

**КОМПЬЮТЕР ХОНАЛАРИДА ЭЛЕКТР ХАВФСИЗЛИГИ ЧОРА
ТАДБИРЛАРИНИ КЎРИШ****Бахриддинов Нуриддин Садриддинович***Наманган муҳандислик-қурилиш институти***Мамадалиев Шухрат Машраббоевич***Наманган муҳандислик-қурилиш институти***Мамадалиев Адхамжон Тухтамирзаевич***Наманган муҳандислик-қурилиш институти*

Аннотация: Ушбу мақолада компьютер билан ишлаш жараёнида электр хавфсизлиги чора тадбирларини ишлаб чиқиш келтирилган.

Таянч сўзлар: Электр токи, компьютер қурилмалари, кучланиш блоки, таъмирлаш, электр токидан жароҳатланиш, бахтсиз ходиса

Меҳнат одамнинг шаклланиш ва ижтимоий ривожланиши, моддий бойликлар яратиш асоси ҳисобланади. Тўғри ташкил этилган меҳнат кишиларнинг жисмоний интеллектуал ва маънавий камол топишига олиб келади. Иш жараёнида ходимлар ҳаётининг хавфсизлиги ва соғлиғини таъминлаш борасидаги давлат чора тадбирлари меҳнат муҳофазаси деб аталади. Илмий техникавий ривожланиш шароитида, касбий профессионал фаолиятнинг барча турлари ижодкорлик элементларининг ўрни ортиб боради. Ақлий меҳнат маълумотларни қабул қилиш ва ишлаш, диққат, хотирани шунингдек ҳиссиёт доирасида фикрлаш жараёнини фаоллаштириш билан боғлиқ ишларни жамлайди. Компьютер қурилмалари 36 В, бундан ташқари 220 В кучланиш ишлатадиган электр тармоғи билан контактда бўлганида шикастланиш хавфи доимо мавжуддир. Бу бепарволик натижасида очик ток ўтказувчиларга тегиб кетиш ҳолларида, аксарият пайтларда турли хилдаги сабаблар (ток зўриқиш, сифатсиз изоляция, механик бузилишлар) туфайли юз бериши мумкин. Фойдаланиш жараёнида ток ўтувчи қисмларнинг, шу жумладан, кучланиш остидаги ток симларининг изоляциясига зарар етиши, натижасида уларга билмай тегиб кетиш оқибатида жароҳатланиш, оғир ҳолларда ҳатто инсонни ўлимига олиб келиши мумкин.

Кучайган электр хавфсизлиги зонаси бўлиб, электр қурилмаларни розеткаларни полга жойлаштиришади, бундай қилишга эса йўл керак эмас, бундан ташқари, уларни қувватидан ортиқча юклантириш натижасида изоляцияси заха бўлади ва қисқа тўқнашувга олиб келади. Бундай ҳолатни йўқотиш, аниқроғи, электрдан жароҳатланишни минимумга келтириш учун “Истеъмолчиларни электр қурилмалардан фойдаланиш Қоидалари” ва “Истеъмолчиларни электр қурилмалардан фойдаланишдаги техника хавфсизлиги Қоидалари” ҳамда “Электр жиҳозларнинг қурилмалари Қоидалари” талабларига риоя қилиш зарурдир.

Компьютер билан ишланганда электр токидан жароҳатланишнинг олдини олиш учун ток юритувчи қисмларга яқинлашмасликни таъминлаш учун қўшимча тўсиш қурилмалари ўрнатилиши керак, асосий кучланиш манбаидан жароҳатланишни пасайтириш учун бўлувчи трансформатордан фойдаланиш мумкин. Ҳар қайси ҳолатда ҳам электр қурилмаларида, албатта, муҳофазаловчини ерга улаш контури яратилади.

Шахсий ҳисоблаш воситаларини ишлатиш жараёнида таъмирлаш, монтаж қилиш ва профилактика ишларини бажариш зарурати юзага келади. Мактабгача тарбия муассасаларида ва ўқув юртларида ВДТ ва ХТ ни СанҚваМ 2.2.2.542-96 га асосан бевосита ўқув хоналарда таъмирлаш ишларини олиб бориш таъқиқланади.

