



Національний університет
водного господарства
та природокористування

**Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України
Національний університет водного господарства
та природокористування**

Кафедра економіки підприємства

067-26

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

**до виконання розрахункової роботи
з дисципліни „Економіка рибогосподарської галузі”
для студентів за напрямом підготовки
6.090201 „Водні біоресурси та аквакультура”
денної форми навчання**

**Рекомендовано до друку методичною
комісією напряму підготовки 6.090201
„Водні біоресурси та аквакультура”
протокол №3 від 9 грудня 2011р.**

Рівне – 2011



Методичні вказівки до виконання розрахункової роботи з дисципліни „Економіка рибогосподарської галузі” для студентів за напрямом підготовки 6.090201 „Водні біоресурси та аквакультура” / Гус В.М., Дячук О.І. – НУВГП, 2011 – 22с.

Укладачі: В.М. Гус, к.т.н., доцент кафедри економіки підприємства,
О.І Дячук, асистент кафедри економіки підприємства

Відповідальний за випуск: Кушнір Н.Б., професор, завідувач кафедри економіки підприємства

Зміст

Загальні положення.....	3
Загальні вимоги до виконання розрахункової роботи.....	5
Рекомендована література.....	6
Методичні поради до виконання розрахункової роботи.....	7
Вступ.....	8
Розрахунок величини збитків.....	8
1.Розрахунок збитків, заподіяних внаслідок забруднення водойм	9
2. Розрахунок збитків внаслідок проведення на водоймах робіт з порушенням природоохоронного законодавства	12
3. Розрахунок загальних збитків	14
Висновки.....	14
Вихідні дані для виконання розрахункової роботи.....	15
Додаток 1. Середні біологічні показники по основним промисловим видам риб в рибогосподарських водоймах України	17
Додаток 2. Коефіцієнти по кормовій базі.....	21

© Гус В.М.,
Дячук О.І., 2011
© НУВГП, 2011



Загальні положення

Рибне господарство України відіграє значну роль у забезпеченні населення продовольством, а галузевий національної економіки – сировиною, а також у відтворенні природних ресурсів та підвищенні зайнятості населення. Рибне господарство – галузь економіки, завданням якої є вивчення, охорона, вирощування, відтворення, використання риби та інших водних живих ресурсів (ВЖР), їх вилучення (вилов, добування, збирання) та переробка з метою одержання харчової, технічної, медичної та іншої продукції для задоволення потреб населення.

Дисципліна „Економіка рибогосподарської галузі” вивчає економіку галузі як єдиний об’єкт, що об’єднує підгалузі, об’єднання різного типу, спеціалізовані підприємства, органи управління, науково-дослідні та інші організації.

Дисципліна передбачає вивчення структури внутрішньогалузевих зв’язків та господарського механізму рибогосподарської галузі, оцінку матеріально-технічної бази та ресурсів у рибогосподарській галузі, вивчення методик визначення економічної ефективності заходів інтенсифікації виробництва продукції аквакультури.

„Економіка рибогосподарської галузі” ґрунтується на знаннях, отриманих при вивченні дисциплін „Комплексне використання водних ресурсів”, „Гідротехнічні та біотехнічні меліорації”, „Експлуатація рибогосподарських споруд”, „Бухгалтерський облік у рибництві”, „Організація виробництва у рибництві”.

Структура дисципліни передбачає вивчення практичних методів оцінки продуктивності праці та ефективності використання трудових ресурсів у рибогосподарській галузі, розрахунку ціни на продукцію аквакультури. Докладно розглядаються питання економічної ефективності використання водного фонду, матеріально-технічної, виробничої бази та об’єктів рибництва, а також проведення оцінок економічної ефективності виробництва, вилову та переробки продукції аквакультури. Це дасть змогу студентам глибше засвоїти матеріал, виробити навички його практичного застосування.

Основним завданням вивчення дисципліни є: вивчення структури, внутрішньогалузевих зв’язків та господарського механізму рибогосподарської галузі; оцінка матеріально-технічної бази та енергетичних ресурсів рибного господарства; набуття практичних



навичок визначення продуктивності праці і економічної ефективності виробництва продукції аквакультури.

В результаті вивчення дисципліни студенти повинні:

Знати:

- концептуальні позиції розвитку рибного господарства в Україні;
- методи економічної оцінки стану та використання сировинної бази рибогосподарського виробництва;
- методика визначення і шляхи підвищення продуктивності праці у рибництві;
- фонди, витрати і ціноутворення при виробництві продукції аквакультури;
- структуру, зв'язки та господарський механізм рибогосподарської галузі.

