

## DONNI QURITISHNING ZAMONAVIY YONDASHUVLARI VA TEKNOLOGIK YECHIMLARINI TAHLIL QILISH

**Qamariddinov Shohruh Akmal o'g'li**

Buxoro muhandislik-texnologiya instituti magistranti

**Annotatsiya:** Maqolada donni quritish rejimi-quritish agentining donga issiqlik va namlik ta'sirining majmui bo'lib, uni quritishning ma'lum sifati va tezligini ta'minlashi hamda, donni quritish sifatiga qo'yiladigan talablarga qarab, donni harorat darajasiga qarab turli toifadagi rejimlarda quritish mumkinligi taxlil etilgan.

**Tayanch so'zlar:** Don, donni quritish bo'yicha zamonaviy ilmiy va texnik ma'lumotlar, quritish kameralari, korpuslarning dizayni.

## АНАЛИЗ СОВРЕМЕННЫХ ПОДХОДОВ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ СУШКИ ЗЕРНА

**Камариддинов Шохрух**

Бухарского инженерно-технологического института

**Аннотация:** Режим сушки зерна в статье представляет собой совокупность тепловлажностного воздействия сушильного агента на зерно, обеспечивающую определенное качество и скорость его сушки, и в зависимости от требований к качеству сушки зерна производится сушка зерна. в разных категориях в зависимости от уровня температуры была проанализирована возможность сушки.

**Ключевые слова:** Зерно, современная научно-техническая информация по сушке зерна, конструкция сушильных камер, корпуса.

## ANALYSIS OF MODERN APPROACHES AND TECHNOLOGICAL SOLUTIONS OF GRAIN DRYING

**Qamariddinov Shahrukh**

Bukhara Institute of Engineering and Technology

**Annotation:** The grain drying mode in the article is a set of heat and moisture effects of the drying agent on the grain, ensuring a certain quality and speed of its drying, and depending on the requirements for the quality of grain drying, grain is dried in different categories depending on the temperature level. the possibility of drying was analyzed.

**Key words:** Grain, modern scientific and technical information on grain drying, design of drying chambers, housings.

Donni quritish rejimi-quritish agentining donga issiqlik va namlik ta'sirining majmui bo'lib, uni quritishning ma'lum sifati va tezligini ta'minlaydi. Donni quritish sifatiga qo'yiladigan talablarga qarab, donni harorat darajasiga qarab turli toifadagi rejimlarda quritish mumkin.

Har bir aniq holatda, ma'lum bir toifadagi rejimlar ularning donning xususiyatlariga ta'sir qilish xususiyatini hisobga olgan holda tanlanadi. Past haroratli quritish rejimlarida nam havo  $100^{\circ}$  S gacha bo'lgan boshlang'ich harorati bilan quritish vositasi sifatida ishlatiladi. Past haroratli quritish rejimlari yumshoq, oddiy va majburiy rejimlarni o'z ichiga oladi.

Oddiy quritish rejimlari rangidagi ozgina o'zgarishlar bilan donning mustahkamlik xususiyatlarini to'liq saqlab qolgan holda donni nuqsonsiz quritishni ta'minlaydi. Bu rejimlar donni quritish uchun tavsiya etiladi. Majburiy quritish rejimlari donni nuqsonsiz quritishni ta'minlaydi, shu bilan birga statik egilish, taranglik va siqilish uchun mustahkamlikni saqlab qoladi, lekin donning qorayishi bilan parchalanish va parchalanish kuchini 20% gacha kamaytiradi. Bunday rejimlar donning operatsion namligigacha quritish uchun tavsiya etiladi va katta xavfsizlik chegarasi bilan ishlaydigan mahsulotlar uchun mo'ljallangan.

Yuqori haroratli quritish rejimlari statik egilish, taranglik va siqilish uchun mustahkamlikni biroz pasaytirish bilan donni nuqsonsiz quritishni ta'minlaydi, donning qorayishi bilan parchalanish va bo'linish uchun mustahkamlikni 35% gacha sezilarli darajada kamaytiradi. Ushbu rejimlarda katta xavfsizlik chegarasi bilan ishlaydigan mahsulotlar uchun maqsadli donni operatsion namlik darajasiga quritish tavsiya etiladi.

