

**Отзыв официального оппонента  
на диссертацию  
Нехаева Ивана Олеговича  
«Морские раковинные брюхоногие моллюски (Mollusca:  
Gastropoda) Мурмана»**

представленную на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.10 — гидробиология

Мониторинг окружающей среды имеет целью установления динамики состояния экосистем, в первую очередь для определения уровня антропогенного воздействия. Легче всего определять показатели химического состава воды, в частности уровень тех или иных загрязнителей. Но такие работы проводят только для ограниченного круга веществ. Поэтому загрязнение веществами, концентрацию которых не отслеживают, пройдет совершенно незаметно. К тому же, предварительно необходимо определить ПДК, которые оценивают обычно для отдельных загрязнителей, тогда как кумулятивный эффект нескольких загрязнителей на экосистему вынужденно игнорируют. Но основной недостаток химического мониторинга — это то, что концентрации отдельных загрязнителей являются косвенной оценкой состояния экосистемы. Определение биологических показателей (состава биоты и соотношения обилия отдельных таксонов), напротив, является непосредственной оценкой состояния экосистем. При этом данные по планктону по сравнению с бентосом обладают сравнительно невысокой ценностью, во-первых, из-за гораздо более высокой внутригодовой динамики, во-вторых, из-за того, что отражают состояние экосистемы в данной точке только в данный момент, поскольку из-за существующих течений планктон в данное место был принесен недавно и скоро будет унесен. Последнее определяет крайне низкую разрешающую способность данных по

планктону, которые способны выявить только крупномасштабные существенные загрязнения и не способны выявить загрязнения и иные воздействия, ограниченные по площади (например, воздействия от буровых вышек) а также воздействия хронические, но низкого уровня, которые, тем не менее, приводят к существенным изменениям экосистем. Поэтому динамика макрозообентоса, в частности, его таксономического состава и соотношения численностей отдельных видов — основной показатель, отслеживаемый при проведении мониторинга морских акваторий. В системе мониторинга европейских стран, в частности Соединенного королевства Великобритании и Северной Ирландии — это вообще единственный показатель, получаемый в ходе мониторинга.

Однако, определение бентоса весьма сложно из-за большого числа таксонов (фауна макрозообентоса Баренцева моря включает порядка 2000 видов). К тому же в пробе большинство видов представлено одним или несколькими экземплярами, нередко не идеальной сохранности — последнее затруднение неизвестно планктонологам, у которых в пробе каждый вид представлен многими особями и всегда можно найти хорошо сохранившуюся. К сожалению, чем больше видов определено, тем более информативны полученные данные. Поэтому в идеале необходимо точное определение всех видов в пробе. Из-за большого числа видов в макрозообентосе, на порядок превышающим число видов фито- и зоопланктона, ни один, даже самый высококвалифицированный специалист не может держать их все в голове. Существенным подспорьем в работе является наличие региональных определителей, составлению которых обязательно должно предшествовать выяснение фауны, т. е. установление как можно более полного списка видов. О том, сколь сложна эта работа, свидетельствует то, что настольным определителем по фауне Баренцева моря служит написанный на 2/3 сотрудниками нашей кафедры «Определитель фауны и флоры Северных морей», изданный СЕМЬДЕСЯТ лет назад.

Брюхоногие моллюски составляют существенную часть фауны макрозообентоса Баренцева моря — порядка 200 видов, что даёт 10%. Это определяет несомненную актуальность представленной к защите диссертации. Основную часть работы составляет список видов гастропод Мурмана. Список очень краткий, не включает синонимию, поскольку он полностью был опубликован в журнале из списка ещё в позапрошлом году, поэтому он занимает всего 40% текста диссертации. Этот раздел сделан на высоком уровне, по-возможности (которых в современных условиях немного), были получены консультации от специалистов и даже исследованы типовые коллекции. Причем не только в России, но в Бергене, Копенгагене, Осло и Стокгольме. Соискателем было определено более 32 000 моллюсков, что можно считать достаточно адекватной выборкой. Личный вклад автора не вызывает сомнения и виден во всех частях работы: сборе и обработке материала, анализе полученных данных, построении иллюстративного и табличного материала, представлении собственного материала конференциях. Количество опубликованных по теме диссертации работ существенно превышает необходимый минимум: соискателем опубликовано 18 работ, из которых 12 — в журналах, включённых в перечень, причем 4 из них — без соавторов. Собственно говоря, на этом можно было бы поставить точку и произнести заключительную фразу о том, что автор достоин.

