

4. Проскурина Е.С., Спичак С.К., Алексеев Н.А. Гидрохимический и гидробиологический режим Утлюцкого лимана // Рыбное хозяйство. 1983. № 5. С. 25–26.

5. Родіонова Т.В. До біології бичків Утлюцького лиману // Праці наук.-дослід. зоолог.-біолог інст. Харківського університету. Вип. IV. 1937. С. 173–188.

6. Родионова Т.В. Материалы по ихтиофауне Утлюцкого лимана Азовского моря // Уч. зап. Харьков. гос. ун-та. 1936. Книга 6–7. С. 361–363.

7. Демченко В.О. Ихтиофауна водойм Азово-Сиваського національного природного парку // Вісник Запорізького національного університету. Біологічні науки. 2011. № 1. С. 32–38.

8. Демченко В.О., Смірнов А.І. Зміни іхтіорізноманіття лиманів Сасик, Тилігульський, Молочний та Утлюцький / Біологія та валеологія. 2009. Вип. 11. С. 16–23.

9. Євтушенко М.Ю., Демченко В.О. Основні тенденції змін в іхтіоценозах водойм північно-західної частини Азовського моря // Доповіді НАНУ. 2011. № 11. С. 143–146.

10. Ткаченко М.Ю., Демченко В.О. Особливості біології бичка кругляка *Neogobius melanostomus* (Pallas, 1814) Утлюцького лиману // Вісник Одеського національного університету. 2015. Т. 20, Вип. 1(36). С. 151–160.

Demchenko V.O.

ICHTHYOFAUNA FEATURES OF UTLYTSKY ESTUARY OF THE AZOV SEA

The Interdepartmental Laboratory of Ecosystem Monitoring of the Azov Sea Basin at the Institute of Marine Biology and Melitopol State Pedagogical University named after V. Khmelnytsky

Utlytsky estuary is one of the largest estuary of the Azov Sea. Ichthyofauna composition was analyzed. Since 1936 year, the 44 fish species was defined. Current ichthyofauna of Utlytsky estuary counts 47 species. Fauna of the estuary was not changing quantitatively for 70 years. However, there become some quality changes. Such species as *Neogobius ratan*, *Trachurus mediterraneus*, *Mugil cephalus*, *Liza haematocheila*, *Carassius gibelio*, *Alosa maeotica*, *Sarda sarda*, *Lepomis gibbosus* were new for the waterbody.

Except gobies, there are so-iuy mullet and golden grey mullet outperforming in catches in the estuary.

Демченко Н.А.

ОСОБЛИВОСТІ ІХТІОЦЕНОЗУ АКВАТОРІЙ НПП «НИЖНЬОДНІПРОВСЬКИЙ»

Міжвідомча лабораторія моніторингу екосистем Азовського басейну
Інституту морської біології та Мелітопольського державного педагогічного
університету імені Богдана Хмельницького, вул. Гетьманська, 20, м. Мелітополь,
Запорізька обл., Україна, 72312

Національний природний парк «Нижньодніпровський»
вул. Петренко, 18, м. Херсон, Херсонська обл., Україна, 73000, bibkadem@gmail.com

Територія національного природного парку «Нижньодніпровський» розташована нижче дамби Каховського водосховища у нижній пригірловій частині течії р. Дніпро переважно в межах її заплави та дельтової частини. Вона представлена островами

аккумулятивного походження та міжострівними акваторіями (протоки, затоки, рукави, озера, понижені заболочені ділянки).

Дослідженню іхтіоценозу нижньої течії Дніпра приділялося значна увага, яка була пов'язана з низкою питань таких як: ведення промислу у Дніпровсько-Бузькій естуарній системі у першій половині ХХ ст.; зниження продуктивності та зменшення видового різноманіття риб внаслідок будівництва Каховської ГЕС, яке почало спостерігатися вже у другій половині ХХ ст. тощо. Окрім цього, роботи, які проводилися згодом, носили епізодичний характер і в основному на меті мали вивчення питання стану промислових видів риб. Таким чином, вивчення стану іхтіоценозу акваторій парку на сьогодні є актуальним і нагальним в контексті встановлення природоохоронного режиму на зазначеній території.

Збір матеріалу проводився у відповідності до дозволу виданого НПП «Нижньодніпровський» Департаментом екології та природних ресурсів Херсонської обласної державної адміністрації. Дослідження проводилися в експедиційному режимі у 2019 році. Для збору матеріалу використовували зяброві сітки, мальковий волок, пастки.

