

УДК 591.524.11/.12:574.5(09)(282.5)(470.13)  
doi: 10.31140/j.vestnikib.2019.1(208).4

## ПЕРВЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОРГАНИЗМАХ ЗООПЛАНКТОНА И ЗООБЕНТОСА СЕВЕРНОГО ЕКАТЕРИНИНСКОГО КАНАЛА

О.Н. Кононова, М.А. Батурина, Б.Ю. Тетерюк

*Институт биологии Коми научного центра Уральского отделения Российской академии наук, Сыктывкар*  
E-mail: [kon@ib.komisc.ru](mailto:kon@ib.komisc.ru)

**Аннотация.** В работе приведены первые сведения о зоопланктоне и зообентосе Северного Екатерининского канала, соединяющего бассейны рек Волги и Северной Двины. В русле канала установлено 26 видов и форм планктонных организмов и 18 таксономических групп бентоса, в том числе 11 видов и форм олигохет. Все отмеченные в составе зоопланктона (за исключением коловратки *Nototmata falcinella*) и зообентоса таксоны указывались ранее как в основном русле р. Вычегды, так и в водоемах ее бассейна. Численность и биомасса водных организмов были невысокими. В планктоне по численности преобладали коловратки, в бентосе – ракообразные и черви, биомассу в планктоне формировали коловратки и ветвистоусые раки, в бентосе – личинки амфибионтических насекомых.

**Ключевые слова:** зоопланктон, зообентос, гидротехническое сооружение, искусственный водный путь

### Введение

Северный Екатерининский канал, названный в честь Екатерины II, соединяет Волжский и Северо-Двинский бассейны. Он расположен между реками Северная Кельтма (бассейн р. Вычегды) и Джурich (бассейн р. Камы). Канал был построен и открыт для судоходства в 1822 г. Размер этого грандиозного рукотворного объекта на момент начала эксплуатации составлял 17.8 км в длину и 8 м в ширину (по дну). В его русле действовали водоспуск им. Святого Константина (на пересечении с р. Северной Кельтмой) и деревянные однокамерные шлюзы: в 7.5 км от водоспуска им. Святого Александра и примерно в 2 км от него – им. Святой Екатерины и на р. Джурich – им. Святого Николая. Однако уже в 1838 г. в связи с утратой экономического значения и технической изношенностью канал был официально упразднен. Из-за отсутствия необходимого обслуживания происходило постепенное ветшение и разрушение шлюзов, обмеление и засорение русла. Берега заросли лесом и обвалились. К настоящему времени канал больше похож на ров с практически стоячей водой (рис. 1), уровень которой поддерживается, в том числе, благодаря бобровым плотинам, расположенным вдоль его русла. Сейчас Северный Екатерининский канал является памятником гидротехнического искусства и входит в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации. Благодаря сохранившимся рукотворным гидротехническим сооружениям он остается значимым туристическим объектом (История Коми ..., 2011; Клименко, 2012; Северо-Екатерининский ..., 2018; Сведения из Единого ..., 2018; Историческая справка ..., 2018).

Уникальность канала связана и с территорией, по которой он пролегает. В настоящее время она представляет собой сильно заболоченное понижение в рельефе. Однако согласно палеогео-

графическим исследованиям, в плейстоценовую эпоху здесь был расположен глубокий каньон (сейчас его называют Кельтминский погребенный каньон), соединяющий верховья рек Северной и Южной Кельтмы. По этому каньону пра-Кама текла на север и впадала в пра-Вычегду, притоком которой тогда являлась. Современное разделение водоразделов Вычегды и Камы произошло только в верхнеплейстоценовой эпохе (Яковлев, 1956; Рябков, 1967; Лавров, 2005).