Электр қурилмаларини ишлатиш вақтида юқорида зикр этилган коидаларга сўзсиз амал қилишдан ташқари, барча кучланишни ўчириш билан боғлиқ техникавий чораларни, яъни иш бажариш учун ажратилган участкадаги қурилмалар ўчириш ва ўз-ўзидан ёки беҳосдан уланишга қарши чораларни кўриш, иш жойларида зарур бўлса, тўсиқлар қўйиш, плакатлар ва огоҳлантирувчи белгилар осииш, ток ўчирилганлигини текшириш, ерга улашни амалга ошириш кабиларни бажариш керак.

Компьютер техникаси билан боғлиқ барча электр монтаж ва таъмирлаш ишларини бир йўла икки киши бажариши керак, электрдан жароҳатланиш юз берса, токни ўчирувчи ва биринчи врач келгунга қадар ёрдам берадиган одам бўлсин, созловчи албатта резина гиламчада бўлиши ва электр схемасини корпусга ва ток ўтувчи симларга тегмай текшириши керак.

Компьютер техникасини таъмирлаш пайтида қуйидагилар таъқиқланади:

- блок ва ускуналарни улаш учун изоляцияси заха бўлган симларни ишлатиш;
- токка уланган қурилмани пайвандлаш ва деталларни ўрнатиш;
- ток ва кучланишни изоляцияси қилинмаган симлар ва қисқичлар билан текшириш;
- кучланиш остида бўлган қурилмаларга блок ва ускуналарни улаш;
- токка уланган қурилманинг сақлагичини алмаштириш;
- муҳофазаловчи воситаларсиз юқори кучланишли қурилмаларда ишлаш.

Кучланиш тармоғидаги бошқа электр қурилмаларида носимметрик кучланиш туфайли авария содир бўлиш эҳтимолини олиш, тамоқдан компьютер қурилмаларини ишончли ўчириш ва техника ҳамда ишловчиларнинг электр хавфсизлигини таъминлаш мақсадида бир қатор монтаж талабларига риоя қилиш керак:

Биринчидан, барча ШЭХМ ва ташқи қурилмаларнинг электр тамоғини ўчириб улаш керак.

Иккинчидан, тизим блокнинг корпусини ва ташқи қурилмаларининг ерга уланишини алоҳида ташқи контур орқали бажарилиши керак.

Тўртинчидан, компьютер қурилмаларини ўчириш учун битта муҳофазаловчи автоматли счит ва рубильникдан фойдаланиш керак.

Компьютернинг кучланиш блокини тармоққа тармоқ фильтри орқали уланишни батафсилроқ кўриб чиқамиз. Фильтрнинг хизмати-конденсаторларни нолга ва фазага улаш ёрдамида тармоқдаги токнинг юқори частотали ташкил этувчилари тўсиқларини ерга узатишдан иборат. Бунинг учун учта йўлкали вилка ва розеткадан фойдаланилади. “Ерга улаш” симини контурга уланади, кучланиш тармоғининг нолига ҳам улашга руҳсат берилади. Амалда бу иккиси ҳам бир хилдир, фарқи фақат оғир фойдаланиш шароитидагина сезилади.

Агар компьютернинг (ёки бошқа қурилмаларини) “ерга улаш” сими ҳеч қаерга уланмаса, қурилма корпусида 110 В ўзгарувчан кучланиш пайдо бўлади, негаки фильтр конденсатори кучланиш сиғимини бўлувчи каби ишлайди, сиғимлари тенг бўлгани учун у 222 В кучланишни иккига бўлади.

Бир пайтнинг ўзида компьютернинг бўялмаган металл қисмларига ва ерга уланган қандайдир металлконструкцияларга, масалан, иситиш батареяларга тегиб кетиши натижасида инсон ҳаёти учун хавфли бўлган ток занжирига тушиб қолади. Худди шу кучланиш интерфейс схемалари жафо чекадиган қурилмалар орасидаги потенциаллар йирмасининг манбаи ҳисобланади.

