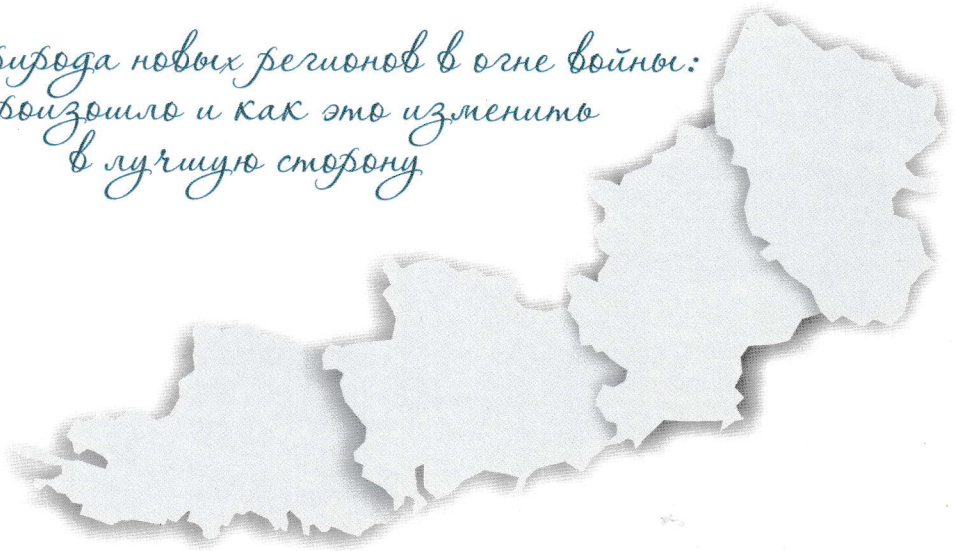
БЕЛАЯ КНИГА 2025

Природа новых регионов в огне войны:
Что произошло и как это изменить
в лучшую сторону



УДК 502/504(470-13)
ББК 20.1
Б43
ISBN 978-5-00147-792-1

Иллюстрированная монография в 4-х томах. Научно-экспертный свод материалов о современном состоянии природных ресурсов исторических регионов России.
Работа выполнена в соответствии с мероприятием «Экспертно-аналитический анализ последствий воздействий техногенного характера на окружающую среду в ЛНР, ДНР, Херсонской и Запорожской областей. Подготовка комплексного отчета и рекомендаций в целях экологической безопасности» в рамках «Программы направления в Луганскую Народную Республику, Донецкую Народную Республику, Запорожскую область и Херсонскую область экологических гуманитарных миссий и подготовки кадров для органов государственной власти указанных субъектов Российской Федерации на 2023-2025 годы» на основе аналитических отчетов экспертов.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

А.А. Чибилев – вице-президент Русского географического общества, академик РАН, научный руководитель института степи ОФИЦ УрО РАН
С.Н. Калмыков – вице-президент Российской академии наук, академик РАН
Р.В. Кишкань – директор филиала «Южный» ФГБУ «ВНИИ Экология»

АВТОРСКИЙ КОЛЛЕКТИВ:
© Выборов С.Г., Кишкань Р.В., Корниенко В.О., Сафонов А.И., Несова А.В., 2025
© Филиал «Южный» ФГБУ «ВНИИ Экология», 2025

Камеральная обработка:
Левицкая Е.С., Чубарь О.Н., Кишкань Л.О.

Консультанты:
Беспалова С.В., Жабриков С.Ю., Кирбаба В.В., Симбирцев Н.Ю.

Авторы выражают искреннюю признательность Министру Алексею Шебалкову и службам Министерства природных ресурсов и экологии ДНР за оказанное содействие в ходе проведения сбора информации для разделов первого тома, а также ректору Донецкого государственного университета, доктору физ.-мат. наук, руководителю Представительства РАН в ДНР С.В. Беспаловой за оказанную помощь и поддержку.

Рецензент: академик Г.Г. Матишов (Южный научный центр РАН).

В публикации использована информация, полученная от Госкомэкополитики при Главе ДНР, Госводрыбхоза ДНР, Гослесохоты ДНР, Отдела водных ресурсов по ДНР Донского БВУ, других профильных органов исполнительной власти на территории ДНР, а также авторские фото экспертов, фото и материалы, полученные в ходе осуществления экспедиционных исследований филиала «Южный», фото и материалы из личного архива директора филиала «Южный» ФГБУ «ВНИИ Экология» Р.В. Кишканя.

