

Моя профессиональная
карьера



ISSN INTERNATIONAL
STANDARD
SERIAL
NUMBER

ISSN
2782-4365

Проверить
номер:



Научно-образовательный электронный журнал

ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI ВЕКЕ

Выпуск №61-1 (том 1)
(апрель, 2025)



Проверить индексацию статьи. Сайт: mpcareer.ru/google



Свидетельство
о регистрации СМИ
№ЭЛ ФС 77-77927
от 19.02.2020 г.



РОСКОМНАДЗОР

Периодичность выпуска: 1 раз в неделю
Сайт: mpcareer.ru/oinv21veke. Почта: obrmpcareer@mail.ru



Международный научно-образовательный
электронный журнал
«ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI ВЕКЕ»

ISSN 2782-4365

УДК 37

ББК 94

**Международный научно-образовательный электронный журнал
«ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI ВЕКЕ». Выпуск №61-1 (том 1) (апрель,
2025). Дата выхода в свет: 07.04.2025.**

Сборник содержит научные статьи отечественных и зарубежных авторов по экономическим, техническим, философским, юридическим и другим наукам.

Миссия научно-образовательного электронного журнала «ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI ВЕКЕ» состоит в поддержке интереса читателей к оригинальным исследованиям и инновационным подходам в различных тематических направлениях, которые способствуют распространению лучшей отечественной и зарубежной практики в интернет пространстве.

Целевая аудитория журнала охватывает работников сферы образования (воспитателей, педагогов, учителей, руководителей кружков) и школьников, интересующихся вопросами, освещаемыми в журнале.

Материалы публикуются в авторской редакции. За соблюдение законов об интеллектуальной собственности и за содержание статей ответственность несут авторы статей. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов статей. При использовании и заимствовании материалов ссылка на издание обязательна.

© ООО «МОЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КАРЬЕРА»

© Коллектив авторов

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Пестерев С.В. – гл. редактор, отв. за выпуск

Абдурасулов Абдуллажон Абдукаримович	доктор философии педагогических наук
Азамов Жасурбек Муродович	доктор философии в области юриспруденции
Артикова Мухайохон Ботиралиевна	доктор педагогических наук, доцент
Ахмедов Ботиржон Равшанович	доктор философии в филолог. науках (PhD), доцент
Батулин Сергей Петрович	кандидат исторических наук, доцент
Бекжанова Айнура Мархабаевна	доктор философии по педагог. наукам (PhD), доцент
Бекжанова Гулнара Маркабаевна	кандидат медицинских наук, преподаватель
Боброва Людмила Владимировна	кандидат технических наук, доцент
Богданова Татьяна Владимировна	кандидат филологических наук, доцент
Ботиров Аминжон Розимбоевич	кандидат биологических наук, доцент
Демьянова Людмила Михайловна	кандидат медицинских наук, доцент
Еремеева Людмила Эмировна	кандидат технических наук, доцент
Жуманова Фатима Ураловна	кандидат педагогических наук, доцент
Засядько Константин Иванович	доктор медицинских наук, профессор
Исломова Саидахон Тургуновна	доктор философии по техническим наукам (PhD), доцент
Кабулова Мехрибан Толыбаевна	доктор философии по педагог. наукам (PhD)
Казакова Раъно Машрабаевна	доктор философии по филологическим наукам (PhD)
Кодиров Хасанбой Орибжонович	доктор философии педагогических наук
Колесников Олег Михайлович	кандидат физико-математических наук, доцент
Коробейникова Екатерина Викторовна	кандидат экономических наук, доцент
Ланцева Татьяна Георгиевна	кандидат экономических наук, доцент
Мухамедова Лола Джураевна	доктор философии по филологическим наукам (PhD)
Нарзикулова Фируза Ботировна	доктор психологических наук
Нобель Артем Робертович	кандидат юридических наук, доцент
Ноздрин Наталья Александровна	кандидат педагогических наук, доцент
Нуржанов Сабит Узакбаевич	доктор историч. наук (dsc), старший научный сотрудник
Олтаев Шавкат Собирович	кандидат экономических наук, доцент
Павлов Евгений Владимирович	кандидат исторических наук, доцент
Петрова Юлия Валентиновна	кандидат биологических наук, доцент
Попов Сергей Викторович	доктор юридических наук, профессор
Расулходжаева Мадина Ахмаджоновна	доктор философии по педагог. наукам (PhD), доцент

