

AHOLI YASHASH JOYLARIDAGI DAXA(MASSIV)LARNI KO‘KLAMZORLASHTIRISHNING EKOLOGIYAGA SAMARALI TA’SIRI

Ubaydullayev Abbosjon Azimjon o‘g‘li
Toshkent davlat agrar universiteti magistranti
Abbosjonazimovich1717@gmail.com

Annotatsiya. Ushbu maqolada aholi yashash joylarini ko‘klamzorlashtirish hamda obodonlashtirish orqali ekologiyaga samarali tasirini va holatini yaxshilash borasida ma’lumotlar berilgan.

Kalit so‘zlar: aholi yashash joylari, ko‘klamzorlashtirish, turar-joy, obodonlashtirish, ekologik qulay shariotlar.

Annotation. This article provides information on the effective impact and improvement of the condition of the environment through landscaping and beautification of residential areas.

Key words: residential areas, landscaping, housing, beautification, environmentally friendly conditions.

Аннотация. В данной статье представлена информация об эффективном воздействии и улучшении состояния окружающей среды посредством благоустройства и благоустройства жилых территорий.

Ключевые слова: жилые массивы, благоустройство, жилье, благоустройство, экологически чистые условия.

Xozirgi kunda Respublikamizda Ekologik muhit o‘zgarganligi aholi yashash darajasi yaxshilashib avtomobillar kopayishi sababli atrof muhit ekologiya zararlanmoqda birgina Toshkent shahar Mirzo Ulug‘bek tumani Yalang‘och massivida 48 ta uy 4417 ta umumiy aholi soni mavjud bo‘lib Aholi uchun yetarli kislard miqdori yetishmaydi Avtomobillar soni esa 1637 tani tashkil qiladi avtomobillardan chiqayotgan gazlar ekologiyaga salbiy tasir ko‘rsatmoqda bizni maqsadimiz esa Yalang‘och massivda Zaharli gazlarga chidamli darxatlarni ekish va ekologik muhitni barqarorlashtirish kelajak avlod uchun ekologik muhitni barqarorlashtirish ishlarini bugun olib borishimiz zarurligi ekologik muhit siyosat darajasiga ko‘tarilganligi bejiz emas.

Shahardagi yashil daraxtzor ahamiyatini yaxshiroq tasavvur qilishingiz uchun eslatib o‘tamiz: 1 gektar daraxtzor yoki butazor **220-280 kg. karbonatgidrid** yutadi va **180-220 kg. gacha kislod** chiqaradi. Xususan Respublikamiz bo‘ylab Yashil Makon Prezident Shavkat Mirziyoyev “Yashil makon” umummilliy loyihasini e‘lon qildi. Loyiha doirasida yiliga 200 mln tup daraxt va buta ko‘chatlarini ekish rejalashtirilgan. “Yuksalish” umummilliy harakati O‘zbekistonda daraxtlar sonini oshirishga qaratilgan bu kabi tashabbuslarni qo‘llab-quvvatlaydi. Shu maqsadda respublikamizning 6 ta hududida “Bir million daraxt” aksiyasini o‘tkazmoqda. Bugun, 5 noyabr kuni Xorazm viloyatining Urganch tumanida aksiya boshlandi. So‘ng:6 noyabr — Qoraqalpog‘iston Respublikasi Bo‘zatov tumani 9 noyabr — Surxondaryo viloyati Angor tumanida

