

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ВОДОПОЛЬЗОВАНИЯ И ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ МОГИЛЕВСКОЙ ОБЛАСТИ

Автор: Захарова Марина Евгеньевна,

старший преподаватель кафедры географии и охраны природы

Контактная информация: тел.: (+375 222) 28-79-57,

эл. почта: iriskapriz@mail.ru

Описание: *В статье рассматриваются основные направления использования природно-ресурсного потенциала водных объектов с учетом специфических условий региона и современных тенденций развития управления водными ресурсами (на примере Могилевской области).*

Description: *The article considers the potential of hydrological systems in Mogilev region regarding specific regional conditions and modern tendencies in the management of water resources.*

Область применения разработки: Водопользование и водопотребление.

Основные преимущества разработки: Проанализированы и определены основные направления водопользования и водопотребления в Могилевской области с учетом геоэкологической специфики региона, представлены новейшие статистические данные и указаны современные тенденции управления водными ресурсами.

Рациональное использование и охрана водных ресурсов в современный период представляет собой одну из первостепенных задач географической науки и основу управления водными ресурсами. Изучение ресурсного потенциала водных объектов и определения перспективных направлений их использования является составной частью оценки ресурсного потенциала гидрологических объектов. Спектр ресурсов гидрологических объектов, которые используются или могут быть использованы, весьма широк: стокоформирующие, территориальные, водные, водно-энергетические, рекреационные, рыбохозяйственные, сырьевые, водоотведение.

Водные объекты Могилевской области представлены крупными транзитными реками (Днепр, Березина, Сож и т.д.). Из нетранзитных рек самыми длинными являются Реста (100 км), Лахва (90), Волчес (80), Вабич (74), относящиеся к категории малых рек и формирующие местный сток. Всего рек на территории области 451 общей протяженностью 9193,1 км, в том числе 448 малых (до 200 км) и средних (от 200 до 500 км). Все реки в основном имеют направление течения с севера на юг. Среднемноголетняя величина этих ресурсов

составляет 14,6 км. куб/год. На территории Могилевской области насчитывается 636 водоемов. Под озерами и водохранилищами находится более чем 4,2 тыс. га (0,15%). По озерности область занимает последнее место в республике (озерность области – 0,03%; по Белоруссии – 0,64%) [2, с. 16].

В области насчитывается до 1650 болотных массивов. Их размещение находится в тесной зависимости от рельефа местности и геологических условий. Преобладают низинные (71%), распространены преимущественно на юго-западе и юге области. К крупным болотным массивам Могилевского Поднепровья относятся Острова Дулебы (около 260 км²), Эсьмонский Мох, Годылево, Заозерье (долина Сожа, Климовичский район, более 100 км²) [1, с. 9-10]. Ресурсы болотных массивов используются в основном для сбора ягод клюквы населением, заготовки лекарственного сырья. На некоторых торфомассивах ведется разработка торфа и производство торфобрикета для населения и тепличных комбинатов. Ряд болотных массивов имеет статус гидрологических и ландшафтных заказников, поскольку выполняют важную водорегулирующую роль.

Водопотребление – одно из наиболее важных направлений использования водных объектов. Используются как поверхностные, так и подземные воды. Водозабор из поверхностных источников в год составляет в среднем 51, из подземных – 130 млн. м куб. Основным источником питьевого водоснабжения населения являются подземные воды. По запасам и использованию минеральных вод Могилевская область в настоящее время занимает первое место в Республике Беларусь, действует 26 скважин. Для хозяйственных нужд жители области используют только артезианскую воду, качество которой в целом намного выше, чем вода поверхностных водных объектов. Естественные ресурсы подземных вод области оцениваются в 2,28 куб. км/год. Разведанные эксплуатационные запасы пресных подземных вод составляют 0,3 куб. км/год при фактической добыче около 0,13 куб. км/год, т.е. фактический отбор воды составляет менее 50% от потенциальной мощности разведанных месторождений подземных вод питьевого качества.

За период с 1996 по 2007 гг. в Могилевской области объем забора воды из природных водных объектов сократился на 16 % (1996 г. – 209 млн. м куб., 2007 г. – 175,8), в том числе забор подземной воды сократился на 28% (1996 г. – 156 млн. м куб., 2008 г. – 113 млн. м куб.). Данная тенденция сохраняется. На всех крупнейших предприятиях области широко используются системы оборотного и повторно-последовательного водоснабжения. Общий объем использования воды в этих системах составил в 2008 году 455,7 млн. м куб., а это в 2,7 раза больше, чем забрано за год из окружающей среды. Предложенный в 2011 г. порядок оплаты использованных вод сверх утвержденного лимита 140 литров в день на человека в перспективе может проявиться как экономический механизм водопотребления населением.

Более достоверным становится учет использования воды – 80% забираемой из окружающей среды воды учитывается в настоящее время приборами учета. За отсутствие приборов учета на водозаборах субъекты хозяйствования платят экологический налог по увеличенной на 50% ставке. С уменьшением

общего водопотребления за последние 10 лет в области прослеживается устойчивая тенденция к снижению сброса сточных вод в окружающую среду. Сократился на 78% сброс в водные объекты недостаточно-очищенных сточных вод (с 2,3 млн. м куб. в 1996 г. до 0,5 млн. м куб. в 2008 г.).

