

ISSN 1810-9810 (Print)
УДК 592:502.4(476)

В. М. Байчоров, М. Д. Мороз, В. В. Вежновец, Ю. Г. Гигиняк

Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по биоресурсам,
Минск, Беларусь, e-mail: vbaitch@gmail.com, mdmoroz@bk.ru, vezhn47@mail.ru, antarctida_2010@mail.ru

МАКРОЗООБЕНТОС РЕК РЕСПУБЛИКАНСКОГО ЗАКАЗНИКА «СРЕДНЯЯ ПРИПЯТЬ»

Аннотация. Проведенные исследования позволили выявить в реках республиканского ландшафтного заказника «Средняя Припять» 121 HOT (низший определяемый таксон), относящихся к 3 типам беспозвоночных: Mollusca – 21; Annelida – 8 и Arthropoda – 92 видов и форм. До вида определено 93 таксономических элементов. Выявлены 8 чужеродных видов: *Lithoglyphus naticoides* (C. Pfeiffer, 1828), *Dreissena polymorpha* (Pallas, 1771); *Chelicorophium curvispinum* Sars, 1895; *Dikerogammarus villosus* (Sowinsky, 1894); *Echinogammarus ischnus* (Stebbing, 1898); *Obesogammarus crassus* (Sars 1894); *Obesogammarus crassus* (G.O. Sars, 1894) и *Limnomysis benedeni* Czerniavsky, 1882. Фауна изученных водных беспозвоночных животных в водотоках республиканского ландшафтного заказника «Средняя Припять» относительно богата и представлена редкими и охраняемыми видами. Среди выявленных животных также обнаружены охраняемые в Беларуси виды: *Graphoderes bilineatus* (De Geer, 1774) и *Gomphus flavipes* Charpentier, 1825. Изученные реки обладают высоким биологическим разнообразием нативных водных беспозвоночных животных, а также являются регионом-акцептором чужеродных видов.

Ключевые слова: макрозообентос, фауна, аборигенные и чужеродные виды

V. M. Baitchorov, M. D. Moroz, V. V. Veznavets, Yu.G. Hihiniak

Scientific and Practical Centre of the National Academy of Sciences of Belarus for Bioresources,
Minsk, Belarus, e-mail: vbaitch@gmail.com, mdmoroz@bk.ru, vezhn47@mail.ru, antarctida_2010@mail.ru

MACROZOOBENTHOS OF THE RIVERS OF THE REPUBLICAN RESERVE “MIDDLE PRIPYAT”

Abstract. The studies carried out made it possible to identify in the rivers of the republican landscape reserve “Middle Pripyat” 121 LDTs (lowest taxon determined) belonging to 3 types of invertebrates: Mollusca – 21; Annelida – 8 and Arthropoda – 92 species and forms. Ninety-three taxonomic elements have been identified prior to species. 8 alien species were identified: *Lithoglyphus naticoides* (C. Pfeiffer, 1828), *Dreissena polymorpha* (Pallas, 1771); *Chelicorophium curvispinum* Sars, 1895; *Dikerogammarus villosus* (Sowinsky, 1894); *Echinogammarus ischnus* (Stebbing, 1898); *Obesogammarus crassus* (Sars 1894); *Obesogammarus crassus* (G.O. Sars, 1894) and *Limnomysis benedeni* Czerniavsky, 1882. The fauna of the studied aquatic invertebrates in the watercourses of the republican landscape reserve “Middle Pripyat” is relatively rich and is represented by rare and protected species of animals not only in Belarus, but also in Europe. Among the identified animals, species protected in Belarus were also found: *Graphoderes bilineatus* (De Geer, 1774) and *Gomphus flavipes* Charpentier, 1825. Thus, the studied rivers have a high biodiversity of native aquatic invertebrates and are also a region-recipient of alien species.

