

ISSN 2524-0986



iScience™

АКТУАЛЬНЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

ЖУРНАЛ

Выпуск 3(47)

Часть 2

Переяслав-Хмельницкий
2019



АКТУАЛЬНЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

ВЫПУСК 3(47)
Часть 2

Март 2019 г.

ЖУРНАЛ

Выходит – 12 раз в год (ежемесячно)
Издается с июня 2015 года

Включен в наукометрические базы:

РИНЦ http://elibrary.ru/title_about.asp?id=58411

Google Scholar

<https://scholar.google.com.ua/citations?user=JP57y1kAAAAJ&hl=uk>

Бібліометрика української науки

http://nbuviap.gov.ua/bpnu/index.php?page_sites=journals

Index Copernicus

<http://journals.indexcopernicus.com/++++,p24785301,3.html>

Переяслав-Хмельницький

УДК 001.891(100) «20»

ББК 72.4

A43

Главный редактор:

Кокур В.П., доктор исторических наук, профессор, академик Национальной академии педагогических наук Украины

Редколлегия:

Базалук О.А.	д-р филос. наук, профессор (Украина)
Доброскок И.И.	д-р пед. наук, профессор (Украина)
Кабакбаев С.Ж.	д-р физ.-мат. наук, профессор (Казахстан)
Мусабекова Г.Т.	д-р пед. наук, профессор (Казахстан)
Смырнов И.Г.	д-р геогр. наук, профессор (Украина)
Исак О.В.	д-р социол. наук (Молдова)
Лю Бинцянь	д-р искусствоведения (КНР)
Тамулет В.Н.	д-р ист. наук (Молдова)
Брынза С.М.	д-р юрид. наук, профессор (Молдова)
Мартынюк Т.В.	д-р искусствоведения (Украина)
Тихон А.С.	д-р мед. наук, доцент (Молдова)
Горащенко А.Ю.	д-р пед. наук, доцент (Молдова)
Алиева-Кенгерли Г.Т.	д-р филол. наук, профессор (Азербайджан)
Айдосов А.А.	д-р техн. наук, профессор (Казахстан)
Лозова Т.М.	д-р техн. наук, профессор (Украина)
Сидоренко О.В.	д-р техн. наук, профессор (Украина)
Егизарян А.К.	д-р пед. наук, профессор (Армения)
Алиев З.Г.	д-р аграрных наук, профессор, академик (Азербайджан)
Партоев К.	д-р с.-х. наук, профессор (Таджикистан)
Цибулько Л.Г.	д-р пед. наук, доцент, профессор (Украина)
Баймухамедов М.Ф.	д-р техн. наук, профессор (Казахстан)
Мусабаева М.Н.	д-р геогр. наук, профессор (Казахстан)
Хеладзе Н.Д.	канд. хим. наук (Грузия)
Таласпаева Ж.С.	канд. филол. наук, профессор (Казахстан)
Чернов Б.О.	канд. пед. наук, профессор (Украина)
Мартынюк А.К.	канд. искусствоведения (Украина)
Воловык Л.М.	канд. геогр. наук (Украина)
Ковальська К.В.	канд. ист. наук (Украина)
Амрахов В.Т.	канд. экон. наук, доцент (Азербайджан)
Мкртчян К.Г.	канд. техн. наук, доцент (Армения)
Стати В.А.	канд. юрид. наук, доцент (Молдова)
Бугаевский К.А.	канд. мед. наук, доцент (Украина)
Цибулько Г.Я.	канд. пед. наук, доцент (Украина)

Актуальные научные исследования в современном мире // Журнал - Переяслав-Хмельницкий, 2019. - Вып. 3(47), ч. 2 – 121 с.

Языки издания: українська, русский, english, polski, беларуская, казакша, o'zbek, limba română, кыргыз тили, Հայերէն

Сборник предназначен для научных работников и преподавателей высших учебных заведений. Может использоваться в учебном процессе, в том числе в процессе обучения аспирантов, подготовки магистров и бакалавров в целях углубленного рассмотрения соответствующих проблем. Все статьи сборника прошли рецензирование, сохраняют авторскую редакцию, всю ответственность за содержание несут авторы.