Агар боғловчи қурилмалар умумий контурга алоҳида симлар билан мустаҳкам нолланган ёки ерга уланган бўлса, потенциаллар айирмаси муаммоси юз бермайди.

Агар иккита уланувчи қурилмалар ерга уланмаган бўлса, тармоқнинг бир фазасидан кучланиш берилса, турли фильтрларга ёйилган конденсатор сиғимларидан унча катта бўлмаган потенциаллар айирмаси юзага келади, лекин ҳар қандай шароитда инсон учун хавф сақланиб қолади. Агар ерга уланмаган қурилмалар турли фазаларга уланса, потенциаллар айирмаси кўпайиб, 190 В гача етади, инсон учун бу жуда ёмон оқибатларга олиб келади. Энг оғир ҳолатлардан бири-катта кучланишли блоки бўлган ерга уланмаган қурилмаларни ерга уланган қурилмаларга улашдир

Кучланиш блокининг симлари икки кутбли вилка ва тармоқ фильтрли билан таъминланган қурилмаларда маълум муаммолар пайдо бўлади. Бундай фильтр конденсаторлари кичик сиғимлидир, шунинг учун, қисқа тўқнашув токи нисбатан ката эмас-бир неча миллиампердир.

Уланиш пайтидаги хавфсизлик муаммолари ерга ёки нолга уланган уч кутбли розеткаси бўлган Pilot туридаги ёки шунга ўхшаш фильтрлардан фойдаланиш билан ҳал бўлади. Агар барча интерфейслар билан уланадиган қурилмаларни шундай уч кутбли вилка ва розеткали фильтр ёки уларнинг занжирлари билан уланса, бунда яна потенциаллар айирмасининг муаммоси ҳам ҳал бўлади.

Компьютерларнинг иш пайтидаги носозликларини (тўхтаб қолиши, дискдан ўқий ёки ёза олмаслиги) асосий сабабчиси бўлган сифатсиз кучланиш манбаи (кўпайган ва камайган, кескин тушиб, сакраб кетадиган кучланиш, частотадан оғирлаш ва ҳ.к.) дан ҳимоялаш учун ҳозирги пайтда узлуксиз кучланиш манбалари (УКМ) ишлатилади. Уларнинг асосий вазифаси-асосий тармоқда авария содир бўлганда электр энергияси билан таъминлашдир. УКМ дан фойдаланилганда ҳимоя

контури (ер) ва нейтрал сим алоҳида ўтказилиши керак. Шу билан бирга, сифатсиз ерга улаш манбадан қурилмага (монитор) йўналитирилган электромагнит майдонга тўскинлик қилишдан ҳимоялашни камайтиради. Бундан ташқари, УКМга лазер принтерларни улаш тавсия этилмайди, чунки принтер қизиганда номинал қийматдан ортиқ ток талаб қилади, бу эса УКМ ни ишдан чиқишига олиб келиши мумкин.

Электр ҳавфсизлиги қоида ва талабларига риоя қилиш фойдаланувчини электр токидан жароҳатланишдан максимал ҳимоя қилади. Лекин, агар бахтсиз ҳодиса юз берса, биринчи навбатда ҳар қандай усул билан зудликда ток таъсирини тўхтатиш (рубильникни ўчириш, жабрлангандан электр симини қуруқ ёғоч ёки унга ўхшаш нарса билан олиб ташлаш, зудлик билан врачни чақириш) керак. Агар жабрланувчи хушини йўқотмаган ва нохушлик сезган бўлса, врач келгунга қадар унга тинчлик, тоза ҳаво иссиқлик билан таъминлаш керак.

Жабрланувчи оғир ҳолатда (хушидан кетган, пульси йўқ, узоқ нафас олаётган) бўлса, зудлик билан “оғиздан-оғизга” усули билан минутига 12-15 марта сунъий нафас олишни ва юракни секундига бир марта босиш билан массажни бошлаш керак ва касал ўзига келгунга қадар (кўз қорачиғининг диаметри тикланади, яъни нормал ҳолатгача кичраяди, пульс қайтади, нафас олиши нормаллашади) давом эттирилади. Инсон ўзига келгандан кейин берилаётган ёрдамни яъна 5-10 минут давом эттирилади, сўнг уни илиқ хонага ётқизиб, кўпроқ иссиқ чой бериш керак. Ҳар қандай ҳолатда ҳам малакали тиббий ёрдам кўрсатишни таъминлаш керак.