Водопользование – более широкая область использования ресурсов водных объектов, не связанная с непосредственным изъятием водной массы. Основными направлениями водопользования являются: рыбохозяйственное использование, использование гидроэнергетических ресурсов, рекреационное хозяйство, одним из аспектов которого является агроэкотуризм. Сырьевой аспект заключается в использовании донных отложений озер и рек – сапропелей и аллювия. В Могилевской области исследованы отложения 20 озер, определены химический состав, рассчитаны запасы. По химическому составу сапропели относятся к различным группам – кремниземистые, карбонатные, органические, смешанные. Средняя мощность отложений варьирует от 0,3 до 7,07 м, объемы – от 250 до 3400 тыс. м куб. [1, с. 50-51]. Промышленное использование данного вида сырья лежит в плоскости перспективы. Аллювиальные отложения рек используются достаточно активно. Добывают в основном крупнозернистые пески с небольшой примесью гальки, гравия и мелких валунов. Данный тип отложений добывают в русле рр. Днепр, Сож и используют в строительной отрасли.

На территории Могилевской области располагается достаточно большое количество водоемов, пригодных для рыбохозяйственного использования. В области сооружено более 150 прудов, эксплуатируемых в целях прудового рыбоводства. Озер в Могилевской области мало; их гидрологические характеристики не способствуют рыбохозяйственному использованию. Основной прудовой рыбой является карп, составляющий 87-89 % общего улова; остальной улов приходится на карася и толстолобика. Рыбные ресурсы водохранилищ Могилевской области используются недостаточно: из 20 имеющихся освоено всего 8 водохранилищ – Чигиринское, Днепрец, Горы, Милославичское, Ореховка, Палужское, Тетеринское, Зарестье, Рудея, Осиповичское [1, с. 24-25].

Водохранилища Могилевской области используются ограниченно. Гидроэнергетическое оборудование плотин находится в стадии консервации на большинстве водохранилищ. Значение водохранилищ для рекреационных нужд населения может существенно увеличиться при проведении ряда специальных мероприятий: уполоаживания берегов, намыва пляжей, создания гидропарков, лесопарков и лугопарков, расширения сети санаториев и баз отдыха. Область относится к числу экологических проблемных регионов Беларуси, где развитие массовой рекреационной деятельности ограничено воздействием радиационного загрязнения. Около 167 тыс. га, или 37% фонда рекреационных территорий области, имеют уровень радиационного загрязнения 1 Ки/км² и выше.

По количеству прудов Могилевская область занимает 3-е место после Минской и Гродненской областей, причем по количеству прудов с площадью более 25 га – 2-е место после Минской области. Полный объем прудов Могилевской области составляет 32624 тыс. м³ (2-е место после Минской области).

В Могилевской области общее количество прудов по данным института «Белгипрозем» на 1991 год составило 331. В культурно-бытовых целях используется 222 пруда (67,48 %), для рыборазведения – 28 (8,51 %), в природоохранных целях – 12 (3,65 %), в водохозяйственных – 51 (15,5 %), хозяйственно-бытовых – 14 (4,26 %), для орошения – 1 (0,3 %), комплексно – 1 (0,3 %).

Экологический туризм – новая тенденция современности. В Европе данное направление имеет название Nature Tourism With a Soft Touch, что можно перевести как «туризм с мягким взаимодействием с природой» [3, с. 42]. Экотуризм в Беларуси – составляющая более широкого понятия – агроэкотуризм, темпы развития которого заметно увеличились в последнее время (работает более 150 агроусадоб). Задачи данного вида туризма здесь несколько отличаются, но суть данного направления туризма идентична – ориентация отдыхающих на естественные ресурсы природы, нормализующие психофизическое здоровье при выборе оптимальных нагрузок и дающие возможность ощутить колорит местности за счет национальной специфики. В Могилевской области также организован данный вид отдыха (Усадьба «Песчаный берег», «У тети Вали» и т.д.). Большинство агроусадоб размещено в непосредственной близости от водных объектов, что отражает специфику развития экологического водного туризма в Беларуси, предлагающего в качестве отдыха терренкур в зоне побережья, пляжный отдых, катание на лодках и рыбалку.

Общие тенденции водопользования и водопотребления в Могилевской области сводятся к следующему:

- хозяйственно-питьевое водоснабжение – 100% артезианские воды; прочие отрасли водопотребления используют также воды из поверхностных источников, отмечается снижение водопотребления;
- основной аспект водопользования – прудовое рыбное хозяйство;
- рекреационное водопользование ориентировано на использование организованных зон побережья водохранилищ и рек, а также «отдых выходного дня», в большинстве случаев в местах, не предназначенных для организованного отдыха. Активно развивается экологический водный туризм в контексте организации агроусадоб;
- гидроэнергетический потенциал водных объектов практически не используется или используется ограниченно.

Контролируемых субъектов, деятельность которых связана с использованием воды, в области – 1285.

Список использованных источников:

1. Захарова, М.Е. Природно-ресурсный потенциал гидрологических систем на примере Могилевской области: метод. указания / М.Е. Захарова. – Могилев: УО «МГУ им. А.А.Кулешова», 2010. – 60 с.
2. Состояние окружающей среды Могилевской области в 2005 году / под ред. Н.И. Титенкова. – Могилев, 2006. – 88 с.
3. Падарожны дапаможнік / Р. Вячорка [і інш.]. – Беларускі Гальфстрым. – Мінск, 2011. – 96 с.