Більшість опублікованих робіт, що присвячені вивченню риб регіону, висвітлюють стан іхтіофауни ще вільної від Каховської греблі ділянки Дніпра в період з 1950-х і в перші десятиліття після його заповнення (*Амброз, 1956; Ляшенко, 1958; Павлов, 1964*). Це було пов'язано, у першу чергу, з необхідністю оцінки стану іхтіофауни до будівництва і після спорудження Каховського гідровузла. Після 70-х років кількість публікацій, присвячених вивченню всієї іхтіофауни Нижнього Дніпра, різко зменшилась – більш-менш повні оціночні дані можна знайти лише в декількох роботах (*Сухойван, 1989; Сухойван, Вятчаніна, 1989 та ін.*). Цікаво відмітити той факт, що після спорудження греблі Каховської ГЕС ділянка Дніпра нижче водосховища фактично повністю випала з поля зору іхтіологів, оскільки якихось фауністичних досліджень там загалом не проводилося (*Мовчан, Романь, 2015*). Після 2000-х років більшість публікацій по іхтіофауні зазначеної ділянки стосується переважно промислових видів риб і за невеликими винятками (*Верлатый и др., 2009 та ін.*) фактично не охоплює всіх інших, зокрема «малоцінних» в промисловому відношенні видів.

Останнє зведення щодо іхтіофауни нижньої частини Дніпра узагальнює дані щодо стану прісноводних та прохідних видів (*Межжерин, Верлатый, 2018*). Автори констатують, що з 43 видів аборигенної іхтіофауни на сьогодні тут збереглося лише 29. Однозначно, що такі дані не відповідають дійсності, бо в них відсутні відомості про представників *Atherinidae*, *Gasterosteidae*, *Syngnathidae*, *Gobiidae* та низки інших родин, наявність яких у Нижньому Дніпрі очевидна і підтверджена відповідними публікаціями (*Мовчан, Романь, 2015*).

Згідно сучасних польових досліджень, публікацій (*Мовчан, Романь, 2015; Межжерин, Верлатый, 2018*), даних промислових уловів, відомостей рибалок аматорів в межах Парку реєструється 51 вид риб з 12 родин. Найбільшим різноманіттям характеризуються Коропові (25 видів) та Бичкові (11 видів). Інші родини представлені 1-4 видами. З даного переліку власними дослідженнями з використанням доступних знарядь лову нами в 2019 році було підтверджено мешкання 28 видів риб (табл.).

**Показники відносної чисельності риб в уловах в межах акваторій НПП
«Нижньодніпровський»**

Вид	Середня чисельність в улові, %	Частота трапляння виду в улові, %
Гірчак європейський – <i>Rhodeus amarus</i> (Bloch, 1782)	35,81	72,22
Краснопірка звичайна – <i>Scardinius erythrophthalmus</i> (Linnaeus, 1758)	13,47	66,67
Карась сріблястий – <i>Carassius gibelio</i> (Bloch, 1782)	12,62	50,00
Атерина чорноморська – <i>Atherina pontica</i> (Eichwald, 1831)	10,93	61,11
Окунь звичайний – <i>Perca fluviatilis</i> Linnaeus, 1758	4,56	50,00
Морська голка пухлошока – <i>Syngnathus nigrolineatus</i> Eichwald, 1831	3,50	22,22
Бичок пісочник – <i>Neogobius fluviatilis</i> (Pallas, 1814)	2,79	22,22
Сонячна риба синьозяброва – <i>Lepomis gibbosus</i> (Linnaeus, 1758)	2,68	50,00
Тюлька чорноморсько-азовська – <i>Clupeonella cultriventris</i> (Nordmann, 1840)	2,47	33,33
Верховодка звичайна – <i>Alburnus alburnus</i> (Linnaeus, 1758)	2,29	50,00
Плітка звичайна – <i>Rutilus rutilus</i> (Linnaeus, 1758)	2,11	50,00
Плоскирка європейська – <i>Blicca bjoerkna</i> (Linnaeus, 1758)	1,60	38,89
Лящ звичайний – <i>Abramis brama</i> (Linnaeus, 1758)	1,10	25,12
Чебачок амурський – <i>Pseudorasbora parva</i> (Temminck et Schlegel, 1846)	1,49	50,00
Щука звичайна – <i>Esox lucius</i> Linnaeus, 1758	0,93	16,67
Тупоносий бичок західний – <i>Proterorhinus semilunaris</i> (Heckel, 1837)	0,75	22,22
Короп звичайний – <i>Cyprinus carpio</i> Linnaeus, 1758	0,69	5,56
Щипавка звичайна – <i>Cobitis taenia</i> Linnaeus, 1758	0,28	16,67
Багатоголовка колючка південна – <i>Pungitius platygaster</i> (Kessler, 1859)	0,20	11,11
Бичок головач – <i>Neogobius kessleri</i> (Günther, 1861)	0,10	5,56
Бичок кругляк – <i>Neogobius melanostomus</i> (Pallas, 1814)	0,07	16,67
Судак звичайний – <i>Sander lucioperca</i> (Linnaeus, 1758)	0,03	5,56
Оселедець чорноморсько-азовський прохідний – <i>Alosa pontica</i> (Eichwald, 1838)	0,03	5,56
Лин звичайний – <i>Tinca tinca</i> (Linnaeus, 1758)	0,02	11,11
Бичок гонець – <i>Neogobius gymnotrachelus</i> (Kessler, 1857)	0,02	5,56
Триголова колючка звичайна – <i>Gasterosteus aculeatus</i> Linnaeus, 1758	0,01	5,56
Бобирець звичайний – <i>Petroleuciscus borysthenicus</i> (Kessler, 1859)	0,01	5,56
Сом європейський – <i>Silurus glanis</i> Linnaeus, 1758	0,004	5,56

