

ARCHITECTURE OF THE XXI CENTURY: INNOVATIONS AND NEW TRENDS

Sultonova Xilolaxon Orifjon qizi

*Termez State University of engineering and Agrotechnology Architecture (by type)
2nd year student*

Davlatov Diyor Dilshodovich

*Termez State University of engineering and Agrotechnology Architecture (by type)
3rd year student*

Annotation: modern architecture has undergone tremendous changes in the 21st century. As a result of new technologies, environmental demands and social needs, architecture has taken a more functional, energy efficient and aesthetically developed direction. Today, innovation, technology and environmental sustainability have become fundamental principles of architecture. One of the main aspects of modern architecture is the application of smart technologies. Smart buildings are controlled through artificial intelligence, automated control systems, and sensory systems. As a result of automation of lighting, heating, cooling and safety systems, energy efficiency is increased and comfortable living conditions are created. Also, these technologies help to reduce the environmental impact while simplifying human life.

Keywords: trend, technology, building, roof, resources, global, innovation, system, efficiency.

Another important aspect of 21st century architecture is environmental sustainability. Due to Global environmental concerns and resource constraints, modern architecture focuses on the use of environmentally friendly materials, the application of green energy sources, and waste recycling. Solar panels, rainwater use systems, and natural ventilation systems have become integral to today's projects. Green roofs and vertical gardens serve to improve the urban environment, improve air quality and maintain thermal balance.

Modern architecture also incorporates new trends in terms of design. The complexity of geometric shapes, organic design and parametric architecture are widely used in today's projects. Due to the variety of materials and innovative construction techniques, the buildings are getting a more futuristic look. Also, multifunctional structures, transformable interiors and modular construction methods have become an integral part of modern architecture. The architecture of the 21st century is aimed at optimizing urban infrastructure with the acceleration of the urbanization process. With

the growing density of large cities, multi-storey living areas, underground infrastructures and public transport systems are developing. The smart city concept is helping to create efficient infrastructure in densely populated areas. Data analysis, IoT (Internet of Things) technologies and digital management systems are being used to make the urban environment comfortable and safe.

Also, the preservation of cultural and historical heritage in the 21st century remains one of the important directions. Restoration and reconstruction projects make it possible to harmonize historical buildings with modern architectural principles. The combination of old and new architecture creates a unique atmosphere in the cities, allowing cultural assets to be conveyed to the next generations.

Conclusion. The architecture of the 21st century is closely related to innovation, environmental sustainability and technological progress. Smart technologies, green energy, modern design principles and the development of urban infrastructure are shaping a new stage of architecture. In the future, this direction will further develop and serve to create comfortable, safe and environmentally balanced living spaces for human life.

USED LITERATURE:

