

ЩУКА

**Лаврентьев Е.В., студент 2 курса факультета колледжа
агротехнологий и бизнеса**

**Научный руководитель – Любомирова В. Н., кандидат
биологических наук, доцент
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ**

Ключевые слова: щука, хищная рыба, условия обитания.

*Статья посвящена глубокому анализу одного из самых известных представителей пресноводных рыб - щуки обыкновенной (*Esox lucius*). В центре внимания находятся морфологические особенности, жизненный цикл, а также экологическая роль этого хищника в пресноводных экосистемах.*

Введение. Щука (*Esox lucius*) - это крупная пресноводная хищная рыба, принадлежащая к семейству щуковых (Esocidae). Она широко распространена в водоемах Северного полушария, включая Европу, Азию и Северную Америку. Щука является важным объектом промысла и любительской рыбалки.

Материалы и методы. Исследования выполнялись на кафедре биологии, экологии, паразитологии, водных биоресурсов и аквакультуры в рамках СНО. Основные направления исследований кафедры – экспериментальная биология [1-5] и аквакультуры [6-10]. Направление моих исследований проводилось в рамках СНО – ихтиолог.

Результаты исследований. Щука имеет удлинённое тело, которое помогает её быстро передвигаться в воде, что значительно облегчает охоту. У неё большая, немного сплюснутая голова и большой рот занимающий половину длины головы. Рот щуки имеет в среднем 300 крупных зубов, при этом нижняя челюсть немного выдвинута вперед, а верхняя челюсть заходит за передний край глаза. Окрас щуки зависит от окружающей среды, при коричневой окраске тела могут присутствовать серо-зелёные полосы и отдельные темные

пятна. Плавники у щуки имеют округлую форму, при этом жировой плавник у щуки отсутствует. Рыба может достигать длину более 150 см и вес до 25-35 кг. Наилучшая температура для роста и развития рыбы составляет 18-20 °С.

Самки щуки обычно крупнее самцов. Самка щуки обыкновенной отличается внешне от самца по форме мочепоолового отверстия. У самки оно окружено мышечным валиком и имеет вид овального углубления. У самцов отверстие представлено продолговатой щелью.

Основным источником питания служит пища животного происхождения, включая мелкую рыбу, головастиков и червей. Более крупные особи способны охотиться на мелких позвоночных, различных грызунов и небольших водоплавающих птиц. В условиях дефицита корма у щук может проявляться каннибализм.

У самок щуки размножение в естественной среде происходит на четвертом году жизни, тогда как у самцов – на третьем. Нерестовой период начинается весной, когда температура воды достигает 3–6 °С. В южных регионах нерест происходит раньше, чем в северных. При схожих климатических условиях в реках нерест начинается раньше, чем в озёрах. При наличии достаточной кормовой базы самки щуки способны нереститься на третьем году жизни а самцы - на втором. В зависимости от размеров тела, самки могут откладывать от 16 до 200 тысяч икринок.

Обыкновенная щука обитает в водах Северного полушария. Она встречается как в крупных, так и в мелких реках, озёрах, водохранилищах и прудах, а также в пресных частях морей и их заливов. Иногда этот вид можно найти в мелиоративных каналах и болотах, образовавшихся после торфяных разработок. Щука предпочитает области с медленным течением и обилием водной растительности. На территории России она распространена в средней полосе Европейской части, в Сибири, включая северные районы, за исключением некоторых самых северных регионов. В бассейне реки Амур этот вид не обнаруживается. Наиболее многочисленные популяции обыкновенной щуки наблюдаются в Волжском и Обь-Иртышском бассейнах.

В заключение можно сказать что, обыкновенная щука является промысловым видом. Согласно охранному статусу Международного

союза охраны природы численность щуки на данный момент как вида рыбы не вызывает никаких опасений. В ряде водоёмов в период нереста вводится временный запрет на вылов. В рыбоводстве используют как добавочную рыбу при посадке к основным видам в нагульные пруды. Кроме промышленного рыбоводства, щуку в рыбоводных хозяйствах выращивают для организации платного любительского лова.

Библиографический список:

1. Оценка эффективности использования кормовой добавки «Акваспорин» при выращивании карпа в условиях индустриальной аквакультуры / В. Н. Любомирова, Е. М. Романова, В. В. Романов, А. В. Васильев // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2024. – № 1(65). – С. 178-184. – DOI 10.18286/1816-4501-2024-1-178-184. – EDN LNGDNJ.