Keywords: macrozoobenthos, fauna, native and alien species

У. М. Байчароў, М. Д. Мароз, В. В. Вежнавец, Ю. Р. Гігіняк

Навукова-практычны цэнтр Нацыянальнай акадэміі навук Беларусі па біярэсурсах,
Мінск, Беларусь, e-mail: vbaitch@gmail.com, mdmoroz@bk.ru, vezhn47@mail.ru, antarctida_2010@mail.ru

МАКРАЗААБЕНТАС РЭК РЭСПУБЛІКАНСКАГА ЗАКАЗНІКА «СЯРЭДНЯЯ ПРЫПЯЦЬ»

Анатацыя. Праведзеныя даследаванні дазволілі выявіць у вадацёках рэспубліканскага ландшафтнага заказніка «Сярэдняя Прыпяць» 121 HOT (найнізкі вызначаны таксон), якія адносяцца да 3 тыпаў бесхрыбтовых: Mollusca - 21; Annelida - 8 і Arthropoda – 92 відаў і форм. Да віду вызначана 93 таксанамічных элементаў. Выяўлены 8 чужародных відаў: *Lithoglyphus naticoides* (C. Pfeiffer, 1828), *Dreissena polymorpha* (Pallas, 1771); *Chelicorophium curvispinum* Sars, 1895; *Dikerogammarus villosus* (Sowinsky, 1894); *Echinogammarus ischnus* (Stebbing, 1898); *Obesogammarus crassus* (Sars 1894); *Obesogammarus crassus* (G.O. Sars, 1894); *Limnomysis benedeni* Czerniavsky, 1882. Фаўна вывучаных водных бесхрыбтовых жывёл у вадацёках рэспубліканскага ландшафтнага заказніка «Сярэдняя Прыпяць» адносна багатая і прадстаўлена рэдкімі і ахоўнымі відамі. Выяўлены ахоўныя ў Беларусі віды: *Graphoderes bilineatus* (De Geer, 1774) і *Gomphus flavipes* Charpentier, 1825. Такім чынам, вывучаныя рэкі валодаюць высокай біялагічнай разнастайнасцю натывных водных бесхрыбтовых жывёл, а таксама з’яўляюцца рэгіёнам-акцептарам чужародных відаў.

Ключавыя словы: макрозообентас, фаўна, абарыгенныя і чужародныя віды

Введение. Изученные реки являются водотоками, по которым возможен перенос разнообразного биологического материала, химических веществ и возможных загрязнений, проникновения чужеродных видов и т.д. Этим и объясняется повышенное внимание к данным водоемам и необходимость периодических исследований видового состава и численности водных беспозвоночных животных, обитающих там. Республиканский ландшафтный заказник «Средняя Припять» по своему географическому положению, размещению на границах физико-географических подзон, а также по трансграничному характеру речных бассейнов является, с одной стороны, регионом с высоким био-

логическим разнообразием нативных водных беспозвоночных животных, а с другой, – регионом-акцептором чужеродных видов [1].

Цель исследования – выявление таксономической структуры аборигенных и чужеродных видов макрозообентоса, обитающих в водотоках республиканского ландшафтного заказника «Средняя Припять».

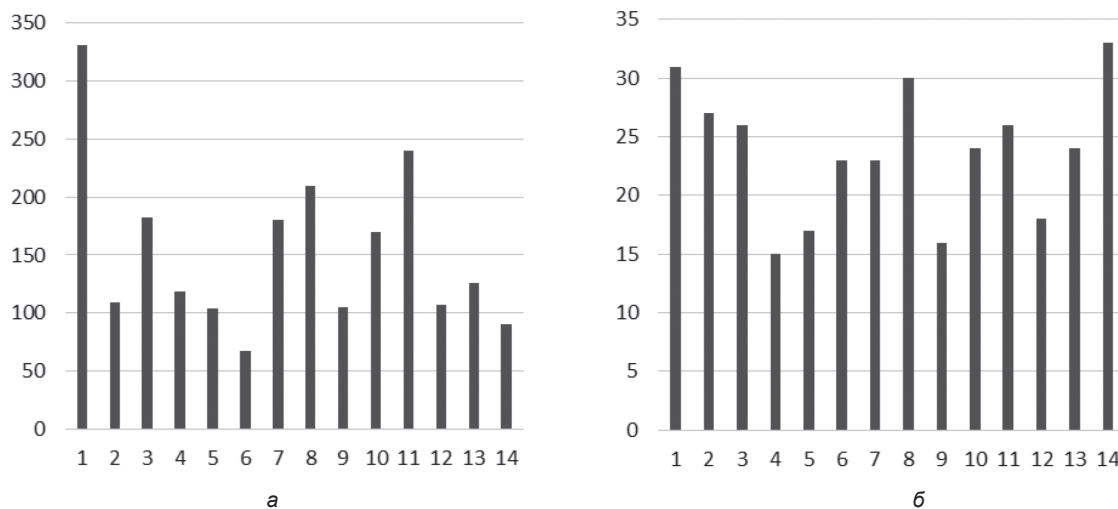
Республиканский ландшафтный заказник «Средняя Припять», созданный в 1999 г. на территориях Столинского, Пинского, Лунинецкого районов Брестской и Житковичского района Гомельской областей. Заказник является последним в Европе крупным естественным комплексом низинных болот, рек, протоков и пойменных лесов, ключевой орнитологической территорией и Рамсарским угодьем. Заказник организован согласно Постановлению Совета Министров Республики Беларусь от 19 июля 1999 года № 1105 на базе государственных биологических заказников «Низовье Ясельды», «Устье Лани» и «Низовье Случи» общей площадью 90 447 га. Согласно Постановлению Совета Министров от 22 ноября 2013 года № 1008 площадь заказника увеличилась на 2615,15 га до 93 062,15 га. Заказник находится в среднем течении главной водной артерии Полесья – реки Припять (от устья Ясельды до устья Ствиги). Протяженность около 120 км, ширина изменяется от 4 до 14 км.

