

трудности с оттоком воды. Регулирующие работы должны не нарушать стабильность реки. Под этим понятием авторы понимают абсолютное равновесие, или так чтобы русло реки не подвергалась изменениям в дальнейшей перспективе. Водоохранные полосы и зоны должны быть неотъемлемой частью ландшафта, выполняющих функции натуральных биофильтров, ограничивающих поступление загрязняющих веществ. Ширина водоохраной зоны устанавливается в зависимости от крутизны склонов, вида почв и растительности. Проблемы, связанные с содержанием малых рек и деградацией их русел, будут расти. Малые реки, как начальные звенья гидрологических систем далее будут выполнять возложенные природой на них транспортные функции. Если будем забывать об этом, то эти функции будут нарушены, что приведет к дисбалансу между природой и человеком. Компромисс должен быть. Необходимо меньше идеологии и больше реализма. Некоторые задачи в области водных ресурсов Беларуси опубликованы авторами в материалах V Международного Водного форума в 2017 году [1].

Список использованных источников

1. Волчек, А. А. Некоторые задачи в области водных ресурсов Беларуси / А. А. Волчек, И. И. Кирвель // Материалы V Международного Водного Форума «Водные ресурсы и климат», 5–6 октября 2017 г., Минск, Республика Беларусь : в 2 ч. / Белорус. гос. технол. ун-т ; редкол.: О. Б. Дормешкин [и др.]. – Минск, 2017. – Ч. 1. – С. 175–181.

ОЦЕНКА ДИНАМИКИ ПЛОЩАДИ ЗЕМЕЛЬ ПОД ВОДНЫМИ ОБЪЕКТАМИ

А.А. Волчек¹, проф., д-р геогр. наук, Е.В. Левачёв²

¹БрГТУ, г. Брест

²РУП «Центральный научно-исследовательский институт комплексного использования водных ресурсов», г. Минск

Количество водных ресурсов – динамическая величина, зависящая от множества факторов; актуальное и чёткое представление об объёме таких ресурсов – основополагающий компонент управления ими. Сегодня пресная вода принципиально важна для устойчивого развития и необходима практически во всех сферах жизни человека.

В Реестре земельных ресурсов Республики Беларусь представлена статистика по площадям под водными объектами. Согласно этой информации, площадь земель под водными объектами в стране составляет 4635 км² (по данным на 1.01.2020 г.) [1].

Динамику данного показателя в разрезе районов можно оценить статистическими методами, что и является целью данной работы.

По сравнению с 2010-м годом площадь земель под водными объектами уменьшилась на 67 км². Анализ динамики площади под водными объектами по районам с 2014 по 2020-й годы, дал следующую картину: в 59 административных единицах уменьшилась площадь земель под водными объектами, в 52 - увеличилась, в остальных – осталась неизменной. За 6 лет максимальное сокращение площади составило 15,28 км² - Полоцкий район с г. Новополоцк, в то время как максимальный прирост - 8,53 км² - Барановичский район.

В пространственном распределении наблюдается определенная закономерность: увеличение площадей в южных районах, уменьшение – север и юго-восток (рисунок 1).

Стоит отметить, что большинство административно-территориальных единиц свою общую площадь с 2014 года не изменяло. Но для Брагинского, Ельского, Лоевского, Наровлянского, Хойникского, Смолевичского и Борисовского районов динамика площадей земель под водными объектами может частично связана с общим изменением площади районов.