Фойдаланилган:

1. Sadriddinovich, B. N., & Axmadjanovich, T. A. (2021). Role Of Mahalla's Participation In The Development Of Education. *International Journal of Progressive Sciences and Technologies*, 25(1), 375-378.

2. Turgunovna, A. S., Sadriddinovich, B. N., & Mahammadjanovich, S. M. (2021, April). Kinetics of decomposition of washed roasted phosphoconcentrate in hydrochloric acid. In *E-Conference Globe* (pp. 194-197).

3. Bakhridinov, N. S. (2021). EFFECT OF EXTRACTION PHOSPHORIC ACID EVAPORATION HEAT ON POLYMERIZATION. *INFORMATION TECHNOLOGY IN INDUSTRY*, 9(3), 842-847.

4. Мамадалиев, Ш. М. (2017). Профессиональное воспитание как категория производственного обучения. *Достижения науки и образования*, (2 (15)), 43-45.

5. Mamadaliyev, A. T., & Bakhridinov, N. S. (2022). Teaching the subject of engineering geology on the basis of new pedagogical technology. *Scientific Impulse*, 1, 5.

6. Tukhtamirzaevich, M. A., & Gulomjonovna, Y. Y. (2022, December). Use of new pedagogical technologies in teaching the subjects of industrial sanitation and labor hygiene. In *Proceedings of International Conference on Modern Science and Scientific Studies* (Vol. 1, No. 3, pp. 378-386).

7. Tukhtamirzaevich, M. A. (2022, December). Results of laboratory-field testing of hairy seeds coated with mineral fertilizers. In *Proceedings of International Educators Conference* (Vol. 1, No. 3, pp. 528-536).
8. Tukhtamirzaevich, M. A., Karimov, I., & Sadriddinovich, B. N. (2022). TEACHING THE SUBJECT OF ENGINEERING GEOLOGY ON THE BASIS OF NEW PEDAGOGICAL TECHNOLOGY. *Scientific Impulse*, 1(5), 1064-1072.
9. Mamadaliyev, A. T. (2022). The movement of the population when a flood happens. *Scientific Impulse*, 1(5).
10. Мамадалиев, Ш. М. (2022, December). ҲАЁТ ФАОЛИЯТИ ХАФВСИЗЛИГИ ФАНИНИ ЎҚИТИШДА ИНТЕРФАОЛ МЕТОДЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШНИНГ АҲАМИЯТИ. In *Proceedings of International Educators Conference* (Vol. 3, pp. 155).
11. Qirgizov, X., Mamadaliyev, S. M., & Yigitaliyev, J. (2021). INDICATORS SCIENTIFIK AND PRACTICAL RESEARCH OF WATER-SPRINKLER. *Экономика и социум*, (5-1), 398-400.
12. Sadriddinovich, B. N., & Akhmadzhanovich, T. A. (2022, December). ADVANTAGE OF SEPARATING THE RESIDUE GENERATED BY THE CONCENTRATION OF THE EXTRACTABLE PHOSPHORIC ACID. In *Proceedings of International Educators Conference* (Vol. 1, No. 3, pp. 461-472).
13. Мамадалиев, Ш. М. (2018). Формирование культуры безопасности жизнедеятельности студентов в процессе профессиональной подготовки в вузе. *Вопросы науки и образования*, (17 (29)), 65-67.
14. Tukhtamirzaevich, M. A. (2022, December). Dimensions and justification of operating modes for paning device of haired cotton seeds with macro and micro fertilizers. In *International scientific-practical conference on "Modern education: problems and solutions"* (Vol. 1, No. 5).
15. Бахриддинов, Н. С. (2017). Жидкие комплексные удобрения на основе экстракционной фосфорной кислоты. *Science Time*, (5 (41)), 177-180.
16. Бахриддинов, Н. С., & Тургунов, А. А. (2022). Экстракцион фосфат кислота олиш даврида филтрлаш даражасини ошириш. *Principal issues of scientific research and modern education*, 1(8).
17. MAMADALIYEV, S. LIVING SAFETY TRAINING IN THE FAMILY. *ЭКОНОМИКА*, 98-100.
18. Бахриддинов, Н. С., Мамадалиев, Ш. М., & Ёқубжанова, Ё. (2022). ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ДОШКОЛЬНОМ УЧРЕЖДЕНИИ. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 2(5), 443-448.
19. Гафуров, К., Шамшидинов, И. Т., Арисланов, А., & Мамадалиев, А. Т. (1998). Способ получения экстракционной фосфорной кислоты. *SU Patent*, 5213.
20. Мамадалиев, А. Т., & Мамаджанов, З. Н. Фавқулудда вазиятлар ва аҳоли муҳофазаси. *Дарслик. Тошкент.2.*