Уміти:

- оцінювати економічну ефективність використання водного фонду у рибництві;
- визначати продуктивність праці та ефективність використання трудових ресурсів у рибогосподарській галузі;
- оцінювати економічну ефективність використання матеріально-технічної і виробничої бази та об'єктів рибництва;
- оцінювати економічну ефективність використання виробничих фондів рибогосподарської галузі та визначати собівартість продукції;
- розраховувати та встановлювати ціни на продукцію аквакультури;
- визначати економічну ефективність виробництва, вилову та переробки продукції аквакультури;
- визначати попит та потенціальну ємність ринку на окремі види продукції.



Загальні вимоги до виконання розрахункової роботи

Відповідно до навчального плану студент виконує розрахункову роботу. До її виконання рекомендується приступати після того, як у студента склалися достатні розуміння теоретичних положень дисципліни.

Пояснювальна записка розрахункової роботи складається з трьох частин: вступу, основної частини та висновків. У вступі висвітлюється актуальність теми, мета роботи і завдання, що будуть вирішуватись у процесі виконання розрахункової роботи.

В основній частині викладається методика роботи та результати розрахунків. Розрахункову роботу студент виконує на основі вихідних даних, які задаються за відповідним варіантом, визначеним викладачем. При виконанні розрахункової частини необхідно давати розгорнуте рішення з поясненням усіх етапів її виконання та короткий аналіз отриманих результатів.

У висновку узагальнюються результати проведених розрахунків і пропозиції, відображається їх практична значимість.

В кінці розрахункової роботи наводиться список використаної літератури, який оформляється за загальноприйнятими правилами і подається в алфавітному порядку.

Кожен розділ розрахункової роботи починається з нової сторінки. Нумерація сторінок пропонується внизу сторінки посередині. Перша сторінка розрахункової роботи – титульна (враховується в загальну кількість сторінок, номер сторінки не ставиться), друга – зміст, в якому наводяться назви всіх розділів.

Таблиці розміщують безпосередньо за текстом одразу після першого на них посилання. Всі таблиці нумеруються відповідно до їх черги у розділах, слово «Таблиця» пишуть у правому верхньому кутку таблиці над назвою. Назва таблиці зазначається посередині над таблицею і виділяється жирним шрифтом.

Приблизний обсяг роботи 12-15 аркушів паперу формату А4 (297×210 мм) з полями: ліве – 30, праве – 10, верхнє – 20, нижнє – 20 мм. Розрахункова робота повинна бути написана розбірливо, без виправлень і охайно оформлена.



Рекомендована література

Основна і допоміжна література

1. Алимов С.І. Рибне господарство України: стан і перспективи. – К.: Вища освіта, 2003. – 336 с.
2. Гринжевський М.В. Пекарський А.В. Оптимізація виробництва продукції аквакультури. – К.: Поліграфконсалтинг, 2004. – 328с.
3. Основи фермерського рибного господарства / М.В.Гринжевський, А.І.Андрющенко, О.М.Третяк, І.І.Грициняк; М.В.Гринжевський (ред.). – К.: Світ, 2000. – 340с.
4. Семенов В.М. Економіка рибного господарства. – М.: Агропроиздат, 1988.
5. Сташишин М.С. Економічні проблеми розвитку рибного господарства України (за ред. П.П. Борщевського). – К.: Рада по вивченню продуктивних сил України НАНУ, Центральний НДЦ економіки рибного господарства, 1998.

Інструктивно-нормативна література

1. Інструкція про порядок обчислення та внесення платежів за спеціальне використання рибних та інших водних живих ресурсів. Спільний наказ від 24.12.1999р. №167/156/299/300/650.
2. Методика розрахунку розмірів відшкодування збитків, заподіяних державі внаслідок порушення правил охорони водних ресурсів на землях водного фонду, пошкодження водогосподарських споруд і пристроїв, порушення правил їх експлуатації. Наказ Держводгоспу України від 29.12.2001р. №290.
3. Порядок і умови використання рибних та інших водних живих ресурсів виключної (морської) економічної зони України іноземними юридичними і фізичними особами. Постанова Кабінету Міністрів України від 13.08.1999р. №1490.
4. Про загальнодержавну програму розвитку рибного господарства України за період до 2010 р. Закон України від 19.02.2004 №1516-IV.
5. Про затвердження такс для обчислення розміру відшкодування шкоди, заподіяної внаслідок незаконного добування (збирання) або знищення цінних видів водних біоресурсів. Постанова Кабінету Міністрів України від 21 листопада 2011 р. N 1209.
6. Про затвердження Тимчасового порядку ведення рибного господарства і здійснення рибальства. Постанова Кабінету Міністрів України від 28.09.2003р. №1192.
7. Про рибу, інші водні живі ресурси та харчову продукцію з них. Закон України 6.02.2003 №486-IV.