Рахматова Фотима Ганиевна	доктор философии по педагог. наукам (PhD), доцент
Рахмонов Азизхон Боситхонови	доктор педагогических наук, доцент
Таспанова Айзада Кенжебаевна	доктор философии (PhD) по экономическим наукам
Таспанова Жыгагул Кенжебаевна	доктор философии по педагог. наукам (PhD), доцент
Табашникова Ольга Львовна	кандидат экономических наук, доцент
Тўрабоева Мадинахон Рахмонжон кизи	кандидат педагогических наук, доцент
Тюрин Александр Николаевич	кандидат географических наук, доцент
Уразова Лариса Карамовна	кандидат исторических наук, доцент
Усубалиева Айнура Абдыжапаровна	кандидат социологических наук, доцент
Утегенова Жамила Джолмурзаевна	доктор философии по эконом. наукам, доцент
Фаттахова Ольга Михайловна	кандидат технических наук, доцент
Ширинов Отабек Тувалович	доктор психологических наук (PhD)
Хамдамова Ситора Сафаровна	Доктор философии в области философских наук, доцент
Ханбабаев Хакимжан Икрамович	доктор педагогических наук (DSc)
Худайкулов Хол Джумаевич	доктор педагогических наук, профессор
Худойбердиева Хурият Каримбердиевна	доктор философии (PhD) в социальной философии
Ширинов Отабек Тувалович	доктор психологических наук (PhD)
Эшназаров Журакул	кандидат педагогических наук, профессор
Эшназарова Фарида Журакуловна	доктор философии по философии (PhD)
Юнусова Бахора Ахтамжоновна	кандидат филологических наук, ассистент
Яхяева Сожида Абдурахимовна	доктор философии (PhD) в социальной философии

Berdimuratov Umid Tagaymuradovich DEVELOPMENT OF STRUCTURES AND THEORETICAL RESEARCH ON THE OPERATION OF THE PARAMETERS OF THE DEVICE FOR SORTING COTTON FLYS BY THEIR MATURITY	527
Jo'rayeva Mohiya G'ulom qizi BOLALAR ADABIYOTIDA INSONIY FAZILATLAR VA UNIVERSAL QADRIYATLARNING AKS ETTIRILISHI	537
Atageldiyeva Sheker, Matkarimova Gulnaza, Nuriyeva Chinar, Janmuradov Dovlet STUDY AND SYNTHESIS OF WATERPROOF WALL PAINTS	543
Erdonov Abdurakhmon Muzofarovich AN EXPERIMENTAL INSTALLATION FOR MEASURING THE TENSION OF A ROVING PLATE WHEN IT IS LAID ON THE WINDING SURFACE	546
Erdonov Abdurakhmon Muzofarovic, Kazakov Muhammadjon mo'ysin o'g'li ADDITIONAL SEED EXTRACTOR DEVICE FROM GIN SAWS	550
Matkarimova Gulnaza, Feride Durdynazarova POSSIBILITIES OF MAKING MAGNESIUM BOARD	554
Карьягдыев Максат Довлетович, Сарыев Нургулы Гурбанмырадович, Гурбанов Мухаммедалы, Хайдаров Эзиз КИБЕРБЕЗОПАСНОСТЬ В ЦИФРОВУЮ ЭПОХУ: ВЫЗОВЫ И РЕШЕНИЯ	558
Atageldiyeva Sheker, Matkarimova Gulnaza, Nuriyeva Chinar, Gujikov Meretmuhammet STUDY AND PREPARATION OF PERVIOUS CONCRETE USING LOCAL RAW MATERIALS	563
Ekayev Mukam, Rozyyeva Merjen, Amanova Guncha TECHNOLOGIES FOR THE PRODUCTION OF PHARMACEUTICAL-GRADE SODIUM CHLORIDE	566
Аманова Гульшат Назаровна, Гундогдыева Огулширин Гуванджовна, Овезова Махрибан Мухаммедовна ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ПРЕПОДАВАНИЯ ПРОГРАММИРОВАНИЯ И КОМПЬЮТЕРНЫХ НАУК	570
Ayjemal Berdiyeva, Hallyyev Isamuhammet POSSIBILITIES OF OBTAINING SiO_2 AND Al_2O_3 FROM SAND COMPOSITION	575
Islomjonova Gulzoda HISOB YURITISHNING ZAMONAVIY TEXNALOGIYALARI	579
Kulmuminov Olimjon Khurramovich ANALYSIS OF COCOON SPINNING TECHNOLOGY AND MACHINE DESIGNS	586

Google, активно развивают свои системы безопасности, используя искусственный интеллект, шифрование и блокчейн для обеспечения защиты на всех уровнях.