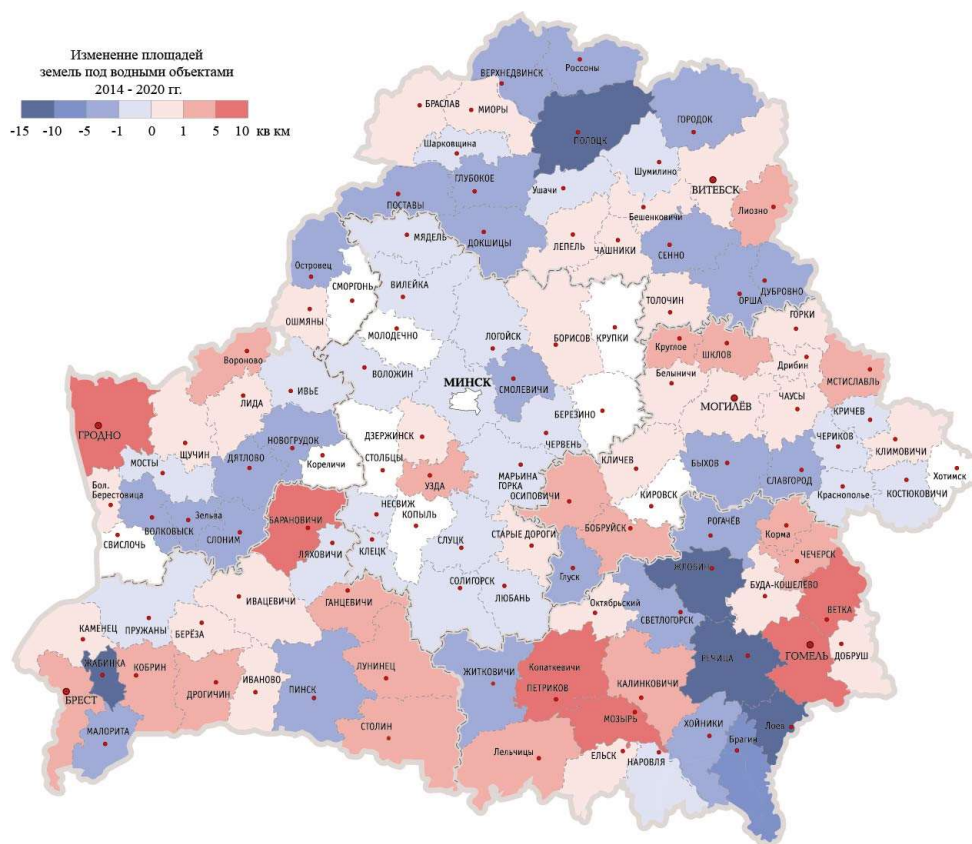


Рисунок 1. – Изменение площадей под водными объектами 2014 – 2020 гг.

Представляет интерес динамика по городским административно-территориальным единицам. В г. Минске площадь земель под водными объектами осталась неизменной, однако, оценить корректно изменения сложно, по крайней мере по данным реестра земельных ресурсов, так как они даются в тыс. га, как для административно-территориальной единицы первого порядка. Для городов, где общая площадь не изменилась необычна динамика в г. Гродно, который потерял 0,65 км² под водными объектами в 2020-м году. Велика вероятность, что это связано с введением в эксплуатацию Гродненской ГЭС. Однако, если ГЭС начала работать в 2012-м году, то уменьшение площадей в реестре мы увидели спустя 8 лет.

