

**ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА НА ДИССЕРТАЦИЮ П.В.
МАСЛЕННИКОВА « ПРЭСНОВОДНЫЕ МОЛЛЮСКИ ВОДОЕМОВ БАС-
СЕЙНА РЕКИ ЧУЛЫМ (СРЕДНЯЯ ОБЬ)», представленную на соискание
ученой степени кандидата биологических наук
по специальности 03.02.04 – зоология**

Диссертация П.В. Масленникова представляет собой эколого-фаунистический обзор пресноводной малакофауны одного из регионов Западной Сибири, а именно бассейна р. Чулым, расположенного на территории Томской области и частично Красноярского края. Об актуальности избранной темы, её практической значимости достаточно подробно высказался сам диссертант. От себя хочу добавить лишь, что территория Сибирского субконтинента крайне велика, а число активно работающих здесь малакологов сравнительно мало, поэтому любая попытка целостного анализа малакофауны конкретного речного бассейна должна приветствоваться. Нельзя сказать, что бассейн Чулыма является малакологическим «белым пятном на карте Западной Сибири». В диссертации можно найти литературный обзор, из которого следует, что изучение малакофауны этой речной системы началось ещё во второй половине 60-х гг. прошлого века. Район неоднократно посещался малакологами, в том числе и автором этих строк. Тем не менее, учитывая серьезные изменения в системе пресноводных моллюсков, произошедшие за последние 30–40 лет, новая ревизия накопленных данных, а также изучение современного состояния малакоценозов бассейна Чулыма являются необходимыми.

Автор выбрал стандартную и, видимо, единственно возможную для подобной темы структуру диссертации. Она начинается с обзора литературных данных по малакофауне водоемов изучаемого бассейна, а также его физико-географической характеристики. В главу с литературным обзором помещен раздел «Материал и методы» (на мой взгляд, это несколько разные вещи, но существа дела это не меняет). Центральной главой рукописи является обстоятельный раздел с описанием всех встреченных автором в бассейне р. Чулым видов моллюсков. Каждый вид описан по стандартной схеме, включающей краткое морфологическое описание раковины, сведения о географическом распространении и экологии вида, его практическом значении. Видовые очерки проиллюстрированы контурными рисунками раковин, а также картами местонахождений видов в бассейне Чулыма.

Завершается работа представлением оригинальных количественных данных автора об участии моллюсков в сообществах зообентоса бассейна Чулыма и краткой зоогеографической характеристикой района исследования, основанной на анализе ареалов и количественным изучением фаунистического сходства с использованием индекса Чекановского.

Выводы автора основаны на большом числе качественных и количественных проб малакофауны, взятых с 2011 по 2014 г, преимущественно в средней и верхней частях бассейна Чулыма. Общее число проб превысило 300. Исследованы водоемы разного типа, что позволило автору изучать биотопическое распределение отдельных видов Mollusca. Методы и подходы, использованные автором, можно назвать общепринятыми для диссертационных исследований подобного типа.

Всего в исследуемых водоемах П.В. Масленников выявил присутствие 99 видов брюхоногих и двустворчатых моллюсков, некоторые из которых указаны им впервые либо для бассейна Чулыма, либо для Среднеобской провинции в целом. Ряд находок вновь обнаруженных видов существенно расширяют наши знания об их ареалах и, таким образом, могут иметь определенное значение для зоогеографии, а также для реконструкции вероятных путей расселения моллюсков в прошлом и истории формирования малакофаунистических комплексов Сибири.

Приведена экологическая характеристика для всех видов, включая показатели их количественного развития в водоемах разного типа, а также принадлежность к отдельным экологическим группировкам. Сделана попытка увязать особенности видового состава разных типов водоемов с их гидрохимическими характеристиками, в частности, показателем рН.

Практическое значение имеют оригинальные данные автора о количественном развитии моллюсков в сообществах макрозообентоса чулымского бассейна.

В целом, выводы автора являются содержательными, основаны на оригинальных данных, не вступают в противоречие с логикой, здравым смыслом и ранее установленными фактами и имеющимися в литературе предположениями относительно зоогеографической специфики водоемов Средней Оби и путях формирования малакофауны Западной Сибири.

Основные полученные автором результаты опубликованы в открытой научной печати, включая издания, помещенные в «список ВАК».

Необходимо, впрочем, указать на ряд недостатков, отмеченных мною в тексте рукописи.

Первое из защищаемых положений («Малакофауна бассейна р. Чулым по составу видов занимает промежуточное положение между Среднеобской и Саянской малакогеографическими провинциями») сформулировано совершенно неправильно. Бассейн Чулыма сам является частью Среднеобской провинции (Старобогатов, 1986), поэтому никак не может занимать промежуточное положение между ней и Саянской провинцией.

