



УДК 591.524.11 (517.3)

## **Видовой состав, структура и динамика количественных показателей зообентоса озера Улаагчны Хар (Западная Монголия)**

Ч. Аюушсурэн

*Иркутский государственный университет, Иркутск*  
*E-mail: ayush\_ch21@yahoo.com*

**Аннотация.** Видовой состав макрозообентоса бессточного озера Улаагчны Хар в Западной Монголии включает 43 вида, первое место по обилию принадлежит хирономидам. Впервые для водоёмов Монголии отмечено 7 видов донных беспозвоночных. Изучены показатели численности и биомассы макрозообентоса в период открытой воды (июнь–август) и в подлёдный период (март) 2011–2013 гг. в двух наиболее характерных биотопах (заиленный песок с высшей водной растительностью и глина) на глубинах 3–5 м и 9–14 м соответственно. Повсюду основу численности и биомассы составляли личинки и куколки хирономид, в составе группы выявлено 27 видов и личиночных форм. Субдоминантными группами являются амфиподы, а также моллюски в зоне глубин 3–5 м.

**Ключевые слова:** макрозообентос, численность, биомасса, таксономия, Улаагчны Хар, Западная Монголия.

### ***Введение***

Несмотря на довольно длительный период исследований озёр Монголии, сведения о разнообразии их зообентоса, его качественных и количественных характеристиках носят весьма ограниченный характер. Наиболее детально в этом плане изучен крупнейший водоём страны – оз. Хубсугул [7; 14; 23]. Были исследованы также водоёмы Дархатской котловины, центрально-азиатского бассейна и ряда других районов [5; 6; 8; 15]. Повторные исследования ряда озёр (Угий, Бон-Цаган, Орог, Сангийн-Далай), проведённые в 2003–2004 гг., выявили значительные изменения в количественных показателях зообентоса, свидетельствующие о повышении трофического статуса этих водоёмов [21].

В 2011–2013 гг. в рамках исследований результатов интродукции пеляди в оз. Улаагчны Хар в Западной Монголии нами были собраны материалы по видовому составу, структуре и динамике количественных показателей макрозообентоса этого водоёма, результаты обработки которых приведены в настоящем сообщении.

### *Материалы и методы*

Озеро Улаагчны Хар находится на территории Завханского аймака Западной Монголии среди песков Бор-Хар. Оно расположено на высоте 1 980 м над у. м., котловина имеет удлинённую форму с двумя островами, простирается с запада на восток. Площадь водоёма составляет 84,5 км<sup>2</sup>, длина 37 км, наибольшая ширина 7 км, объём воды 1,7 км<sup>3</sup>, максимальная глубина 50 м, средняя – 25 м. Озеро бессточное и пополняется в основном атмосферными осадками и подземными ключами [4; 5; 8; 22]. Берега низкие, каменистые, в отдельных местах скалистые утёсы круто обрываются в воду, где сразу начинаются значительные глубины. Вдоль юго-восточного, юго-западного и северо-западного берегов располагаются песчаные косы и дюны.

Грунты в озере представлены пятью типами отложений: песком, заиленным песком с водной растительностью, глиной, илесто-глинистым грунтом и галечником с валунами. Последний биотоп встречается очень редко в прибрежье северо-западного и юго-западного участков. Чистый песок отмечен от уреза до глубины 2,5 м. Биотоп заиленного песка с водной растительностью распространён до глубины 8 м и занимает около половины площади дна озера. В некоторых участках высшая водная растительность распространяется до глубин 14 м [5]. Наибольшую площадь занимают отложения глины (9–14 м) и заиленной глины (в центральной части водоёма на глубинах от 9–14 до 47 м).

Вода в озере пресная, общая минерализация составляет 542,5 мг/л, гидрокарбонатного класса, кальциевой группы, рН 9,13, общая жёсткость 3 мг-экв/л. Прозрачность воды от 7 до 14 м. Озеро находится подо льдом около 7 месяцев (декабрь – июнь). Максимальная температура воды 16 °С в поверхностном слое зарегистрирована в августе [1; 2; 17].

