

## TIKTONIK PLITALAR HARAKATI, ZILZILALARNING KELIB CHIQISHI.

**Muradov Sirojiddin Husan o'g'li**

**Karimov Bohodir O'ktam o'g'li**

**Madinabonu Asatilla qizi Siddiqova**

Qarshi muhandislik-iqtisodiyot institute,

“Mehnat muhofazasi va texnika xavfsizligi” kafedrası o'qituvchilari.

Qarshi, O'zbekistan

[sirojiddinmuradov0@gmail.com](mailto:sirojiddinmuradov0@gmail.com)

<https://doi.org/10.5281/zenodo.14029062>

**Annotatsiya.** Ushbu maqolada, zilzila haqida umumiy ma'lumotlar, ularning turlari, sinflanishi. Yer ostida va ustidagi zilzila bilan kechadigan holatlar tariflangan. Maqola mehnat muhoazasi va texnika xavfsizligi yunalishlari talablari, mehnat muhofazasi va xavfsizlik mutaxassisleri hamda keng izlanuvchilar uchun muljallangan.

**Kalit so'zlar va iboralar:** “Zilzila, silkinish, geposent, eposentr, tektonik plitalar, texnogen holatlar”.

## MOVEMENT OF TICTONIC PLATES, ORIGIN OF EARTHQUAKES.

**Abstract.** In this article, general information about earthquakes, their types, classification. Earthquake conditions above and below the ground are classified. The article is intended for the requirements of labor protection and technical safety directions, labor protection and safety specialists, and general readers.

**Key words and phrases:** "Earthquake, shaking, hepocenter, epicenter, tectonic plates, man-made conditions".

## ДВИЖЕНИЕ ТИКТОНИЧЕСКИХ ПЛИТ, ПРОИСХОЖДЕНИЕ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЙ.

**Аннотация.** В этой статье приведены общие сведения о землетрясениях, их типах, классификации. Классифицируются сейсмические условия над и под землей. Статья предназначена для требований направлений охраны труда и технической безопасности, специалистов по охране труда и технике безопасности, а также широкого круга читателей.

**Ключевые слова и фразы:** «Землетрясение, сотрясение, гепоцентр, эпицентр, тектонические плиты, техногенные условия».

**Kirish.** Tabiiy ofatlar ichida eng xavfli va dahshatli bu - yer silkinishidir (zilzila). Yer silkinishi - yer osti zarbasi va yer ustki qatlamining tebranishi bo'lib, tabiiy ofatlar, texnologik jarayonlar tufayli yuzaga keladi. Yer ostki zarbasining paydo bo'lish o'chog'i, yerning ostki qatlamidagi uzoq vaqt yig'ilib qolgan energiyaning ozod bo'lish jarayoni tufayli yuzaga keladi.

O'choqning ichki qismi markazi giposentr deyiladi, yerni ustki qismidagi markaz epitsentr deyiladi.

**Tadqiqot metodlari.** Tadqiqot jarayonida ilmiy va o'quv-uslubiy adabiyotlar tahlili, pedagogik-tarixiy kuzatuv, umumlashtirish, metodlaridan foydalanildi.

**Tadqiqot natijalari va muhokamalar.** Yer silkinishi yuzaga kelish sabablariga ko'ra quyidagi guruhlarga bo'linadi:

1. Tektonik zilzilalar; 2. Vulqon zilzilalari; 3. Ag'darilish, o'pirilish zilzilalari;
4. Texnogen (insonning muhandislik faoliyati bilan bog'liq) zilzilalar.

Yuqorida qayd etilgan yer silkinish turlari ichida katta maydonga tarqaladigani va eng ko'p talafot keltiradigani tektonik yer silkinishidir.

Bunday yer silkinishlar haqida gap ketganda litosfera o'ramlarida bo'ladigan harakat (tektonik kuchlar) tushuniladi.

Qiya sathlarida tog' jinslarining katta bo'laklarini ag'darilishi yoki tog'larning o'pirilishi natijasida yuzaga keluvchi yer silkinishlar ag'darilish zilzilalari deyiladi. Bu yer silkinishining tarqalish maydoni kichik, ko'p hollarda talofotsiz bo'ladi.

Vulqon jarayoni, ya'ni yer ostidagi magmani vulqon kanali orqali yer yuzasiga chiqishi bilan bog'liq bo'lgan yer silkinishiga vulqoniy yer silkinishi deb ataladi. Bunday yer silkinish vulqonning faollashishi bilan bog'liq bo'lganligi sababli aksariyat ko'p hollarda ular aniq bashorat qilinadi. Shuning uchun uning keltiradigan talofoti deyarli kuchli bo'lmaydi.

Insonning muhandislik faoliyati bilan bog'liq bo'lgan yer silkinishlar asosan oxirgi yillarda kuzatilmoqda. Bunday yer silkinish yirik suv omborlari vujudga kelgan hududlarda, gaz, neft mahsulotlarining yer ostidan so'rib olinishi jarayoni amalga oshgan maydonlarda yuz bermoqda.

Inson o'zining muhandislik faoliyati bilan yer osti komponentlariga muayyan ta'sir etishi, u yoki bu darajada o'zgartirishi yer silkinishining vujudga kelishiga sabab bo'lmoqda. Daryo vodiylariga to'g'onlarning qurilishi natijasida maydoni bir necha ming  $\text{km}^2$ , hajmi bir necha yuz  $\text{km}^3$  dan katta bo'lgan (masalan, Chorvoq suv omborining umumiy hajmi 2,1 mld.  $\text{m}^3$ , suv sathi maydoni 3640 ga teng) suv omborlari vujudga kelmoqda. Yer qa'ridan 4000-5000 m chuqurlikda yotgan gaz, neft yer sathiga so'rib chiqarilmoqda, yer ostida uzoq geologik davrlar mobaynida yotgan ko'mir ana shu yer qa'rida yondirilib gazga aylantirib olinmoqda.

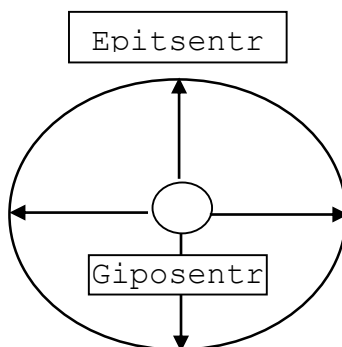
Vaqtincha saqlash maqsadida ba'zan yer osti g'orlariga, chuqurlarga va tog' jinslari g'ovaklariga gaz, neft mahsulotlari yuqori bosim ostida kiritilmoqda, juda katta miqdordagi mineral suvlar yer ostidan chiqarib olinmoqda. Yer qa'rining odamlar ta'sir etish joylarida yig'ilayotgan energiya miqdorining u yoki bu darajada oshishi yoki kamayishi oqibatida sodir bo'lgan yer silkinishlar Hindiston, AQSH va O'zbekistonda kuzatilganligi fandan ma'lum.

Jumladan, Chorvoq suv ombori qurilib bo'lingandan keyin bu hududda bir necha marta yer silkinishlar bo'lib o'tgan.

Tekshirishlarning ko'rsatishicha, bu yer silkinishlar o'zlarining tayyorlanish, sodir bo'lish mexanizmlari bilan Chorvoq suv omboriga yig'ilgan suvning miqdori va yig'ilgan suvni suv omboridan chiqarilish tezligi bilan bog'liq holda yuz berishi kuzatilgan. Bunga birinchidan, suv omborining 2,1 mld. m<sup>3</sup> dan ortiq suv bilan to'latilishi jarayonida, ombor tubida yotuvchi tog' jinslarining siqilishi va taranglashishi oqibatida yuz beradigan mikrosiniqlar, darz ketishlar va ularning nisbiy harakati sabab bo'lsa, ikkinchidan, suvni suv omboridan bir me'yorida chiqarilmasligi va tog' jinslariga ta'sir qiluvchi kuchlarning nomutanosib holatda bo'shatilishi, o'zgarishi sabab bo'lgan.