УДК 001.891(100) «20»

ББК 72.4

A43

СОДЕРЖАНИЕ

СЕКЦИЯ: БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Бекаев Евгений Анатольевич, Пятов Евгений Александрович, Камзе Анар Рашидовна, Мируха Екатерина Руслановна (Кокшетау, Казахстан) ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ С ПОНИЖЕННЫМ СОДЕРЖАНИЕМ ДЕЙТЕРИЯ НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ.....	6
Джолдасбаева Нуржамал Мажитовна (Алматы, Казахстан) ФАУНИСТИЧЕСКИЙ ОБЗОР ТРИХОФАУНЫ КАЗАХСТАНА.....	12
Пятов Евгений Александрович, Камзе Анар Рашидовна, Бекаев Евгений Анатольевич, Чевычелова Елена Викторовна, Фахратов Мамед Искандерович (Кокшетау, Казахстан) РАЗРАБОТКА СПОРТИВНОГО ИЗОТОНИЧЕСКОГО НАПИТКА ДЛЯ ВЕЛОСИПЕДИСТОВ НА ОСНОВЕ ПРИРОДНЫХ МИНЕРАЛЬНЫХ ВОД	16
Бекаев Евгений Анатольевич, Пятов Евгений Александрович, Камзе Анар Рашидовна, Готфрид Кристина Александровна (Кокшетау, Казахстан) ОЦЕНКА ЗДОРОВЬЯ ЧЕЛОВЕКА МЕТОДОМ ГАЗОРАЗРЯДНОЙ ВИЗУАЛИЗАЦИИ ПРИ ПОТРЕБЛЕНИИ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ, АКТИВИРОВАННОЙ КРАСНЫМ СВЕТОМ.....	20

СЕКЦИЯ: ЭКОЛОГИЯ

Костенко Юлія Миколаївна (Мелітополь, Україна) ЗАБРУДНЕННЯ ЕКОСИСТЕМИ М. ПОЛОГИ.....	26
Репін Микола Володимирович (Київ, Україна) МЕТОДИКА РОЗРАХУНКУ МАСИ НЕБЕЗПЕЧНОЇ РЕЧОВИНИ (ПРИРОДНОГО ГАЗУ), ЩО МІСТИТЬСЯ В ТРУБОПРОВІДІ ПІДПРИЄМСТВА.....	29
Хаданович Альбина Викторовна, Сивая Яна Александровна (Гомель, Беларусь) СОДЕРЖАНИЕ НИТРАТ-ИОНОВ В ОВОЩНЫХ КУЛЬТУРАХ СЕМЕЙСТВ КРЕСТОЦВЕТНЫЕ И ПАСЛЕНОВЫЕ.....	34

СЕКЦИЯ: МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

Зейналов Магомед Асад оглы (Евлах, Азербайджан) ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ В ОНКОЛОГИИ.....	39
Маль Галина Сергеевна, Ястребов Виталий Сергеевич, Миронова Диана Юрьевна (Курск, Россия) К ВОПРОСУ О СЛОЖНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ИБС В УСЛОВИЯХ ТРИГГЕРНОЙ АКТИВНОСТИ.....	52
Смағұл Ардақ Жаннарқызы, Қожанова Қалданай Қаржауовна (Алматы, Казахстан) ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ КОСМЕТИЧЕСКОГО КРЕМА.....	55
Таласпаева Айсулу Ербулатовна (Караганда, Республика Казахстан) ВЛИЯНИЕ ДЕПРЕССИИ НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ И АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ.....	59

Тарджибаева Сауле Кенесбековна, Фазыл Мадина Бетболатқызы (Астана, Казахстан), Бекаев Евгений Анатольевич, Пятов Евгений Александрович, (Кокшетау, Казахстан) ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ, ИСПОЛЪЗУЕМОЙ В ДОМОВЛАДЕНИЯХ ЕСИЛЬСКОГО РАЙОНА ГОРОДА АСТАНА.....	65
--	----

