ЮЖНЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

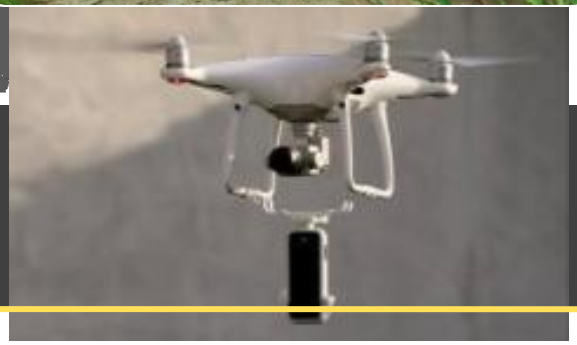
РУССКОЕ ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО
* ОСНОВАНО В 1845 г. *

География Нижнего Дона и Цимлянского водохранилища: трансформация в условиях маловодья и засоления

Договор № 40/2022-И от 28.06.2022 г.









Руководитель проекта : академик Геннадий Григорьевич Матишов

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ

Цель. Изучение особенностей трансформации прибрежных зон Нижнего Дона под воздействием природных и антропогенных факторов.

Задачи. 1. Изучение природных условий современного осадкообразования на акватории Цимлянского водохранилища и участке Нижнего Дона Исследование состава аллювиальных отложений на ключевых участках Нижнего Дона.

2. Изучение пространственного распределение различных типов донных отложений в зависимости от локальных особенностей дна и гидродинамики Цимлянского водохранилища и реки Дон в ее нижнем течении.

3. Построить классификацию типов вод, которые наблюдаются на Нижнем Дону в современных условиях

4. Изучить строение и свойства почв островной части дельты Дона в современных условиях, выявить основные черты почв абразионного побережья Цимлянского вдхр.

5. Выявить взаимосвязь между современными гидрологическими процессами и почвообразованием дельты Дона, определить основные направления развития почв в современных условиях

6. Исследовать трансформацию берегов Нижнего Дона при изменении демографической нагрузки

7. Популяризировать рациональное отношение к природе Донского края. Вовлечь школьников и студентов географических специальностей в исследования, повышение уровня географических знаний и компетенций участников.

АКТУАЛЬНОСТЬ И НОВИЗНА

Актуальность работы определяется тем, что для Нижнего Дона и его значительно обжитых территорий, в том числе исконно казачьих, характерны быстрая реакция на изменчивость речного стока и гидрологических процессов, определяющих эволюцию речных берегов и разрушение объектов жилой и рекреационной инфраструктуры.

Совместное использование материалов дистанционного зондирования с использованием беспилотных летательных и подводных аппаратов, а также наземных географических исследований позволили выявить негативные природные и антропогенные процессы, приводящие к увеличению миграций местного населения, обострению экологических проблем.

Проект имеет высокую социальная значимость: эколого-географические процессы, происходящие на Нижнем Дону, имеют ключевое значение для устойчивого развития всего Юга России.

Зарегулирование стока рек, разрушение инфраструктуры транспортных перевозок регионального водного транспорта влечет рост социальной напряженности.

Особое внимание заслуживают тенденции в области этнонациональной идентичности местного (сельского) населения, в том числе казачества, в условиях продолжительного маловодья реки Дон.











Фото-эпизоды экспедиционных исследований
под эгидой Русского географического общества
(здесь и далее фото О.А. Хорошева)









Этапы работы с подводным дроном









Схема размещения точек обследования, фото-, видеофиксации береговых обрывов и аккумулятивных форм рельефа, а также станций отбора проб донных отложений и бентоса по маршруту экспедиции (сентябрь 2022 г.) на побережье Нижнего Дона и Цимлянского водохранилища

Почвенный покров, береговые обрывы и аккумулятивные формы рельефа







Почвенные горизонты: (а) каштановой солонцеватой сильноэродированной почвы (Дубовский район), (б) лугово-аллювиальной почвы на слоистом песчаном аллювии (Усть-Донецкий район)



Результат переноса песчаных частиц со дна обмелевшего дельтового рукава р. Дон к урезу берега



Обследование участка абразионного склона



Участок берега в северо-западной части Цимлянского водохранилища с низкой интенсивностью абразионных процессов (отмершие обрывы), к югу от ст. Новоцимлянской





Пример берегов в юго-западной части Цимлянского водохранилища с высокой интенсивностью абразионных процессов: (в) окрестности х. Веселый, (г) у хут. Кривский





Поврежденная речной эрозией линия электропередач выше ст. Раздорской (а) и кладбище в ст. Мариинской, подверженное риску разрушения (б)







Разрушение исторических объектов жилищного строительства
в результате воздействия речной абразии, нагонов морских вод
и волн от проходящих судов в дельте Дона (х. Донской)







Размыв западной оконечности дельтового острова Джулька на донском взморье



Излучина Дона в районе устья р. Сал





Примеры аккумулятивных форм рельефа (пляжей) искусственного происхождения в окрестностях: (а) г. Семикаракорска, (б) ст. Мелиховской













Пейзажи Нижнего Дона и Цимлянского водохранилища



Схема расположения участка гирла Свиного в дельте р. Дон, для которого был создан панорамный видеослепок (a) и скрин-кадры видеоретроспективы (2018–2022 гг.), иллюстрирующие пример антропогенной трансформации отдельных участков береговых ландшафтов водоёма (b)

Примеры антропогенных преобразований на Нижнем Дону



На площадке строительства Багаевского гидроузла, 2022 г.