Etarli darajada kuchli sirkulyatsiya bo'lmaganda: barcha holatlarda tabiiy aylanish etarli darajada kuchli emas, shuningdek, stackdagi havo tezligiga teng yoki undan past bo'lgan majburiy aylanish hisoblanadi:

0,5 m/s - quritish muddati 1000 soatdan ortiq bo'lgan material uchun;

0,75 m / s - quritish vaqti 300-1000 soat bo'lgan material uchun;

1,0 m/s - quritish muddati 80-300 soat bo'lgan material uchun;

1,5 m / s - quritish vaqti 80 soatgacha bo'lgan material uchun-rejimni siqish yo'nalishi bo'yicha sozlash mumkin.

Shunday qilib, namlik miqdori 60% dan yuqori bo'lgan materiallarni quritganda - tavsiya etilgan raqam rejimi, lekin qattiqroq qism (masalan, 3-B rejimi o'rniga - 3-C rejimi).

Havoning tezligi 2 m / s dan ortiq bo'lsa, rejimni yumshatish tavsiya etiladi (masalan, 3-B rejimi o'rniga 3-B rejimi).

Har qanday quritish kamerasing tarkibiy qismlari-aylanma va isitish tizimlari, havo almashinuvi va namlash tizimlarining o'zi donni quritish jarayonining to'g'ri o'tkazilishini ta'minlay olmaydi. Bu barcha quritish uskunalari muvofiqlashtirilgan ishlashini talab qiladi. Tabiiyki, quritish kamerasing har bir komponentining ishlashi va o'zaro ta'sirini boshqaradigan tizim ham talab qilinadi. Zamonaviy quritish kameralarida bu rol avtomatik boshqaruv tizimi tomonidan amalga oshiriladi.

Bugungi kunga kelib, ba'zi konvektiv quritish kameralarini ishlab chiquvchilar ularda namlashni ta'minlaydilar, bu ba'zi sabablarga ko'ra konditsioner deb ataladi. Bunday talqin noto'g'ri, chunki bu holatlarda ishlanmalar mualliflari kameralarga o'zlari ega bo'lmagan xususiyatlarni belgilashga harakat qilishadi. Konditsioner tizimlarga havoni sovutish (isitish), tozalash, namlash (quritish) va aralashtirish, shuningdek, uning harorati, namligi, bosimi, tarkibi va tezligini avtomatik ravishda boshqarish uchun texnik vositalar kiradi. Ko'p tsikli "quritish-namlash" donning fizik-mexanik xususiyatlarini qaytarib bo'lmaydigan darajada yomonlashishiga olib keladi. Bundan tashqari, bu quritishning energiya intensivligining oshishi hisoblanadi, chunki 1 kg suvning bug'lanishiga 540 kkal sarflanishi kerak va hosil bo'lgan bug'ni olib tashlash uchun qo'shimcha energiya sarflanishi kerak. Ko'pgina xorijiy firmalar, xususan, "Dryfinn", quritish agentining aylanishi uchun eksenel fanatlar yordamida quruq qarag'ay 50 mm qalinlikdagi, namlik  $W_n = 60\%$  dan yakuniy  $W_n = 8\%$  gacha 14 kun ichida. Quritish vositasini don orqali bir xilda puflash masalasi hal etilmaganligi sababli, quritish muddati hisobiga kerakli don sifatiga erishiladi. Bunday kameraning ishlashi paytida quvvat iste'moli quritilgan materialning kubometriga 220 kVtni tashkil qiladi. Aerodinamika, donni puflashning bir xilligini ta'minlash masalalari Gomel NPKP "Vingida" mutaxassislari tomonidan shunchalik ehtiyotkorlik bilan ishlab chiqilganki, uning alohida qismini quritish mumkin bo'ladi, qolgan donning namligi esa boshlang'ich yoki deyarli saqlanib qoladi. boshlang'ich. Quritish texnologiyasining hozirgi holati o'zgarib bormoqda, bu stackning boshqariladigan puflanishi va quritish agentining hukmron turbulent harakati bilan tavsiflanadi. Yakuniy maqsad - uyushtirilgan tartibni va uyushgan tartibsizlikni o'zgartirish orqali donning barcha assortimentlarini bir xilda puflash, qoziqdagi turg'un, puflanmagan zonalar sonini minimallashtirish. Quritish kameralarining korpuslarining dizayni, albatta, issiqlik izolyatsiyasi va bug 'to'sig'ini o'z ichiga olishi kerak. Shu bilan birga, vaqt o'tishi bilan cho'kib ketadigan yumshoq issiqlik izolyatsiyalovchi materiallardan foydalanish devorlar uchun istalmagan (zamin va ship uchun mumkin). Ideal bug 'to'sig'i materiali metall bo'lib, uning qalinligi kam bo'lishi mumkin (masalan, folga). U tashqarida ham, ichkarida ham, panjara ichiga ham joylashtirilishi mumkin. Shuni ta'kidlash kerakki, kameradagi harorat har doim atrof-muhit haroratidan yuqori bo'ladi