СЕКЦИЯ: НАУКИ О ЗЕМЛЕ

Опашко Ганна Іванівна (Мелітополь, Україна) РОСЛИННИЦТВО УКРАЇНИ.....	71
Опашко Ганна Іванівна (Мелітополь, Україна) ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА УКРАЇНИ.....	73
Підлозний Ілля Володимирович (Мелітополь, Україна), Патенко Валентина Олексіївна (Пришиб, Україна) ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ҐРУНТОВОГО ПОКРИВУ МИХАЙЛІВСЬКОГО РАЙОНУ ЗАПОРІЗЬКОЇ ОБЛАСТІ.....	75
Сугоняк Яна Василівна (Мелітополь, Україна) ВЛИЯНИЕ АЗОВСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ ЦИРКОНИЙ-РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫХ РУД НА ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ НИКОЛЬСКОГО РАЙОНА ДОНЕЦКОЙ ОБЛАСТИ.....	80
Балабатько Наталя Валеріївна, Непша Олександр Вікторович (Мелітополь, Україна) РЕГІОНАЛЬНІ ВІДМІННОСТІ РІВНЯ АНТРОПОГЕННОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ УГІДЬ В МЕЖАХ ХЕРСОНСЬКОЇ ОБЛАСТІ.....	83
Білик Іван Іванович, Тамбовцев Геннадій Вілійович, Непша Олександр Вікторович (Мелітополь, Україна) ПРИРОДНІ РЕКРЕАЦІЙНІ РЕСУРСИ ПІВНІЧНОГО УЗБЕРЕЖЖЯ АЗОВСЬКОГО МОРЯ В МЕЖАХ ЗАПОРІЗЬКОЇ ОБЛАСТІ.....	89
Панченко Антон Юрійович, Тамбовцев Геннадій Вілійович, Непша Олександр Вікторович (Мелітополь, Україна) ОСОБЛИВОСТІ ГЕОЛОГО-ГЕОМОРФОЛОГІЧНОЇ БУДОВИ ПРИАЗОВСЬКОЇ НИЗОВИНИ ТА ПРИАЗОВСЬКОЇ ВИСОЧИНИ.....	95
Тарасюк Андрій Віталійович, Тамбовцев Геннадій Вілійович, Непша Олександр Вікторович (Мелітополь, Україна) ОБОРОТНЕ ВОДОСПОЖИВАННЯ В ЗАПОРІЗЬКІЙ ОБЛАСТІ ЯК ЕЛЕМЕНТ РАЦІОНАЛЬНЕ ВОДОКОРИСТУВАННЯ.....	101

СЕКЦИЯ: ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Елтай Ақерке Талғатқызы (Астана, Қазақстан) ҮЛКЕН СТОКС ЖЫЛЖУЫ БАР БЕНЗОТИАЗОЛ МОЛЕКУЛАСЫНЫҢ ЭЛЕКТРОНДЫҚ СПЕКТРЛЕРІН ЕСЕПТЕУ.....	107
Рамазанова Жулдыз Байгазыевна (Астана, Казахстан) AB INITIO РАСЧЕТ ЭЛЕКТРОННЫХ СПЕКТРОВ ПРОИЗВОДНЫХ НАФТАЛАЗИНА.....	111

УДК 331.432.8 (477.7)

Панченко Антон Юрійович, Тамбовцев Геннадій Вілійович,
Непша Олександр Вікторович
Мелітопольський державний педагогічний університет
ім. Б. Хмельницького
(Мелітополь, Україна)

ОСОБЛИВОСТІ ГЕОЛОГО-ГЕОМОРФОЛОГІЧНОЇ БУДОВИ ПРИАЗОВСЬКОЇ НИЗОВИНИ ТА ПРИАЗОВСЬКОЇ ВИСОЧИНИ

Аннотация. С учетом результатов структурно-геоморфологического районирования и материалов изучения геоморфологии при проведении крупномасштабных геологических съемок на территории исследования выделяют восемь генетических типов рельефа: структурно-денудационный, денудационный, аккумулятивно-денудационный, аккумулятивный, эрозионно-аккумулятивный, аккумулятивный морской и лиманно-морской, гравитационный, эоловый и техногенный.

