методів, способів, прийомів та здійснити аналіз науково-методичних засад щодо інструментів, заходів за допомогою яких стабілізується положення на ринку та забезпечується прибутковість виробництва товарної продукції кларієвого сома;
- в) виокремлено світові та вітчизняні тенденції формування економічного механізму розвитку господарств аквакультури з урахуванням специфіки ліцензування для розвитку індустріальної аквакультури, розрахувати ефективність діяльності, потребу в матеріалах та надано науково-прикладні рекомендації в умовах трансформаційних процесів.

Ключові слова: економічний механізм, розвиток, інструменти регулювання, галузь, прибуток, індустріальна аквакультура, кларієвий сом, ринок.

## ЗМІСТ

ВСТУП.....	6
РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИЧНІ ТА МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ФУНКЦІОНУВАННЯ ЕКОНОМІЧНОГО МЕХАНІЗМУ ГАЛУЗЕЙ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ В УМОВАХ ПРОДОВОЛЬЧИХ ВИКЛИКІВ.....	9
1.1 Теоретичні засади і наукові погляди щодо формування механізму сукупної пропозиції в аграрному секторі економіки.....	9
1.2 Формування економічного механізму через сукупну пропозицію на рибу.....	16
1.3 Економічний механізм та інструментарій регулювання розвитку господарств індустріального типу з виробництва товарної продукції кларієвого сома.....	19
РОЗДІЛ 2 СУЧАСНИЙ СТАН ТА ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ РИБНОГО ГОСПОДАРСТВА В УКРАЇНІ ТА СВІТІ.....	29
2.1 Новітні тенденції розвитку рибного господарства України в умовах глобальних трансформацій.....	29
2.2 Інструментарій економічного механізму розвитку господарств індустріального типу з виробництва кларієвого сома.....	38
2.3 Організаційно-технологічні підходи до процесу вирощування та реалізації на ринку кларієвого сома.....	41
РОЗДІЛ 3 НАПРЯМКИ УДОСКОНАЛЕННЯ ЕКОНОМІЧНОГО МЕХАНІЗМУ РОЗВИТКУ ГОСПОДАРСТВ ІНДУСТРІАЛЬНОГО ТИПУ З ВИРОБНИЦТВА КЛАРІЄВОГО СОМА В УКРАЇНІ.....	43
3.1 Удосконалення підходів до механізмів визначення потреби господарства у різновіковому матеріалі кларієвого сома.....	43
3.2 Механізми застосування досвіду адаптації заходів при розрахунку економічних показників проєктованого господарства.....	48
3.3 Практичні рекомендації щодо запровадження механізму ліцензування для забезпечення конкурентоспроможного розвитку.....	52
ВИСНОВКИ.....	65
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	67

## ВСТУП

**Актуальність теми.** Наукові пошуки підтвердили, що продовольче значення

рибного господарства в аспектах формування вітчизняної продовольчої безпеки,

посилення конкурентних позицій України на світовій арені. Встановлено, що

особливим саме в економіко-технологічному та організаційно-економічному планах

є функціонування сукупності форм, методів, способів, прийомів та здійснити

аналіз науково-методичних засад щодо інструментів, заходів за допомогою яких

стабілізується положення на ринку та забезпечується прибутковість виробництва

товарної продукції кларієвого сома при формування пропозиції на ринку на цю

продукцію. Водночас розвиток сучасної цивілізації важко уявити без

відповідного продовольчого забезпечення. З часом трансформується структура

галузей – зростає частка виробленої риби та рибної продукції. Дані питання і

тісно пов'язані з ними організаційно-економічні складові щодо формування

економічного механізму стають пріоритетними для споживачів, держави, а їх

перспективність зростає.

Та потрібно зацентувати увагу на тому, що ми провели ґрунтовні

дослідження з даної проблеми і встановили, що нині людство все більше

спонукають до вивчення та пошуку шляхів розв'язання наукових і практичних

завдань, що безпосередньо пов'язані з рибним господарством, зростанням

показників ефективного його функціонування в контексті природоохоронної

складової, впливу на довкілля, а також виокремлення базових напрямів і сфер

діяльності, удосконалення організаційно-економічних складових щодо

формування економічного механізму.

Таким чином, проаналізувавши еволюцію наукових поглядів з сфери

економічного механізму розвитку господарств індустріального типу з

виробництва товарної продукції кларієвого сома ми встановили, що нині існує

досить велика кількість проблемних аспектів. Вказане спонукає до подальшого

вибору, розроблення інструментарію саме адаптації економічного механізму

розвитку господарств індустріального типу з виробництва товарної продукції

кларієвого сома України.

**Метою роботи** є поглиблення та обґрунтування теоретичних і практичних засад з метою реалізації економічного механізму розвитку господарств індустріального типу з виробництва товарної продукції кларієвого сома в Україні.

В роботі поставлена мета досягалася шляхом вирішення таких завдань:

1. Дослідити, провести аналіз і здійснити узагальнення еволюції науково-методичних засад економічного механізму розвитку як в Україні, так і в світі.
2. Розкрити базові класифікаційні ознаки економічного механізму розвитку господарств індустріального типу у контексті функціонування сукупності форм, методів, способів, прийомів та здійснити аналіз науково-методичних засад щодо інструментів, заходів за допомогою яких стабілізується положення на ринку та забезпечується прибутковість виробництва товарної продукції кларієвого сома.
3. Виокремити світові та вітчизняні тенденції формування економічного механізму розвитку господарств аквакультури з урахуванням специфіки ліцензування для розвитку індустріальної аквакультури, розрахунку потреб в матеріалах, та надати науково-прикладні рекомендації.

Першочерговими задачами центрального органу виконавчої влади, що забезпечує реалізацію політики в галузі рибного господарства є забезпечення сталого формування пропозиції на рибу, гармонійний розвиток рибного господарства країни, забезпечення охорони водних біоресурсів, раціональному використанню наявної сировинної бази, розрахунку потреби в матеріалах.

Водночас наукова новизна дослідження полягає в обґрунтуванні теоретичних, методичних та прикладних підходів до обґрунтування нових, більш ефективних напрямів формування рибної політики України в умовах Зони вільної торгівлі з Європейським Союзом, з урахуванням специфіки ліцензування для розвитку індустріальної аквакультури, розрахунку потреб в матеріалах та надання науково-прикладних рекомендацій.

**Об'єктом дослідження** є процес формування інструментарію економічного механізму розвитку господарств індустріального типу з виробництва товарної продукції кларієвого сома в Україні із застосуванням новітніх заходів.

**Предметом дослідження** є теоретичні та практичні засади формування економічного механізму розвитку господарств індустріального типу з виробництва товарної продукції кларієвого сома.

**Методи дослідження.** Методичним і теоретичним базовим підґрунтям даної магістерської роботи є той науковий доробок великої кількості вітчизняних і зарубіжних учених саме з питань можливостей застосування в Україні новітніх підходів, а також заходів, інструментів економічного механізму розвитку господарств індустріального типу з виробництва товарної продукції кларієвого сома.

Інформаційною базою даної магістерської роботи є укази Президента України, постанови Верховної Ради України, нормативні та правові акти, закони України, постанови Кабінету Міністрів України, офіційні дані Державної служби статистики України, Державного агентства меліорації та рибного господарства України, інформаційні матеріали міжнародних статистичних організацій, а також ФАО.

**Структура і обсяг роботи.** Робота складається зі вступу, реферату, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел.

# ТЕОРЕТИЧНІ ТА МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ФУНКЦІОНУВАННЯ ЕКОНОМІЧНОГО МЕХАНІЗМУ ГАЛУЗЕЙ НАЦІОНАЛЬНОЇ

## ЕКОНОМІКИ В УМОВАХ ПРОДОВОЛЬЧИХ ВИКЛИКІВ

### 1.1. Теоретичні засади і наукові погляди щодо формування сукупної пропозиції в аграрному секторі економіки

Як показують дослідження, еволюція людства до визнання ролі знань у економічному розвитку зайняла значний історичний період. А. Сміт вказував на те, що люди скоріше відкривають більш легкі і швидкі способи досягнення будь-якого результату, коли уся увага їх розумових здібностей спрямована до однієї лише певної мети, що і спонукає науковців здійснювати дослідження теоретичних засад і наукових поглядів щодо формування сукупної пропозиції в аграрному секторі економіки.

Аграрний сектор є особливою, специфічною галуззю економіки України, тому що його розвиток безпосередньо пов'язаний з процесом суспільного відтворення та рівнем життя народу.

У ньому працюють близько 20% зайнятого населення й виробляється від 12% до 14% валового внутрішнього продукту України [36, 42].

Проблеми державного регулювання розвитку економіки, в тому числі й аграрного сектора, на теоретичному рівні вивчалися багатьма вченими [11].

Вагомий внесок у теоретичне розроблення проблем державного регулювання економіки та становлення економічної системи зроблено такими зарубіжними вченими, як Е. Вайнінг, Д. Веймер, Д. Кейнс, Ф. Кене, К. Маркс, А. Маршал, В. Леонтьєв, Д. Рикардо, П. Самуельсон, А. Сміт, М. Фрідман, П. Хейне, Ф. Хайек, Й. Шумпетер, а також іншими відомими економістами.

У зв'язку з тим, що сільськогосподарське виробництво має свою специфіку, то існує й особливість у механізмі ринкового регулювання розвитку цього стратегічно важливого сектора економіки.

При наявності багатьох позитивних моментів ринкових відносин, все ж ринковий механізм не є ідеальним, тому що йому властиві й негативні риси.

Так, що стосується аграрного сектора, то ринок неспроможний забезпечити продовольчу безпеку держави, паритет цін на промислову та сільськогосподарську продукцію, стимулювання експорту сільськогосподарської продукції, включаючи рибогосподарську екологізацію сільськогосподарського виробництва, збереження та підвищення родючості землі, розвиток сільських територій.

Звідси, економічний механізм державного регулювання, спрямований на компенсацію нездатності ринку, є загальним явищем в усьому світі [23].

Сукупна пропозиція (Aggregate supply) – це загальний обсяг товарів та послуг в економіці, який може бути запропонований фірмами за певного рівня внутрішніх цін.

На зміни в сукупному попиті виробництво може відреагувати як зміною рівня цін, так і обсягу випуску. Зв'язок між рівнем цін та обсягом сукупної пропозиції залежить від тривалості періоду, протягом якого взаємодіють сукупний попит і пропозиція, ціни і витрати у виробництві [53].

Чинники, що викликають підвищення або зниження очікуваного рівня середніх витрат за кожного можливого обсягу сукупного випуску, називаються неціновими факторами сукупної пропозиції, що одночасно розглядаються як причини жорсткості цін.

До основних нецінових факторів кривої сукупної пропозиції відносять:

резерви капіталу та резерви праці, що посилюють короткострокову жорсткість цін та гнучкість сукупного випуску, оскільки дозволяють пропорційно збільшувати працю і капітал за тимчасового розширення виробництва без збільшення питомих витрат;

товарні запаси, завдяки яким ціни на ресурси і навіть загальний рівень цін можуть певний час залишатися незмінними,

контракти з фіксованими цінам (найчастіше на поставку палива та електроенергії, природної сировини, надання комунальних та транспортних послуг, оренди приміщень, землі, кредиту та найму робочої сили);

державне регулювання цін на визначальні ресурси (передусім на нафту, газ, бензин, комунальні послуги та електроенергію);

жорстка заробітна плата, коли у період дії тривалих контрактів по найму праці ставки заробітної плати не змінюються;

ринкові умови (жорсткість інституційних бюджетних обмежень та конкурентна боротьба на ринках);

відкритість економіки і лібералізація зовнішньої торгівлі, міжнародна конкуренція, міжнародний кредит та міграція робочої сили тощо.

На всі ці фактори, крім погодних умов, а також розміру податків і дотацій, більш ефективно може впливати ринковий механізм регулювання розвитку аграрного сектора [13]

Цінові фактори сукупної пропозиції визначають нахил короткострокової кривої сукупної пропозиції.

До цінових факторів належать різноманітні причини, які сприяють або, навпаки, протидіють зростанню середніх витрат і підвищенню рівня цін за збільшення сукупного випуску

Основними ціновими факторами сукупної пропозиції визначаються:

✓ зростання витрат виробництва на одиницю продукції кінцевого використання, серед яких:

✓ індивідуальні середні витрати (виникнення "вузьких місць" при забезпеченні додатково го випуску сировиною, приміщеннями, комплектуючими виробами, технологічним обладнанням, фахівцями потрібних професій, транспортом; зростання середніх витрат внаслідок зниження віддачі обладнання та матеріальних ресурсів за збільшення інтенсивності праці й використання обладнання;

✓ залучення додаткової робочої сили з нижчим рівнем кваліфікації тощо); структурні зміни та природні умови (структурні диспропорції на ринку

ресурсів, підвищення цін на відносно дефіцитні ресурси і фактори виробництва, розширення випуску на менш ефективних підприємствах, збільшення масштабів перерозподілу ресурсів, використання дорогих природних ресурсів);

✓ зовнішньоекономічні фактори:

- імпортні тарифи,
- податки та квоти на товари, що є ресурсами виробництва,
- плата за перевищення експортних та внутрішніх квот на реалізацію,

антидемпінгові включення в ціни вітчизняних експортерів.

- інституційні фактори (ставки непрямих податків на виробництво та імпорт, прогресивні ставки рентних платежів за використання природних ресурсів, екологічні нормативи та санкції).

- введення додаткових витрат у ціни. Внаслідок конкуренції, державного регулювання та інерційності цін у короткостроковому періоді далеко не всі додаткові витрати вводяться в ціни одразу.

Тому більшість факторів жорсткості цін є одночасно факторами нечутливості цін сукупної пропозиції до середніх витрат за збільшення випуску протягом короткострокового періоду. Жорсткість цін зменшує чутливість їх до випуску і робить короткострокову криву сукупної пропозиції SRAS більш похилою [3].

Однією з теорій є теорія, яка була висунута японським економістом та соціологом Юджиро Хайямі.

Автор теорії розглядає аграрний протекціонізм в якості функції економічного розвитку. Відповідно до неї на першій стадії індустріалізації у країн, що розвиваються, сільськогосподарський сектор інтенсивно експлуатується на користь інших сфер економіки.

Сільське господарство не може протидіяти цьому курсу, оскільки воно не організоване і політично інертне.

Наукова і практична діяльність держави щодо регулювання рибного господарства має обов'язково враховувати унікальні особливості, що притаманні цій галузі, її місце в національній народногосподарській системі та житті суспільства, а також кількісні й якісні зміни на кожному поточний момент як результат ринкових перетворень (рис. 1.1 та рис. 1.2).

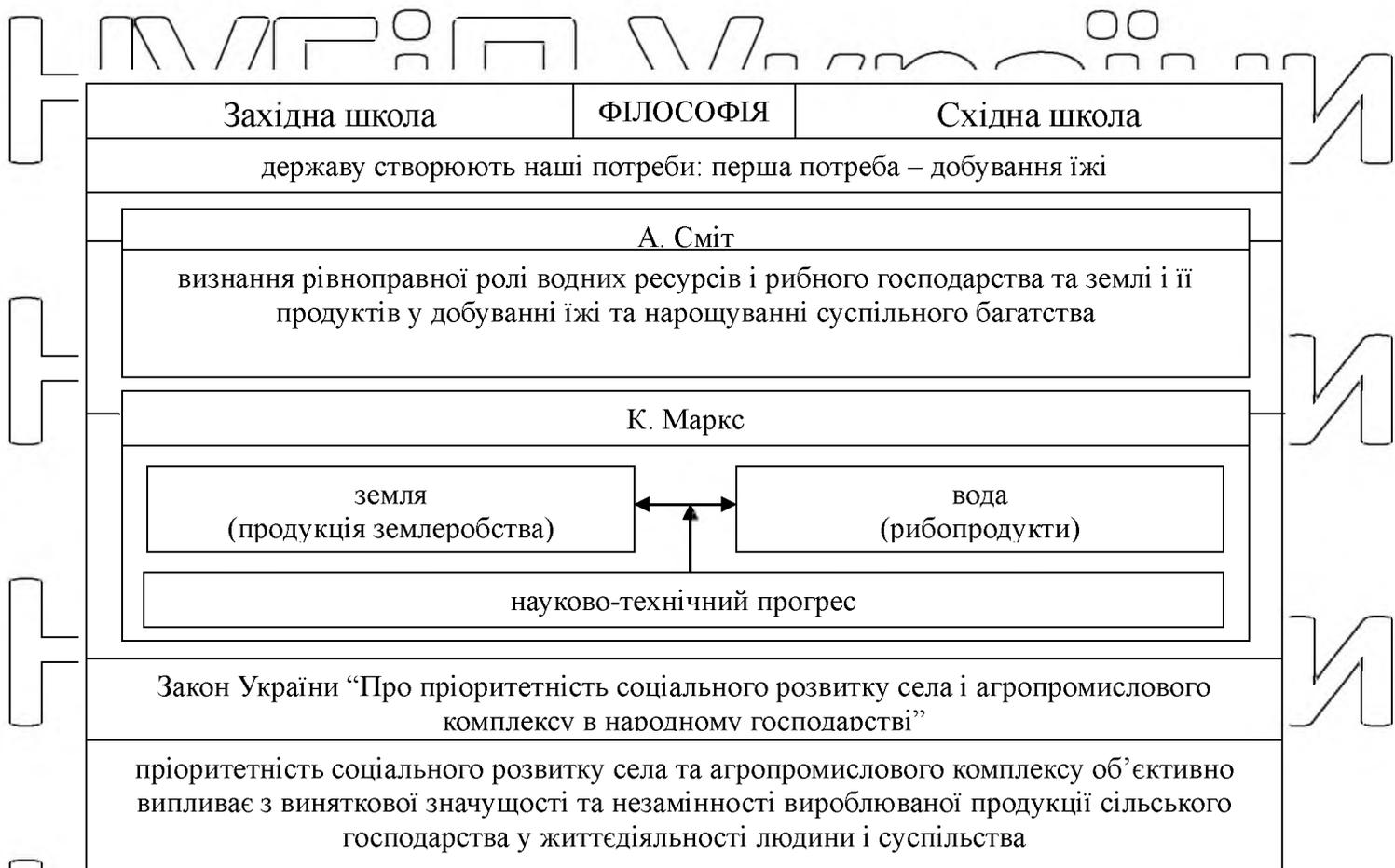


Рис. 1.1. Теоретична сутність ролі галузей аграрного сектора економіки, водних ресурсів у національному розвитку