- M.M.Vaxitov, Sh.R.Mirzaev Me'morchilik 1,2,3, qismlar. Toshkent,"Tafakkur",2010
- Ojekov S.S., O'ralov A.S., Rahimov K.J Landshaf arxitekturasi va dizayn. Samarqand, 2003
- Nozilov D. Msrkaziy Osiyo me'norchigida intryer T.,2005
- Бахриев, И. И., Ганиева, Н. Х., Хасанова, М. А., & Усманов, М. С. (2019). ЧАСТОТА ПОВРЕЖДЕНИЙ ПРИ СОЧЕТАННОЙ ТРАВМЕ, ИХ ОСЛОЖНЕНИЕ, ИСХОДЫ И ОСНОВНЫЕ ПРИЧИНЫ СМЕРТИ. In *От фундаментальных знаний к тонкому владению скальпелем* (pp. 31-33).
- Бахриев, И. И., Ганиева, Н. Х., & Ахмедов, З. Х. (2019). МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОЧЕК ПРИ ОСТРОЙ ГАШИШНОЙ ИНТОКСИКАЦИИ. In *От фундаментальных знаний к тонкому владению скальпелем* (pp. 28-31).
- Ганиева, Н. Х., & Бахриев, И. И. (2024). ОРБИТАЛ ЖАРОҲАТЛАРНИНГ ОҒИРЛИК ДАРАЖАСИНИ БАҲОЛАШДА СУД-ТИББИЙ ЁНДАШУВ. *Журнал гуманитарных и естественных наук*, (11 [2]), 272-275.
- Allaberganov, D., & Zubtiyev, S. (2023). Specific Pathomorphology Of Liver Tissue In Neonatal Sepsis. *Talqin va tadqiqotlar*, 1(7).
- AXMEDOVA, G., ZARIPOV, B., & ZUBTIYEV, S. (2024). Covid-19dan Tiklanish Davrida Qondagi Metabolizm Ko 'Rsatchilarining O 'Ziga Xosligi.
- AXMEDOVA, G., ZARIPOV, B., & ZUBTIYEV, S. (2024). COVID-19DAN TIKLANISH DAVRIDA QONDAGI METABOLIZM KO 'RSATCHILARINING O 'ZIGA XOSLIGI. *News of the NUUZ*, 3(3.1. 1), 39-42.
- ZARIPOV, B., UMMATQULOVA, S., AXMEDOVA, G., & ZUBTIYEV, S. (2024). Kalamushlarda Eksperimental Kron Kasalligining Gistologik Xususiyatlari.
- Зубтиев, С. У. (2024). МОРФОЛОГИЯ ТИМУСА У НОВОРОЖДЁННЫХ С РЕСПИРАТОРНЫМ ДИСТРЕСС-СИНДРОМОМ (РДС).
- Zubtiyev, S. U., Akhmedova, G. B., & Zaripov, B. (2024). Physiological Characteristics in Patients Following Severe COVID-19 Recovery.

- Зубтиев, С. (2025). ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НАДПОЧЕЧНОКОВ ПРИ РЕСПИРАТОРНОМ ДИСТРЕСС-СИНДРОМЕ У ГЛУБОКОНЕДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ. *Международный журнал научной педиатрии*, 4(1), 782-784.
- Жалолова, Г. С., Шукуров, Ф. И., Жўраева, А. Ж., Юлдашева, М. А., & Абдиева, М. О. (2024). РОЛЬ ЦИТОКИНОВ В ПАТОГЕНЕЗЕ НАРУШЕНИЙ ИМПЛАНТАЦИИ У ЖЕНЩИН С БЕСПЛОДИЕМ, СВЯЗАННЫХ С ДИСФУНКЦИЕЙ ЭНДОМЕТРИЯ. *Eurasian Journal of Medical and Natural Sciences*, 4(12), 224-235.
- Abdieva, M. O., & Saidjalilova, D. D. (2019). The Effect of Combined Oral Contraceptives on the Bone Mineral Density in Perimenopausal Women.
- Abdieva, M., Saidjalilova, D., & Asilova, S. (2017). CALCIUM INTAKE AND RISK OF FRACTURE DURING THE PREMENOPAUSE PERIODS. In *International Scientific and Practical Conference World science* (Vol. 4, No. 12, pp. 34-34). ROST.