Материал и методы исследования. Сборы и наблюдения, послужившие материалом для данного сообщения, выполнены в апреле и мае 2022 г. Взятие проб осуществлялось при помощи стандартного гидробиологического сачка (25x25 см, 500 μm) методом траления до глубины 1,0 м. Для получения репрезентативных данных по видовому составу фауны макрозообентоса, на каменистых грунтах и в местах развития макрофитов производилась выемка камней и коряг с их последующим осмотром и сбором выявленных животных. Полученный материал в дальнейшем фиксировали 70 %-ным раствором этилового спирта. Полный разбор проб и проведение видовой идентификации полученного научного материала проводили в лабораторных условиях. При описании таксономического богатства макрозообентоса использовали термин НОТ – низший определяемый таксон [2]. Были изучены 14 водотоков. Створы: 1 – р. Ясельда (н. п. Кудричи, Пинский р-н); 2 – р. Стырь (н. п. Гольцы, Пинский р-н); 3 – р. Ветлица (н. п. Лядец, Столинский р-н); 4 – р. Горынь (н. п. Хорск, Столинский р-н); 5 – р. Случь (н. п. Логвоши, Житковичский р-н); 6 – р. Ствига (н. п. Озераны, Житковичский р-н); 7 – р. Припять (н. п. Черничи, Житковичский р-н); 8 – р. Скрипница (н. п. Кольцо, Житковичский р-н); 9 – Микашевичский канал (н. п. Гряда, Лунинецкий р-н); 10 – Ситненецкий канал (н. п. Ситнеца, Лунинецкий р-н); 11 – р. Лань (н. п. Островно, Лунинецкий р-н); 12 – р. Смердь (н. п. Лахва, Лунинецкий р-н); 13 – р. Цна (н. п. Кожан-Городок, Лунинецкий р-н); 14 – р. Бобрик (н. п. Березцы, Пинский р-н).

За время исследований собрано и идентифицировано 2140 экз. представителей макрозообентоса, находящихся на личиночной и имагинальной стадиях развития.

Результаты и их обсуждение. Исследования позволили выявить 121 низший определяемый таксон (НОТ), относящийся к 3 типам беспозвоночных: Mollusca – 21; Annelida – 8 и Arthropoda – 92 НОТ (таблица). До вида идентифицировано 93 таксономических элементов.

Анализ таксономического разнообразия и численности представителей макрозообентоса на отдельных створах показал на относительную неоднородность полученных значений этих показателей для изученных водотоков (рисунок). Наибольшая численность макрозообентосных организмов



Макрозообентос водотоков: а – численность водных беспозвоночных (макрозообентос) в изученных створах; б – количество НОТ. Обозначение створов указано в тексте

отмечена для створа р. Ясельда (н. п. Кудричи, Пинский р-н) – 331 экз. (15,47 % от всех коллектированных водных беспозвоночных), а наименьшие значения – для створа р. Ствига (н. п. Озераны, Житковичский р-н) – 67 экз. (3,13 % соответственно) (рисунок, а). Средняя численность водных животных в изученных водотоках составила 152,9 экз.

Наибольшие значения показателя количества выявленных НОТ зарегистрировано в р. Бобрин (н. п. Березцы, Пинский р-н) – 33 НОТ (27,27 % от всех идентифицированных НОТ), а наименьшие величины – в р. Горынь (н. п. Хорск, Столинский р-н) – 17 НОТ, что соответствует 14,05 % (рисунок, б). Среднее количество выявленных НОТ в изученных водотоках составило 23,8 НОТ.