Иван Олегович, однако, на этом не остановился. В небольшой (12% диссертации) Главе 6 он аргументировано выступает против модного, но обычно бездоказательного мнения об изменениях экосистем под влиянием климатических изменений. Как дипломатично заключает соискатель в выводе 5 «Высказанное ранее предположение о колебаниях границ ареалов отдельных видов в связи с климатическими флуктуациями по современным данным поддержки не находит». Не часто соискатель идёт против мейнстрима и за эту Главу он заслуживает всяческих похвал.

Соискатель также анализирует распределение видов внутри иссле-

дуемой акватории и сравнивает фауну исследованной акватории с соседними. Делает он это принятыми большинством исследователей методами. Я, однако, считаю эти методы принципиально неверными, а полученные результаты не заслуживающими затраченного на них труда. Подозреваю, что второй оппонент — Борис Иванович Сиренко — в этом вопросе со мной совершенно не согласен. Поскольку критический разбор идеологии осмысления бентосных данных, принятой в мировой практике, далеко выходит за рамки настоящей работы, я не считаю возможным давать этому разделу негативную оценку.

Таким образом, представленная диссертационная работа Нехаева Ивана Олеговича выполнена на актуальную тему, основывается на обобщении большого фактического материала, собранного при личном участии автора. В процессе исследований автором выяснена фауна гастропод Мурманна. Результаты исследования — необходимый базис проведения мониторинга окружающей среды и будут востребованы, когда и в нашей стране начнут контролировать качество обработки бентосных проб и встанет проблема отсутствия современных определителей. Выводы, сделанные автором, вполне обоснованны и достоверны. Материалы исследований достаточно полно опубликованы в реферируемых изданиях, в том числе рекомендованных ВАК. Диссертация оформлена в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации. Автореферат соответствует содержанию диссертации. Таким образом, выполненная диссертационная работа «Морские раковинные брюхоногие моллюски (Mollusca: Gastropoda) Мурманна», является актуальным исследованием; по достоверности, научной новизне и практической значимости результатов, это научно-квалификационная работа, в которой содержится решение важной проблемы. Диссертация соответствует критериям Постановления Правительства РФ от 24.09.2013 N 842 (в редакции от 30.07.2014) «О порядке присуждения ученых степеней», а её автор —

Нехаев Иван Олегович — заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.10 — гидробиология.

Официальный оппонент:

Жирков Игорь Александрович

доктор биологических наук, ведущий научный сотрудник

кафедры гидробиологии биологического факультета

ФГБОУ ВО «Московский государственный университет

Имени М.В.Ломоносова»,

119234, Москва, Ленинские горы, д 1, стр. 12

+7 (495) 939-25-73

ampharete@yandex.ru

09.03.2016



И.А. Жирков

ПОДПИСЬ РУКИ ЗАВЕРЯЮ

Документовед биологического факультета МГУ



Жиркова И.А.