va issiqlik oqimi quritish hajmidan tashqariga yo'naltiriladi. Bu, shuningdek, bug 'oqimining yo'nalishi ekanligini anglatmaydi. Bu erda ommaviy axborot vositalarining barometrik qisman bosimidagi farq rol o'ynaydi-kamera ichida va tashqarisida. Quritish paytida, tashqi bosim kamera ichidagi bosimdan yuqori bo'lgan rejimli vaziyatlar bo'lishi kerak, shuning uchun bug 'to'sig'i qatlami doimiy va metalldan yasalgan bo'lishi kerak. Ishlab chiqarish. Kameraning modulli korpusi ishlab chiqilgan bo'lib, u terish taxtalaridan iborat bo'lib, uning yordamida quritish hajmi shakllanadi. Plitalar har ikki tomondan metall lavha bilan qoplangan yog'och ramkadan va ichidagi issiqlik izolatsiyasidan iborat. Ushbu dizayn issiqlik o'tkazuvchanligi bo'yicha xorijiy quritish kameralarida ishlatiladigan taniqli "sendvichlar" dan past. "Sendvichlar" gofrirovka qilingan alyuminiy qotishma plitalardan iborat bo'lib, ular orasidagi bo'shliq ko'pikli poliuretan ko'pik bilan to'ldirilgan. Poliuretan ko'pikli issiqlik izolatsiyasi metallga etarlicha yopishqoqlikka ega va devorlarga o'xshash kameraning shiftini ko'tarishga qodir. AnMikh quritgichini jihozlash uchun  $N = 5,5$  kVt quvvatga ega,  $n = 1500$  aylanish tezligini ta'minlaydigan (15 m 3 gacha bo'lgan kameralar uchun) elektr motorli 8-sonli markazdan qochma fanni sotib olish kerak yoki 15 m 3 dan ortiq, 60 m 3 gacha bo'lgan kameralar uchun ikkita fanat, shuningdek avtomatlashtirish uskunalari. Qolgan hamma narsani korxonada qilish mumkin, texnik jihozlar darajasi kolxoz ustaxonasidan farq qilmaydi.

Avtomatlashtirish. Mavjud maishiy quritish kameralarida avtomatlashtirish yo'q yoki deyarli yo'q. Haroratni nazorat qilish va quritish agentining psikrometrik farqi hisobga olinmaydi. Bu bilvosita xususiyatlar. Asosiy parametrni-quritilgan yog'ochning namligini uning boshlang'ich, oraliq (quritish jarayonida) va yakuniy (o'chirish) holatini nazorat qilish vositalari yo'q.

Ayni paytda o'rganilayotgan barcha korxonalarda donni quritish jarayoni ko'r-ko'rona amalga oshirilmoqda. "Ko'p kun quruq" metrologik baholashning ishonchliligi osmonga barmoq bilan urishdek mezonga yaqin. Yog'ochning namlik bo'yicha dastlabki holati juda katta farq qiladi, bundan tashqari, quritilgan yog'ochning sifati atrof-muhitning namlik holatiga bog'liq va qor va yomg'ir uzaytirilishi mumkin. Lekin ob-havo sharoiti tufayli biror korxonada ishlab chiqarishni to'xtatmaydi. Demak-past sifatli xom ashyo va natijada mahsulot sifati ham past bo'ladi.