Методичні поради до виконання розрахункової роботи

Розрахункова робота передбачає визначення збитків, заподіяних рибному господарству внаслідок порушення законодавства про охорону навколишнього природного середовища. В результаті її виконання студент має засвоїти методику, яка визначає порядок розрахунку розмірів збитків, заподіяних рибному господарству внаслідок забруднення рибогосподарських водойм стічними водами, шкідливими речовинами та проведенням на водоймах будь-яких робіт з порушенням природоохоронного законодавства, що призвели до загибелі риби, знищення нерестовищ, зниження рибопродуктивності водойм юридичними та фізичними особами, в т. ч. іноземними, у рибогосподарських водоймах України.

Пропонується такий зміст розрахункової роботи.

Вступ

Розрахунок величини збитків

1. Розрахунок збитків, заподіяних внаслідок забруднення водойм

1.1. Прямі збитки

1.2. Збитки від втрати потомства

1.3. Збитки від загибелі кормових організмів

2. Розрахунок збитків внаслідок проведення на водоймах робіт з порушенням природоохоронного законодавства

2.1. Збитки від втрат нерестовищ

2.2. Збитки від попадання ікри, личинок і молоді риб в рефулер земснаряда

2.3. Збитки від загибелі кормових організмів

2.4. Збитки від втрати рибопродуктивності водойми

3. Розрахунок загальних збитків

Висновки



Вступ

У вступі необхідно обґрунтувати суть проблеми збитків, заподіяних рибному господарству внаслідок забруднення рибогосподарських водойм стічними водами, шкідливими речовинами та проведенням на водоймах будь-яких робіт з порушенням природоохоронного законодавства, що призвели до загибелі риби, знищення нерестовищ, зниження рибопродуктивності у рибогосподарських водоймах України.

Студент визначає мету виконання розрахункової роботи, ставить завдання і визначає практичну спрямованість і значення даної роботи.

Розрахунок величини збитків

Згідно із ст. 12 Закону України “Про охорону навколишнього природного середовища” та ст. 58 Закону України “Про тваринний світ” підприємства, установи, організації та громадяни зобов’язані відшкодувати шкоду, заподіяну ними внаслідок забруднення та іншого негативного впливу на навколишнє природне середовище.

Основними вихідними даними для розрахунку збитків, заподіяних рибному господарству, можуть бути акти, рапорти, повідомлення, службові записки, фотографії, кіно-, відеострічки та інші документи, підготовлені інспекторами органів Держекоінспекції України, Мінрибгоспу України або особами, що безпосередньо спостерігали випадки загибелі риби, забруднення водойм та завдання іншої шкоди рибогосподарським водоймам, прямі підрахунки і виміри, результати контрольних виловів, а також офіційні дані компетентних науково-дослідних організацій про стан рибних ресурсів даного водного об’єкта.

Підрахунок збитків здійснюється на підставі формул, окремо по кожному виду (або по групі біологічно близьких видів), по кожній стадії розвитку риб з наступним складанням цих результатів.

Середні біологічні показники основних промислових видів риб приймаються відповідно до додатків 1 і 2.

Спочатку визначаються загальні втрати рибного господарства в натуральному вираженні, далі – у вартісному вираженні, які обчислюються за цінами на рибу для цього регіону в даний період.



1. Розрахунок збитків, заподіяних внаслідок забруднення водою

Внаслідок скиду забруднених вод у водосховище спостерігалась загибель риби на площі 0,5 га; глибина водойми 30 м.

Збитки рибному господарству, заподіяні внаслідок забруднення водойми, розраховуються як прямі, так і від втрати потомства.