## СВЕДЕНИЯ

### об официальном оппоненте

Фамилия, Имя, Отчество (полностью)	Место основной работы - полное наименование организации (с указанием полного почтового адреса, телефона (при наличии), адреса электронной почты (при наличии), должность, занимаемая им в этой организации (полностью с указанием структурного подразделения)	Ученая степень (с указанием отрасли наук, шифра и наименования научной специальности, по которой им защищена диссертация)	Ученое звание (по специальности или по кафедре)
Жирков Игорь Александрович	<p>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова» Адрес: 119234, Москва, Ленинские горы, д.1 стр. 12</p> <p>Ведущий научный сотрудник кафедры гидробиологии биологического факультета Телефон (рабочий): (495) 939-2573 Электронная почта: ampharete@yandex.ru</p>	<p>Доктор биологических наук Специальность: 03.02.10 — Гидробиология.</p>	Нет

Основные публикации по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет:

1. Leontovich M.K., Jirkov I.A. 2011. New Data on the Species of the Genus *Pista* (Polychaeta: Terebellidae) from the Russian Far\_Eastern Seas // Russian Journal of Marine Biology, Vol.37, No.5: 409–414. DOI 10.1134/S1063074011050099
2. Parapar J., Helgason G.V., Jirkov I.A., Moreira J. 2011. Taxonomy and distribution of the genus *Amphicteis* (Polychaeta: Ampharetidae) collected by the BIOICE project in Icelandic waters // Journal of Natural History, V.45, No.23, 1477–1499. DOI: 10.1080/00222933.2011.558640
3. Leontovich M. K. & Jirkov I. A. 2011. New data on chaetal morphology of Terebellinae (Polychaeta: Terebellomorpha) // Italian Journal of Zoology, V.78(S1): 242–248. DOI:10.1080/11250003.2011.580568.
4. Dnestrovskaya N.Yu., Jirkov I.A. 2011. Microscopical studies of nephtyid chaetae (Annelida: Polychaeta: Nephtyidae) from Northern Europe and Arctic // Italian Journal of Zoology, V.78 (S1): 219-228. DOI:10.1080/11250003.2011.589175
5. Jirkov I.A. 2011: Discussion of taxonomic characters and classification of Ampharetidae (Polychaeta) // Italian Journal of Zoology, 78: sup1, 78–94. <http://dx.doi.org/10.1080/11250003.2011.617216>
6. Parapar J., Helgason G.V., Jirkov I., Moreira J. 2012. Polychaetes of the genus *Ampharete* (Polychaeta: Ampharetidae) collected in Icelandic waters during the BioIce project // Helgoland Marine Research 66: 331–344 DOI 10.1007/s10152-011-0274-z
7. Jirkov I.A., Leontovich M.K. 2012. Biogeography of Polychaeta of the Eurasian North Polar Basin // Invertebrate zoology, Vol.9, No.1: 41–51
8. Jirkov I.A., Dnestrovskaya N.Yu. 2012. The answer to Ascensao Ravara (2011) about taxonomic status of *Bipalponephthys* (Polychaeta: Nephtyidae) // Invertebrate zoology, Vol.9, No.1: 53–54

9. Dnestrovskaya N.Yu., Jirkov I.A. 2012. Identification key for Nephtyidae (Polychaeta) of the Eastern Atlantic and the North Polar Basin // *Invertebrate Zoology*, Vol.9, No.2. P. 143–150.
10. Schüller M., Jirkov I. 2013. New Ampharetidae from the Atlantic sector of the deep Southern Ocean and shallow Patagonian waters // *Zootaxa* 3692 (1): 204–237.  
<http://dx.doi.org/10.11646/zootaxa.3692.1.11>
11. Jirkov I.A. 2013. Biogeography of the Barents Sea benthos // *Invertebrate Zoology*, Vol.10, No.1. P. 69–88.
12. Jirkov I.A., Leontovich M.K. 2013. Identification keys for Terebellomorpha (Polychaeta) of the Eastern Atlantic and the North Polar Basin // *Invertebrate Zoology*, Vol.10, No.2: 217–243.
13. Parapar J., Helgason G.V., Jirkov I.A., Moreira J. 2014. Diversity and taxonomy of Ampharetidae (Polychaeta) from Icelandic waters // *Polish Polar Research*. Vol. 35, No. 2 P. 311–340. doi: 10.2478/popore-2014-0019
14. Budaeva N.E., Jirkov I.A., Savilova T.A., Paterson G.L.J. 2014. Deep-sea fauna of European seas: An annotated species check-list of benthic invertebrates living deeper than 2000 m in the seas bordering Europe. Polychaeta // *Invertebrate zoology*. Vol.11. No.1. P.217–230.