Исследуемый канал имеет большое значение для распространения водных организмов: соединяя бассейны крупных рек, он служит линией миграции животных как с юга на север, так и с севера на юг. Таким образом, к примеру, в начале 30-х гг. прошлого столетия произошла миграция стерляди из р. Камы в р. Вычегду и далее в реки Северную Двину, Сухону и Вагу (Сабанеев, 1960). В результате проникновения из камского бассейна рыб и моллюсков, зараженных паразитическими червями, произошло формирование нехарактерных для верхней Вычегды природных очагов гельминтов населения (Глушкова, 2012). В связи с этим научный интерес представляет изу-



Рис. 1. Северный Екатерининский канал, у дер. Канава, 2017 г. Фото Б.Ю. Тетерюка.

чение водных беспозвоночных (зоопланктона и зообентоса), обитающих в Северном Екатерининском канале. Ранее такие исследования не проводились.

Следует отметить, что эта работа носит предварительный характер. Дальнейшее изучение водной биоты канала и выявление его роли в биологических инвазиях будет проведено в ближайшее время в рамках специальных исследований, посвященных этому вопросу.

Целью данной работы было выявить состав и количественное развитие зоопланктона и зообентоса в русле Северного Екатерининского канала (от его истока до границы Республики Коми), определить общие черты с фауной водных беспозвоночных водоемов бассейна р. Вычегды.

**Таксономический состав планктонных организмов в Северном Екатерининском канале**

Вид	Пункт отбора проб	
	У дер. Канава	В 7 км от дер. Канава
Copepoda		
<i>Macrocylops albidus</i> (Jurine)	+	-
<i>Eucyclops serrulatus</i> (Fischer)	+	+
Cladocera		
<i>Ceriodaphnia quadrangula</i> (O.F. Muller)	-	+
<i>Ceriodaphnia</i> sp. juv.	+	+
<i>Scapholeberis mucronata</i> (O.F. Muller)	+	-
<i>Lathonura rectirostris</i> (O.F. Muller)	-	+
<i>Alona quadrangularis</i> (O.F. Muller)	+	+
<i>A. rectangula</i> Sars	+	-
<i>Pleuroxus uncinatus</i> Baird	+	+
<i>Picripleuroxus laevis</i> Sars	+	+
<i>Chydorus sphaericus</i> (O.F. Muller)	+	+
<i>Graptoleberis testudinaria</i> (Fischer)	-	+
Rotifera		
<i>Notommata falcinella</i> Haring et Myers	-	+
<i>Trichocerca</i> (s. str.) <i>rattus</i> (Muller)	-	+
<i>Harringtonia eupoda</i> (Gosse)	+	-
<i>Lecane</i> (M.) <i>lunaris</i> (Ehrenberg)	+	+
<i>Trichotria pocillum</i> (Muller)	+	+
<i>Mytilina mucronata</i> (Muller)	+	+
<i>Lophocharis najas</i> Wulfert	+	+
<i>Lepadella</i> (s. str.) <i>ovalis</i> (Muller)	+	+
<i>Euchlanis deflexa</i> Gosse	+	-
<i>E. dilatata</i> Ehrenberg	+	+
<i>Eudactylota eudactylota</i> (Gosse)	+	-
<i>Platyias quadricornis</i> (Ehrenberg)	-	+
<i>Testudinella patina</i> (Hermann)	+	+
<i>Conochilus unicornis</i> Rousselet	+	-
<i>Bdelloidea</i>	+	+

Примечание: здесь и далее «+» – присутствует; «-» – отсутствует.

## Материалы и методы

Северный Екатерининский канал расположен на границе Республики Коми (Усть-Куломский район) и Пермского края. Относится к бассейну р. Северной Двины и речному подбассейну р. Вычегды (Канал ..., 2018). В 8 км от устья в канал впадает р. Бочка (21 км длиной).