ISBN 978-5-00147-792-1



ОГЛАВЛЕНИЕ

ТОМ 1. Донецкая народная республика

Вступительное слово академика А.А. Чибилева –
Ландшафты ДНР и основные направления их экологической оптимизации 12

Предисловие 14

ГЛАВА 1. ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ

1.1 Поверхностные водные объекты 17

1.2 Подземные воды 22

1.3 Влияние шахтных вод 24

1.4 Азовское море 25

1.5 Абразионные процессы. 28

1.6 Предлагаемые меры по улучшению ситуации 29

ГЛАВА 2. ЛЕСНЫЕ РЕСУРСЫ

2.1 Состояние лесных ресурсов. 33

2.2 Влияние пожаров и локальных возгораний на состояние лесных массивов 36

2.3 Незаконные рубки, минные заграждения 36

2.4 Ущерб, нанесенный боевыми действиями 40

2.5 Результаты анализа спутниковых снимков 44

2.6 Анализ ущерба лесным насаждениям на ООПТ. 46

2.7 Предлагаемые меры по улучшению ситуации 54

ГЛАВА 3. НАКОПЛЕННЫЙ ВРЕД ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ

3.1 Общая проблематика накопленного вреда 57

3.2 Угледобывающие предприятия 58

3.3 Сброс шахтных вод 59

3.4 Влияние породных отвалов угольных шахт. 61

3.5 Карьеры нерудного сырья 64

3.6 Металлургические, коксохимические и химические предприятия 65

3.7 Места размещения коммунальных отходов 69

3.8 Отходы строительства и сноса 69

3.9 Золошлаковые отходы 69

3.10 Предлагаемые меры по улучшению ситуации 72

ГЛАВА 4. БИОРАЗНООБРАЗИЕ И ООПТ

4.1 Описание ООПТ ДНР 77

4.2 Влияние боевых действий на ООПТ 80

4.3 Предлагаемые решения по улучшению ситуации 95

4.4 Рекреационный и туристический потенциал 97

ГЛАВА 5. РАСТЕНИЯ И ВОЙНА

5.1 Мхи и полемострес 104

5.2 Одуванчики как индикаторы изменений, вызванных полемострессом 110

5.3 О чем может рассказать ученым пыльца растений? 111

5.4 Война и биологи 113

5.5 Использование макромаркеров 114

5.6 Полемострес: ГИС-анализ и прогноз 118

ТОМ 2. ЛУГАНСКАЯ НАРОДНАЯ РЕСПУБЛИКА

Вступительное слово академика А.А. Чибилева –
Ландшафты Луганской Народной Республики и основные направления
их экологической оптимизации 125

ГЛАВА 1. ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ

1.1 Общая характеристика водных ресурсов ЛНР 128

1.2 Реки Луганщины 129

1.3 Водохранилища 134

1.4 Озера и пруды 135

1.5 Последствия военного воздействия на селитебные территории 137

1.6 Предлагаемые меры по улучшению ситуации 141

ГЛАВА 2. ЛЕСНЫЕ РЕСУРСЫ

2.1 Текущая ситуация 143

2.2 Влияние боевых действий 148

2.3 Влияние пожаров на лесные насаждения 150

2.4 Анализ спутниковых снимков 150

2.5 Мероприятия по восстановлению лесных ресурсов 161

2.6 Предлагаемые меры по улучшению ситуации 164

ГЛАВА 3. БИОРАНООБРАЗИЕ И ООПТ

3.1 Природные богатства Луганщины 167

3.2 Луганский природный заповедник 172

3.3 Ботанический заказник «Юницкий» 182

3.4 Влияние боевых действий на ООПТ 184

3.5 Предлагаемые меры по улучшению ситуации 187

3.6 Туристический и рекреационный потенциал 189

ГЛАВА 4. НАКОПЛЕННЫЙ ВРЕД ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ

4.1 Общая проблематика накопленного вреда экосистеме 195

4.2 Угледобывающие предприятия. Разработка территорий и изменение ландшафта местности. Карьеры нерудного сырья 196

4.3 Объекты накопленного вреда окружающей среде (ОНВОС) 202

4.4 Волчеяровский полигон промышленных отходов 204

4.5 Обращение с твердыми коммунальными отходами (ТКО) 204

4.6 Предлагаемые меры по улучшению ситуации 209

ТОМ 3. ЗАПОРОЖСКАЯ ОБЛАСТЬ

Вступительное слово академика А.А. Чибилева –
Ландшафты Запорожской области и основные направления их экологической оптимизации 212

Вместо предисловия 215

ГЛАВА 1. ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ

1.1 Специфика гидрологической системы Запорожской области 217

1.2 Ситуация с водой: от проблем к восстановлению 218

1.3 Реки региона 219

1.4 Молочный лиман 223

1.5 Динамика изменений площади водного зеркала лиманов. 228

1.6 Подрыв Каховской дамбы: экологические последствия и меры по преодолению кризиса 230