Сбор проб макрозообентоса проводили в период открытой воды (июнь-август) и в подлёдный (март) 2011–2013 гг. с использованием дночерпателя Петерсена с площадью захвата 0,025 м<sup>2</sup> в трёх повторностях.

Структура и динамика количественных показателей макрозообентоса исследованы по данным сборов с глубин 3–5 м в биотопе заиленного песка с водной растительностью и 9–14 м, где грунты представлены глинами. Камеральная обработка материала проводилась согласно стандартным методикам [9–12; 16]. Разбор проб и разделение гидробионтов по таксономическим группам проведены под бинокулярным микроскопом МБС-10. Массу организмов определяли после предварительного просушивания на фильтровальной бумаге на торсионных весах с ценой деления 0,05 мг. Моллюски и пиявки фиксировались 70%-ным этанолом, остальные животные – 8%-ным формалином. Доминирующими или структурообразующими считались виды, численность и биомасса которых составляли более 5 % от суммарной [3]. Для характеристики состояния донных макробеспозвоночных учитывали число видов, численность (N, экз./м<sup>2</sup>), биомассу (B, г/м<sup>2</sup>), частоту встречаемости (P, %).

Результаты видового определения по группам подтверждены ведущими специалистами Института биологии внутренних вод РАН (Г. Х. Щербина –

хириноиды), Лимнологического института СО РАН (Т. Я. Ситникова – моллюски, И. А. Кайгородова – пиявки), Иркутского госуниверситета (В. В. Тахтеев – амфиподы).

### Результаты и обсуждение

В составе макрозообентоса обнаружено 43 таксона донных животных, из них наиболее разнообразно представлены личинки и куколки хирономид (27 видов), пиявки и ручейники – 5 и 4 вида соответственно (табл. 1). Только три вида (*Gammarus lacustris*, *Euglesa casertana* и *Limnodrilus profundicola*) можно отнести к постоянным, т. е. встречающимся в различных биотопах с частотой более 50 %. Ещё семь видов (*Stictochironomus crassiforceps*, *Tanytus punctipennis*, *Procladius choreus*, *Cryptochironomus obreptans*, *Limnaea ovata* и *Glossiphonia complanata*) являлись обычными, остальные 34 вида встречались редко и в небольших количествах. Наибольшее видовое богатство в группе хирономид (63,6 % от общего числа видов) вполне закономерно для высокогорных озёр Монголии.

Таблица 1

Видовой состав и встречаемость (P, %) донных беспозвоночных в оз. Улаагчны Хаар в различные сезоны 2011–2013 гг.

Таксон	Сезон открытой воды (июнь – август)	Подлёдный сезон (март)	Частота встречаемости P
Тип Mollusca Класс Gastropoda			
<i>Limnaea ovata</i> Draparnaud	+	+	28,1
* <i>Gyraulus gredleri borealis</i> Loven	+	+	15,6
Класс Bivalvia			
<i>Euglesa casertana</i> (Poli)	+	+	65,6
Тип Annelida Класс Oligochaeta			
<i>Nais barbata</i> O. F. Müller	+	+	6,3
<i>Limnodrilus profundicola</i> (Verrill)	+	+	28,1
Класс Hirudinea			
<i>Erpobdella octoculata</i> (L.)	+	+	12,5
<i>Erpobdella</i> sp. n.	+	–	6,3
<i>Glossiphonia complanata</i> (L.)	+	+	21,9
<i>G. heteroclita</i> (L.)	+	+	3,1
<i>Helobdella stagnalis</i> (L.)	+	+	3,1
Тип Arthropoda Класс Crustacea			
<i>Gammarus lacustris</i> Sars	+	+	84,4
Класс Insecta Отр. Trichoptera			
* <i>Agrypnia crassicornis</i> (McLachlan)	+	+	6,3