На территории республики Северный Екатерининский канал исследовали однократно у дер. Канава ( $61^{\circ}07'07''$  N,  $55^{\circ}02'21''$  E) и в 7 км от нее ( $61^{\circ}03'36''$  N,  $55^{\circ}05'11''$  E) в направлении к р. Джурнич (приток р. Южной Кельтымы) 15–16 августа 2017 г. На период исследований канал представлял собой слабопроточный водоток со скоростью течения 0.01 м/с, шириной от 1 до 3–4 м и глубиной 1.2 м. В первом пункте, у дер. Канава (исток), канал протекает по открытой территории, имеет вид рва (рис. 1) с заросшими травами берегами. Во втором пункте канал закрыт пологом леса, берега его здесь труднопроходимые, до уреза воды и на отмелях густо заросшие травами и кустарниками. Грунт в первом пункте был илисто-глинистый, во втором – илистый.

Пробы зоопланктона отбирали в прибрежье посредством фильтрации 100 л воды через сеть Апштейна (газ № 70). Для сбора бентоса использовали гидробиологический скребок с рамкой 20×20 см (газ № 43). Всего было собрано по две интегральные пробы зоопланктона и зообентоса. Камеральную обработку проб осуществляли в лабораторных условиях по общепринятым методикам (Митропольский, 1975; Ривьер, 1975).

Все найденные в планктонных пробах виды низших раков и коловраток независимо от их экотопических характеристик (Протасов, 2011) относили к зоопланктону. Копеподотов младших возрастов и науплиусов до вида не идентифицировали. Названия таксонов приведены по «Определителю зоопланктона и зообентоса пресных вод европейской России» (2010).

Для идентификации таксономической принадлежности групп и видов данных беспозвоночных использовали общепринятые методики (Timm, 2009; Определитель ..., 2016).

## Результаты и обсуждение

В результате исследований в русле Северного Екатерининского канала выявлено 26 видов и форм планктонных организмов (табл. 1). Преобладали коловратки (Rotifera), составляющие 45–58 % видового обилия зоопланктона, и ветвистоусые раки (Cladocera) – 35–

41 %. Среди найденных таксонов подавляющее большинство составляли литоральные виды и виды, обитающие в придонном слое воды. Эвпланктонная фауна была представлена лишь *Conochilus unicornis*.

Среди обнаруженных видов коловраток (табл. 1) был отмечен не характерный для водоемов бассейна р. Вычегды *Notomma falcinella* – обычный обитатель дистрофичных болотных вод (Кутикова, 1970). Вероятно с застанием и заселением канала, а также с его слабой проточностью связано обнаружение в нем *Harringia eupoda*, обычно населяющего небольшие заросшие водоемы (Кутикова, 1970), и обитателя луж и болотистых водоемов *Eudactylota eudactylota* (Кутикова, 1970). В вычегодском бассейне *H. eupoda* редок и по нашим данным обитает только в пойменном оз. Куаты (среднее течение р. Вычегды), как и *E. eudactylota*, единичные находки которого отмечали в р. Вычегде (верхнее течение), оз. Куаты и р. Кылтым-ю (среднее течение).

Низшие раки в канале представлены обычными для вычегодского бассейна видами (табл. 1), более характерными для лентических экосистем, что, вероятно, обусловлено особенностями морфологии русла исследованного водотока.

Количественное развитие зоопланктона было невысоким (рис. 2). По численности в планктонных сообществах преобладали коловратки, составляя 75–92 %. Массового развития в обоих пунктах достигали *Euchlanis dilatata* (34 и 39 % соответственно) и *Lecane (M.) lunaris* (9 и 10 %). Наряду с ними у дер. Канава многочисленными были *Mytilina mucronata* (11 %), *Conochilus unicornis*, *Testudinella patina*, *Trichotria pocillum*, *Lepadella ovalis* и представители отряда Bdelloidea (по 6 %); в 7 км от истока – около 10 % численности приходилось на долю *Notomma falcinella*.

