

Для развития туризма необходим комплексный подход в охране памятников культурного наследия. Необходимость четких правовых актов, регулирующих деятельность на территориях культурного наследия, включая ограничения на строительство, земляные работы и другие виды деятельности, которые могут представлять угрозу для сохранности памятников. Необходимость активного участия органов власти на всех уровнях (федеральном, региональном, местном) в осуществлении контроля за соблюдением законодательства об охране культурного наследия.

Важность эффективных механизмов мониторинга и надзора за состоянием объектов культурного наследия. Необходимость своевременного выявления и предотвращения угроз для памятников. Важность использования современных геоинформационных технологий, таких как публичная кадастровая карта, для прозрачного и доступного отображения информации о границах объектов культурного наследия, зонах их охраны и ограничениях на использование земель. Необходимость внедрения цифровых инструментов для ведения кадастрового учета объектов культурного наследия и их состояния. Важность использования геоинформационных систем для планирования и реализации мер по охране памятников.

Мы должны делать все возможное для сохранения культурного наследия для будущих поколений.

Список литературы

1. Тесаловский, А. А. Определение корректировок цен земельных участков для личного подсобного хозяйства с учетом кадастрового деления и территориального зонирования / А. А. Тесаловский, Д. А. Заварин, Н. В. Анисимов // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2023. – № 6–2. – С. 374–376.

2. Рассохина, Д. И. Обеспеченность геодезическими пунктами кадастровых кварталов г. Вологды. / Д. И. Рассохина // Вопросы развития современной науки и техники. – 2023. – № 35 – С. 186–190.

3. Рассохина, Д. И. Использование публичной кадастровой карты для определения зон с особыми условиями использования территории в городе Устюжна. / Д. И. Рассохина, Д. А. Заварин. – Брянск : Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Брянский государственный инженерно-технологический университет», 2024. – С. 243–246.

УДК 556.55:627.8.09(476.2)

М. С. Томаш

РЕКРЕАЦИОННАЯ НАГРУЗКА НА ВОДОХРАНИЛИЩА ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

*УО «Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины»,
г. Гомель, Республика Беларусь,
tmarinka@mail.ru*

Приведена характеристика водохранилищ Гомельской области. Проведена оценка степени использования водохранилищ Гомельской области в целях рекреации, а также для определения развития туризма и отдыха на прибрежных акваториях. Рассчитана допустимая рекреационная нагрузка на искусственные водоемы региона.

Гомельская область – административная единица на юго-востоке Беларуси, занимающая площадь в 40,4 тыс. км², или 19,5 % площади страны. Хозяйственная деятельность привела к созданию многочисленных прудов, водохранилищ, каналов и канав, которые существенно изменили гидросеть и увеличили водную поверхность [1].

В настоящий момент в Гомельской области организованы 22 водохранилища. Самое крупное из них – Светлогорское, с объемом более 64,4 млн. м³ (рисунок 1).



Рисунок 1 – Водохранилища Гомельской области

Общая площадь водохранилищ области 42,5 км² с полным объемом более 158 млн. м³. В зависимости от распределения и морфометрии котловин выделяются 3 типа водохранилищ: поозерный, центральных водораздельных возвышенностей и полесских равнин. В Гомельской области преобладают водохранилища третьего типа, и для них характерно наибольшее затопление при низких поймах [1].

Все водохранилища Гомельщины делятся на 2 типа: речные и наливные. Речные водохранилища образуются водоподпорными сооружениями в долинах рек (Великоборское, Княжеборьевское и др.). Наливные водохранилища строятся на мелиорируемых землях, и вода в них подается с помощью насосов (Светлогорское, Днепро-Брагинское и др.).

По морфометрическим показателям водохранилища Гомельской области относятся к числу небольших (объем воды 10–100 млн. м³, площадь 3–25 км²) и малых (объем менее 10 млн. м³, площадь менее 3 км²). Почти все водохранилища области относятся к малым, и только Светлогорское и Днепро-Брагинское являются по морфологическим показателям небольшими.