- Саиджалилова, Д. Д., & Абдиева, М. О. (2017). СОСТОЯНИЕ МИНЕРАЛЬНОЙ ПЛОТНОСТИ КОСТИ У ЖЕНЩИН ПОСЛЕ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИ ОБУСЛОВЛЕННОГО ДЕФИЦИТА ЭСТРОГЕНОВ. МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН РЕСПУБЛИКАНСКИЙ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЦЕНТР АКУШЕРСТВА И ГИНЕКОЛОГИИ АССОЦИАЦИЯ ВРАЧЕЙ ЧАСТНОЙ ПРАКТИКИ УЗБЕКИСТАНА КЛИНИКА «MAHLIYO-SHIFO» & V «MAHLIYO-SHIFO» & V, 121.
- Chitosan, A. M., & Embryotoxicity, R. DEVELOPMENT OF TOXICOLOGICAL EFFECTS ON THE REPRODUCTIVE SYSTEM AND EXPERIMENTAL STUDY OF THE USE OF CHITOSAN AND MODIFIED CHITOSAN IN OSTEOPOROSIS.
- Akimbekov, N. S., Digel, I., Abdieva, G. Z., Mansurov, Z. A., & Zhubanova, A. A. (2014). Wound healing activity of heterogeneous composites on the basis of carbonized material. *Journal of Biotechnology*, 185, S103.
- Akimbekov, N. S., Sagynova, A. K., Tastambek, K. T., Abdieva, G. Z., Kaiyrmanova, G. K., & Zhubanova, A. A. (2014). Использование куриных эмбрионов в качестве модели в экспериментах по изучению пирогенной активности эндотоксина. Тауық эмбриондарын эндотоксиннің пирогенді активтілігін зерттеу тәжірибелерінде модель ретінде қолдану. *Вестник КазНУ. Серия биологическая*, 62(3), 76-86.
- Abdieva, G. Z., Akimbekov, N. S., Abay, G. K., Zhusipova, D. A., Zhubanova, A. A., Kaiyrmanova, G. K., & Ualieva, P. S. (2013). Фитоэкстракттар және олармен функционализацияланған карбонизделген сорбенттің антимикробтық қасиетін зерттеу. Исследование антимикробных свойств фитоэкстрактов и функционализированных экстрактами карбонизированной рисовой шелухи. *Вестник КазНУ. Серия биологическая*, 57(1), 118-123.
- Abdieva, G. Z., Zhubanova, A. A., Akimbekov, N. S., Kaiyrmanova, G. K., Ualieva, P. S., Abay, G. K., & Zhusipova, D. A. (2013). Фитоэкстракттармен функционализацияланған энтеросорбенттердің *Salmonella typhimurium* 59-60 штаммы қатысындағы антибактериялық қасиеттерін in vivo жағдайында зерттеу. Исследование антибактериальных свойств энтеросорбентов функционализированных фитоэкстрактам. *Вестник КазНУ. Серия биологическая*, 59(3/2), 3-7.
- Akimbekov, N. S., Kirbaeva, D. K., Zayadan, B. K., Saviskaya, I. S., Tastambek, K. T., Abdieva, G. Z., & Zhubanova, A. A. (2013). Влияние гетерогенного биокомпозита на основе карбонизированной рисовой шелухи и клеток микроводоросли *Spirulina platensis* на микробоценоз кишечника крыс. Карбонизделген күріш қауызы мен *Spirulina platensis* микробалдырының клеткасы негізіндегі гетерогенді био. *Вестник КазНУ. Серия биологическая*, 59(3/1), 17-20.