Dunyoda materiallarning namligini o'lchashning yuzdan ortiq usullari mavjud bo'lib, ulardan faqat uchasi sanoatda keng qo'llaniladi. Bu quritish usuli (og'irlik), kondüktometrik (igna) va dielkometrik (kontaktsiz).

Namlik o'lchagichlarni joriy qilishda ko'pincha hal qilinishi kerak bo'lgan eng dolzarb masala namlikni o'lchashning aniqligi hisoblanadi. Ko'pincha turli

firmalarning guvohliklarini solishtirishda qiyinchiliklar mavjud. Shuning uchun, biroz aniqlik kiritish va tadqiqotni tushunarliroq tarzda taqdim etish tavsiya etiladi.

Ko'pgina firmalar o'lchov aniqligi sohasidagi bunday tugallanmagan savollarni hal qilish uchun o'zlarining tushunchalarini kiritishga harakat qilishadi. Shunday qilib, xususan, ular rezolyutsiya tushunchasi bilan ishlaydi. Ushbu parametr 0,1% ga teng ekanligi ko'rsatilgan. Ko'pchilik uchun bu o'lchovning aniqligi kabi ko'rinadi. Garchi bu parametr faqat sensorga biron bir standartni biriktirsangiz va chiqishda qiymatni olsangiz, aniqlik qanday bo'lishini ko'rsatadi. Ushbu taxmin qabul qilinadigan og'ishlarni ko'rsatadi. Ammo bu namlikni o'lchashning haqiqiy aniqligi emas. Bu faqat kompaniyaning o'zi tomonidan ishlab chiqilgan nisbiy standartning aniqligi-namlik o'lchagichlar ishlab chiqaruvchisi va qurilmaning o'zi apparat xatosi.

Namlikni o'lchashning o'ziga xos xususiyati shundaki, tabiatda mos keladigan standart yo'q. Buning sababi, donning ikkita asosiy ko'rsatkichi: zichlik va namlik bilan tavsiflanadi. Bunday holda, namlik o'lchov nuqtasining fazoviy koordinatalariga va vaqtga bog'liq. Standartning yo'qligi ham bunday qurilmalarni ommaviy, keng miqyosda ishlab chiqishni qiyinlashtiradi.

Konduktometrik namlik o'lchagichlar eng ko'p qo'llaniladi, chunki ular asrning boshlarida ishlab chiqilgan. Ular qarshilik o'lchash davrlariga asoslangan. Bunday namlik o'lchagichlar, ayniqsa xorijiy, raqamli tarozilar, sensorli boshqaruv, o'lchov natijalarini statistik qayta ishlash uchun o'rnatilgan mikroprotessorli tizimlarga ega. Ilmiy va uslubiy nuqtai nazardan, bu juda ko'p kamchiliklarga ega bo'lgan kontaktli namlikni o'lchashni ishlab chiqishning allaqachon eskirgan usuli.

Bunday holda shuni ta'kidlash kerakki, yuqori intensiv texnologik jarayonlarda boshqaruv va jarayonlarni boshqarishni rivojlantirishning zamonaviy tendentsiyalari o'z qoidalarini talab qiladi, ular quyidagilardan iborat: yuqori boshqaruv tezligi; kontaktsiz o'lchash; butun o'lchov oralig'ida yuqori sezuvchanlik; turli aralashuvchi omillar ta'sirini istisno qilish; o'lchash jarayonining past mehnat zichligi; yuqori penetratsion quvvat; keskin o'zgaruvchan iqlim sharoitida o'lchash imkoniyati; etarli miqdorda axborot va tartibga solishni to'plash va qayta ishlash qobiliyati; ko'p sonli elektron ishlov berish sxemalarini tanlash, chiziqilashtirish va bunday ma'lumotlarni nazorat qilish va tartibga solish tizimlariga keyinchalik kiritish imkoniyati; jarayonni boshqarish operatsiyalari uchun yangi, original kontaktsiz sxema echimlarini aniqlash.