Ключевые слова: геолого-геоморфологическое строение, рельеф, низменность, возвышенность, породы.

*Panchenko Anton, Tambovtsev Gennady, Nepsha Oleksandr
Melitopol State Pedagogical University named after B. Khmelnytsky
(Melitopol, Ukraine)*

FEATURES OF THE GEOLOGICAL AND GEOMORPHOLOGICAL STRUCTURE OF THE AZOV LOWLAND AND THE AZOV UPLAND

Anotation. Based on the results of structural and geomorphological zoning and material study of geomorphology in large-scale geological survey allocate eight genetic types of relief: structural-denudation, denudation, accumulative denudatsiny, accumulative, erosion-accumulative, accumulative marine and liman-sea, gravity, aeolian and man-made.

Key words: geological and geomorphological structure, relief, lowland, elevation, rocks.

Структурно-денудаційний рельєф пов'язаний з вододілами і виділених на декількох ділянках, на яких іноді збереглися денудаційні останці. Зазначені ділянки є фрагментами древніх первинних вододілів. Поверхня їх вкрита малопотужними елювіально-делювіальними пізньо-неоплейстоценовими суглинками з включенням жорстви та щебеню кристалічних порід і голоценовими ґрунтами [1, 8; 10, с. 169].

Акумулятивно-денудаційний рельєф представлений водороздільно-схиловою похилою розчленованою аккумулятивно-денудаційною поверхнею рівнини на докембрійському, рідше мезозой-кайнозойському фундаменті з покривом четвертинних лесовидних порід і займає в межах Приазовської височини вододіли та їхні схили [13, с. 25]. Максимальні значення висот відносяться до її північної частини й досягають 300 м, а на південь

зменшуються до 80 м. Спостерігається також нахил у бік річкових долин та балок [11, с. 143].

Зазначений тип рельєфу займає значну територію вододільних просторів. Рельєф рівнини близький до рельєфу поверхні кристалічних порід і був сформований у результаті тривалої денудації в період від мезозою до четвертинного часу [10].

В четвертинний час поверхня денудаційної рівнини була покрита плащем четвертинної товщі червоно-бурої глинистої та лесовидно-суглинної формації, загальною потужністю 5-30 м. Вміст неогенових відкладів поступово зростає з півночі на південь [8].

Четвертинні відклади значно знівелювали нерівності рельєфу кристалічного фундаменту, що надало рельєфові рівнини м'які риси. Вік рельєфу визначається в інтервалі: кінець палеогену – початок неогену. При цьому вважається, що в цей період був сформований рельєф поверхні кристалічного фундаменту. Впродовж неогенового та четвертинного етапу рельєфоутворення залишковий рельєф був омолоджений і в результаті акумуляції еолово-делювіальних утворень і рельєфоутворювальних процесів набув сучасні риси. На південних схилах височини межиріччя простори поступово знижуються, отримуючи хвилясті м'які профілі межиріччя [8].

Денудаційний тип рельєфу зустрічається на схилах акумулятивно-денудаційних рівнин, розчленованих ярово-балковою мережею. У будові схилів річкових долин та балок виділяють делювіальні закриті та відкриті корінні схили, покриті іноді елювій-делювієм [1, 8].

Делювіальні закриті схили верхньочетвертинної акумуляції значно поширені в межах Приазовської височини. Вони розвинуті на правих і лівих схилах долин рік та балок. Ширина делювіальних закритих схилів змінюється від декількох десятків і сотень метрів до 2-3 км. Середні кути нахилу становлять 15-20°. Поверхня схилів розчленована балками та ярами. Близькість до поверхні кристалічних порід обумовлює порівняно неглибокий уріз яружної та балкової мережі. Делювіальний покрив складений суглинками, іноді зі значною кількістю уламків кристалічних порід. Переважна потужність делювію – 2-6 м. [10].