Доминирование в планктоне мелких коловраток определило низкие значения биомассы (рис. 2). В первом пункте основную часть биомассы зоопланктона (55 %) формировали коловратки в основном за счет *Euchlanis dilatata* (31 %) и *Mytilina mucronata* (9 %), во втором – ветвистоусые раки (51 %) *Alona quadrangularis* (20 %), *Pleuroxus uncinatus* (7 %) и ювенильные особи *Ceriodaphnia* (10 %).

В составе зообентоса канала было выявлено 18 таксономических групп донных беспозвоночных (табл. 2). Почти 40 % всех таксонов приходилось на долю личинок амфибиотических насекомых (Trichoptera, Ephemeroptera, Megaloptera и различных двукрылых). Помимо этих групп в бентосе встречены черви (Nematoda, Oligochaeta, Hirudinea), бентосные раки (Cladocera, Harpactic-

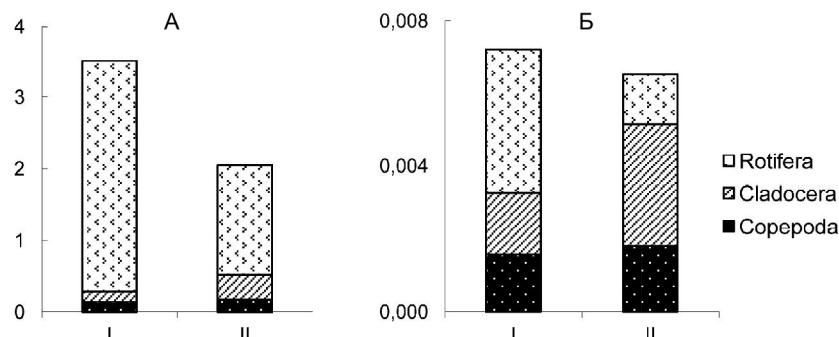


Рис. 2. Распределение численности, тыс. экз./м<sup>3</sup> (А) и биомассы, г/м<sup>3</sup> (Б) зоопланктона в Северном Екатерининском канале (I – у дер. Канава, II – в 7 км от дер. Канава).

coida и другие Copepoda, Ostracoda), гидры (Hydrae), водяные клещи (Hyracarina) и моллюски (Mollusca).

По количественным показателям развития (рис. 3) в водотоке также доминировали личинки амфибиотических насекомых (34.0 % общей численности и 67.0 % общей биомассы бентоса), при этом 39.2 % всей численности и 81.4 % биомассы насекомых приходилось на долю личинок Chironomidae. Черви (Nematoda, Oligochaeta, Hirudinea) составляли 29.2 % общей численности и 26.6 % общей биомассы бентоса. Только по численности в бентосе на исследованных точках преобладали бентосные ракообразные (Cladocera, Copepoda, Ostracoda), из них более 70 % всей численности приходилось на долю ветвистоусых раков (Cladocera).

Таблица 2  
Таксономический состав донных организмов  
в Северном Екатерининском канале

Таксон	Пункт отбора проб	
	У дер. Канава	В 7 км от дер. Канава
Hydrae	+	-
Nematoda	+	-
Oligochaeta	+	+
Hirudinea	+	+
Mollusca	+	+
Cladocera	+	+
Harpacticoida	+	-
Другие Copepoda	+	+
Ostracoda	+	+
Hydracarina	+	+
Coleoptera	+	-
Ephemeroptera	+	-
Trichoptera	+	+
Megaloptera	+	-
Chironomidae	+	+
Heleidae	+	-
Simuliidae	+	-
Diptera, n/det	+	-
Всего групп	18	9



Рис. 3. Количественный состав зообентоса в Северном Екатерининском канале: А – численность, тыс. экз./м<sup>2</sup>, Б – биомасса, г/м<sup>2</sup>.