Окончание табл. 1

Таксон	Сезон открытой воды (июнь – август)	Подлётный сезон (март)	Частота встречаемости <i>P</i>
* <i>Limnephilus major</i> (Martynov)	+	+	9,4
* <i>Philarctus rhomboidalis</i> Martynov	+	+	9,4
* <i>Oecetis ochracea</i> (Curtis)	+	+	3,1
Орп. Diptera Сем. Culicidae <i>Sphaeromyias pictus</i> (Meigen)	+	+	9,4
Сем. Chironomidae <i>Tanytus punctipennis</i> (Meigen)	+	+	28,1
* <i>T. villipennis</i> (Kieffer, 1918)	+	–	6,3
<i>Procladius (Holotanytus) choreus</i> (Meigen)	+	+	21,9
<i>P. (Psilotanytus) imicola</i> Kieffer	+	–	3,1
<i>Corynoneura celeripes</i> Winner	+	–	12,5
<i>Cricotopus sylvestris</i> (Fabricius)	+	–	12,5
<i>Psectrocladius zelentzovi</i> Makarchenko	+	–	12,5
<i>Camptochironomus tentans</i> Fabricius	+	–	3,1
<i>Chironomus palidus</i> Linevitsh et Erbaeva	+	–	6,3
<i>Ch. plumosus</i> L.	+	–	3,1
* <i>Ch. nirgocaudatus</i> Erbaeva	–	+	12,5
<i>Chironomus</i> sp. n.	+	–	3,1
<i>Cryptochironomus psittacinus</i> (Meigen)	+	–	6,3
<i>C. obreptans</i> (Walker)	+	+	21,9
<i>Endochironomus stackelbergi</i> Goetghebuer	+	–	3,1
<i>Glyptotendipes barbipes</i> (Staeger)	+	–	9,4
<i>G. paripes</i> (Edwards)	+	–	3,1
<i>Microtendipes pedellus</i> (De Geer)	+	+	65,6
<i>Polypedilum bicrenatum</i> Kieffer	+	–	3,1
<i>P. griseopunctatum</i> (Malloch)	+	–	6,3
<i>Stictochironomus crassiforceps</i> (Kieffer)	+	–	40,6
<i>S. pictulus</i> (Meigen)	+	–	15,6
<i>Cladotanytarsus mancus</i> (Walker)	+	–	9,4
<i>Lauterbornia coracina</i> Kieffer	–	+	6,3
<i>Paratanytarsus tenius</i> Meigen	+	–	6,3
<i>Tanytarsus mendax</i> Reiss et Fittkau	+	+	18,8
<i>T. pallidicornis</i> (Walker)	+	+	18,8
Всего видов	41	23	–

Примечание. «+» – присутствие таксона, «–» – отсутствие. \* – таксоны, новые для фауны Монголии.

При изучении видового состава макрозообентоса восьми высокогорных озёр Монголии в 2003–2004 гг. было установлено, что доля хирономид в них составляла 57–82 % [21]. Личинки и куколки хирономид также преобладали в составе макрозообентоса в высокогорном озере Севан (Армения), составляя 71,1 % от общего числа видов [20]. В отличие от указанных водоёмов в оз. Улагчны Хар их доля ничтожна. Это, по-видимому, обусловлено неблагоприятным для олигохет кислородным режимом в зимний период в бессточном и длительное время покрытом льдом озере.

Моллюски преимущественно приурочены к каменисто-песчаной литорали озера с зарослями макрофитов. Наиболее часто встречающимся видом на некоторых станциях являлась *Euglesa casertana* (65,5 %). На серых илах на глубине 10,2 м биомасса вида достигала 54 г/м<sup>2</sup>. Относительно высокая численность (~10 %) моллюсков из р. *Euglesa* свидетельствует, что экосистема озера пока не испытывает значительного органического загрязнения [24].