21. Bakhriddinov, N. S., & Mamadaliyev, A. T. (2022). DEVELOPMENT OF PRODUCTION OF BUILDING MATERIALS IN THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN THROUGH INNOVATIVE ACTIVITIES. *Новости образования: исследование в XXI веке, 1(4)*.

22. Tukhtamirzaevich, M. A., & Akhmadjanovich, T. A. (2022). CAUSES OF THE OCCURRENCE OF LANDSLIDES AND MEASURES FOR ITS PREVENTION. *Scientific Impulse, 1(5)*, 2149-2156.

23. Tuxtamirzaevich, M. A., & Axmadjanovich, T. A. (2023). SUV TOSHQINI SODIR BOLGANDA AHOLINING HARAKATI. *PRINCIPAL ISSUES OF SCIENTIFIC RESEARCH AND MODERN EDUCATION, 2(1)*.

24. Бахридино, Н. С., Мамадалиев, Ш. М., & Джураева, Д. У. (2022). Современный Метод Защиты Озонового Слоя. *CENTRAL ASIAN JOURNAL OF MEDICAL AND NATURAL SCIENCES, 3(3)*, 1-4.

25. Намазов, Ш. С., Бахридино, Н. С., Эркаев, А. У., & Абдуллаев, Б. Д. (1991). Физико-химические свойства упаренной экстракционной фосфорной кислоты из фосфоритов Центральных Кызылкумов. *Узб. хим. журн, (1)*, 25-28

26. Бахридино, Н. С. Получения жидких комплексных удобрений на основе экстракционной фосфорной кислоты из фосфоритов Центральных Кызылкумов. *Канд диссертация, 1991*.

27. Mashrabboevich, M. S. (2022). XAYOT FAOLIYATI VA XAVFSIZLIGI FANINING MA'RUZA MASHG 'ULOTLARINI PEDAGOGIK TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA O 'QITISHNING MAQSADI.

28. Mamadaliyev AT, T. A. (2022). Suv toshqini sodir bolganda aholining harakati. *PRINCIPAL ISSUES OF SCIENTIFIC RESEARCH AND MODERN EDUCATION, 1(10)*.

29. Ахунов, Д. Б. (2023, March). ИСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ БАЗАЛЬТОВЫХ ПОРОД МЕСТОРОЖДЕНИЯ КУТЧИ. In *E Conference Zone* (pp. 1-6).

30. Baxriddinov, N., Mamadaliyev, S., & Djuraeva, D. (2022). ОЛИЙ ТАЪЛИМ МУАССАСАЛАРИДА ЭКОЛОГИЯДАН ЎҚУВ МАШҒУЛОТЛАРИНИ ТАШКИЛ ЭТИШ. *Science and innovation, 1(B8)*, 10-15.

31. Бахридино, Н. С. (2022). Чиқиндидан фойдаланиб магний ва сульфат ионли оддий суперфосфат олиш технологияси. *PRINCIPAL ISSUES OF SCIENTIFIC RESEARCH AND MODERN EDUCATION, 1(8)*.

