

## Эколого-геоморфологические особенности пойменных озер природного парка «Донской» Волгоградской области

© И. С. Дедова

*Волгоградский государственный социально-педагогический университет,  
г. Волгоград, Россия  
itrofimova@yandex.ru*

В статье приводятся сведения о современном эколого-геоморфологическом состоянии пойменных озер природного парка «Донской» Волгоградской области. Озера расположены в границах природного парка «Донской». Особенностью территории парка — это оригинальность всех природных явлений: от геолого-геоморфологического строения до редких ПТК различного ранга. Озера расположены в левобережной части парка, в границах донской поймы и ранее исследованиями не охватывались. Дан анализ геоморфологических особенностей поймы, приведены описания трех генераций. Приведена классификация озер по положению на пойме. Отмечены морфологические и морфометрические параметры. Были разработаны критерии оценки геоэкологической устойчивости пойменных озер к различным видам антропогенного воздействия: замусоренность, наличие кострищ, вытаптывание растительности или ее вырубка, уплотнение почвогрунтов, проведение сельскохозяйственных работ на берегах озер.

**Ключевые слова:** пойма; природный парк; р. Дон; пойменные озера; геоэкологическое состояние водоемов.

Природный парк «Донской» был создан в 2001 г. с целью охраны уникальных ландшафтов целинных злаково-разнотравных степей Малой излучины Дона. Его площадь составляет около 600 км<sup>2</sup>. Выбор территории парка обусловлен оригинальностью всех природных явлений: от геолого-геоморфологического строения до редких ПТК различного ранга. Особо охраняемые ядра парка приурочены к правобережью Дона, левобережная часть относится к категории водоохраных зон. Это массив донской поймы, который никогда детальными исследованиями не охватывался. Ранее нами давалась оценка эколого-геоморфологического анализа донской поймы как территории сельскохозяйственного и рекреационного значения [2; 3]. Левобережная пойма в пределах ПП «Донской» представлена генерациями трех типов, которые выделяются нами по ландшафтным особенностям. Прирусовая пойма, представленная чередованием грив и межгривных понижений, покрытых лесом. Ее ширина составляет 0,4–0,8 км. Средняя высота прирусовой поймы +36...+38 м. Рельеф в настоящее время отличается хорошей дифференциацией, относительная высота грив над днищами межгривных понижений, ложбин и ериков составляет 2,3–2,6 м. Вершины грив покрыты лесом из тополя, дуба, осины, ветлы. Центральная пойма выделяется по снижению абсолютной высоты до +36 м и относительной на 1–1,5 м. Ширина ее от 3,5 до 1,5 км. Для нее характерно развитие биоценозов влажных лугов с высокой плотностью травостоя, представленных пырейно-осоковыми сообществами с примесью люцерны, солодки, вики и прочих кормовых трав. Для межгривных понижений и на берегах озер типичны ветляники и осинники. Ее поверхность более снивелирована, выделяются веера блуждания, генетически связанные со старичными озерами, радиусом 1–2 км, а также эрозионные борозды стока полых вод. Притеррасная пойма имеет ширину 150–200 м, маркируется по остепнению раститель-

ности (появлению в травостое злаков, полыней, кохии проростертой и др.) и переходе изогипсы абсолютной высоты выше +38 м.

Возраст поймы датирован тремя возрастными генерациями: 1. позневалдайский (притеррасная пойма, тяготеющая к тыловому шву нпт), раннеголоценовый (преимущественно основная часть центральной поймы) и позднеголоценовый (прирусловая пойма).

Особенностью пойменного рельефа являются котловины озер, расположенные на центральной и притеррасной пойме. Возраст и морфологические особенности озер коррелируются показателем соотношения длины и ширины ( $B/L$ ). Озера более древнего генезиса, как правило имеют  $B/L > 0,1$ ; более молодые озера  $B/L < 0,1$ . Озера поздневалдайской поймы имеют овальную, округлую или неправильную форму котловины (оз. Жирное, Треугольное, Гнилое, Круглые озера и др.). Они характеризуются значительной площадью, значительной протяженностью и шириной (таблица 1). Берега представлены ровными либо слабо волнистыми площадками, отделенными от поверхности зеркала уступами крутизной  $10^0-30^0$ . Неровности представлены сериями грив и межгривных понижений, возвышающимися над поймой на высоту 0,2–0,3 м.

