

стности позволяет проследить приуроченность популяций определенных растений к разным местообитаниям в зависимости от гидрологического режима, или глубины изучаемого водоема.

Все это делает электронные карты и ГИС системы незаменимым помощником для специалистов, ведущих мониторинг за растительными популяциями, а также в составлении достоверных границ ареалов распространения различных объектов растительного и животного мира.

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ОЗЕРНЫХ ЛАНДШАФТОВ ВИТЕБСКОЙ ОБЛАСТИ

З.С. Гаврильчик

ВГУ им. П.М. Машерова, г. Витебск, Беларусь

Витебская область находится в пределах Поозерской ландшафтной провинции. Наиболее характерная черта ландшафтов территории - обилие озер. Аквальные комплексы входят в состав таких ПТК (природно-территориальных комплексов), как холмисто-моренно-озерные, камово-моренно-озерные, морено-озерные, озерно-ледниковые, что нетипично для других провинций. Почти все озера загрязнены. Непроточные озера больше всего страдают от загрязнения биогенными веществами, то есть соединениями фосфора и азота, источниками которых являются поверхностные стоки с сельскохозяйственных земель. Повышенное содержание загрязняющих веществ способствует накоплению органического вещества, главным образом, фитопланктона. Этот процесс вызывает нарушение естественного обмена веществ в озере и интенсивное эвтрофирование. Так водоемы теряют свое значение в качестве источников чистой воды.

Доминируют и определяют облик региона морено-озерный (23,4% территории), озерно-ледниковый (21,5%) и холмисто-моренно-озерный ландшафты (20,2%). Центральную часть занимают озерно-ледниковые ландшафты, обуславливающие самые низкие (130-140 м) абсолютные отметки. К озерно-ледниковым ландшафтам с севера и юга примыкают холмисто-моренно-озерные и камово-моренно-озерные ландшафты, образующие ряд возвышений и гряд с высотами 180-220 м над уровнем моря. Морено-озерные ландшафты характерны для востока и запада Витебской области и представляют собой равнину с абсолютными отметками 140-160 м. Среди прочих следует отметить также водно-ледниковых с озерами (7,5%) и камово-моренно-озерные ландшафты (5,2%).

Важным показателем качества ландшафтов является оценка их экологического состояния (ЭСЛ), которое зависит от соотношения экологически значимых факторов, подтверждающих или снижающих цен-

ность природно-территориальных комплексов. Среди них – густота и глубина расчленения рельефа, величина суммарной солнечной радиации, глубина залегания грунтовых вод, распаханность, лесистость и некоторые другие. Вышеуказанные свойства ПТК позволили произвести оценку экологического состояния озерных ландшафтов по степени экологической благоприятности.

Распределение ландшафтов Витебской области по степени экологической благоприятности на уровне родов является весьма актуальным. Состояние озерных ландшафтов оценивалось как: наиболее благоприятное, благоприятное, удовлетворительное, напряженное, критическое.

Установлено, что к наиболее благоприятным по экологическому состоянию относятся 4,0 % ландшафтов Витебской области - это водно-ледниковые с озерами ПТК, которые распространены в пределах Суражской и Нарочано-Вилейской низин. Особенность ландшафта – наличие озерных систем термокарстового и остаточного типов, которые придают ему особую выразительность и живописность, поэтому он может использоваться в качестве рекреационного резерва.

К благоприятным относится 46,9% ландшафтов: моренно-озерные - 23,4%, озерно-ледниковые - 21,5, озерно-аллювиальные - 2,0. Благоприятное экологическое состояние ландшафтов обусловлено значительной сохранностью естественной растительности, наличием озер, слабо расчлененным рельефом, ограниченным развитием эрозионных процессов. Экологическая ценность указанных ландшафтов велика, поэтому в их пределах располагается более половины площадей особо охраняемых территорий.

Удовлетворительное и напряженное экологическое состояние среди родов озерных ландшафтов не отмечено. Главные негативные факторы этой группы – высокая степень проявления эрозии в результате значительной распахи и низкой залесенности ландшафтов.

В критическом состоянии находятся 20,2% озерных ландшафтов Витебской области, относящиеся к возвышенным холмисто-моренно-озерным ПТК. Особенностью этих территорий является максимальная глубина расчленения рельефа, значительный удельный вес пашни и высокая степень развития водной эрозии.

Таким образом, экологическое состояние большинства озерных ландшафтов Витебской области оценивается как благоприятное - 46,9%, однако, в критическом состоянии находятся 20,2% , а по высшему уровню, как наиболее благоприятное – можно оценить лишь 4,0% озерных ландшафтов.

Практическое значение работы состоит в том, что оценка экологического состояния озерных ландшафтов Витебской области позволяет оценить ее ресурсный потенциал, степень антропогенной нагрузки и дать рекомендации по практическому использованию.