В озере обнаружены только два вида олигохет (*Limnodrilus profundicola* и *Nais barbata*), которые обычно распространены в прибрежных биотопах в зарослях макрофитов. В различных биотопах озера обилие олигохет варьирует от 40 до 1200 экз./м<sup>2</sup>, а биомасса от 0,002 до 1,7 г/м<sup>2</sup>, составляя в среднем около 1 % общей численности и биомассы макрозообентоса водоёма. При изучении Хангайских озёр в Монголии (Угий, Уст, Хар) доля олигохет по численности была значительно выше и составляла в оз. Хар ~30 % [21]. Оба вида олигохет ранее отмечены в устьях рек, впадающих в оз. Хубсугул [7].

Из пиявок на заиленном песке в зоне зарослей отмечены единичные экземпляры *Erpobdella* sp., *Glossiphonia complanata*, *G. heteroclita*, *Helobdella stagnalis*. Последние три вида ранее указаны для водоёмов Монголии [6; 14; 20; 23].

Из ракообразных на всех глубинах обнаружен бокоплав *Gammarus lacustris*. Максимальная численность (1 933 экз./м<sup>2</sup>) и биомасса (4,16 г/м<sup>2</sup>) вида отмечена в августе 2011 г. среди зарослей мха на глубине 20 м. Вид широко распространён (средняя частота встречаемости 84,4 %) и является одним из основных объектов питания пеляди в озере.

Личинки ручейников и мокрецов встречались единично и существенной роли в составе общего числа видов зообентоса оз. Улагчны Хар не играли.

Представители семейства Chironomidae значительно преобладали в составе макрозообентоса оз. Улагчны Хар по видовому разнообразию и занимали одно из ведущих мест по количественному развитию. В составе группы выявлено 27 видов и личиночных форм, более половины из которых (66,6 %) относится к подсемейству Chironominae. Наиболее обычны личинки *Microtendipes pedellus* (средняя частота встречаемости 65,6 %), *Stictochironomus crassiforceps* (40,6 %) и *Tanytus punctipennis* (28,1 %). Наибольший вклад в биомассу макрозообентоса озера в прибрежье вносили личинки *M. pedellus*, максимальная численность которых достигала 6 280 экз./м<sup>2</sup>, биомасса – 21,8 г/м<sup>2</sup>; на глубинных участках доминировал *Chironomus nigrocaudatus* (2 082 экз./м<sup>2</sup> и 20,82 г/м<sup>2</sup> соответственно).

Наиболее интересной, на наш взгляд, является находка личинки *Lauterbornia coracina*. Наибольшая численность *L. coracina* (1 460–2 020 экз./м<sup>2</sup>) и биомасса (4,7–5,3 г/м<sup>2</sup>) отмечены на глубине 20–33 м. Согласно сводке В. Я. Панкратовой [12] в России вид известен из Карелии и Сибири как глубоководный и холодолюбивый. Является одним из массовых среди хирономид в оз. Хубсугул, где он обнаружен на песке в литорали водоёма на глубинах от 1 до 5 м [23]. На алевритовых илах оз. Виштынецкого (Калининградская обл.) *L. coracina* обитает на глубине от 13 до 45 м, где личинки относительно многочисленны (до 840 экз./м<sup>2</sup> при частоте встречаемости 85 %) [18; 19]. Таким образом, в озёрах Виштынецком и Улаагчны Хар вид является глубоководным, а в оз. Хубсугул – прибрежным.

Число видов, обнаруженных в различные сезоны и годы в литорали озера, колебалось от 8 до 14, в сублиторали – от 7 до 16, в профундали – от 2 до 7 (рис. 1).