## Отзыв

**официального оппонента о диссертации Ивана Олеговича Нехаева «Морские раковинные брюхоногие моллюски (Mollusca: Gastropoda) Мурманского побережья», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.10 – Гидробиология.**

Диссертация И.О. Нехаева посвящена изучению видового состава и закономерностей распространения раковинных брюхоногих моллюсков вдоль Мурманского побережья.

Район Мурманского побережья с давних пор осваивался поморами и уже в 19 веке там стали проводить сначала эпизодические, а позднее и систематические исследования фауны. Моллюски оказались такой группой, которая была изучена одной из первых. Вначале С.М. Герценштейн, а позднее К.М. Дерюгин, заложили основы наших знаний по моллюскам Мурманского побережья. Уже в советское время было множество экспедиций в основном в открытой части моря, а не в прибрежной его части. В 2001 (Голиков и др.) и в 2005 (Кантор, Сысоев) годах были подведены итоги, и тогда казалось, что видовой состав Баренцева моря уже хорошо изучен. Однако, целая серия полноценных статей И.О. Нехаева с описанием новых находок неизвестных для Баренцева моря видов раковинных гастропод показала, что работа по инвентаризации фауны гастропод этого моря далека от завершения. В связи с вышесказанным актуальность работы И.О. Нехаева очевидна.

Работа изложена на 178 страницах (с библиографией). Она состоит из введения, шести глав, выводов и списка цитированной литературы, насчитывающего 236 публикаций, из которых 131 на иностранных языках. Диссертация иллюстрирована 19 рисунками и 14 таблицами.

Во введении автором обоснована актуальность работы, обусловленная всё ещё слабой изученностью видового состава бентоса в исследованном районе. Здесь же диссертантом озвучена цель работы, направленная на изучение видового состава раковинных гастропод Мурманского побережья и на их распределение, а также поставлены задачи для выполнения цели. Далее диссертант переходит к обоснованию научной новизны проделанной работы. Им найдены 24 вида

раковинных гастропод, новых для исследованного района, из них 21 вид оказались новыми для фауны России. Это существенное достижение, характеризующее диссертанта как достаточно опытного и энергичного исследователя.

В первой главе автор очень коротко характеризует историю изучения брюхоногих моллюсков Мурмана, впрочем не упуская самые важные работы. В этой главе Нехаев обращает особое внимание на то, что в прибрежной части Мурмана доля бореальных видов по сравнению со всем Баренцевым морем выше, а арктических ниже. Далее в этой же главе автор дает краткую физико-географическую характеристику исследованному району, из которой следует, что этому району свойственны весьма разнообразные географические и гидрологические условия.

Вторая глава посвящена характеристике обработанного материала и методикам, использованным диссертантом при выполнении работы. Впечатляет обилие изученного материала (более 1000 проб и более 32000 экземпляров). Основу материала составляли 16-летние сборы экспедиций ММБИ на судах и в прибрежье, причем, судя по количеству выполненных станций большая часть проб происходит из заливов и в непосредственной близости к ним (рис. 4). Ранее такого тщательного сбора бентоса в прибрежной части Мурмана не производилось.

Одна из основных глав, глава 3, посвящена видовому составу раковинных гастропод Мурмана. Благодаря кропотливой работе диссертанта сейчас из района Мурмана известно 148 видов раковинных гастропод, из них 24 вида там отмечены впервые. Для каждого найденного вида диссертант приводит сведения об использованном материале, данные о его распространении, его биогеографическую характеристику и краткую экологическую информацию. Для видов впервые найденных приводится также и описание. Для одного из наиболее сложных семейств (Rissoidae) диссертант дает краткий экскурс в историю изучения и современное состояние таксономии этой группы.