Yer silkinish o'chog'i - giposentrning joylashgan chuqurligi bo'yicha: yerning yuza qismida - 70 km gacha, o'rta qismida - 70-300 km va chuqur qismida - 300 km dan pastda «mantiya» qatlamida vujudga keladigan xillarini ajratish mumkin. Respublikamizda kuzatiladigan zilzilalarning o'chog'i asosan 70 km gacha chuqurliklarda joylashganligi qayd etilgan.

Mantiyadagi katta bosim yoki portlashlar tufayli zilzila o'chog'i vujudga keladi, natijada katta kuchlanishlar paydo bo'ladi, bular o'z navbatida yerning ustki qatlamining tebranishiga olib keladi. Giposentrdan hamma tarafga, qaytar seysmik to'lqinlar tarqaladi, ular asosan uzunasiga va ko'ndalang turlariga bo'linadi (sxema). Yer ostidan uzunasiga tarqalayotgan (vertikal tarzda) to'lqinlar o'z yo'nalishi bo'yicha navbatma-navbat yer po'stlog'ini siqib, er yuzasiga chiqqanda tovush chiqaradi. Bu esa yer silkinish oldidan chiqadigan tovushning o'zginasidir. Ko'ndalang to'lqinlar (gorizontal) yer yuzasiga chiqib zilzila to'lqinlarini vujudga keltiradi va epitsentrdan barcha taraflarga tarqaladi:



Kuchli yer silkinishi oqibatida yerning yaxlitligi, butunligi o'zgaradi, inshootlar, jihozlar buziladi, kommunal-energetik qismlar ishdan chiqishi, insonlar o'limi yuz beradi. Yer silkinishi ko'pchilik hollarda ma'lum intensivlikda chiqadigan tovush bilan yuz beradi va uning past-balandligi yer qimirlashining kuchiga bog'liq. Yer qimirlashining asosiy ko'rsatkichlari quyidagilardan iborat: yer silkinish o'chog'ining chuqurligi, silkinish amplitudasi va yer silkinishining intensiv energiyasi.

**Xulosa.** MSK shkalasi bo'yicha yer silkinish kuchiga qarab quyidagi holatlar kuzatiladi:

1 ball - sezilarsiz, faqatgina seysmik asboblari qayd qiladi;

2 ball - juda kuchsiz, uy ichida o'tirgan ba'zi odamlar sezishi mumkin (deraza oynalari titraydi);

3 ball - kuchsiz, ko'pchilik odamlar sezmaydi, ochiq joyda tinch o'tirgan odam sezishi mumkin. Osilgan jismlar asta sekin tebranadi;

4 ball - o'rtacha sezilarli. Ochiq joyda, bino ichida turgan odamlar sezadi. Uy devorlari qirsillaydi. Ro'zg'or anjomlari titraydi, osilgan jismlar tebranadi;

5 ball - ancha kuchli. Hamma sezadi, uyqudagi odam uyg'onadi, ba'zi odamlar hovliga yugurib chiqadi. Idishlardagi suyuqlik chayqalib to'kiladi, osilgan uy jihozlari qattiq tebranadi;

6 ball - kuchli. Hamma sezadi, uyqudagi odam uyg'onadi, ko'pchilik odamlar hovliga yugurib chiqadi. Uy hayvonlari betoqat bo'ladi. Ba'zi hollarda kitob javonidagi kitoblar, ro'zg'or buyumlar javonlaridagi idishlar ag'darilib tushadi;

7 ball - juda kuchli. Ko'pchilik odamlarni qo'rquv bosadi, ko'chaga yugurib chiqadi, avtomobil haydovchilari harakat vaqtida ham sezadi, uy devorlarida katta -katta yoriqlar paydo bo'ladi, hovuzlardagi suv chayqaladi va loyqalanadi.

8 ball - yemiruvchi. Xom g'ishtdan qurilgan imoratlar butunlay vayron bo'ladi, ancha pishiq qilib qurilgan imoratlarda ham yoriqlar paydo bo'ladi, uy tepasidagi mo'rilar yiqiladi, ba'zi daraxtlar butun tanasi bilan yiqiladi, sinadi, tog'li joylarda qulash, surilish hodisalari yuz beradi.

9 ball - vayron qiluvchi. Yer qimirlashiga bardosh beradigan qilib qurilgan imorat va inshootlar ham qattiq shikastlanadi. Oddiy imoratlar butunlay vayron bo'ladi, yer yuzasida yoriqlar paydo bo'ladi, yer osti suvlari sizib chiqishi mumkin.

10 ball - yakson qiluvchi. Hamma imoratlar yakson bo'ladi. Temir yo'l izlari to'liqsimon shaklga kelib bir tomonga qarab egilib qoladi, yer osti kommunal quvurlari uzilib ketadi, cho'kish hodisalari yuz beradi. Suv havzalari to'liqlanib qirg'oqqa uriladi, qoyali yon bag'rlarda katta-katta surilish hodisalari sodir bo'ladi.

11 ball - fojiali. Hamma imoratlar deyarlik vayron bo'ladi, to'g'onlar yorilib ketadi, temir yo'llar butunlay ishdan chiqadi, yerning ustki qismida katta-katta yoriqlar paydo bo'ladi, yer ostidan balchiqlar ko'tarilib chiqadi, surilish, qulash hodisalari nihoyasiga yetadi.

12 ball - kuchli fojiali. Yerning ustki qismida katta o'zgarishlar yuz beradi. Hamma imoratlar butunlay vayron bo'ladi, daryolarning o'zani o'zgarib, sharsharalar paydo bo'ladi, tabiiy to'g'onlar vujudga keladi.

## REFERENCES

1. Лахтин Ю. М. и др. Влияние предварительного оксидирования на процесс кратковременного азотирования //МиТОМ. – 1993. – Т. 3. – С. 31-33.
2. Бойназаров У. Р., Раззаков Т. Х. Микротвердость диффузионных нитрооксидных слоев //Universum: технические науки. – 2020. – №. 7-1 (76). – С. 44-46.
3. Бойназаров У. Р. Разработка технологии нитрооксидирования с предварительным оксидированием. Дисс. на соиск. учен. степ. к. т. н //Москва. – 1993.
4. Boynazarov U. R. et al. Properties of Oxynitride Steel Coatings Obtained Through Three-Stage Processes of Nitriding Combined with Oxidation //Metallurgist. – 2021. – Т. 65. – №. 7. – С. 886-892.
5. Бойназаров У. Р., Юршев В. И., Петрова Л. Г. Изгибная прочность оксинитридных покрытий //Университетский комплекс как региональный центр образования, науки и культуры. – 2020. – С. 490-495.
6. Бойназаров У. Р., Юршев В. И., Петрова Л. Г. Изгибная прочность оксинитридных покрытий. Университетский комплекс как региональный центр образования, науки и культуры: материалы Всерос. науч.-метод. конф.(с междунар. участием).
7. Бойназаров У. Р., Эргашев Т. И. Исследование формирования нитридоксидных слоев с предварительным оксидированием //UNIVERSUM: технические науки. – 2021. – №. 4-3 (85). – С. 87-92.
8. Бойназаров У. Р., Рахманов А. А. Коррозионная стойкость азотированных покрытий //Качество в производственных и социально-экономических системах. – 2017. – С. 41-45.
9. Бойназаров У. Р., Каримов А. А. Влияние предварительного окисления на процесс азотирования //СОВРЕМЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ, ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИЯ. – 2013. – С. 90-92.
10. Boynazarov U. Formation of diffusion nitride-oxide coatings //E3S Web of Conferences. – EDP Sciences, 2023. – Т. 401. – С. 04025.