Среди выявленных водных беспозвоночных животных в водотоках бассейна Припяти следует отметить обитание там ряда чужеродных видов, а также охраняемых и редких видов в Беларуси. Выявлены следующие чужеродные виды макрозообентосного комплекса: моллюск – *Lithoglyphus naticoides* (C. Pfeiffer, 1828) и ракообразные – *Chelicorophium curvispinum* Sars, 1895; *Dikerogammarus villosus* (Sowinsky, 1894); *Echinogammarus ischnus* (Stebbing, 1898); *Obesogammarus crassus* (Sars 1894); *Obesogammarus crassus* (G.O. Sars, 1894) и *Limnomysis benedeni* Czerniavsky, 1882.

***Lithoglyphus naticoides* (C. Pfeiffer, 1828).** Материал: 1 – р. Горынь (н. п. Хорск, Столинский р-н), 11.05.2022 – 2 экз.; 2 – р. Припять (н. п. Черничи, Житковичский р-н), 12.05.2022 – 69 экз.; 3 – р. Скрипница (н. п. Кольцо, Житковичский р-н), 12.05.2022 – 2 экз.

Низший определяемый таксон (НОТ) и распределение водных беспозвоночных животных в водотоках изученных створов на территории республиканского ландшафтного заказника «Средняя Припять»

№ п/п	Таксон	Створы*, экз.														Всего, экз.	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
Тип MOLLUSCA Класс Gastropoda Отр. Architaenioglossa Сем. Viviparida																	
1	<i>Viviparus contectus</i> (Millet, 1813)			3			2										5
2	<i>Viviparus viviparus</i> (Linnaeus 1758)	36	5		19	12		41		22		19	2	5	2		163
Отр. Neotaenioglossa Сем. Amnicolidae																	
3	<i>Marstoniopsis scholtzi</i> (A. Schmidt, 1856)															1	1
Сем. Bithyniidae																	
4	<i>Bithynia tentaculata</i> (Linnaeus, 1758)	116	4	6										3			129
Сем. Hydrobiidae																	
5	<i>Lithoglyphus naticoides</i> (C. Pfeiffer, 1828)				2			69	2								73
Отр. Ectobranchia Сем. Valvatidae																	
6	<i>Valvata cristata</i> (O. F. Müller, 1774)										3						3
Отр. Pulmonata Сем. Acroloxidae																	
7	<i>Acroloxus lacustris</i> (Linnaeus, 1758)								3							1	4
Сем. Lymnaeidae																	
8	<i>Galba truncatula</i> (O. F. Müller, 1774)				4	5	1						1			2	13
9	<i>Lymnaea stagnalis</i> (Linnaeus, 1758)	6	2	6		2		7	12	3		1		1	1		41
10	<i>Radix amplia</i> (W. Hartmann, 1821)					2											2
11	<i>Radix balthica</i> (Linnaeus, 1758)								12		48			2			62
12	<i>Radix sp.</i>								8							3	11
13	<i>Stagnicola corvus</i> (Gmelin, 1791)		1	7				6		2	2						18
14	<i>Stagnicola palustris</i> (O. F. Müller, 1774)							5	3	7							15
Сем. Physidae																	
15	<i>Physa fontinalis</i> (Linnaeus, 1761)		2				1						1			1	5
Сем. Planorbidae																	
16	<i>Anisus vortex</i> (Linnaeus, 1758)	3		4				2	3						1		13
17	<i>Gyraulus albus</i> (O. F. Müller, 1774)								21	36	2						59
18	<i>Planorbarius corneus</i> Linnaeus, 1758			2					7							2	11
19	<i>Planorbis planorbis</i> (Linnaeus, 1758)									2							2
20	<i>Segmentina nitida</i> (O. F. Müller., 1774)			1					10								11