Все водохранилища имеют сезонное регулирование стока. Амплитуда колебаний уровня в них иногда достигает пяти метров. Средняя температура воды в августе около 20 °С, зимой в придонных слоях вода охлаждается до 1,5 °С. Продолжительность ледостава более 120 суток. По величине минерализации, которая зависит от распаханности и загрязненности водосбора водохранилища относятся к числу средне – и высокоминерализованных (до 500 мг/л). В таблице 1 представлены водохранилища региона, наиболее пользующиеся спросом у жителей области [1].

Таблица 1 – Морфометрические характеристики водохранилищ Гомельской области

Название	Длина, км	Ширина, км	Глубина, м	Площадь зеркала, км ² /га	Протяженность береговой линии, км	Объем, млн м ³
Автюки	0,9	0,84	4,3	0,6/60	5,6	1,9
Бобруйковское	3,3	0,6	3,0	1,2/120	5,0	1,8
Княжеборьевское	4,2	0,61	4,3	1,4/140	9,8	2,3
Лешнянское	2,1	0,6	5,5	0,6/60	5,0	1,8
Меркуловичи	2,75	0,62	2,75	0,8/80	8,2	1,0
Михайловское	2,6	2,0	7,2	2,4/240	7,5	11,02
Михедовичи	1,16	0,78	4,24	0,51/510	4,8	1,8
Млынок	1,9	0,96	5,3	1,48/148	6,4	6,14
Светлогорское	6,6	3,15	5,1	14,37/1437	16,6	64,73
Свеча	1,13	1,0	3,0	0,78/78	7,3	1,8
Свидное	2,8	2,0	3,4	2,2/220	6,5	5,7
Судково (Паташня)	1,25	1,1	4,25	1,0/100	9,0	3,0
Чечера	3,0	0,27	3,0	0,8/80	8,0	1,2

По данным из таблицы 1 можно судить о том, что в области преобладают небольшие водохранилища, площадью до одного квадратного километра, глубиной до 5 метров и суммарным объемом меньше 2 млн. м³. Тем не менее это позволяет судить об их перспективности с точки зрения использования в рекреации [1].

Рекреационное освоение водохранилищ происходит стихийно, поэтому многие практические вопросы, связанные с рекреацией, оказались слабо разработанными в связи, с чем автором приводится описание наиболее востребованных у населения водохранилищ.

Водохранилище Автюки построено в 1980 году по проекту Полесьегипроводхоза у агрогородка Малые Автюки. Водоем наливной, сезонного регулирования, наполняется за счет стока реки Закованка. Находится на территории Калинковичского района, в 12 км на восток от города Калинковичи. В XVII веке часть переселенцев основало к северу, на речке Закованка, поселение, которое стало называться Малыми Автюками по аналогии с более древними Автюками, за которыми начало закрепляться определение Великих. В дальнейшем за обоими населенными пунктами стали употребляться обе исторические формы – Автютевичи или Автюки, от чего и произошел гидроним водохранилища. На водоеме организовано промысловое рыболовство и (или) организация платного любительского рыболовства. Также вблизи водохранилища проходит ежегодный фестиваль юмора “Аутюкі”.

Бобруйковское водохранилище, расположенное у деревни Бобруйка, о чем и говорит название гидронима, площадью в 1,2 га имеет максимальную глубину всего 3 метра. Правый берег высотой 5–6 метров, заросший красивым сосновым лесом. Высота левого берега иногда доходит до десяти метров, он частично зарос смешанным лесом, частично распахан. Водохранилище создано на реке Мытва, которая и протекает через озеро. Здесь в 2022 году проходил коммерческий карповый турнир «Спартанцы».

В двух километрах южнее, находится еще одно водохранилище, под названием Княжеборьевское. Правый берег частично зарос сосновым и дубовым лесом, также

встречается густой кустарник. Левый берег в основном распахан. Княжеборьевское водохранилище создано на реке Млынок, которая протекает через озеро. Также в этот водоем впадают несколько каналов. Между двумя этими водохранилищами находится вытянутая деревня Княжеборье и давшая название водоему.