Техногенный пейзаж Ростовского порта



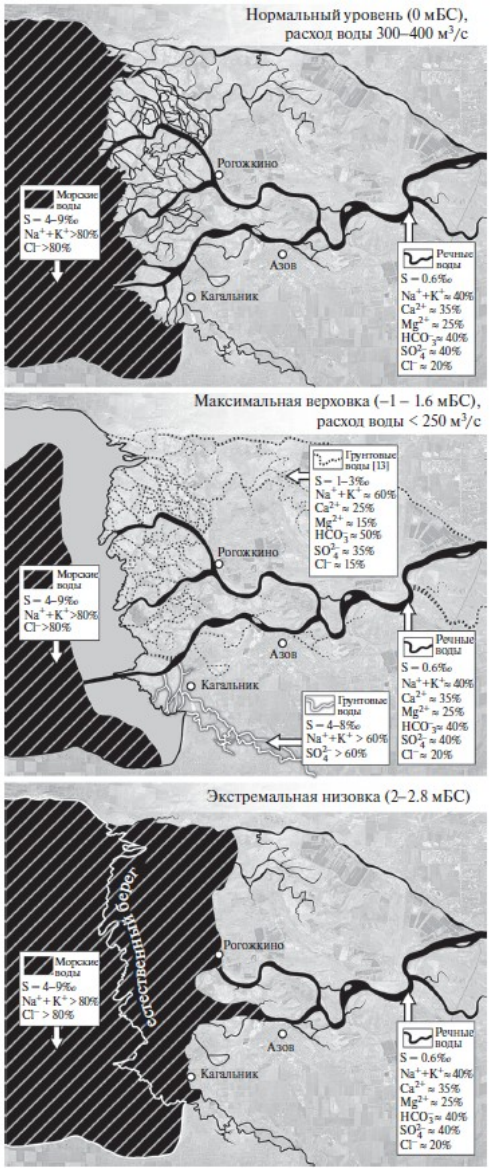
Пример работы земснаряда в районе Азовского морского порта (вверху) и последствия складирования извлеченного грунта в урез воды у прилегающих берегов в районе восточного части острова Джулька (внизу)



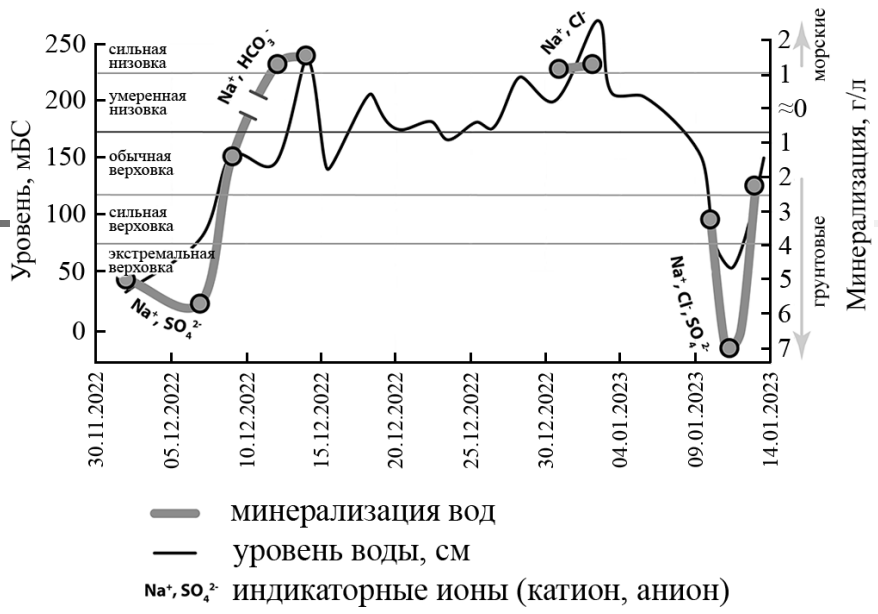


Примеры объектов рекреационной инфраструктуры, возведенных на берегах Нижнего Дона

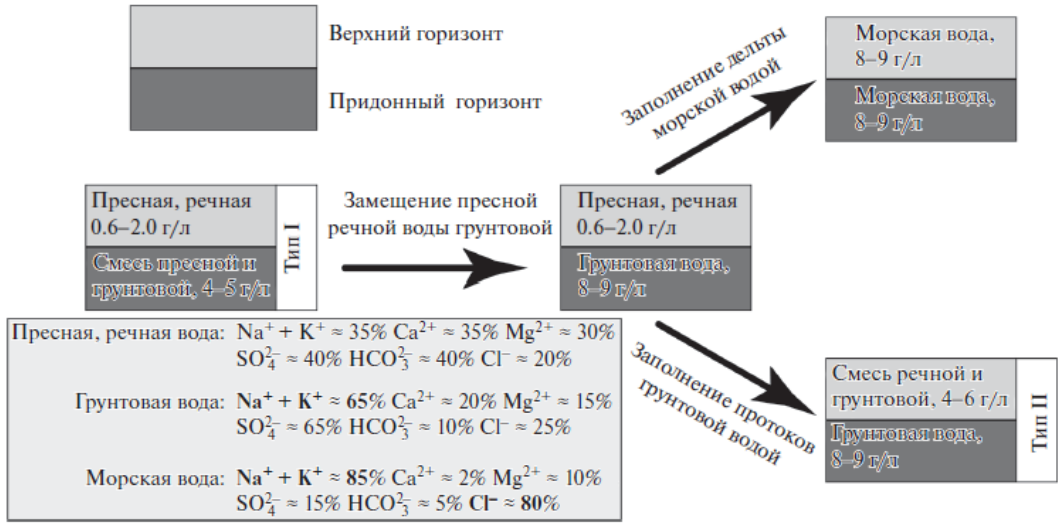
Трансформация химического состава речной (питьевой) воды в дельте Дона в условиях маловодья



Изменение питания и ионного состава Дельты Дона при разном уровне воды



Изменения минерализации, уровня воды и индикаторных ионов в южных протоках дельты Дона с 02.12. 2022 г. по 16.01.2023 г.