2. Оценка динамики роста гигантской пресноводной креветки (*Macrobrachium rosenbergii*) в постличиночной стадии / Е. М. Романова, Л. А. Шадыева, В. Н. Любомирова, Е. Е. Тураева // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2023. – № 2(62). – С. 194-200. – DOI 10.18286/1816-4501-2023-2-194-200. – EDN IAAVTQ.

3. The influence of the food factor on the components of the antioxidant protection system in fish / E. Romanova, V. Lyubomirova, V. Romanov, E. Turaeva // E3S Web of Conferences : International Scientific and Practical Conference “Environmental Risks and Safety in Mechanical Engineering” (ERSME-2023), Rostov-on-Don, Russia, 01–03 марта 2023 года. Vol. 376. – Rostov-on-Don: EDP Sciences, 2023. – P. 02024. – DOI 10.1051/e3sconf/202337602024. – EDN QIBAAQ.

4. Подбор технологического режима при наращивании биомассы спироулины в аквакультуре / В. В. Романов, Е. М. Романова, В. Н. Любомирова [и др.] // Наука в современных условиях: от идеи до внедрения: материалы Национальной научно-практической конференции с международным участием, посвященной 80-летию Ульяновского государственного аграрного университета имени П.А. Столыпина, Ульяновск, 15 декабря 2022 года. – Ульяновск: Ульяновский государственный аграрный университет им. П.А. Столыпина, 2022. – С. 194-199. – EDN CFXEGT.

5. Сравнительный анализ пищевой ценности науплий артемии в зависимости от их видовой принадлежности / Е. М. Романова, В. Н. Любомирова, В. В. Романов, Э. Р. Фазилов // Профессиональное обучение: теория и практика: МАТЕРИАЛЫ V МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ, Ульяновск, 03 октября 2022 года / ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И.Н. Ульянова». Том 2. – Ульяновск: Издательско-полиграфический центр «Гарт» ИП Качалин А.В., 2022. – С. 191-197. – EDN GZCFSJ.

6. Тураева, Е. Е. Анатомические особенности строения внутренних органов самок африканского клариевого сома / Е. Е. Тураева, В. Н. Любомирова, А. А. Либерман // Профессиональное обучение: теория и практика: МАТЕРИАЛЫ V МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ, Ульяновск, 03 октября 2022 года / ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И.Н. Ульянова». Том 2. – Ульяновск: Издательско-полиграфический центр «Гарт» ИП Качалин А.В., 2022. – С. 240-247. – EDN HGZEFX.

7. Любомирова, В. Н. Возрастная динамика репродуктивной способности и качества потомства у африканского сома в условиях аквакультуры / В. Н. Любомирова, Е. М. Романова, В. В. Романов // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2022. – № 2(58). – С. 120-127. – DOI 10.18286/1816-4501-2022-2-120-127. – EDN DKMLHY.

8. Петрова, Ю. В. Характеристика химического состава рыб / Ю. В. Петрова, В. Н. Любомирова, А. А. Либерман // Профессиональное обучение: теория и практика: Материалы IV Международной научно-практической конференции, посвященной актуальным вопросам профессионального и технологического образования в современных условиях, Ульяновск, 31 мая 2021 года. – Ульяновск: Ульяновский государственный педагогический университет имени И.Н. Ульянова, 2021. – С. 722-729. – EDN BQAMKT.

9. Использование биологически активных кормовых добавок для повышения пищевой ценности икры африканского клариевого сома / В. Н. Любомирова, Е. М. Романова, В. В. Романов, Е. В. Спирина // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2021. – № 4(56). – С. 102-107. – DOI 10.18286/1816-4501-2021-4-102-107. – EDN EIZSYI.

10.Регуляция антиоксидантной системы рыб биологически активными кормовыми добавками / Е. В. Спирина, Е. М. Романова, В. В. Романов, В. Н. Любомирова // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2021. – № 4(56). – С. 113-118. – DOI 10.18286/1816-4501-2021-4-113-118. – EDN OTRKRQ.

PIKE

Lavrentyev E.V.

Scientific supervisor - Lyubomirova V.N.

Ulyanovsk SAU

Keywords: *pike, predatory fish, habitat conditions.*

The article is devoted to an in-depth analysis of one of the most famous representatives of freshwater fish, the common pike (Esox lucius). The focus is on morphological features, the life cycle, and the ecological role of this predator in freshwater ecosystems.