№ n/n	Таксон	Створы, экз.														Всего, экз.
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
		Класс Bivalvia Отр. Veneroidea Сем. Sphaeriidae														
21	<i>Sphaerium sp.</i>				1										1	2
		Тип ANNELIDA Класс Oligochaeta														
1	<i>Stylaria lacustris</i> (Linnaeus, 1767)								4							4
2	<i>Oligochaeta gen. spp.</i>	12	3	4		2		2	16	2	3	6	2		6	58
		Класс Hirudinida Отр. Rhynchobdellida Сем. Glossiphoniidae														
3	<i>Glossiphonia complanata</i> (Linnaeus, 1758)														1	1
4	<i>Glossiphonia heteroclita</i> (Linnaeus, 1761)	1							4							5
5	<i>Hemiclepsis marginata</i> (O. F. Müller, 1774)	2														2
6	<i>Placobdella costata</i> (Fr. Müller, 1846)			1												1
		Отр. Arhynchobdellida Сем. Erpobdellidae														
7	<i>Erpobdella octoculata</i> (Linnaeus, 1758)	1	1						1						4	7
8	<i>Erpobdella sp.</i>														1	1
		Тип ARTROPODA Класс Arachnida Отр. Araneae Сем. Clubionidae														
1	<i>Clubiona sp.</i>											1				1
		Сем. Dictynidae														
2	<i>Argyroneta aquatica</i> (Clerck, 1758)								2					1		3
		Сем. Lycosidae														
3	<i>Pirata piraticus</i> (Clerck, 1757)	3													1	4
4	<i>Pirata sp.</i>										3			1		4
		Сем. Tetragnathidae														
5	<i>Tetragnatha extensa</i> (Linnaeus, 1758)		2										1			3
		Отр. Acari														
6	<i>Hydracarina gen. spp.</i>						3	2								5
		Класс Crustacea Отр. Isopoda Сем. Asellidae														
7	<i>Asellus aquaticus</i> (Linnaeus, 1758)	28	12	1		4	3		2			7	3	9	2	71
		Отр. Amphipoda Сем. Corophiidae														
8	<i>Corophium curvispinum</i> Sars, 1895				1			1								2
		Сем. Gammaridae														
9	<i>Dikerogammarus villosus</i> (Sowinsky, 1894)							1								1
10	<i>Echinogammarus ischnus</i> (Stebbing, 1898)				1			1								2
11	<i>Gammarus varsoviensis</i> Jazdzewski, 1975		8			31						4	2	19	2	66
12	<i>Obesogammarus crassus</i> (G. O. Sars, 1894)							1								1
		Отр. Mysida Сем. Mysidae														
13	<i>Limnomysis benedeni</i> Czerniavsky, 1882							2								2
		Отр. Notostraca Сем. Triopsidae														
14	<i>Lepidurus apus</i> (Linnaeus, 1758)		2								6					8
		Класс Insecta Отр. Collembola Сем. Poduridae														
15	<i>Podura aquatica</i> Linnaeus, 1758						9									9

Продолжение таблицы

№ n/n	Таксон	Створы, экз.														Всего, экз.
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
Сем. Isotomidae																
16	<i>Isotoma viridis</i> Bourlet, 1839						1								1	
Отр. Ephemeroptera Сем. Baetidae																
17	<i>Centroptilum luteolum</i> (Müller, 1776)					2									2	
18	<i>Cloeon dipterum</i> (Linnaeus, 1758)			38			16				37				91	
19	<i>Cloeon simile</i> Eaton, 1870	7						6	12			7	2	8	42	
20	<i>Baetis vernus</i> Curtis, 1834													2	2	
Сем. Caenidae																
21	<i>Caenis horaria</i> Linnaeus, 1758	1										3	1	4	22	
22	<i>Caenis robusta</i> Eaton, 1884			18				1	14	4		2			39	
Сем. Heptageniidae																
23	<i>Heptagenia fuscogrisea</i> (Retzius, 1783)					5									5	
Сем. Leptophlebiidae																
24	<i>Leptophlebia marginata</i> (Linnaeus, 1767)													1	1	
Отр. Trichoptera Сем. Hydropsychidae																
25	<i>Hydropsyche pellucidula</i> (Curtis, 1834)	2													2	
Сем. Polycentropodidae																
26	<i>Neureclipsis bimaculata</i> (Linnaeus, 1761)	2													2	
Сем. Limnephilidae																
27	<i>Anabolia</i> sp.	6	6			27					2	88	74	30	233	
28	<i>Chaetopteryx</i> sp.												4	12	17	
29	<i>Limnephilus flavicornis</i> (Fabricius, 1787)					1					1				2	
30	<i>Limnephilus rhombicus</i> (Linnaeus, 1758)	7	33	2			2		21			3	1	4	73	
31	<i>Phacopteryx brevipennis</i> (Curtis, 1834)													1	1	
Сем. Leptoceridae																
32	<i>Athripsodes aterrimus</i> (Stephens, 1836)	2		1											3	
33	<i>Triadenodes bicolor</i> (Curtis, 1834)								8			1			9	
Сем. Hydroptilidae																
34	<i>Hydroptila</i> sp.		1								4				5	
Отр. Odonata Сем. Calopterygidae																
35	<i>Calopteryx splendens</i> (Harris, 1782)	2													2	
36	<i>Calopteryx virgo</i> Linnaeus, 1758									2	6				8	
37	<i>Calopteryx</i> sp.											1			1	
Сем. Coenagrionidae																
38	<i>Coenagrion puella</i> (Linnaeus, 1758)	2	1	8					9	2				4	26	
39	<i>Coenagrion pulchellum</i> (V. Linden, 1825)						1				1				2	
40	<i>Coenagrion</i> sp.			7			2			1	2		1	1	14	
41	<i>Erythromma najas</i> (Hansemann, 1823)		1	6			1							2	10	
42	<i>Coenagrionidae</i> gen. spp.								2						2	
Сем. Platycnemididae																
43	<i>Platycnemis pennipes</i> (Pallas, 1771)	16	2											1	20	
Сем. Gomphidae																
44	<i>Gomphus flavipes</i> Charpentier, 1825	1													1	
Сем. Corduliidae																
45	<i>Cordulia aenea</i> (Linnaeus, 1758)						1				1				2	
Сем. Libellulidae																
46	<i>Orthetrum cancellatum</i> (Linnaeus, 1758)						3								3	
Отр. Heteroptera Сем. Nepidae																
47	<i>Nepa cinerea</i> Linnaeus, 1758	3	1			1									5	