Аналізуючи частоту трапляння виду в уловах різних знарядь слід відзначити, що лідером серед риб пониззя Дніпра є гірчак європейський, карась сріблястий, краснопірка звичайна, атерина чорноморська, окунь звичайний, сонячний окунь, верховодка звичайна, плітка звичайна, чебачок амурський. Дані види відмічалися у більш ніж 50 % уловів (див. табл. 1). До видів риб, які реєструються в уловах рідко, слід віднести коропа звичайного, бичка головача, бобирця звичайного та інші.

Серед домінантів за чисельністю є гірчак європейський, частка якого становить понад 35%. Друге місце припадає на карася сріблястого, краснопірку звичайну, атерину чорноморську, частка яких у сукупності становить близько 37%. Поодинокі в уловах реєструвалися такі види як сом європейський, бобирець звичайний, триголкова колочка звичайна.

Узагальнюючи отримані дані, слід відзначити, що видовий склад риб акваторій НПП «Нижньодніпровський» на сучасному етапі робіт є значно меншим у порівнянні з минулими дослідженнями. Разом з тим, треба зазначити необхідність більш глибокого вивчення видового складу та стану іхтіоценозів регіону досліджень, що дозволить створити умови для ефективної системи охорони риб.

Список використаних джерел

1. Амброз А.И. Рыбы Днепра, Южного Буга и Днепроовско-Бугского лимана. К.: Изд-во АН УССР, 1956. 405 с.
2. Ляшенко О.Ф. Біологія молоді промислових видів риб нижнього Дніпра і Дніпровсько-Бузького лиману. К.: Вид-во АН УРСР, 1958. 116 с.
3. Павлов П.И. Современное состояние запасов промысловых рыб нижнего Днепра и Днепроовско-Бугского лимана и их охрана. Киев, 1964. 298 с.
4. Сухойван П.Г. Нектон (рыбы). Днепроовско-Бугская эстуарная система. К.: Наук. думка, 1989. С. 196–201.
5. Сухойван П.Г., Вятчанина Л.И. Рыбное население и его продуктивность. Беспозвоночные и рыбы Днепра и его водохранилищ. К.: Наук. думка, 1989. С.136–173.
6. Верлатый Д.Б., Межжерин С.В., Федоренко Л.В. Видовой состав и численность проходных и пресноводных рыб Нижнеднепровской эстуарной системы: динамика XX ст. в сравнении с Нижним Дунаем // Вестник зоологии. 2009. Т. 43 (3). С. 231–244.
7. Межжерин С.В., Верлатый Д.Б. Проходные и пресноводные рыбы Нижнеднепровской эстуарной системы в начале XXI ст. // Вестник зоологии. 2018. Отдельный выпуск (36). 90 с.
8. Мовчан Ю.В., Романь А.М. Сучасний стан іхтіофауни басейну Нижнього Дніпра // Збірник праць Зоологічного музею. 2015. № 46. С. 37–51.