Відкриті корінні схили пов'язані з виходами кристалічних порід на денну поверхню. Іноді вони різко піднімаються над днищем долин і утворюють скелясті уступи. Середні кути нахилу відкритих схилів становлять 30-45°. Відкриті схили іноді прикриті малопотужними елювіально-делювіальними відкладеннями з включенням великої кількості жорстви, щебеню та уламків кристалічних порід незначної потужності, в середньому – 1-2 м. Основним фактором утворення відкритих схилів є денудація корінних порід [8].

У межах Приазовської низовини денудаційний тип рельєфу представлений закритими схилами. Через широкий розвиток на схилах долин та балок алювіальних терас площі розвитку цих типів рельєфу часто співпадають.

Акумулятивний рельєф поширений у межах Приазовської низовини, її області – Приазовської акумулятивної низинної рівнини (на неогеновій основі) та одного з її районів: Приазовської слабонахиленої слаборозчленованої акумулятивної рівнини з покривом четвертинних лесовидних порід. Зазначений район являє собою низинну рівнину, що має загальний нахил поверхні на

південь та південний захід і займає вододільні простори [11, с. 143]. Хвилясто-горбкувата поверхня цієї рівнини обумовлена долинно-балковою мережею. Середні абсолютні значення поверхні рівнини становлять приблизно 30-40 м.

Мінімальні відмітки приурочені до межиріччя вододілів у північних границях рівнини, де вони досягають 50-60 м. [11, с. 144].

Приазовська субгоризонтальна акумулятивна рівнина морського узбережжя охоплює узбережжя Азовського моря і представлена рівнинним морським і лиманно-морським акумулятивним типом рельєфу морських кіс та узбережжя. Поверхня рівнини субгоризонтальна з коливанням абсолютних відміток 0,4-0,8 м у межах пляжу і до 3,5 м на косах [2, с. 15].

Ерозійно-акумулятивний рельєф розвинутий досить широко, пов'язаний з діяльністю водотоків річкових долин та балок у четвертинний час. Цей тип рельєфу знайшов своє вираження в утворенні численних річкових алювіальних терас [1, 8, 10].

У межах Приазовської височини долини рр. Берда, Токмак, Юшанли, Крушанли, Корсак, Обіточна, Лозоватка, Кільтичя, Берестова, Каратюк, Мокра Конка та їхніх приток вироблені в кристалічних породах, мають у плані дендритоподібний вигляд. Напрямки річкових долин збігаються з загальним нахилом поверхні рівнин [1].

Про приуроченість річкових долин та балок до зон розривних тектонічних порушень свідчать: прямолінійність долин і різкі повороти на 90 і більше градусів (долини р. Лозоватка, в районі сс. Юр'івка, Коларівка; р. Чокрак в районі сс. Єлизаветівка, Долинське та ін.); хрестоподібне розташування притоків; зустрічно спрямовані, наскрізні долини, що з'єднуються на вододілах загальною сідловиною (рр. Салтичя та Юшанли). В зонах тектонічних розривів часто спостерігається значне розширення долин [1].

На Приазовській низовині частина річкової мережі (рр. Лозоватка, Обіточна, Кільтичя) відноситься до рівнобіжного типу консеквентного закладення, що зумовило різку асиметрію їхніх басейнів і долин. Для цих річкових долин характерна асиметрія схилів: правий схил дуже пологіший і широкий, лівий схил порівняно вузький і крутіший [1, 8].

Долина р. Берда також асиметрична: правий схил долини в нижній течії ріки крутіший, лівий – сильно пологіший, розчленований погано вираженими балками. Долини багатьох балок вироблені в крихких породах лесово-суглинної товщі. Більшість дрібних і середніх неглибоких балок за морфологічним виглядом відносять до степових балок-суходолів. Вони мають V-подібну форму поперечного перерізу, неширокі плоскі або полого ввігнуті днища завширшки 5-50 м. Схили їх виположені. Для найбільших балок характерні асиметричні схили, плоскі днища шириною 50-400 м [1, 8].