hamda Farg‘ona viloyati Bog‘dod tumanida 13 noyabr — Toshkent shahri 17 noyabr — Toshkent viloyati Parkent tumanida davom ettiriladi. Daraxtlar. Ular havodagi zararli karbonat angidridni yutib, o‘rniga kislorod ishlab chiqaradi va bizning nafas olishimizga yordam beradi. Ular issiqda salqinlik beradi, atrof-muhitni shovqinlardan himoya qiladi. Ma‘lumotga ko‘ra, hozirgi kunda dunyo bo‘yicha 3 trln atrofida daraxt mavjud. Biroq har bir daqiqada ularning 27 ta futbol maydoniga teng qismi kesilmoqda. Amaliy ishlar vaqti keldi! Aholi yashash punktlarida daraxtlar ekish hamda ularni parvarishlash doimiy jarayondir. Siz ham yashil chellenjga qo‘shiling va xayrli ishga o‘z hissangizni qo‘shing! Aksiyada ishtirok etish istagida bo‘lgan faol fuqarolar o‘zi bilan ko‘chat olib kelishi mumkin. Eslatib o‘tamiz, 2019—2020 yilda o‘tkazilgan “Bir million daraxt” aksiyasi davomida O‘zbekistonning barcha hududlarida jami 3 mln 800 ming tupga yaqin mevali va manzarali daraxt ko‘chatlari ekildi. Ushbu loyiha 1 yillik emas balki yillar davomida uzoqni ko‘zlab boshlangan iloyihalardan biri bo‘lib shaxsan Prezidentimiz SH.M.Mirziyoyev quyidagi vazifalarni belgilab berdilar Prezident Shavkat Mirziyoyev "Yashil makon" umummilliy loyihasidan o‘rin olgan navbatdagi ustuvor vazifalarni belgilab berdi. Jumladan, bular:- bahor mavsumida 125 million dona daraxt ko‘chatlarini ekishni samarali tashkil etish;- har bir hududning iqlimiga mos, kam suv talab qiladigan ko‘chatlarni tanlab, ularni yetarli miqdorda yetishtirish uchun ko‘chatxonalarni ko‘paytirish;- “daftarlar”ga kirgan, ko‘chat ekish bo‘yicha tajribasi bor aholiga ko‘chatxonalar tashkil etish va zarur texnika, sifatli nihollar va urug‘lar xarid qilish, ko‘chatlar yetishtirish uchun subsidiyalar ajratish;- ko‘chatlarni yetkazib berishda ochiq-oshkoralikni ta‘minlagan holda, ularning narxi asossiz oshib ketmasligi ustidan qat‘iy nazorat o‘rnatish;- kamida 10 million dona mevali va manzarali daraxt ko‘chatlarini aholiga bepul tarqatish;- xalqaro va respublika ahamiyatidagi yo‘llarning chetlariga 1,5 million dona daraxtdan ixotazorlar tashkil etish. Farmon bilan quyidagilar tasdiqlandi:

2022-2024 yillarda Qoraqalpog‘iston Respublikasi va viloyatlarda "yashil bog‘lar"ni barpo etish dasturi; 2022-2024 yillarda Qoraqalpog‘iston Respublikasi va viloyatlarda yangi hamda madaniyat va istirohat bog‘lari negizida tashkil etilayotgan "yashil jamoat parklari" ro‘yxatlari; 2022-2026 yillarda tuman (shahar) obodonlashtirish boshqarmalari tasarrufidagi ko‘kalamzorlashtirish hududlariga sug‘orish tizimlarini va suv chiqarish quduqlarini tashkil etish bo‘yicha dastur; 2022-2026 yillarda tuman (shahar) obodonlashtirish boshqarmalarini maxsus texnika va mexanizmlar bilan jihozlash parametrlari.

Ushbu barch loyihalar tub mohiyati va maqsadi Respublika miqyosida ekalogik muhitni yaxshilashga qaratilgan bo‘lib kechiktirib bo‘lmaydigan vazifa ekanligi shaxsan Prezidentimiz tashabbuslari bilan ilgari surilayotganidan yaqqol namoyon bo‘lib turibdi Prezidentimizning “ekologik muhitimizni bizga xech kim chetdan kelib yaxshilab bermaydi va bu ishlarni biz xammamiz bugun bajarishimiz kerak” degan iboralari bejiz emas va men ham ozim istiqomat qilayotgan Yalang‘och massivga “Zaharli gazlarga chidamli daraxtlarni ekish va uning

afzalliklari yutuqlari aholi uchun yetarli kislarod yaxshilikni maksimal darajada ko'paytish va kelajak avlod uchun sog'lom va barqaror muhitni yaratish darxtrlarni saqlab qolish.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 11 sentyabrdagi PQ-3262-sonli "Avtomobil yo'llarining arxetektura- landshaft konstruksiyasi va obodonlashtirish tizimini takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida" gi qarori va mazkur faoliyatga tegishli boshqa me'yoriy- huquqiy hujjatlarda belgilangan vazifalarni amalga oshirishda ushbu dissertatsiya tadqiqoti muayyan darajada xizmat qiladi.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Aholi punktlarini obodonlashtirish sohasida ishlar samaradorligini oshirishga doir qo'shimcha chora tadbirlar to'g'risida"gi qarorida "Poytaxtimizning ekologik va sanitariya muhitini yaxshilash, mahalliy yo'llarni obodonlashtirish va ko'kalamzorlashtirish masalalari, shuningdek aholi ma'daniy dam oladigan bog' va hiyobonlar tashkil etilishi, shu bilan birga. Keng miqyosda ko'kalamzorlashtirish ishlari amalga oshirilishi ustivor vazifalarimizdan biri" deb takidlanishi ko'kalamzorlashtirish ishlariga doimgidan xam ko'proq ahamiyat berila boshlanganligini ko'rish mumkin.