Киберугрозы становятся все более изощренными и опасными. Для того чтобы эффективно противостоять этим угрозам, требуется использование современных инновационных технологий, таких как квантовая криптография, искусственный интеллект и блокчейн. В условиях постоянного роста и развития цифровых технологий важно не только внедрять эти решения, но и постоянно совершенствовать системы безопасности, чтобы не стать жертвой киберпреступников.

Список литературы

1. Чернышев, А. В., & Иванова, Н. С. Кибербезопасность: теоретические основы и практические аспекты. Москва: Научная книга, 2020.
2. Степанов, И. А. Современные методы защиты информации в цифровую эпоху. Санкт-Петербург: Бизнес-пресс, 2019.
3. Смирнов, Д. А. Инновационные технологии в области кибербезопасности. Екатеринбург: УрФУ, 2021.
4. Anderson, R. Security Engineering: A Guide to Building Dependable Distributed Systems (3rd ed.). Wiley, 2020.
5. Stallings, W. Cryptography and Network Security: Principles and Practice (7th ed.). Pearson, 2018.

ФИО автора(-ов): OGUZ HAN ENGINEERING AND TECHNOLOGY
UNIVERSITY OF TURKMENISTAN

Teachers: Atageldiyeva Sheker

Matkarimova Gulnaza

Nuriyeva Chinar

Student: Gujikov Meretmuhammet

Название публикации: «STUDY AND PREPARATION OF PERVIOUS
CONCRETE USING LOCAL RAW MATERIALS»

Abstract

This study investigates the formulation and preparation of pervious concrete using locally available raw materials. The research focuses on optimizing the mix design to achieve adequate permeability and compressive strength, while promoting sustainable construction practices through the use of regionally sourced aggregates and binders. Experimental results demonstrate the feasibility of producing functional pervious concrete using low-cost, natural components found in the local environment.

1. Introduction

Pervious concrete is a type of concrete characterized by its high porosity and permeability, which allows water to pass through its structure. This property makes it ideal for use in pavements, walkways, and stormwater management systems, particularly in regions facing urban flooding and waterlogging.

In developing regions, access to conventional construction materials can be limited or expensive. Thus, the use of local raw materials presents an economically viable and environmentally friendly solution.

2. Objectives

- To evaluate the suitability of locally sourced materials (aggregates, binders, additives) for the production of pervious concrete.
- To develop an optimized mix design for acceptable strength and permeability.
- To analyze the mechanical and physical properties of the resulting material.

3. Materials and Methods

3.1 Materials

- Coarse aggregates: Crushed local stone (10–20 mm), screened and washed.
- Binders: Portland cement (locally available), optionally partially replaced with pozzolanic materials (e.g., fly ash or rice husk ash if available).
- Water: Clean tap water.
- Admixtures (optional): Natural fibers, lime, or sand in limited quantities.

3.2 Mix Design

The standard pervious concrete mix typically follows a water-to-cement ratio (w/c) of 0.27–0.34, with a high aggregate-to-cement ratio (4:1 to 6:1). The mix is prepared without fine aggregates (sand) to retain open pore structure.

3.3 Mixing and Curing

- Dry mixing of aggregates and cement.
- Gradual addition of water to achieve a sticky yet cohesive consistency.
- Molding into cylindrical or cube forms.
- Curing for 7, 14, and 28 days under moist conditions.

3.4 Tests Performed

- Compressive strength test (ASTM C39)
- Permeability test (falling head method)
- Porosity test
- Density test

4. Results and Discussion

- Compressive strength: Varied between 7–15 MPa after 28 days depending on the aggregate-to-binder ratio.
- Permeability: Ranged from 1.5 to 5 mm/s.
- Porosity: Ranged between 15–30%, which aligns with standards for pervious concrete.
- Effect of local materials: The use of regional stone aggregates and pozzolans showed minimal negative impact on strength, while reducing cost and improving sustainability.