История изучения моллюсков бассейна р. Чулым в представлении автора заканчивается 1980 годом. Почему-то не была использована статья Н.И. Андреева с соавторами о малакофауне Томской области 2008 года, основанная в том числе на сборах авторов из водоемов бассейна Чулыма. Некоторые виды, приведенные Н.И. Андреевым с соавторами (2008), например, *Bithynia decipiens*, представители рода *Paraelona* (Bithyniidae) П.В. Масленниковым найдены не были и в его диссертации вообще не обсуждаются.

Очень жаль, что автор совершенно не изучал анатомическое строение собранных им моллюсков, в первую очередь – строение репродуктивного аппарата. Для многих групп, особенно для водных легочных, эти данные не просто желательны, но прямо-таки обязательны для точной идентификации видов. Например, это относится к прудовикам подрода *Stagnicola*, роду *Physa* из семейства Physidae и некоторым другим.

Осталось необъясненным как были выполнены рисунки, иллюстрирующие раковины обнаруженных видов. Сам автор пишет, что «при построении графических изображений раковин моллюсков применяли программное обеспечение «CorelDRAW X4». Но это слишком общая фраза, из которой процедура выполнения рисунков совершенно неясна.

Далее, на стр. 14 диссертант описывает методы статистической обработки данных. Но во всем тексте диссертации мне не удалось найти ни одного случая применения статистического анализа. Изменчивость видов никак не охарактеризована, критерий Фишера, на котором упомянуто в разделе «Материал и методы» вообще не использован в основном тексте. Зачем же делались все эти расчеты, если ссылок на них в диссертации вообще нет?

Большой зоогеографический и фаунистический интерес представляют виды, впервые указанные П.В. Масленниковым для бассейна Чулыма. Хотя я не могу заведомо отрицать их присутствие в регионе, но представленные в диссертации данные недостаточны для их надежной идентификации. Например, для видов легочных моллюсков *Acroloxus baicalensis*, *Polypylis sibirica*, *Lymnaea jacutica*, *L. sibirica* П.В. Масленников приводит только контурные рисунки их раковин и описание конхологических признаков. Но этого мало. Для подтверждения правильности определений нужны хорошие фотографии раковин, их промеры, а также анатомические данные.

Многие виды брюхоногих моллюсков, по мнению автора, впервые указанные им для Среднеобского бассейна, таковыми не являются. Это объясняется недостаточным знакомством с литературными источниками. Например, виды *Cincinna frigida*, *C. kliniensis*, *Bithynia curta*, *Lymnaea dolgini* и некоторые другие были ранее указаны для Среднеобской провинции в работах Н.И. Андреева с соавторами (2008), М.В. Винарского с соавторами (Vinarski et al., 2008).

К сожалению, автор не знаком со многими современными публикациями по систематике моллюсков и приводит порой устаревшие названия видов. Например, уже давно доказано, что видовое название *Lymnaea psilia* употреблять не следует, так как оно является младшим синонимом *L. auricularia*. То же касается и «подвидов» вида *Lymnaea terebra*, которые (и это было показано ещё в 2003 году!) реально не существуют.

Непонятно, из какого источника взяты данные о малакофауне бассейна Верхнего Енисея, использованные в таблице 8.

Конечно, указанные замечания в основном касаются небольшого числа видов и некоторая доля сомнительных определений не может в качественном отношении отразиться на выводах автора. Тем не менее, я рекомендую П.В. Масленникову провести «работу над ошибками» и представить свои фаунистические находки в рецензируемый журнал малакологического или общезоологического профиля. Естественно, значительно укрепив их доказательную базу и изготовив оригинальные рисунки раковин.

Высказанные выше замечания не перечеркивают того факта, что диссертационное исследование автором выполнено, поставленные перед началом работы за-

дачи в целом решены, обследован обширный и интересный в зоогеографическом отношении природный регион, его малакофауна выявлена как с учетом литературных данных, так и оригинальных материалов диссертанта. Выводы основаны на собственных данных автора. Структура и содержание диссертации отвечают требованиям ВАК РФ, предъявляемым к диссертациям, представляемым на соискание ученой степени «кандидат биологических наук», а её автор, П.В. Масленников, заслуживает присуждения ему искомой степени.

Доктор биологических наук (03.02.04 «Зоология»), научный сотрудник отдела организации и планирования научно-исследовательских работ Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Омский государственный педагогический университет», доцент

Винарский Максим Викторович

644099, г. Омск, наб. Тухачевского, 14,
тел./факс (3812) 23-12-20. e-mail:
mail@omgpi.ru
www.omgpi.ru