Різновидом ерозійно-акумулятивного рельєфу є конуси виносів ярів та балок, складені пролювіально-делювіальними відкладами. Найбільший конус виносу розміщується в основі Бердянської коси, вздовж якої він простягається на 2,2 км. Поверхня конуса виносу нахилена на південь з падінням на 1,5 м. Інші конуси виносу мають незначні розміри до 5-10 м у поперечнику й потужністю до 0,5 м [4, с. 115; 7, с. 40].

Акумулятивний морський і лиманно-морський рельєф поширений на узбережжі Азовського моря і представлений береговою смугою та ранньонеоплейстоценовою морською терасою [1, 8].

Бердянська коса має у плані трикутну форму. Поверхня коси рівна низинна, ускладнена пониженнями лиманів, а також незначними підняттями берегових валів, піщаних кучугур. Абсолютні позначки поверхні коси коливаються від 0,4 м по береговій лінії до 4-5 м в основі коси. Східний фланг коси трохи більш піднятий щодо західного за рахунок штормів берегових валів, а також за рахунок перевіювання пляжних пісків та утворення піщаних еолових форм рельєфу – кучугур і невеликих горбів. Висота їх – від 0,5 до 2 м [5, с. 44].

Коса Обитічна представлена своєю основою завдовжки 32 км і завширшки 3,4 км. Поверхня коси низинна, плоска, ускладнена лиманами завдовжки до 3 км і завширшки до 0,6 км. На поверхні коси спостерігаються незначні підняття берегових валів, піщаних пагорбів. Абсолютні позначки її коливаються від – 0,4 м (по береговій лінії) до 3 м – на кучугурах. Пересипи, що відділяють лимани від моря, розвинуті на косах і мають ширину до 300-400 м. Складені тими само відкладами, що й коси [3, с. 74].

Біля західного узбережжя Бердянської коси є кілька низьких піщаних островів, що являють собою бари, які піднялися з-під води моря. Піщані пляжі звичайно невеликої ширини – від декількох метрів до 10-15 м, рідше 25 і більше метрів, і поширені вздовж берегової лінії кіс, пересипів, островів і в підніжжі берегового уступу моря [12, с. 117]. Місцями на пляжі відзначено слабо виражені берегові вали. Вік кіс та інших акумулятивних форм рельєфу голоценовий [6, с. 24; 7, с. 40].

Гравітаційний рельєф розвинутий на морському узбережжі та на правому схилі долини нижньої течії р. Берда і представлений абразивно-акумулятивним зсувним та абразивно-обвальним типами [1, 8].

Береговий уступ моря розвинутий уздовж берегової лінії Азовського моря. За ступенем впливу хвильових процесів на формування його морфологічного вигляду він поділяється на береговий уступ, який зазнає дію абразії, і береговий уступ відмерлий. Власне абразивний береговий уступ моря виділений на тих ділянках Азовського моря, де їх берег підданий обробці лише абразією. Це ділянки берега, що прилягають до гирла долин рік та балок, а також ділянки порівняно низького берега заввишки до 20 м. Береговий уступ моря, що зазнає абразії та ускладнюється активними зсувами, займає досить значні за довжиною ділянки берега між с. Обіточне та м. Бердянськ і на схід від с. Новопетрівка [8].

Відмерлий береговий уступ моря виділено в основі кіс Обитічна та Бердянська. Хвильові процеси тут не досягають берегового уступу, не впливають на умови формування його морфологічного вигляду, що дає змогу вважати його відмерлим. У цей час його морфологічний вигляд знаходиться під впливом делювіальних процесів і почасти ерозійних [9, с. 176].

У результаті взаємодії на уступ цих процесів він виявився відносно положистим, повсюдно задернованим і мало чим відрізняється від крутих схилів річкових долин та балок. Висота відмерлого берегового уступу може досягати 15-18 м в основі кіс і до 30 м на правому схилі долини р. Берда, в її нижній течії [10, с. 171].

Еоловий рельєф у вигляді кучугурних горбкуватостей розвинутий уздовж пляжів на Бердянській та Обіточній косах, пересипах та островах. Висота цих еолових утворень незначна – від 0,5 до 2-3 м [6, с. 24; 7, с. 40].