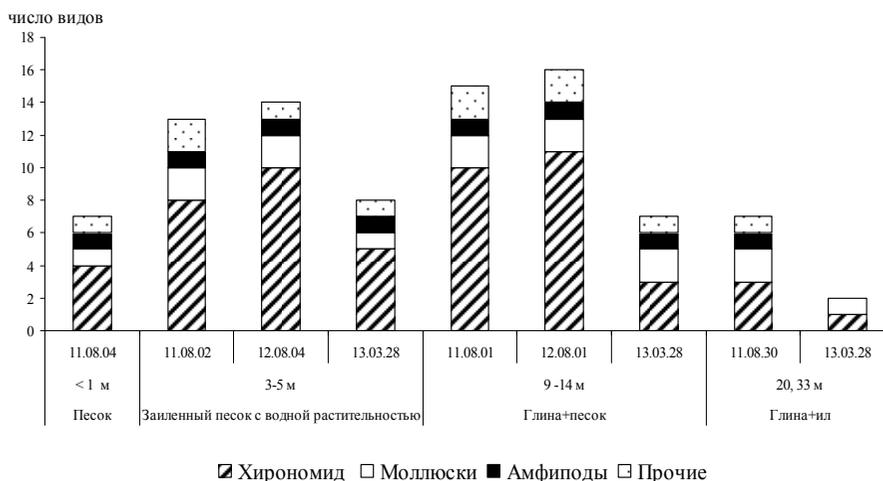


Рис. 1. Сезонная динамика распределения числа видов макрозообентоса в оз. Улаагчны Хар по биотопам

По данным августа 2011 и 2012 гг. описана динамика структуры и количественных показателей макрозообентоса в озере на заиленном песке с высшей водной растительностью на глубинах 3–5 м и на глинистых отложениях и заиленном песке на глубинах 9–14 м (рис. 2, 3).

В указанных биотопах обнаружены олигохеты, пиявки, амфиоды, личинки ручейников и хирономид и моллюски. Наиболее разнообразна фауна в первом биотопе. Биотоп глины менее разнообразен, здесь не зарегистрированы пиявки. Следует отметить отсутствие олигохет в 2012 г. на обоих биотопах. Доминирующей по численности группой повсюду являются личинки и куколки хирономид (см. рис. 2, А; Б). Так, в 2011 г. на заиленном песке с водной растительностью структурообразующее ядро по численности составляли хирономиды (75 %), амфиоды (15 %) и моллюски (8 %). Роль

олигохет, пиявок и ручейников в сообществе макрозообентоса была очень невелика – 2 % (рис. 2, А). На глубинах 9–14 м (глина) значение хирономид по численности оказалось еще выше (около 91 %).

На этой глубине (3–5 м) второе место по численности занимали амфиподы (6 %), роль моллюсков была крайне низка. В 2012 г., так же как и в предыдущем году, лидирующая роль на заиленном песке и глине по численности зообентоса принадлежала хирономидам – 80 и 85 % соответственно.

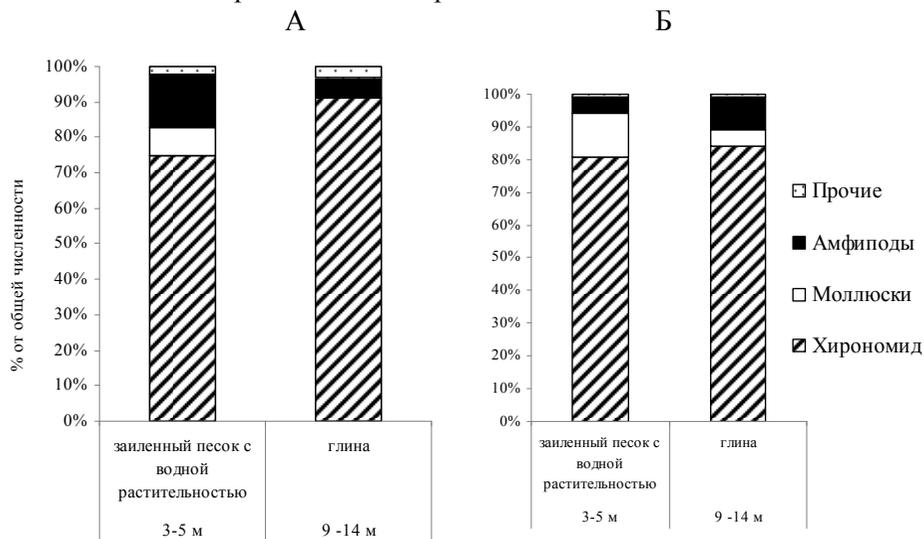


Рис. 2. Соотношение основных таксономических групп макрозообентоса в оз. Улаагчны Хар (по численности) в разных биотопах и глубинах. А – 2011 г.; Б – 2012 г.

