

РЕЦЕНЗИЯ № 1

**на статью «СЕЗОННЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ВИДОВОГО СОСТАВА ИХТИОФАУНЫ
ЛИТОРАЛИ ДЕЛЬТЫ И ЭСТУАРИЯ РЕКИ СЕНЕГАЛ»**

авторского коллектива: А. В. Гущин, М. Диоп

Этап № 1.

В статье приводятся результаты изучения видового состава рыб на литорали дельты р. Сенегал ниже плотины Диамы по сезонам. Обширные дельты тропических рек играют важную роль в функционировании морских, солоноватоводных и пресноводных рыбных сообществ, представляя собой нерестовые и выростные участки для населяющих дельту, низовья реки и прилегающие морские участки видов рыб. Гидростроительство и происходящие климатические изменения могут в значительной степени изменить условия обитания рыб в дельте. Поэтому мониторинг условий обитания рыб, их видового состава является актуальной задачей.

Общие замечания по статье:

Статью прочитал с интересом, легко читается, но, на мой взгляд, есть некоторые методические погрешности, касающиеся использования орудия лова и последующей интерпретации полученных данных.

При лове рыбы на всех исследуемых участках применялся невод, орудие лова, использующееся для облова прибрежных участков водоемов с относительно ровным и не заросшим водной растительностью дном. Этим орудием лова плохо облавливаются биотопы с высоким уровнем зарастания водной растительностью, дном со значительными перепадами глубин и так далее. То есть качественные и количественные характеристики уловистости невода в значительной степени зависят от структуры облавливаемого биотопа. Соответственно, качественные и количественные характеристики уловов в значительной степени будут зависеть не только от тех параметров среды, влияние которых обсуждается в статье, но и от структуры биотопа, которая, к тому же, может меняться при смене уровня воды в водоеме. При этом автор не приводит описание облавливаемых биотопов. Судя по данным из раздела «Материал и методика», на каждой станции проводилось по одному притонению невода. Несколько притонений в пределах одной станции на разных участках литорали могли бы помочь скорректировать результаты.

Следовательно, качественный состав и соотношение видов в улове может в значительной степени определяться структурой биотопа. В этом случае не совсем правомочно использовать термин «ихтиофауна» в следующих словосочетаниях: «значимость отдельных видов в ихтиофауне», «сходство ихтиофауны», «ихтиофауна состояла» и т. д. Правильнее было бы использовать термин «улов»: «значимость отдельных видов в улове», «сходство уловов», «уловы состояли» и соответственно этому представлять материал.

Резюме рецензента: доработать.

Подпись. Рецензент № 1. 31.07.2025.

От редакции: рецензия была направлена авторскому коллективу.

Ответ рецензенту № 1 на Рецензию от 31.07.2025 на статью авторского коллектива: А. В. Гущин, М. Диоп «СЕЗОННЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ВИДОВОГО СОСТАВА ИХТИОФАУНЫ ЛИТОРАЛИ ДЕЛЬТЫ И ЭСТУАРИЯ РЕКИ СЕНЕГАЛ».

Уважаемый коллега,

Благодарю Вас за заинтересованное и благожелательное отношение к нашей статье.

С методической точки зрения Вы совершенно правы в том, что сравнение уловов рыб на разных биотопах малопродуктивно. Я сталкивался с этой проблемой, проводя изучение

ихтиофауны литорали залива Арген в Мавритании. Там мы выделили 5 типов литорали и связали видовой состав рыб и численность с данными типами.

В дельте р. Сенегал все оказалось методически проще. Литораль дельты и эстуария ниже плотины Диамы представлена главным образом песчаными грунтами с различной примесью алевритов. В большей части дельты водная растительность отсутствует, за исключением наибольших участков, покрытых мангровыми зарослями, что отличает её от литорали выше плотины, где практически все берега и литораль покрыты мощными зарослями доминиканского рогоза – *Typha domingensis*. Возможно, такая разница связана с более высокой соленостью воды ниже плотины и суточными приливами, которых нет выше плотины. В этих местах мы не работали. Для лова выбирались постоянные участки-станции, где водная растительность отсутствовала, где было пологое ровное дно и где глубина на расстоянии 30–45 м от берега не превышала 2,5 м.

При подготовке статьи мы столкнулись с большим объёмом информации и соответственно с объёмом статьи. Пришлось достаточно жестко урезать представленные материалы, что привело к тому, что в методике полное описание станций выпало и вызвало у читателя резонный вопрос. Благодарю Вас за важное замечание, и я постарался дать более развернутое описание мест лова с учетом объёма статьи.