- Malik, A. M., Abdieva, G. Z., Ualieva, P. S., Zhubanova, A. A., & Temiz Artmann, A. СКРИНИНГ МИКРООРГАНИЗМОВ-ДЕСТРУКТОРОВ ХЛОРООРГАНИЧЕСКИХ ЗАГРЯЗНИТЕЛЕЙ. *Eurasian Journal of Ecology*, 61(4), 61-71.
- Hojiev, D. Y. (2024). O 'N IKKI BARMOQLI ICHAKNING INGICHKA ICHAKKA O 'TISH QISMIDA TUTILISH BO 'LGANDA BUYRAKLARDA BO 'LADIGAN MORFOLOGIK O 'ZGARISHLAR. *Журнал гуманитарных и естественных наук*, (13), 115-117.
- Khojiev, D., & Abduganiev, K. (2023). MORPHOLOGICAL CHANGES IN THE KIDNEYS WITH SMALL BOWEL OBSTRUCTION IN THE JUNCTION IN THE DUODENUM. *Science and innovation*, 2(D11), 219-222.
- Khojiev, D. Y., & Kurbonova, F. N. (2022). Creation of a new model of burns in rats with the determination of their degree and the use of carboxymethylchitosan apis mellifera. *Eurasian journal of academic research*, <https://doi.org/10.5281/zenodo.6778484>, 1115-1120.
- Nurulloeva, K. F., Akmalovna, I. G., & Yakhshievich, K. D. (2022). Creation of a new model of burns in rats with the determination of their degree and use of Apis Mellifera carboxymethyl chitosan. *Austrian Journal of Technical and Natural Sciences*, (5-6), 13-17.
- Yaxshiyevich, H. D., & Sayfiddinovich, A. B. (2021). Experimental study of morpho-functional changes in the testes of rats under stress.
- Teshayev, S., Haribova, E., Radjabov, A., Shukurov, I., Khasanova, D. A., Khojiev, D., & Baymuradov, R. (2019). Morphological changes of small intestine and testes in norm, in irradiation and under the influence of the biostimulant-asd-2.
- Тухсанова, Н. Э., & Хожиев, Д. Я. (2018). РОЛЬ И МЕСТО ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ТАКТИКЕ ОБУЧЕНИЯ В ВУЗЕ ПО ПРЕДМЕТУ ОПЕРАТИВНОЙ ХИРУРГИИ И ТОПОГРАФИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ. *ТОМ-II*, 264.
- Ходорова, И., Тешаев, Ш. Ж., Хожиев, Д. Я., Баймурадов, Р. Р., & Хасанова, Д. А. (2018). Роль инновационных технологий для развития межвузовского сотрудничества по преподаванию предмета «анатомия». *ТОМ-II*, 297.
- Тешаев, Ш. Ж., Хожиев, Д. Я., Хасанова, Д. А., & Тухсанова, Н. Э. (2018). О модернизации обучения клинической анатомии в медицинских вузах. In *Оптимизация высшего медицинского и фармацевтического О-62 образования: менеджмент качества и инновации: материалы IX внутривузовской научно-практической конференции.—Челя-бинск: Издательство Южно-Уральского государственного меди-цинского университета, 2018.—153,[1] с. (p. 124).*
- Tuhsanova, N. E., Khojiev, D. Y., Khasanova, D. A., & Djunaidova, A. H. (2017). Reactive changes in the cellular composition of the intestinal lymphoid structures after exposition to cotoran. *Biological Markers in Fundamental and Clinical Medicine (scientific journal)*, 1(4), 35-37.
- Тешаев, У. Ш., Атамурадов, С. С., Бадриддинов, Б. Б., & Норова, М. Б. (2015). МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ГОЛОВЫ И ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ У ДЕТЕЙ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ. In *Молодежь, наука, медицина* (pp. 340-343).
- Тешаев, Ш. Ж., Ширинов, Д. Н., Хожиев, Д. Я., Тухсанова, Н. Э., Камолова, Ш. К., & Тешаев, У. Ш. (2014). АНАТОМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ПОЗВОНОЧНОГО СТОЛБА У ДЕВОЧЕК И ИХ СВЯЗЬ С ПАРАМЕТРАМИ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ. *Морфология*, 145(3), 193-193.
- Хожиев, Д. Я., & Курбонова, Ф. Н. МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ И БИОХИМИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ТКАНЕЙ КОЖИ В ПРОЦЕССЕ ЗАЖИВЛЕНИЯ ОЖОГОВЫХ РАН КОМБИНИРОВАННОЙ МАЗЬЮ НА ОСНОВЕ КАРБОКСИМЕТИЛХИТОЗАНА APIS MELLIFERA. *СБОРНИК ТРУДОВ*, 28.