Новые типы стратификации солености в дельте Дона

70 лет в Цимлянском вдхр. происходят активные береговые процессы

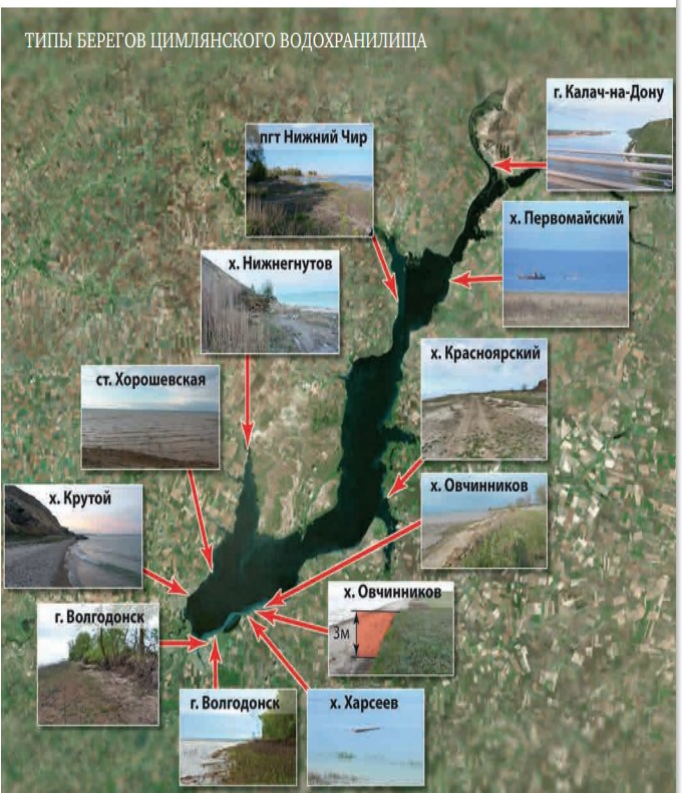


В районе убежища Кривского (апрель 1953 г.)



В районе х. Весёлого (сентябрь 1953 г.)

Переформирование берегов Цимлянского водохранилища [Панов, 1956]

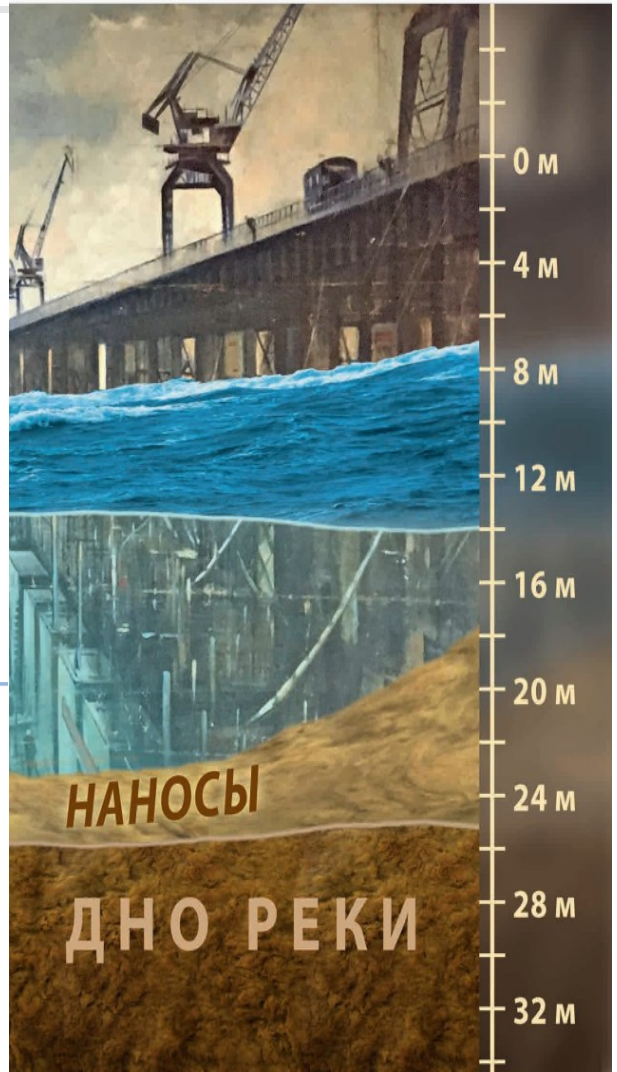






Определена скорость осадконакопления в Цимлянском вдхр. – 70 см за 70 лет





В 2021-2022 гг. в рамках проектов РГО были созданы «Виртуальные (VR 360°) видеоатласы Азовского моря: дорогами береговых экспедиций» и пример страницы панорамного видеоатласа «Берега Азовского моря: красивые и опасные»





YouTube-канал студии «DonCyberGeo» ЮНЦ РАН (для перехода отсканируйте QR-код)



Созданы динамические панорамные (VR 360°) образы (на отрезке Нижнего Дона – от дельты, до Цимлянского водохранилища)



Созданы динамические панорамные (VR 360°) образы (берега Цимлянского водохранилища)

Панорамная (VR 360°) научно-популярная видеоэкскурсия по дельте реки Дон



Ознакомиться с VR-видеоэкскурсией можно, отсканировав QR-код

Публикации в научных изданиях по теме проекта РГО: 7 публикаций в РИНЦ (в т.ч. 4 в журналах ВАК, Scopus)

ВЕСТИ ИЗ ЭКСПЕДИЦИЙ

ГИДРОЛОГИЯ СУШИ / ГЕОМОРФОЛОГИЯ / ГЕОЭКОЛОГИЯ

Нижний Дон:
уникальная речная артерия
и ее экологические проблемы

Г.Г.Матишов[1], О.А.Хорошев[1], К.С.Сушко[1], О.В.Степаньян[1], Ю.В.М
[1]Федеральный исследовательский центр Южный научный центр РАН (Ростов-на-Дону, Россия)
[2]ООО «Донская грозь»

Рассказывается о результатах комплексной научной экспедиции Южного научного центра РАН по о
хранилища в пределах Ростовской и Волгоградской областей, проведенной в сентябре 2022 г. при
ства. Целью экспедиции было изучение современного состояния донских береговых ландшафтов и

Ключевые слова: Нижний Дон, Цимлянское водохранилище, маловодье, антропогенная транс
фическое общество.

Веками несет свои воды к Азовскому морю Дон — стратегически важная река для России. Она берет начало в городском парке г.Новомосковска Тульской обл. и протекает по Европейской части страны на протяжении 1870 км, впадая несколькими дельтовыми рукавами в Таганрогский залив.

