

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ  
ІНСТИТУТ ЗООЛОГІЇ ІМ. І. І. ШМАЛЬГАУЗЕНА НАН УКРАЇНИ

Циба Антон Олексійович



УДК 597.2/5 (282.247.32-197.4)

СУЧАСНА ІХТІОФАУНА РІЧКИ СТУГНА,  
ЯК ВІДДЗЕРКАЛЕННЯ СТАНУ РИБНОГО НАСЕЛЕННЯ  
МАЛИХ РІЧОК БАСЕЙНУ СЕРЕДНЬОГО ДНІПРА

03.00.08 — зоологія

АВТОРЕФЕРАТ  
дисертації на здобуття наукового ступеня  
кандидата біологічних наук

Київ – 2014

Дисертацією є рукопис

Робота виконана у Відділі еволюційно-генетичних основ систематики Інституту зоології ім. І.І. Шмальгаузена НАН України, м. Київ

Науковий керівник: доктор біологічних наук, професор  
**Межжерін Сергій Віталійович**,  
завідувач відділу еволюційно-генетичних  
основ систематики Інституту зоології  
ім. І.І. Шмальгаузена НАН України

Офіційні опоненти: доктор біологічних наук,  
старший науковий співробітник  
**Афанасьєв Сергій Олександрович**  
завідувач відділу іхтіології та  
екології річкових систем  
Інститут гідробіології НАН України

кандидат біологічних наук, доцент  
**Полобайло Анастасій Віталійович**  
доцент кафедри екології та охорони  
навколишнього середовища  
Київський національний університет імені Тараса  
Шевченка

Захист дисертації відбудеться «3» лютого 2015 р. о 14 годині на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 26.153.01 Інституту зоології ім. І.І. Шмальгаузена НАН України за адресою: 01601, м. Київ-30, МСП, вул. Б. Хмельницького, 15

З дисертацією можна ознайомитись у науковій бібліотеці Інституту зоології ім. І.І. Шмальгаузена НАН України за адресою:  
01601, м. Київ-30, МСП, вул. Б. Хмельницького, 15

Автореферат розісланий «30» грудня 2014 р.

Вчений секретар  
спеціалізованої вченої ради,  
кандидат біологічних наук



Ю.К. Куцоконь

## АННОТАЦІЯ

**Циба А.О.** Сучасна іхтіофауна річки Стугна, як віддзеркалення стану рибного населення малих річок басейну Середнього Дніпра. – Рукопис. Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата біологічних наук за спеціальністю 03.00.08 — зоологія Інститут зоології ім. І.І. Шмальгаузена НАН України, м. Київ, 2014.

В дисертації наводиться видовий склад рибного населення річки Стугна. Виявлено 34 види риб, 11 з яких адвентивні (інтродуценти та саморозселенці). Аналізується кількісний та якісний склад іхтіофауни даної річки, інших малих річок та загалом Середнього Дніпра з 1875 по 2013 рр. Встановлено, що з часу до початку гідробудівництва на основному руслі

Дніпра з 48 видів аборигенної іхтіофауни в Середньодніпровському басейні зберігся 41 вид. На фоні зменшення кількості аборигенних видів, кількість чужорідних видів у басейні за століття поступово зросла з 4 до 14. Адвентивні види в р. Стугна навіть зайняли домінуючі положення.

Сформульовані певні тенденції зміни іхтіофауни в регіоні, зокрема: в першу чергу зникають регіонально рідкісні, практично цінні і реофільні види; зміни видового складу відбуваються в усіх річках паралельно з головним руслом Дніпра; насиченість інвазійними видами річок дуже висока. Отримані дані дають підставу вважати, що сучасні малі річки-притоки Середнього Дніпра, зокрема і р. Стугна, є найбільш вразливими до антропогенного навантаження, на що вказує мінімальне число знайдених видів риб, що охороняються.

Охорона існуючих біотопів в басейні Середнього Дніпра не здатна повернути, зберегти та збільшити чисельність цінних в природоохоронному аспекті видів риб.

**Ключові слова:** іхтіофауна, Стугна, малі річки, Середній Дніпро, аборигенні види, адвентивні види.

## АННОТАЦІЯ

**Цыба А.А.** Современная ихтиофауна реки Стугна, как отражение состояния рыбного населения малых рек бассейна Среднего Днепра. - Рукопись. Диссертация на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.00.08 - зоология Институт зоологии им. И.И. Шмальгаузена НАН Украины, г. Киев, 2014.