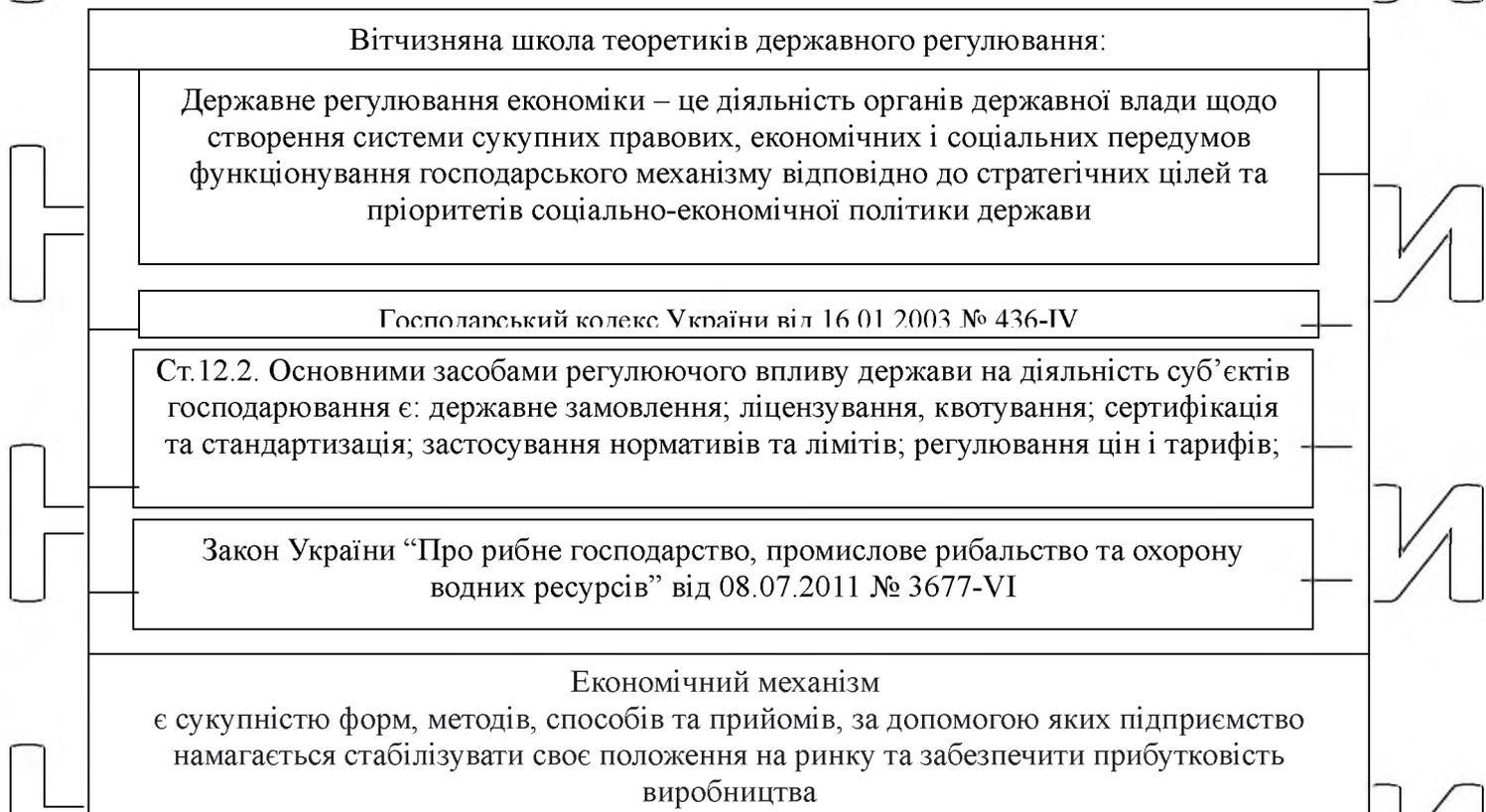


Рис. 1.2. Теоретичне визначення сутності поняття “економічний механізм”

Як видно з рис. 1.3, однак, крім вад ринкового механізму, існують і вад економічного механізму регулювання розвитку аграрного сектора економіки

Вони проявляються в тому, що державний механізм обмежує економічну свободу, спричиняє дефіцит товарів, породжує бюрократизм, волонтаризм і корупцію, а також обумовлює неефективний та несправедливий розподіл ресурсів, зокрема включаючи рібні, земельні, водні ресурси

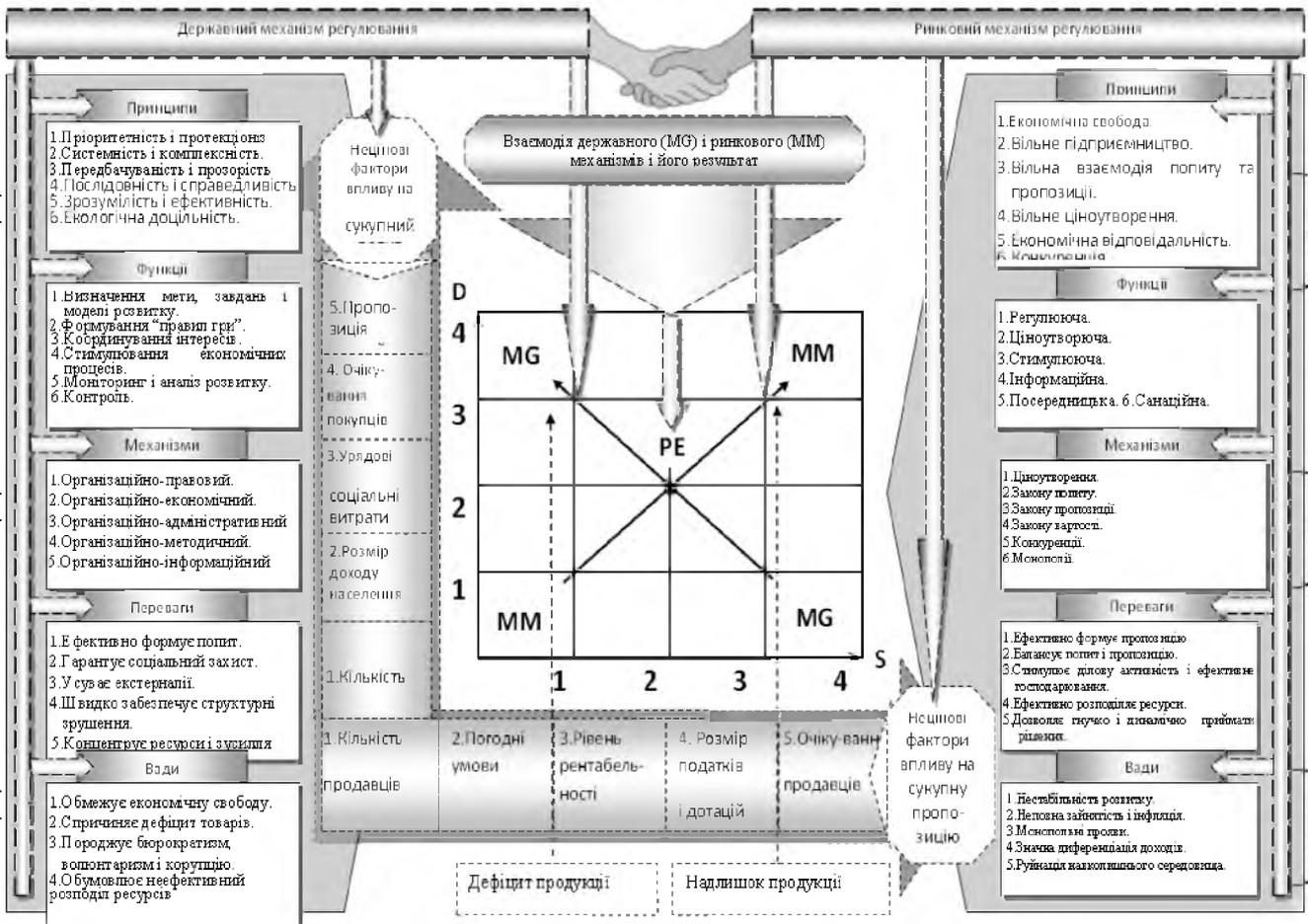


Рис. 1.3 Узагальнення результатів еволюції теоретичних засад і наукових поглядів щодо формування економічного механізму через сукупну пропозицію в аграрному секторі економіки. Особливе значення має запровадження науково обґрунтованих, об'єктивних принципів державного регулювання розвитку аграрного сектора. Основними принципами державного регулювання розвитку аграрного сектора повинні бути такі:

- пріоритетність та аграрний протекціонізм;
- системність і комплексність;

# НУБІП України

передбачуваність та прозорість;  
послідовність і справедливість;  
зрозумілість та ефективність;

екологічна доцільність.

# НУБІП України

Таким чином, можна сформулювати наступну закономірність взаємодії механізмів державного і ринкового регулювання розвитку аграрного сектора: при посиленні державного механізму регулювання розвитку аграрного сектора

й обмеженні ринкового зростання сукупного попиту буде випереджати зростання сукупної пропозиції, в результаті чого виникне дефіцит продукції.

# НУБІП України

І навпаки, при посиленні ринкового механізму регулювання розвитку аграрного сектора і обмеженні державного зростання сукупної пропозиції буде перевищувати зростання сукупного попиту, в результаті чого виникне надлишок продукції.

# НУБІП України

Звідси, досить важливою є оптимальна взаємодія між механізмом державного і ринкового регулювання, але вона повинна залежати від співвідношення попиту та пропозиції на агропродовольчому ринку, враховуючи інтереси як виробників, так і споживачів сільськогосподарської продукції.

# НУБІП України

Стратегічний розвиток аграрного сектора повинен відбуватись на основі таких принципів:

# НУБІП України

відповідальність органів державної влади за стан справ в аграрному секторі економіки;

нарощування інвестиційного потенціалу та інноваційності;

# НУБІП України

спеціалізація, кооперація, кластеризація та концентрація виробництва; використання енергозберігаючих технологій; нарощування експортного потенціалу галузі;

# НУБІП України

відповідність вимогам Спільної аграрної політики та Світової організації торгівлі; екологізація господарської діяльності;

# НУБІП України

захист і підтримання належного стану навколишнього природного середовища;

спрямованість на добробут селян та їхній соціальний захист; залучення всіх зацікавлених сторін у досягненні цілей стратегічного розвитку галузі

## **1.2. Формування економічного механізму через сукупну пропозицію на рибу**

За твердженням А. Сміта, найбільший прогрес в розвитку продуктивної сили праці та значна доля мистецтва, уміння і кмітливості, з якими вона прямує до досягнення своїх цілей.

Сьогодні ринок рибної продукції розвивається досить динамічно. Цьому сприяють як зростання пропозиції продукції на місцевому ринку та поступове розширення її асортименту, так і подальша диверсифікація цього ринку. Проте, у сучасних складних умовах розвитку української економіки нагальним є питання пом'якшення негативної дії як внутрішніх, так і зовнішніх чинників, що призводять до скорочення обсягів вітчизняного виробництва [51].

Українська економіка загалом і українські товаровиробники зокрема знаходяться під значним впливом зовнішньоекономічних факторів. Близько половини вироблених в Україні товарів експортується, причому в окремих видах діяльності понад 70% усієї реалізованої продукції спрямовується на експорт. Попит внутрішнього ринку України на споживчі товари у цілому майже на 40% задовольняється за рахунок імпорту, при цьому частка його у споживанні стало збільшується. Більше третини товарів та послуг проміжного споживання також імпортується. Україна імпортує дві третини такого стратегічного товару, як паливно-енергетичні ресурси. Усе це виводить зовнішньоекономічні фактори на перше місце за впливом на формування балансу на ринку кінцевих продуктів та послуг.

До найбільш вагомих зовнішньоекономічних чинників, що впливають на формування сукупної пропозиції, можна віднести такі:

- волатильність зовнішнього попиту на товари українського експорту (темів зростання ВВП та його складових у країнах – зовнішньоекономічних партнерах України);

НУБІП УКРАЇНИ

- світові ціни, а також динаміка цінових умов торгівлі;
- імпортомісткість українського виробництва, в тому числі експортної складової, що характеризує рівень участі країни у міжнародній вертикальній спеціалізації виробництва;

НУБІП УКРАЇНИ

- курс гривні до іноземних валют;
- структурні чинники: структура експорту та імпорту за видами діяльності, географія ринків, структура за рівнем технологічності;

НУБІП УКРАЇНИ

- цінова конкурентоспроможність продукції вітчизняних виробників
- на внутрішньому та зовнішніх ринках

НУБІП УКРАЇНИ

Україні останні роки на рівні держави було застосовано низку заходів з метою подолання та запобігання аграрній кризі й сформовано умови для становлення й розвитку аграрного бізнесу. Але, незважаючи на це, аграрне виробництво як вид бізнесу й надалі характеризується нестабільністю та високою ризикованістю, не дає гарантії достатніх прибутків для розширеного відтворення.

НУБІП УКРАЇНИ

Необхідно підкреслити, що переважна більшість створених продуктів є результатом виробництва. Підприємства, фірми, господарства чи окремі особи при використанні власних необхідних ресурсів, які мають обмежений характер, здійснюють виробництво певних видів продукції в певній кількості з метою постачання її на ринок для отримання максимально можливого прибутку. Задля досягнення такою мети ведення виробничої діяльності повинно бути економічно вигідним та ефективним.

НУБІП УКРАЇНИ

З метою оцінки впливу виробництва на формування пропозиції на агропродовольчому ринку визначимо сутність дефіциту «виробництво».

НУБІП УКРАЇНИ

Виробництво – це процес створення матеріальних і суспільних благ, необхідних для існування і розвитку. При створення благ люди вступають у зв'язки і взаємодію – виробничі відносини. Тому виробництво є завжди суспільним.

НУБІП УКРАЇНИ

На думку А. О. Задоя, виробництво – це процес використання праці та обладнання (капіталу) разом з природними ресурсами і матеріалами для створення необхідних продуктів та надання послуг [24].

Григорчук А. А., Палюх М. С., Литвин Л. М., Літвінова Т. Д. в своєму посібнику зазначають, що виробництво становить вихідний пункт і першу ознаку економічної діяльності людей. Виробництво – це процес взаємодії людини з природою з метою створення матеріальних благ та послуг, які потрібні для існування та розвитку суспільства. З метою забезпечення основоположних принципів стабільного розвитку та екологічної безпеки потрібно максимально звертати уваги на вирішення проблем раціонального використання земель сільськогосподарського призначення, так як саме аграрне виробництво є сировинним базисом агропродовольчої сфери країни.

Від ефективності та успішності функціонування агропродовольчого виробництва безпосередньо залежить ступінь вирішення продовольчої безпеки держави [20]. Вітчизняне агропродовольче виробництво характеризується обсягами випуску відповідної продукції і використаних ним ресурсів, а також їх питомою вагою у загальнонаціональних витратах.

Пропозиція продукції аквакультури на глобальному ринку формується за рахунок трьох основних ресурсів. Це рибальство у світовому океані, на яке припадає 61 % загального видобутку рибної продукції, та внутрішнє рибальство (озера й річки) в обсягах 6%, а також продукція аквакультури, вирощуванням якої займаються як у внутрішніх водоймах, так і в спеціально облаштованих територіях уздовж морського узбережжя, що забезпечує 33% обсягів із позитивною тенденцією до збільшення.

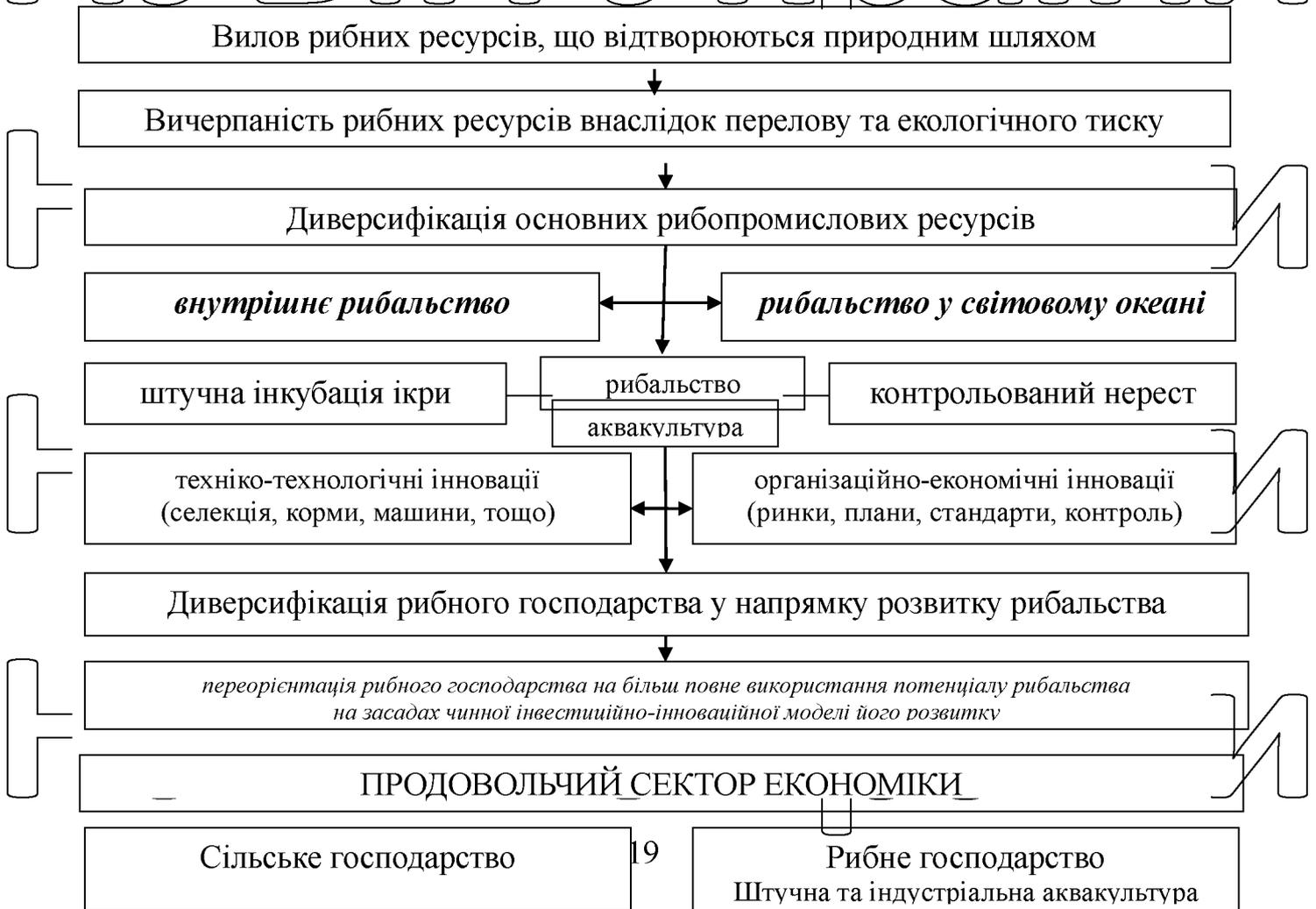
Якщо ж говорити стосовно пропозиції осетрової риби в Україні, то пропозиція формується лише за рахунок аквакультури. Ринок рибних товарів в Україні значною мірою формувався стихійно, без науково обґрунтованої стратегії та за відсутності механізму ринкових відносин, достатньо адаптованих до нових умов. Все це негативно відбилося на товаровиробниках і більшості споживачів даного сегменту продовольчого ринку [18].

# НУБІП УКРАЇНИ

Враховання біологічних закономірностей в сільськогосподарському виробництві є базовим теоретичним підходом розуміння періодичності формування пропозиції продукції. Це в свою чергу суттєво впливає на ринкову рівновагу, яка визначається між сукупним попитом і сукупною пропозицією.

## 1.3. Економічний механізм та інструментарій регулювання розвитку господарств індустріального типу з виробництва товарної продукції кларієвого сома

Вивчення економічного механізму та інструментів регулювання пропозиції господарств індустріального типу з виробництва товарної продукції кларієвого сома має надзвичайно важливе значення оскільки її обмеження може позитивно відобразитися на рівні доходів виробників рибогосподарської продукції. Саме зростання рівня доходів рибогосподарських товаровиробників формує умови для підвищення їх зацікавленості у збільшенні виробництва рибогосподарської продукції, що у свою чергу, приводить до поліпшення забезпечення населення країни продуктами харчування та підвищення їх доступності для широких верств населення (рис. 1.4).



# НУБІП України

Рис. 1.4 Диверсифікація рибного господарства в напрямку виділення господарств індустріального типу

Регулювання пропозиції здійснюється за допомогою інструментів і важелів, які вказані нижче.

Прямі цінові субсидії виробникам. Держава може здійснювати пряму підтримку сільськогосподарських товаровиробників за рахунок платежів за кожен одиницю виробленої продукції.

В цьому випадку, субсидування виступає в якості стабілізуючого чинника для деяких галузей (племінне тваринництво), коректує провали ринкової економіки [40]. Цілком очевидно, що підтримка повинна надаватися ефективним виробникам і концентруватися в найбільш «вузьких» місцях.

Необхідність субсидування визначається низькою рентабельністю сільськогосподарського виробництва, а особливо аквакультури. Фактично рівень субсидування лише дещо коректує та пом'якшує відносно низьку ефективність господарської діяльності в аграрному секторі. Механізми і наслідки впливу субсидування наведено на рис. 1.5. Заходи щодо зниження витрат. Зниження витрат в сільському господарстві здійснюється шляхом субсидування ресурсів для аграрного виробництва. Таке субсидування може здійснюватися через виплати фіксованих субсидій на кожен одиницю придбаного ресурсу (наприклад, придбання біопрепаратів для риб, мінеральних добрив). Товаровиробники можуть одержувати також субсидії на здійснення відповідної діяльності (наприклад, для проведення меліоративних робіт).