Дон, который а
наисом, упоминае
ных элементов мир
рии и этнографии
мое раннее его гео
*восьмая река — Та
чало из большого о*



Вид на Нижний Дон у станицы Раздорской.

© Матишов Г.Г., Хорошев О.А., Сушко К.С., Степаньян О.В., Малик Ю.В., 2023

ИССЛЕДОВАНИЯ, ОБЗОРЫ

ПАЛЕОГЕОГРАФИЯ

Следы «эпохи пароходов»
на Нижнем Дону

Г.Г.Матишов[1,2], О.В.Степаньян[1]
[1]Федеральный исследовательский центр Южный научный центр РАН (Ростов-на-Дону, Россия)
[2]Мурманский морской биологический институт РАН (Мурманск, Россия)

С конца XIX и до середины XX в. по Нижнему Дону ходило множество пароходов, работавших на угле. Пароходство им
ное экономическое значение, а самые крупные порты находились в Таганроге, Ростове-на-Дону и Азове. Для нужд п
венно изменена природная система донской дельты: проложены судоходные каналы, углублен фарватер, изменено о
емы стока. Сегодня в осадках дельты обнаружен крупный прослой переживенного угля — шлака, выброшенного за бор
ном грунте. Угольный шлак становится важным техногенным индикатором «эпохи пароходов», его изучают для оцен
накопления, изменения гидрографической сети, интенсивности судоходства и освоения новых территорий в XIX и XX

Ключевые слова: Нижний Дон, судоходство, пароходы, угольный шлак, аридизация климата, гидростроительство,
жима, осадконакопление.

Природные и антропогенные изменения, наблюдающиеся сегодня в Приазовье и на Нижнем Дону, требуют тщательного анализа. Важно определить тенденции происходящего и попытаться описать возможные сценарии будущего. В частности, необходимо понимать, в какой степени сказалась на природных условиях региона деятельность человека за последнее столетие.

Как известно, период инструментальных наблюдений за климатом начался в XVIII в. С этого времени нам стали доступны измерения температуры окружающей среды ртутным термометром. Кроме того, с началом исторического периода появились письменные источники, которые стали особенно широко и методично использоваться в последние годы. Общие представления о колебаниях температуры за последнюю тысячу лет можно получить, систематизируя информацию, полученную различными косвенными методами.

В то время как палеогеографические данные позволяют реконструировать долговременные из
менения климата, результаты
следних столетий говорят нам
ной изменчивости. Установлено
130 лет основная доля суровых
пришлась на конец XIX и начало
на начало XXI в. Можно услов



Геннадий Григорьевич Матишо
руководитель Южного научного це
Дону), заместитель президента РА
ции океанологии, физики атмосфе
ления наук о Земле РАН. Область н
полярная океанология, экология м
и палеогеография океана, радиоэк
ных морей России.
e-mail: matishov_ssc-ras@ssc-ras.ru



Олег Владимирович Степаньян
ческих наук, океанолог, заведующи
кладной океанографии того же на
мается исследованием донной ра
морей России.
e-mail: step@ssc-ras.ru

© Матишов Г.Г., Степаньян О.В., 2022

DOI:1

НАУКА ЮГА РОССИИ 2023 Т. 19 № 1 С. 40–50
SCIENCE IN THE SOUTH OF RUSSIA 2023 VOL. 19 No 1 P. 40–50

НАУКИ О ЗЕМЛЕ

УДК 502.1:504.052
DOI: 10.7868/25000640230105

ДИНАМИКА ДЕМОГРАФИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ В ПРИБРЕЖНЫХ МУНИЦИПАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАНИЯХ НИЖНЕГО ДОНА

© 2023 г. О.А. Хорошев[1], Ю.Ю. Меринова[2], О.В. Степанья

Аннотация. Произведена оценка демографической нагрузки на окружающую среду
муниципальных образований Нижнего Дона в динамике за десятилетний период. В пр
емой территории расположены пять городских округов с крупными промышленными
8 городских и 72 сельских поселения, входящих в состав 17 сельских муниципальных р
ской и Волгоградской областей. Как в 2011 г., так и в 2021 г. отмечалась высокая конц
ления и, закономерно, интенсивность его воздействия на окружающую среду в предел
привлекательного для мигрантов областного центра – г. Ростова-на-Дону – и ряда со
ним городских и сельских поселений Азовского, Мясниковского и Аксайского районов
каракорского, Цимлянского (Ростовская область) и Суровикинского (Волгоградская обл
поселений. Большинство нижнедонских прибрежных поселений не демонстрировало
казателя демографической нагрузки, а в отдельных случаях было отмечено ее значител
Так, в 2021 г., в отличие от показателей десятилетней давности, из исследуемой территор
муниципальных образований с высокими значениями демографической нагрузки (18–
связано прежде всего с естественной и миграционной убылью населения. Все без ис
брежные города и сельские поселения Нижнего Дона характеризуются депопуляцией
снижение демографической нагрузки (на три и более балла) было отмечено не только
поселениях Ростовской и Волгоградской областей, но и в трех городских округах Ростов
ции – Азове, Батайске и Новочеркасске.