Среди червей абсолютно доминировали по численности (97.0 %) и биомассе (97.4 %) олигохеты. В составе фауны этой группы беспозвоночных выявлено девять видов и две ювенильные формы, не определенные до видового статуса, из двух семейств (Naididae, Lumbriculidae). Высокие показатели численности олигохет в пробах определялись большим числом (79 % общей численности олигохет) ювенильных особей подсемейства Tubificinae, не идентифицированных до вида. Среди Naididae по численности преобладал *Slavina appendiculata* (Udekem) – 12.5 % всех олигохет или 72.9 % всех наидид. Остальные виды – *Specaria josinae* (Vejdovsky), *Nais barbata* (Muller), *Chaetogaster diaphanus* (Gruithuisen), *Pristina aequiseta* Bourne, *Tubifex tubifex* (Muller), *Spirosperra ferox* Eisen, *Aulodrilus limnobius* Bretscher, *Lumbriculus variegatus* (Muller) – составляли от 0.5 до 2.2 % общей численности.

На основании полученных данных можно предположить, что формирование водных сообществ в русле Северного Екатерининского канала происходит в зависимости от его морфологических и гидрологических особенностей. Так, ротаторный характер зоопланктона в первом пункте исследований обусловлен, вероятно, отсутствием здесь зарослей водных макрофитов, небольшой глубиной и слабой проточностью. Во втором пункте наличие мелководных, заросших травами биотопов способствовало развитию хидорид. В целом, планктонные и бентосные сообщества, выявленные в канале, отличаются бедностью видового состава и представлены таксонами, более характерными для небольших застраивающих мелководных водоемов бассейна р. Вычегды (Фефилова, 2010; Батурина, 2016), чем для водотоков (Изученность водных ..., 2016) или мелиорационных каналов (Кононова, 2013). В то же время невысокое количественное развитие водных организмов в канале свойственно текучим водам бассейна (Изученность водных ..., 2016).

### Заключение

Таким образом, в результате проведенных предварительных исследований водных беспозво-

ночных Северного Екатерининского канала установлено 26 видов и форм планктонных организмов и 18 таксономических групп бентоса, в том числе 11 видов и форм олигохет. Все отмеченные в составе зоопланктона (за исключением коловратки *Nototmata falcinella*) и зообентоса канала таксоны указывались ранее как в основном русле р. Вычегды, так и в водоемах ее бассейна (Кононова, 2009; Изученность водных ..., 2016). Количественное развитие как зоопланктона, так и зообентоса было невысоким – в среднем 2.8 тыс. экз./м<sup>3</sup>, 0.007 г/м<sup>3</sup> и 36 тыс. экз./м<sup>2</sup>, 5.6 г/м<sup>2</sup> соответственно. В планктоне доминировали коловратки, в бентосе – личинки амфибиотических насекомых.

К настоящему моменту вопрос о сходстве фаун канала и бассейнов рек, которые он соединяет, остается открытым и требует дальнейшего более углубленного изучения. Тем не менее, уже можно сделать предварительное заключение о том, что фауна в Северном Екатерининском канале имеет сходные черты с таковой в бассейне р. Вычегды.

*Работа выполнена в рамках госзадания отдела экологии животных Института биологии Коми НЦ УрО РАН (№ АААА-А17-117112850235-2), а также при частичной поддержке Комплексной программы УрО РАН (№ 18-4-4-37).*

### ЛИТЕРАТУРА

Батурина, М. А. Современное состояние зообентоса малых водоемов разного типа бассейна р. Вычегда / М. А. Батурина // Озерные системы: биологические процессы, антропогенная трансформация, качество вод : материалы V Международной научной конференции : 12–17 сентября 2016 г., Минск-Нарочь. – Минск : БГУ, 2016. – С. 206–207.

Глушкова, Л. И. Эпидемиологические особенности распространения описторхоза в Республике Коми / Л. И. Глушкова, И. В. Корабельников // Инфекция и иммунитет. – 2012. – Т. 2, № 1–2. – С. 360.