1.1. Прямі збитки розраховуються за кількістю загиблої риби, молоді *, личинок та ікри** на одиницю площі, її середній вазі і площі негативного впливу на гідробіонтів за формулою

$$N = \ddot{I} \cdot S \cdot \dot{I} + \frac{\dot{I}_1 \cdot \dot{I} \cdot S \cdot \hat{E}_1}{100} + \frac{\dot{I}_2 \cdot \dot{I} \cdot S \cdot K_2}{100}, \quad (1)$$

де N – величина збитків в натуральному вираженні, кг;

\ddot{I} – середня кількість загиблої риби, шт./м²;

\dot{I}_1 – середня кількість загиблих личинок, шт./м²;

\dot{I}_2 – середня кількість загиблої ікри, шт./м²;

S – площа негативного впливу пошкодження, м²;

M – середня маса дорослої особини, кг;

K_1 – коефіцієнт промислового повернення від личинок, %;

K_2 – коефіцієнт промислового повернення від ікри, %.

* молодь риби приймається за статевозрілу рибу.

** личинки та ікра в розрахунках приймаються як статевозріла риба з урахуванням коефіцієнта промислового повернення за період їх розвитку до дорослої особини.

1.2. Розрахунок збитків від втрати потомства ведеться за кількістю загиблих риб, плодючості самок, кратності нересту, коефіцієнта промислового повернення і середньої ваги риб за формулою (2)

$$N = \ddot{I} \cdot \frac{Z}{100} \cdot Q \cdot C \cdot \frac{K}{100} \cdot M, \quad (2)$$

де N – обсяг збитків, кг;



P – кількість загиблої риби, шт.;

Z – частка самок, %

Q – середня плодючість самки, тис. шт. ікринок;

C – кратність нересту, разів;

K – коефіцієнт промислового повернення від ікри, %;

M – середня маса дорослої особини, кг.

Середні біологічні показники з основних видів промислових риб наведені у додатку №1.

Прямі збитки та збитки від втрати потомства зводимо в табл. 1.1.

Таблиця 1.1

Розрахунок прямих збитків та збитків від втрати потомства

Вид риби	Площа пошкодження, м ²	Середня кількість загиблої риби, шт./м ²	Середня маса дорослої особини, кг	Частка самок, %	Середня плодючість самки, тис. шт. ікринок	Кратність нересту, разів	Коеф. промислового повернення від ікри, %	Обсяг збитків, кг	Ціна на рибу, грн./кг	Величина збитків, тис. грн.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.1. Прямі збитки										
				X	X	X	X			
Всього		X	X	X	X	X	X			
1.2. Збитки від втрати потомства										
Всього		X	X	X	X	X	X			

1.3. Збитки від загибелі кормових організмів визначаються за формулами (3, 4):

- для планктону

$$N = \frac{S \cdot H \cdot \dot{I} \cdot \frac{\delta}{b} \hat{E}_1 \cdot 10^{-6}}{100 \cdot \hat{E}_2}, \quad (3)$$



- для бентосу

$$N = \frac{S \cdot \dot{I} \cdot \frac{\partial}{b} \cdot \hat{E}_1 \cdot 10^{-6}}{100 \cdot \hat{E}_2}, \quad (4)$$

де N – збитки в натуральному вираженні, т;

S – площа пошкодження, м²;

H – глибина водойми, м;

Π – середня концентрація кормових організмів, г/м³ (для планктону) та г/м² (для бентосу);

p/b – коефіцієнт переведення біомаси кормових організмів в продукцію;

K_1 – показник гранично можливого використання кормової бази рибою, %;

K_2 – кормовий коефіцієнт для переведення продукції кормових організмів в рибопродукцію;

10^{-6} – коефіцієнт переведення грамів в тонни.

Коефіцієнти по кормовій базі (кормові організми) риб наведені в додатку № 2.

Розрахунок даного виду збитків проводимо в табл. 1.2.

Таблиця 1.2

Розрахунок збитків від загибелі кормових організмів

Кормові організми	Площа пошкодження, м ²	Середня концентрація кормових організмів	Глибина водойми, м	Коефіцієнт повернення біомаси кормових організмів в продукцію	Показник гранично можливого використання кормової бази рибою, %	Кормовий коеф. для переведення продукції кормових організмів в рибопродукцію	Обсяг збитків, т	Ціна кормових організмів, грн. / кг	Величина збитків, тис. грн.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.3. Збитки від загибелі кормових організмів									
Всього		X	X	X	X	X			



2. Розрахунок збитків внаслідок проведення на водоймах робіт з порушенням природоохоронного законодавства

При проведенні несанкціонованих гідромеханізованих робіт було пошкоджено площу 0,25 га; об'єм вибраного ґрунту 1,5 тис. м³; кратність розбавлення ґрунту водою – 3. При проведенні вибухових робіт на тих же водоймах площа пошкодження становила 0,1 га.