# НУБІП України

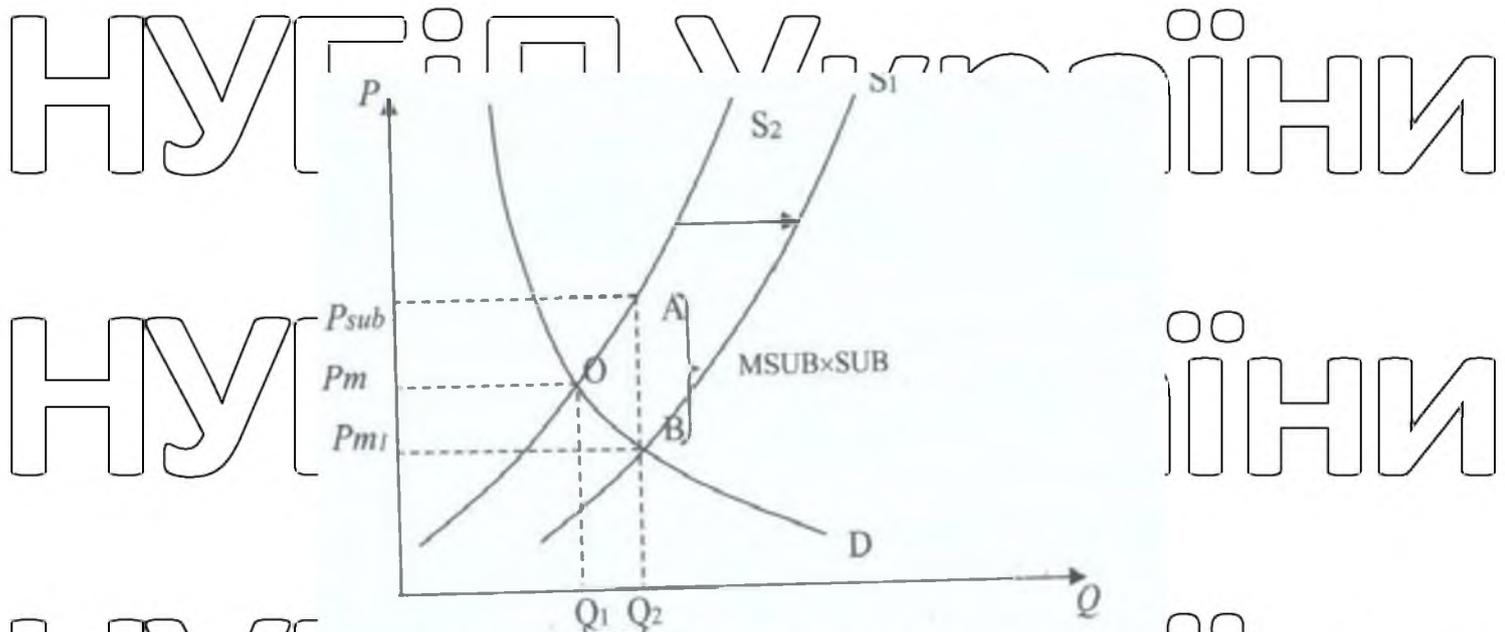


Рис. 1.5 Економічні наслідки від субсидування рибного господарства

(Припустимо, що спочатку ринок знаходився в рівновазі в точці O, випуск

складає  $Q_1$ , а ціна рівноваги –  $P_m$ . Урядовими заходами вводиться підтримка в

розмірі  $SUB$ . Підвищення ціни спонукає до виробництва  $P_{sub}$ , завдяки чому в

точці A виробники збільшують випуск до  $Q_2$ . При незмінній кривій попиту D

на ринку утворюється надлишок продукції в розмірі  $\Delta Q$ . З метою реалізації

цього надлишку виробники змушені будуть знизити ціни до  $P_{m1}$ . Заходи щодо

зниження витрат. Зниження витрат в сільському господарстві здійснюється

шляхом субсидування ресурсів для аграрного виробництва. Таке субсидування

може здійснюватися через виплати фіксованих субсидій на кожну одиницю

приданого ресурсу (наприклад, придбання мінеральних добрив).

Товаровиробники можуть одержувати також субсидії на здійснення відповідної

діяльності (наприклад, для проведення меліоративних робіт).

Розглянемо найпростіший випадок політики зниження ціни тільки на один

виробничий ресурс, тоді як ціна на продукцію на всі інші ресурси залишається

незмінною. Такий випадок представлено на рис. 1.6.

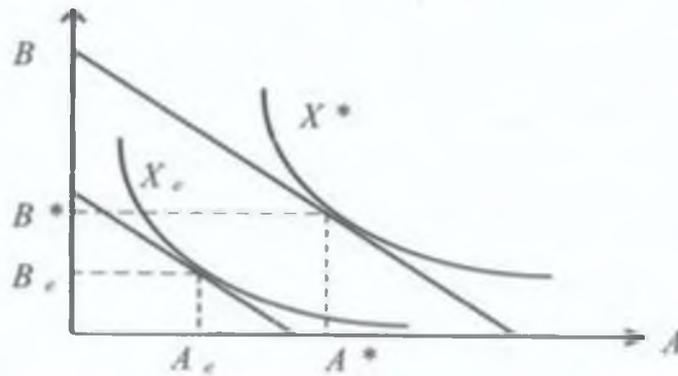
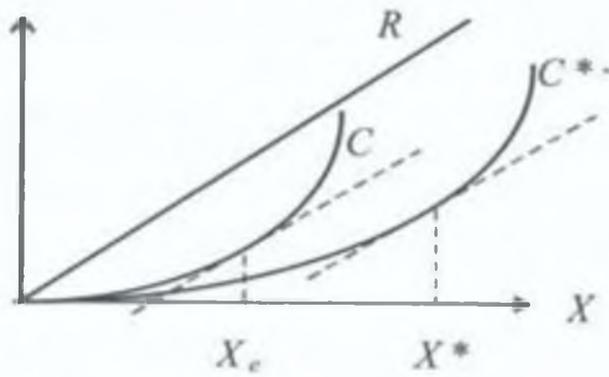


Рис. 1.6 Економічні наслідки від субсидування виробничого ресурсу

На верхньому графіку крива  $R$  показує сумарну вартість продукту  $X$ , крива  $C$  – сумарну вартість ресурсів. Різниця між  $R$  і  $C$ , тобто прибуток, досягає свого максимуму при обсязі виробництва  $X_e$ . Зниження ціни одного ресурсу приводить до скорочення сумарних витрат виробництва, і крива  $C$  зміщується в положення  $C^*$ . Як видно з графіка максимум прибутку досягається в точці  $X^*$ , при цьому маса прибутку збільшується. Іншими словами, при зниженні ціни ресурсу виникає стимул до зростання виробництва продукції.

На нижньому графіку наведені ізокванти заміщення двох ресурсів –  $A$ , на який знижена ціна, і  $B$  – всі інші ресурси. Даний графік показує, що зниження ціни на  $A$  веде до збільшення застосування й інших ресурсів. При обсягах виробництва  $X_e$  оптимальний набір ресурсів ( $A_e, B_e$ ), при зниженні ціни ресурсу  $A$  і як наслідок збільшенні обсягів виробництва до  $X^*$  набір ресурсів досягає оптимуму в точці ( $A^*, B^*$ ) [45].

Коли ціни на ресурси не є фіксованими, ресурси переміщуються між різними секторами при зміні вартості граничного продукту, і таким чином, частина субсидій залишається у власника ресурсу чи фактора виробництва.

Розмір такого трансферта залежить не тільки від еластичності попиту, пропозиції чи заміщення на ринку ресурсів, але і від цінових еластичностей на ринках сільськогосподарської продукції. Якщо врахувати високий рівень монополізму на ринках ресурсів, то цілком можлива ситуація повного вилучення додаткових доходів сільськогосподарських товаровиробників на користь постачальників цих ресурсів.

Пільгове кредитування. У зв'язку з високими відсотками за використання кредитів та враховуючи специфіку сільськогосподарського виробництва держава може здійснювати пільгове кредитування сільськогосподарських підприємств. На даний час, пільгове кредитування базується на відшкодуванні з державного бюджету різниці у відсоткових ставках за користування кредитами.

Водночас маємо зазначити, що Законом України «Про аквакультуру» за кошти Державного бюджету України передбачено фінансування, зокрема заходів, пов'язаних із розвитком селекційно-племінної роботи у сфері аквакультури. Для забезпечення виконання цих заходів передбачено видатки за спеціальною бюджетною програмою «Селекція у рибному господарстві та відтворення водних біоресурсів у внутрішніх водоймах та Азово-Чорноморському басейні». Фінансування за цією програмою здійснюється лише підприємствам, що мають статус племінного господарства та спрямовуються на вирощування, збереження й утримання племінного ремонтно-маточного стада риб, зокрема на вирощування племінного поголів'я осетрових видів риб [21, 46].

Лізинг техніки. Субсидування засобів виробництва доповнюється стимулюванням попиту на продукцію промисловості, що здійснюється за рахунок запровадження лізингу.

Сільськогосподарські підприємства нині мають надто зношений парк сільськогосподарської техніки, проте у більшості з них відсутні кошти для її придбання.

Для вирішення цього складного завдання розробляються відповідні державні програми, а в державному бюджеті передбачаються значні кошти для фінансування придбання техніки чи лізингової операції [5].

Програмне управління. Розповсюджений і перспективний метод державного регулювання пропозиції – реалізація державних програм у сфері сільськогосподарського виробництва. Ці програми можуть бути спрямовані на розвиток відповідних галузей сільського господарства, виробництво суспільно необхідних продуктів, здійснення робіт з меліорації або поліпшення плодючості земель. Ефективність програмного управління знижується внаслідок того, що такі програми часто не забезпечуються бюджетним фінансуванням повному обсязі, відбувається розпорошення ресурсів між значною кількістю таких програм [25].

Контроль за якістю продукції включає систему сертифікації і набір передбачених законодавством інспекційних процедур.

Обмеження щодо якості дозволяються витиснути з ринку дешево, проте небезпечно для здоров'я населення продукцію.

Товарні інтервенції – заходи, симетричні до фінансових інтервенцій, і застосовуються для згладжування сезонного підвищення цін. Товарні інтервенції здійснюються, коли на ринку продукції виникає дефіцит, а також при підвищенні ринкових цін до максимального рівня.

Таким чином, інтервенції здійснюються в діапазоні між мінімальними і максимальними цінами: фінансові – між мінімальним рівнем (рівень початку інтервенції) і рівнем, при досяганні якого інтервенція припиняється; товарні – між максимальним рівнем (початок інтервенції) і рівнем, при досяганні якого інтервенція припиняється.

Збутова кооперація дозволяє консолідувати пропозицію щодо дрібних учасників ринку, наприклад, фермерських господарств чи господарств населення.

Сприяючи розвитку кооперації держава стимулює пропозицію на відповідних продовольчих ринках [26].

Прямі платежі на підтримку доходів сільськогосподарських товаровиробників. У зв'язку із зміною характеру аграрної політики та формування цілей направлених на підтримку доходів сільськогосподарських товаровиробників, важливе значення стали відігравати і прямі виплати, що пов'язані зі скороченням угідь, поголів'я (у випадку аквакультури – земельних площ, маточного стада тощо) й, проведення екологічних та інституційних заходів. Це по суті неринкові заходи, проте вони вписуються в загальну філософію економічного регулювання сільського господарства.

Різний рівень таких виплат також має значення для визначення рівня рівноваги між попитом і пропозицією, цінами і обсягами виробництва як в межах країни, так і на світовому ринку (рис. 1.7).

Специфічною особливістю такого економічного інструмента є те, що прямі виплати по підтримці доходів не пов'язані з обсягами виробництва. При цьому потрібно мати на увазі, що такі виплати не стимулюють виробництво, і в підсумку не приведуть до перевиробництва, як це відбувається при системі підтримки цін.

У цьому випадку (якщо така політика здійснюється незалежно від інших інструментів), ринкові ціни встановлювались би на більш низькому рівні, а експорт не потребував би додаткових затрат. Проте, такі виплати здійснюються лише у якості додаткового інструменту до основних методів підтримки цін.

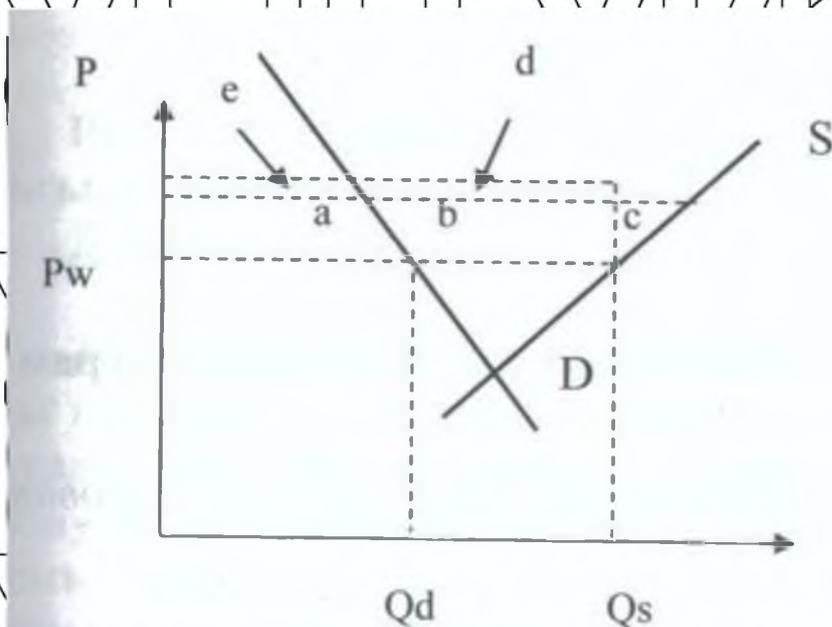


Рис. 1.7. Економічні наслідки від прямої підтримки доходів рибогосподарських виробників

Виробничі квоти. Економічний зміст виробничих квот полягає в обмеженні реалізації продукції. Вони застосовуються в тому випадку, якщо скорочення виробничих площ приводить до більш інтенсивного їх використання, що залишилась в обігу.

При встановленні виробничої квоти кількість товарної продукції залишається постійною, починаючи з рівня, що визначається квотою. Квотування виробництва приводить до підвищення цін і доходів виробників (фермерів). В той же час споживачі програють від недоспоживання продукції та від підвищення цін.

Щодо динаміки споживання рибної продукції в Україні у період 2010 – 2016 років – вона від'ємна. З 2010 по 2013 рік спостерігалось незначне коливання. Якщо порівнювати 2013 та 2016 роки споживання рибної продукції в Україні значно скоротилося. До недоліків квотування можна віднести:

- стимулювання збереження неефективного виробництва
- висока вартість програми для держави

Механізм і наслідки виробничих квот зображені на рис. 1.8.

За відсутності квотування виробники змогли б виробити обсяг продукції, що відповідає рівню  $Q_e$  і продали б його за ціною  $P_e$ .

Проте, державна програма обмежена сумарною квотою  $Q^*$ .

При даному обсязі пропозиції ціна підвищується до рівня  $P^*$  і виробники готові за цією ціною виробляти більше, однак їм це не дозволено.

Крива пропозиції, як відомо, відображає граничні витрати в галузі, тому площа  $Q^*CEQ_e$  показує зекономлені витрати.

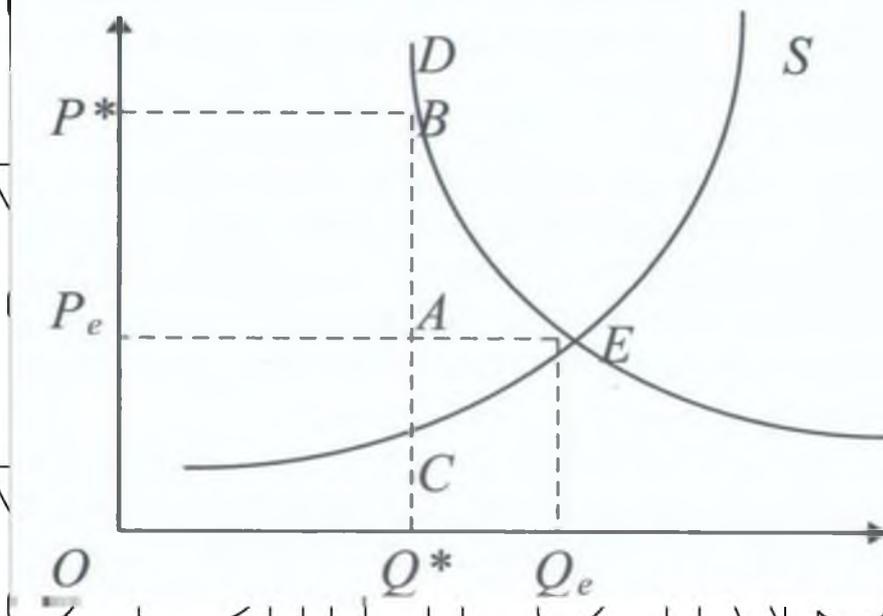


Рис. 1.8 Економічні наслідки від введення виробничої квоти на сільськогосподарську продукцію

Таким чином, втрата фермерів від недовиробництва рівноважного обсягу продукції дорівнює площі трикутника  $ACE$ , в чистий виграш усього фермерського сектора від квотування буде вимірятися величиною, рівній різниці площ  $(P_eBA-ACE)$  [50].

Обмеження на використання земельних угідь. Виведення землі з-під виробництва відповідного виду продукції або взагалі із сільськогосподарського виробництва, безумовно, скорочує пропозицію, і тим самим, підвищує ціни на аграрну продукцію.

Будь-яка схема такого виведення добровільна і припускає ту або іншу форму компенсації сільськогосподарському товаровиробникові.

Усі вищевказані інструменти регулювання пропозиції тісно пов'язані з поняттям продовольчої безпеки, яке за своєю природою неоднозначне

багатофункціональне, воно акумулює в собі здатність забезпечити людині доступність необхідних якісних продовольчих ресурсів з метою нормального функціонування її організму [35].

Продовольча безпека визначається двома складовими – економічною і фізичною доступністю.

Доступність продовольства даному випадку продукції осетрових видів риби реалізується через можливість придбання цієї продукції з врахуванням купівельної спроможності споживача, ціни та наявності у відповідній кількості, а також необхідної якості. Всі ці складові і формують сукупну пропозицію виробника у розрізі продовольчих викликів [9, 37].

Фізична доступність продовольства формується за рахунок його виробництва та організації постачання. Сільське господарство є вихідною сферою, де формуються продовольчі ресурси.

Глобальний попит на продукти харчування і сільськогосподарську продукцію зростає, оскільки детермінований передусім демографічними процесами і зростанням попиту на продовольство та корми.

В цілому, розвиток світової економіки відбувається в умовах глобальних викликів, які впливають на функціонування механізмів відтворення та економічні відносини. Національні економіки перебувають під впливом кліматичних, технологічних, політичних, культурних та економічних змін, які дестабілюють розвиток [55].

Протягом усієї історії людства основним глобальним викликом є проблема суттєвого продовольчого забезпечення [38]. У галузі рибництва цю проблему можна охарактеризувати наступними показниками:

➤ розвиток транспортної і логістичної інфраструктури, які дозволяють постачати продовольство в будь-яке місце, а торговельна мережа – безпосередньо до більшості покупців.

➤ Останні, на жаль, не здатні придбати продукти харчування не через їх фізичну відсутність, а через низьку купівельну спроможність. Щодо продукції осетрових риби, то необхідно враховувати час перевезення (жива риба).

мальок, ікра для запліднення), температурні умови (харчова риба та ікра) та інші фактори, які будуть впливати на якість продукції.

➤ природні умови й розміщення населення (загальна площа господарства та структура; ресурсний потенціал; середні температури: добові, місячні та річні; кількість градусоднів; співвідношення між понитом населення та кількістю виробленої продукцією).

➤ Необхідність реакції на зміни клімату, що впливає на всі аспекти продовольчої безпеки є суттєвим продовольчим викликом як для виробників, так і споживачів.

Зміни клімату запрошують не тільки виробникам і дистрибуторам продуктів харчування, але обмежують здатність людини здобувати їжу, дестабілізують ціни, спричиняють погіршення якості пропонованих продуктів харчування. Продовольчу проблему можна візуалізувати якщо порівняти індекси споживчих цін на рибу та рибні продукти, які характеризують зміни у часі загального рівня цін на продукцію, яку купує населення для невиробничого споживання (табл. 1.1) [48].