Ключевые слова: Нижний Дон, Цимлянское водохранилище, антропоген
демографическая нагрузка на окружающую среду, береговые ландшафты, плотность на

DYNAMICS OF THE DEMOGRAPHIC LOAD ON THE ENVIRONME IN THE COASTAL MUNICIPALITIES OF THE LOWER DON REGIO

O.A. Khoroshev[1], Yu.Yu. Merinova[2], O.V. Stepanyan[1]

Abstract. An assessment of the demographic load on the environment in the coastal muni
Lower Don region in dynamics over a ten-year period was made. Within the study area, there are
with large industrial zones, as well as 8 urban and 72 rural settlements that are part of 17 rural m
of the Rostov and Volgograd regions. Both in 2011 and 2021, there was a high concentration
and, naturally, the intensity of its impact on the environment within the traditionally attractiv
for migrants, the city of Rostov-on-Don, and a number of neighboring cities and rural settlem
Myasnikovskiy and Aksay districts, as well as Semikarakorsk, Tsimlyansk (Rostov Region)
(Volgograd Region) urban settlements. Most of the Lower Don coastal settlements did no

[1] Федеральный исследовательский центр Южный научный центр Российской академии наук (Fe
Southern Scientific Centre of the Russian Academy of Sciences, Rostov-on-Don, Russian Federation), Россий
г. Ростов-на-Дону, пр. Чехова, 41, e-mail: outregion@mail.ru
[2] Южный федеральный университет (Southern Federal University, Rostov-on-Don, Russian Federation)
344090, г. Ростов-на-Дону, ул. Зорге, 40

НАУКА ЮГА РОССИИ 2023 Т. 19 № 2 С.
SCIENCE IN THE SOUTH OF RUSSIA 2023 VOL. 19 No 2 P.

НАУКИ О ЗЕМЛЕ

УДК 504.052 : 502.2.05
DOI:

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ, СОСТАВ И СВОЙСТВА АЛЛЮВИАЛЬНЫХ ПОЧВ ПРИБРЕЖНЫХ ЛАНДШАФТОВ НИЖНЕГО ДОНА

© 2023 г. К.С. Сушко[1], Л.П. Ильина[1]

Аннотация. Представлены результаты комплексной экспедиции 2022 г. по изучению прибрежных ландшафтов Нижнего Дона. Методом эколого-географического профилирования заложены 4 ключевых участка с полнопрофильными почвенными разрезами, в которых изучены морфологические и физико-химические свойства аллювиальных почв. Почвенный покров ключевых участков представлен аллювиальными почвами с разной мощностью слоев речного аллювия и текстурной дифференциацией по гранулометрическому составу. Верхние горизонты имеют дернину, профиль прокрашен гумусом, в средней части горизонты тяжелосуглинистого гранулометрического состава с признаками слитости и засоления, в нижележащих отмечены ржаво-охристые пятна железа и сизые пятна глея. Почвообразующие породы – аллювиальные отложения различного гранулометрического состава. Физико-химические показатели почв характеризуют формирование аллювиальных почв разной степени засоления, гранулометрического состава, плотности и др. Верхние слои часто не засолены и слабо уплотнены, в то время как нижележащие слабо- и среднезасоленные, имеют тяжелосуглинистый и глинистый гранулометрический состав. По показателям pH верхние горизонты имеют нейтральную среду, а нижележащие слабо- и среднещелочную, что обусловлено развитием в них процессов засоления. При проведении экспедиционных и камеральных работ установлено, что в настоящее время в аллювиальных почвах Нижнего Дона происходит перераспределение, а также изменение структуры песчаного аллювия по почвенному профилю, так, в структуре почвенного покрова луговые и лугово-аллювиальные почвы крупных водотоков преобразовываются в маломощные аллювиальные слоистые почвы, сформированные на поименных и старичных песках в результате заиления и перераспределения стоков твердых наносов.

Ключевые слова: Нижний Дон, прибрежные ландшафты, аллювиальные почвы, морфологические свойства, физико-химические свойства, процессы почвообразования.

FEATURES OF FORMATION, COMPOSITION, AND PROPERTIES OF THE ALLUVIAL SOILS OF THE COASTAL LANDSCAPES OF THE LOWER DON REGION

K.S. Sushko[1], L.P. Ilina[1]

Abstract. The results of the expedition of 2022 to study the coastal landscapes of the Lower Don are presented. By the method of ecological-geographical profiling 4 types of soils with different morphological and physical and chemical properties of alluvial soils have been studied. The soil cover of the key sites is represented by alluvial soils with different layers depth of the river alluvium and textural differentiation by granulometric composition. The upper horizons are turfy, the profile is stained with humus, in the middle part the horizons are of heavy loam granulometric composition with signs of fusion and salinization, in the underlying ones there are rusty-ochre spots of iron and blue spots of gley. Soil-forming sediments are alluvial deposits of different granulometric composition. Physical and chemical indices of soils characterize formation of alluvial soils of different degree of salinity, granulometric composition, density, etc. It has been noted that

[1] Федеральный исследовательский центр Южный научный центр Российской академии наук (Federal Research Centre the Southern Scientific Centre of the Russian Academy of Sciences, Rostov-on-Don, Russian Federation), Российская Федерация, 344006, г. Ростов-на-Дону, пр. Чехова, 41, e-mail: kirikka@yandex.ru

СМИ о проекте РГО: 6 новостей в федеральных и региональных изданиях

Поиск. 18.12.2022

НОВОСТИ ОФИЦИАЛЬНО В РОССИИ ГЕОГРАФИЯ

Жужелка стала техногенным индикатором. Учёные изучили донные осадки в дельте Дона и на побережье Таганрогского залива

18.12.2022 2 мин

18.12.2022

Учёные ЮНЦ РАН опубликовали результаты бурения донных осадков, которое планомерно проводилось с 2016 года в дельте Дона и на побережье Таганрогс залива. В исследовании участвовали геоморфолог Владимир Польшин, биолог Степаньян, палеонтолог Вадим Титов, географ Олег Хорошев, почвовед Кирилл гидробиолог Наталья Булышева и другие специалисты.

Руководитель исследования, академик РАН Геннадий Матишов рассказал:

«Колонки отбираются гравитационной трубкой с научно-исследовательских су «Денеб» и «Профессор Панов», а также вибрационной трубкой с несамоходного Изучение донных осадков, в частности, помогло установить, что в осадках неск колонок были обнаружили следы «эпохи пароходов» — погребённые на глубин метра фрагменты угольного шлака. Примечательно, что казаки на Нижнем Дон

НОВОСТИ ОФИЦИАЛЬНО В РОССИИ ГЕОГРАФИЯ

Картосхему почв прибрежной части Цимлянского водохранилища создадут учёные Южного научного центра РАН

17.11.2022 2 мин

17.11.2022

В ходе экспедиции в рамках гранта Русского географического общества сотрудники ЮНЦ выполнили маршрутные исследования почв в районе Цимлянского водохранилища на территории Ростовской и Волгоградской областей. Здесь были заложены почвенные разрезы, отобраны пробы почв для выявления зон проявления деградационных процессов в почве – дегумификации, переуплотнения, ветровой и водной эрозии.