Demchenko N.A.

ICHTHYOCENOSIS FEATURES OF THE “NYZHODNIPROVSKY” NATIONAL PARK

The Interdepartmental Laboratory of Ecosystem Monitoring of
the Azov Sea Basin at the Institute of Marine Biology and Melitopol State Pedagogical
University named after B. Khmelnytsky
National Park «Nyzhnodniprovsky»

Territory of the “Nyzhnodniprovsky” National Park represented by different type of accumulative islands and aquatic areas on the Dnieper River lower flow. Current species composition and ichthyocenosis structure are poorly researched. Number of fish species data are significantly different – from 29 till 51. Habitat of 28 fish species were found within carried works. Families of Cyprinidae and Gobiidae were the most represented. The most often in catches *Rhodeus amarus*, *Scardinius erythrophthalmus*, *Atherina pontica* occurred

and *Neogobius kessleri*, *Petroleuciscus borysthenicus* was occasionally registered. *Rhodeus amarus* were dominated on number. A small part of *Silurus glanis*, *Gasterosteus aculeatus* was forming catches. According to this, it is necessary to provide further researches for predicting ichthyosis condition under negative transformation.

Диденко А.В., Кружилина С.В., Гурбик А.Б.

**ТРОФИЧЕСКИЕ ВЗАИМООТНОШЕНИЯ РЫБЫ-ИГЛЫ ПУХЛОЩЕКОВОЙ
(*SYNGNATHUS ABASTER*) С ВИДАМИ РЫБ, ОБИТАЮЩИМИ С НЕЙ НА
ОДНОМ ПРЕСНОВОДНОМ БИОТОПЕ**

Институт рыбного хозяйства НААН, ул. Обуховская 135, Киев, 03164 Украина
al_didenko@yahoo.com

Рыба-игла пухлощекая (*Syngnathus abaster* Risso, 1827) – единственный вид семейства Syngnathidae, который проник в пресные водоемы Европы. На протяжении конца XX – начала XI века этот вид значительно расширил свой ареал и сформировал стабильные популяции в таких реках как: Дунай, Днепр, Южный Буг, Волга, Дон, Кубань и др. (Kottelat, Freyhof, 2007). Расширение ареала рыбы-иглы пухлощекое связано в первую очередь с деятельностью человека (занесение с балластными водами, непреднамеренная интродукция при вселении мизид в водоемы для улучшения кормовой базы и др.), а зарегулирование крупных рек, в свою очередь, создало для нее благоприятные гидродинамические условия (Monteiro, Vieira, 2017).

Хотя рыба-игла проникла в пресные водоемы достаточно давно, информация о ее питании и пищевых взаимоотношениях с аборигенными видами рыб в новых ареалах ее обитания достаточно скудная. Однако эта информация важна для полномасштабной оценки влияния данного вида как на условия нагула и обитания аборигенных видов рыб, так и на экосистему в целом.

Целью данного исследования было изучить трофические взаимоотношения между рыбой-иглой пухлощекоей и рыбами, населяющими с ней одни и те же биотопы.

Материал собирали в нижней части реки Стугна в пределах г. Украинка. Рыбу отлавливали с помощью мальковой волокуши (длина 10 м × высота 1 м, размер ячеей 1,0 мм). Обловы проводились ежемесячно с марта 2015 г. по июнь 2016 г. Каждый месяц для анализа отбирались по возможности по 30 экземпляров рыбы-иглы и других видов рыб, попавших в мальковую волокушу вместе с рыбой-иглой.

В лабораторных условиях рыб измеряли, взвешивали, и вскрывали. Кормовые объекты из пищеварительного тракта рыб определяли до наименьшего возможного таксономического уровня, посчитывали и по возможности измеряли с помощью окуляр-микрометра. Полученные размеры кормовых организмов трансформировали в весовые показатели с помощью опубликованных размерно-весовых уравнений.

Данные по питанию интерпретировались и оценивались с помощью следующих индексов: частота встречаемости кормового организма (%F), относительное количество кормового организма (%N), массовая доля кормового организма (%W), индекс относительной значимости кормового организма в процентах (%IRI). Полученные данные за разные месяцы суммировались по каждому виду рыб. Индексы пищевого сходства между разными видами рыб рассчитывались по А.А. Шорыгину (1952).