Таблиця 1.1

Індекс споживчих цін на рибу та продукти з риби у 2020 році, % [2; 7; 21]

Січень	Січень-лютий	Січень-березень	Січень-квітень	Січень-травень	Січень-червень	Січень-липень	Січень-серпень	Січень-вересень
100,6	101,1	101,9	102,4	102,8	103,1	103,4	103,7	104,1

Наразі більшість українських підприємства аквакультури України залишаються технологічно відсталими, енергомісткими, зі слабкою диверсифікацією ринку збуту, що зумовлює низьку адаптивність до шоківих впливів і призводить до негативних тенденцій у виробництві.

## РОЗДІЛ 2

### СУЧАСНИЙ СТАН ТА ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ РИБНОГО ГОСПОДАРСТВА В УКРАЇНІ ТА В СВІТІ

## 2.1. Новітні тенденції розвитку рибного господарства України в умовах глобальних трансформацій

Дослідженням встановлено, що Україна здійснює промисел в Чорному та Азовському морях, Світовому океані, а також у внутрішніх водоймах. Загальний вилов риби та інших водних біоресурсів у 2017 р. становив 92,6 тис. тонн, що більше на 4,8% аналогічного періоду 2016 р. (88,4 тис. тонн) (табл. 2.1 та рис. 2.1).

Таблиця 2.1

### Виллов риби та добування водних біоресурсів у 2020 році

	Обсяг добутих водних біоресурсів, т / Volume of extracted aquatic bioresources, tonnes	2020 у % до 2019 / % to 2019	Структура добування, у % до загального обсягу / Structure of extraction, % to total volume
<b>Водні біоресурси</b> <i>Aquatic bioresources</i>			
Усі райони промислу	76508,1	82,5	100,0
Аквакультура	11932,6	94,1	15,6
Внутрішні водні об'єкти	23291,4	101,6	30,4
Зона Азовського моря	к	к	к
Зона Чорного моря	12043,1	к	15,7
Антарктична частина Атлантики	к	к	к
<b>Риба</b> <i>Fish</i>			
Усі райони промислу	48228,6	83,0	100,0
Аквакультура	11925,7	94,1	24,7
Внутрішні водні об'єкти	23208,1	102,7	48,1
Зона Азовського моря	8451,2	56,1	17,5
Зона Чорного моря	4643,6	59,8	9,6
Антарктична частина Атлантики	–	–	–
<b>Інші водні біоресурси</b> <i>Other aquatic bioresources</i>			
Усі райони промислу	28279,5	81,8	100,0
Аквакультура	6,9	89,8	0,0
Внутрішні водні об'єкти	83,3	25,0	0,3
Зона Азовського моря	к	к	к
Зона Чорного моря	7399,6	к	26,2
Антарктична частина Атлантики	к	к	к

<sup>1</sup> Дані наведено без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя та частини тимчасово окупованих територій у Донецькій та Луганській областях. / Data exclude the temporarily occupied territory of the Autonomous Republic of Crimea, the city of Sevastopol and a part of temporarily occupied territories in the Donetsk and Luhansk regions.

У водоймах України у 2017 р. добуто 84,7 тис. тонн риби та інших водних біоресурсів, що на 4,4 % більше аналогічного періоду 2016 р. (81,1 тис. тонн).

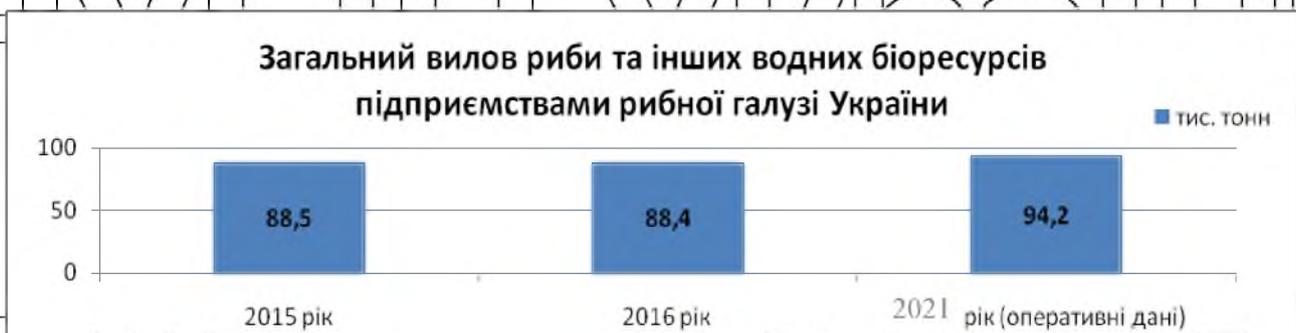


Рис. 2.1. Вилов риби та інших живих водних біоресурсів Україною

У Світовому океані рибпромислові судна працюють у наступних регіонах: FISHING AREA CODE – 48, 41, 88. (табл. 2.2 та табл. 2.3).

Таблиця 2.2

Обсяги вилову риби та інших живих водних біоресурсів Україною у Світовому океані, тонн

Назва підприємств / суден	2014	2015	Відхилення (+; -)	%
1 АРК «Придунайська Нива»	-	-	-	-
ТОВ «Антарктика»				
РКТ-С «Море Содружества»	9197,0	13413,0	4216,0	145,8
2 ТОВ «СРДК»	9850,4	1032,2	-8818,2	10,5
ВАТМ «Рибалка Севастополя»				
ВАТМ «Київська Русь»	10412,2	1394,7	-9017,5	13,4
Всього	29459,6	15839,9	-13619,7	53,8

Таблиця 2.3

Добування риби та морепродуктів за 2007–2016 рік

у Світовому океані, тонн

Користувач, тип і назва судна	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
ТОВ «Інтерпромфлот»										
РКТ-С «Море Содружества»	0	0	0	0	0	0	4681	9197	13413	7354
Всього:	0	0	0	0	0	0	4681	9197	13413	7354
ТОВ «СРДК»										
ВАТМ «Рибалка Севастополя»	0	8132	7730	8177	8839	6324	6221	9850	1032	0
ВАТМ «Київська Русь»	0	8552	9118	10933	9192	8960	7338	10412	1394	0
Всього:	0	16684	16849	19110	18032	15284	13558	20262	2427	0
РАЗОМ	0	16684	16849	19110	18032	15284	18239	29460	15840	7354

Найбільш цінними видами що видобуваються є антарктичний криль, патагонський кликач, антарктичний кликач. Океанічний промисел становить

15,8 тис. тонн. У Світовому океані промисел здійснює два підприємства АРК «Придунайська Нива», ТОВ «СРДК».

Обсяги вилову криля, наприклад, у 2015 р. становили 13,4 тис. тонн, що на 4,2 тис. тонн більше ніж у 2014 р. і на 8,7 тис. тонн більше, ніж у 2013 р. До основних риболовецьких регіонів України відноситься Азово-Чорноморський басейн, де у 2014 р. виловлено 22,2 тис. тонн риби. Зокрема, у Запорізькій області – 16,2 тис. тонн, в Одеській – 3,3 тис. тонн, у Миколаївській – 1,4 тис. тонн. Вилов у внутрішніх водоймах за 2014 рік припав передусім на Черкаську (6,2 тис. тонн), Одеську (5,5 тис. тонн) та Вінницьку (2,3 тис. тонн) області. Загальний вилов риби у внутрішніх водоймах по Україні в 2014 р. склав 39,6 тис. тонн, а в 2015 р. 38,5 тис. тонн. Внаслідок анексії Криму Україна втратила близько 65 % вилову. У 2013 р. обсяг вилову з урахуванням Криму складав близько 225,8 тис. тонн, а у 2014 р. (без Криму) – 91,2 тис. тонн, у 2015 р. – 88,6 тис. тонн.

Україна є членом міжнародної організації CCAMLR (Комісія з Збереження морських живих ресурсів Антарктики) в зоні дії якої проводиться вилов риби та інших водних біоресурсів суднами під державним прапором. У 2017 році океанічним підприємством ТОВ «Інтерфлот», що здійснювало промисел в зоні дії ККМЛР Південної Антарктики, статистичний підрайон ФАО 48.1, 48.2, 48.3, Атлантичного океану, під українським прапором було добуто 7,9 тис. тонн антарктичного криля, що перевищило показник 2016 р. на 8,1% (7,3 тис. тонн).

Частина продукції криля (біля 20%) була завезена в Україну. Водночас 26 червня 2017 року промисел криля припинено, судно знаходиться в порту «Кейптаун» на ремонті. Промисел видобування криля відновиться у 2018 році.

Чотирма суднами в районі Антарктики море «Росса» у 2017 р. було добуто 505,3 тонн іклячів, що на 146,6 тонн менше періоду 2016 року (651,9 тонн).

У внутрішніх водоймах у 2019 р. виловлено 42,2 тис. тонн риби, що більше на 3,5 % відповідного періоду 2018 р. (40,8 тис. тонн), в тому числі: обсяг виловленої товарної риби в умовах аквакультури склав 22,6 тис. тонн, що на

3,6% менше порівняно з 2018 р. (23,5 тис. тонн); промисловий вилов склав 19,9 тис. тонн, що більше на 13,1% 2018 р. (17,3 тис. тонн).

Основу промислу складають види риб, які відображені на рис. 2.2.

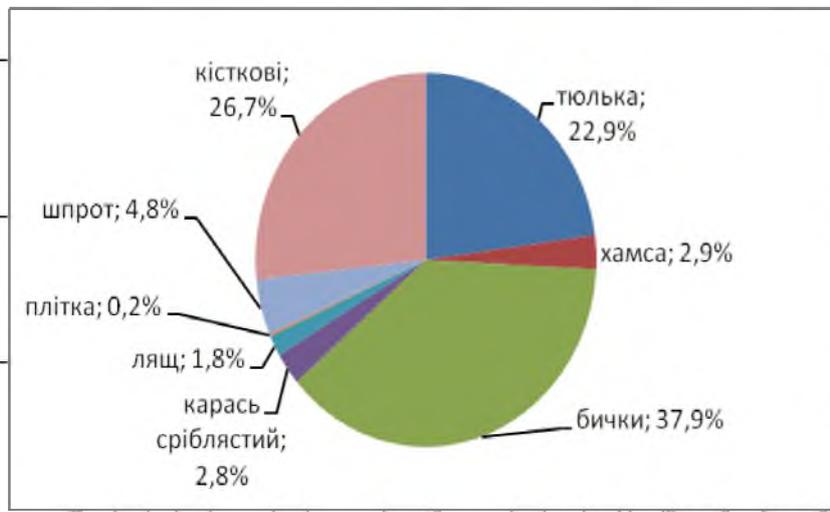


Рис. 2.2. Промисловий вилов водних біоресурсів в Азово-Чорноморському басейні у 2019 році

Як видно із рис. 2.1 основу вилову у 2019 р. складають лише малоцінні види риб. Серед них: тюлька – 12,1 тис. тонн, хамса – 1,8 тис. тонн, бічки – 18,2 тис. тонн, карась сріблястий – 3,3 тис. тонн, лящ – 2,7 тис. тонн, плітка – 2,2 тис. тонн, шпрот – 2,2 тис. тонн. Це є наслідком зменшення обсягів промислових запасів цінних видів риб та анексією Криму (табл. 2.4).

Також у порівнянні з 2013 р. у 2019 р. обсяги вилову хамси зменшилися у 27 разів, шпроту – у 5,7 рази, тюльки – у 16,4 рази. Аналізуючи показники вилову чорноморської креветки видно збільшення обсягів вилову до 0,243 тис. тонн у 2015 р. проти 0,124 тис. тонн у 2013 р. Зазначений вид є перспективним і відіграє зростаючу роль у прибережному рибальстві України. Проблемаю є відсутність обліку риби виловленої рибалками-аматорами.

Сьогодні взагалі в даному сегменті відсутня звітність про виловлену рибу рибалками-аматорами, механізм обліку кількості рибалок-аматорів та обсяги вилову ними риби. Отже, із проведеного дослідження видно, що 98% всього вилову в Азово-Чорноморському басейні припадає на промисел бічка, тюльки, шпроту, хамси та рапанів. Протягом 2019 р. спостерігається найбільше збільшення таких видів водних біоресурсів: бічок, шпрот (кілька), рапан, креветки, сардини

# НУБІП України

скаги, оселедці та інші види водних біоресурсів. У той же час відбулось зменшення вилову тільки, личинки хірономід, хамси, мідій, атерини та кефалі.

Таблиця 2.4

## Обсяги вилову водних біоресурсів у водах України

вилов Азово-Чорноморському басейні

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Україна	22351	24148	26487	24673	25784	20830	23051	22181	34205	40335
Вінницька										
Волинська										
Дніпропетровська	112						44			
Донецька	6939	9096	8301	6825	5889	3815	2301	372	4255	2590
Житомирська										
Закарпатська										
Запорізька	7607	8071	9238	9724	9993	8516	16993	16129	21121	26590
Ів-Франківська										
Київська						14		350	1437	1461
Кіровоградська										
Луганська										
Львівська										
Миколаївська	119	89	817	517	1175	138	295	1484	226	354
Одеська	3985	3614	4969	4499	4640	4967	4238	3342	3755	3960
Полтавська										
Рівненська										
Сумська										
Тернопільська										
Харківська		107								
Херсонська	3589	3171	3093	3084	4087	3372	1157	487	2069	4422
Хмельницька										
Черкаська										
Чернівецька										
Чернігівська										

На озерах і водосховищах (їх частинах) України, працюють спеціальні товарні рибні господарства, що поєднують у собі елементи аквакультури і промислового вилову. У внутрішніх водоймах, окрім промислового рибальства,

виловом риби займаються у спеціальних товарних рибних господарствах (СТРГ), на основі науково-біологічних обґрунтувань.

Дані про вилучення водних біоресурсів щомісяця подаються до територіальних органів Держрибагентства України у вигляді інформації про вилучення водних біоресурсів у спеціальних товарних рибних господарствах (СТРГ), про вилучення водних біоресурсів за науково-біологічними обґрунтуваннями (НБО), про вилучення водних біоресурсів у культурно-рибних господарствах (КРГ) – щомісяця до 10 числа місяця, наступного за звітним (з наростаючим підсумком). При здійсненні спеціального використання водних біоресурсів у внутрішніх рибогосподарських водних об'єктах (їх частинах), внутрішніх морських водах, територіальному морі, виключній (морській) економічній зоні та на континентальному шельфі України користувачі складають «Звіт про обсяги вилову водних біоресурсів».

Звіт щомісяця подається до територіальних органів територіальних органів Держрибагентства України.

До Державної служби статистики України рибалки подають «Звіт про добування водних біоресурсів». Спеціальне використання водних біоресурсів здійснюється шляхом їх вилучення з природного середовища.

У 2018 р. квоти на спеціальне використання водних біоресурсів отримало більше 400 суб'єктів господарської діяльності, якими було добуто 62,3 тис. тонн риби та інших водних біоресурсів, що на 8,2% більше 2016 р. З них: у Азовському морі виловлено 37,5 тис. тонн, що більше на 13,7% (35,7 тис. тонн); у Чорному морі виловлено 5,2 тис. тонн, що більше на 6,1% (4,6 тис. тонн); у внутрішніх водоймах 19,5 тис. тонн, що більше на 13,1% (17,2 тис. тонн).

У 2018 р. діяло 612 спеціальних товарних рибних господарств на загальній площі 142 тис. га, з яких вилов проводили лише 296. У 2018 р. в режимі СТГГ було добуто 7,8 тис. тонн риби, що на 7,4 % більше 2016 р. Промисловим виловом водних біоресурсів в Азово-Чорноморському басейні у 2015 р. займалися 432 користувачі (рибалки) різних форм власності.

Отже, у режимі СТРГ у 2019 р. було виловлено 7,8 тис. тонн риби що більше на 7,3% минулого річного періоду (7,3 тис. тонн). Наприклад, у 2018 р. рибалками у СТРГ виловлено 6,9 тис. тонн водних біоресурсів (рис. 2.3).

Як видно із рис. 2.3, основу вилову у СТРГ у 2019 р. складають рослиноідні риби далекосхідного комплексу – 3,9 тис. тонн, короп – 0,9 тис. тонн, карась – 1,1 тис. тонн, судак – 0,09 тис. тонн, лящ – 0,2 тис. тонн. Це є результатом зариблення водних об'єктів за кошти користувачів, що здійснюють промисел.

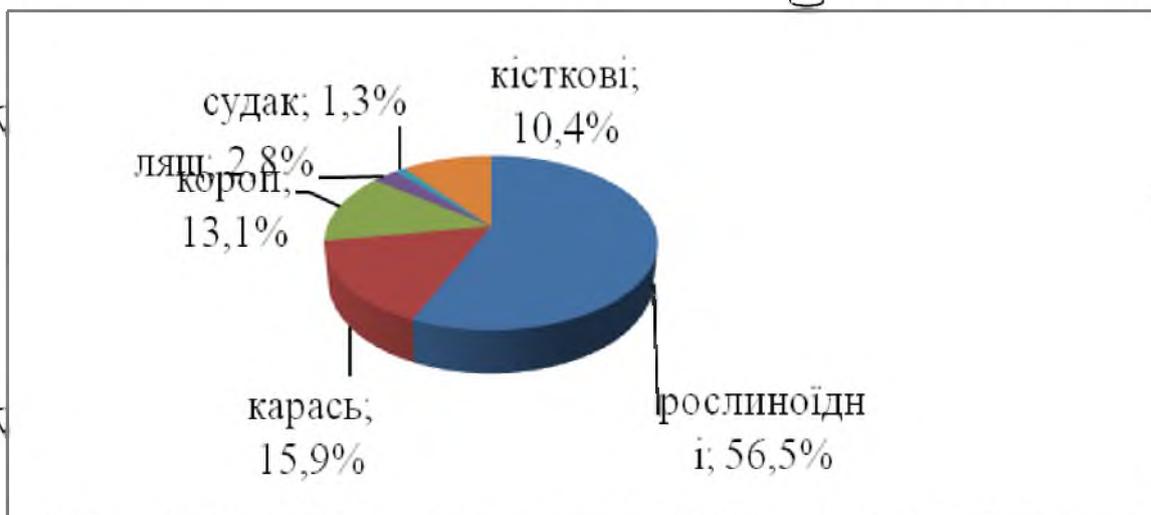


Рис. 2.3. Вилов водних біоресурсів у СТРГ у 2019 році

В Україні існує чотири державні установи, які щороку проводять роботи з відтворення та випуску молоді різних видів риби у рибогосподарські водні об'єкти України: ДУ «Рибоводний завод «Лопушню» (Чернівецька область); Державна установа «Херсонський експериментальний завод по розведенні молоді частикових риби»; Державна установа «Виробничо-експериментальний Дніпровський осетровий рибовідтворювальний завод імені академіка С. Т. Артюшика» (Херсонська область); Державна установа «Новокаховський рибоводний завод частикових риби», Херсонська обл. Державні рибовідтворювальні комплекси здійснюють зариблення водних об'єктів різними видами риби. У 2017 р. державними заводами забезпечено вселення молоді цінних видів риби у кількості 12,2 млн. шт., що становить 114,6% виконання річного державного плану зариблення. Основними видами відтворення є рослиноідні види (короп, білий амур, товстолобик, строкатий товстолобик) та аборигенні види (щука

судак, сом). Також здійснено зариблення червонокнижних видів риби, таких як російський осетер та стерлядь у кількості 1,6 млн. шт. Крім того, за участю територіальних органів рибоохорони проводиться вселення водних біоресурсів користувачами, що здійснюють спеціальне використання риби та інших водних біоресурсів в рахунок плати за використання природних ресурсів громадськими організаціями, за рахунок компенсаційних коштів та благодійних внесків, якими вселено 2,5 млн шт. молоді риби.

Зариблення в режимі СТРГ у 2017 р. було вселено 29,9 млн шт. молоді риби.

Виконання заходів з селекційно-племінної роботи – це, в першу чергу, підвищення якості об'єктів аквакультури, створення національного генетичного фонду рибсводних об'єктів. За даними останньої державної атестації у Державному племінному реєстрі на території України атестовано 36 господарств, яким присвоєні відповідні статуси суб'єктів племінної справи у рибництві.