Dielektrik yoki sig'imli usullar bunday talablarga deyarli to'liq javob beradi. Ular dielektrik o'tkazuvchanlikni o'lchashga va o'lchov o'tkazgichi sohasida boshqariladigan materialning yo'qotish tangensiga asoslangan. Yog'ochni quritish jarayoni taxtada ko'rinadigan va dastur tomonidan boshqarilishi kerak. Buning uchun eksperimental tadqiqot ishlarini olib borish kerak, chunki chet eldan qarz olishning iloji



yo‘q-mahalliy quritish diapazonlari ancha kengroq va shuning uchun optimal rejimlarni topish uchun ishlatilishi kerak bo‘lgan analoglardan va zarur shartlardan farq qiladi, har xil turdagi yog‘och va uning qalinligi uchun quritish algoritmlari, dastlabki va belgilangan yakuniy namlik holati, turli xil assortiment va turdagi yog‘ochlarni quritish rejimi bo‘yicha optimallashtirish bo‘yicha eksperimental ma‘lumotlar.

Hamma narsani hisoblash mumkin emas, chunki muammoga yondashuv tubdan yangi.

Donni quritish bo‘yicha zamonaviy ilmiy va texnik ma‘lumotlarni ko‘rib chiqish, ba‘zi mutaxassislar yuqori haroratda quritish ( $100^{\circ}\text{C}$  va undan ko‘p) yuqori sifatli donni ta‘minlaydi, deb da‘vo qilishini ko‘rishga imkon beradi. Boshqa mualliflarning fikriga ko‘ra, quritish harorati  $60^{\circ}\text{C}$  dan oshmasa, yuqori sifatli yog‘ochni olish mumkin.

Shunday qilib, quritishning har xil harorat sharoitida olingan bir xil namlikka ega bo‘lgan donning mustahkamlik xususiyatlarini ko‘plab sinovlardan o‘tkazish kerak.

#### Фойдаланилган адабиётлар:

1. Салохов, А. Қ. БУХОРО МАЪРИФАТПАРВАРЧИЛИГИНИНГ ТАРИХИЙ-ФАЛСАФИЙ ТАҲЛИЛИ.
2. Салохов, А. К. К АНАЛИЗУ ИДЕЙ ТОЛЕРАНТНОСТИ ТУРКЕСТАНСКОГО ДЖАДИДИЗМА В КОНТЕКСТЕ ЕЕ СОВРЕМЕННОЙ ГЛОБАЛИЗАЦИИ. ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ МИРЗО УЛУҒБЕК НОМИДАГИ ЎЗБЕКИСТОН МИЛЛИЙ УНИВЕРСИТЕТИ ФУҚАРОЛИК ЖАМИЯТИ ШАКЛЛАНИШИНИ МОНИТОРИНГ, 464.
3. Санджар, М. Одним из факторов чистоты сердца является Футуват. *Международный журнал инноваций в инженерных исследованиях и технологиях*, 98-101.
4. МУРАДОВ, С. А. СОЦИАЛЬНО-ФИЛОСОФСКИЕ ВЗГЛЯДЫ ФАРИДУДИНА АТТОРА. *МОЛОДОЙ УЧЕНЫЙ Учредители: ООО "Издательство Молодой ученый"*, (51), 529-531.
5. Мурадов, С. А., & кизи Касимова, Ф. Ф. (2022, December). ФИЛОСОФИЯ ДИЗАЙНА: ОСОБЕННОСТИ И СУЩНОСТЬ. In *INTERNATIONAL CONFERENCE: PROBLEMS AND SCIENTIFIC SOLUTIONS*. (Vol. 1, No. 7, pp. 51-59).