Збитки, заподіяні рибному господарству внаслідок незаконного добування піщано-гравійної суміші, днопоглиблювання, несанкціонованих гідромеханізованих та вибухових робіт, розраховуються за рибопродуктивністю нерестовищ, загибеллю кормових організмів та молоді риб.

2.1. Збитки від втрат нерестовищ розраховуються залежно від наявності вихідних даних за формулами (5) або (6):

а) по рибопродуктивності нерестовищ за формулою (5)

$$N = S \cdot P, \quad (5)$$

де N – обсяг збитків, кг;

S – площа пошкодження, га;

P – середня рибопродуктивність нерестовищ за промисловим поверненням, кг/га.

б) від втрат потомства за формулою (6)

$$N = S \cdot \dot{I} \cdot \frac{Z}{100} \cdot Q \cdot C \cdot \frac{K}{100} \cdot M, \quad (6)$$

де N – обсяг збитків, кг;

S – площа пошкодження, га;

\dot{I} – кількість плідників на нерестовищах, шт./га.;

Z – частка самок, %;

Q – середня плодючість самки, тис. шт.;

C – кратність нересту, разів;

K – коефіцієнт промислового повернення від ікри, %;

M – середня маса дорослої особини, кг.

2.2. Збитки від попадання ікри, личинок і молоді риб в рефулер земснаряда визначаються за формулою (7)

$$N = \dot{I} \cdot V \cdot R \cdot \frac{K}{100} \cdot M, \quad (7)$$



де N – розмір збитків, кг;

Π – кількість ікри, личинок, молоді риб кожного виду, шт./м³ води;

V – об'єм вибраного ґрунту, м³;

R – кратність розбавлення ґрунту водою;

M – середня маса дорослої особини, кг.

2.3. Збитки від загибелі кормових організмів визначаються за формулами (3, 4).

Розрахунок збитків проводиться у табл. 2.

Таблиця 2

Розрахунок збитків від загибелі кормових організмів

Кормові організми	Площа пошкодження, м ²	Середня концентрація кормових організмів	Глибина водойми, м	Коефіцієнт повернення біомаси кормових організмів в продукцію	Показник гранично можливого використання кормової бази риболо, %	Кормовий коэф. для переведен-ня продукції кормових організмів в рибопродукцію	Обсяг збитків, т	Ціна кормових організмів, грн./ кг	Величина збитків, тис. грн.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.3. Збитки від загибелі кормових організмів									
Всього		X	X	X	X	X			

2.4. Розрахунок втрати рибопродуктивності водойми при проведенні вибухових робіт здійснюється за формулою (8)

$$N = S \cdot P, \tag{8}$$

де N – розмір збитків, кг;

S – площа пошкодження, га;

P – рибопродуктивність водойми, кг/га.

2.5. Підсумкова величина збитків приймається за максимальною з розрахованих величин втрат від загибелі риб або загибелі кормових організмів (формули (3) – (4) або (8)). Складання їх не допускається.



3. Розрахунок загальних збитків

Розрахунок загального розміру збитків у натуральному і вартісному вираженні проводиться у табл. 3.

Таблиця 3

Розрахунок загальних збитків

Вид збитку	Збиток	
	в натуральному вираженні, кг	у вартісному вираженні, тис. грн
1. Збиток від забруднення водойм		
1.1. Прямі збитки		
1.2. Збитки від втрати потомства		
1.3. Збитки від загибелі кормових організмів		
Всього		
2. Збиток від проведення робіт		
2.1. Збитки від втрат нерестовищ		
2.2. Збитки від загибелі ікри, личинок, молоді		
2.3. Збитки від загибелі кормових організмів або		
2.4. Збитки від втрат продуктивності водойм		
Всього		
Разом всіх збитків		

Висновки

За результатами розрахунків необхідно зробити висновки про розмір збитків, заподіяних рибному господарству внаслідок порушення законодавства про охорону навколишнього природного середовища, та необхідність проведення природоохоронних заходів.