№ n/n	Таксон	Створы, экз.														Всего, экз.
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
Сем. Naucoridae																
48	<i>Ilyocoris cimicoides</i> (Linnaeus, 1758)			4	2	3	5	1	5		3	1			4	28
Сем. Pleidae																
49	<i>Plea minutissima</i> Leach, 1817	2		1					4						1	8
Сем. Corixidae																
50	<i>Cymatia coleoptrata</i> (Fabricius, 1777)					4		7								11
51	<i>Sigara falleni</i> (Fieber, 1848)		1								1					2
52	<i>Sigara striata</i> (Linnaeus, 1758)								1							1
Сем. Gerridae																
53	<i>Gerris lacustris</i> (Linnaeus, 1758)					1										1
Отр. Coleoptera Сем. Haliplidae																
54	<i>Haliplus fluviatilis</i> Aubé, 1836	1						1	5							7
55	<i>Haliplus fulvus</i> (Fabricius, 1801)			5				4								9
56	<i>Haliplus</i> sp.		1													1
57	<i>Peltodytes caesus</i> (Duftschmid, 1805)		1													1
Сем. Noteridae																
58	<i>Noterus</i> sp.			1										1		2
Сем. Dytiscidae																
59	<i>Hygrotus inaequalis</i> (Fabricius, 1777)		1													1
60	<i>Hygrotus versicolor</i> (Schaller, 1783)					1										1
61	<i>Hyphydrus ovatus</i> (Linnaeus, 1761)							1								1
62	<i>Ilybius fuliginosus</i> (Fabricius, 1792)													1		1
63	<i>Laccophilus hyalinus</i> (De Geer, 1774)	12	4			3				4			1		8	32
64	<i>Laccophilus minutus</i> (Linnaeus, 1758)										3			1		4
65	<i>Copelatus haemorrhoidalis</i> (Fabricius, 1787)					1										1
66	<i>Rhantus suturalis</i> (MacLeay, 1825)					1			1	1		1				4
67	<i>Graphoderes bilineatus</i> (De Geer, 1774)					1										1
68	<i>Dytiscidae</i> gen. spp.	1						2			2					5
Сем. Hydrophilidae																
69	<i>Anacaena lutescens</i> (Stephens, 1829)	1												1		2
70	<i>Cymbiodyta marginella</i> (Fabricius, 1792)				2											2
71	<i>Enochrus affinis</i> (Thunberg, 1794)									2						2
72	<i>Enochrus coarctatus</i> (Gredler, 1863)										3					3
73	<i>Enochrus ochropterus</i> (Marsham, 1802)												1			1
74	<i>Helochares obscurus</i> (Muller, 1776)		1	7	3	4				1		1	5			22
75	<i>Hydrobius fuscipes</i> (Linnaeus, 1758)	1			3	1					8	4	7			24
76	<i>Hydrochara caraboides</i> (Linnaeus, 1758)												1			1
77	<i>Laccobius</i> sp.										3					3
78	<i>Hydrophilidae</i> gen. spp.			12				3			2					17
Сем. Helophoridae																
79	<i>Helophorus minutus</i> Fabricius, 1775				1					1						2
Сем. Hydrochidae																
80	<i>Hydrochus elongatus</i> (Schaller, 1783)	1			1											2
81	<i>Hydrochus ignicollis</i> Motschulsky, 1860										1					1
Сем. Dryopidae																
82	<i>Dryops griseus</i> (Erichson, 1847)	1			2								1			4
Сем. Chrysomelidae																
83	<i>Donacia</i> sp.		1										1			2
Сем. Scirtidae																
84	<i>Scirtidae</i> gen. spp.			2					7							9