6. Санжар, М. (2020). Взгляды Фаридуддина Аттара на бытие. *Международный журнал прикладных исследований. ИДЖАР*, 6(6), 34-36.
7. Муродов, С. А. (2009). Ибн Сино, Аттор ва Навоий асарларида кушлар тимсоли. *Имом ал-Бухорий сабоқлари», Маънавий-маърифий, илмий-адабий журнал. Тошкент*, 273-276.
8. Муродов, С. А. Современные методы философии и их значение в развитии мышления человека. *Актуальные исследования*, 51.
9. Murodov, S. A. (2022, November). Relationship between the universe and man in the works of Fariduddin Attor. In *INTERNATIONAL CONFERENCE: PROBLEMS AND SCIENTIFIC SOLUTIONS*. (Vol. 1, No. 6, pp. 35-41).
10. Jahongir, S. (2020). Philosophical views of Umar life. *Academicia. An International Multidisciplinary Research Journal.–India*, 10(4), 360-364.
11. Shodiev, J. J. (2020). Interpretation of moral facts in the opinions of Umar Khaууam. *International engineering journal for research & development.-India*, 5(3), 143-148.
12. Шодиев, Ж. Ж. Interpretation of the image of may in the ruba of Umar Khaууam. *Monografia pokonferencyjna science, research, development*, 33, 2020-30.
13. Шодиев, Ж. Ж. (2020). Умар Хайём фалсафий қарашларида инсон тақдири ва эркин ирода масаласи. *Наманган давлат университети Илмий ахборотномаси*, 2, 197-204.
14. Шодиев, Ж. Ж. (2020). Умар Хайёмнинг асосий асарлари ва рубойларининг тузилиши, мазмуни ва таҳлили. *Илм Сарчаишмалари.-Урганч*, 10, 44-47.
15. Шодиев, Ж. Ж. (2020). Умар Хайём рубойларининг талқин ва тавсифи. *Наманган давлат университети Илмий ахборотномаси*, 9, 206-210.
16. Шодиев, Ж. Ж. (2020). Умар Хайёмнинг ижтимоий-ахлоқий қарашлари. *Фалсафа ва ҳуқуқ.–Тошкент*, 3, 107-110.
17. Shodiev, J. (2021). The problem of knowledge in the philosophical views of Umar Khaууam. *Itam al-Bukhari IBS Journal*, 2.
18. Шодиев, Ж. (2022). Илк уйғониш даврида–комил инсонни шакллантириш ватарбиялашда тасаввуф таълимотининг ўрни. *Scientific Bulletin of NamSU-Научный вестник НамГУ-NamDU ilmiy axborotnomasi–2022-yil\_4-сон*, 229.
19. Шодиев, Ж. Ж. Мамлакатимизда инсон қадрини юксалтиришнинг ижтимоий-фалсафий масалалари. *Қарду хабарлари. Илмий-назарий, услубий журнал. Махсус сон (Ижтимоий фанлар)*.

20. Shodiev, J. J. (2020). INTERPRETATION AND DESCRIPTION OF UMAR KHAYYAM RUBAYA. *Scientific Bulletin of Namangan State University*, 2(9), 206-211.
21. Jurakulovich, S. J. (2022). AGAINST IGNORANCE-FIGHTING WITH ENLIGHTENMENT THE MAIN CRITERIA IN IMPROVING HUMAN VALUE. *Web of Scientist: International Scientific Research Journal*, 3(10), 1160-1164.
22. Jurakulovich, S. J. (2022). ATTITUDE TO HUMAN DIGNITY IN THE PERIOD OF AMIR TEMUR AND TEMURIDS DYNASTY. *Web of Scientist: International Scientific Research Journal*, 3(5), 43-47.
23. Shodiyev, J. (2021). JAMIYATDAGI MEHNAT MUNOSABATLARI SHAROITIDA MA'NAVY SALOHİYAT. *Журнал истории и общества*, (2)
24. SHODIEV, J. (2021). SOCIO-POLITICAL LIFE AND THE DEVELOPMENT OF SCIENCE IN THE PERIOD OF UMAR KHAYYAM. *ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu.uz)*, 1(1).
25. Shodiyev, J. (2021). O'ZBEKISTONDA IJTIMOY-SIYOSIY KOMMUNIKATSIYA RIVOJLANISHIDA RAQAMLI TRANSFORMATSIYA SIYOSATI. *Academic research in educational sciences*, 2(2), 409-416.
26. Shodiyev, J. J. (2020). U THE QUESTION OF HUMAN DESTINY AND FREE IN THE PHILOSOPHICAL VIEWS OF OMAR KHAYYAM. *Scientific and Technical Journal of Namangan Institute of Engineering and Technology*, 2(2), 197-202.
27. Shodiev Jahongir Jurakulovich. Interpretation of moral facts in the opinions of Umar Khayyam. *International Engineering Journal For Research & Development* 2020/4/16.
28. Jurakulovich, S. J. (2023). The role of the national idea in increase of human values. *Web of Scientist: International Scientific Research Journal*, 3(10), 1160-1164.
29. Shodiyev Jahongir Jo'raqulovich. Inson qadri va uning huquqlari eng oliy qadriyat: tarixiy-huquqiy meros. *Ilm sarchashmalari/ Urganch* – 3.2023. 19-21.
30. Azimov, A. A., & Avliyokulov, U. M. (2019). СОЦИАЛЬНО-ЭСТЕТИЧЕСКИЕ ВЗГЛЯДЫ ЭПОХИ АБУ АБДУЛЛАХ РУДАКИ. *Theoretical & Applied Science*, (5), 560-562.
31. АЗИМОВ, А. А., & Темиров, Ш. Т. (2016). Политическая и социальная жизнь в бухарском эмирате во взглядах ахмада дониша. In *Интеграция современных научных исследований в развитие общества* (pp. 66-67).
32. АЗИМОВ, А. А., & Ёғли Рўзиёв, А. Ш. (2022, December). ОСОБЕННОСТИ КНИГИ АВЕСТА. In *INTERNATIONAL CONFERENCE: PROBLEMS AND SCIENTIFIC SOLUTIONS*. (Vol. 1, No. 7, pp. 37-42).