11. Бойназаров У. Р. и др. КОРРОЗИОННАЯ СТОЙКОСТЬ ОКСИНИТРИДНЫХ ЗАЩИТНЫХ ПОКРЫТИЙ С ПОСЛЕДУЮЩЕМ ОКСИДИРОВАНИЕМ В ПАРАХ ВОДЫ И В РАСТВОРАХ МЕДНОГО КУПОРОСА //Journal of Advances in Engineering Technology. – 2023. – №. 4. – С. 22-26.
12. Бойназаров У. Р. и др. ВЛИЯНИЯ ОКСИДИРОВАНИЯ НА ВОДЯНЫХ ПАРОВ И В РАСТВОРЕ МЕДНОГО КУПОРОСА НА ФОРМИРОВАНИЕ НИТРИДНЫХ ДИФФУЗИОННЫХ ЗАЩИТНЫХ СЛОЕВ //International Journal of Advanced Technology and Natural Sciences. – 2023. – Т. 4. – №. 4. – С. 34-38.
13. Бойназаров У. ВЛИЯНИЕ ТРЕХСТУПЕНЧАТОГО ОКСИАЗОТИРОВАНИЯ НА МИКРОТВЕРДОСТЬ //Innovatsion texnologiyalar. – 2022. – Т. 48. – №. 04. – С. 34-37.
14. Бойназаров У. Р., Ибрагимов Ж., Тураев Ш. ПОКАЗАТЕЛИ ПО КОРРОЗИОННОЙ СТОЙКОСТИ ОКСИАЗОТИРОВАННЫХ ПОКРЫТИЙ //Академические исследования в современной науке. – 2022. – Т. 1. – №. 20. – С. 42-47.
15. Бойназаров У. Р. и др. СВОЙСТВА ОКСИНИТРИДНЫХ ПОКРЫТИЙ НА СТАЛИ, ПОЛУЧЕННЫХ ПРИ ТРЕХСТАДИЙНЫХ ПРОЦЕССАХ АЗОТИРОВАНИЯ С ОКСИДИРОВАНИЕМ //Металлург. – 2021. – №. 8. – С. 64-68.
16. Бойназаров У. Р., Мамадиёров О. Т. КОРРОЗИОННАЯ СТОЙКОСТЬ ОКСИНИТРИДНЫХ СЛОЕВ //Аспирант. – 2021. – №. 4. – С. 37-42.
17. Тургунов З., Раззаков Т., Бойназаров У. Методика определения увода шин и сноса колес в дорожных условиях //Инновацион технологиялар. – 2020. – №. 2 (38). – С. 49-53.
18. Бойназаров У. Р., Бегимкулов Ф. Э. Влияние оксидной пленки на формирование оксинитридной зоны //Наука, техника и образование. – 2016. – №. 7 (25). – С. 46-47.
19. Sulaymanova D. B. Experience in the application of mediatechnologies in teaching informatics in 5thgrade of schools //Middle European Scientific Bulletin, ISSN. – С. 2694-997080.
20. Bakhtiyorovna S. D. Experience in the application of mediatechnologies in teaching informatics in 5thgrade of schools (Middle European Scientific Bulletin, ISSN 2694-997080, VOLUME 12May 2021, 80-83) <https://cejsr.academicjournal.io/index.php/journal/article/view/517/464><https://doi.org/10.47494> – Т. 47494.
21. Шарипов Д. К., Хафизов О. Я., Сулайманова Д. Б. Моделирование процесса загрязнения пограничного слоя атмосферы //Отраслевые аспекты технических наук. – 2015. – №. 4. – С. 11-16.

22. Мусаев М. У., Сулайманова Д. Б., Абдуганиева Ю. Ш. Проекционный метод композиции (синтеза) функциональных модулей управляющих вычислительных систем //Universum: технические науки. – 2019. – №. 12-1 (69). – С. 25-28.
23. Ravshanov N., Sulaimonova D. Model to study the technological process of separation of hard-to-separate granular mixtures and to adopt managerial decisions //Journal of Physics: Conference Series. – IOP Publishing, 2019. – Т. 1260. – №. 10. – С. 102014.
24. Равшанов Н., Саидов У. М. Моделирование нестационарного технологического процесса фильтрования химических растворов от тяжелых ионов и гелечастиц //Информатика: проблемы, методология, технологии. – 2018. – С. 202-207.
25. Равшанов Н., Сулайманова Д. Б. МОДЕЛЬ ОПТИМАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМ ПРОЦЕССОМ СЕПАРИРОВАНИЯ СЫПУЧИХ СМЕСЕЙ //Информационные технологии моделирования и управления. – 2019. – Т. 115. – №. 1. – С. 10-18.
26. Равшанов Н., Орифжанова У., Сулейманова Д. Б. Математическая модель и численный алгоритм для исследования технологического процесса сепарации сыпучих смесей //Проблемы вычислительной и прикладной математики. – 2019. – №. 2. – С. 43-59.
27. Равшанов Н., Саидов У. М. Моделирование нестационарного технологического процесса фильтрования химических растворов от тяжелых ионов и гелечастиц //Информатика: проблемы, методология, технологии. – 2018. – С. 202-207.
28. Bakhtiyorovna S. D. Experience in the application of mediatechnologies in teaching informatics in 5th grade of schools //Middle European Scientific Bulletin. – 2021. – Т. 12. – С. 80-83.
29. Сулайманова Д. Информатика дарсларида медиатеchnологиялардан фойдаланиш юзасидан ўқувчилар билимини таъхислаш //Academic research in educational sciences. – 2021. – Т. 2. – №. NUU Conference 1. – С. 135-137.
30. Sulaymanova D. Formation of skills of using mediatechnologies in pupils //Таълим ва инновацион тадқиқотлар. – 2021. – №. 4. – С. 62-66.
31. Baxtiyorovna S. D. FUNKTSIYALAR GRAFIGINI YASHASHDA AXBOROT TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISH //Archive of Conferences. – 2021. – Т. 15. – №. 1. – С. 141-144.

