

жены не только количественные характеристики планктона, но и сама структура планктонных сообществ. Подобные изменения могут быть вызваны как естественными, климатическими причинами, так и быть результатом антропогенного воздействия. В работе обсуждаются оба варианта.

ОЗЕРНЫЕ ЭКОСИСТЕМЫ НАЦИОНАЛЬНОГО ПАРКА «ПРИПЯТСКИЙ»

В. И. Хмелевский

THE LAKES ECOSYSTEMS IN PRIPJATSKY NATIONAL PARK

V. I. Khmelevsky

Национальный парк «Припятский», Туров, Беларусь, nppripjat@tut.by

Национальный парк «Припятский» был реорганизован в 1996 г. из Припятского государственного ландшафтно-гидрологического заповедника (образован в 1969 г.). Общая площадь землепользования при этом возросла с 65 056 до 86 246 га, а площадь водных экосистем значительно увеличилась с 158 до 1847 га, или в 11,7 раза.

В состав парка вошло 526 пойменных озер площадью 504 га. Характеристика озер приводится в табл. 1 и 2.

Таблица 1

Распределение озер Национального парка «Припятский» по количеству в разных градациях площади

Градация озер, га	Количество, шт.	Процент
0,04–0,5	370	70,3
0,6–1,0	65	12,4
1,1–5,0	74	14,1
5,1–10,0	10	1,9
10,1 и более	7	1,3
Итого:	526	100,0

Таблица 2

Распределение озер Национального парка «Припятский» по площади

Градация озер, га	Суммарная площадь, га	Процент
0,04–0,5	165	32,7
0,6–1,0	71	14,1
1,1–5,0	158	31,4
5,1–10,0	47	9,3
10,1 и более	63	12,5
Итого:	504	100,0

Анализ морфометрических характеристик принятых озер показал, что 70 % из них являются малыми по размерам (до 0,5 га), мелководными (до 5 м) и среднеглубокими (от 5 до 15 м) пойменными озерами старичного, эвтрофного типа. Площадь наиболее крупных озер составляет от 10,0 до 27,3 га.

Биологическое разнообразие фауны и флоры Национального парка «Припятский» с присоединением пойменных ландшафтов значительно увеличилось как на видовом, так и на количественном уровне. Принятие пойменных озер в состав парка позволило установить оптимальный режим их многофункционального использования и обеспечить сохранение и поддержание природной среды.

ПРОШЛОЕ, НАСТОЯЩЕЕ И БУДУЩЕЕ РЕКРЕАЦИОННЫХ ОЗЕР ОКРЕСТНОСТИ Г. ТБИЛИСИ

Л. П. Цискаришвили, М. Л. Цискаришвили

THE PAST, PRESENT AND FUTURE OF THE RECREATED LAKES OF TBILISI SURROUNDINGS

L. P. Tsiskarishvili, M. L. Tsiskarishvili

Институт зоологии, Тбилиси, Грузия, tsiskarishvili@gol.ge

Озера Лиси (Н-624 м) и Кустба (Н-691 м) являются местами активного отдыха и водного спорта, и с этой точки зрения для населения г. Тбилиси они имеют важное значение. Происхождение котловины оз. Лиси связано с речной эрозией, а оз. Кустба – с экзотектоникой.

Наступление потепления с 1998 г. стало основной причиной снижения максимальной глубины с 4 до 0,8 м, увеличения общей минерализации с 2,11 (1996) до 18,13 г/л (2001). К середине 2000 г. возник барьер критической солености, ставший причиной гибели рыбного населения оз. Лиси. В отличие от других видов рыб обыкновенные караси пережили осолонение озера. Возвращение озеру прежнего рекреационного значения началось с подачи артезианской термальной воды, а после подбора более подходящего источника воды для этого процесса ее подача была прекращена. Проведение этого мероприятия уже к концу 2003 г. снизило общую минерализацию до 4,25 г/л. С 2000 по 2004 г. вода озера, как до повышения общей минерализации, относится к сульфатному классу, но не к кальциевой, а к магниевой группе. В начале 2003 г. зарыбление озера было произведено годовиками белого амура, а в 2004 г. – личинками карпа.

До подачи речных вод максимальная глубина оз. Кустба – 1,7 м, в период подачи воды – 20 м, а после прекращения подачи и с наступлением с 1998 г. потепления снизилась до 12 м. До подачи речных вод общая минерализация воды составляла 871,80 мг/л (1957), в период их подачи – 371,13 мг/л (1969), после прекращения подачи воды и потепления – 1095,07 мг/л (2001), а с наступлением более богатых осадками лет – 801,83 мг/л (2004). Вода озера до и после прекращения подачи речных вод относится к сульфатному классу кальциевой группы, в период же подачи вод – к той же группе, но не к сульфатному, а к гидрокарбонатному классу. Скорость фотосинтеза (A) фитопланктона в оз. Лиси колебалась от 0,26 до 7,12; деструкция (R) от 0,10 до 5,38 мг O_2 /л·сут, соотношение $A:R$ от 0,8 до 3,84, а в оз. Кустба (2001–2005) от 0,15 до 5,06, от 0,07 до 2,12 и от 1,01 до 4,52 соответственно. Годовая валовая первичная продукция ($\Sigma\Sigma A$) в оз. Лиси колебалась от 1040 до 2223, деструкция ($\Sigma\Sigma R$) – от 520 до 1584 ккал/м² год, соотношение $\Sigma\Sigma A:\Sigma\Sigma R$ – от 1,07 до 1,84, а в оз. Кустба – от 1139 до 2754, от 1312 до 4046 и от 0,66 до 0,88 соответственно. В отличие от оз. Кустба положительный биотический баланс оз. Лиси связан с его мелководностью.

Для полного восстановления прежнего рекреационного значения максимальную глубину оз. Лиси необходимо увеличить до 4 м, а оз. Кустба с восстановлением подачи речных вод – не менее чем до 18 м.