Хожиев, Д. Я., Туракулов, Н. Ч., & Субхонова, М. Г. ПОСЛЕДСТВИЯ ХРОНИЧЕСКОГО АЛЛЕРГИЧЕСКОГО ЗАБОЛЕВАНИЯ ГЛАЗ, ВЕСЕННИЙ КАТАР И КРЫЛОВИДНОЕ ТЕЛО. *СБОРНИК ТРУДОВ*, 40.

Тураев, У. Р., Хожиев, Д. Я., Тураева, Г. Р., Олимова, А. З., & Суюнова, М. Х. Экспериментальная острая кишечная непроходимость: изменения в микроциркуляции почек. *Памяти петра Петровича хоменка доцента кафедры анатомии человека с курсом оперативной хирургии и топографической анатомии ГомГМУ*, 99.

Акрамов, М. Р. (2025, March). ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ИЗУЧЕНИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОЗНАНИЯ. In *International Conference on Modern Science and Scientific Studies* (pp. 109-114).

Akramov, M. R. (2022). INSON TABIAT MUNOSABATLARIDA EKOLOGIK ONG XUSUSIYATLARINING SHAKLLANISHI. *Academic research in educational sciences*, 80-83.

Акрамов, М. Р. (2021). ПСИХИКАНИНГ РИВОЖЛАНИШИГА БЎЛГАН ЭКОПСИХОЛОГИК ЁНДАШУВНИНГ АСОСИЙ ҚОИДАЛАРИ. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 1(Special Issue 3), 199-202.

Акрамов, М. Р. (2020). Экологическое сознание как предмет психологического исследования. In *Научная платформа: дискуссия и полемика* (pp. 30-32).

Rustamovich, A. M. (2016). The moral consciousness dynamics of students is the position in the process of high education. *European journal of education and applied psychology*, (1), 40-43.

Акрамов, М. Р. (2013). Проблемы изучения психологических особенностей развития экологического сознания по ва ясвину. *science and world*, 117.

Акрамов, М. Р. ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОЗНАНИЕ КАК ОСОБЕННОСТЬ РАЗВИТИЯ. *ВЕСТНИК ИНТЕГРАТИВНОЙ ПСИХОЛОГИИ*, 31.

Akramov, M. R. (2021). Шахс касбий йўналганлиги ривожланишида масъулиятлиликнинг аҳамияти. *Молодой ученый*, (11), 259-261.

Акрамов, М. Р. (2016). Психологические особенности развития экологического сознания. *Фундаментальные и прикладные исследования в современном мире*, (16-3), 32-34.

Arkamov, M. R. (2016). The ethical awareness behavior of students during higher education (in the condition of uzbekistan). *European journal of research and reflection in educational sciences*, 2016.

Malikovich, E. S. (2024). IMPROVING THE METHODOLOGY OF TEACHING THE BASICS OF PROGRAMMING IN A VISUALIZED ENVIRONMENT. *IMRAS*, 7(1), 168-173.

Turapov, U. U., Isroilov, U. B., Raxmatov, A., Egamov, S. M., & Isabekov, B. I. (2024). Splay-Method of Model Acquisition Assessment. *International Journal of Trend in Scientific Research and Development*, 5(1), 934-936.

Халиков, А., Эгамов, С., & Норматов, Ж. (2022). Виртуальные образовательные технологии в информатике. *Общество и инновации*, 3(4/S), 109-113.

Халиков, А., Эгамов, С., & Норматов, Ж. (2022). Понятие графической информации и ее сущность. *Общество и инновации*, 3(4/S), 163-168.

Egamov, S. (2020). O'quv jarayoniga zamonaviy innovatsion texnologiyalarni joriy etish: muammo va yechimlar. *Архив Научных Публикаций JSPI*.

Egamov, S. (2020). EPRA International Journal of Research and Development (IJRD). *Архив Научных Публикаций JSPI*.