Таблица 1  
Морфометрические показатели отдельных пойменных озер ПП «Донской»

Название	L, км	B, км	B/L	S, км <sup>2</sup>	К извилистости берегов
Треугольное	1,3	0,2–0,39	0,3	0,33	–
Гнилое	1,4	0,08–0,14	0,1	0,14	0,3
Подпешное	1,0	0,4	0,3	0,4	0,6
Громок	1,7	0,5	0,3	0,2	0,3
Ильмень	0,8	0,1	0,1	0,13	0,8
Стоялое	2,5	0,1	0,04	0,36	0,

Более дифференцирован рельеф берегов раннеголоценовой поймы (озера Громок, Подпешное и др.). Их форма серповидная или сильно вытянутая, озера связаны системой эрозионных понижений глубиной до 2 м. Вдоль вогнутых берегов развиты субпараллельные гряды веерообразности (радиусом до 3 км).

Озера позднеголоценовой поймы (Стоялое) характеризуются интенсивной морфодинамикой. Форма таких озер серповидная, неправильная, берега дифференцированы на системы грив и межгривных понижений, формирующих обширные веера блуждания. Береговая линия не обладает четко выраженными уступами, переходящими к поверхности поймы.

Положение озер относительно нпт Дона определяет механический состав донных грунтов. Так, для озер Гнилое и Стоялое, расположенных в тыловом шве террасы, отличается увеличение доли песчаного и алевроитового материала, а для озер, расположенных на центральной пойме — преобладание глинистых и илисто-глинистых частиц.

Ландшафтный анализ позволяет выявить на берегах пойменных озер следующие зоны зарастания: сусаково-осоковая (шириной до 1,5 м); ивняково-тростниковая (отмечена только у оз. Треугольное; ширина до 5-6 м); тростниково-камышовая (ширина 6-7 м) [3].

Гидрохимические особенности пойменных озер отличаются нормальными показателями зональной минерализации, но превышениями ПДК таких поллютантов, как аммиак (оз. Стоялое, 7 ПДК; оз. Треугольное 2 ПДК), железо общее (Гнилое, Борозда по 0,2 ПДК), хлорорганика и общая органика (до 3-3,5 ПДК), нитриты (0,1–0,2 ПДК) [1]. Подобная картина позволяет охарактеризовать озера на момент обследования как заморные.

Немаловажным моментом оценки геоэкологического состояния водоемов является анализ характера и степени антропогенного воздействия на водные объекты. Нами в качестве таких критериев были выделены замусоренность, наличие кострищ, вытаптывание растительности или ее вырубка, уплотнение почвогрунтов, проведение с/х работ на берегах озер. Большинство озер характеризуются значительной степенью антропогенного воздействия на их котловины.

#### Литература

1. География Иловлинского района: геология, природа, история, экология, экономика / В. А. Брылев [и др.]. — М.: Планета, 2017. — 128 с.
2. Дедова И. С. Эколого-геоморфологические последствия маловодья на Среднем Дону в Волгоградской области // Теория и методы современной геоморфологии: материалы XXXV Пленума Геоморфологической Комиссии РАН / отв. ред. М. Е. Кладовщикова, С. В. Токарев. — Симферополь. 2016. — Т. 2. — С. 355–357.
3. Дедова И. С. Современная динамика пойменных озер в границах сухостепной зоны природного парка «Донской» Волгоградской области // Проблемы региональной экологии и географии: материалы всероссийской научно-практ. конф. с междунар. участием; ред.: И. И. Рысин и др. — Ижевск: Институт компьютерных исследований, 2017. — С. 231–236.

### **Ecological and geomorphological characteristics of the floodplain lakes of the natural park «Donskoy» of the Volgograd region**

**I. S. Dedova**

*Volgograd state socio-pedagogical University, Volgograd, Russia*  
itrofimova@yandex.ru

The article provides information about the current ecological and geomorphological state of floodplain lakes of the natural Park «Donskoy» of the Volgograd region. The lakes are located within the boundaries of the natural Park «Donskoy». The peculiarity of the Park is the originality of all-natural phenomena: from geological and geomorphological structure to rare PTC of various ranks. The lakes are located in the left Bank of the Park, within the boundaries of the don floodplain and earlier studies were not covered. The analysis of geomorphological features of the floodplain is given, descriptions of three generations are given. The classification of lakes according to the position on the floodplain is given. Morphological and morphometric parameters were noted. Was developed the evaluation criteria of geoecological stability of floodplain lakes to various types of anthropogenic disturbance: litter in the streets, the presence of camp-fires, trampling of vegetation or its deforestation, compaction of soil, agricultural works on the shores of the lakes.

**Keywords:** floodplain; natural Park; don river; floodplain lakes; geo-ecological state of water bodies.