Bugungi kunda tabiatni asrab avaylash, uning boyliklarini kelajak avlodga bekamu ko'st yetkazish dunyo hamjamiyati oldida turgan eng dolzarb vazifalardan biri hisoblanadi. So'nggi yillarda atrof-muhitga ko'rsatilayotgan qo'pol va shafqatsiz ta'sirlar, shu jumladan , hayvonot va nabodot olami ne'matlaridan, ko'r-ko'rona foydalanilishi oqibatida keskin ekologik vaziyatlar,iqlim o'zgarishlari vujudga kelmoqda,biologik xilma xillikka putur yetkazilmoqda.

Aholi yashash xududlari,bog'-xiyobonlar, sayilgohlar, odamlar tashrif buyuradigan barcha hududlarda manzarali yashil daraxtzorlar barpo etishda o'simlik turlari o'z ko'rki bo'yicha inson ko'z qarashlarida jilolanib borishi bo'yicha joylashtirib borish zarur bo'ladi. Bunda yaproq bargli va nina bargli butasimonlarga ajratilib, ularga o'sib rivojlanishi talab darajasida bo'lishi uchun parvarishlash uslublari bo'yicha agrotexnik tadbirlar olib boriladi. Chunki shox-shabbalari bemalol o'sgan, o'sib rivojlanish ko'rsatkichlari talab darajasida bo'lgan butasimonlar yanada ko'rkam kompozitsiyalar namoyon qiladi.

Antropogen omilning ta'siri ayniqsa keskin sezilayotgan shahar sharoitida yashil maydonlarga estetik, sanitariya-gigiena va boshqa funktsiyalarni bajaradigan shahar landshaftlarining asosiy elementi sifatida muhim ahamiyat beriladi. Bu nafaqat "ko'kalamzorlashtirish", balki ekishning sifatli tarkibi ham muhimdir

Ko'kalamzor xududlar barpo etish maqsadida ekiladigan manzarali butasimonlar o'zlarining estetik xususiyatini yo'qotmasligi uchun turli omillarning ta'siri xaqida bar qancha izlanishlar olib borilgan. Mavjud butasimon o'simliklarning organizmlarida rivojlanish bemalol bo'lishi uchun tashqi muhit sharoitlari katta ta'sir ko'rsatadi. Butasimonlarni tashqi ko'rinishi, ya'ni shakli bo'yicha taksasiyaga oid ko'rsatkichlarining o'zgarib borishi, yashash davrining uzoq va kam umr ko'rish tashqi muhit sharoitlariga bog'liq xolda o'zgarib boradi.

Har hil turdagi uzoq davom etadigan tashqi ta'sirlarga qarshi mos shakllar va biologik xususiyatlar ishlab chiqildiki, ular o'simliklarni o'sib rivojlanishida ma'lum bir sharoitlar yaratadi. Bu jarayon og'ir iqlimli, garmsellil xududlarda ayniqsa uzoq yurtlardan keltirilgan turlarga juda ma'qul bo'ladi. Bular bu xolatlarda mahalliy iqlim va tuproq sharoiti o'rganib chiqilib tumanlashtiriladi. Manzarali o'simliklarning yashash muhiti bizga ma'lumki o'rab turgan barcha landshaft elementlaridan iboratdir. Yashash sharoitlari unumdor yoki unumsiz maydonlar, sho'rxok g'o'shakli yerlar, toshloq maydonlar, havo namligi yuqori darajadagi yoki qurg'oqchil yerlar, sug'oriladigan yoki lalmikor maydonlar, sovuq, issiq, jazirama yoki mo'tadil havo haroratidan iboratdir.