В четвертой главе диссертант анализирует типы распространения раковинных гастропод Мурмана и приходит к выводу о преобладании атлантических бореально-арктических видов в прибрежных водах Мурмана, что характерно и для других таксономических групп.

Далее автор проводит сравнение фауны раковинных гастропод Мурмана с фауной прилегающих акваторий. Уменьшение разнообразия моллюсков в районе

Мурмана по сравнению с таковым северной Норвегии автор справедливо объясняет ослаблением влияния Нордканского течения и бóльшим разнообразием условий среды в богатых фьордами прибрежных частях Норвегии.

Глава 5. «Распределение раковинных *Gastropoda* в прибрежных водах Мурмана» написана в традиционной для диссертаций подобного рода форме. Автор сравнивает состав фаун моллюсков разных участков изученного района и приходит к выводу о том, что наибольшая степень фаунистического сходства характерна для акваторий имеющих сходную морфологию. В результате анализа распределения моллюсков диссертантом установлено, что в изученном районе с глубины около 70 м происходит резкое сокращение видового богатства фауны. И.О. Нехаевым изучено также количественное распределение моллюсков на литорали и в сублиторали, и в большинстве случаев автор отмечает невысокий вклад изучаемых моллюсков в общую биомассу донных сообществ.

В самой дискуссионной последней шестой главе обсуждаются возможные изменения фауны раковинных брюхоногих моллюсков Мурмана. Диссертант скептически относится к доказательствам смещения распространения бореальных и арктических видов в зависимости от периодов потепления и похолодания. По его мнению в исследованный им период в прибрежных водах Мурмана обнаружены виды раковинных *Gastropoda*, указанные в качестве индикаторных как для холодных, так и для теплых периодов.

В подразделе 6.2 диссертант дает таблицу, включающую 20 вновь найденных моллюсков, из которых только 6 собраны в открытом море, а 14 – в губах и фьордах, причем большинство (14 видов) имеют размеры раковин менее 5 мм, что частично подтверждает его предположение о недостаточно тщательном сборе мелких животных в предшествующие исследованиям годы. В то же время такой достаточно крупный вид как *Aporrhais pespelecani* бесспорно не мог быть пропущен в прошлые годы и несомненно свидетельствует о его недавнем вселении в воды Мурмана.

В конце диссертации приведены 4 вывода, большинство положений которых достаточно четко обоснованы, хотя и не отражают всех достижений диссертанта.

В целом диссертационная работа И.О. Нехаева оставляет самое благоприятное впечатление и представляет собой существенный вклад в науку. Автор сумел собрать и обработать огромный материал и провести полноценную ревизию нескольких сложных семейств мелких раковинных гастропод, в

результате обнаружив более 20 новых для Баренцева моря и для морей России видов.

Перехожу к замечаниям.

1. В последней главе автор определенно считает бездоказательными выводы ряда авторов, свидетельствующих о влиянии климата на распространение моллюсков в Баренцевом море. При этом основным оппонентом является Ю.И. Галкин, доказавший в конце прошлого века смещение тепловодных видов на восток в период потепления и холодноводных видов на запад в холодный период. Диссертант утверждает, что в настоящее время в районе Мурмана, несмотря на период потепления, некоторые холодноводные виды не просто встречаются, но и оказываются массовыми (глава 6). Причина таких расхождений во мнениях, по-видимому, кроется в разных исследованных районах. Ю.И. Галкин использовал в своих исследованиях огромный массив проб в основном собранных в открытых частях Баренцева моря, испытывающих основное воздействие при климатических колебаниях температуры, а И.О. Нехаев изучал материал, в основном собранный в губах, фьордах и в самой прибрежной полосе Мурмана, где существуют более разнообразные температурные условия среды с рефугиями как для тепловодных видов, так и для холодноводных видов (узкие губы фьордного типа и фьорды с низкой придонной температурой воды в течение круглого года).