Изученность водных беспозвоночных крупных рек Республики Коми (Печора и Вычегда) / М. А. Батурина, О. Н. Кононова, Е. Б. Фефилова, Л. Г. Хохлова, А. Н. Зиновьева // Известия Коми научного центра УрО РАН. – 2016. – № 3 (27). – С. 42–53.

История Коми с древнейших времен до современности / В. И. Чупров, И. Л. Жеребцов, Э. А. Савельева, Л. Н. Жеребцов, М. А. Мацук, М. В. Хайдуров, В. В. Шаньгина, С. В. Вайровская, П. П. Котов, Л. П. Роцкевская, О. Е. Бондаренко, Г. В. Беляев, В. А. Лимерова, В. И. Мартынов ; отв. ред. В. И. Чупров. – Сыктывкар : Анбур, 2011. – Т. 1. – 544 с.

Историческая справка : Северо-Екатерининский канал, 1786–1788; 1803–1812; 1818–1822 гг. [Электронный ресурс] // Управление Республики Коми по охране объектов культурного наследия.– URL: [https://okn11.rkomi.ru/pages/severoekaterininskiy\\_kanal](https://okn11.rkomi.ru/pages/severoekaterininskiy_kanal) (дата обращения: 17.10.2018).

Канал Северный Екатерининский [Электронный ресурс] // Государственный водный реестр. – URL: <http://textual.ru/gvr/index.php?card=159518> (дата обращения: 22.10.2018).

Клименко, Д. Е. Очерки истории гидрологических исследований на Урале / Д. Е. Клименко. – Пермь : Пермский государственный национальный исследовательский университет, 2012. – 167 с.

Кононова, О. Н. Зоопланктон реки Вычегда (Республика Коми) / О. Н. Кононова // Биология внутренних вод. – 2009. – № 2. – С. 47–55.

Кононова, О. Н. Планктонная фауна временных водоемов поймы реки Сысола / О. Н. Кононова // Проблемы изучения и охраны животного мира на севере : материалы II Всероссийской конференции с международным участием : 8–12 апреля 2013 г., Сыктывкар. – Сыктывкар : Коми НЦ УрО РАН, 2013. – С. 106–108.

Кутикова, Л. А. Коловратки фауны СССР (Rotatoria). Подкласс Eurotatoria (отряды Ploimida, Monimotrichida, Paedotrichida) / Л. А. Кутикова ; гл. ред. Б. Е. Быховский. – Ленинград : Наука, 1970. – 744 с.

Лавров, А. С. Неоплейстоцен северо-востока Русской равнины / А. С. Лавров, Л. М. Потапенко ; отв. ред. А. Ю. Егоров. – Москва : Аэрогеология, 2005. – 221 с.

Митропольский, В. И. Макрозообентос / В. И. Митропольский, Ф. Д. Мордухай-Болтовской // Методика изучения биогеоценозов внутренних водоемов / отв. ред. Ф. Д. Мордухай-Болтовской. – Москва : Наука, 1975. – С. 158–178.

Определитель зоопланктона и зообентоса пресных вод европейской России / В. Р. Алексеев, С. М. Галимов, Т. И. Добринина, А. А. Котов, Л. А. Кутикова, Ю. А. Мазей, С. А. Малявин, Е. Ю. Наумова, А. Ю. Синев, П. И. Смирнов, Л. А. Степанова, Т. Г. Стойко, Н. М. Сухих, И. В. Телеш, Е. Б. Фефилова, В. А. Фильчакова ; отв. ред. В. Р. Алексеев, С. Я. Цалолихин. – Москва : Товарищество научных изданий КМК, 2010. – Т. 1. – 495 с.

Определитель зоопланктона и зообентоса пресных вод европейской России / С. Я. Цалолихин, А. А. Пржиборо, П. В. Кияшко, И. Г. Ципленкина, Н. А. Березина, Л. В. Иванова, В. И. Гонтарь, Д. В. Туманов, Е. А. Курашев, С. Д. Степанянц, Е. В. Солдатенко, М. В. Винарский ; отв. ред. В. Р. Алексеев, С. Я.