Yuqoridagi ta'sirlarni o'z vaqtida o'rganib borib uni ilmiy va amaliy sohalarida qo'llash, o'simlik olamini bir me'yorda rivojlantirishda yaxshi natijalar bera oladi.

Manzarali butasimonlarni joylashtirishda ularni balandlikka qarab o'sishiga e'tibor beriladi. Chunki ular bog'-park xududlari sayilgoh va hiyobonlarda manzara berish jarayonida bir-birini yopib ketmasdan balki ko'rsata olishi zarur. Balandligi bo'yicha butasimonlar 2,0 m dan ortiq, 2,0 m gacha va 1,0 m, 0,8m, va 0,5m o'lchamlarda o'sib rivojlanadi.

Manzarali o'simliklarning yana bir estetik ko'rinishi bu ularni o'sib rivojlanish jarayonida uzoq yashab ketishidir. Ma'lumki yaproq bargli butalar ham nina bargli butasimonlar ham uzoq yashashi uchun yaxshi iqlim sharoiti va tuproq tarkibi talab darajasida bo'lishi zarur bo'ladi. Ular juda uzoq yashovchi (100 yildan ortiq) turlar: doim yashil sarv, samshit, qoraqat; uzoq yashovchi (50-100 yil) turlar: yapon behisi, beresklet, kazas archasi, nastarin, tog' qarag'ayi; o'rtacha umr ko'radigan (25-50 yil) turlar: yapon bereskleti, bobovnik, marjon daraxt va kam umr ko'radigan (25 yilgacha) turlar: deysiya, forzisiya, spireya, amorfa, bodom, qorsimon mevali butalarga bo'linadi. Kam yashaydigan o'simliklar biroz o'sib rivojlangandan so'ng o'zining tashqi ko'rinishi va shaklini yo'qotadi. Yaxshi estetik manzara bera olmaydi.

Manzarali o'simliklarni muvaffaqiyatli o'sib rivojlanishi eng avvalo ularni parvarishlash ishlarini tashkil etib sharoit yaratishga va bu sharoit o'simliklarni talabiga qanday javob berish va ularning me'yorida o'sib rivojlanishiga bog'liq bo'ladi. Manzarali o'simliklar aksincha turli hil sharoitga juda moslashuvchan bo'ladi va shunga ko'ra ular tashqi sharoit o'zgarishlariga bema'lol bardosh bera oladi. Shunday xususiyatlari tufayli yangi sharoitga tez moslashadilar. Iqlimlashtirish maydonini ancha kengaytirish imkoniyati tug'iladi, ularni tabiiy o'sish muhitidan tashqari parvarish qilish osonlashadi. Shahardagi yashil daraxtzor ahamiyatini yaxshiroq tasavvur qilishingiz uchun eslatib o'tamiz: 1 gektar daraxtzor yoki butazor 220-280 kg. karbonat angidrid yutadi va 180-220 kg. gacha kislorod chiqaradi.

Daraxtzor havodagi changni kamaytiradi. Shahar ko'chalarida chang bog' va xiyobonlarga nisbatan 2-3 barobar ko'p bo'ladi. Daraxtlar aerezollarni (tutun va zaharli gazlar) 70-80 foizgacha ushlab qolish qobiliyatiga ega. O'simliklar havo

namligini oshiradi. 1 gektar daraxtzor xuddi shunday maydonni egallagan suv havzasiga ko'ra 10 barobar ko'proq havo namligini oshiradi. Bog'larda ko'chalarga nisbatan havo namligi 1 -4 foiz ko'proqdir. Bu hali hammasi emas, daraxt barglari quyosh nurlarini 15 foizga ushlab qoladi, shamol kuchini kesadi. Daraxtlar shahar shovqinini ham kamaytirish xususiyatga ega, ayniqsa chinor va teraklar ham buni yaxshi uddalaydi. O'simliklar atrof-muhitga alohida –fitonsidlar chiqaradi, ular esa mikroblarni yo'qatadi. Shaxarlarda yo'l yoqalarga ekilgan archalarning bunday qobilyati kuchlidir.

Shahar sharoitida o'simlik dunyosining salomatlikni saqlashdagi roli bebaholigini ko'pchilik yaxshi bilishadi. O'simlik dunyosi daryolarimizning sersuvligini, yerlarimizning namligini saqlashda, yer ko'chishining oldini olishda juda kata ahamiyatga ega. U – hayvonot dunyosiga boshpana, inson va hayvonlar uchun oziq-ovqat manbai, aholi uchun hordiq chiqaradigan saylgoh. Hayot uchun bebaho oksigan ishlab chiqaruvchi «fabrika».