32. Бахридино, Н. С., Мамадалиев, Ш. М., & Ёқубжанова, Ё. (2022). ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ДОШКОЛЬНОМ УЧРЕЖДЕНИИ. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences, 2(5)*, 443-448.

33. Mashrabboyevich, M. S., & Gulomjonovna, Y. Y. (2022). Teaching Construction Ecology with New Pedagogical Technologies. *CENTRAL ASIAN JOURNAL OF THEORETICAL & APPLIED SCIENCES*, 3(5), 210-212.

34. Мамадалиев, А. Т., & Мухитдинов, М. Б. Доцент Наманганский инженерно-строительный института Республика Узбекистан, г. Наманган. *НАУЧНЫЙ ЭЛЕКТРОННЫЙ ЖУРНАЛ «МАТРИЦА НАУЧНОГО ПОЗНАНИЯ*, 27.

35. Мамадалиев, А. Т. (2022, December). ИНЖЕНЕРЛИК ГЕОЛОГИЯСИ ФАНИ МАВЗУСИНИ ЯНГИ ПЕДАГОГИК ТЕХНОЛОГИЯ АСОСИДА ЎҚИТИШ. In *Proceedings of International Educators Conference* (Vol. 1, No. 3, pp. 494-504).

36. Ахунов, Д. Б., & Машрапов, Б. О. (2023). ЎЗБЕКИСТОН RESPUBLIKASIDA САНОВАТ КОРХОНАЛАРИНИНГ ОҚОВА СУВЛАРИНИ ОҚИЗИШ ТИЗИМЛАРИДАГИ МУАММОЛАР. *Scientific Impulse*, 1(8), 329-337.

37. Бахриддинов, Н. С., Эркаев, А. У. Н. Ш., & Абдуллаев, Б. Д. (1991). Экстракционная фосфорная кислота из фосфоритов Центральных Кызылкумов. *Узб. хим. журн.*, (2), 65-67.

38. Sadriddinovich, B. N. (2022, December). EFFICIENT METHOD OF EXTRACTION OF PHOSPHATE ACID FROM LOCAL RAW MATERIALS. In *International scientific-practical conference on" Modern education: problems and solutions"* (Vol. 1, No. 5).

39. Axmadjanovich, M. A. T. T. A. (2022). Ko 'chkining yuzaga kelish sabablari va uning oldini olish chora-tadbirlari. *principal issues of scientific research and modern education*, 1(10).

40. РУЗ, П. IAP 03493. Способ покрытия поверхности семян сельскохозяйственных культур защитно-питательной оболочкой и устройства для его осуществления/К. Гафуров, А. Хожиев, АТ Росабоев, АТ Мамадалиев. *БИ-2007*, 11.

41. Тухтақўзиев, А., Росабоев, А., Мамадалиев, А., & Имомқулов, У. (2014). Тукли чигитларни минерал ўғитлар билан қобикловчи қурилманинг конуссимон ёйғичи параметрларини асослаш. *ФарПИ илмий-техник журнали. – Фарғона*, 2, 46-49.

42. Бахриддинов, Н. С., Намазов, Ш. С., & Абдуллаев, Б. Д. (1991). Коррозионные свойства и стабильность жидких комплексных удобрений на основе упаренной ЭФК из Кызылкумских фосфоритов. *Деп. в ВИНИТИ*, 15,91

43. Бахриддинов, Н. С. Жидкие комплексные удобрения. Copyright 2022 Монография. Dodo Books Indian Ocean Ltd. and Omniscrbtum S. 44. Бахриддинов, Н. С. (2005). Говасой гилларининг гранулометриқ таҳлили натижалари. *ФарПИ илмий-техник журнали. – Фарғона. – 2005*, 1, 52-54.

45. Sadriddinovich, B. N. (2022). Improvement of physico-chemical properties of phosphoric acids. *International Journal of Early Childhood Special Education*, 14(7).

46. Мамадалиев, А. Т. (2022). Карбонатли минераллар ва уларнинг халқ хўжалигидаги аҳамияти. *PRINCIPAL ISSUES OF SCIENTIFIC RESEARCH AND MODERN EDUCATION*, 1(10).