Водоохранилище Млынок расположено в 10 км на юг от г. Житковичи. Гидроним Млынок в данном случае возник в связи с нахождением в этом месте в прошлом мельницы (по-белорусски – млына, млынка). Купание в нем запрещено, однако оно является местом рыболовства у местного населения [1].

Самое большое в области Светлогорское водохранилище имеет размер 1 440 км². Создано в 1989 г. за 11 км на юг от г. Светлогорск, возле г.п. Сосновый Бор для целей орошения земель, рыбоводства и рекреации. Гидроним возник от названия сельского населенного пункта Шатилки, название от фамилии Шатало, 1961 г. преобразованного в город и переименован в Светлогорск. Берега песчаные, покрыты луговой и кустарниковой растительностью, частично заболочены. Береговая линия сильно изрезана вдоль берега. Несмотря на отдаленность от цивилизации, этот водоем пользуется огромной популярностью у заядлых рыбаков и практически никогда не бывает пустым. Несмотря на большую площадь зеркала водохранилища, его максимальная глубина составляет всего 5,1 м.

Лешнянское водохранилище находится на территории Мозырского района Гомельской области возле деревни Лешня откуда и пошло название водоема, в 28 км на запад от города Мозырь. Водоем русловой, сезонного регулирования. Местные жители называют водохранилище озером. Купание в водоеме запрещено, организовано платное любительское рыболовство.

Чечера – водохранилище, находящееся около деревни Выдрица. Создано в 1977 году путем возведения плотины в долине канализованного участка р.Дулепа для орошения и рекреации. Купание запрещено. Есть версия, что происхождение гидронима связано с названием племени чачаки, которое жило в 5–6 вв. н. э. до прихода славян. Чрезвычайно богата флора и фауна озера. Здесь водятся бобры, ондатры, белые и серые цапли, утки, караси, щуки, окуни, ерши и карпы.

Михедовичи – расположено в Петриковском районе. Создано в 1980 году для сельскохозяйственного орошения и рыболовства. Гидроним водоема произошел от названия деревни Михедовичи, которая находится недалеко от белорусско-украинской границы, в 1447 году, когда она впервые упоминается, белорусы и украинцы жили в совместном государстве – ВКЛ, государственной границы возле Михедович тогда не было, поэтому неудивительно, что название деревни произошло от украинского имени, а оканчивается название на белорусское «-ичи».

Свеча – находится в Наровлянском районе 28 км юго-западнее г. Наровля. Название водохранилища происходит от деревни Свеча в Головчицком сельсовете Наровлянского района Гомельской области Беларуси. Создано в 1981 года для аккумуляции стока весеннего половодья с дальнейшим использованием его для увлажнения осушенных земель, рыбоводства и водного благоустройства прилегающей территории.

Судково – создано в 1981 году в Хойникском районе для орошения сельскохозяйственных земель и рыбоводства. Судково, или Судкоў – агрогородок в Хойникском районе Гомельской области Беларуси. Административный центр Судкоўскага сельсовета. В источнике, основанной на материалах российской ревизии 1795 года, в составе Загальскага староства, кроме других поселений, указанные фольварки Судкоў и Шацков.

Меркуловичи – возведено на р. Чечера в 1972 г. по проекту РУП «Белгипроводхоз» и предназначено для орошения земель, рыбозаведения и культурно-бытовых нужд населения д. Меркуловичи. Одной из версий происхождения гидронима связано с фамилией Меркулович, которая является отчеством от имени Меркул, которое встречается в русской и греческой традиции. В период крещения Руси многие люди принимали христианство и получали новые имена, которые иногда превращались в фамилии. Согласно другой

версии, Меркулович может происходить от профессии. Например, в древнерусском языке «меркул» означало меркулятора – человека, который занимался изготовлением и продажей одежды [1].

Все водохранилища Гомельской области создавались для регулирования стока, водного благоустройства, водообеспечения населенных пунктов, орошения сельскохозяйственных земель, развития рыбного хозяйства, а также для водно-рекреационных целей. Большая часть водоемов активно используются населением для неорганизованного отдыха, что представляет угрозу для экологического состояния водоемов и может в конечном итоге привести к полной утере их эстетической и рекреационной привлекательности. Все это способствует резкому увеличению нерегулируемой рекреационной нагрузки на водохранилища области, представляющей угрозу их ускоренной деградации и исчезновения.