O'simlik dunyosi 20000 hil turli kimyoviy va dorivor moddalarning manbai. Ruhiv va jismoniy tetiklikning sababchisi. U kishilarni ruxlantiradi, ijod qilishga chorlaydi ilhomlantiradi.

U atmosfera havosini tozalab beruvchi filtr vazifasini o'taydi. Jumladan, 1 ga kashtan daraxti havodagi karbonat agidridning 100 foizini shimib oladi desak, bargi o'rmonning 1 gektari 12 foizni, kashtan 160 foiz, jo'ka daraxti 250 foizni, dub 450 foizni, terak daraxti 700 foiz karbonat angidrid gazini shimib oladi. Avtomobillar ko'p bo'lgan yirik shahar va mahallalarda daraxtzorning ko'pligi havoni turli zararli chang va gazlardan tozalashga imkon yaratadi.

Adabiyotlarda keltirilishicha, bir gektar qora qarag'ay shox-shabbalari yil davomida 32 tonna changni havodan ushlab qoladi, qayrag'ochli daraxtzorlar 35 tonna, dub 54 tonna, qora qayin daraxti 68 tonna changni ushlab qoladi.

Sanoatning rivojlanishi atrof - muhitni ifloslantirishiga, havo va suv havzalarini ayerozol va gaz shaklidagi chiqindilarni zavod, fabrika issiqlik elektr stansiyalari, isitish tarmoqlari, avtomobillar ko'proq chiqaradilar, bu esa odamlarning sog'ligiga salbiy ta'sir ko'rsatadi, ayniqsa O'zbekistonning keskin kontinental iqlimida bu yaqqol ko'zga tashlanadi. Bu muammo xalqaro ahamiyatga yegadir. Yuneskonning bosh sessiyasida «Odam va biosfera» mavzusida keng tadqiqotlar dasturi qabul qilingan.

Hozirgi zamon shahri yoki aholi punkti - bu murakkab imoratlar bo'lib, ular har hil vazifani bajaradilar, yo'llar, maydonlar ochiq joylar, suv havzalari va yashil daraxtzorlar. Hozirgi zamon shahar qurilish me'yorlari bo'yicha aholi punktlarning 50 % maydonida yashil daraxtzor, butalar bilan qoplangan bo'lishi kerak.

Yashil qurilish amaliyoti o'ziga shularni qamrab oladi: bog'lar, barpo yetish, xar hil obyektlarni ko'kalamzorlashtirish sharoitga o'simlik turlarini tanlash, xar hil obyektlarda o'simliklarni joylashtirish va guruhlash va ularga parvarish berish.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti SH.M. Mirziyoevning 2017 yil 7 fevraldagi PQ-4947-sonli "O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha Harakatlar sategiyasi to'g'risida"gi farmoni.