2. В главе 3 при перечислении видов, отсутствующих в его сборах, автор ссылается на литературные данные. Очень жаль, что у него не хватило времени поработать с богатыми коллекциями Зоологического института, где кроме типовых имеется масса других материалов, собранных в прибрежье Мурмана и не упомянутых в приводимой литературе.

3. Название *Capulus radiatus* давно ушло в младший синоним к *Piliscus commodus* Middendorff, 1851 (см. WoRMS).

4. Диссертация и автореферат написаны легко читаемым языком, но в них избыточно много опечаток и несогласований:

стр. 22. Максимальная глубина исследования составила 37м, а минимальная – 240м.

стр. 24. ...были пробы были отобраны только количественные пробы.

стр. 29. При необходимости уточнения критериев отбора данных для конкретного анализа приведены в тексте.

И ещё много других. Диссертант панически боится ставить запятые.

Автореферат и опубликованные статьи автора полностью отражают суть защищаемой диссертации и соответствуют её основным положениям.

Завершая разбор рассматриваемого диссертационного сочинения, могу с уверенностью утверждать, что данная работа полностью выполнена в соответствии с требованиями п.8 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», а её автор, Иван Олегович, несомненно заслуживает присуждения ему искомой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.10 – Гидробиология.

**Официальный оппонент:**

Сиренко Борис Иванович

доктор биологических наук, главный научный сотрудник

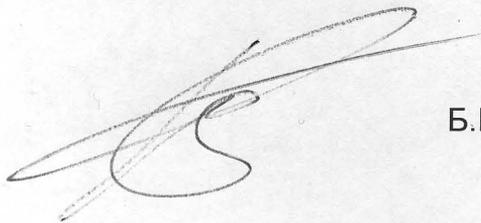
ФГБУН Зоологического института РАН,

199034, Санкт-Петербург, Университетская наб. 1

Моб. Тел.: +79215617389

E-mail: [marine@zin.ru](mailto:marine@zin.ru)

09.03.2016



Б.И. Сиренко



## СВЕДЕНИЯ

### об официальном оппоненте

Фамилия, Имя, Отчество (полностью)	Место основной работы - полное наименование организации (с указанием полного почтового адреса, телефона (при наличии), адреса электронной почты (при наличии)), должность, занимаемая им в этой организации (полностью с указанием структурного подразделения)	Ученая степень (с указанием отрасли наук, шифра и наименования научной специальности, по которой им защищена диссертация)	Ученое звание (по специальности или по кафедре)
Борис Иванович Сиренко	<p>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Зоологический институт РАН» Адрес: 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., 1</p> <p>Главный научный сотрудник Лаборатории морских исследований</p> <p>Телефон (рабочий): (812)3281311 Электронная почта: marine@zin.ru</p>	<p>Доктор биологических наук Специальность: 03.00.08 — Зоология.</p>	ст. научн. сотр.

Основные публикации по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций):