В диссертации приводится видовой состав рыбного населения реки Стугна (правый приток верхней части Среднего Днепра). В период исследований 1999-2013 годов выявлено 34 вида рыб, 11 из которых адвентивные (тюлька обыкновенная, морская игла пухлощочая, бычок-голец, колючки трёхглая и многоглая южная, карась китайский, чебачок амурский, ротан-головешка, белый амур, белый и пёстрый толстолобики). Анализируется количественный и качественный состав ихтиофауны данной реки, других малых рек и Среднего Днепра в целом с 1875 по 2013. Установлено, что с периода до начала гидростроительства на основном русле Днепра в Среднеднепровском бассейне из 48 видов аборигенной ихтиофауны сохранился 41 вид. На фоне уменьшения количества аборигенных видов, количество чужеродных видов в бассейне за столетие выросло с 4 до 14.

В ихтиоценозе р. Стугна адвентивные виды рыб заняли в количественном отношении доминирующее положение. Данные преобразования свидетельствуют, что зарегулирование стока реки является весомым фактором антропогенной нагрузки на ихтиофауну р. Стугна. Доказано увеличение численности видов рыб с коротким жизненным циклом и отрицательной связи между возрастом наступления половой зрелости и представленностью данного вида рыб. Наибольшим видовым разнообразием

в бассейне характеризуются нижний участок Стугны, функционирующих в режиме залива Каневского водохранилища.

Сформулированы определенные тенденции изменения ихтиофауны в регионе, в частности: в первую очередь исчезают регионально редкие, практически ценные и реофильные виды; изменения видового состава происходят во всех реках параллельно с главным руслом Днепра; насыщенность инвазионными видами рек очень высока. Полученные данные дают основание считать, что современные малые реки-притоки Среднего Днепра, в частности и р. Стугна, являются наиболее уязвимыми к антропогенной нагрузке, на что указывает минимальное число найденных охраняемых видов рыб.

Охрана существующих биотопов в бассейне Среднего Днепра не способна, сохранить и увеличить численность ценных в природоохранном аспекте видов рыб. Представленные результаты доказывают деформацию ихтиоценоза Среднего Днепра.

**Ключевые слова:** ихтиофауна, Стугна, малые реки, Средний Днепр, аборигенные виды, адвентивные виды.

#### SUMMARY

**Tsyba A.A. Modern ichthyofauna Stugna river, as a reflection of the state of fish population in small river basin of the Middle Dnieper. – Manuscript. Candidate's Thesis of biological sciences on specialty 03.00.08 – zoology. I.I. Schmalhausen Institute of Zoology of National Academy of Sciences of Ukraine, Kyiv, 2014.**

Species composition of fish population of Stugna river is analyzed in the thesis. There are 34 species registered in the river, 11 of them are aliens by translocation and natural range expansion.

Quantitative and qualitative composition of ichthyofauna of Stugna, other small rivers and whole Middle Dnieper is analyzed for a period from 1875 to 2013. Since the beginning of the hydroconstruction on mainstream of the Dnieper only 41 from 48 species of native ichthyofauna remained in the Middle Dnieper basin. While the number of native species reduced, the number of alien species in the basin has increased significantly from 4 to 14. Alien species even took dominant position in Stugna.

Analysis of the dynamics of the ichthyofauna of the region allowed to identify several main trends. In particular, it's first of all a disappearance of the regionally rare, practically valuable and rheophilic species. Simultaneous changes in species composition were admitted in all rivers and the main streambed of the Dnieper. River saturation with the invasive species appeared to be very high. Based on our data we believe that small rivers, tributaries of the Middle Dnieper, and in particular Stugna river are most vulnerable to anthropogenic load. This is supported by the low number of the registered protected fish species.

The protection of existing biotopes in the Middle Dnieper basin would not be able to return, preserve and increase the number of rare and valuable for nature

species of fish. The presented results demonstrate the deformation of the Middle Dnieper ichthyocene.

**Keywords:** ichthyofauna, Stugna, small rivers, Middle Dnieper native species, alien species.