Субдоминантной группой на биотопе заиленного песка с растительностью были моллюски – 13 % и только 5 % приходилось на амфипод. На глинистых же отложениях численность моллюсков уступала таковой амфипод (см. рис. 2, Б).

Основу биомассы зообентоса в 2011 г. на разных грунтах и глубинах составляли хирономиды (см. рис. 3, А). На заиленных песках с высшей водной растительностью биомасса хирономид составила 71 % от совокупной, равные доли (14 и 13 %) приходились на амфипод и моллюсков, и только 2 % от общей биомассы бентоса составляли олигохеты, пиявки и ручейники.

На глинистых отложениях и глубинах 9–14 м летом 2011 г. зарегистрировано максимальное значение биомассы хирономид (см. рис. 3, А). В 2012 г. хирономиды также лидировали в сообществе зообентоса по значению биомассы, однако их значимость снизилась до 50–41 %. На заиленном песке 25 % от общей биомассы приходилось на амфипод и 19 % – на моллюсков. На глине же субдоминантными по биомассе были моллюски (27 %), а амфиподы составляли 20 % (рис. 3, Б). Биомасса ручейников составляла 12 % от общей.

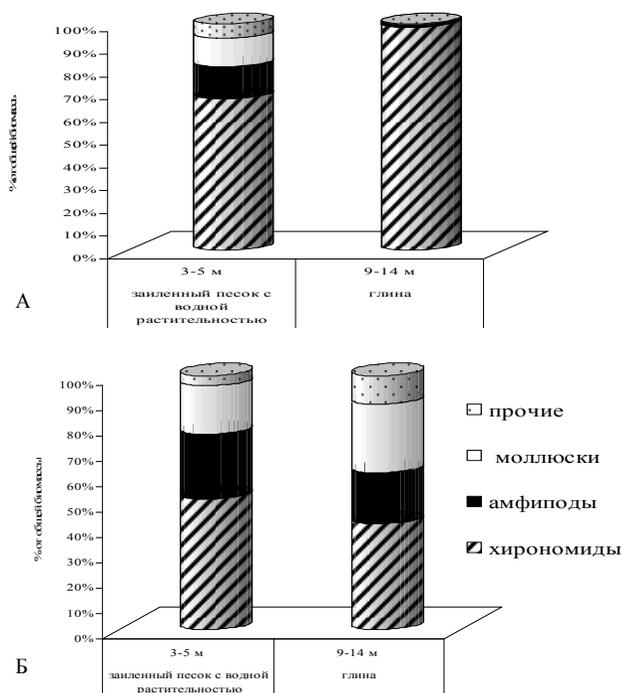


Рис. 3. Соотношение основных таксономических групп макрозообентоса в оз. Улаагчны Хар (по биомассе) в разных биотопах и глубинах. А – 2011 г.; Б – 2012 г.

### Заключение

В результате изучения макрозообентоса в различных зонах озера Улаагчны Хаар в сезоны открытой воды и подлѐдный в 2011–2013 гг. зарегистрированы 43 вида, среди которых 7 – впервые для водоѐмов Монголии. Наиболее разнообразно представлены личинки и куколки хирономид (27 видов). В прибрежной зоне озера (3–5 м) доминируют амфипода *Gammarus lacustris*, двустворчатый моллюск *Euglesa casertana* и личинки и куколки хирономид *Microtendipes pedellus*, *Stictochironomus crassiforceps* и *Tanytus punctipennis*.