33. Azimov, A. A. (2022). PHILOSOPHICAL AND ETHICAL IDEAS OF THE EARLY RENAISSANCE OF THE EAST IN CENTRAL ASIA AND THEIR REFLECTION IN THE VIEWS OF ZAKARIA AR RAZI. *INNOVATIVE DEVELOPMENT IN THE GLOBAL SCIENCE*, 1(7), 57-62.
34. Азимов, А. А., & Темиров, Ш. Т. (2016). КУЛЬТУРНАЯ И АРХИТЕКТУРНАЯ ВЗАИМОВЛИЯНИЯ ВОСТОКА И ВОСТОЧНОЙ ЕВРОПЫ С БУХАРОЙ. In *Современные тенденции развития науки и производства* (pp. 33-34).
35. Bafoev, F. M. (2020). О НЕКОТОРЫХ КОНТУРАХ НОВОГО МИРОВОГО ПОРЯДКА: ЭВОЛЮЦИЯ, ПРОГНОЗЫ, ПЕРСПЕКТИВЫ. *Theoretical & Applied Science*, (12), 388-390.
36. Бафоев, Ф., Мирзаходжаев, А., & Мирзаев, А. (2018). Принцип неделимости безопасности: непрерывность, целостность, универсальность. *Fuqarolik jamiyati. Гражданское общество*, 15(1), 80-83.
37. Феруз, Б. (2015). Среднесрочные приоритеты США в Центральной Азии: основы, стимулы, коррективы. *Центральная Азия и Кавказ*, 18(2), 27-37.
38. Бафоев, Ф. М. (2022, November). СТАТИСТИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ КАК ИНДИКАТОР ЭФФЕКТИВНОЙ РЕАЛИЗАЦИИ ЦЕЛЕЙ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ (ЦУР). In *INTERNATIONAL CONFERENCE: PROBLEMS AND SCIENTIFIC SOLUTIONS*. (Vol. 1, No. 6, pp. 42-50).
39. Бафоев, Ф. (2012). К ВОПРОСУ ОБ ЭВОЛЮЦИОННОМ ПРИНЦИПЕ СТРОИТЕЛЬСТВА НОВОГО ОБЩЕСТВА В НЕЗАВИСИМОМ УЗБЕКИСТАНЕ. *Fuqarolik jamiyati. Гражданское общество*, 9(1), 54-55.
40. Bafoev, F. (2019). LIBERAL ISLAM IN THE CONTEMPORARY WORLD: NEW LANDMARKS OF TRUMP'S ADMINISTRATION. *Central Asia & the Caucasus (14046091)*, 20(2).
41. Бафоев, Ф., Мирзаходжаев, А., & Мирзаев, А. (2018). Принцип неделимости безопасности: непрерывность, целостность, универсальность. *Fuqarolik jamiyati. Гражданское общество*, 15(1), 80-83.
42. Феруз, Б. (2015). Среднесрочные приоритеты США в Центральной Азии: основы, стимулы, коррективы. *Центральная Азия и Кавказ*, 18(2), 27-37.
43. Шукуруллаев, Ю. (2022, December). СОЗДАНИЕ ВОЕННЫХ УСТАВНЫХ ГРУПП ЕВРОПЕЙСКОГО ТИПА В БУХАРСКОМ ЭМИРАТЕ. In *INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE" THE TIME OF SCIENTIFIC PROGRESS"* (Vol. 1, No. 4, pp. 42-51).
44. Шукриллаев, Ю. А. (2006). Бухоро амирлигида кўшин ва ғарбий иш (1756-1920 йиллар). Тарих фанлари номзоди илмий дражасини олиш учун езилган диссертация.-Тошкент, 2006.
45. Шукруллаев, Ю. А. Армия Бухарского эмирата и военное дело (1756-1920 гг.). Автореферат кандидатской диссертации по истории.-Ташкент, 2006.-26 с.; К вопросу о дипломатических сношениях между Россией и Бухарой через Оренбург в конце XVIII-начале XIX веков. *Общественные науки в Узбекистане*.-1962, 7, 55-59.