Усього присвоєно 116 статусів, з них: племрепродукторів – 100; племзаводів – 20; селекційних центрів – 3; 1 – підприємство (лабораторія) генетичного контролю.

Товарно-харчова рибна продукція, включаючи консерви рибні, становить 63,3 тис. тонн, що на 1,1% більше у порівнянні з відповідним періодом 2016 р. (62,6 тис. тонн). Товарно харчову продукцію випускають близько 100 підприємств, зокрема, консерви рибні виробляють 47 підприємств. Значна частка у структурі випуску товарно-харчової рибної продукції припадає на випуск консервів рибних – 54% (34,1 тис. тонн) та морожену рибу 17% (10,9 тис. тонн) (рис. 2.4).

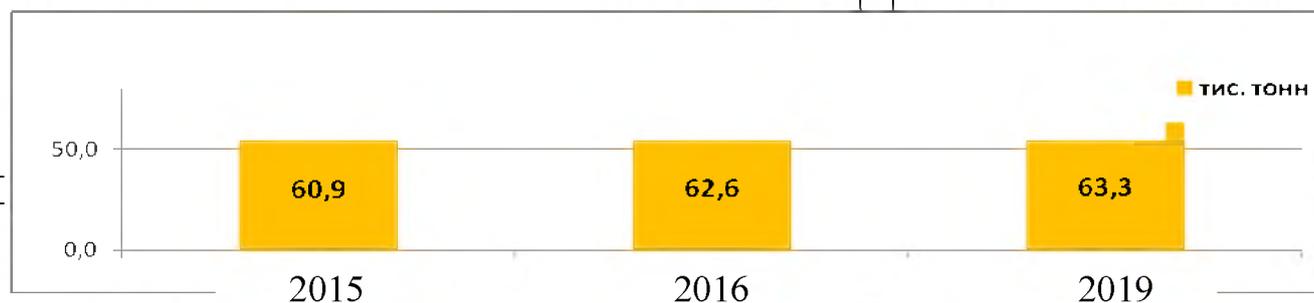


Рис. 2.4. Виробництво товарно-харчової рибної продукції, включаючи консерви рибні з 2015 до 2019 рр.

Протягом минулого року збільшено виробництво солонної риби на 18%, ікри та замінників ікри риби на 17% та на 8% виробництво рибних консервів.

Крім того, спостерігається зменшення виробництва риби сушеної і в'яленої на 19% та 12% в'яленого, солоного чи в розсолі рибного філе.

У порівнянні з 2016 р. спостерігається нарощування темпів випуску товарно-харчової рибної продукції у 2017 р. береговими підприємствами, зокрема ТОВ «Альфа Етекс» на 79% (1551 тонн), ТОВ «Айсберг Фіш» на 11% (7290 тонн), ТОВ «Сентрал-Фіш» на 11% (762 тонни), ПРАТ «ВО Одеський консервний завод» на 16% (3236 тонни), ТОВ «Бердянські ковбаси» на 56% (400 тонн), ТОВ рибоконсервний завод «Екватор» на 24% (5762 тонни), ТОВ «Миколаїврибпром» на 23% (2941 тонни). Зменшили випуск продукції у 2017 р. ТОВ завод «Вінтар» на 18% (3657 тонн), ТОВ «Бузький консервний завод» на 41% (1735 тонн), ТОВ «Рибоконсервний завод «Дунай» на 70% (200,4 тонн), ТОВ «Інтерпромсервіс» на 3% (269 тонни).

Серед товарно-харчової рибної продукції значна частка 54% припадає на рибні консерви, що становлять 34,1 тис. тонн, що більше на 8,1% періоду 2016 р. (31,6 тис. тонн).

У тому числі в розрізі підприємств, консерви рибні виробили підприємства в кількості ТОВ «Альфа Етекс» 1551 тонн, ПРАТ «ВО Одеський консервний завод» 3236 тонн, ТОВ рибоконсервний завод «Екватор» 5762 тонн, завод «Вінтар» 3657 тонн, ТОВ «Сентрал-Фіш» 762 тонн, ТОВ «Рибоконсервний завод «Дунай» 200,4 тонн, ТОВ «Миколаїврибпром» 2941 тонн, ТОВ «Бердянські ковбаси» 400 тонн, ТОВ «Бузький консервний завод» 1735 тонн.

За видами продукції товарно-харчова рибна продукція характеризується: риба, філе рибне, м'ясо риби без кісток, морожена печінка, ікра молочко риби мороженої цей вид становить (10,9 тис. тонн), що на 11% менше відповідного періоду 2016 р. Велика частка у виробництві цього виду продукції припадає на підприємства Запорізької області.

Таким чином, щодо філе рибного в'яленого, солоного чи в розсолі, крім копченого становить 0,8 тис. тонн, що на 12,2% менше 2016 р. Щодо риби сушеної і в'яленої, то цей показник зменшився на 19% становить 3,2 тис. тонн. По осередках солоних показник зменшився на 1% і становить 2,9 тис. тонн.

## 2.2 Інструментарій економічного механізму розвитку господарств індустріального типу з виробництва кларієвого сома

Представники родини Clariidae, завдяки своєму швидкому темпу росту, резистентності до несприятливих умов середовища та високим смаковим якостям м'яса, стали одними з найпоширеніших видів для культивування у багатьох країнах світу.

Наприклад в ПАР, де вирощування проводять в ставах, рибопродуктивність досягає 2,5–4 т/га.

Невелика рибопродуктивність спричинена тим, що його вирощують в полікультурі з тиліпсією [61].

Не тільки країни Африки наладили масове вирощування сома, воно набуло поширення і в Азії. Так, в Індії розроблена технологія вирощування кларієвих сомів на очищених стічних водах виннокурного виробництва, а рибопродуктивність водою складає в межах 25–60 т/га за рік.

В Тайланді поширене вирощування двох видів сомів *Clarias microcephalus* та *C. batrachus* у рисових чеках. У 1996–97 рр, контрабандою, сом був завезений до Непалу.

У 2010 році в Непалі було вироблено 300 т сома. Найбільш часто в аквакультурі використовують *Clarias gariepinus*, та *C. batrachus*.

*Clarias gariepinus*, будучи інтродукованим у рибні господарства Європи, швидко став тут одним з найважливіших об'єктів індустріального рибництва.

В 1977 році були отримані перші результати по вирощуванню.

Перші ферми в Нідерландах з'явилися в 1980 [62]. На сьогоднішній день виробництво продукції кларієвого сома тут складає 4500 т [63].

В країни Європи, такі як Угорщина, Німеччина, Італія, Польщі та Чехії.

Угорщина активно включилась у вирощування кларієвого сома, і вже перевищила відмітку в 1500 т за рік. Це стало можливим завдяки наявності на території країни термальних джерел.

Крім індустріальних методів вирощування, в Угорщині у обмежених обсягах практикується ставовий напрям виробництва товарної продукції

африканського кларієвого сома в літній період. Для такого вирощування використовують рибопосадковий матеріал отриманий в березні і підрощений в басейнах.

Дивлячись на те, як розвивається вирощування кларієвого сома у світі, можна очікувати швидкого росту виробництва в Україні, хоча в країні і обмежені ресурси геотермальних вод [62; 63; 65].

Спроби відтворення кларієвого сома були розпочаті в 50-70 роках ХХ століття. Але відпрацьованої технології не було розроблено до 80-х років. Після проведення вченими дослідів була розроблена технологія гормонального стимулювання. Що і дало поштовх до масового розведення кларієвого сома.

Африканські країни використовували сома як меліоративний об'єкт для контролю неконтрольованого розмноження тиліпії у ставках [64].

В країнах тропічних широт кларієвого сома вирощують в риборозилідниках за екстенсивної технології. Відразу після переходу на зовнішнє живлення їх починають годувати живими кормами (артемія та яєчний жовток). Садять рибу на вирощування за щільності 50-80 екз./м<sup>2</sup>. По мірі росту сомів їх починають годувати штучними кормами.

Через 30 днів після зариблення стави обловлюють і проводять сортування по розмірних групах. Відсортовану рибу розсаджують по ставках. Ті що досягли маси в 10 г пересаджуються в нагульні стави площею 40-250 м<sup>2</sup>, глибина таких ставів становить 0,5-3 м.

Товарної маси така риба досягає 1 чи 2 роки, в залежності від вимог до маси товарної риби. Такий спосіб вирощування дозволяє отримати максимально 860 т/га.

В Непалі та Бангладеші практикують вирощування сомів в канавах та ямах. Площа їх становить до 2-х м<sup>2</sup>.

Щільності посадки в такі водойми становить 40-80 екз./м<sup>3</sup>. Але виживаність за таких умов вирощування низький, лише до 50 %.

# НУБІП УКРАЇНИ

Товарна маса такої риби за 7 місяців 300 г. Годівлю здійснюють відходами виробництва.

Полікультура кларієвого сома також поширена. Так мальків масою 10 г відсаджують у водойми з тилляпією.

# НУБІП УКРАЇНИ

На 4 тилляпії садять 2 сома. Щільність посадки становить 50 г сомів на м<sup>2</sup>. Рибу підгодовують комбікормами та кормами місцевого виготовлення.

Росте така риба до 11 місяців. Рибопродуктивність 3-4 т/га.

В країнах Азії набуло поширення садкове вирощування кларія.

# НУБІП УКРАЇНИ

Водойми, де знаходяться садки, мають невелику глибину.

В самих водоймах сидять тилляпії, які не допускають евтрофікації.

Підвищення рибопродуктивності потребує високотехнологічних інтенсифікаційних методів. Вони полягають у використанні

високопродуктивних маточних стад, що були отримані за допомогою селекції

та максималізації щільності посадки.

# НУБІП УКРАЇНИ

Молодь кларієвого сома вирощують у басейнах з щільністю 5-1,5 тис. екз./м<sup>3</sup>. Вирощують їх у басейнах та УЗВ.

Термін вирощування складає 1 рік. Личинок годують артемією.

Досягнувши маси 1 г їх переносять на вирощування в басейни 1000 л зі щільністю посадки 50 тис. екз./м<sup>3</sup>, годують стартовими комбікормами з

розміром гранули 0,3-0,8 мм.

Вирощують за такого методу 30 діб. Коли вони досягнуть маси 10 г їх розсаджують зі щільністю посадки 25 тис. екз./м<sup>3</sup>.

# НУБІП УКРАЇНИ

Період вирощування становить 20 діб, при цьому годують рибу кормом з гранулою діаметром 0,8-1,5 мм.

Рибу масою 50 г сортують по басейнах об'ємом 15 м<sup>3</sup> у кількості 2-2,5 тис. екз./м<sup>3</sup>.

Годують рибу збалансованими гранульованими комбікормами.

# НУБІП УКРАЇНИ

Термін вирощування до товарної риби складає 6 місяців [66; 67].

## 2.3 Організаційно-технологічні підходи до процесу вирощування та реалізації на ринку кларієвого сома

Технологічна схема включає в себе всі етапи, від створення стада плідників до вилову та реалізації товарних сомів.

Схему технологічного процесу вирощування зображено на рис. 2.5



Рис. 2.5 Схема технологічного, поетапного процесу вирощування та реалізації на ринку кларієвого сома

Відтворення кларієвого сома починають з відбору плідників, що мають гарний екстер'єр та досягли маси 1,2-1,5 кг.

Для цього проводять лінійні проміри тіла. Риба такої маси та розміру має якісні статеві продукти і з нею легко проводити маніпуляції.

Самок використовують декілька раз в нерестових компаніях, а от самців використовують один раз, під час нересту забирають. Кількість самців у стаді залежить від числа використовуваних в кожному циклі розмноження, а також від кількості турів розведення.

Плідників тримають у басейнах округлої форми об'ємом 10 м<sup>3</sup>. На 1 м<sup>2</sup> садять 100-150 кг риби, при цьому їх годують спеціальним кормом для

плідників. Маточне стадо тримають за температури 25-27 °С. За такої температури нормально розвиваються гонади у плідників.

Штучне відтворення впирається в деякі труднощі. Так самці не віддають сперму у штучних умовах, навіть після ін'єктування гонадотропними препаратами. Сперму отримують шляхом забиття самців і виділення їх сім'яників з подальшим подрібненням, проціджуванням через сито чи марлю. Така проблема виникає через анатомічну будову статеві системи кларієвого сома (перкоїдного типу), де наявні сім'яні пухирці, що не дозволяють виходу. Після ін'єктування, самки, легко віддають ікру [35] [43].

Плідників починають готувати до нересту за 2 доби. Їх перестають годувати для того, щоб очистились шлунки. Для проведення ін'єктування, за 5 годин температуру підіймають до 28 °С. Попередня ін'єкція становить 0,3-0,5 мг гіпофізу на 1 кг риби. Вирішальна ін'єкція робиться через 12 годин і становить 3-4 мг на кг маси риби. Через 12-14 годин проводять виціджування ікри у самок. Кларієвий сом – достатньо сильна і не спокійна риба, тому для виціджування ікри, сома необхідно знерухомити. Робиться це шляхом додаванням анестетика. Ікру отримують від кожної самки окремо.

В умовах штучного утримання самці не течуть, тому відбір сперми проводять наступним чином: з басейнів виймають самців, розрізають череву, відрізають сім'яники скальпелем і перетирають їх через сито, відразу в миску з ікрою. Для запліднення 1 кг ікри беруть 3-5 мл сперми від різних самців. Перемішують ікру і сперму 30 секунд і додають воду (0,5 л), після чого перемішують ще 2 хв.

Осіменіння ікри завершується її промиванням і знеклеюванням. Знеклеювання проводять таніном. Знеклеювання проходить 30 сек.

Ікру інкубують в апараті Вейса. Спочатку встановлюють слабкий потік води (0,5-0,7 л/хв). Після 7-8 годин інкубації потік води збільшують до 1,3-2,5 л/хв. Час інкубації залежить від температури води.

Вільних ембріонів збирають сифоном і переносять в басейни об'ємом 1,5 м<sup>3</sup>. Оптимальна температура для вільних ембріонів 30 °С

# РОЗДІЛ 3 НАПРЯМКИ УДОСКОНАЛЕННЯ ЕКОНОМІЧНОГО МЕХАНІЗМУ РОЗВИТКУ ГОСПОДАРСТВ ІНДУСТРІАЛЬНОГО ТИПУ З ВИРОБНИЦТВА КЛАРІЄВОГО СОМА В УКРАЇНІ

## 3.1 Удосконалення підходів до механізмів визначення потреби господарства у різновіковому матеріалі кларієвого сома

Розрахунки, проводяться для визначення чисельності різновікових груп кларія, які потрібні для одержання продукції кількістю 200 т товарної риби. Для розрахунків використовують рибницько-біологічні показники.

- ❖ маса товарної риби – 1 кг;
- ❖ виживаність сома масою 1 кг від 500 г – 95%;
- ❖ виживаність сома масою 500 г від 50 г – 90%;
- ❖ виживаність малька масою 50 г – 85%;
- ❖ виживаність малька масою 1 г – 75%;
- ❖ виживаність личинок кларієвого сома масою 50 мг – 65%;
- ❖ виживаність вільних ембріонів – 45%;
- ❖ відсоток запліднення ікри – 50%;
- ❖ робоча плідність – 120 тис. ікр. екз.;
- ❖ дозрівання самок після гормонального стимулювання – 90%;
- ❖ співвідношення самок і самців у маточному поголів'ї – 1:1;
- ❖ резерв маточного стада сома – 100%.

Для визначення кількості різновікових груп проводяться наступні розрахунки:

1. Потреба в товарному кларієвому сомі визначається за заданою потужністю і нормативами середньої маси товарної риби:  $200\ 000\ \text{кг} \div 1\ \text{кг} = 200\ 000\ \text{екз.}$

2. Потреба в 500 г екземплярах вираховується за допомогою кількості товарного сома та нормативу виходу:  $200\ 000\ \text{екз.} \cdot 0,95 = 210527\ \text{екз.}$

3. Потребу в 50 г молоді визначають за допомогою кількості риби 500 г та нормативу виходу:  $210527\ \text{екз.} \cdot 0,9 = 233919\ \text{екз.}$

4. Потребу в мальках кларієвого сома масою 1 г визначають за допомогою кількості малька масою 50 г та нормативу виходу:  $233919 \text{ екз.} \cdot 0,85 = 275199 \text{ екз.}$

5. Потребу в личинках масою 50 мг визначають за допомогою кількості малька масою 1 г та нормативу виходу:  $275199 \text{ екз.} \cdot 0,75 = 366932 \text{ екз.}$

6. Потреба у вільних ембріонах визначається за допомогою личинок 50 мг та нормативом виходу:  $366932 \text{ екз.} \cdot 0,65 = 564510 \text{ екз.}$

7. Кількість заплідненої ікри визначають за допомогою кількості вільних ембріонів та нормативом запліднення ікри:  $564510 \text{ екз.} \cdot 0,45 = 1254467 \text{ ікр.}$

8. Кількість незаплідненої ікри визначають за допомогою кількості заплідненої ікри і відсотком запліднення ікри:  $1254467 \text{ ікр.} \cdot 0,50 = 2508933 \text{ ікр.}$

9. Потребу в самках вираховують за допомогою кількості незаплідненої ікри та робочої плодючості самки:  $2508933 \text{ ікр.} \cdot 150000 \text{ ікр./екз.} = 17 \text{ екз.}$

10. Потреба в резервних самках вираховується за допомогою кількості самок і відсотку дозрівання самок після гормонального стимулювання:  $17 \text{ екз.} \cdot 0,9 = 19 \text{ екз.}$

11. Потреба в самцях визначається за допомогою співвідношення самців та самок в стаді:  $17 \text{ екз.} \cdot 1 = 17 \text{ екз.}$

12. Потребу в резерві визначаємо за допомогою кількості плідників та нормативу резерву:  $\text{♀} 19 \text{ екз.} + 19 \text{ екз.} = 38 \text{ екз.}$

$\text{♂} 17 \text{ екз.} + 17 \text{ екз.} = 34 \text{ екз.}$   $38 \text{ екз.} + 34 \text{ екз.} = 72 \text{ екз.}$

Потреби у різновікових групах кларієвого сома для проектного господарства приведені в табл. 3.1.

Таблиця 3.1

Розрахункові зведені дані потреби у різновікових групах кларієвого сома

Вікова група	Одиниці виміру	Кількість
Маточне поголів'я:	екз.	38
	екз.	34
Незапліднена ікра	ікринки	2 508 933
Запліднена ікра	ікринки	1 254 467
Вільні ембріони	екз.	564 510
Личинки масою 50 мг	екз.	366 932
Мальки масою 1 г	екз.	275 199
Мальки масою 50 г	екз.	233 919
Соми масою 500 г	екз.	210 527
Товарна риба 1 кг	екз.	200 000

# НУБІП УКРАЇНИ

Визначення потреб у басейнах. Визначення проводять за допомогою нормативів щільності посадки та об'ємів басейнів

❖ об'єм басейнів для вирощування кларієвого сома масою до 50 г – 1,5 м<sup>3</sup>;

❖ ЩП вільних ембріонів – 100 тис. екз./м<sup>3</sup>;

❖ ЩП сома масою 50 мг – 50 тис. екз./м<sup>3</sup>;

❖ ЩП сома масою 1 г – 35 тис. екз./м<sup>3</sup>;

❖ ЩП сома масою 50 г – 2 тис.екз./м<sup>3</sup>;

❖ об'єм басейну для підрощування риби масою від 50 г та утримання маточного поголів'я – 10 м<sup>3</sup>;

❖ середня маса одного плідника кларієвого сома: ♀ – 1,5 кг, ♂ – 1,2 кг;

❖ ЩП плідників у басейні – 80 кг/м<sup>3</sup>

❖ ЩП посадки, на вирощування, риби масою 500 г – 350 екз./м<sup>3</sup>;

❖ об'єм басейну, що використовується для вирощування товарної риби – 30 м<sup>3</sup>.