32. Bakhtiyorovna S. D. Use of media technologies in the teaching of computer science //Electronic journal of actual problems of modern science, education and training. – 2021. – C. 64-68.
33. Sulaymonova D. USING OF MEDIA TECHNOLOGIES IN TEACHING INFORMATICS IN PRACTICE //Образование и инновационные исследования. – 2021. – №. 3 (3). – С. 191-197.
34. Sulaymanova D. B., Umarova K. A. THE USE OF MULTIMEDIA TECHNOLOGY ELEMENTS IN THE TEACHING OF COMPUTER SCIENCE //Archive of Conferences. – 2021. – C. 31-32.
35. Sulaymanova D. FORMS OF ORGANIZATION OF LESSONS INFORMATICS AND INFORMATICAL TECHNOLOGIES AT SCHOOLS //Interdisciplinary Conference of Young Scholars in Social Sciences (USA). – 2021. – C. 7-10.
36. Bakhtiorovna S. D. Mechanism of the process of organization of computer and information technology lessons through media technologies //ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal. – 2022. – T. 12. – №. 10. – C. 242-246.
37. SULAYMANOVA D. The social development circumstances of children in alternative care and in closed institutions //International Journal of Philosophical Studies and Social Sciences. – 2022. – T. 1. – №. 5. – C. 56-60.
38. Sheraliev S. et al. Electronic learning complex in physics and introduction of the section “Vibrations and Waves” //AIP Conference Proceedings. – AIP Publishing, 2022. – T. 2432. – №. 1.
39. Bakhtiorovna S. D. CONTENT, FORM, METHOD AND MEANS OF TEACHING" INFORMATICS AND INFORMATION TECHNOLOGIES" USING MEDIA TECHNOLOGIES //World Bulletin of Management and Law. – 2022. – T. 16. – C. 37-40.
40. Sulaymanova D. B. “INFORMATIKA VA AXBOROT TEXNOLOGIYALARI” FANINI O‘QITISHDA ELEKTRON RESURLAR VA MEDIATEXNOLOGIYALARNING ZARURIYATI //Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences. – 2023. – T. 3. – №. 4. – C. 195-200.
41. Sulaymanova D., Abduganieva Y., Miratov Z. Modeling roll contact curves of a squeezing machine //E3S Web of Conferences. – EDP Sciences, 2023. – T. 443. – C. 03006.
42. Sulaymanova D., Abduganieva Y., Miratov Z. Efficiency analysis of roller squeezing of leather //E3S Web of Conferences. – EDP Sciences, 2023. – T. 443. – C. 05007.

43. Baxtiyorovna S. D., Yokubovich T. M. "INFORMATIKA VA AXBOROT TEXNOLOGIYALARI" FANINI O 'QITISHDA ELEKTRON TA'LIM RESURSLARIDAN FAYODALANISH //" ENGLAND" MODERN PSYCHOLOGY AND PEDAGOGY: PROBLEMS AND SOLUTION. – 2023. – T. 10. – №. 1.
44. Bakhtiorovna S. D. et al. DEVELOPMENT AND IMPROVEMENT OF MEDIA TECHNOLOGIES IN THE EDUCATIONAL PROCESS //Zibaldone Estudios italianos. – 2023. – T. 10. – №. 2.
45. BAKHTIYOROVNA S. D. THE ROLE OF PRESENTATIONS IN IMPROVING THE EFFECTIVENESS OF THE LESSON //International Global Conference. – 2024. – T. 1. – №. 4. – C. 130-133.
46. BAKHTIYOROVNA S. D. DARS SAMARADORLIGINI OSHIRISHDA TAQDIMOTLARNI ROLI //worldly knowledge conferens. – 2024. – T. 7. – №. 1. – C. 57-60.
47. Sulaymanova D. B. The Importance of Programs in Creating Electronic Textbooks //Texas Journal of Multidisciplinary Studies. – 2024. – T. 30. – C. 18-21.
48. Baxtiyorovna S. D., Mansurbek T., Asadbek A. WEB-QUEST TEXNOLOGIYASIDAN O'QUV JARAYONIDA FOYDALANISH YONDOSHUVLAR //International Global Conference. – 2024. – T. 1. – №. 4. – C. 268-270.
49. ЭШДАВЛАТОВ Э. и др. Ш. РАХИМОВ, Р. ҚАРШИЕВ, С. ГАППАРОВ.
50. Eshdavlatov E. et al. PHYSICAL-MECHANICAL PROPERTIES OF ONION SEEDS AND SOIL.
51. Эшдавлатов Э. У., Эшдавлатов А. Э. arctg= //Наука, техника и образование 2016. № 6 (24). – 2016. – С. 38.
52. ЭШДАВЛАТОВ Э. У., СУЮНОВ А. А. ОПОРНЫЕ КОЛЕСА ХЛОПКОВОГО КУЛЬТИВАТОРА //МОЛОДЕЖЬ И СИСТЕМНАЯ МОДЕРНИЗАЦИЯ СТРАНЫ. – 2017. – С. 383-384.
53. Эшдавлатов Э. У., Суюнов А. А., Янгиев Ш. Н. УЗЛУКСИЗ ТАЪСИРЛИ АРАЛАШТИРГИЧДА ОЗУҚАЛАРГА ИССИҚЛИК БИЛАН ИШЛОВ БЕРИШДАГИ БУФ САРФИНИ АНИҚЛАШ //Инновацион технологиялар. – 2021. – №. Спецвыпуск 2. – С. 40-42.
54. Eshdavlatov E., Suyunov A., Choriyevev I. Intensity of the continuous feed mixing process in the mixer //E3S Web of Conferences. – EDP Sciences, 2021. – T. 264. – C. 04037.
55. Mamatov F. et al. Determination of flight time of particle after reflection from lid of mixing chamber of mixer //E3S Web of Conferences. – EDP Sciences, 2023. – T. 401. – C. 04049.

56. A.Eshdavlatov E.Eshdavlatov, A.Suyunov. Ozuqa aralashmasi sifatini aniqlash uslubiyoti va texnik vositalar//AGRO ILM. NUR ZIYO NASHR. 92-93 bet
57. E.U. Eshdavlatov. Sochiluvchan kukunsimon va mayda donador ozuqa qo'shimchalarini dozalash usuli va texnik vositalarini tanlash//AGRO ILM. NUR ZIYO NASHR. 67-69 bet.
58. Эшдавлатов Э. У. ОБОСНОВАНИЕ ТИПА ДОЗАТОРА НЕПРЕРЫВНОГО ДЕЙСТВИЯ ДЛЯ КОРМОВЫХ ДОБАВОК //Educational Research in Universal Sciences. – 2023. – Т. 2. – №. 3. – С. 124-128.
59. Eshdavlatov E. U. OZUQA QO 'SHIMCHALARINI DOZALAGICHINING KONSTRUKTIV PARAMETR VA ISH REJIMLARINI ANIQLASH //Educational Research in Universal Sciences. – 2023. – Т. 2. – №. 3 SPECIAL. – С. 173-179.
60. Eshdavlatov E. U. et al. MOTOR MOYLARIGA QO 'YILADIGAN TALABLAR VA AVTOMOBIL DVIGATELLARINI ISHLASH SHAROITIDA QO 'LLANILISHI //INTERNATIONAL SCIENCES, EDUCATION AND NEW LEARNING TECHNOLOGIES. – 2024. – Т. 1. – №. 6. – С. 119-121.
61. Eshdavlatov E. et al. Water steam consumption and feeding selection device calculation into the mixing chamber //JournalNX. – С. 94-99.
62. ЭШДАВЛАТОВ Э. У., ЭШДАВЛАТОВ А. Э., СУЮНОВ А. А. Расчет расхода водяного пара и выбор устройства подачи в камеру смешивания //Молодежь и системная модернизация страны. – 2018. – С. 238-242.
63. Эшдавлатов Э. У. и др. ҚЎШИМЧА ЭНЕРГИЯ САРФЛАМАСДАН АРАЛАШТИРГИЧ ИШ УНУМИНИ ОШИРИШ //Инновацион технологиялар. – 2021. – №. Спецвыпуск 2. – С. 60-64.
64. Эшдавлатов Э. У., Суюнов А. А. ПОВЫШЕНИЕ ИНТЕНСИВНОСТЬ ПРОЦЕССА НЕПРЕРЫВНОГО СМЕШИВАНИЯ КОРМОВ //Universum: технические науки. – 2021. – №. 4-3 (85). – С. 67-71.
65. Eshdavlatov E. E. et al. Drum dispenser of feed additives //IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. – IOP Publishing, 2023. – Т. 1284. – №. 1. – С. 012012.
66. Эшдавлатов Э. У. и др. Определение осевой скорости кормовой массы в смесителе непрерывного действия //Наука, техника и образование. – 2016. – №. 7 (25). – С. 43-46.
67. Эшдавлатов Э. У., Хамроев О. Ж. Оптимальный угол наклона отражающей плоскости крышки смесителя //Наука, техника и образование. – 2016. – №. 6 (24). – С. 37-39.

