

Рецензия на магистерскую диссертацию
Мельчаковой Евгении Владимировны
“Состав и структура распределения сообществ макрозообентоса
Баренцева моря”

Баренцево море является одним из наиболее изученных морей Российской Арктики. Начало гидробиологических исследований в Баренцевом море следует, очевидно, отнести к 1771 г. В то же время именно это море на сегодняшний день является наиболее эксплуатируемым. Интерес к Баренцеву морю определяется тем, что оно имеет высокий ресурсный потенциал - рыбные промыслы, шельфовые месторождения нефти и газа - и примыкает к наиболее населенным в Арктике территориям. В последние годы особенно активизировались работы по освоению нефтегазовых ресурсов шельфа Арктических морей: только в Баренцевом море выявлено 70 нефтегазоносных структур. Предполагаемая разработка этих месторождений требует безотлагательного проведения природоохранных мероприятий и, в первую очередь, оценки современного состояния морских экосистем с целью их последующего мониторинга. Таким образом, актуальность представленной работы очевидна.

Рецензируемая работа изложена на 76 страницах, включая Приложение. Она состоит из традиционных разделов: «Введение», «Обзор литературы», «Материалы и методы», «Результаты исследований», «Обсуждение», «Выводы» и «Список цитированной литературы». Список литературы включает 57 работ отечественных и зарубежных авторов. Работа проиллюстрирована 17 рисунками и 2 таблицами. В Приложении содержится таблица, включающая в себя общий список всех определенных в рассматриваемом районе видов макрозообентоса, а также 4 карто-схемы, представляющие распределение выделенных сообществ макрозообентоса на отдельных участках.

Необходимо сразу отметить, что выбранное название магистерской работы режет глаз словосочетанием «структура распределения», тем более что на протяжении всей работы речь идет о «структуре и распределении сообществ бентоса», как это указано в постановке задач (стр. 4). Таким образом, скорее всего, в название работы вкралась ошибка.

В разделе «Введение» автор обосновывает актуальность проводимого исследования. Сформулированные задачи раскрывают поставленную цель работы – изучение современных особенностей организации сообществ макрозообентоса рассматриваемых районов Баренцева моря.

Раздел «Обзор литературы» подробен и представляет весьма добротную компиляцию известных на сегодняшний день данных по абиотическим и биотическим характеристикам Баренцева моря. К сожалению, глава о методах выделения сообществ бентоса, на мой взгляд, очень однобока и посвящена, главным образом, методу выделения сообществ по виду-доминанту. По какой-то причине автор считает этот метод «наиболее популярным», хотя в последнее время наиболее часто для выделения сообществ используются многомерные методы анализа данных.

В главе «Материалы и методы» содержатся сведения о материале, который лег в основу работы, методах его сбора и обработки. Автор работы проводил статистическую обработку данных. Все расчеты произведены при помощи пакетов программ MS Excel 2007, Statistica 10. Карты распределения донных сообществ были построены с помощью программного пакета MapInfo10. Сообщества макрозообентоса выделялись по принципу доминант. Автор также использовал многомерный метод обработки данных - кластерный анализ. К сожалению, в работе не указано, какой именно метод использовался: каким способом (мерой, коэффициентом) оценивалось сходство станций, применялась ли стандартизация или трансформация данных.

Раздел "Результаты исследования" состоит из 3 подразделов, в которых представлены результаты проведенных исследований физических параметров рассматриваемых участков: гранулометрический состав донных отложений, придонная температура и соленость, а также видовой состав и структура сообществ макрозообентоса 4-х участков Баренцева моря.

Результаты представлены как в текстовой форме, так и в форме рисунков отображающих, распределение основных средовых характеристик по участкам. Результаты статистической обработки показателей макрозообентоса приведены в табличной форме в виде средних значений. Структура выделенных сообществ описана отдельно по каждому рассматриваемому участку. Приведены дендрограммы сходства станций для каждого участка. К сожалению, по приведенным дендрограммам не видно, на каком уровне сходства выделяются сообщества.

Раздел "Обсуждение" написан не достаточно полно. Создается впечатление, что автору не хватило времени на полное осмысление полученных результатов. Автор обоснованно доказывает, что имеющийся в его распоряжении материал позволяет достаточно полно описать видовой состав рассматриваемых районов. Далее приводятся различные взгляды на связь изменений в структуре и обилии поселений макрозообентоса от климатических изменений. Однако, автор не использует собственные данные для подтверждения той или иной точки зрения. Некоторые делаемые им выводы недостаточно обоснованы. Хотя в распоряжении автора есть интересные данные о физических характеристиках, и автор проводит анализ распределения станций в зависимости от глубины и грунта ординационным методом, но впоследствии он никак не использует полученные результаты, чтобы связать их с выделенными сообществами макрозообентоса. Поэтому и сделанные в конце работы выводы тривиальны и являются всего лишь повторением полученных результатов.

В целом представленная работа хорошо структурирована, написана хорошим языком, результаты изложены достаточно ясно и четко. Выводы в целом соответствуют поставленным задачам. Очень жаль, что на полноценное обсуждение результатов автору, по-видимому, не хватило времени, и большой объем представленных в работе данных по средовым характеристикам не нашел своего отражения в объяснении структуры и распределения выделенных автором сообществ макрозообентоса

Рецензируемая работа, по мнению рецензента, заслуживает оценки "хорошо".

Ведущий специалист

ЗАО «ЭКОПРОЕКТ», к.б.н.

/Кийко О.А./

Подпись

Кийко О.А. завершено.

ЗАО «ЭКОПРОЕКТ»
Помощник ген.
по кадровой



А.С. Чернышев

01.06.2015

**ТАБЛИЦА
КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ ВКР**

Студента Мельчаковой Евгении Владимировны
(ФИО)

Кафедра прикладной экологии

Образовательная программа «Экология. Биоразнообразие и охрана природы»
Направление: Экология и природопользование.

| Критерий | Оценка |
|--|--------|
| 1. Соответствие названия работы ее содержанию | 4 |
| 2. Ясность формулировок при определении цели и постановке задач работы | 4 |
| 3. Качество обзора литературы (полнота охвата проблемы, уровень анализа литературных данных) | 4 |
| 4. Представление в работе использованных методов исследования (адекватность методов поставленным задачам, полнота их описания) | 4 |
| 5. Адекватность и качество иллюстративного материала | 4 |
| 6. Обсуждение полученных данных (полнота обсуждения, его соответствие полученным результатам) | 3 |
| 7. Выводы (соответствие выводов представленным результатам и поставленным задачам, четкость формулировок) | 4 |
| 8. Оформление работы (аккуратность, графическое оформление). | 5 |
| 9. Уровень владения русским языком | 5 |
| УСРЕДНЕННАЯ ОЦЕНКА | 4 |

Рецензент
Ведущий специалист
ЗАО «ЭКОПРОЕКТ», к.б.н.

Кийко О.А./



Подпись



Кийко О.А. завершено.

ЗАО «ЭКОПРОЕКТ»
Помощник ген.
по кадровой

А.С. Чермошова

01.06.2015