47. Umarov, I. I., Mukhtoraliyeva, M. A., & Mamadaliyev, A. T. (2022). Principles of training for specialties in the field of construction. *Jurnal. Aktualnye nauchnye issledovaniya v sovremennoy mire. UKRAINA.*–2022.

48. Бахриддинов, Н. С., & Тургунов, А. А. (2022, December). КОНЦЕНТРИРОВАНИЯ ЭКСТРАКЦИОННОЙ ФОСФОРНОЙ КИСЛОТЫ ИЗ КЫЗЫЛКУМСКИХ ФОСФОРИТОВ. In *Proceedings of International Conference on Modern Science and Scientific Studies* (Vol. 1, No. 3, pp. 410-419).

49. Bakhriddinov, N. S., & Akhunov, D. B. (2023). Hazards depending on properties of dusts.

50. Бахриддинов, Н. С., & Мамадалиев, А. Т. (2022). Преимущество отделения осадков, образующихся при концентрировании экстрагируемых фосфорных кислот. *Scientific Impulse*, 1(5), 1083-1092.

51. Тўхтақўзиева, Р. А., Мамадалиев, А. Тукли чигитларни қобиклаш барабанининг параметрларини назарий асослаш. ФарПИ илмий-техник журнали. *Фаргона*, 2012 й (2), 34-36.

52. Бахриддинов, Н. С. (2022). Суяқ ўғитларнинг қишлоқ хўжалигида фойдаланиш қулайликлари. *Principal issues of scientific research and modern education*, 1(10).

53. Бахриддинов Н., Шамшидинов И. Исследование фазового состава осадков, кристаллизующихся при упарке экстракционной фосфорной кислоты из кызылкумских фосфоритов. *Scientific-technical journal (STJ FerPI, ФарПИ ИТЖ, ИТЖ ФерПИ) 2022, Т.26. спец. выпуск №2. 143-145*

54. Бахриддинов, Н. С. (2023). экстракцион фосфат кислотани қизиган хавода концентрлашдан ҳосил бўлган чўкмани фторга тадқиқ қилиш. *Pedagog*, 6(2), 237

55. Мамадалиев, А. Т., & Ахунов, Д. Б. (2023). Минералогия, кристаллография ва кристаллохимия фани мавзусини интерфаол таълим методлари асосида ўқитиш. *pedagog*, 6(3), 63-73.

56. Мамадалиев, А. Т., & Ахунов, Д. Б. (2023). Действие населения при наводнении. *PEDAGOG*, 6(3), 147-157.

57. Bakhtiyarovich, A. D. (2023). INITIAL MATERIALS AND METHODS FOR INVESTIGATION OF BASALT ROCKS OF THE KUTCHI DEPOSIT. *TA'LIM VA RIVOJLANISH TAHLILI ONLAYN ILMIY JURNALI*, 3(3), 71-75.

58. Мамадалиев, А. Т., & Мухторалиева, М. А. БХ Шарапов Принципы обучения специальностям в области строительства. *Научный электронный журнал «матрица научного познания»*.

59. Ризаев, Б. Ш., Мамадалиев, А. Т., Фозилов, О. К., & Шаропов, Б. Ў. (2022). ПРОЧНОСТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЛЕГКОГО БЕТОНА НА ПОРИСТЫХ ЗАПОЛНИТЕЛЯХ. *Universum: технические науки*, (6-3 (99)), 11-15.