Окончание таблицы

№ п/п	Таксон	Створы*, экз.														Всего, экз.
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
Отр. Diptera																
85	<i>Ceratopogonidae gen. spp.</i>		1				1	1	2	1	2			1	2	11
86	<i>Chironomidae gen. spp.</i>	52	11	34	26	2	3	14	7	8	42	67	3	12	11	292
87	<i>Culicidae gen. spp.</i>								1							1
88	<i>Simuliidae gen. spp.</i>				51			7								58
89	<i>Tabanidae gen. spp.</i>										1				2	3
90	<i>Tipulidae gen. spp.</i>			1												1
Отр. Lepidoptera Сем. Crambidae																
91	<i>Cataclysta lemnata</i> (Linnaeus, 1758)												2			2
92	<i>Parapoynx stratiotata</i> (Linnaeus, 1758)														1	1

*Створы указаны в тексте.

Chelicorophium curvispinum Sars, 1895. Материал: 1 – р. Горынь (н. п. Хорск, Столинский р-н), 11.05.2022 – 1 экз.; 2 – р. Припять (н. п. Черничи, Житковичский р-н), 12.05.2022 – 1 экз.

Dikerogammarus villosus (Sowinsky, 1894). Материал: 1 – р. Припять (н. п. Черничи, Житковичский р-н), 12.05.2022 – 1 экз.

Echinogammarus ischnus (Stebbing, 1898). Материал: 1 – р. Горынь (н. п. Хорск, Столинский р-н), 11.05.2022 – 1 экз.; 2 – р. Припять (н. п. Черничи, Житковичский р-н), 12.05.2022 – 1 экз.

Obesogammarus crassus (Sars 1894). Материал: 1 – р. Припять (н. п. Черничи, Житковичский р-н), 12.05.2022 – 1 экз.

Limnomysis benedeni Czerniavsky, 1882. Материал: 1 – р. Припять (н. п. Черничи, Житковичский р-н), 12.05.2022 – 1 экз.

Охраняемыми видами в Беларуси оказались: жесткокрылый – *Graphoderes bilineatus* (De Geer, 1774), двуполосный подводень и стрекоза – *Gomphus flavipes* Charpentier, 1825, дедка желтоногий.

Graphoderes bilineatus (De Geer, 1774) (сем. Dytiscidae) имеет категорию охраны III в Беларуси. Международный охранный статус: охраняется в Европе (Приложение II Бернской конвенции); включен в Красный список МСОП (VU, ver. 2.3, 1996). Из сопредельных стран вид известен в Польше, Украине, России (до Западной Сибири) [3, 4]. Предпочитает стоячие водоемы, часто сильно заросшие водной растительностью, особенно старицы равнинных рек. Материал: р. Ствига (н. п. Озераны, Житковичский р-н), 11.05.2022 – 1 ♂.

Gomphus flavipes Charpentier, 1825 является слабоизученным видом, требующим внимания (DD категория охраны) национального природоохранного статуса. Вид охраняется в ряде европейских стран – Люксембурге (категория охраны CR), Великобритании (категория охраны V, охраняется с 1818 г.), Латвии. Распространение: Евразия, кроме тропических районов и крайнего севера [5]. Личинки обитают в проточных водоемах на глинистом и глинисто-песчаном грунте. Материал: р. Ясельда (н. п. Кудричи, Пинский р-н), 10.05.2021 – 1 экз. лич.

Охраняемыми и включенными в Красные списки ряда стран Европы оказались 11 видов: *Physa fontinalis* (Linnaeus, 1761); *Segmentina nitida* (O. F. Müller, 1774); *Viviparus viviparus* (Linnaeus, 1758); *Calopteryx splendens* (Harris, 1782); *Platycnemis pennipes* (Pallas, 1771); *Gomphus flavipes* (Charpentier, 1825); *Orhetrum cancellatum* (Linnaeus, 1758); *Plea minutissima* (Leach, 1817); *Cymatia coleoprata* (Fabricius, 1777); *Haliphus fulvus* (Fabricius, 1801); *Graphoderes bilineatus* (De Geer, 1774) [6–11].