68. Эшдавлатов Э. У., Эшдавлатов А. Э., Суюнов А. А. Анализ формы камеры смешивания смесителей непрерывного действия //Наука, техника и образование. – 2019. – №. 4 (57). – С. 38-41.
69. Эшдавлатов Э. У., Эшдавлатов А. Э. Влияние формы камеры смешивания на технологический процесс //Наука, техника и образование. – 2016. – №. 6 (24). – С. 39-40.
70. Эшдавлатов Э. У. Обоснование параметров и режимов работы смесителя непрерывного действия с тепловой обработкой кормов : дис. – Всес. с.-х. ин-т заоч. образов., 1990.
71. Mamato F. M., Eshdavlatov E., Suyuno A. Continuous Feed Mixer Performance //Journal of Advanced Research in Dynamical and Control Systems. – 2020. – Т. 12. – №. 7 Special Issue. – С. 2195-2200.
72. Mamatov F. M., Eshdavlatov E., Suyunov A. The Shape of the Mixing Chamber of the Continuous Mixer //Journal of Advanced Research in Dynamical and Control Systems. – 2020. – Т. 12. – №. 7 Special Issue. – С. 2016-2023.
73. Ergashev N. Ergashev Nuriddin G'ayratovich N. G'. Ergashev, A. O'. Shukurov. SN Siradjev. Raqami axborot texnologiyalari. O 'quv qo 'llanma. Intelkt, Qarshi 2023. 220-b.: N. G'. Ergashev, A. O'. Shukurov. SN Siradjev. Raqami axborot texnologiyalari. O 'quv qo 'llanma. Intelkt, Qarshi 2023. 220-b //E-Library Karshi EEI. – 2023. – Т. 1. – №. 01.
74. Ergashev N. Ergashev Nuriddin G'ayratovich N. G'. Ergashev, ZE Chorshanbiyev, SN Siradjev. Texnik tizimlarda axborot texnologiyalari fanidan masalalar to 'plami. O 'quv qo 'llanma. Intelkt, Qarshi 2023. 160 b.: N. G'. Ergashev, ZE Chorshanbiyev, SN Siradjev. Texnik tizimlarda axborot texnologiyalari fanidan masalalar to 'plami. O 'quv qo 'llanma. Intelkt, Qarshi 2023. 160 b //E-Library Karshi EEI. – 2023. – Т. 1. – №. 01.
75. Siradjev S. PRINCIPLES OF SELECTION OF INFORMATION MODELING CONTENT //Академические исследования в современной науке. – 2022. – Т. 1. – №. 18. – С. 237-241.
76. Negmatovich S. S. Theoretical Analysis of Educational Structures of Conceptual Lines, Educational Elements and Logical Information Modeling in the Creation of Digital Educational Resources. – 2022.
77. Gadaev A. N. et al. Engineering Solutions For Water Security In Mountainous And Steppe Areas //JournalNX. – С. 219-222.
78. Rayimkulov A., Khairullaevich Y. Z. Safety Measures for the Use of Cranes in the Primary Stage of Preparation for Construction //JournalNX. – С. 431-436.

79. Xayrullayevich Y. Z. MEHNAT MUHOFAZASI VA SALOMATLIK MUHANDISLIGI SOHASIDA KADRLAR TAYYORLASHDA AMALIY DARSLARNING AHAMIYATI //JOURNAL OF ENGINEERING, MECHANICS AND MODERN ARCHITECTURE. – 2023. – C. 199-203.
80. Gadaev A., Yasakov Z. O'ZBEKISTONDA SUV TAQCHILLIGINI OLDINI OLISHDA NOANANAVIY SUV MANBALARIDAN FOYDALANISH //Interpretation and researches. – 2024.
81. Yasakov Z., Anvar A., Adham H. Bino Va Inshootlarning Zilzila Vaqtidagi Barqarorligini Oshirish //Miasto Przyszłości. – 2024. – T. 53. – C. 46-50.
82. Gadayev A. N., Yasakov Z. X., Achilov A. M. NOAN'ANAVIY SUV RESURLARINI YIG'ISH TEXNOLOGIYASI VA DALA SHAROITIDAGI EKSPERIMENT NATIJALARI //Gospodarka i Innowacje. – 2024. – T. 43. – C. 381-385.
83. Гадаев А. Н. и др. Сув ресурсларини тежаш мақсадида муқобил ёғингарчилик сувларидан фойдаланишнинг умумлашган технологияси //Journal of Advances in Engineering Technology. – 2020. – №. 2. – C. 51-53.
84. Gadaev A. N., Yasakov Z. X., Achilov A. M. Suv Taqchilligi Xavfi Va Uning Echimi Sifatida Noan'anaviy Suv Manbalari //Miasto Przyszłości. – 2024. – T. 46. – C. 1103-1108.
85. Ruziyev S. et al. Determination of the additional aspiration coefficient formed in the combustion zone //AIP Conference Proceedings. – AIP Publishing, 2024. – T. 3167. – №. 1.
86. Ясаков З. Х., Ачилов А. М. Ўзбекистонда сув ресурслари хавфсизлиги ва уларни барқарор бошқариш //Zamonaviy fan, ta'lim va ishlab chiqarish muammolarining innovatsion yechimlari. – 2022. – C. 112-114.
87. Xayrullaevich Y. Z., Mamarasulovich A. A., Suxrob Y. Automated Innovative Method of Fire Extinguishing at Car Fuel Stations //AMERICAN JOURNAL OF SCIENCE AND LEARNING FOR DEVELOPMENT. – 2023. – T. 2. – №. 4. – C. 18-21.
88. Gadaev A. N., Kh Y. Z. The Aral Sea Disaster as a National Disaster //Disaster by Design: The Aral Sea and its Lessons for Sustainability Emerald, UK. – 2012.
89. Toirovich R. S., Xayrullaevich Y. Z., Mamarasulovich A. A. Early Calculation of Forces and Means to Reduce the Risk of Emergencies (Fires) //International Journal on Orange Technologies. – 2023. – T. 5. – №. 12. – C. 67-72.
90. Xayrullaevich Y. Z., Mamarasulovich A. A. Hayot Faoliyati Xavfsizligi Fanlarini Talabalarga Va Ishchi Xodimlarga O'qitishning Dolzarb Masalalari //Miasto Przyszłości. – 2023. – T. 41. – C. 236-240.