Кирилл Сушко, научный сотрудник ЮНЦ РАН, кандидат географических наук:

«Мы работаем над картографическим изображением участка земной поверхности, отражающим общие особенности пространственного распределения объекта или явления (почвенного покрова в частности). Карта-схема позволит создать основу для дальнейшего мониторинга состояния почвенного покрова и степени его антропогенного преобразования. Землепользование в прибрежной зоне Цимлянского водохранилища различное: на северном побережье растениеводческо-животноводческий тип, на южном преимущественно пастбищное животноводство.

Поиск. 06.10.2022

НОВОСТИ ОФИЦИАЛЬНО ЭКОЛОГИЯ

Под эгидой РГО. Завершилась экспедиция Южного научного центра РАН

06.10.2022 2 мин

06.10.2022

25 сентября 2022 года завершилась комплексная сухопутная экспедиция ЮНЦ РАН по берегам Нижнего Дона и Цимлянского водохранилища в пределах Ростовской и Волгоградской областей, проведённая под эгидой Русского географического общества. Целью экспедиции являлось изучение современного состояния береговых ландшафтов и прибрежной акватории Нижнего Дона и Цимлянского водохранилища. Маршрут пролегал по юго-восточным и юго-западным берегам Цимлянского ща, отрезку Нижнего Дона – от плотины Цимлянского водохранилища, до части. Основной (многодневной) части экспедиции предшествовал ряд вочных полевых выездов на исследуемую территорию: к устьевым ельных рек, впадающих в Дон, дельтовой части реки и отрезкам берегов, вержённых трансформации под воздействием природных и ых факторов.

спедиции, ведущий научный сотрудник ЮНЦ РАН Вадим Титов: **«На диционного маршрута исследовался почвенный покров с м сравнительно-географического метода. На различных элементах фа были заложены полнопрофильные почвенные разрезы, в которых ским горизонтам осуществлялся отбор образцов. Обследовались брывы, определялись характеристики вскрывающихся слоёв, биостратиграфия, измерялись вдольбереговые течения. На более чем : по маршруту следования, с помощью дночерпателя Ван Вина, были юбы донных отложений в прибрежных акваториях».**

Поиск. 17.11.2022

Молот. 16.08.2022

Дети и море

ФОТОФАКТ

Ученые ЮНЦ РАН провели экскурсию и научно-популярную лекцию на Таганрогском взморье для школьников под эгидой Русского географического общества.

В начале августа с причала научно-экспедиционной базы «Кагальник» ЮНЦ РАН в необычный рейс отправился катамаран «Дмитрий Донской». Это уникальное двухпалубное судно было построено в 2013 году. Преимущества катамарана – в возможности ходить по мелководью и очень хорошей устойчивости. На этом катамаране и стартовали участники рейса – ученые ЮНЦ, школьники Азова и Ростова-на-Дону и их родители.



Академик Геннадий Матишов рассказал ребятам о видах рыб, обитающих в Азовском море



Разбор раколовки оказался увлекательным занятием

Ребятам удалось дойти на судне до выхода в Таганрогский залив и вернуться обратно, узнать от ученых много интересного и полезного о географии и обитателях этого уникального места. А курс движения судна по маршруту школьникам предложил проложить с помощью навигационных приборов и морской карты организатор экскурсии, академик РАН Геннадий Матишов. Он также рассказал о том, какие гидробиологические, гидрологические и ихтиологические исследования ведут сотрудники ЮНЦ не только в Азовском море, но и в других акваториях. Ребятам также предложили угощение – ягоды и фрукты, соки и бутерброды. В завершение им была предоставлена возможность поплескаться на одной из отмелей.

– Впереди нас ждет масштабная работа в рамках грантового проекта Русского географического общества «География нижнего Дона и Цимлянского водохранилища: трансформация в условиях маловодья и засоления». И то, что мы начали ее именно со «школьного рейса», не случайно. Мы уделяем большое внимание популяризации науки, охране окружающей среды, пропаганде профессии ученого. В ряде вузов юга России работают базовые кафедры ЮНЦ РАН, мы охотно принимаем студентов на летнюю практику. Возможно, кому-то из этих школьников западет в душу эта поездка, и он после окончания школы решит пойти в науку, – сказал академик Геннадий Матишов.

Школьники поучаствовали вместе с академиком в разборе улова раколовки, узнали немало интересных фактов о подводной фауне Азовского моря и дельты Дона. На примере выловленных особей они познакомились с особенностями строения рыб и беспозвоночных (раков, крабов, моллюсков), а также учились определять видовой состав и принадлежность животных к той или иной группе. Немало вопросов у школьников вызвал рассказ ученых о влиянии судоходства на экологию, о загрязнении водоемов и браконьерстве.

По словам соорганизатора экскурсии, кандидата биологических наук Матвея Коваленко, ребята узнали о том, какие виды рыб охраняются законом и какие внесены в Красную книгу. Многое говорилось о современном состоянии ихтиофауны и необходимости сохранения биоразнообразия, о промысловом значении многих видов рыб, вреде браконьерства, об орудиях рыбной ловли и экологических проблемах дельты Дона.

Еще одним соорганизатором экскурсии выступил кандидат географических наук Клим Григоренко. С его помощью ребята пополнили свои знания о географическом положении реки Дон, узнали, из-за чего случаются сгоны и нагоны воды в дельте Дона. По словам школьников, экскурсия им очень понравилась. Одно дело – читать об этом в учебниках и рассматривать картинки, и совсем другое – увидеть все это воочию. И не только увидеть, но и подержать в руках крабов, раков, рыбешек, увидеть проплывающие мимо берега с многочисленными пернатыми обитателями. В красивых блокнотах, которые выдали каждому юному путешественнику на судне, в итоге появилось много полезных записей.