Вихідні дані для виконання розрахункової роботи

1. Ціна на рибу та кормові організми, грн. / кг:

Лящ	23	Судак	38	Сазан	40	Зоопланктон	6
Окунь	23	Язь	23	Жерех	22	Фітопланктон	7,5
Щука	35	Карась	18	Тарань	13	Зообентос	5
Лин	18	Сом	35	Плотва	15		

Таблиця

Вихідні дані для розрахунку

Варіант	Вид риби	Водосховище	Середня кількість загиблості риби, шт./м ²	Середня рибопродуктивність нерестовища за промисловим поверненням, кг/га	Рибопродуктивність водойми, кг/га	Кількість ікри, личинок, молоді риби, тис.шт./м ³
1	Лящ Судак Щука	Київське	0,1 0,05 0,01	45	100	0,6 0,35 0,4
2	Щука Окунь Лин	Канівське	0,04 0,4 0,8	35	105	0,38 0,55 0,72
3	Лящ Судак Сазан	Кременчуцьке	0,1 0,04 0,03	55	110	0,67 0,38 0,3
4	Лящ Сом Плотва	Дніпродзержинське	0,1 0,03 1,5	40	108	0,64 0,32 0,8
5	Щука Плотва Судак	Запорізьке	0,07 3,5 0,06	65	120	0,36 0,82 0,1
6	Лящ Судак Сазан	Каховське	0,1 0,04 0,03	68	115	0,61 0,2 0,15
7	Щука Окунь Жерех	Харківські водойми	0,07 1,1 0,3	38	104	0,35 0,65 0,58
8	Плотва Окунь Лин	Київське	1,3 0,7 0,3	38	125	0,7 0,63 0,68
9	Карась Судак Сазан	Канівське	0,9 0,06 0,02	42	106	0,64 0,32 0,28
10	Сом Окунь Язь	Кременчуцьке	0,02 0,8 0,3	43	112	0,36 0,71 0,58



11	Плотва Сазан Судак	Дніпро- дзержинсь ке	1,5 0,04 0,06	48	90	0,42 0,25 0,18
12	Сом Карась Окунь	Запорізьке	0,02 0,6 0,4	45	112	0,36 0,7 0,63
13	Щука Плотва Сом	Каховське	0,03 1,2 0,01	43	101	0,38 0,75 0,22
14	Лящ Плотва Сом	Харків- ські водойми	1,0 1,4 0,02	62	92	0,58 0,81 0,26
15	Язь Карась Сазан	Київське	0,2 1,2 0,01	57	85	0,34 0,62 0,18
16	Лящ Плотва Судак	Канівське	0,2 1,3 0,02	47	122	0,56 0,8 0,16
17	Щука Плотва Лящ	Кремен- чуцьке	0,02 0,7 0,06	36	95	0,35 0,85 0,46
18	Щука Плотва Сом	Дніпро- дзержинсь ке	0,05 1,4 0,03	32	90	0,42 0,81 0,37
19	Лящ Сазан Тарань	Запорізьке	0,09 0,01 0,6	35	111	0,7 0,25 0,82
20	Окунь Лин Карась	Каховське	1,1 0,2 1,4	47	105	0,68 0,71 0,8
21	Судак Сазан Плотва	Харків- ські водойми	0,09 0,07 2,2	53	114	0,36 0,29 0,86
22	Судак Щука Лин	Київське	0,06 0,03 0,6	50	98	0,21 0,34 0,71
23	Лящ Щука Окунь	Канівське	0,1 0,02 0,8	42	102	0,68 0,38 0,61
24	Сазан Плотва Язь	Кремен- чуцьке	0,02 1,1 0,2	51	93	0,23 0,82 0,54
25	Плотва Лящ Сом	Дніпро- дзержинсь ке	1,5 0,09 0,03	46	109	0,78 0,63 0,34



Середні біологічні показники з основних промислових видів риб у рибогосподарських водоймах України

Види риб	Середня маса статевозрілої особини, кг	Плодючі сть, тис. штук	Кратність нересту, раз	Частка самок, %	Промислове повернення від ікри, %
	M	Q	c	Z	k1, k2
Київське водосховище					
Лящ	1,200	120	9	50	0,003
Судак	1,900	300	6	50	0,001
Сазан	4,100	740	8	50	0,0005
Синець	0,300	30	7	50	0,01
Щука	3,500	60	8	50	0,005
Плотва	0,290	50	8	50	0,006
Густера	0,300	90	8	50	0,004
Окунь	0,250	25	7	50	0,01
Линь	0,980	350	2	50	0,001
Карась	0,400	45	6	50	0,006
Чехонь	0,220	20	6	50	0,015
Красноперка	0,200	150	2	50	0,002
Язь	0,900	90	5	50	0,003
Верховодка	0,008	1,50	2	50	0,2
Канівське водосховище					
Лящ	1,230	190	9	34	0,003
Судак	1,800	275	6	50	0,001
Сазан	3,800	700	8	34	0,0005
Синець	0,275	27	7	40	0,01
Щука	4,000	65	8	50	0,005
Плотва	0,250	30	8	34	0,006
Густера	0,320	60	8	34	0,004
Окунь	0,280	30	7	50	0,01
Линь	0,800	330	2	34	0,001
Карась	0,470	50	6	50	0,006
Верховодка	0,008	1,5	2	50	0,2
Кременчуцьке водосховище					