2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “Aholi punktlarini obodonlashtirish sohasida ishlar samaradorligini oshirishga doir qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida” 2019-yil 4-iyundagi PQ-4351-son qarori
3. Ablayev S.M., Yuldashev Ya.X. //Madaniy o‘rmonlar T.:2008.
4. Dosaxmetov A.O. “Aholi turar joylarini ko‘kalamzorlashtirish” T.: ToshDAU, 2000 14-15 betlar.
5. Qayimov A.Q. Berdiyev E.T., Hamroyev H.F., Turdiyev S.A. Dendrologia – T.: - Fan va texnologiyalar, 2015 y.-330 b.
6. Muxamedjonov A., Berdiev E. Manzarali daraxt-buta o‘simliklar (tavsifi, ko‘paytirish, parvarishlash, shakl berish) Toshkent, ToshDAU Tahririyat-nashriyot bo‘limi, 2018 y.-84 b.
7. Qayumov A., Berdiev E.T. Landshaftli qurilish–Toshkent, Fan va texnologiyalar nashriyoti, 2016. 330 b.
8. Xonazarov A.A. O‘rmonchilar uchun qo‘llanma. –Toshkent: Mehnat, 1992 y.
9. Xonazarov A.A. O‘zbekiston hududini ko‘kalamzorlashtirishda foydalaniladigan asosiy manzarali daraxt va butalar. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2008 y. -156 b.
10. Насиров, И. З., & Умаров, А. А. (2014). Озонная смесь для двигателя внутреннего сгорания. Вестник АСТА Туринского политехнического университета в городе Ташкенте, (4), 55-59.
11. Насиров, И. З. (2022, December). Получение и использование синтез газа на борту автомобиля. In Conference Zone (pp. 343-349).
12. Насиров, И. З. (2022, December). МУСТАҚИЛ ИШЛАРНИ ТАШКИЛ ЭТИШНИНГ ШАКЛЛАРИ. In Conference Zone (pp. 327-332).
13. Насиров, И. З., & Кузиболаева, Д. Т. (2022). РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ ЭЛЕКТРОЛИЗЕРОВ. Journal of new century innovations, 17(1), 119-120.
14. Zakirovich, N. I. (2022). Tests Of The Braun Gas Device. Journal of Pharmaceutical Negative Results, 1545-1550.
15. Zakirovich, N. I., & Abdirayim o‘g‘li, S. B. (2022). ТАКОМИЛЛАСHTIRILGAN «ADAS» DASTURI. Scientific Impulse, 1(3), 1107-1112.
16. Насиров, И. З., & Қўзиболаева, Д. Т. (2022). ИЧКИ ЁНУВ ДВИГАТЕЛЛАРИНИНГ ЭНЕРГЕТИК ВА ЭКОЛОГИК КўРСАТКИЧЛАРИНИ ЯХШИЛАШ. RESEARCH AND EDUCATION, 1(7), 216-219.
17. O‘rinov, D. O., & Maxmudov, O. E. (2022). IMPROVING TRAFFIC PREVENTION OF ROAD TRAFFIC ACCIDENTS YOL TRANSPORT HODISASI SODIR BOLGANDA YOLLARDA UCHRAYDIGAN TIRBANTLIKNI OLDINI OLIISH ISHLARINI TAKOMALLASHTIRISH. Innovative Technologica: Methodical Research Journal, 3(5), 1-8.
18. Насиров, И. З., & Тешабоев, У. М. (2022, November). ТРАНСПОРТ ВОСИТАЛАРИДА ТАБИИЙ ГАЗДАН ФОЙДАЛАНИШНИНГ АФЗАЛЛИКЛАРИ. In Conference Zone (pp. 338-343).
19. Туймурадов, З. Х., Насиров, И. З., & Буранова, Ш. У. (2022). WATER OUTLET FOR OPEN SPRINKLERS. Confrencea, 6(6), 59-62.
20. Sarimsakov, A. M., & Gulamov, F. (2022). PROSPECTS OF DEVELOPMENT OF LOGISTICS THROUGH MULTIMODAL TRANSPORT IN UZBEKISTAN. Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences, 2(4), 964-969.
21. Саримсаков, А. М. (2021). Организация перевозки предметов первой необходимости населения на основе цифровых технологий. Universum, 202110(91), 25-10.
22. Sarimsakov, A. M. (2021). Theoretical substantiation of international multimodal transport indicators and improvement of internal norms. ResearchJet Journal of Analysis and Inventions, 2(03), 55-59.