91. Gadaev A., Yasakov Z. An overview of the Aral Sea disaster //Disaster by Design: The Aral Sea and its Lessons for Sustainability. – 2012. – Т. 20. – С. 5-15.
92. Yasakov Z. X. et al. ISHLAB CHIQARISHDA FAOLIYAT XAVFSIZLIGI VA MEHNAT MUHOFAZASINI TASHKIL ETISH //BOSHQARUV VA ETIKA QOIDALARI ONLAYN ILMIY JURNALI. – 2022. – Т. 2. – №. 6. – С. 19-21.
93. Muratova M. O., Dekhkambaeva Z. Maktabgacha Ta'lim Muassasasida Bolalarning Hayot Faoliyati Xavfsizligi //Periodica Journal of Modern Philosophy, Social Sciences and Humanities. – 2022. – Т. 13. – С. 111-113.
94. Rashidov H. F., Dexkambayeva Z. Компоненты технологии формирования дисциплинированности учащихся средних школ //Ta'lim-tarbiya jarayoniga zamonaviy pedagogik va axborot-kommunikatsion texnologiyalami joriy etish: muammo va yechimlar» mavzudagi Respublika ilmiy-amaliy konferensiya materiallari. Toshkent. – 2015.
95. Alikulova M. M., Dekhkambaeva Z. A. Improving Educational Work among Minors as Important Factor of Preventing Spiritual Threats //Eastern European Scientific Journal. – 2018. – Т. 8. – С. 220-232.
96. Zulfiya D., Zarema U. STEAM TECHNOLOGIES IN PRESCHOOL EDUCATIONAL INSTITUTIONS //Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences. – 2023. – Т. 2. – №. 2. – С. 320-325.
97. Zulfiya D. SOG 'LOM TURMUSH TARZINI SHAKLLANTIRISHDA SOG 'LOMLASHTIRUVCI TEXNOLOGIYALAR //Новости образования: исследование в XXI веке. – 2022. – Т. 1. – №. 5. – С. 697-700.
98. Тайлаков Н. И., Дехкамбаева З. А. СОЦИАЛЬНО-НОРМАТИВНАЯ РЕГУЛЯЦИЯ В СИСТЕМЕ ПРОФИЛАКТИКИ ПРАВОНАРУШЕНИЙ И ПРЕСТУПНОСТИ СРЕДИ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ, ВОПРОСЫ ВОСПИТАНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН //Печатается по решению редакционно-издательского совета ЯГПУ Образование через всю жизнь: непрерывное образование в интересах устойчивого развития [Электронный ресурс]: материалы 15-ой международной научно-практической конференции (второй этап–. – 2017. – С. 355.
99. Mohigulkhon K. Economic Education In Preschool And Primary School Age //The Peerian Journal. – 2024. – Т. 34. – С. 41-44.
100. Шарифбаева Х., Ахмедова К., Дехкамбаева З. ЗНАЧЕНИЕ КРЕАТИВНОЙ ПЕДАГОГИКИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ СТАНОВЛЕНИИ //Scientific Impulse. – 2024. – Т. 2. – №. 21. – С. 826-829.

- 101.Дехкамбаева З. А. МОДЕЛИРОВАНИЕ ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА //Scientific Impulse. – 2024. – Т. 2. – №. 21. – С. 822-825.
- 102.Sharifbaeva K., Akhmedova K., Zulfiya D. THE IMPORTANCE OF CREATIVE PEDAGOGY IN PROFESSIONAL DEVELOPMENT HIGHER EDUCATION STUDENTS //International journal of artificial intelligence. – 2024. – Т. 4. – №. 03. – С. 401-403.
- 103.Дехкамбаева З. Zamonaviy ta'limni jismoniy tarbiya va sport vositasida takomillashtirish //Наука и инновации. – 2024. – Т. 1. – №. 1. – С. 70-72.
- 104.Zulfiya D. et al. MAKTABGACHA TALIM-TARBIYANI TASHKIL ETISHDA KOMPETENSIYAVIY YONDASHUVNING DOLZARBLIGI //IQRO INDEXING. – 2023. – Т. 1. – №. 1. – С. 36-40.
- 105.Abubakirovna D. Z., Amirkulovna G. D. EFFECTIVENESS OF COMPETENT APPROACH IN ORGANIZING PRESCHOOL EDUCATION //Web of Scientists and Scholars: Journal of Multidisciplinary Research. – 2023. – Т. 1. – №. 9. – С. 27-29.
- 106.Abubakirovna D. Z. SOCIAL ADAPTATION OF CHILDREN IN KINDERGARTEN OF PRESCHOOL AGE //Web of Humanities: Journal of Social Science and Humanitarian Research. – 2023. – Т. 1. – №. 9. – С. 76-79.
- 107.Дехкамбаева З. А. STEAM-ТЕХНОЛОГИИ-КАК МОЩНЫЙ ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ РАЗВИТИЯ МАТЕМАТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ У ДЕТЕЙ //Новости образования: исследование в XXI веке. – 2023. – Т. 1. – №. 11. – С. 526-534.
- 108.Krasnova G. M., Dekhkambaeva Z. A. ORGANIZATION AND TECHNOLOGY OF SWIMMING CLASSES WITH PRESCHOOL CHILDREN //Galaxy International Interdisciplinary Research Journal. – 2022. – Т. 10. – №. 6. – С. 621-628.
- 109.Dehkambaeva Z. A. PROBLEMS IN SPORTS ACTIVITIES POSSIBILITIES OF USING TECHNOLOGIES //CURRENT RESEARCH JOURNAL OF PEDAGOGICS. – 2021. – Т. 2. – №. 11. – С. 220-225.
- 110.Ma'rifat R., Zulfiya D. PRIMARY CLASS STUDENTS ASPECTS OF FORMATION OF WRITTEN-ORAL SPEECH Xamidullayeva Sevara Xayrulla qizi.
- 111.Umarov B. The Cramming Method Is An Important Tool For Forming Learner Communicative Competence. Historical Experience //International Journal of Academic Management Science Research (IJAMSR). – 2021. – Т. 2. – С. 91-94.

- 112.УМАРОВ Б. DISCOURSE ANALYSIS AS A METHOD FOR ASSESSING THE COMMUNICATIVE COMPETENCE OF PUPILS //Современное образование (Узбекистан). – 2021. – №. 3. – С. 58-64.
- 113.Умаров Б. ДИСКУРС ТАҲЛИЛ ЎҚУВЧИЛАР КОММУНИКАТИВ КОМПЕТЕНТЛИГИНИ БАҲОЛАШНИНГ УСУЛИ СИФАТИДА //Современное образование (Узбекистан). – 2021. – №. 3 (100). – С. 58-64.
- 114.Bakhrom U. Educational Development And" Future Skills //The American Journal of Social Science and Education Innovations. – 2021. – Т. 3. – С. 469-472.
- 115.Bakhrom U., Norboy S. Cases as an effective method of organizing students' independent research //Academica: An international multidisciplinary research journal. – 2021. – Т. 11. – №. 1. – С. 1545-1548.
- 116.Umarov B., Safarova Z. Questions Communicative Attack in the Technology of Pedagogical Communication //International Journal of Social Science And Human Research. ISSN (print). – С. 2644-0679.
117. Умаров Б. Н. ФАЛСАФА ДОКТОРЛАРИНИ ТАЙЁРЛАШДА" ТАЪЛИМ, ИЛМ-ФАН, ИННОВАЦИЯ" БИЛИМ ТРИАДАСИ (АМЕРИКА ТАЖРИБАСИ МИСОЛИДА) //Science and innovation. – 2023. – Т. 2. – №. Special Issue 13. – С. 212-215.
- 118.Irgash C., Bakhrom U. FORMATION AND DEVELOPMENT OF SOCIAL PEDAGOGY //European International Journal of Multidisciplinary Research and Management Studies. – 2022. – Т. 2. – №. 12. – С. 424-427.
- 119.Умаров Б. “МУКОЛИМА” МЕТОДИ-ЎҚУВЧИЛАР КОММУНИКАТИВ КОМПЕТЕНТЛИГИНИ ШАКЛЛАНТИРИШНИНГ МУҲИМ ВОСИТАСИ: ТАРИХИЙ ТАЖРИБА //Современное образование (Узбекистан). – 2021. – №. 2 (99). – С. 81-86.
- 120.Umarov B. Some judgements on the issues of the formation of" future skills" in students //Результаты научных исследований в условиях пандемии (COVID-19). – 2020. – Т. 1. – №. 04. – С. 198-201.
- 121.Safarova Z. T. An International Multidisciplinary Research Journal.
- 122.UMAROV B., HAMIDOVA N. TALABALARNING FIKRLASH QOBILIYATINI RIVOJLANTIRISHDA MUSTAQIL TA'LIMNING O'RNI //XALQ TA'LIMI. – С. 36.
123. Dildora X., Sirojiddin M. O 'zbekiston respublikasi hududida seysmoaktiv hududlar va zilzilaning xavfliligi //Innovative Development in Educational Activities. – 2024. – С. 167-172.