Автор: Вера Волошинова. Фото предоставлены ЮНЦ РАН.

Информация о результатах проекта на сайте РГО: 4 новости

Всероссийская общественная организация
РУССКОЕ ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО
Основано в 1845 году

English | ВСТУПИТЬ В ОБЩЕСТВО | ПРОГРАММА ЛОЯЛЬНОСТИ | ВЗНОСЫ И ПОЖЕРТВОВАНИЯ

О НАС | РЕГИОНЫ | ГРАНТЫ | ЭКСПЕДИЦИИ | ПРОЕКТЫ | VR И 360 | ЛЕКТОРИИ | ВЫСТАВКИ | АРХИВ | БИБЛИОТЕКА | МАГАЗИН

- Просветительский проект "НЕурок географии"
- Краеведческая миссия
- Фотоконкурс "Самая красивая страна"
- Премия РГО
- Географический диктант
- Родники Русского географического общества
- Выставки онлайн
- Актуальные конкурсы на участие в проектах РГО
- Ночь географии
- Заповедная школа РГО
- Спецпроекты
- Сохранение и изучение редких видов
- Молодёжный клуб РГО
- Именные стипендии
- Путешествия с РГО
- Россия. Виртуальное путешествие

Главная → Проекты

ЭКСПЕДИЦИЯ ЮЖНОГО НАУЧНОГО ЦЕНТРА РАН ИЗУЧИЛА БЕРЕГА НИЖНЕГО ДОНА

11 октября 2022



Нижний Дон. Фото: Олег Хорошев

В конце сентября завершила свою работу комплексная экспедиция Южного научного

Всероссийская общественная организация
РУССКОЕ ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО
Основано в 1845 году

English | ВСТУПИТЬ В ОБЩЕСТВО | ПРОГРАММА ЛОЯЛЬНОСТИ | ВЗНОСЫ И ПОЖЕРТВОВАНИЯ

О НАС | РЕГИОНЫ | ГРАНТЫ | ЭКСПЕДИЦИИ | ПРОЕКТЫ | VR И 360 | ЛЕКТОРИИ | ВЫСТАВКИ | АРХИВ | БИБЛИОТЕКА | МАГАЗИН

- Арктика. Генеральная уборка
- Тайны Янтарного края
- Умка
- Алсиб
- Главный фасад России
- Восточный бастион – Курильская гряда
- Гогланд
- Голоса погибших кораблей
- Туннуг
- Саянское море
- Маяки России
- Остров Матуа
- Помни войну
- Трансполярная магистраль
- Пламя Чесмы
- Акра — античный город Боспора
- Кызыл – Курагино
- Кругосветка "200 лет открытия Антарктиды"

Главная → Экспедиции

ГЕОГРАФЫ ПОДВЕЛИ ИТОГИ ЭКСПЕДИЦИЙ 2022 ГОДА НА НИЖНИЙ ДОН

6 февраля 2023



Берега Нижнего Дона. Фото: Олег Хорошев

Учёные Южного научного центра РАН подвели итоги комплексных экосистемных исследований Дона, его притоков и Таганрогского залива Азовского моря в 2022 году. Экспедиции на научно-исследовательском судне "Профессор Панов" крайне важны для решения проблем развития водной системы реки, в нижнем течении которой проживает около 2,1 млн человек.

Всероссийская общественная организация
РУССКОЕ ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО
Основано в 1845 году

English | ВСТУПИТЬ В ОБЩЕСТВО | ПРОГРАММА ЛОЯЛЬНОСТИ | ВЗНОСЫ И ПОЖЕРТВОВАНИЯ

О НАС | РЕГИОНЫ | ГРАНТЫ | ЭКСПЕДИЦИИ | ПРОЕКТЫ | VR И 360 | ЛЕКТОРИИ | ВЫСТАВКИ | АРХИВ | БИБЛИОТЕКА | МАГАЗИН

- Заслуженные географы Российской Федерации
- История
- РГО-175 лет
- РГО в цифрах
- Структура
- Внутренние документы
- Отчётность
- XVI Съезд РГО
- Планы работы
- Штаб-квартира в Москве
- Штаб-квартира в Санкт-Петербурге
- Периодические издания РГО
- Награды
- Главные новости
- Партнёры
- Фото
- Видео
- Взносы и пожертвования
- Порталы
- Контакты

Главная → О нас → Главные новости

ПАМЯТЬ ЭПОХИ ПАРОХОДОВ: О ЧЁМ РАССКАЗАЛА ГЕОГРАФАМ "ЖУЖЕЛКА"

29 декабря 2022



Дельта Дона. Фото: Олег Хорошев

Одной из актуальных научных задач современной географии является поиск так называемых техногенных индикаторов — свидетельств человеческой деятельности минувших индустриальных эпох. Они помогают отследить динамику

Всероссийская общественная организация
РУССКОЕ ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО
Основано в 1845 году

ВСТУПИТЬ В ОБЩЕСТВО | ВЗНОСЫ И ПОЖЕРТВОВАНИЯ

РОСТОВСКОЕ ОБЛАСТНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

ОБ ОТДЕЛЕНИИ | НОВОСТИ | ПРОЕКТЫ | ФОТО | ВИДЕО | КОНТАКТЫ

Ростовское областное отделение → Новости

ПОД ЭГИДОЙ РГО. ЗАВЕРШИЛАСЬ ЭКСПЕДИЦИЯ ЮЖНОГО НАУЧНОГО ЦЕНТРА РАН

7 октября 2022



Фото: Олег Хорошев, Кирилл Сушко.

25 сентября 2022 года завершилась комплексная сухопутная экспедиция ЮНЦ РАН по берегам Нижнего Дона и Цимлянского водохранилища в пределах Ростовской и Волгоградской областей, проведённая под эгидой Русского географического общества.

Представление результатов проекта РГО для молодежи: 11 мероприятий



20.05.2023 г. Научно-популярная лекция «Дорогами экологических экспедиций с Русским географическим обществом (виртуальная площадка)». **IX Ростовский областной слёт юных экологов.** Докладчик – к.г.н. О.А. Хорошев (устный доклад). Ссылка на пост о мероприятии: https://t.me/ssc_ras/1038.