Для розрахунку потреби господарства у басейнах для різновікових груп кларієвого сома та маточного стада проводяться наступні підрахунки:

1. Басейни об'ємом 1,5 м<sup>3</sup> вираховують з урахуванням кількості вільних ембріонів та ЩП їх на вирощування: 564 510 екз. \ 100 тис. екз./м<sup>3</sup> = 5,6 м<sup>3</sup>

$$5,6 \text{ м}^3 \div 1,5 \text{ м}^3 = 2,3 \approx 4 \text{ басейни}$$

2. Басейни об'ємом 1,5 м<sup>3</sup> вираховують з урахуванням кількості мальків 50 мг та ЩП їх на вирощування: 366 932 екз. \ 50 тис. екз./м<sup>3</sup> = 7,3 м<sup>3</sup>

$$7,3 \text{ м}^3 \div 1,5 \text{ м}^3 = 2,9 \approx 5 \text{ басейни}$$

3. Басейни об'ємом 1,5 м<sup>3</sup> вираховують з урахуванням кількості мальків масою 1 г та ЩП їх на вирощування: 275199 екз. \ 35 тис. екз./м<sup>3</sup> = 8 м<sup>3</sup>

$$8 \text{ м}^3 \div 1,5 \text{ м}^3 = 6 \text{ басейни}$$

4. Потреби у басейнах об'ємом 10 м<sup>3</sup> вираховуємо з урахуванням кількості мальків масою 50 г та ЩП їх на вирощування: 233919 екз. \ 2 тис. екз./м<sup>3</sup> = 117 м<sup>3</sup>

$$117 \text{ м}^3 \div 10 \text{ м}^3 = 12 \text{ басейнів}$$

5. Басейни об'ємом 30 м<sup>3</sup> вираховуємо з урахуванням кількості сомів 500 г та ЩП на вирощування: 210527 екз. \ 350 екз./м<sup>3</sup> = 602 м<sup>3</sup>

$$602 \text{ м}^3 \div 30 \text{ м}^3 = 20 \text{ басейнів}$$

6. Басейни для утримання маточного поголів'я з урахуванням їх кількості та ЦП:

$$(38 \text{ екз.} * 1,5 \text{ кг}) : 80 \text{ кг} \backslash \text{м}^3 = 0,8 \text{ м}^3$$

$$(34 \text{ екз.} * 1,2 \text{ кг}) : 80 \text{ кг} \backslash \text{м}^3 = 0,6 \text{ м}^3$$

$$(0,8 \text{ м}^3 + 0,6 \text{ м}^3) : 10 \text{ м}^3 = 1 \text{ басейн}$$

Загальні потреби у басейнах для господарства наведені у табл. 3.2.

Таблиця 3.2

Зведені данні потреби басейнів

Вид басейнів	Одиниці виміру	Кількість
Об'єм 1,5 м <sup>3</sup>	од.	8
Об'єм 10 м <sup>3</sup>	од.	12
Об'єм 30 м <sup>3</sup>	од.	20

Визначення потреб у матеріально-технічному забезпеченні господарства.

Доза гормонального стимулятора: попередня – 0,3 мг\кг; вирішальна – 3 мг\кг;

середня маса плідників : самок – 1,5 кг; самців – 1,2 кг;

норматив завантаження інкубатору – 200 тис ікр.\ап.

Щоб вирахувати загальні потреби в засобах для інкубаторного цеху потрібно провести розрахунки:

1. Затрати гормонального препарату для стимуляції сомів вираховують

виходячи з середньої маси плідників та дози гормонального препарату

$$38 \text{ екз.} * 1,5 \text{ кг} * 0,3 \text{ мг} \backslash \text{кг} = 17,1 \text{ мг}$$

$$38 \text{ екз.} * 1,5 \text{ кг} * 3 \text{ мг} \backslash \text{кг} = 171 \text{ мг}$$

$$34 \text{ екз.} * 1,2 \text{ кг} * 0,3 \text{ мг} \backslash \text{кг} = 12,2 \text{ мг}$$

$$34 \text{ екз.} * 1,2 \text{ кг} * 3 \text{ мг} \backslash \text{кг} = 122,4 \text{ мг}$$

$$17,1 \text{ мг} + 171 \text{ мг} + 12,2 \text{ мг} + 122,4 \text{ мг} = 323 \text{ мг}$$

2. Потреба в інкубаторних апаратах Вейса розраховують виходячи з нормативу завантаження інкубатору та РП сома.

$$2508933 \text{ ікр.} \backslash 200 \text{ тис ікр.} \backslash \text{ап.} = 13 \text{ апаратів}$$

Визначення потреб у комбіормах для годівлі риби. Потребу в кормах, на

сезон, визначили за допомогою показників маси сомів, кількості різновікових груп риб та КК кормів Aller Aqua:

► КК корму Aller Bona Float 4,5 mm – 1,3;

► КК корму Aller Bona Float 3 mm – 1,1;

- КК корму Aller Performa 1,3-1,5 mm – 0,7;
- КК корму Aller Infa Ex Gr 0,8 mm – 0,6;
- КК корму Aller Futura Ex GR 0,3 mm – 0,5;

Кількість кормів для вирощування товарного сома масою від 0,5 кг до 1 кг розраховують за допомогою періоду приросту та КК корму Aller Bona Float з гранулою 4,5 mm:

$$(1 \text{ кг} - 0,5 \text{ кг}) * 200\,000 \text{ екз.} * 1,3 = 130\,000 \text{ кг}$$

Кількість кормів для вирощування кларієвого сома масою від 0,05 кг до 0,5 кг розраховують за допомогою періоду приросту та КК корму Aller Bona Float з гранулою 3 mm:  $(0,5 \text{ кг} - 0,05 \text{ кг}) * 210527 \text{ екз.} * 1,1 = 104\,211 \text{ кг}$

Кількість кормів для вирощування кларієвого сома масою від 0,001 кг до 0,05 кг розраховують за допомогою періоду приросту та КК корму Aller Performa з гранулою 1,3-1,5 mm:

$$(0,05 \text{ кг} - 0,001 \text{ кг}) * 233919 \text{ екз.} * 0,7 = 8\,024 \text{ кг.}$$

Кількість кормів для вирощування кларієвого сома масою до 1 г розраховують за допомогою періоду приросту та КК корму Aller Infa Ex Gr та Aller Futura Ex GR 0,8 mm та 0,3 mm :

$$(0,001 \text{ кг} - 0,00005 \text{ кг}) * 275199 \text{ екз.} * 0,6 = 157 \text{ кг}$$

$$(0,00005 \text{ кг} - 0) * 366\,932 \text{ екз.} * 0,5 = 10 \text{ кг}$$

Загальна потреба господарства у кормах для кларієвого сома:

$$130\,000 \text{ кг} + 104\,211 \text{ кг} + 8\,024 \text{ кг} + 157 \text{ кг} + 10 \text{ кг} = 242\,401 \text{ кг} \approx 242,4 \text{ т}$$

Водогосподарські розрахунки проводяться з урахуванням:

❖ кількості басейнів для вирощування кларієвого сома:

- об'ємом 1,5 м<sup>3</sup> – 8 од.;
- об'ємом 10 м<sup>3</sup> – 12 од.;
- об'ємом 30 м<sup>3</sup> – 20 од.;

❖ норми підміни в системі води від загального об'єму в установці – 10% на

$$\text{добу. } (1,5 \text{ м}^3 * 8 \text{ од.}) + (10 \text{ м}^3 * 12 \text{ од.}) + (30 \text{ м}^3 * 20 \text{ од.}) = 12 + 120 + 600 = 732 \text{ м}^3$$

об'єму води в системі замкнутого водопостачання 732 м<sup>3</sup>, підміна складає 73,2 м<sup>3</sup> за добу:  $(73,2 \text{ м}^3 * 182 \text{ доби}) + 732 \text{ м}^3 = 14055 \text{ м}^3$

### 3.2. Механізми застосування досвіду адаптації заходів при розрахунку економічних показників проектного господарства

Одним з важливих завдань, що стають при підготовці проекту господарства є економічна вигідність його функціонування. Головним чинником, що відображає його ефективність є рентабельність. Рентабельність визначають співставленням доходу господарства та витратами на виробництво продукції.

Основні витрати господарства включають:

- ✓ витрати на матеріальне забезпечення;
- ✓ амортизаційні витрати;
- ✓ оплата праці;
- ✓ відрахування у фонд охорони праці;
- ✓ інші (заплановані та незаплановані) витрати.

Матеріальні витрати проектного господарства. Матеріальні витрати це – витрати на продукцію, що використовується господарством для виробництва рибогосподарської продукції. До таких витрат відносяться витрати на корми, рибопосадковий матеріал, закупівля маточного поголів'я, закупівля препаратів для ветеринарних цілей, паливо, запасні інструменти для роботи з рибою та одяг для працівників. Розрахунок потреби в кормах проводять необхідної кількості кормів для годівлі різновікових груп сома та актуальних цін на ці корми:

Стартові комбікорми:

❖ Aller Futura Ex GR 0,3 mm – 110 грн\кг;

❖ Aller Infa Ex Gr0,8 mm – 110 грн\кг;

❖ Aller Performa 1,3-1,5 mm – 100 грн\кг.

Продукційні комбікорми [34]:

❖ Aller Bona Float 3 mm – 88 грн\кг;

❖ Aller Bona Float 4,5 mm – 88 грн\кг;

Розрахунок загальних затрат на закупівлю кормів для годівлі різновікових груп кларієвого сома:

$$(10 \text{ кг} * 110 \text{ грн\кг}) + (157 \text{ кг} * 110 \text{ грн\кг}) + (8024 \text{ кг} * 100 \text{ грн\кг}) +$$

$$(104211 \text{ кг} * 88 \text{ грн/кг}) + (130000 \text{ кг} * 88 \text{ грн/кг}) = 11100 \text{ грн} + 117270 \text{ грн} + 802400 \text{ грн} + 9170568 \text{ грн} + 11440000 \text{ грн} = 21431338 \text{ грн}$$

Розрахунок витрат господарства на разову закупівлю маточного поголів'я проводять з урахуванням необхідної кількості плідників та оптимальної ціни на них – 180 грн за кг:  $(38 \text{ екз.} * 1,5 \text{ кг}) + (34 \text{ екз.} * 1,2 \text{ кг}) = 17604 \text{ грн}$

Розрахунок затрат на закупівлю гормонального препарату для стимуляції нересту проводяться з урахуванням його необхідної кількості та актуальної ціни за 1 г – 4290 грн:  $0,323 \text{ г} * 4290 \text{ грн/г} = 1386 \text{ грн}$

Витрати на енергоносії в себе включають: витрати на електроенергію та паливо для машин. Розрахунки витрат на електроенергію проводяться на основі споживання електроенергії насосами за умови, що в кожній системі буде по два насоси. Це потрібно на випадок поломки одного з насосів. Потреба в електроенергії для насосів при використанні насосів потужністю 2,2 кВт\год кожний, тривалості вирощування – 182 дні.

$$(2,2 \text{ кВт/год} * 24 \text{ год} * 182 \text{ доби}) * 6 \text{ од.} = 57658 \text{ кВт/сезон}$$

Потреба в електроенергії для освітлення цеху і території господарства роботи електрообладнання, опалення побутових приміщень тощо умовно складатиме також 2 кВт\год. Тоді загальна потреба в електроенергії складатиме:  $2 \text{ кВт/год} * 24 \text{ год} * 182 = 8736 \text{ кВт/сезон}$

Витрати господарства за електроенергію проводяться з врахуванням тарифу – 1,60 грн за кВт:  $57658 \text{ кВт/сезон} + 8736 \text{ кВт/сезон} = 64210 \text{ кВт/сезон}$   
 $64210 * 1,68 = 107873 \text{ грн}$

Розрахунок затрат господарства на паливо-мастильні матеріали в себе включає: затрати для роботи власного транспорту та витрат на закупівлю паливних палет для підігріву води.

Розрахунок витрат на роботу власного автотранспорту проводиться з урахуванням того, що проектоване господарство матиме машини в кількості дві машини. Витрати палива даного транспорту на 100 км – 9,5 л, пробіг за сезон – 2000 км, становитиме:

$$(0,095 \text{ л} * 2000 \text{ км}) * 2 = 380 \text{ л/сезон}$$

Витрати на паливне для машин щ заляні на господарстві за умови, що 1 л бензину А-95 коштує 25 грн, становитимуть:  $380 \text{ л} * 25 \text{ грн/л} = 9\,500 \text{ грн}$

Витрати на купівлю паливних палет для підігріву води за умов на закупівлю дров для підігріву води за умов: потреба дров (умовно) 25 скл.\м на сезон, ціна 1 складометру палет – 600 грн, складатиме:

$$25 \text{ скл.}\text{м} * 600 \text{ грн/скл.}\text{м} = 15\,000 \text{ грн}$$

Загальні витрати підприємства на паливно-мастильні матеріали складатимуть:  $9\,500 + 15\,000 \text{ грн} = 24\,500 \text{ грн}$

Загалом витрати підприємства на енергоносії становитимуть:

$$107\,873 \text{ грн} + 24\,500 \text{ грн} = 132\,373 \text{ грн}$$

Амортизаційні відрахування. Амортизаційні витрати складаються з відсотку від ринкових цін на засоби виробництва, застосовуються на підприємстві: насос (6 од.) – 5 000 грн; басейни (40 од.) сер. ціна – 17 000 грн, механічні фільтри (3 од.) – 111 000 грн; твердопаливні котли (3 од.) – 30 587 грн.

Витрати господарства на амортизацію складатимуть 5% від їх загальної вартості за умови, що основні виробничі засоби експлуатуються 20 років:

$$30\,000 \text{ грн} + 600\,000 \text{ грн} + 333\,000 \text{ грн} + \\ + 91\,761 \text{ грн} = 1\,054\,761 \text{ грн}$$

$$1\,054\,761 \text{ грн} * 0,05 = 52\,739 \text{ грн}$$

Витрати на охорону праці не менше 0,5 % від вартості реалізованої продукції:  $200\,000 \text{ кг} * 140 \text{ грн/кг} * 0,005 = 140\,000 \text{ грн}$ .

Інші витрати господарства становитимуть 5 % від загальної суми витрат:

$$21\,431\,338 \text{ грн} + 17\,604 \text{ грн} + 1\,386 \text{ грн} + 107\,873 \text{ грн} + 132\,373 \text{ грн} +$$

$$732\,000 \text{ грн} + 140\,000 \text{ грн} = 22\,562\,574 \text{ грн}$$

$$22\,562\,574 \text{ грн} * 0,05 = 1\,128\,129 \text{ грн}$$

Економічні показники проектного господарства.

Собівартість 1 кг товарної продукції становитиме:

$$23\,690\,703 \text{ грн} / 200\,000 \text{ кг} = 118,45 \text{ грн/кг}$$

Валові витрати проектного господарства потужністю 200 т кларієвого сома становитимуть 23 690 703 грн.

# НУБІП України

Розрахунок витрат на заробітну плату та категорії основних робітників проектного підприємства наведено у табл. 3.3

Таблиця 3.3

## Фонд оплати праці працівників

Посада	Кількість штатних працівників	Кількість відпрацьованих місяців на рік	Місячний оклад, грн	Загальний фонд оплати праці, грн
Директор господарства	1	6	18 000	108 000
Заступник директора з фінансів та комерції	1	6	15 000	90 000
Головний рибовод	1	6	11 000	66 000
Помічник рибовода	2	6	8 000	96 000
Водій	1	6	8 000	48 000
Охоронець	2	6	8 000	96 000
Енергетик	1	6	8 000	48 000
Механік	1	6	8 000	48 000
Всього	10		84 000	600 000
Нарахування на ЄСВ (22%)			132 000	
Фонд заробітної плати всього			732 000	

Рентабельність розраховується за формулою:  $R = P \setminus V * 100\%$ , де Р – чистий прибуток, V – валові витрати.

Виручка з продажу товарної продукції кларієвого сома по ціні 140 грн\кг становитиме:

$$200\,000 \text{ кг} * 140 \text{ грн\кг} = 28\,000\,000 \text{ грн}$$

Чистий прибуток становитиме:

$$28\,000\,000 \text{ грн} - 23\,690\,703 \text{ грн} = 4\,309\,297 \text{ грн}$$

Рентабельність господарства становитиме:

$$(4\,309\,297 \text{ грн} \setminus 23\,690\,703 \text{ грн}) * 100\% = 18,18\%$$

### 3.3 Практичні рекомендації щодо запровадження механізму ліцензування для забезпечення конкурентоспроможного розвитку

Вже стало звичним висловлювання щодо того, що аквакультура є найбільш швидко зростаючим сектором виробництва харчових продуктів у світі протягом останніх десятиліть [1; 2]. Як і будь-який вид діяльності людини, аквакультура потребує відповідного регулювання, оскільки воно відбувається на нашій планеті як будь-яка діяльність. Наслідки її впливають на довкілля, взаємодіють з іншими видами господарської діяльності оскільки використовуються водні, земельні ресурси, риборесурсний потенціал, риборесурсний генетичний матеріал. Тому на даному етапі галузевого розвитку необхідно провести аналіз наявного інструментарію нагляду та контролю за рибицькою діяльністю, їх відповідності меті досягнення цілей розвитку сільських територій в умовах децентралізації.

Встановлено, що на початку бурхливого розвитку аквакультури, який відзначається наприкінці 70-х – початку 80-х років та тривалий час навіть у нашому тисячолітті, діяльність у сфері аквакультури відбувалась зазвичай у рамках загального рибогосподарського законодавства, а також засобів і інструментів, методів, принципів регулювання. Починаючи від 1990-х років, спостерігається у багатьох країнах прийняття спеціальних законів і регуляторних актів для сфери аквакультури. Причому цей рух був доволі неоднорідним. Маємо всі підстави зазначити, що згадування аквакультури або об'єктів аквакультури в окремих актах законодавства ЄС, а також окремого закону або окремого розділу у Спільній рибицькій політиці ЄС навіть до грудня 2013 року не існувало. Вказане обмежувалось вимогами до безпеки продукції аквакультури, окремих складових блоків санітарно-епідеміологічного благополуччя.

У багатьох інших країнах світу рибицьке законодавство більш структуроване. Ми можемо відмітити, у першу чергу, Китай як провідну рибицьку державу світу. Також достатньо детально опрацьовано рибицьке законодавство у нашого сусіда за Чорноморським регіоном, зокрема Туреччини. Слід зауважити, що дана країна є провідним виробником низки об'єктів аквакультури на

Євразійському континенті. Що стосується України, то спеціальне рибницьке законодавство було ухвалено у 2012 році. Зокрема, Верховна Рада України прийняла Закон України «Про аквакультуру» від 18.09.2012 № 5293-VI враховуючи сучасні тенденції глобального розвитку.

Сучасні підходи до галузевого розвитку, а особливо в умовах досягнення завдання забезпечення робочими місцями, зокрема і на сільських територіях спонукають до взаємоузгодження основних принципів досягнення законодавство у сфері аквакультури та які питання вирішувати? – з метою забезпечення господарської діяльності рибоводів та врахування інтересів держави, має бути впроваджено низку законодавчих заходів. Інструментарій та методи регулювання мають включати мінімально можливі вимоги щодо процедур та інституцій.

Інші кроки включають методи регулювання діяльності такі як заборони, класифікація земель, а зонування, оцінка впливу на довкілля, плани з пом'якшення впливу на довкілля, дозволи, плата за використання та вимоги щодо моніторингу. Специфічні методи регулювання аквакультури включають також дозволи на скидання відпрацьованої води, обмеження щодо використання чужорідних видів, обмеження на використання ліків та хімічних сполук, обмеження щодо можливих обсягів використання кормів у певних водоймах у територіальних громадах та інші практики управління. Регулювання має також враховувати чисельність користувачів одними й тими ж ресурсами, а отже, потенційні конфлікти та способи їх вирішення, обмежень ресурсів.

Для досягнення поставлених в роботі завдань, за допомогою системного підходу здійснено аналіз наявного інструментарію нагляду та контролю за рибницькою діяльністю, їх відповідності меті досягнення цілей розвитку сільських територій в умовах децентралізації. Парадигму трансформаційного процесу в галузі окреслено за допомогою синергетики шляхом використання наявних у вільному доступі матеріалів окремих авторів та узагальнень провідних аналітичних центрів світу. Тож проаналізовано і чинне українське законодавство у сфері регулювання рибницької діяльності та дозвільної системи. Для аналітичної частини використано метод експертних оцінок.