Цалолихин. – Москва : Товарищество научных изданий КМК, 2016. – Т. 2. – 457 с.

Протасов, А. А. Жизнь в гидросфере. Очерки по общей гидробиологии / А. А. Протасов. – Киев : Академпериодика, 2011. – 704 с.

Ривьер, В. К. Зоопланктон и нейстон / В. К. Ривьер // Методика изучения биогеоценозов внутренних водоемов / отв. ред. Ф. Д. Мордухай-Болтовской. – Москва : Наука, 1975. – С. 138–157.

Рябков, Н. В. Нижнеплейстоценовые отложения долины верхней Камы и прилегающего водораздела с Печорой и Вычегдой / Н. В. Рябков // Нижний плейстоцен ледниковых районов Русской платформы : отв. ред. Г. И. Горецкий, Н. И. Кригер. – Москва : Наука, 1967. – С. 167–178.

Сабанеев, Л. П. Жизнь и ловля пресноводных рыб : с приложением «Рыболовного календаря» / Л. П. Сабанеев. – Киев : Госсельхозиздат УССР, 1960. – 667 с.

Сведения из Единого государственного реестра объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации [Электронный ресурс] // Портал открытых данных министерства культуры Российской Федерации. – URL: <https://opendata.mkrf.ru/opendata/7705851331-egrkn/#%22version%22%22b225b8054bd82ad9854338b65e2%22> (дата обращения 24.10.2018).

Северо-Екатерининский канал [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.culture.ru/institutes/3605/severo-ekaterininskii-kanal> (дата обращения: 17.10.2018).

Фефилова, Е. Б. Сезонные изменения зоопланктона в высокотрофных малых водоемах / Е. Б. Фефилова, О. Н. Кононова // Известия Самарского научного центра РАН. – 2010. – Т. 12, № 1–4. – С. 974–979.

Яковлев, С. А. Основы геологии четвертичных отложений Русской равнины / С. А. Яковлев. – Москва : Государственное научно-техническое издание литературы по геологии и охране недр, 1956. – 314 с.

Timm, T. A guide to the freshwater Oligochaeta and Polychaeta of Northern and Central Europe / T. Timm // Lauterbornia. – 2009. – Vol. 66. – P. 1–235.

## FIRST DATA ABOUT ZOOPLANKTON AND ZOOBENTHOS ORGANISMS OF THE NORTHERN EKATERININSKY CANAL

O.N. Kononova, M.A. Baturina, B.Yu.Tetyryuk

Institute of Biology of Komi Scientific Centre of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, Syktyvkar

**Summary.** The paper presents first data about zooplankton and zoobenthos of the Northern Ekaterininsky Canal connecting the Volga and the Northern Dvina River basins. It is located on the territory of the Komi Republic and the Perm Region. The canal was built and opened for navigation in 1822. At present it is a ditch with practically stagnant water, its length is 17.8 km and width – 1–4 m. The canal is of great importance for distribution of water organisms. Connecting the basins of large rivers it serves a migration line of animals from south to north and from north to south. The studies involve the territory from the canal head to the border of the Komi Republic. 26 species and forms of planktonic organisms and 18 taxonomic groups of benthos, including 11 species and forms of oligochaetes, are found in the channel. Any zooplankton (with the exception of *Notomma falcinella*) and zoobenthos taxa have been previously noted in the mainstream of the Vychegda River and in the water bodies of its basin. Number and biomass of aquatic organisms are not high. Rotifers quantitatively dominate in plankton and larvae of amphibiotic insects – in benthos. So far, the question on the similarity of faunas in the canal and in the river basins it unites remains open and requires further, more profound studies.

**Key words:** zooplankton, zoobenthos, hydrotechnical construction, artificial waterway