60. Шамшидинов, И., Мамаджанов, З., Мамадалиев, А., & Ахунов, Д. (2014). Ангрэн каолинларига термик ишлов бериш жараёнини саноат шароитида ўзлаштириш. *ФарПИ илмий-техник журнали.–Фаргона, 4, 78-80.*
61. Ризаев, Б. Ш., Мамадалиев, А. Т., Мухитдинов, М. Б., & Одилжанов, А. З. Ў. (2022). ВЛИЯНИЕ АГРЕССИВНЫХ СРЕД НА ДОЛГОВЕЧНОСТЬ ЛЕГКОГО БЕТОНА. *Universum: технические науки, (2-2 (95)), 47-51.*
62. Ризаев, Б. Ш., Мамадалиев, А. Т., Мухторалиева, М. А., & Назирова, М. Х. (2022). Эффективные легкие бетоны на их основе пористых заполнителей. *In Современные тенденции развития науки и мирового сообщества в эпоху цифровизации (pp. 121-125).*
63. Х.Қирғизов., Ш.Мамадалиев. Сув тақчиллиги шароитида сувни тежаш ҳамда суғориш сифатини ошириш учун тавсиялар босма Тош ДТУ хабарлари.2004й.
- 64.Sadriddinovich, B. N. (2022). BENEFITS OF LIQUID FERTILIZERS IN AGRICULTURE. *Scientific Impulse, 1(5), 1843-1850.*
65. С.Темиров, К.Набиев, Ш.Мамадалиев. Машина деталлари ишчи юзаларининг чидамлилигини ноанъанавий усул ёрдамида ошириш. *ФарПИ илмий-техник журнали.–Фаргона, 2006й, №2.*
66. Бахриддинов, Н. С. Получения жидких комплексных удобрений на основе экстракционной фосфорной кислоты из фосфоритов Центральных Кызылкумов. *Канд диссертация, 1991.*
- 67.Бахриддинов, Н. С., Абдуллаев, Б. Д., Эркаев, А. У., & Намазов, Ш. С. (1991). Концентрированная экстракционная фосфорная кислота из фосфоритов Центральных Кызылкумов и ее физико-химические свойства. *Узб. хим. журн, (1), 21-25.*
- 68.Бахриддинов, Н. С. (2022). Чиқиндидан фойдаланиб магний ва сульфат ионли оддий суперфосфат олиш технологияси. *principal issues of scientific research and modern education, 1(8).*
- 69.Росабаев, А. Т., & Мамадалиев, А. Т. (2013). старший преподаватель кафедры экологии и охраны труда Наманганского инженерно-педагогического института, г. Наманган, Республика Узбекистан. *Редакционная коллегия, 174.*
- 70.Sadriddinovich, B. N., & Tukhtamirzaevich, M. A. (2022). Development of production of building materials in the republic of uzbekistan through innovative activities. *Scientific Impulse, 1(4), 213-219.*
71. Mamadaliyev, A. T. (2022). Naturally occurring carbonate minerals and their uses. *Scientific Impulse, 1(5).*
72. Sadriddinovich, B. N.(2023). Application of pedagogical technology in teaching ecological science. *PEDAGOG, 6(2),324-332.*
- 73.Mashrabboevich, M. S. (2022, December). USE OF NEW PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES IN TEACHING SUBJECTS OF LIFE ACTIVITY SAFETY. *In Proceedings of International Educators Conference (Vol. 1, No. 3, pp. 483-493).*

74. Мелибаев М, Мамадалиев Ш. Трактор агрегатининг ўрнидан раво кўзғалиши *ФарПИ илмий-техник журнали*.–*Фарғона*, 2017й, №1 , 34-36.

75. А.Алиазаров, Мамадалиев Ш. Теоретические предпосылки и технологические возможности разработки ресурсосберегающей телотехнологии получения золоцементных систем. *ФарПИ илмий-техник журнали*.–*Фарғона*, 2012й, №4

76.Х. Қирғизов, Ш.Мамадалиев. Ёмғирлатиб суғориш машинасининг амалий ўрганилган кўрсаткичлари. *ФарПИ илмий-техник журнали*.–*Фарғона*, 2012й, №3 77. Mashrabboevich, M. S. (2023). Development of Safety Technique Rules When Using Plant-Tractor Units. *Web of Semantic: Universal Journal on Innovative Education*, 2(3), 159-164.

78. Д. Б. Ахунов, А. А. Исматов, М. Х. Арипова, Р. В. Мкртчян, Н. Л. Ходжаев, Чем. Хим. Технология. 1, 28 (2008)

79. Ахунов, Д. Б., & Мухторалиева, М. (2022). Oqova suvlarni tozalash texnologiyasini takomillashtirishga tavsiyalar berish. *Экономика и социум*, 2(93)