1.7 Влияние разрушения плотины Каховского водохранилища на населенные пункты. 231

1.8 Предлагаемые меры по улучшению ситуации 233

ГЛАВА 2. ЛЕСНЫЕ РЕСУРСЫ

2.1 Леса Запорожской области – описание ситуации. 237

2.2 История степного лесоразведения. 242

2.3 Пожары в лесах 248

2.4 Перспективы развития лесного хозяйства 250

2.5 Предлагаемые меры по улучшению ситуации 254

ГЛАВА 3. БИОРАЗНООБРАЗИЕ И ООПТ

3.1 Природно-заповедный фонд Запорожской области 257

3.2 Приазовский национальный парк. 258

3.3 Гидрологический заказник «Молочный лиман» 262

3.4 Комплексный памятник природы «Верховье Утлюкского лимана» 271

3.5 Негативное влияние боевых действий на состояние биоразнообразия и системы ООПТ. 274

3.6 Основные экологические проблемы ООПТ. 280

3.7 Предлагаемые меры по улучшению ситуации 283

3.8 Туристический и рекреационный потенциал 286

ТОМ 4. ХЕРСОНСКАЯ ОБЛАСТЬ

Вступительное слово академика А.А. Чибилёва –
Ландшафты Херсонской области и основные направления их
экологической оптимизации 292

Вместо предисловия 295

ГЛАВА 1. ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ

1.1 Гидрологическая характеристика территории 297

1.2 Проблемы, связанные с разрушением плотины Каховской ГЭС 299

1.3 Проблемы водообеспечения территории и поливного земледелия 300

1.4 Обмеление Центрального Сиваша 303

1.5 Предлагаемые меры по улучшению ситуации 307

ГЛАВА 2. ЛЕСНЫЕ РЕСУРСЫ

2.1 Леса Херсонщины 309

2.2 Описание Великокопанского лесничества. 313

2.3 Описание Голопристанского лесничества 316

2.4 Описание Рыбальческого лесничества 321

2.5 Анализ спутниковых снимков 324

2.6 Военные будни лесничих 326

2.7 Восстановление лесных массивов. 332

2.8 Предлагаемые меры по улучшению ситуации 333

ГЛАВА 3. БИОРАЗНООБРАЗИЕ И ООПТ

3.1 Природное богатство Херсонщины 335

3.2 Биосферный заповедник «Аскания-Нова» 338

3.3 Национальный природный парк «Азово-Сивашский» 339

3.4 Джарылгачский национальный природный парк 344
3.5 Национальный природный парк «Алешковские пески» 344
3.6 Черноморский биосферный заповедник 345
3.7 Предлагаемые меры по улучшению ситуации 350
3.8 Туристический и рекреационный потенциал 355
Список использованных источников 358



ЛАНДШАФТЫ ДНР И ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ИХ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОПТИМИЗАЦИИ

Настоящее издание в четырех томах подготовлено в рамках реализации «Программы направления в Луганскую Народную Республику, Донецкую Народную Республику, Запорожскую область, Херсонскую область экологических гуманитарных миссий и подготовки кадров для органов государственной власти указанных субъектов Российской Федерации на 2023-2025 годы», утвержденной Заместителем Председателя Правительства Российской Федерации В.В. Абрамченко от 17.10.2023 № 12375-П11-ВА. В программе было предусмотрено проведение 39 различных мероприятий, нацеленных на ликвидацию объектов накопленного вреда, оказывающих негативное влияние на природную среду, восстановление и сохранение лесных ресурсов, улучшение экологической обстановки на реках и искусственных водоемах, сохранение биоразнообразия и развитие сети особо охраняемых природных территорий. Работа над «Белой Книгой» была начата экспертами ФГБУ «ВНИИ Экология» и продолжена созданным в ноябре 2024 года в г. Донецке Южным филиалом этого института.

«Белая Книга» регионов Донбасса и Новороссии представляет собой научно-экспертный свод материалов о современном состоянии природных ресурсов этой территории с акцентом на экологические последствия ведения боевых действий. Особое внимание уделено водным и лесным ресурсам, объектам накопленного вреда, состоянию территорий природно-заповедного фонда, ландшафтного и биологического разнообразия. Первый том «Белой Книги» посвящен Донецкой Народной Республике.

В соответствии со схемой физико-географического районирования на территории республики представлены ландшафты трех провинций: Донецкой, Левобережно-Днепровской и Приазовской. Крайний север региона по левобережью Северского Донца входит в состав обширной Донецко-Донской северостепной провинции, охватывающей область Старобельского плато. В пределах ДНР в ландшафте этой провинции выделяются долина Северского Донца с пойменными лесами и лугами, с урочищем Святые горы, составляющим основу одноименного национального парка, площадью более 40 тыс. га. Значительная часть республики расположена в пределах Донецкой северостепной провинции, охватывающей Донецкую возвышенность с одноименным кряжем.