- Raxmatov, A., Buribayev, B., Buriboyev, A., Otabekov, A., & Egamov, S. (2020). ABOUT PROBLEMS OF MATHEMATICAL MODELING OF DEVELOPMENT OF CHILDREN'S SPORTS IN REGIONS. *Архив Научных Публикаций JSPI*.
- Elmurotova, D., Arzikulov, F., Egamov, S., & Isroilov, U. Organization of direct memory access. *Intent Research Scientific Journal-(IRSJ)*, ISSN (E), 2980-4612.
- Akbar, K., & Sulton, E. CLOUD TECHNOLOGY//Galaxy International Interdisciplinary Research Journal.–2021. T, 9, 458-460.
- Nomozov, A. K. U., Kholboyeva, M., Smanova, Z., Madatov, U., Raximov, S., Orzikulov, B. T., & Uralova, M. R. (2025). Determination of Fe (III) ion with a novel, highly efficient immobilized nitrosa R-salt in a polymer matrix. *Chemical Review and Letters*.
- Shamaev, B. E., Nomozov, A. K., & Eshkoraev, S. S. (2025, March). Antioxidants Based on Gossypol and Epichlorohydrin and Their Application Polyethylene. In *INTERNATIONAL CONFERENCE ON INTERDISCIPLINARY SCIENCE* (Vol. 2, No. 3, pp. 50-56).
- Shamaev, B. E., Nomozov, A. K., & Eshkoraev, S. S. (2025). STUDYING THE SYNTHESIS OF ANTIOXIDANTS BASED ON GOSSYPOL AND EPICHLOROHYDRIN. *Multidisciplinary Journal of Science and Technology*, 5(3), 354-359.
- Shaymardanova, M. A., Toshmamatov, O. A., Khodjamkulov, S. Z., & Nomozov, A. K. (2025). THE CURRENT STATUS OF RESEARCH ON THE METHODS USED TO OBTAIN MONOPOTASSIUM AND MONOCALCIUM PHOSPHATE. *Journal of universal science research*, 3(2), 271-278.
- Shaymardanova, M. A., Toshmamatov, O. A., Khodjamkulov, S. Z., & Nomozov, A. K. (2025). STATE OF STUDY OF THE PROCESSES OF OBTAINING MONOCALCIUM AND MONOPOTASIIUM PHOSPHATE. *Medicine, pedagogy and technology: theory and practice*, 3(1), 595-605.
- Kholmurodova, S., Turaev, K., Alikulov, R., Beknazarov, K., Nomozov, A., & Eshmurodov, K. (2025). Obtaining an organic-inorganic sorbent based on vermiculite modified with urotropin and hydrolyzed polyacrylonitrile. *Chemical Review and Letters*, 267-279.
- Eshankulov, K. N., Turaev, K. K., Geldiev, Y. A., Nomozov, A. K., Eshankulov, S. S., Musaev, C. A., & Yuldasheva, S. G. (2025). STUDYING OF METAL CONTAINING ACRYLIC COPOLYMERS AND SULFUR MODIFIED BITUMEN BH 90/30. *Kimya Problemleri*, 23(2), 202-213.
- Durdubaeva, R., Beknazarov, K., Nomozov, A., Demir, M., Berdimurodov, E., Xojametova, B., ... & Berdimuradov, K. (2025). Exploring protective mechanisms with triazine ring and hydroxyethyl groups: Experimental and theoretical insights. *Kuwait Journal of Science*, 52(1), 100341.
- Ахатов, А. А., Тураев, Х. Х., Ашуров, Ж. М., Умбаров, И. А., Тиллаев, Х. Р., Номозов, А. К., ... & Эшдавлатов, Е. А. (2024). [Cd (OPD) 3SO₄]• H₂O Synthesis, structure and Hirshfeld surface analysis of the complex compound based on Cd (II) salt and O-phenylenediamine. *Вестник. Серия Физическая (ВКФ)*, 91(4), 77-85.
- Mukimov, A. S., Turaev, K. K., Tojiev, P. J., Nabiev, D. A., & Nomozov, A. K. (2024). Modern approach to the addition of organomineral additives to increase cement brand. A review. *Chemical Review and Letters*, 7(5), 804-815.
- Ahatov, A. A., Kha, T. K., Toshkulov, A. K., Ashurov, J. M., Ra, T. K., & Nomozov, A. K. (2024). Synthesis, crystal structure and properties of tris (benzene-1,2-diamine-N, N')-cadmium naphthalene-1, 5-disulfonate trihydrate complex compound. *Indian Journal of Chemistry*, 63, 1036-1043.
- Nomozov, A. K., Ch, E. S., Jumaeva, Z. E., Todjiev, J. N., Eshkoraev, S. S., & Umirqulova, F. A. (2024). Experimental and Theoretical Studies of Salsola oppositifolia Extract as a

Novel Eco-Friendly Corrosion Inhibitor for Carbon Steel in 3% NaCl. *International Journal of Engineering Trends and Technology*, 72(9), 312-320.

Nomozov, A., Beknazarov, K., Khodjamkulov, S., Misirov, Z., & Yuldashova, S. (2024). Synthesis of Corrosion Inhibitors Based on (Thio) Urea, Orthophosphoric Acid and Formaldehyde and Their Inhibition Efficiency. *Baghdad Science Journal*.