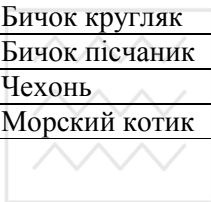
Лящ	1,200	200	8	34	0,002
Судак	2,000	390	6	50	0,0006
Сазан	4,100	740	8	50	0,0005
Синець	0,220	30	7	50	0,01
Щука	2,200	70	5	50	0,004
Плотва	0,400	80	5	50	0,004
Густера	0,220	36	4	50	0,01
Сом	4,000	110	7	50	0,003
Окунь	0,270	30	7	50	0,01
Чехонь	0,220	20	3	50	0,02
Язь	0,750	90	5	50	0,003
Дніпроджержинське водосховище					
Лящ	1,200	200	8	50	0,002
Судак	2,200	350	6	34	0,0006
Сазан	3,800	740	8	50	0,0005
Синець	0,220	30	7	50	0,01
Щука	4,500	70	5	34	0,004
Плотва	0,190	80	5	34	0,004
Густера	0,300	40	4	50	0,01
Сом	5,000	180	7	50	0,002
Жерех	2,200	-	-	34	-
Верховодка	0,008	1,5	2	50	0,2
Запорізьке водосховище					
Лящ	1,100	251	5	56	0,0025
Сазан	3,600	595	6	51	0,0015
Судак	1,400	117	4	60	0,001
Тарань	0,400	101	5	41	0,009
Щука	3,730	140	5	39	0,0012
Густера	0,210	37	4	57	-
Окунь	0,350	81	3	50	-
Верховодка	0,007	1,8	2	50	-
Плотва	0,230	69	4	46	-
Сом	3,700	191	3	53	-
Карась	0,250	210	3	99,99	-
Каховське водосховище					
Лящ	1,200	200	6	40	0,002



Судак	2,200	400	5	50	0,001
Сазан	4,000	750	8	50	0,0005
Синець	0,450	65	5	50	0,004
Щука	3,000	40	5	50	0,014
Плотва	0,350	70	5	60	0,004
Густера	0,300	100	4	50	0,004
Сом	5,600	70	7	50	0,005
Окунь	0,300	50	4	40	0,006
Лин	0,500	300	4	50	0,001
Карась	0,400	90	4	50	0,004
Чехонь	0,300	20	4	50	0,014
Верховодка	0,010	3	2	50	0,1
Килька	0,002	10	2	50	0,04
Раки	0,060	0,3	5	50	7,0
Бички	0,010	1,8	3	50	0,004
Красноперка	0,300	70	4	50	0,004
Водойми Харківської області					
Ляц	0,860	246	4	50	0,001
Судак	1,300	262	2-3	60	0,001
Сазан (карп)	2,600	700	3-4	65	0,0005
Щука	1,250	65	4	50	0,003
Плотва	0,125	50	4	50	0,004
Густера	0,300	60	4	65	0,005
Красноперка	0,250	55	4	50	0,003
Окунь	0,250	25	3	65	0,005
Жерех	2,200	100	3	66	0,003
Сом	5,000	175	4	50	0,001
Верховодка	0,008	1,5	2	50	0,133
Голавль	1,100	460	4	50	0,001
Піскар	0,045	2,0	2	25	0,066
Бички	0,050	1,5	2	50	0,133
Б.амур	6,000	-	-	-	-
Б.товстолобик	4,000	-	-	-	-
Азовський басейн					
Ляц	0,935	250	10	50	0,004
Судак	1,900	290	6-7	60	0,0012