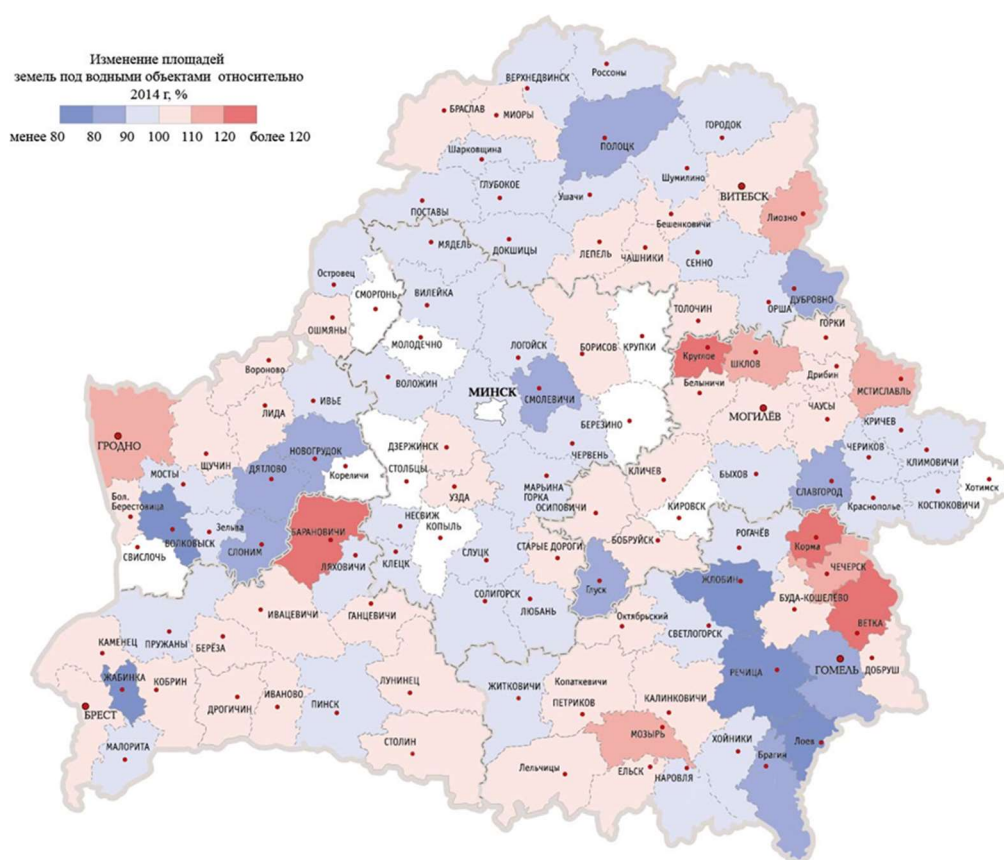


Рисунок 2. – Изменение площадей земель под водными объектами относительно 2014 г.

Доля земель под водными объектами в каждой административно-территориальной единицы разная, абсолютный прирост или убыль может составлять незначительную часть в процентном соотношении. Взяв за базис площадь земель под водными объектами в 2014-м году, видно, что максимальный прирост характерен для Барановичского района и составил 33 %, площадь земель под водными объектами Жабинковского района в 2020-

м году составляла 56 % от 2014-го, г. Гродно потерял 23 % земель под водными объектами (рисунок 2).

Ввиду того, что данные в реестр земельных ресурсов попадают из земельных информационных систем, а те в свою очередь обновляются раз в пять лет по материалам аэрофотосъемки, стоит отметить необходимость уточнения сроков произведения полевых работ. Согласно Правилам выполнения аэрофотосъёмочных работ, период аэрофотосъёмки определяется исходя из ориентировочных дат начала и конца бесснежного периода, окончания паводков и появления растительного покрова; времени суток, когда высота Солнца более 20° [2]. Сегодня это большой промежуток времени и водные объекты могут быть сняты в разные стадии, что даёт предпосылки к некорректному определению площади и её динамики.

Своевременное обновление данных по площадям водных объектов позволит оперативно реагировать на эти изменения и корректно принимать меры по устранению причин, поможет решать задачи оценки возможностей водопотребления и компетентного управления водными ресурсами. На сегодняшний день требует уточнения методическая часть в пригодности данных аэрофотосъёмки и земельных информационных систем для оценки изменения площадей под водными объектами. В настоящее время дать реальную картину о площадях водных объектов по данным реестра земельных ресурсов не представляется возможным, хотя предоставляемую информацию можно использовать для обобщённого понимания ситуации.

Список использованных источников

1. Реестр земельных ресурсов Республики Беларусь [Электронный ресурс] // Государственный комитет по имуществу Республики Беларусь. – Режим доступа: http://gki.gov.by/ru/activity_branches-land-reestr/. – Дата доступа: 04.06.2021.

2. Правила и порядок выполнения аэрофотосъёмочных работ для целей создания и обновления государственных топографических карт и планов : ГКНП 09-007-2010 : [утв. приказом Гос. ком. по имуществу Респ. Беларусь от 16 июля 2010 г., № 236 ; вводятся в действие с 1 окт. 2010 г.] / Гос. ком. по имуществу Респ. Беларусь. – Минск : БелНИЦзем, 2010. – 55 с.