1. Petryashov V.V., Vassilenko S.V., Voronkov A.Ju., Sirenko B.I., Smirnov A.V., Smirnov I.S. 2013. Biogeographical analysis of the Chukchi Sea and adjacent waters: based on example some taxon of macrobenthos // *Invertebrate Zoology*, 2013, 10(1): 49-68
2. Sirenko B.I., Kantor Ju.I., Gulbin V.V., Kosyan A., Sysoev A., Merkuliev A.V., Chaban E.M. 2013. Class Gastropoda. Patellogastropoda, Clade Vetigastropoda, Clade Cocculiniformia, Clade Caenogastropoda, Clade Littorinimorpha, Clade Ptenoglossa, Clade Neogastropoda, Clade Heterobranchia // Check-list of species of free-living invertebrates of the Russian Far Eastern Seas. Explorations of the fauna of the seas 75(83) 2013: 150-165
3. Sirenko B. 2014. Composition of genus *Hanleya* (Mollusca, Polyplacophora, Hanleyidae) with description of two new species // *Journal of Natural History*. 2014, Vol.48. Nos 45-48: 2913-2945, DOI: 10. 1080/00222933.2014.963722. Scopus, импакт-фактор 0.927.
4. Sirenko B. 2014. New finds of minute chiton of genus *Leptochiton* (Mollusca, Polyplacophora) in Vietnamese waters // *Ruthenica* 2014, 24(2): 65-73. В перечне ВАК.
5. Сиренко Б.И., Гагаев С.Ю., Смирнов И.С. 2014. Сравнение мелководных донных сообществ морей Росса, Дейвиса, Космонавтов и Содружества по доминирующим видам антарктических беспозвоночных животных // *Труды Белорусского государственного университета*, 2014, т. 9, ч. 2: 39-48
6. Sirenko B. 2015. The Enigmatic Viviparous chiton *Calloplax vivipara* (Plate, 1899 (Mollusca: Polyplacophora and a Survey of the Types of Reproduction in Chitons // *Russian Journal of Marine Biology*. 2015, Vol. 41. № 1. pp. 24-31. В перечне ВАК, импакт-фактор 0.496.
7. Sirenko B. 2015. Два новых вида подсемейства Admetinae (Mollusca: Gastropoda: Cancellariidae) из Охотского моря // *Биология моря*, 2015 Т 41. № 3: 174-178. В перечне ВАК.
8. Renaud P.E., Sejr N.K., Bluhm B.A., Sirenko B., Ellingsen I.H. 2015. The future of Arctic benthos: Expansion, invasion, and biodiversity // *Progress in Oceanography* 2015: 1-14. Scopus, импакт-фактор 3.025.
9. Sirenko B. 2015. *Leptochiton antarcticus* (Mollusca, Polyplacophora) – new species for the Southern Ocean // *Ruthenica*, 2015, 25(4): 139-146. В перечне ВАК.
10. Sirenko B. 2015. Shallow and deep-sea chitons of genera *Leptochiton* Gray, 1847 (Mollusca: Polyplacophora: Lepidopleurida) from Peruvian and Chilean waters // *Zootaxa*, 2015. 4033(2): 151-202. Scopus, импакт-фактор 0.927.
11. Sigwart J., Sirenko B. 2015. A new name for the deep-sea chiton *Leptochiton clarki* Sigwart & Sirenko non Berry (Lepidopleurida: Leptochitonidae) // *Zootaxa*, 2015, 3986: 249-250. Scopus, импакт-фактор 0.927
12. Sirenko B. 2015. New species of *Parachiton* Thiele, 1909 (Mollusca, Polyplacophora) from the South China Sea // *Zoosystematica Rossica* 2015, V.20 N2: В перечне ВАК, импакт-фактор 0.167.

13. Sirenko B., Dell'Angelo B. 2015. Makarenpoplax gen. nov. and Makarenpoplacidae fam. nov. (Mollusca: Polyplacophora: Chitonida) from Paleogene of Ukraine // Proceedings of the Zoological Institute of Russian Academy of Sciences. 2015, V.319 N4: В перечне ВАК, импакт-фактор 0.175.
14. Dell'Angelo B., Sirenko B., Prella G. 2015. A new species of Stenoplax (Mollusca: Polyplacophora) from southern Madagascar // Bollettino Malacologico, 2015, 51: 91-96
15. Ibanez C.M., Fabres A., Sanhueza V., Pardo-Gandarillos M.C., Mendez M., Sellanes J., Eernisse D.J., Sirenko B. 2015. Sistemática filogenética de los poliplacóforos del Océano Pacífico sur oriental // IX Reunión Anual de la Sociedad chilena de Evolución, 13-15 de octubre 2015 Universidad Católica del Maule. Talca: 25