- 124.Рахимов З. Т., Хидирова Д. З. Педагогические технологии-фактор развития образования //Проблемы науки. – 2020. – №. 5 (53). – С. 58-61.
- 125.Рахимов З. Т., Хидирова Д. З. Педагогико-психологические аспекты психического состояния учителя в процессе обучения //СОВРЕМЕННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ, ДОСТИЖЕНИЯ И ИННОВАЦИИ. – 2019. – С. 14-17.
- 126.Dustkabilovich R. O., Zayniddinovna K. D. Main Criteria of Quality and Efficiency of Education In the Higher Education System //Excellencia: International Multi-disciplinary Journal of Education (2994-9521). – 2023. – Т. 1. – №. 5. – С. 450-453.
- 127.Хидирова Д. З. Развитие проектной компетентности студентов в образовательном процессе //Среднее профессиональное образование. – 2021. – Т. 8. – С. 51-53.
- 128.Рахимов З. Т. Хидирова Дилдора Зайниддиновна. ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ //ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ–ФАКТОР РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ. – 2020. – С. 58-61.
- 129.Rakhimov O. et al. Results of the study of rotary feed pump with separator and screw feeder //BIO Web of Conferences. – EDP Sciences, 2024. – Т. 95. – С. 01023.
- 130.Zayniddinovna K. D. The Importance of the Design of the Pedagogical Process in Improving the Quality of Education //Journal of Pedagogical Inventions and Practices. – 2022. – Т. 7. – С. 261-266.
- 131.Хидирова Д. З. Олий касбий таълимда педагогик Технологияларини лойиҳалаш–ўқув масадига эришиш омили сифатида //KASB-HUNAR TA'LIMI. – 2022. – Т. 2. – С. 0109.
- 132.Хидирова Д. З. DESIGNING THE PEDAGOGICAL PROCESS IN THE CONTEXT OF EDUCATIONAL INNOVATIONS //Современное образование (Узбекистан). – 2021. – №. 5. – С. 39-46.
- 133.Хидирова Д. З. ПЕДАГОГИК ЖАРАЁННИ ЛОЙИҲАЛАШТИРИШ ТАЪЛИМ ИННОВАЦИЯСИ СИФАТИДА //Современное образование (Узбекистан). – 2021. – №. 5 (102). – С. 39-46.
- 134.Сафаров Д. З. Ў., Хамроев Б. Х. ОЛИЙ ТАЪЛИМДА ГИМНАСТИКА ДАРСЛАРИНИ ИННОВАЦИОН ТАЪЛИМ ТЕХНОЛОГИЯЛАР АСОСИДА ЎҚИТИШИ САМАРАДОРЛИГИ //Scientific progress. – 2021. – Т. 1. – №. 6. – С. 297-301.
- 135.Хидирова Д. З. Олий таълим муассасаларида бўлажак ўқитувчиларнинг касбий компетентлигини шакллантириш //TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYA.–2020. – 2020.

136. Хидирова Д. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА НА ОСНОВЕ ИНТЕРАКТИВНЫХ МЕТОДОВ // ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ. – 2020. – Т. 31.
137. РАХИМОВ З. и др. Современное образование // ПЕДАГОГИКО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПСИХИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ УЧИТЕЛЯ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ. – 2019. – С. 14-17.
138. Zayniddinovna X. D. TA' LIM JARAYONINI TEXNOLOGIK LOYIHALASHTIRISH // YUKSAK BILIMLI VA INTELLEKTUAL RIVOJLANGAN AVLODNI TARBIYALASH-MAMLAKATNI BARQAROR TARAQQIY ETTIRISH VA MODERNIZATSIYA QILISHNING ENG MUHIM SHARTI" MAVZUSIDAGI RESPUBLIKA ILMIY-AMALIY ANJUMANI MATERIALLARI (27 mart, 2020 y.).
139. Хидирова Д. З. БЎЛАЖАК ЎҚИТУВЧИЛАРНИ ЗАМОНАВИЙ ПЕДАГОГИК ТЕХНОЛОГИЯЛАРНИ ҚЎЛЛАШГА ЎРГАТИШ // V Международной научно-практической конференции «НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ: ВЫЗОВЫ XXI века». - 2019.
140. Zayniddinovna X. D., Oybekovna X. G. BO'LAJAK MUTAXASSISLARDA MAVJUD BO'LISHI ZARUR BO'LGAN LOYIHALASH KOMPETENSIYALARNI RIVOJLANTIRISH // Proceedings of International Conference on Educational Discoveries and Humanities. – 2024. – Т. 3. – №. 4. – С. 261-272.
141. Zayniddinovna X. D., Sunnatillayevna P. S., Oybekovna X. G. AUDITORIYA VA AUDITORIYADAN TASHQARIDA O 'QUV MASHG 'ULOTLARINI INNOVATSION TEXNOLOGIYA VA METODLAR ASOSIDA LOYIHALASHTIRISH // PEDAGOG. – 2024. – Т. 7. – №. 3. – С. 222-229.
142. Zayniddinovna, Xidirova Dildora. "ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ." TEXNIKA OLIY TA'LIM MUASASALARIDA TAXSIL OLAYOTGAN TALABALARNING LOYIHALASH KOMPETENTLILIGINI OSHIRISH (2024): 136-143.
143. XIDIROVA D. Z. МАКТАБ ВА НАЙОТ // Bo 'lajak o 'qituvchilarnihg ta'lim jarayonini loyihalash madaniyatini shakllantirishga doir kompetensiyalarini rivojlantirish. – 2022. – Т. 37. – №. 5. – С. 169.
144. ZAYNIDDINOVNA X. D. THE NEED FOR THE USE OF DISTANCE LEARNING AND E-LEARNING LITERATURE IN THE DEVELOPMENT OF STUDENT CREATIVITY // ГЛОБАЛЬНАЯ НАУКА И ИННОВАЦИЯ. – 2021.