Якщо уважно подивитись на Закон України «Про аквакультуру» від 18.09.2012 № 5293–VI, то більшість означених в даному дослідженні питань він нібито врегулює. З першого погляду здається, що усі згадані моменти, а навіть і більше, зазначаються як зобов'язання та права суб'єкта підприємництва та органів управління різного рівня. Ми маємо відзначити, що той же час регламентованим є лише питання водо- та землекористування. Інші питання, які ще мають бути врегульовуваними нормативними актами, а також відповідальність за недотримання законодавства нині відсутні.

Водночас питання, які мають відношення саме до аквакультури адже питання у більшості держав світу вирішуються у рамках дозвольної системи. Зокрема земле- та водокористування врегульовано у загальних кодексах, де визначаються вимоги щодо оренди, використання земель та вод. Як зазначають автори огляду, не важливо, яку форму дозволу обирає держава – дозвольне рішення, ліцензія або дозвіл – це визначається усталеною практикою у кожній окремій державі. Гала П. Ерікстейн К. Для прикладу вчені згадують Україну, де «український орган законодавства, коли приймав 2012 року Закон «Про аквакультуру» від 18.09.2012 № 5293–VI, виявив бажання використовувати слово «ліцензія», оскільки це могло би суперечити існуючому Закону «Про ліцензування». У той же час, насправді в Україні не існує будь-яких специфічних дозвільних документів для провадження рибницької діяльності, крім «Порядку штучного розведення (відтворення), вирощування водних біоресурсів та їх використання» від 2012 року. Даний порядок має значення тільки у випадку відтворення водних живих ресурсів у штучних умовах та подальшому випуску зарибку до рибогосподарських водойм. Положення цього Порядку не поширюються на товарну аквакультуру взагалі. Невиконання положень Закону України «Про аквакультуру» від 18.09.2012 № 5293–VI, які має виконувати суб'єкт аквакультури, не має жодних наслідків.

для суб'єкту господарської діяльності. Крім того, його положення, навіть у такому вигляді, не поширюються на рибоводів, які вирощують товарну рибу не у рибогосподарських водоймах. Можемо відмітити, що склалася ситуація, де за

сферою навіть декларативного регулювання залишається вирощування риби  
рециркулярних аквакультурних системах, та навіть у проточних басейнах абс  
лотках, адже вони не є водоймами. Відповідно до положень статті 9 Закону

України «Про аквакультуру» від 18.09.2012 № 5293–VI, до повноважень  
«центрального органу виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері  
рибного господарства», належить «здійснення контролю за поданням  
суб'єктами аквакультури звітної інформації щодо обсягів виробництва  
продукції аквакультури; здійснення контролю діяльності суб'єктів

аквакультури під час розведення та вирощування чужорідних та немісцевих  
видів гідробіонтів». У той же час механізми здійснення такого контролю, а  
також відповідальності за невиконання суб'єктом господарювання, наприклад,  
таких положень статті 5 цього Закону як «подавати центральному органу  
виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері рибного господарства,

звітну інформацію щодо обсягів виробництва продукції аквакультури у  
визначені строки за формами, затвердженими в установленому порядку; подавати  
центральному органу виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері  
рибного господарства, інформацію стосовно намірів розведення та  
вирощування чужорідних та немісцевих видів гідробіонтів та відповідне  
науково-біологічне обґрунтування», законодавством України не передбачено.

І як бачимо на практиці, звичайно, така ситуація використовується  
виробниками на всю потужність. У зв'язку з суттєвим недобором, відсутністю  
відсутністю підзаконних актів, а також відсутністю обов'язковості подання  
інформації до органів управління виробники не інформують, Держрибагентство  
України, фіскальні органи та органи статистики про обсяги виробництва,  
видовий склад культивованих видів, наявність чи відсутність чужорідних видів,  
стан із захворюваністю, стан водойм у частині наявності шкідливих речовин.

Реальна кількість виробників продукції аквакультури в Україні нині невідома.

За оцінками авторів Зеленої книги «Аналіз рибної галузі України», звітність  
подають не більше як 50 % підприємств аквакультури. За різними оцінками в  
Україну імпортувалось у 2019 році кормів для форелівництва для виробництва

приблизно 3 тис. тон товарної продукції (порційного за розміром форелі), а у звітності наявними є 225,9 тон. Також сама ситуація за обсягами імпортованих кормів. Реально мало би бути вироблено 900–1000 тон кларієвих сомів, а за звітністю вони фактично відсутні (Відповідно до звітності за 2019 рік, надісланій до ФАО, зазначено лише 224,3 тон). У той же час, ці не обліковані риболовецькі підприємства використовують воду, у тому числі підземну та геотермальну, та землю, культивують чужорідні види при відсутності висновків про безпечність використання тих чи інших видів в Україні, (ми маємо на увазі зокрема каліфорнійські та австралійські раки, смугастий американський окунь, тиліпнію). Як показало дослідження, за межами правового регулювання нині опинилось виробництво у закритих системах водозабезпечення, оскільки законодавство зорієнтовано на виробництво у рибогосподарських водоймах, У першу чергу, вказана ідея проходить через увесь Закон України «Про аквакультуру» від 18.09.2012 № 5293–VI.

З іншого боку, така діяльність, яка знаходиться повністю за межами правового регулювання, несе шкоду і самим виробникам риби, адже вони залишаються незахищеними у випадках рейдерства, злочинів щодо заволодіння майном і виробленою ними продукцією. Крім того, вони не задіяні у постачанні власної продукції до країн Європи, оскільки не мають жодних легального підтвердження свого власного виробництва, крім того, відсутні підтвердження того, що їх виробництво відповідає вимогам природоохоронного законодавства ЄС у частині, що стосується аквакультури.

Таким чином, можна з великим ступенем упевненості сказати, що за наявності в Україні Закону «Про аквакультуру» від 18.09.2012 № 5293–VI, аквакультура в Україні в усій її сучасній різноманітності залишається поза межами правового регулювання, а також за реальної, а не декларованої прихильності держави цілям сталого розвитку [11] та Принципам Зеленої угоди ЄС потребує належної уваги питання сталого розвитку з урахуванням усіх трьох її складових, зокрема соціальної, економічної та екологічної. Нині нагальною стає проблема запровадження належного регулювання, яке можна

було бм порівняти з європейським. Тож варто розглянути питання про запровадження ліцензування для ведення аквакультури. Таку пропозицію надавали українські фахівці ще при опрацюванні проекту Закону України «Про аквакультуру» від 18.09.2012 № 5293-VI. Водночас ідея була відкинута українськими законодавцями 2012-го року під час його обговорення та ухвалення.

На сьогоднішній день пропонуємо розглянути питання про внесення змін та доповнень до Закону України «Про аквакультуру» від 18.09.2012 № 5293-VI, та Закону України «Про ліцензування видів господарської діяльності».

Вважаємо, що потрібно зробити наголос на реальному позиціонуванні аквакультури як окремого економічного виду діяльності. По-друге, важливо опрацювати окрему, нову, статтю до Закону України «про аквакультуру» від 18.09.2012 № 5293-VI; з умовною назвою «Засади ведення аквакультури», у якій зазначити, зокрема те, що ведення аквакультури є можливим лише за наявності ліцензії.

При цьому ліцензія має містити інформацію про підприємство, об'єкти аквакультури, норми годівлі, обсяги витрат води, як у випадку ставкової аквакультури, так і під час використання регуляційних аквакультурних систем, чужорідні види, можливі обсяги забруднення. Крім того, виписати окрему статтю про збут продукції. Пропонуємо передбачити, що до збуту дозволена лише риба та інші водні живі ресурси, які мають відповідний документ про походження. (Подібний до документу про законність вилучення рибальством, як описано у Статті 22 Директиви ЄС № 2371 від 2003 року. Пропонуємо за прикладом таких країн як Німеччина, Норвегія, США, передбачити обов'язковість професійної освіти у здобувача ліцензії на ведення аквакультури. За результатом проведених досліджень пропонуємо, до передіку ліцензійних вимог можна включити ті положення, які зафіксовано у статтях 5 та 6 Закону України «про аквакультуру» від 18.09.2012 № 5293-VI.

Підґрунтям для запропонованих нововведень може стати ірландський зразок, а також канадський. Також всі підстави для передбачення видачі ліцензій на регіональному і місцевому рівні.

Підґрунтям для запропонованих нововведень може стати ірландський зразок, а також канадський. Також всі підстави для передбачення видачі ліцензій на регіональному і місцевому рівні.

Важливим стало вивчення досвіду із внесення відповідних змін до Закону України «про ліцензування» від 18.09.2012 № 5293-VI, подібні до тих виключень, що стосуються, наприклад, телебачення, банківської діяльності.

Вважаємо за необхідне зробити припис, що під час видачі ліцензії автоматично враховуються дозволи на спеціальне водокористування. Потрібно додати ще не опрацьовану, на сьогодні, але яка має бути, довідка про санітарно-епідемічний стан водойми, інформація про оренду землі, що і нині передбачено. Одразу слід організувати роботу органу ліцензування за принципом «єдиного вікна». Важливо передбачити, знову ж таки, що органом ліцензування буде відповідно один центральний орган виконавчої влади.

Якщо повернутися до аналізу темпів розвитку аквакультури у світі, то фахівці ОЕСР відзначили, що темпи розвитку аквакультури у країнах-членах ОЕСР були значно меншими ніж темпи розвитку аквакультури у світі в цілому. Експерти ОЕСР припускають, що це явище могло бути згенеровано, у тому числі і значними бюрократичними обтяженнями та витратами, які покладаються на виробника у зв'язку з необхідністю оформлення ліцензії на ведення аквакультури. Тема зменшення бюрократичних обтяжень у зв'язку з необхідністю прискорення розвитку аквакультури порушувалась також у Стратегічних настановах щодо Сталого розвитку аквакультури ЄС 2013 року та Рекомендаціях Дорадчої ради з аквакультури при Єврокомісії вже 2020 року у зв'язку з переглядом Настанов з сталого розвитку аквакультури. У той же час, зі спеціальної літератури ми отримали дані, що в найбільшого виробника аквакультури у світі, а саме Китаю, ведення аквакультури так само ліцензується, причому обов'язково. За результатами недотримання ліцензійних умов у частині впливу на довкілля суб'єктам підприємницької діяльності у сфері аквакультури Китаю були зроблені численні приписи.

Так само навіть члени ЄС у Стратегічних настановах від 2013 року звертають увагу на той факт, що у Норвегії час на отримання ліцензії, або відмову від отримання ліцензії, триває лише до 3 місяців, мається на увазі, бюрократичні обтяження зведено до мінімуму. Багато зазначити, що в

Норвегії, на відміну від більшості інших великих виробників аквакультури, ліцензія є предметом продажу на аукціонах. Таким чином, сама процедура ліцензування, за умови вдалого дизайну самої ліцензії та процедури її розгляду, видачі, не несе значних бюрократичних навантажень. Адже бюрократичні навантаження, які виникають у країнах ЄС у зв'язку з ліцензуванням, пов'язані з характерною для багатьох країн ЄС та й у цілому ЄС забюрократизованістю багатьох процедур. Наведемо приклад, що протягом 2020 року Європейська комісія спеціально ухвалювала рішення про спрощення процедури використання коштів з фонду EMFF у зв'язку з надмірною забюрократизованістю процесу отримання коштів для допомоги постраждалим від COVID-19 рибалкам та рибоводам. Можемо зробити узагальнення, що бюрократичні навантаження залежать виключно від тих, хто буде опрацьовувати разом із заінтересованими юридичними та фізичними особами – підприємцями форму ліцензії для різних випадків ведення аквакультури й процедуру ліцензування.

Процедура ліцензування як і ліцензування рибальської діяльності, має відрізнитись від процедури, виписаної у Законі про ліцензування, оскільки ліцензування в Україні, відповідно до чинного Закону про ліцензування, відбувається за «уніфікованим порядком» (стаття 2 Закону). У випадку з рибальством та аквакультурою, коли мова йде у першу чергу про дотримання певних вимог у частині дане твердження є абсолютно недоречним. Крім того, відповідно до положень статті 3 Закону України, передбачається «вільний вибір суб'єктом господарювання провадження встановленого законом виду господарської діяльності, що підлягає ліцензуванню, і території своєї діяльності», що виглядає так само недоречним у випадку діяльності в аквакультури адже вимоги щодо виробництва в рецеркуляційних акваторних системах, ставку або садку у водосховищі вимагатимуть різних умов ліцензування, як це робиться у тих країнах світу (а їх більшість), де процедура ліцензування рибницької діяльності узаконена. І головне орган ліцензування перевіряє, чи може відбуватись рибницька діяльність у тій місцевості, яку хоче

обрати здобувач ліцензії. Відповідно до законодавства України, суб'єкт господарювання вільно вибирає територію своєї діяльності, що суперечить щонайменше більшості відомих прикладів ліцензування аквакультури у світі.

Як видається, з більшості позицій в Україні необхідно впровадити ліцензування рибницької діяльності. Якщо зацікавлені сторони дійдуть висновку про недоречність цього процесу, незважаючи на те, що це суперечить деяким принципам Стратегії сталого розвитку, то необхідно положення статей 5 та 6 Закону про аквакультуру перевести до категорії законодавчо зобов'язуючих, які виконуються на підставі відповідних дозволів з обов'язковою реєстрацією суб'єкта підприємницької діяльності як ФОП або юридичної особи, як суб'єкта саме аквакультури. Звітність має стати обов'язковою процедурою для суб'єкта рибницької діяльності. У випадку недотримання цього положення буде позбавлення ліцензії або дозволу. Крім того, все одно обов'язковим є запровадження у законодавство України положень статті 22 Директиви ЄС 2371/2002 та положень Регламенту № 1379/2013 Європейського парламенту та Ради від 11 грудня 2013 року про загальну організацію ринків продукції рибальства та аквакультури, зокрема у частині організації інституту першого продажу.

Таким чином, до недоліків ліцензування у сфері аквакультури можна віднести, надмірне бюрократичне навантаження, яке можна мінімізувати за умови взяття за зразок кращих прикладів, зокрема Норвезького або Польського досвіду. Для порівняння – результати виробництва аквакультури в Польщі, де існує право власності на засоби виробництва в аквакультурі та відповідні умови для бізнесу, а також обов'язкове ліцензування рибогосподарської діяльності, щорічний обсяг виробленої риби становить близько 65 тис. тон, з них виробництво коропа сягає 18 тис. тон. Це другий показник у ЄС після Угорщини. Таких результатів вдалося досягти шляхом реформування галузі, та встановлення ліберальних умов і дієвої державної підтримки уряду Польщі. Нині в Польщі працює близько 450 спеціалізованих господарств, які займаються вирощуванням коропа, райдужної форелі, африканського сома в

рециркуляційних акваріальних системах, осетра, білого амура, товстолобика і  
лина. Згідно з даними FAO, польським сектором аквакультури управляють  
професійно підготовлені фахівці. Існує добре розвинена система освіти в галузі

аквакультури і рибальства. Історично і донині у Польщі суттєво переважає  
прісноводна аквакультура. Лише останніми роками почалось експериментальне  
вирощування райдужної форелі та сьомги у морських умовах. Уряд Польщі  
розглядає рибне господарство як важливий елемент соціально-економічного  
розвитку сільських територій в умовах децентралізації країни. Була розроблена

Національна стратегія розвитку рибного господарства реалізації на 2007–  
2013 рр., яка закріпила пріоритети для аквакультури. Завдяки державній  
підтримці бізнес успішно запроваджує нові біотехнології, широко  
застосовується рециркуляційна аквакультура, успішно розвивається наука у  
сфері аквакультури. На поточну семирічку відповідно до вимог Спільної рибної

політики ЄС на 2014–2020 рр. та положень «Європейський фонд морського та  
рибного господарства» опрацьовано та погоджено з Європейською комісією  
операційну програму. У її рамках лише на розвиток аквакультури у Польщі  
буде спрямовано з фонду, що виділяється централізовано, 268,99 млн. євро. За  
ці кошти будують великі рециркуляційні аквакультурні системи та фінансують

досить масштабні дослідження за напрямом урізноманітнення об'єктів  
аквакультури, поліпшення технологій вирощування. У Польщі та інших країнах  
ЄС вдалося створити конкурентні умови для ведення бізнесу у сфері  
аквакультури. Забезпечення конкурентного середовища виступає каталізатором  
розвитку рибного бізнесу. Крім того, держава стимулює суб'єктів

аквакультури, і не тільки малих, а й середніх виробників, запроваджує  
ефективну економічну, екологічну та соціальну політику у рибному  
господарстві. Можна вважати нормальним те, тотожним поняттям успішного  
бізнесу. Тому державна підтримка справедливо конкурентного середовища у

сфері аквакультури для держав цивілізованого світу є пріоритетом. Необхідно  
звернути увагу, що маючи майже однакові з Польщею кліматичні умови, багато  
в чому схожу структуру аквакультури в Україні доцільно запровадити досвід

Польщі у становленні та розвитку вітчизняної аквакультури, основою якого є власність на основні активи та вільне підприємництвом. Важливим є запровадження проєкції прогнозу розвитку світової аквакультури в український

рибогосподарський комплекс. Варто відмітити декілька моментів, які можна використати у створенні конкурентних умов ведення рибного бізнесу. Україна лише шукає модель конкурентного середовища для підприємництва в аквакультурі. Становлення ринкової моделі аквакультури супроводжується

руйнуванням застарілої системи господарювання. Основою української аквакультури ставкова аквакультура із використанням спеціалізованих рибогосподарських технологічних водойм та інших водних об'єктів.

Доцільно також зважити на те, щоб управляти водними об'єктами, доцільно адаптувати опрацьовані нами в процесі дослідження положення

Регламенту зі збирання даних (DCR) № 1543/2000 від 29.06.2000 та Системи

збирання даних (DCF) Треба відмітити, що DCF встановлює узгоджений набір правил ЄС, що регулюють збирання біологічних даних, інформацію про стан довкілля, технічні та соціально-економічні параметри секторів рибальства, аквакультури й переробки риби. Саме вони мають поліпшити доступність цієї

інформації для науковців та виробників риби. Ця система має складові:

Регламент ради (ЄК) № 199/2008 від 25.02.2008 щодо створення системи зі збирання даних з діяльності сектора рибного господарства, управління цими даними та їх використання для підтримки (обґрунтованості) наукових порад рекомендацій, що надаються у рамках Спільної рибної політики в частині

рибного господарства, Регламент Комісії (ЄК) № 665/2008 від 14.07.2008, що

встановлює правила із Регламенту Ради (ЄК) № 199/2008 від 25.02.2008 щодо створення Системи спільноти зі збирання даних з діяльності сектора рибного господарства, управління цими даними та їх використання для підтримки

(обґрунтованості) наукових порад (рекомендацій), що надаються у рамках

Спільної рибної політики. Рішення Комісії 2010/93/EU від 18.12.2009 про схвалення багаторічної програми зі збирання даних про рибогосподарський сектор, управління та використання їх на період 2011–2013 (C(2009) 10121).

Застосування цього рішення було подовжено 13.08.2013 на період 2014–2016 (С(2013)5243). Наступний фактор, що є похідним від тінізації індустрії

відсутність реального представницького громадського органу суб'єктів аквакультури. Наявні громадські об'єднання та асоціації виробників, як свідчить кількість членів та охоплення регіонів, представляють лише сегменти аквакультури та дуже обмежене коло їх активних суб'єктів громадське об'єднання «Укррибгосп», асоціації форелеводів, осетроводів, регіональні асоціації рибоводів. Ці об'єднання охоплюють дуже вузьке коло активістів.

Єдиний орган громадського впливу у суб'єктів аквакультури відсутній. Іншими словами, виробничий сектор не може повноцінно впливати ні на прийняття рішень на рівні державної влади, ні в суспільстві.

З іншого боку, це відбувається тому, що жодних реальних важелів впливу чи окремих підприємців-рибоводів, або навіть їх об'єднань не існує.

Законодавством чітко не виписано їх права та обов'язки. На відміну від ЄС, де ще у попередній редакції Спільної рибної політики передбачено створення таких об'єднань на рівні ЄС, з чітким колом компетенції такого об'єднання.