23. Sarimsaqov, A. M., & Gulomov, F. (2021). Ways to increase the competitiveness of warehouses in logistics. *Research Jet Journal of Analysis and Inventions*, 91-94.
24. Mukhametshina, E., Muradov, R., Abbazov, I., & Usmankulov, A. (2021). Improving fiber quality by reducing seed damage in the gin machine. In *E3S Web of Conferences* (Vol. 304). EDP Sciences.
25. Саримсақов, А. М. (2021). Пути развития коммуникационных технологий в пассажирском транспорте. *Universum: технические науки*, (10-2 (91)), 57-58.
26. Akbarjon, S., & Makhamatzokir, G. (2020). Methods of Passenger Transport Logistics Development in the City. *Бюллетень науки и практики*, 6(11), 304-311.
27. Саримсақов, А. М., & Махмудов, О. (2020). КАТТА ШАҲАРЛАРДА ТИРБАНДЛИКНИ КАМАЙТИРИШДА ИНТЕЛЛЕКТУАЛ ТИЗИМ ОРҚАЛИ БОШҚАРИШ ЙЎЛЛАРИ. *Интернаука*, (41-2), 68-69.
28. Саримсақов, А. М., & Гаффаров, М. (2020). ПУТИ РАЗВИТИЯ ЮРИДИЧЕСКОЙ ЛОГИСТИКИ В МАЛОМ БИЗНЕСЕ. *Бюллетень науки и практики*, 6(7), 311-314.
29. Akbar, S., & Mahamatzokir, G. (2019). Advantages of logistics guarantee system. *Бюллетень науки и практики*, 5(5), 344-347.
30. Саримсақов, А. М. (2013). Методы определения экономической эффективности дипломного проекта выпускника-бакалавра на тему " влияние качества то на ресурсы автомобиля". In *Проблемы и перспективы развития автомобильного транспорта* (pp. 377-384).
31. Mukhammadzokir, G., & Faizulloh, G. (2021). Warehouse Problems in Logistics. *Systems and Their Digital Solutions*. *Бюллетень науки и практики*, 7(4), 295-300.
32. Mukhammadzokir, G., & Murodjon, T. (2021). Logistic management of urban public transport. *Бюллетень науки и практики*, 7(4), 339-343.
33. Mukhammadzokir, G., & Otkir, A. (2021). Digitalization of customs duties. *Бюллетень науки и практики*, 7(4), 353-356.
34. Саримсақов, А. М., & Гаффаров, М. (2020). ПУТИ РАЗВИТИЯ ЮРИДИЧЕСКОЙ ЛОГИСТИКИ В МАЛОМ БИЗНЕСЕ. *Бюллетень науки и практики*, 6(7), 311-314.
35. Саримсақов, А. М., & Гаффаров, М. (2020). Ways to Develop Small Business Legal Logistics. *Бюллетень науки и практики*, 6(7), 311-314.
36. Alimardon, A., & Mahamatzokir, G. (2020). Synergetic Modeling of the transportation process in the centers. *Бюллетень науки и практики*, 6(3), 275-278.
37. Akbarjon, S., & Makhamatzokir, G. (2020). Methods of Passenger Transport Logistics Development in the City. *Бюллетень науки и практики*, 6(11), 304-311.
38. Makhamatzokir, G. (2020). Procedure for Collecting Fines From Drivers of Foreign Vehicles Violating traffic Rules. *Бюллетень науки и практики*, 6(11), 300-303.
39. Mahamatzokir, G. (2019). Ways of logistics improvement of the freight market. *Бюллетень науки и практики*, 5(12), 312-315.
40. Akbar, S., & Mahamatzokir, G. (2019). Advantages of logistics guarantee system. *Бюллетень науки и практики*, 5(5), 344-347.
41. Насиров, И. З., Уринов, Д. Ў., & Рахмонов, Х. Н. (2021). Плазмали электролизерни синаш. In *INNOVATION IN THE MODERN EDUCATION SYSTEM: a collection scientific works of the International scientific conference (25th March, 2021)–Washington, USA:* CESS (pp. 323-327).
42. Nasirov, I. Z., & Urinov, D. O. (2021). The texchnology of obtaining environmentally clean fuel for vehicles. *Scientific and technical journal of NamIET (Наманган муҳандислик технология институти илмий-техника журнали)*, Наманган: НамМТИ, 188-193.
43. O'rinov, D. O., & Maxmudov, O. E. (2022). IMPROVING TRAFFIC PREVENTION OF ROAD TRAFFIC ACCIDENTS. *Innovative Technologica: Methodical Research Journal*, 3(05), 11-18.