145. INTEGRATION T. L. K. S. R. YONDASHUV //DZ Xidirova. Innovative Development in Educational Activities. – 2024. – T. 3. – №. 3. – C. 357-367.
146. Zayniddinova X. D. O'QUV MASHG 'ULOTLARINI INNOVATION TECHNOLOGIYA VA METODLAR ASOSIDA LOYIHALASHTIRISH //INNOVATIVE DEVELOPMENT IN EDUCATIONAL ACTIVITIES. – 2024. – T. 4. – C. 4-14.
147. Zayniddinova X. D. TEXNIKA OLIY TA'LIM MUASSASALARI TALABALARINING LOYIHALASH KOMPETENTLIGINI RIVOJLANTIRISH MODELI //International journal of scientific researchers (IJSR) INDEXING. – 2023. – T. 3. – №. 2.
148. Sultonova D. N., qizi Siddiqova M. A. COLOR SCHEME IN THE FORMATION OF THE ARTISTIC ENVIRONMENT OF THE INTERIOR OF MODERN EDUCATIONAL CENTERS //Educational Research in Universal Sciences. – 2023. – T. 2. – №. 14. – C. 109-115.
149. Muradov S. et al. EMERGENCY EPIDEMIOLOGICAL, EPIZOOTIC AND EPIPHYTIC SITUATIONS. PARTICULARLY DANGEROUS INFECTIONS THAT CAUSE INFECTIOUS AND COMMON DISEASES //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 2. – C. 281-318.
150. Muradov S. et al. STANDARDS OF SAFETY REQUIREMENTS FOR PRESSURE CABINETS, APPARATUS AND GAS EQUIPMENT //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 2. – C. 159-180.
151. Muradov S. et al. STUDY OF THE HISTORICAL STAGES OF THE SCIENCE OF LABOR PROTECTION //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 2. – C. 350-365.
152. Muradov S. et al. CHECKING KNOWLEDGE OF LABOR PROTECTION //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 2. – C. 386-400.
153. Muradov S. et al. MOVEMENT OF CHICTONIC PLATES, ORIGIN OF EARTHQUAKES //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 2. – C. 401-415.
154. Muradov S. et al. MAIN CONTENT AND COMPONENT PARTS OF THE SCIENCE "SAFETY OF CONSTRUCTION OF BUILDINGS AND CONSTRUCTIONS" //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 2. – C. 335-349.
155. Muradov S. et al. ANALYSIS OF SECURITY CATEGORY AND RULES FOR CARRIERS //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 2. – C. 366-385.
156. Muradov S. et al. ADMINISTRATIVE BUILDINGS AND THEIR REQUIREMENTS //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 2. – C. 257-280.
157. Muradov S. et al. STABILITY CALCULATION OF LOAD LIFT VEHICLES //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 5. – C. 205-234.

158. Muradov S. et al. CONTENT AND ESSENCE OF THE LAW AND LEGAL DOCUMENTS ON THE PROTECTION OF THE POPULATION AND TERRITORIES FROM EMERGENCIES //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 5. – C. 168-204.
159. Muradov S. et al. ANALYSIS OF SAFETY REQUIREMENTS OF EQUIPMENT WORKING UNDER HIGH PRESSURE //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 5. – C. 131-167.
160. Qizi S. M. A., Namazovna S. D. JAMOAT BINOLARI VA O 'QUV MARKAZLARI UCHUN TASVIRIY SAN'AT VA RANG YECHIMINI LOYIHALASHDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNING O 'RNI //Raqqamli iqtisodiyot (Цифровая экономика). – 2024. – №. 6. – C. 333-340.
161. Husan ogli M. S., Hamidulla o'g'li X. X. Siddiqova Madinabonu Asatilla qizi.(2021). NEW INNOVATIVE ENGINEERING SOLUTIONS TO THE PROBLEMS OF SIGNALIZATION AND SECURITY SYSTEMS //European Journal of Life Safety and Stability (2660-9630). – T. 2. – C. 28-30.
162. Qizi S. M. A. et al. O 'QUV BINOLARI VA O 'QUV MARKAZLARINI RANG YECHIMINI RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR HAMDA SUN'IY INTELLEKT ORQALI LOYIHALASH //Raqqamli iqtisodiyot (Цифровая экономика). – 2024. – №. 6. – C. 325-332.
163. Muradov S. et al. NATURAL EMERGENCIES, INFECTIOUS DISEASES //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 2. – C. 416-441.
164. Muradov S., Karimov B., Siddiqova M. ISHLAB CHIQRISHDA O 'TA YUQORI BOSIM OSTIDA ISHLOVCHI USKUNLARNING XAVFSIZLIK TALABLARI TAXLILI TEXNIK ASOSLARI //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 5. – C. 681-703.
165. Мурадов С., Каримов Б., Сиддиқова М. ПРОБЛЕМЫ ТУШЕНИЯ ПОЖАРОВ КЛАССА //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 5. – C. 600-618.
166. Muradov S., Karimov B., Siddiqova M. FAVQULODDA VAZIYATLARNING VUJUDGA KELISHI SABABLARI, VA FAVQULODDA VAZIYATLARDA HARAKAT QILISHGA O 'RGATISHNI TASHKIL ETISH //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 5. – C. 554-573.
167. Muradov S., Karimov B., Siddiqova M. MEHNATNI MUHOFAZA QILISHDA YUK KO'TARISH VOSITALARINI MUSTAHKAMLIKKA HISOBLASH //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 5. – C. 636-655.

168. Muradov S., Karimov B., Siddiqova M. FAVQULODDA VAZIYATLAR VA ULARNING TURLARI, TABIIY TUSDAGI FAVQULODDA VAZIYATLAR //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 5. – C. 656-680.
169. Muradov S., Siddiqova M., Karimov B. KIMYOVIY AVARIYA HOLATINI BAHOLASH VA TAXLIL QILISH //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 5.
170. Muradov S., Siddiqova M., Karimov B. LABOR PROTECTION MEASURES EFFICIENCY //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 5. – C. 774-793.
171. Muradov S., Siddiqova M., Karimov B. KUCHLI TA'SIR ETUVCHI ZAHARLI MODDALAR AVARIYALARIDA KIMYOVIY HOLATNI BAHOLASH //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 5.
172. Muradov S., Karimov B., Asatilla M. MAMURIY BINOLAR VA ULARNING TAVSIFLANISHI //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 5.
173. Мурадов С., Каримов Б., Сиддиқова М. ОТПЫСКОВ НА ОСНОВАНИИ НОВОГО ТРУДОВОГО КОДЕКСА //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 5. – C. 619-635.
174. Muradov S., Siddiqova M., Karimov B. CONDITIONS AND ENVIRONMENT THROUGH THE KAIZEN METHOD //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 5. – C. 794-808.
175. Muradov S., Karimov B., Siddiqova M. QURILISH ASHYOLARINING MEXANIK XOSSALARI //NEW RENASSAINCE CONFERENCE. – 2024. – T. 1. – №. 4. – C. 144-164.
176. Muradov S., Karimov B., Siddiqova M. QURILISH ASHYOLARINING TUZILISHI VA TASNIFI //NEW RENASSAINCE CONFERENCE. – 2024. – T. 1. – №. 4. – C. 98-121.
177. Muradov S., Karimov B., Siddiqova M. QURILISH ASHYOLARI TARKIBINI ILMIY ASOSLASH USULLARI //NEW RENASSAINCE CONFERENCE. – 2024. – T. 1. – №. 4. – C. 122-143.
178. Muradov S., Siddiqova M., Karimov B. STUDY AND ANALYSIS OF ACCIDENTS IN INDUSTRIAL ENTERPRISES //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 6. – C. 16-31.
179. Muradov S., Siddiqova M., Karimov B. PARTICULARLY DANGEROUS INFECTIONS THAT CAUSE CONTAGIOUS AND COMMON DISEASES //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 6. – C. 32-64.
180. Muradov S., Karimov B., Siddiqova M. FAVQULODDA VAZIYATLARDA TIZIMIGA DOIR QONUNCHILIK //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 5. – C. 574-599.

181. Muradov S., Karimov B., Asatilla M. “BINO VA INSHOOTLARNI XAVFSIZLIGI”  
FANINING ASOSIY MAZMUNI //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 5.  
– C. 809-824.