Исследования количественных характеристик макрозообентоса в августе 2011 г. и 2012 г. показали, что в его состав на заиленных песках с растительностью и глинистых отложениях входят 6 групп организмов, среди которых, независимо от глубины и биотопа, по численности и биомассе значительно доминировали личинки и куколки хирономид.

### Список литературы

1. Аюушсурэн Ч. Видовой состав ракообразных водоѐмов бассейна озера Улаагчны Хар (Западная Монголия) и Найман Нуур (Хангайское нагорье) // Акту-

альные проблемы изучения ракообразных континентальных вод : материалы лекций и докл. Междунар. шк.-конф. – Кострома, 2012. – С. 128–130.

2. Аюушсурэн Ч. Зоопланктон озер бассейна Улаагчны Хар / Ч. Аюушсурэн, А. Дулмаа // Природные системы и экономика приграничных территорий Тувы и Монголии: Фундаментальные проблемы, перспективы рационального использования : материалы Молодеж. науч. конф. с междунар. участием (11–13 апр. 2012 г.). – Кызыл, 2012. – С. 112–115.

3. Гусаков В. А. Мейобентос Рыбинского водохранилища / В. А. Гусаков. – М. : Тов-во науч. изд. КМК, 2007. – 155 с.

4. Дулмаа А. Биология озер Монгольской Народной Республики : автореф. дис. ... д-ра биол. наук / А. Дулмаа. – Иркутск, 1974. – 52 с.

5. Дулмаа А. Акклиматизация байкальского омуля *Coregonus autumnalis migratorius* (Georgi) в бессточных водоемах Гобийской зоны Монголии / А. Дулмаа // Синантропизация растений и животных. – Иркутск, 2007. – С. 88–90.

6. Дулмаа А. К биологии озер бассейна Северного Ледовитого океана на территории МНР / А. Дулмаа, Б. Нансалмаа. – Улаанбаатар : Изд-во АН МНР, 1977. – 362 с. (на монг. яз.).

7. Ербаева Э. А. Состояние зообентоса озера Хубсугул в 1994 г. / Э. А. Ербаева, Г. П. Сафронов // Природные ресурсы, экология и социальная среда Прибайкалья : сб. науч. тр. – Иркутск, 1995. – Т. 2. – С. 105–108.

8. Лимнология и палеолимнология Монголии / ред. Д. В. Севастьянов, В. Ф. Шувалов, И. Ю. Неуструева. – СПб. : Наука, 1994. – 304 с.

9. Методика изучения биогеоценозов внутренних водоемов / ред. В. И. Митропольский, Ф. Д. Мордухай-Болтовский. – М. : Наука, 1975. – 240 с.

10. Определитель пресноводных беспозвоночных России и сопредельных территорий. Моллюски, полихеты, немертины. – СПб. : Наука, 2004. – Т. 6. – 528 с.

11. Определитель пресноводных беспозвоночных России и сопредельных территорий. Т. 4. Высшие насекомые. Двукрылые. – СПб. : Наука, 1999. – 998 с.

12. Панкратова В. Я. Личинки и куколки комаров подсемейства Chironomidae фауны СССР (Diptera, Chironomidae) / В. Я. Панкратова. – Л. : Наука, 1983. – 295 с.

13. Попков В. К. Результаты и последствия акклиматизации рыб в водоемах Алтайско-Саянского нагорья / В. К. Попков // Проблемы гидробиологии Сибири : материалы Всерос. конф. «Современные проблемы гидробиологии Сибири» / под ред. В. И. Романова. – Томск, 2005. – С. 196–201.

14. Распределение и количественные показатели бентофауны в мелководной зоне озера Хубсугул // Ербаева Э. А. [и др.] // Природные условия и ресурсы некоторых районов МНР : тез. докл. VI Междунар. конф. по результатам работы Хубсугул. Сов.-Монг. комплекс. экспедиции. – Иркутск, 1977. – С. 62–64.