Amanova, N. D., Turaev, K. K., Djalilov, A. T., Nomozov, A. K., Sottikulov, E. S., & Makhmudova, Y. A. (2024). A STUDY ON PHYSICO-CHEMICAL PROPERTIES OF MODIFIED SULFUR CONCRETE. *Recent Contributions to Physics*, 90(3).

Shaymardanova, M., Mirzakulov, K., Melikulova, G., Khodjamkulov, S., Nomozov, A., & Toshmamatov, O. (2024). Studying of The Process of Obtaining Monocalcium Phosphate based on Extraction Phosphoric Acid from Phosphorites of Central Kyzylkum. *Baghdad Science Journal*, 21.

Nomozov, A., Beknazarov, K., & Dzhalilov, A. (2022). Synthesis of corrosion inhibitor based on P-phenylenediamine and crotonaldehyde and its Iq-IR spectrum analyses.

Abduvalieva, M. J., Turaev, K. K., Kasimova, S. A., Abdunazarova, E. M., Ismailov, E. H., & Nomozov, A. K. COMPLEXING PROPERTIES OF IONITE-POLYMER SORBENT BASED ON UREA, FORMALDEHYDE AND PHENOLSULFOPHTHALEIC ACID. *Adsorption*, 20(25), 13.

Nomozov, A. K., Beknazarov, K. S., Geldiev, Y. A., Babamurodov, B. E., Muzaffarova, N. S., & Yuldashova, S. G. SYNTHESIS OF PFG BRAND CORROSION INHIBITOR AND ITS QUANTUM CHEMICAL CALCULATION RESULTS.

Eshkoraev, S. (2025). THE IMPORTANCE AND APPLICATION OF POLYPHOSPHATES IN SEAWATER PURIFICATION. *Multidisciplinary Journal of Science and Technology*, 5(3), 553-557.

Shamaev, B. E., Nomozov, A. K., & Eshkoraev, S. S. (2025, March). Antioxidants Based on Gossypol and Epichlorohydrin and Their Application Polyethylene. In *INTERNATIONAL CONFERENCE ON INTERDISCIPLINARY SCIENCE* (Vol. 2, No. 3, pp. 50-56).

Shamaev, B. E., Nomozov, A. K., & Eshkoraev, S. S. (2025). STUDYING THE SYNTHESIS OF ANTIOXIDANTS BASED ON GOSSYPOL AND EPICHLOROHYDRIN. *Multidisciplinary Journal of Science and Technology*, 5(3), 354-359.

Shaymardanova, M. A., Toshmamatov, O. A., Khodjamkulov, S. Z., & Nomozov, A. K. (2025). THE CURENT STATUS OF RESEARCH ON THE METHODS USED TO OBTAIN MONOPOTASSIUM AND MONOCALCIUM PHOSPHATE. *Journal of universal science research*, 3(2), 271-278.

Shaymardanova, M. A., Toshmamatov, O. A., Khodjamkulov, S. Z., & Nomozov, A. K. (2025). STATE OF STUDY OF THE PROCESSES OF OBTAINING MONOCALCIUM AND MONOPOTASIUUM PHOSPHATE. *Medicine, pedagogy and technology: theory and practice*, 3(1), 595-605.

Eshkoraev, S. (2024). REUSING PHOSPHATE MINE TAILINGS IN MEMBRANE FILTER PRODUCTION: MICROSTRUCTURE AND FILTRATION APPROPRIATENESS. *Technical science research in Uzbekistan*, 2(7), 17-23.

Eshkoraev, S. (2024). ADVANCEMENTS IN WASTEWATER TREATMENT: SCIENTISTS HARNESSING LOCAL RESOURCES FOR POLYPHOSPHATE FILTERS. *Medicine, pedagogy and technology: theory and practice*, 2(9), 6-9.

Eshkoraev, S. (2024). INNOVATIVE METHODS IN WATER PURIFICATION: PAVING THE WAY FOR SUSTAINABLE CLEAN WATER SOLUTIONS. *Journal of universal science research*, 2(11), 458-463.

Eshkoraev, S. (2024). INNOVATIVE METHODS IN TEACHING POWDER METALLURGY. *Journal of universal science research*, 2(11), 451-457.