Второе Ваше замечание связано с одноразовым ловом на станции. Принимаю и понимаю Ваше замечание. К сожалению, мы оказались в жестких финансовых рамках при выполнении экспедиции. На выезд отпускалось по трое суток работы в дельте, за которые нужно было выполнить 10 станций-ловов, расположенных зачастую достаточно удаленно друг от друга. Пришлось использовать наёмную пирогу и автомобиль. Дирекция института посчитала, что применение большого пляжного невода с горизонтальным раскрытием невода в 42 м даст репрезентативный материал. В таком виде программа была одобрена министерством рыболовства Мавритании.

По поводу Вашего замечания при употреблении термина «ихтиофауна» и замена на термин на «улов»: «значимость отдельных видов в улове», «сходство уловов», «уловы состояли». Исходя из указанного выше и логики описания, я не полностью произвел такую замену.

Еще раз искренно благодарю.

С уважением, авторский коллектив. 11.08.2025.

От редакции: ответ и доработанная версия статьи были направлены редакцией рецензенту.

Этап № 2.

Уважаемые авторы

Все-таки термин «ихтиофауна» подразумевает наиболее полный список видов рыб какого-либо водоёма, бассейна, какой-либо зоогеографической области и так далее. Разовые обловы отдельных участков водоема не дают полное представление о видовом составе обитающей в нем ихтиофауны. Например, следует учитывать суточную динамику состава рыб, когда видовой состав рыб на конкретном участке отличается от такового ночью. Уловистость невода сильно отличается применительно к разным видам. Некоторые виды, даже массовые, могут успешно избегать попадания в невод.

В этом смысле хорошо написана аннотация к этой статье с минимальным использованием термина «ихтиофауна».

Ниже привожу примеры возможных замен термина «ихтиофауна» в тексте статьи. Для удобства авторов указываю номера строк требующих исправлений. Замены отметил желтым цветом.

Стр. 48. Видовой состав рыб в р. Сенегал до строительства плотины формировался в условиях естественных гидрологических сезонных циклов...

Стр. 54–57. С момента начала работы плотины Диамы в 1985 г. произошло повышение солености в дельте и эстуарии, что создало более благоприятные условия для эвригалинной экологической группы ихтиофауны в дельте р. Сенегал.

Стр. 119. Значимость отдельных видов на обследованных участках литорали оценивалась, используя частоту встречаемости, массу и численность отдельных видов рыб в уловах...

Стр. 125. Оценку индексов общности (сходства видового состава на обловленных участках) ...

Стр. 126. Степень сходства видового состава рыб из уловов на разных типах литорали...

Стр. 163. Видовой состав рыб в неводных уловах на литорали дельты р. Сенегал...

Стр. 174. В сезон засухи уловы состояли...

Стр. 192 Табл. 3. Видовой состав уловов...

Стр. 212 Табл. 4. Видовой состав уловов...

Стр. 250. Индекс относительной важности (IRI) показал ведущую роль в уловах на литорали...

Стр. 257 Табл. 5. Видовой состав рыб в неводных уловах на литорали...

Стр. 272. ... показать связь между повышением солености и видовым составом уловов...

Стр. 272. Сравнение степени сходства видового состава рыб в уловах...

Стр. 281. ... на этот показатель, показывая, что степень сходства видового состава уловов снижается по 282 ... сравнению с видовым составом уловов в опресненных участках дельты...

Стр. 283. ... сходства видового состава уловов снижается...

Стр. 289. ... повышенная степень сходства видового состава уловов...

Стр. 294 Табл. 6. Степень сходства уловов...

Стр. 301. Рыбы в неводных уловах на литорали дельты р. Сенегал ниже плотины Диамы представлена 35 видами...

Подпись. Рецензент № 1. 27.08.2025.

От редакции: рецензия была направлена авторскому коллективу.

От редакции: доработанная версия статьи была направлена рецензенту. 28.08.2025.

Подтверждение Рецензента № 1 на публикацию:

Здравствуйте.

Больше замечаний нет. Только в предложениях с 294 по 298 частое повторение выражения «сходство видового состава рыб».

Очевидно, по моей вине. Предлагаю вариант написания:

«Сравнение степени сходства видового состава рыб в уловах на разных типах литорали по коэффициенту Чекановского-Сьеренсена косвенно подтверждает воздействие солености на данный показатель, поскольку его значение снижается по сравнению с видовым составом рыб в опресненных участках дельты.

В сезон дождей этот показатель в уловах снижается по мере....»

Подпись. Рецензент № 1. 03.09.2025.

От редакции: поступила доработанная статья по замечанию от рецензент. Повторное рецензирование не требуется. 04.09.2025.