Тарань	0,137	18	4-5	50	0,015
Шемая	0,250	19,5	7-8	25	0,009
Рибець	0,395	100	5	50	0,009
Піленгас	0,809	1672	10	50	-
Осетр	13,7	72-840	5-6	25	0,01
Білуга	120	500-5000	7-8	50	0,01
Севрюга	7,5	35-350	3	50	0,01
Камбала-калкан	0,820	600-700	7-8	50	-
Камбала-глосо	0,300	1400	-	50	-
Оселедець	0,178	10-140	3	50	0,03
Хамса	0,0067	21-25	2	50	0,03
Килька	0,0028	11	2	50	0,003
Бичок березневик	0,035- 0,040	2,2	3	70	-
Бичок кругляк	0,025	1,4	3	50	-
Бичок пісчаник	0,020	1,4	3	70	-
Чехонь	0,350	33,5	5-6	50	0,02
Морський котик	6,000	4-8	-	-	-





Коефіцієнти по кормовій базі

Водойми	Кормові організми	Коефіцієнт переведення кормових об'єктів в продукцію кормових організмів	Середня концентрація кормових організмів: планктон (г/м ³), бентос (г/м ²)	Показник гранично можливого використання кормової бази риб	Кормовий коефіцієнт переведення продукції кормових організмів в рибну продукцію
			Р/В		
Азовське море	Фітопланктон	356,0	-	50	-
	Зоопланктон	32,0	-	80	12,0
	Зообентос	2,4	-	-	-
	в т.ч.кормовий	60,0	-	70	21,0
Чорне море	Фітопланктон	250,0	-	20	30,0
	Зоопланктон	32,8	-	90	6,0
	Зообентос	2,6	-	55	6,0
	Фітобентос	2,2	-	-	12,0
Водосховища Дніпровського каналу					
Київське	Фітопланктон	100,0	-	30	-
	Зоопланктон	20,0	3,4	80	6,0
	Зообентос	5,0	53,5	70	5,0
Канівське	Зоопланктон	20,0	0,5	80	6,0
	Зообентос	6,0	2,0	70	5,0
Кременчуцьке	Фітопланктон	122,0	10,0	50	50,0
	Зоопланктон	20,0	7,6	80	6,0
	Зообентос	5,0	30,5	70	5,0
Дніпродзержинське	Фітопланктон	100,0	9,0	30	50,0
	Зоопланктон	20,0	3,7	80	6,0
	Зообентос	4,0	16,0	70	10,0
Запорізьке (Дніпровське)	Фітопланктон	100,0	9,3	30	50,0
	Зоопланктон	20,0	6,3	80	6,0
	Зообентос	4,0	11,8	70	10,0



Каховське	Фітопланктон	100,0	55,5	30	50,0
	Зоопланктон	20,0	4,2	80	6,0
	Зообентос	4,0	10,0	70	10,0
Дніпро- Бузький лиман	Зоопланктон	20,0	0,92	80	6,0
	Зообентос	21,0	44,47	70	10,0
Десна, Остер	Зоопланктон	20,0	5,0	80	5,0
	Зообентос	6,0	48,8	70	6,0
Супой, Трубіж, Недра, Гнипа, Оржин	Зоопланктон	20,0	0,5	80	6,0
	Зообентос	6,0	2,0	70	6,0
Ігулець	Зоопланктон	10,0	2,0	80	6,0
	Зообентос	8,0	45,0	50	6,0
Псьол, Омельник	Зоопланктон	20,0	5,8	70	5,0
	Зообентос	20,0	55,1	70	6,0
Прип'ять	Зоопланктон	20,0	0,38	70	6,0
	Зообентос	5,0	2,0	70	5,0
Південний Буг	Зоопланктон	20,0	1,03	80	8,0
	Зообентос	6,0	43,0	70	5,0
Ігул	Зоопланктон	10,0	2,0	80	6,0
	Зообентос	8,0	45,0	50	6,0
Сіверський Донець	Зоопланктон	20,0	6,0	80	6,0
	Зообентос	6,0	12,0	70	5,0
Дунай Українська частина)	Фітопланктон	2,0	4,7	30	30,0
	Зоопланктон	2,0	0,5	30	10,0
	Зообентос	4,0	0,7	45	10,0

Примітка: У випадку, коли підрахунки збитків здійснюються на водоймах, на яких біологічні показники для риб та кормових організмів не визначені, слід використовувати аналогічні показники, які встановлені для близьких за гідрологічними показниками водойм. В окремих випадках ці показники можуть бути встановлені на підставі біологічних обґрунтувань відповідних наукових установ.