Техногенними формами рельєфу є кар'єри, відвали, греблі ставки, полігони відходів, древні кургани.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ТА ЛІТЕРАТУРИ

1. Даценко Л.М. Фізична географія Запорізької області: хрестоматія / Л.М. Даценко, В.В. Молодиченко, В.П. Воронка та ін. – Мелітополь: МДПУ ім. Б. Хмельницького, 2014. – 200 с.
2. Даценко Л.М. Акумулятивні утворення Північного Приазов'я / Л.М. Даценко, О.В. Непша // Вчені записки Таврійського національного університету ім. В.І. Вернадського. Серія Географія. –Т. 24(63). – № 2. Ч. 3. – Сімферополь: Таврійський національний університет ім. В.І. Вернадського, 2011. – С. 15-18.
3. Непша О.В. Сучасні та реліктові акумулятивні форми рельєфу в береговій зоні Північного Приазов'я / О.В. Непша // Геологічний журнал. – №1. 2012. – С. 74-77
4. Непша А. Геоморфологическое строение аккумулятивных образований северного побережья Азовского моря / А. Непша // Scientific letters of academic society of Michal Baludansky. Volume, No. 4. –2013. – С. 114-116.
5. Непша О.В. Про будову кіс Північного Приазов'я / О.В. Непша // Геологічний журнал. – №3. – 2013. –С. 44–50.
6. Непша О.В. Голоценові відклади Бердянської та Обіточної кіс (Північне узбережжя Азовського моря) / О.В. Непша // Сучасні проблеми геологічних наук: Матеріали III Всеукраїнської конференції-школи. – К.: КНУ ім. Т.Г. Шевченко, 2011. – С. 24-25.
7. Непша О.В. Загальні відомості про рельєф та відклади Бердянської і Білосарайської кіс Азовського моря / О.В. Непша // Географія, геоecологія, геологія: досвід наукових досліджень: Матеріали VII Міжнародної наукової конференції, аспірантів і молодих вчених/ За ред. проф. Л.І. Зеленської. – Дніпропетровськ: ІМА-прес, 2010. –Вип. 7. –С.40.
8. Північно-Західне Приазов'я: геологія, геоморфологія, геолого-геоморфологічні процеси, геоecологічний стан: монографія / Л.М. Даценко, В.В. Молодиченко, О.В. Непша та ін. – Мелітополь: Видавництво МДПУ ім. Б. Хмельницького, 2014. – 308 с.
9. Прохорова Л.А. Особенности геолого-геоморфологического строения кос и пересыпей северного побережья Азовского моря / Л.А. Прохорова, А.В. Непша, Т.В. Завьялова, Т.А. Сапун // Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія: Географічні науки. – Херсон, 2018. – Вип. 9. – С. 176-182.
10. Прохорова Л.А. Современные черты рельефа Северо-Западного Приазовья / Л.А. Прохорова, А.В. Непша, В.М. Иванова // Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія: Географічні науки. – Херсон, 2018. – Вип. 9. – С. 169-175.
11. Datsenko L. Accumulative of coasts of the North-Western coast of the Azov Sea / L. Datsenko, A. Nepsha // Socio Brains. International scientific online journal. Issue 42. February 2018. –P. 143-149.

12. Nepsha O V. Features of the geomorphologic structure of the accumulative forms of the Northern Azov sea territories. Актуальні проблеми молоді в сучасних соціально-економічних умовах: Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, 23 березня 2018 року. – Житомир: ПП «ДжіВіЕс», 2018. – С. 117-118
13. Prokhorova L.A., Grishko S.A., Nepsha O.V., Bilyk I.I. Modern natural conditions of the NorthWestern Pryazovia region as a coastal marine area of Southern Ukraine / L.A. Prokhorova, S.V. Grishko, O.V. Nepsha, I.I. Bilyk // Science, research, development: monografia pokonferencyjna. № 7. – Warszawa: Sp. z.o.o. «Diamond trading tour», 2018. – P. 25-27.