

С.А. Подоляко, К.В. Литвинов

S.A. Podolyako, K.V. Litvinov

Астраханский государственный заповедник

Astrakhan State Reserve

**СОЗДАНИЕ БАЗЫ ДАННЫХ КОНТРОЛЬНЫХ УЛОВОВ
АСТРАХАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
ЗАПОВЕДНИКА**

**CREATING A CATCH DATABASE
ASTRAKHAN STATE RESERVE**

Аннотация. В статье обоснована необходимость создания базы контрольных уловов Астраханского государственного заповедника. Подробно рассмотрена структура базы. Предложены перспективы её интеграции с ГИС-системами.

Ключевые слова: база данных, ихтиология, Астраханский государственный заповедник.

Abstract. The article substantiates the need to create a database of control catches of the Astrakhan State Reserve. The structure of the database is considered in detail. Prospects for its integration with GIS systems are proposed.

Key words: database, ichthyology, Astrakhan State Reserve.

В настоящее время создание электронных версий тех или иных архивных первичных научных данных, накопленных как собственно исследователями, так и их предшественниками не только уже не вызывает этического отторжения у большей части современного естественнонаучного сообщества, но признаётся целесообразным вариантом хранения данных, как для хранения информации, так для реализации возможностей естественнонаучные методы в соединении с технологиями информационной среды (статистические программы, нейросети и т.п.) [Компьютерные базы..., 1997].

Это важно постольку, поскольку необходимо понимание того, что первичные источники данных, созданные с помощью методов естественнонаучных наблюдений могут предоставлять каждому исследователю какую-то новую информацию, недоступную для обычного краткосрочного наблюдения, либо недостижимую в

рамках научной парадигмы исследователя, непосредственно получившего эти данные.

Многолетние ряды данных контрольных уловов Астраханского государственного заповедника стали формироваться с 1948 г. Первоначально они представляют собой журналы анализа контрольных уловов, базовой единицей в которой является запись о поимке особи какого-либо вида рыб. Запись включает специализированные характеристики, такие как длина и вес рыбы, стадия зрелости половых продуктов, содержимое желудка. Группа записей, относящихся к определённому отдельному лову, включает такие характеристики как дата, стационар проведения контрольного лова, размер ячеи сети.

Данный вид систематизации первичных данных является удобным для трансформации его в электронную форму с использованием Microsoft Excel. Уже в процессе его обработки после создания части базы данных «Контрольные уловы Астраханского государственного заповедника» возможно применение полученного опыта к научным исследованиям.

Необходимо кратко охарактеризовать собственно метод сбора первичных данных, применяемый без изменений уже 74 года (1948– 2022 гг.) [Литвинов К.В., 2015; Правдин И.Ф., 1932], что позволяет свободно соотносить между собой данные разных периодов. Контрольные лова в заповеднике проводят на многолетних ихтиологических стационарах в течение безледоставного периода. В качестве орудий лова используют ставные разноячейные сети с ячеей 28, 36, 40, 55, 80 мм. При анализе контрольного улова определяют видовую принадлежность, морфологические (длина, вес, пол рыбы) и физиологические (стадия зрелости половых продуктов) характеристики рыб. На настоящий момент в нашем распоряжении находятся более 15 000 записей, база находится в процессе оцифровки и постоянно пополняется.

В полный список полей базы данных «Контрольные уловы Астраханского государственного заповедника» входят: зона (дельты Волги), стационар, год, дата сетепостановки, дата анализа улова, размер ячеи (мм), вид рыбы, количество (экз.), длина (l, см), вес (г), пол, стадия зрелости половых продуктов (отдельные поля

предусмотрены для 1-ой, 2-ой и 3-ей порций), содержимое желудка, примечания.

Создаваемая база данных может быть использована в сочетании с ГИС-технологиями для представления распределения рыб в контрольных уловах целиком с привязкой к картографическим материалам.

Список использованных источников

1. Компьютерные базы данных в ботанических исследованиях. Спб., 1997.

2. Литвинов К.В., Подоляко С.А. Методические основы ведения многолетних рядов данных по первичноводным организмам в Астраханском государственном заповеднике. Астрахань, 2015.

3. Правдин И.Ф. Руководство по изучению рыб. Л., 1932.