46. Ахмеджанов, М. М., & Нурматова, Н. У. (2017). Роль воспитания молодежи в духе толерантности в процессе глобализации. *Молодой ученый*, (7), 421-422.
47. Нурматова, Н. У. (2017). Применение мультимедийных технологий в образовательных учреждениях. *Міжнародний науковий журнал Інтернаука*, (6), 25-27.
48. Ахмеджанов, М. М., & Нурматова, Н. У. (2016). Farabi-first philosopher in his times. *Молодой ученый*, (2), 943-944.
49. ЗОИРОВ, Э. Х. НАУЧНОЕ НАСЛЕДИЕ МАХДУМИ АЪЗАМА. *АКТУАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ Учредители: ООО" Агентство перспективных научных исследований"*, (20), 29-32.
50. Зоиров, Э. Х. (2022, December). ДУХОВНОЕ НАСЛЕДИЕ МАХДУМИ АЪЗАМА. In *INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE" INNOVATIVE TRENDS IN SCIENCE, PRACTICE AND EDUCATION"* (Vol. 1, No. 4, pp. 121-131).
51. Zoirov, E. H. (2021). Questions of ontology of nature in the teachings of mahdumi azam. *ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal*, 11(5), 91-94.
52. Зоиров, Э. Х. (2022). ОРИФ РЕВГАРИЙ-ВТОРОЙ ПИР БУХОРО-И-ШАРИФ. *YOUTH, SCIENCE, EDUCATION: TOPICAL ISSUES, ACHIEVEMENTS AND INNOVATIONS*, 1(6), 35-43.
53. Khalilovich, Z. E., & Orifovich, D. G. (2020). ANALYSIS OF THE TEACHINGS OF MAHDUMI AZAM AND CLASSIFICATION OF PAMPHLETS. *International Engineering Journal For Research & Development*, 5(4), 4-4.
54. Nigmatovna N. G., Erkinovna U. V. Pharaoh of the weavers of bahauddin naqshband // *Academicia: An International Multidisciplinary Research Journal*. – 2020. – Т. 10. – №. 5. – С. 922-926.
55. Наврўзова, Г. (2005). Нақшбандия тасаввуфий таълимоти ва баркамол инсон тарбияси. *Тошкент: "Фан*, 233.
56. Nematovna, N. G. (2021, February). The essence of Abu Ali Ali Sina's treatise on birds and the influence of mystical ideas on its development. In *Archive of Conferences* (Vol. 16, No. 1, pp. 19-23).
57. Наврўзова, Г. Н. (2021). Махдуми Аъзам Нақшбандия асоси бўлган тўрт калима хусусида. *Academic research in educational sciences*, 2(3), 188-199.
58. Наврўзова, Г. Н. (2007). Нақшбандия-камолот йўли. *Тошкент: "Фан*, 189.