

B. diversicornis (Daday), *Keratella cochlearis*, Gosse, *K. quadrata*, из ветвистоусых ракообразных – *Daphnia cucullata* и *Bosmina longirostris*, O. F. Müller, из веслоногих – *Mesocyclops leuckarti*, Claus и *Thermocyclops oithonoides*, Kiefer. Средние значения численности зоопланктона в озерах изменялись от 59,4 до 1545 тыс. экз/м³, биомассы – от 0,23 до 5,78 г/м³ и находились на уровне олиготрофно-мезотрофных озер.

The dynamics of plankton communities structure in the Volzhsko-Kamsky reserve lakes (Republic of Tatarstan, Russia). E.N. Unkovskaya, O.V. Palagushkina, O.Y. Derevenskaya, N.G. Tarasova. In this article we present the results of planktons communities in lakes of Volzhsko-Kamsky Reserve. We characterized the structure of summer biomass of phytoplankton, moreover the quantity characteristic of zooplankton in independents of hydrochemistry ingredients of lakes are presented.

СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ ТУРИСТСКО-РЕКРЕАЦИОННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ УЧАСТКОВ РЕК ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Н.С. Шевцова

*Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь,
shevtsova-ns@yandex.ru*

В Республике Беларусь в рекреационный сезон проблема дисбаланса между приоритетностью потребительских запросов населения к конкретным видам водного туризма и отдыха и возможностью их удовлетворения с позиции обеспечения технико-экологических условий безопасности их организации становится наиболее острой. В ряде мест ситуация осложняется недостаточностью или полным отсутствием соответствующих объектов туристско-рекреационной инфраструктуры, необходимых для размещения туристов и отдыхающих.

В целях решения вышеуказанной проблемы в рамках реализации мероприятий «Национальной программы по развитию туризма в Республике Беларусь» приобрели системный характер работы, направленные на оценку природно-рекреационного потенциала (далее – ПРП) рек, определение профилирующих видов их туристско-рекреационного использования (далее – ПВ ТРИ) с целью приведения в соответствие возможностей ТРИ ПРП рек рекреационной емкости и географии объектов рекреационной инфраструктуры вдоль водных артерий. В результате в пределах рек были выявлены ПВ ТРИ, послужившие базой для проведения функционального зонирования акватории с применением типологии структур профилирующих видов ТРИ

(далее – ТС ПВ ТРИ). Типология структур ПВ ТРИ по спецификации представлена 4 типами туристско-рекреационных структур (далее – ТРС): непригодными для использования, монофункциональными (1 вид), ограниченно-полифункциональными (2–3 вида), полифункциональными (4 и более видов).

В результате выявления ПВ ТРИ в границах 19 рек Гродненской области были выделены 32 участка, объединенные в 4 типа ТРС: тип непригодный для использования (на 1 участке 1 реки), монофункциональный (на 7 участках 5 рек), ограниченно-полифункциональный (на 16 участках 14 рек), полифункциональный (на 8 участках 4 рек). Структура ТРИ непригодного типа установлена на 2 участке р. Лидея (Лидский р-н). Монофункциональный тип структуры выявлен на 7 участках 5 рек: 7,9 участках р. Неман (Мостовский, Гродненский р-ны), спецификация использования которых ограничена любительской охотой; а на 1 участках: рр. Невда (Кореличский р-н), Лидея (Лидский р-н), р. Валовка (Новогрудский р-н), 1,3 участках р. Лебеда (Щучинский, Лидский р-н) – любительским рыболовством. Самую крупную группу, в которую входят 16 участков на 14 реках, составляет структура ТРИ ограниченно-полифункционального типа. Она представлена 2 сочетаниями из 2 ПВ ТРИ на 7 участках 7 рек. В их числе: 1 участки: рр. Нарев (Свислочский р-н), Молчадь (Дятловский р-н), Исса (Слонимский р-н), Гольшанка (Ошмянский р-н), Страча (Островецкий р-н) со спецификацией любительской охоты и любительского рыболовства. Профиль ТРИ с греблей на лодках и любительским рыболовством идентифицирован на 1 участках рр. Дитва (Вороновский р-н) и Гожка (Гродненский р-н). Этот тип выявлен на 9 участках 7 рек и представлен 4 сочетаниями из 3 ПВ ТРИ: гребля на лодках, любительской охоты, любительского рыболовства на 4 участке рр. Неман (Лидский р-н), 1 участках: рр. Черная Ганча (Гродненский р-н), Гавья (Ивьевский р-н), Уша (Кореличский р-н); 1–2 участках р. Котра (Гродненский р-н). Специализация подводное плавание, гребля на лодках и любительское рыболовство выявлена на 1 участке р. Нетупа (Волковысский р-н); купание, гребля на лодках, любительское рыболовство – на 2 участке р. Лебеда (Лидский р-н); катание на яхтах, гребля на лодках и любительская охота - на 8 участке р. Неман (Гродненский р-н). К структуре полифункционального типа относятся 8 участков 4 рек. В их числе: 2,3 участки р. Неман (Ивьевский, Новогрудский р-ны), на которых ПВ ТРИ представлены сочетанием из 5 видов: купания, подводного плавания, гребли на лодках, любительского рыболовства и любительской охоты. В границах 1 участков рр. Исlochь (Ивьевский р-н) и Сервечь (Кореличский р-н) специализация видов ТРИ представлена 3 вариантами из 4 видов туризма и отдыха: купания, гребли

на лодках, любительской охоты, любительского рыболовства. На 1 участке рр. Неман (Кореличский р-н) и 2 участке р. Дитва (Лидский р-н) профиль ТРИ состоит из: подводного плавания, гребли на лодках, любительской охоты, любительского рыболовства, а на 5, 6 участках р. Неман (Щучинский, Мостовский р-ны) – катания на яхтах, гребли на лодках, любительского рыболовства, любительской охоты.

Типизация 32 участков 19 рек Гродненской области, по уровню представленности различных типов ТРС позволила сделать следующие выводы. Максимальна доля участков рек, используемых по ограниченно-полифункциональному типу. Этим типом ТРИ в Гродненской области охвачено около 50 % участков водотоков. По полифункциональному типу ТРИ участки акваторий Гродненской области используются явно недостаточно – всего на 25 %. Монофункциональный характер ТРИ представлен

в 22 % участках. Доля участков рек, не подлежащих ТРИ, минимальна и составляет 3,0 %. Это свидетельствует о том, что в перспективе расширение спектра ПВ ТРИ на реках следует планировать за счет увеличения доли участков, которые перейдут из категории монофункционального в ограниченно-полифункциональный тип в результате проведения ряда организационно-технических мероприятий, направленных на расширение спектра профилирующих видов туризма и отдыха.

Types of touristic and recreational river flow usage in the Grodno region.
N.S. Shevtsova. The results of typification of 32 river plots of 19 rivers in the Grodno region based on their natural potential to support touristic and recreational activities demonstrated the following: 25 % of the studied plots are of the polyfunctional type, 50 % of the studied plots are of the limitedly polyfunctional type and 22 % are of the monofunctional type. The remaining 3 % of the studied river plots are unable to support any kind of recreational or touristic activities.