В орографическом отношении Донецкая возвышенность (Кряж) представляет собой сочетание междуречных пространств и горно-балочной сети. Донецкая возвышенность имеет четко выраженные границы. На севере это правый высокий берег Северского Донца, на юге – Приазовская возвышенность с выходами кристаллических пород. Средняя высота возвышенности равна 200-250 м с высшей отметкой на горе Саур-Могила (277,9 м). Характернейшей особенностью ландшафта Донецкой возвышенности является широкое развитие плакорного типа местности на водоразделах, полностью распаханного и используемого для прокладки транспортных магистралей. Здесь также представлен долинно-балочный тип местности, приобретающий облик придолинных (и приречных) низкогорий. Песчаники и известняки каменноугольного возраста, как более стойкие к процессам выветривания по сравнению с глинистыми и углистыми сланцами, часто образуют каменистые гривки, кряжики, округлые останцы («могилы»), которые в совокупности образуют останцово-водораздельный тип местности.

На Донбассе в результате интенсивных горных разработок сформировался антро-

погенный карьерно-отвальный тип местности с разнообразными формами рельефа: терриконами, шурфами, карьерами, – которые за последние 150 лет стали неотъемлемой частью местного ландшафта. Всего на территории ДНР находится более 600 отвалов-терриконов. Безусловно, особое влияние на ландшафты оказали военные действия во время Гражданской войны, Великой Отечественной войны и современные.

Последствия этого влияния представлены беллигеративными ландшафтами в виде окопов, копаниров, многочисленных воронок от взрывов и т.д. Так, например, только в пределах регионального природного карьера «Донецкий кряж» насчитывается более 4000 воронок взрывов.

Значительную часть юга ДНР занимает Приазовская возвышенность, которая соответствует массиву Азово-Подольского кристаллического щита. Данный массив простирается за пределы ДНР в юго-восточную часть Запорожской области. Его поверхность расчленена верховьями рек Кальчик, Сухая и Мокрая Волноваха, Берда, Каратюк, средним течением р. Кальмиус. Волнистый рельеф возвышенности венчают куполовидные выходы базальтов, гранитов с причудливыми нагромождениями округлых зооморфных скал. Для Приазовской возвышенности характерны водораздельно-плакорный, останцово-водораздельный мелкосопочный, долинно-балочный, надпойменно-террасовый, пойменный типы местности.

На крайнем юге ДНР Приазовская возвышенность сменяется Приазовской равниной, которая охватывает неширокую (до 35 км) приморскую полосу в низовьях рек Кальмиус, Грузский Еланчик. Вдоль берега Азовского моря местами сохранилась древняя морская терраса, которая к западу от устья Кальмиуса разрушена абразией.

Обобщая существующие сведения о природно-заповедном фонде ДНР и основываясь на материалах Степной экспедиции Русского географического общества 2013, 2023, 2024 гг., можно констатировать, что в пределах республики создана одна из самых репрезентативных сетей ООПТ в России.

Важнейшими направлениями экологической оптимизации ландшафтов Донецкой Народной Республики являются:

- восстановление и сохранение исторического и научного потенциала природно-заповедных территорий ДНР, созданных в советское время;
- комплексное восстановление и реконструкция водохозяйственных, рыбохозяйственных и ландшафтно-гидрологических объектов, пострадавших во время военных действий и имеющих жизненно-важное значение для экономики и благосостояния населения;
- разработка комплексной программы экологической рекультивации и ликвидации объектов накопленного вреда;
- восстановление лесомелиоративного каркаса территории республики на основе природоподобных технологий, в т.ч. в пределах Велико-Анадольского и Мариупольского лесничеств;
- развитие сети ботанических резерватов в составе ООПТ, обеспечивающих охрану редких видов растений;
- создание межрегиональной ООПТ (природного парка) «Донецкий кряж», охватывающей природное разнообразие горно-равнинной страны в пределах ДНР, ЛНР и Ростовской области как природоохранно-туристической территории кластерного типа;
- реорганизация национального парка «Меотида» с целью сохранения приазовских приморских ландшафтов;
- восстановление статуса национального парка «Святые Горы» в долине Северского Донца на основе комплексной ликвидации экологических последствий военных действий.

Важнейшим экспертным мероприятием в сфере охраны природы Донбасса и Новороссии должна стать научно-практическая конференция, посвященная 100-летию заповедного дела на Донбассе в 2026-2027 гг.



А.А. Чибилёв,
вице-президент
Русского географического общества,
академик РАН, научный руководитель
института степи ОФИЦ УрО РАН