ЮНЦ РАН

Популяризация науки

Ведущий научный сотрудник лаборатории прикладной океанографии ЮНЦ РАН, кандидат биологических наук Олег Степаньян выступил с лекцией в лицее №4 города Таганрога. Исследователь рассказал школьникам об экологических проблемах Азовского моря и Нижнего Дона.
Большой интерес у ребят вызвали примеры участия студентов в морских экспедициях в формате "Плавучего университета" на научно-исследовательском судне "Денеб" по Нижнему Дону и Цимлянскому водохранилищу и в экспедициях Русского географического общества по проектам, реализуемым в ЮНЦ РАН под руководством академика Геннадия Матишова.



ЮНЦ РАН

Русское географическое общество

ЮНЦ РАН впервые выступил региональной площадкой проведения Географического диктанта в дистанционном формате.

30 октября прошла 8-я международная акция, организованная РГО. Ведущим и ответственным организатором площадки от ЮНЦ РАН выступил старший научный сотрудник, кандидат географических наук Олег Хорошев.

Член РГО Олег Хорошев:

"Открывая мероприятие, с приветственным словом, к участникам Геодиктанта обратились и.о. директора ЮНЦ РАН, член Совета Ростовского областного отделения РГО, доктор географических наук Сергей Бердников, а по линии прямой видеосвязи из Москвы – заместитель президента РАН, руководитель СОФАГ Отделения наук о Земле РАН, член Учёного совета РГО, академик РАН Геннадий Матишов.
Об экспедиционных исследованиях ЮНЦ РАН под эгидой РГО, романтике полевых работ, об опыте практического обучения молодёжи в условиях экспедиций рассказал заведующий отделом изучения экстремальных природных явлений и техногенных катастроф ЮНЦ РАН, кандидат биологических наук Олег Степаньян.
В дистанционном формате на площадке ЮНЦ РАН в Геодиктанте участвовали около 80 преподавателей и учащихся школ региона, учёных и общественников, людей самых разных профессий, объединённых неравнодушным отношением к изучению географии нашей Родины. Всем, кто написал Геодиктант, будут разосланы именные сертификаты участников!"

12 информационных постов о проекте РГО на сайте и в социальных сетях ЮНЦ РАН

1.https://www.ssc-ras.ru/ru/news/uchyonye_yunc_ran_nachali_rabotu_v_ramkah_granta_rgo_geografija/
«Учёные ЮНЦ РАН начали работу в рамках гранта РГО "География Нижнего Дона и Цимлянского водохранилища: трансформация в условиях маловодья и засоления».
2.https://www.ssc-ras.ru/ru/news/uchyonye_yunc_ran_prodolzhayut_rabotu_po_izucheniyu_sovremennogo/
«Учёные ЮНЦ РАН продолжают работу по изучению современного состояния береговых ландшафтов и прибрежной акватории Нижнего Дона и Цимлянского водохранилища».
3.https://www.ssc-ras.ru/ru/news/v_hode_ykspedicii_v_ramkah_granta_rgo_sotrudniki_yunc_ran_vypoln/
«В ходе экспедиции в рамках гранта РГО сотрудники ЮНЦ РАН выполнили маршрутные исследования почв в районе Цимлянского водохранилища на территории Ростовской и Волгоградской областей».
4. https://vk.com/olegkhoroshev?w=wall475510532_1466%2Fall «Южный научный центр РАН при поддержке Русского географического общества приступил к реализации первого – экспедиционного этапа научного проекта: «География Нижнего Дона и Цимлянского водохранилища: трансформация в условиях маловодья и засоления».
5. https://vk.com/olegkhoroshev?w=wall475510532_1526%2Fall «Геохроники береговой экспедиции ЮНЦ РАН по Нижнему Дону и Цимлянскому водохранилищу под эгидой РГО. Часть 1».
6. https://vk.com/olegkhoroshev?w=wall475510532_1532%2Fall «Геохроники береговой экспедиции ЮНЦ РАН по Нижнему Дону и Цимлянскому водохранилищу под эгидой РГО. Часть 2. О чём говорят береговые обрывы...».
7. https://vk.com/olegkhoroshev?w=wall475510532_1534%2Fall «Геохроники береговой экспедиции ЮНЦ РАН по Нижнему Дону и Цимлянскому водохранилищу под эгидой РГО. Часть 3. Береговые ландшафты...».
8. https://vk.com/olegkhoroshev?w=wall475510532_1536%2Fall «Геохроники береговой экспедиции ЮНЦ РАН по Нижнему Дону и Цимлянскому водохранилищу под эгидой РГО. Часть 4. Прибрежные акватории и их обитатели»
9. https://t.me/ssc_ras/578, https://vk.com/olegkhoroshev?w=wall475510532_1618%2Fall «О подведении предварительных итогов комплексных экосистемных исследований ЮНЦ РАН 2022 года по р. Дон, его притокам и Таганрогскому заливу Азовского моря на НИС «Профессор Панов».
10. https://t.me/ssc_ras/1038 «Учёные ЮНЦ РАН выступили перед участниками IX Ростовского областного слёта юных экологов».
11. https://t.me/ssc_ras/1041 «В журнале «Природа» (№ 3, 2023 г.) опубликована статья «Нижний Дон: уникальная речная артерия и ее экологические проблемы».
12. https://t.me/ssc_ras/1043 «В рамках проекта РГО подготовлена панорамная (VR 360°) научно-популярная видеоэкскурсия по дельте реки Дон»

https://vk.com/olegkhoroshev



ПРИГЛАШАЕМ ПОЗНАКОМИТЬСЯ С НАШИМИ РАЗРАБОТКАМИ, ЭКСПЕДИЦИОННЫМИ ФОТО-, ВИДЕООТЧЁТАМИ И VR-ВИДЕОКОНТЕНТОМ!!!



Спасибо за внимание!