Заключение. Проведенные исследования позволили выявить в реках республиканского ландшафтного заказника «Средняя Припять» 121 НОТ (низший определяемый таксон), относящиеся к 3 типам беспозвоночных: Mollusca – 21; Annelida – 8 и Arthropoda – 92 видов и форм. Выявлены 8 чужеродных видов: *Lithoglyphus naticoides* (C. Pfeiffer, 1828); *Dreissena polymorpha* (Pallas, 1771); *Chelicorophium curvispinum* (Sars, 1895); *Dikerogammarus villosus* (Sowinsky, 1894); *Echinogammarus ischnus* (Stebbing, 1898); *Obesogammarus crassus* (Sars 1894); *Obesogammarus crassus* (G. O. Sars, 1894) и *Limnomysis benedeni* (Czerniavsky, 1882).

Фауна изученных водных беспозвоночных животных в водотоках республиканского ландшафтного заказника «Средняя Припять» относительно богата и представлена редкими и охраняемыми видами животных не только в Беларуси, но и в Европе. Среди выявленных животных также обнаружены охраняемые в Беларуси виды: *Graphoderes bilineatus* (De Geer, 1774) и *Gomphus flavipes* (Charpentier, 1825). Изученные реки обладают высоким биологическим разнообразием нативных водных беспозвоночных животных, а также являются регионом-акцептором чужеродных видов.

Благодарности. Исследование выполнено при поддержке Белорусского республиканского фонда фундаментальных исследований (БРФФИ) в рамках научно-исследовательской работы «Оценить экологическое качество (экологический статус) речных экосистем и провести сравнительный анализ их состояния на основе биотических индексов с использованием индикаторных групп гидробионтов (макрозообентос) на особо охраняемых природных территориях в условиях Беларуси и Узбекистана» (Договор № Б21УЗБГ-027).

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Семенченко, В. П. Проблема чужеродных видов в фауне и флоре Беларуси / В. П. Семенченко, А. В. Пугачевский // Наука и инновации. – 2006. – Т. 10, № 44. – С. 15–20.
2. Баканов, А. И. Использование характеристик разнообразия зообентоса для мониторинга состояния пресноводных экосистем / А. И. Баканов // Мониторинг биоразнообразия. – М., 1997. – С. 278–282.
3. Зайцев, Ф. А. Плавунцовые и вертячки. Фауна СССР / Ф. А. Зайцев // Насекомые жесткокрылые. – М.-Л.: АН СССР, – 1953. – Т. 4. – 376 с.
4. Кирейчук, А. Г. Семейство Dytiscidae (Плавунцы) (имаго, куколки) / А. Г. Кирейчук // Определитель пресноводных беспозвоночных России / А. Г. Кирейчук. – СПб.: Наука, – 2001. – Т. 5. – С. 79–369.
5. Попова, А. Н. Отряд стрекозы Odonata / А. Н. Попова // Определитель пресноводных беспозвоночных Европейской части СССР. – Л.: Гидрометеоздат, 1977. – С. 266–288.
6. Beran, L. Mollusca (měkkyši) / L. Beran, L. Jurříčková, M. Horsak // Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. Farač J., Král D., Škorpík M. (eds.). – Praha, 2005. – P. 69–74.
7. Boukal, M. Haliplidae (plavčicoviti) / M. Boukal // Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. Farač J., Král D., Škorpík M. (eds.). – Praha, 2005. – P. 412–413.
8. Hájek, J. Dytiscidae (potapnikoviti) / J. Hájek, J. Št'astny // Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. Farač J., Král D., Škorpík M. (eds.). – Praha, 2005. – P. 414–416.
9. Ephemeroptera, Odonata, Plecoptera, Trichoptera / G. Kjørstad [et al.] // The Norwegian Red List for Species. – Artstabanen, 2010. – P. 227–240.
10. Coleoptera / F. Ødegaard [et al.] // The Norwegian Red List for Species. – Artstabanen, 2010. – P. 257–290.
11. Sneli, J.-A. Mollusca / J.-A. Sneli, J. Eventsen, P. Johannessn // The Norwegian Red List for Species. – Artstabanen, 2010. – P. 387–390.

Поступила 17.01.2023