Оценка допустимой рекреационной нагрузки проводилась для наиболее популярных у местного населения водохранилищ Гомельской области в летний период. При ее расчете учитывались такие критерии, как: площадь водоема и прибрежной зоны (га), климатический показатель – комфортная теплая солнечная погода, число отдыхающих за рекреационный сезон и продолжительность этого сезона [2]. Общая расчетная допустимая рекреационная нагрузка для контактных и бесконтактных видов (одновременно купание, принятие солнечных и воздушных ванн в пределах береговой линии) воздействий на поверхностные воды водоемов области представлена в таблице 2.

Как показала практика, по санитарно-эпидемиологическим показателям вводился запрет на купание практически на всех водохранилищах в черте береговой линии из-за расположения в зоне радиационного загрязнения. Однако, в период высоких и экстремально высоких летних температур воздуха, прибрежные ландшафты близлежащих от населенных пунктов водохранилищ подвергались массовому наплыву неорганизованных отдыхающих. Этому способствовала их транспортная доступность и высокий уровень автомобилизации населения [2].

Указанные выше факторы способствовали резкому увеличению нерегулируемой рекреационной нагрузки на водохранилища области, представляющей угрозу их ускоренной деградации и исчезновения, примером чего является Днепро-Брагинское водохранилище [1].

Таблица 2 – Рекреационная нагрузка на искусственные водоемы Гомельской области, чел./га

	Автюки	Бобруйковское	Княжеборьевское	Лешнянское	Меркуловичи	Михедовичи	Млынок	Светлогорское	Свеча	Судково	Чечера
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
на пляжах и воде (контактные и бесконтактные виды)	39 000	78 000	91 000	39 000	52 000	331 500	96 200	934 050	50 700	65 000	52 000
рыбалка и прогулки	16	14	28	14	23	13	18	47	21	26	23

Окончание таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
принятие солнечных ванн	4 500	9 000	10 500	4 500	6 000	38 250	11 100	107 775	5 850	7 500	6 000
общая нагрузка	43 516	87 014	101 528	43 514	58 023	369 763	107 318	1 041 872	56 571	72 526	58 023

Высший балл по результатам оценки согласно выбранных критериев имеет Светлогорское водохранилище ввиду обширной площади зеркала, наибольшей протяженности береговой линии и удобной транспортной доступности.

Таким образом, водохранилища Гомельской области имеют значение в рыболовстве, как частном, так и промышленном. Зоны рекреации вроде пляжей на них отсутствуют. Однако, данные расчетов свидетельствуют о перспективности использования водохранилищ для развития множества направлений внутреннего и внешнего туризма в Гомельской области. Для реализации этой цели необходимо привлечь инвестиции и создать заинтересованность туристических фирм в развитии купально-пляжного отдыха в стране, а также финансирование со стороны государства и направить его на расширение гостиничного фонда, обеспечение быстрого доступа к местам рекреации, создание и улучшение агроусадеб и туристических баз, в том числе с обустроенными пляжами [2].

Список литературы

1. Томаш, М. С. Оценка рекреационных ресурсов водохранилищ Гомельской области / М. С.Томаш // Трансграничное сотрудничество в области экологической безопасности и охраны окружающей среды : сб. материалов VII Международной научно-практической конференции (Гомель, 6–7 июня 2024 года) / М-во образования Республики Беларусь, Гомельский гос. ун-т им. Ф. Скорины ; редкол. : О. В. Ковалёва (гл. ред.) [и др.]. – Гомель : ГГУ им. Ф. Скорины, 2024. – С.241–246.

2. ЭкоНиП 17.06.08-003-2022 «Охрана окружающей среды и природопользование. Гидросфера. Требования по содержанию поверхностных водных объектов в надлежащем состоянии и их благоустройству». – Минск, 2022. – 40 с.