зобов'язань компетентних органів ЄС та окремих держав-членів щодо виконання вимог таких організацій, їх участі у розгляді нагальних питань, визначенні обсягів державної підтримки. В Україні поки що у законодавстві така система не передбачена, а органи державної влади ділитися повноваженнями з асоціаціями не готові. Водночас за 2018 р. підприємці у сфері аквакультури мають можливість отримати часткову компенсацію відсоткової ставки за банківськими кредитами відповідно до п. 4. Порядку використання коштів, передбачених у державному бюджеті для підтримки галузі тваринництва згідно з постановою Кабінету Міністрів України від 07.02.2018 № 107.

Компенсація відсотків надається суб'єктам господарювання, які залучили в національній валюті у банках короткострокові кредити для покриття виробничих витрат та середньострокові і довгострокові кредити для покриття витрат капітального характеру, що забезпечуватиме конкурентне середовище саме для ведення аквакультури в умовах трансформаційних процесів.

Таким чином, маємо можливість зробити висновки, що завдяки наявності механізму ліцензування в аквакультурі у більшості країн світу існує чіткий зв'язок між виробниками та державою. Для створення конкурентного, інноваційного середовища необхідно запровадити такі правила, які б відповідали інтересам влади, аквакультурного бізнесу та суспільства. Їх буде складно запровадити без єдиного громадського представницького органу від суб'єктів аквакультури різних форм власності, напрямків, форм та видів діяльності. Права та обов'язки таких об'єднань виробників мають бути визначені законодавством України.

Вважаємо, що оптимальна модель системи управління має форму трикутника, де рівноправними вершинами є влада, бізнес та суспільство. Тому актуальним є також опрацювання стратегії розвитку вітчизняної аквакультури з чіткими термінами виконання та відповідним фінансуванням, що має бути затверджено законами України. Водночас необхідні заходи зі створення дієвої системи контролю за якістю та безпечністю продукції аквакультури та її походженням, а також модернізація існуючої системи збору даних на основі положень Регламенту зі збирання даних (DCR) № 1543/2000 від 29.06.2000 та Системи збирання даних (DCF), підтримка рибогосподарської науки та освіти для забезпечення конкурентоспроможного та інноваційного розвитку рибного господарства та аквакультури в Україні.

Значимість вказаних до переваг ліцензування робить процес з'ясування, кількості в вітчизняних виробників продукції аквакультури, максимальне наближення до реальних чисел щодо обсягів виробництва за видами, можливість державного втручання у захист вітчизняного виробника, пом'якшення змін клімату за рахунок урахування реальних впливів аквакультури, у тому числі водоспоживання та витрат кормів як базового з чинника евтрофікації на стан довкілля, зменшення напруги техніко-організаційних відносин та удосконалення економічного механізму (у різних користувачів водних ресурсів).

## ВИСНОВКИ

1. У магістерській роботі доведено, що проблеми забезпечення населення світу достатньою кількістю риби останніми роками загострюється. Тому слід не тільки аналізувати інструменти до проведення новітньої рибної політики, але визначити на основі аналітичних даних, підходи еволюції наукової думки щодо формування економічного механізму розвитку господарств індустріального типу з виробництва товарної продукції кларієвого сома, вирішення пріоритетних завдань розвитку галузей і зокрема розробка наукового обґрунтування до проекту рибоводної установки зі замкнутим циклом водопостачання з виробництва 200 тонн товарної продукції кларієвого сома в Україні.

2. Запропоновано запровадити прикладні зміни у рибному господарстві шляхом використання індикаторів формування сировинних ресурсів, безперечно з урахуванням виділення в економічному механізмі функціонування інструментів формування сукупної пропозиції у процесі розвитку господарств індустріального типу з виробництва товарної продукції кларієвого сома: прямі цінові субсидії, заходи щодо зниження витрат, пільгове кредитування, лизинг техніки, програмне управління, контроль за якістю продукції, товарні інтервенції, збутова кооперація, прямі платежі на підтримку доходів виробникам, виробничі квоти. Безперечно, застосування таких заходів, інструментів зацентують увагу на потужному використанні виробничого потенціалу на сучасній науково-технічній базі.

3. Запропоновано направити здобуті у процесі дослідження результати на застосування передового досвіду країн Європейського Союзу, переважно в актуальних і проблемних питаннях розробки і практичної реалізації економічного механізму дії сучасної новітньої системи інструментів формування пропозиції прямо пропорційні напрямкам щодо їх вдосконалення при виробництві кларієвого сома в Україні, які були запропоновані на основі аналізу переваг, можливостей, недоліків, загроз та ризиків галузі. Напрямки включають в себе залучення інвестицій, державне фінансування, покращення матеріально-технічної бази, популяризація вітчизняної продукції, раціональне використання ресурсів.

4. Надано інструменти регулювання у підходах щодо практичної придатності удосконалених підходів до механізмів визначення потреби господарства у різновіковому матеріалі кларієвого сома. Дані методичні засади

сприятимуть формуванню дієвого економічного механізму галузевого розвитку, дало можливість виявити механізми застосування досвіду адаптації заходів при розрахунку економічних показників проектного господарства.

5. У роботі передбачено, що завдяки наявності механізму ліцензування в аквакультури у більшості країн світу існує чіткий зв'язок між виробниками та державою. Для створення конкурентного, інноваційного середовища необхідно запровадити такі правила, які б відповідали інтересам влади, аквакультурного бізнесу та суспільства. Їх буде складно запровадити без єдиного громадського представницького органу від суб'єктів аквакультури різних форм власності, напрямків, форм і видів діяльності. Права та обов'язки таких об'єднань виробників мають бути визначені законодавством України. Водночас пропонуємо звернути увагу на значимість вказаних до переваг ліцензування. Це зумовлює процес з'ясування кількості в вітчизняних виробників продукції аквакультури, максимальне наближення до реальних чисел щодо обсягів виробництва за видами, можливість державного втручання у захист вітчизняного виробника, пом'якшення зміни клімату за рахунок урахування реальних впливів аквакультури, у тому числі водоспоживання та витрат кормів як базового з чинника евтрофікації на стан довкілля, зменшення напруги техніко-організаційних відносин та удосконалення економічного механізму і у різних користувачів водних ресурсів.

6. З цією метою розкрито економічний механізм та надано необхідні заходи зі створення дієвої системи контролю за якістю та безпечністю продукції аквакультури та її походженням, а також модернізація існуючої системи збору даних на основі положень Регламенту зі збирання даних (DCR) № 1543/2000 від 29.06.2000 та Системи збирання даних (DCF), підтримка рибогосподарської науки та освіти для забезпечення конкурентоспроможного та інноваційного розвитку рибного господарства та аквакультури в Україні.

7. Економічне обґрунтування до проекту з виробництва 200 тонн кларієвого сома може зацікавити аквакультурний бізнес достатньо високою рентабельністю 18,18 % і короткотривалим технологічним циклом отримання товарної продукції протягом 6 місяців. Для щорічного виробництва кларієвого сома кількістю 200 тонн товарної продукції достатньо збудувати рециркуляційну аквакультурну систему з вартістю обладнання 1 054 761 грн., норма амортизації 5 %. Чистий прибуток господарства індустриального типу з виробництва товарної продукції кларієвого сома на рік становить 4,309 млн грн.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Аквакультура в Україні: реалії, надії та сподівання. Шарило Ю.Є., Вдовенко Н.М., Герасимчук В.В. [Електронний ресурс]. Режим доступу:

<https://cutt.ly/uTwc8oT>

2. Алимов С.І., Андрющенко А.І. Осетрівництво. К., 2008. 502 с.

3. Алимов С.І. Рибне господарство України: стан і перспективи. К.: Вища освіта, 2003. – С. 335.

4. Андрєєва Н. М. Продовольча безпека України в епоху світової глобалізації.

Економіка харчової промисловості. 2009. № 2. С. 32–38.

5. Амдрійчук В. Г. Економіка аграрних підприємств. Підручник. 2-ге вид., доп. і перероблене. К.: КНЕУ, 2004. 624 с.

6. Андрющенко А.І., Вовк Н.І. Аквакультура штучних водоем Частина II.

Індустріальна аквакультура. – Київ: МастерПринт, 2014. 590 с.

7. Багров А. М., Виноградов В. К. Осетровое хозяйство России: проблемы и перспективы. Материалы докладов международной конференции Ресурсосберегающие технологии в аквакультуре. Краснодар, КГУ, 1999. С. 12–13.

8. Баланси та споживання основних продуктів харчування населенням

України за 2018 рік. Статистичний збірник. К.: Державний комітет статистики України, 2018. 59 с.

9. Басюркіна Н.І. Продовольча безпека як системна характеристика функціонування агропромислового сектору економіки. Економіка харчової промисловості. 2011. № 2. С. 5–10. (С. 9).

10. Богач, Л. В. До питання обліку оренди земель сільськогосподарського призначення. Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. Сер.: Економіка, аграрний менеджмент, бізнес. 2013. Вип. 181 (3). С. 13–17.

11. Вдовенко Н. М. Тенденції розвитку ринку продукції аквакультури в

Україні. 2012. № 169. С. 47–53.

12. Вдовенко Н. М. Тенденції розвитку ринку продукції аквакультури в Україні. Наук. вісн. Нац. ун-ту біоресурсів і Природокористування України. 2012. № 169. С. 47–53.

13. Газуда, М. В. Удосконалення державного регулювання процесів використання відновлюваних природних ресурсів у сільському господарстві / М. В. Газуда, В. Й. Ерфан. Науковий вісник Мукачівського державного університету. 2015. Вип. 2 (4). Ч. 1.

14. Гераймович В. Л. Інвестиційний процес та його вплив на економічний розвиток аграрного сектору: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук / В. Л. Гераймович. Житомир, 2014. 20 с.

15. Гринжевський М. В. Інтенсифікація виробництва продукції аквакультури у внутрішніх водоймах України / М. В. Гринжевський. К.: Світ, 2000. 188 с.

16. Гринжевський М. В. Оптимізація виробництва продукції аквакультури / М. В. Гринжевський, А. В. Пекарський. К.: Поліграфконсалтинг, 2004. 328 с.

17. Гринжевський М. В. Нетрадиційні об'єкти рибництва в аквакультурі України / М. В. Гринжевський, О. М. Третяк]. К.: Світ, 2001. С. 1982.

18. Грициняк І. І. Наукове забезпечення розвитку аквакультури та підвищення ефективності використання водних біоресурсів внутрішніх водойм України. Рибогосподарська наука України, 2010. № 1. С. 4–13.

19. Грициняк І. І. Історичні аспекти, стан та перспективи розвитку рибогосподарської діяльності на внутрішніх водоймах України / І. І. Грициняк, О. М. Третяк, О. М. Колос. Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія «Тваринництво». Суми, 2014. Вип. 2/1 (24). С. 22–29.

20. Губені Ю. Е. Аспекти інтернаціоналізації агробізнесу в ідентифікації продовольчої безпеки. Зб. наук. праць Міжн. наук.-практ. конф. «Сучасні проблеми та перспективи міжнародної інтеграції аграрного сектору економіки України». К.: ННЦ «ІАЕ», 2015. С. 90–94.

21. Економічна енциклопедія. У трьох томах. Т. 1. К.: Видавничий центр «Академія», 2000. 864 с.

22. Єдина комплексна стратегія розвитку сільського господарства та сільських територій на 2015-2020 роки. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://minagro.gov.ua/node/16025>

23. Єпішкіна О. В. Вдосконалення економічних механізмів експортної орієнтації використання ресурсного потенціалу агропромислових підприємств: автореф. дис. канд. екон. наук : спец. 08.00.04 "Економіка та управління підприємствами" / О. В. Єпішкіна. - Сімферополь, 2007. - С. 6.

24. Задоя А. О. Теорія поведінки виробника. Ринок досконалої конкуренції. Мікроекономіка: Курс лекцій та вправи: навч. посіб. 3-є вид., випр. К.: 2003. С. 69-123.

25. Загороднюк О. В. Перспективи розвитку вітчизняного ринку. Вісн. Полтав. держ. аграр. акад. 2011. № 1. С. 135-139

26. Качний О. С. Держава як орган управління і регулювання розвитку Рибного господарства. Науковий вісник Академії Муніципального Управління: зб. наук. праць. 2009. № 4. С. 209.

27. Кваша, С. М. Рекомендації щодо можливості функціонування механізму державно-приватного партнерства у рибній галузі [Текст] / С. М. Кваша, Н. М. Вдовенко. К.: Вітас ЛТД, 2013. 70 с.

28. Кваша С. М., Вдовенко Н. М. Рекомендації щодо можливості функціонування механізму державно-приватного партнерства у рибній галузі К.: Вітас ЛТД, 2013. 70 с.

29. Кирилюк Є. М. Сучасний стан і шляхи гарантування продовольчої безпеки України. Вісн. Черкас. ун-ту. Сер.: Економічні науки. 2009. Вип. 153. С. 49-58.

30. Кирилюк Є.М. Напрями стимулювання експорту вітчизняної сільськогосподарської продукції та продовольства. Інвестиції: практика та досвід. 2012. №18.

31. Концепція Державної цільової програми розвитку аграрного сектору економіки на період до 2020 року (проект) [Електронний ресурс] / Офіційний

сайт Міністерства аграрної політики та продовольства. Режим доступу:  
<http://minagro.gov.ua/apk?nid=16822>.

32. Козоза А. А. Искусственное воспроизводство осетровых рыб: монография. Астрахань: Изд-во АГТУ, 2004. 208 с.

33. Коротецький В. П. Модернізація системи державного управління в галузі рибного господарства. Наук. зб. «Інтегроване управління водними ресурсами». К.: ДІА. 2013. № 1. С. 13–25.

34. Козыряцкая, Я. А. Государственное регулирование и поддержка предприятий рыбного хозяйства в условиях рынка. Ученые записки Таврического национального университета им. В. И. Вернадского. 2007. Т. 20. № 1. С. 74–79.

35. Крупін В.Є. Аспекти формування продовольчої безпеки України. В.Є.Крупін, Я.Я.Пушак. Економічні інновації. 2012. № 47. С. 70-80.

36. Лалигін М.А. Аграрний сектор економіки України: механізм державного регулювання: [Моногр.] Х.: Магістр, 2006. 376 с.

37. Легеза Ю.О. Визначення поняття «продовольча безпека». Науковий вісник Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ. 2014. № 2. С. 74-80. (С.79).

38. Литвинова О.Н. Вплив глобалізації на продовольчу безпеку України. О. Н. Литвинова, Є.В. Судік, Т.М. Четверик. Економічний вісник НГУ. Дніпропетровськ, 2009. № 1. С. 41-46 (С.42).

39. Лупенко, Ю. О. Стратегічні напрями розвитку сільського господарства України на період до 2020 року [Текст] / Ю. О. Лупенко, В. Я. Месель-Веселяк. К.: ННЦ ІАЕ, 2012. 182 с.

40. Межжерин С. В. Животные ресурсы Украины в свете стратегического устойчивого развития /С. В. Межжерин. К.: Логос, 2008. – 282 с.

41. Методика визначення основних індикаторів продовольчої безпеки, затверджена Постановою Кабінету Міністрів України «Деякі питання продовольчої безпеки» № 1379 від 05.12.2007 року зі змінами, внесеними згідно

з Постановою КМ № 1041 від 12.10.2011 р. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1379-2007-%D0%BE>.

42. Механізми ефективного розвитку економіки аграрної сфери АПК України: [Моногр.] / Л. М. Анічін, Г. О. Андрусенко, Г.І. Мостовий та ін.; За заг. ред. проф. Л.М. Анічина. Х.: Вид-во ХарПІ НАДУ "Магістр"

43. Портер, М. Конкуренція / М. Портер, М. Вільямс, 2003. 496 с.

44. Про затвердження концепції державної цільової програми сталого розвитку рибного господарства України на 2011–2015 роки / Проект розпорядження КМУ// Державне агентство рибного господарства України. Режим доступу: [http://www.dkrig.gov.ua/index.php?lang\\_id=2&content\\_id=717](http://www.dkrig.gov.ua/index.php?lang_id=2&content_id=717).

45. Регулювання аграрного сектору економіки України в умовах євроінтеграції: монографія за ред. А. Д. Діброви, В. Є. Андрієвського; Інтердрук, 2014. 572 с.

46. Рибне господарство. Архів. Державний комітет статистики України. Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua>

47. Розвиток галузі аквакультури стає все більш актуальним. Державне агентство рибного господарства України. Режим доступу: <http://darg.gov.ua>

48. Саблук, П. Т. Ціноутворення та нормативні витрати в сільському господарстві (теорія, методологія, практика). Т. 1. К.: ННЦ ІАЕ, 2008. 697 с.

49. Сайт Державної статистичної служби України. Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua>

50. Серова Е.В. Аграрная экономика. М.: Высшая школа. 1999. Режим доступу: <http://www.ecsocman.edu.ru/>

51. Сидоренко О. В. Формування асортименту та якості риборослинних продуктів: монографія. К.: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2006. 313 с.

52. Сильчук Ю. І., Сидоренко О. В. Іванюта А. О Біотехнічні основи вирощування прісноводних осетрових риб. Інтегроване управління водними ресурсами: наук. Збірник. Відп. редактор В. І. Щербак. 2014. С. 227–232.

53. Смирнюк Н. І., Буряк І. В., Товстенко Л. В. Аналіз виробництва риби та рибної продукції в Україні на сучасному етапі становлення ринкових відносин. Рибогосподарська наука України. 2013. № 3. С. 79–88.

54. Стасишен М. С. Економічні проблеми відродження рибного господарства України. Рибне господарство України, 2012. № 4 (81). С. 42–47.

55. Стасишен М. С. Екологізбалансований розвиток рибогосподарського комплексу України: монографія. К.: РВПС України НАН України, 2010. 323 с.

56. Статівка А. Державне регулювання продовольчого ринку України в сучасних умовах. Право України, 2001. № 10. С. 29–2.

57. Третяк О. М. Стан запасів осетрових риб та розвиток осетрової аквакультури в Україні. Рибогосподарська наука України. К., 2010. № 4. С. 4–22.

58. Шерман І. М., Євтушенко М.Ю. Теоретичні основи рибництва: підручник. К., 2011. 499 с.

59. Шкарупа О. В., Пличко В. Ф., Кожушко А. В. Современное состояние рыбной отрасли в Украине. Рибогосподарська наука України. 2010. № 4. С. 30–36.

60. Юрчишин В. В. Аграрна політика в Україні на зламах політичних епох: історико-соціально-економічні нариси. К.: Наук. думка, 2009. 366 с.

61. Владовская С. 1997. Использование африканского сома для контроля «дикого» нереста тилапии. Рыбное хозяйство. Сер.: Аквакультура. Информ. пакет.: Прудовое и озерное рыбоводство. Вып. 1. М.: ВНИЭРХ. С. 20–23.

62. Артюх Х. С. Сучасний стан культивування африканського сома (*Clarias gariepinus*) в різних країнах світу. Х.С. Артюх, В.О. Коваленко. 36 тез доп. 72-ї Всеукр. наук.-практ. студ. конф. К.: НУБіП України, 2018. 28 с.

63. Состояние мирового рыболовства и аквакультуры. Департамент рыболовства и аквакультуры ФАО. Рим: ФАО ООН, 2012. 237 с.

64. Власов В. А. Некоторые технологические приемы при выращивании африканского (клариевого) сома (*Clarias gariepinus* Burchell) в УЗВ. Рыбные ресурсы. М., 2009. № 3. 27–30 с.

НУБІП України

65. Грициняк І. І. Фермерське рибництво: Підручник. І. І. Грициняк, М.В. Гриньєвський, О.М. Третяк, М.С. Ківа, А.І. Мрук. К.: Герб, 2008. С. 326-332

НУБІП України

66. Власов В. А. Рекомендации по воспроизводству и выращиванию клариевого сома с использованием установок с замкнутым циклом водообеспечения: инструктивно-методическое издание \ В. А. Власов, А. П. Завьялов, Ю. И. Есавкин. М.: ФГНУ «Росинфоомагротех», 2010. 48 с.

НУБІП України

67. Петрушин А. Б. и др. Сборник методик по разведению и выращиванию обыкновенного (*Silurus glanis* L.) и клариевого (*Clarias gariepinus*) сомов: инструктивно-методическое издание. М.: РГАУ-МСХА имени К. А. Тимирязева, 2012. 80 с

68. TheIllegal Caviar Trade—Countries Most Involved. Режим доступу: <https://cutt.ly/DTwvl7y>

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України