15. Рыбы Монгольской Народной Республики. – М. : Наука, 1983. – 277 с.

16. Салазкин А. А. Методические рекомендации по сбору и обработке материалов при гидробиологических исследованиях на пресноводных водоемах. Зообентос и его продукция / А. А. Салазкин. – Л. : Зоол. ин-т, 1983. – 52 с.

17. Состав и структура зимнего зоопланктонного сообщества разнотипных озер / Н. Г. Шевелева [и др.] // Водные экосистемы Сибири и перспективы их использования : материалы Всерос. конф. – Томск, 2011. – С. 145–149.

18. Щербина Г. Х. Эколого-фаунистический обзор хирономид озер Калининградской области / Г. Х. Щербина // Биология, систематика и функциональная морфология пресноводных животных. – Л. : Наука, 1989. – С. 280–306.

19. Щербина Г. Х. Таксономический состав и сапробиологическая значимость донных макробеспозвоночных различных пресноводных экосистем северо-запада

России / Г. Х. Щербина // Экология и морфология беспозвоночных континентальных вод. – Махачкала : Наука ДНЦ, 2010. – С. 426–466.

20. Щербина Г. Х. Видовой состав и структура макрозообентоса озера Севан в период повышения его уровня / Г. Х. Щербина // Биология внутр. вод. – 2013. – № 2. – С. 44–48.

21. Щербина Г. Х. Структура макробентоса некоторых озер Монголии. / Г. Х. Щербина, Ч. Аюушсурэн // Биология внутр. вод, 2007. – № 2. – С. 62–70.

22. Цэрэнсодном Ж. Каталог озер Монголии / Ж. Цэрэнсодном. – Улан-Батор, 2000. – 141 с.

23. Erbaeva E. A. The fauna of bottom invertebrates of Lake Hovsgol, Mongolia / E. A. Erbaeva, O. M. Kozhova, G. P. Safronov // The Geology, Biodiversity and Ecology of Lake Hovsgol / eds. C. Goulden, T. Sitnikova, J. Gelhaus, B. Boldgiv. – Mongolia : Backhuys Publishers, Leiden, 2006. – P. 259–278.

24. Holopoinen I. J. Bathymetric distribution and abundance of Pisidium (Bivalvia, Sphaeriidae) in Lake Estrom, Denmark, from 1954 to 1988 / I. J. Holopoinen, P. M. Jonasson // Oikos. – 1989. Vol. 55, N 3. – P. 324–334.

## Species Content, Structure and Productivity Dynamics of the Zoobenthos of Ulaagchny Khar Lake (Western Mongolia)

Ayushsuren Ch.

*Irkutsk State University, Irkutsk*

**Abstract.** The species composition of macrozoobenthos of Ulaagchny Khar Lake in Western Mongolia includes is a total of 43 species where chironomids are dominate. 7 species are listed in Mongolia for the first time. Productivity characteristics of macrozoobenthos are examined within the open water and ice periods in two representative biotopes (silted sands planted with high plants and clays) at the 3–5 m and 9–14 m depths respectively. The larvae and pupae of chironomids prevailed both in abundance and biomass throughout the lake, 27 species and larval forms are identified within that group. Amphipods as total subdominant and molluscs as 2nd subdominant at the 3–5 m depths are here.

**Keywords:** macrozoobenthos, abundance, biomass, taxonomy, Ulaagchny Khar Lake, Western Mongolia.

*Аюушсурэн Чананбаатар  
аспирант*

*Иркутский государственный университет  
664003, г. Иркутск, ул. К. Маркса, 1  
тел. (3952) 24–18–55  
E-mail: ayush\_ch21@yahoo.com*

*Ayushsuren Chananbaatar  
Postgraduate*

*Irkutsk State University  
1, K. Marx st., Irkutsk, 664003  
tel.: (3952) 24–18–55  
E-mail: ayush\_ch21@yahoo.com*