44. URINOV, D., МАМАЖОНОВ, J., МЕЛИКУЗИЙЕВ, А., & ОЛИМОВ, М. Research Of Properties Of Rubber Products Depending On Temperature. *JournalNX*, 6(05), 156-158.
45. Ўринов, Д. Ў. (2020). АВТОМОБИЛЛАР УЧУН ЭКОЛОГИК ТОЗА ЁНИЛГИ ОЛИШ ТЕХНОЛОГИЯСИ. *Экономика и социум*, (12), 261-264.
46. Уринов, Д., Собиров, Р., & Махаммаджонов, З. (2019). ОБОСНОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ КАТУШКИ, ВОРОШИТЕЛЯ И ИХ СКОРОСТНЫХ РЕЖИМОВ ВЫСЕВАЮЩЕГО АППАРАТА СЕЛЕКЦИОННОЙ ХЛОПКОВОЙ СЕЯЛКИ. In *Образовательная система: новации в сфере современного научного знания* (pp. 338-341).
47. Сыркин, В. А., Кудряков, Е. В., & Сабиров, Д. Х. (2018). Обоснование параметров нагревательного контура индукционной воскотопки. In *Вклад молодых ученых в аграрную науку* (pp. 267-269).
48. Ulmasboevich, U. D. Raxmonov Xurshid Nurmuhammad o'g'li Biofuel industry and its capabilities. *Journal of advanced Research and stability (jars)*. <http://sciencebox.uz/index.php/jars/article/view/20114-21> c.
49. O'rinov, D. O., & Maxmudov, O. E. (2022). IMPROVING TRAFFIC PREVENTION OF ROAD TRAFFIC ACCIDENTS YOL TRANSPORT HODISASI SODIR BOLGANDA YOLLARDA UCHRAYDIGAN TIRBANTLIKNI OLDINI OLISH ISHLARINI TAKOMALLASHTIRISH. *Innovative Technologica: Methodical Research Journal*, 3(5), 1-8.
50. Ulmasboevich, U. D. (2022). IMPROVING TRAFFIC SAFETY OF VEHICLES AT SECONDARY CROSSROADS WITH LIMITED VISIBILITY OF HIGHWAYS.
51. Ulmasboevich, U. D. (2022). Organizing Production of Light and Compact Plastic Pipe Lids Using Local Raw Materials. *Eurasian Scientific Herald*, 8, 277-280.
52. Ulmasboevich, U. D., & Nurmuhammad o'g'li, R. X. (2021). BIO-FUEL INDUSTRY AND ITS CAPABILITIES. *БАРҚАРОРЛИК ВА ЕТАКЧИ ТАДҚИҚОТЛАР ОНЛАЙН ИЛМИЙ ЖУРНАЛИ*, 1(5), 14-21.
53. Собиров, Р., Уринов, Д., & Махаммаджонов, З. (2019). ВЛИЯНИЕ УГЛА ЗАХОДА РАЗРЫХЛИТЕЛЯ НА ПОКАЗАТЕЛИ ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ. In *Образовательная система: новации в сфере современного научного знания* (pp. 334-337).
54. Baratovich, V. V. (2022). THE ROLE OF CREDIT-MODULE SYSTEMS IN INCREASING THE QUALITY OF EDUCATION. *Gospodarka i Innowacje.*, 24, 585-589.
55. Халилов, М. Т., Халилий, М. М., & Батиров, Б. Б. (2021). ВАҚТ ВА УНИНГ ЎЛЧОВ ВОСИТАЛАРИ. *Academic research in educational sciences*, 2(6), 590-594.
56. UMAROVA, G. A., JURAEV, D. D. O. G. L., VATIROV, V. B., RUSTAMOVA, G. A., & TURSUNBOYEV, M. A. O. G. L. (2021). INVESTIGATION OF THE MECHANICAL PROPERTIES OF ABS-BASED 3D PRINTED SCAFFOLDS BY USING THE SOFTWARE SOLIDWORKS 2020. *THEORETICAL & APPLIED SCIENCE Учредители: Теоретическая и прикладная наука*, (12), 701-707.
57. Vatirov, V. B., & Mirkomilov, O. O. (2021). Content of pedagogical experience in the structure of physics teaching and methodological basis of its organization. *ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal*, 11(6), 422-427.
58. Аскарлов, Б., Батиров, Б. Б., & Миркомиллов, О. О. (2020). ВОПРОСЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО ОБУЧЕНИЯ: СИНЕРГЕТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ. *Universum: психология и образование*, (11 (77)), 10-13.
59. Умарова, Г., Батиров, Б., Холмирзаев, Ж., & Азимов, С. (2019). Роль информационных технологий в преподавании квантовой физики.
60. Ребышева, Л. В., & Васильченко, Е. В. (2015). Проблемы дистанционного образования на современном этапе развития. *Современные проблемы науки и образования*, (2-2), 684-684.

61. Батиров, Б. Б., Алиев, С. Р., Миркомиллов, О. О., & Азимов, С. К. (2019). Технологии организации независимого обучения по специальности «Физика».
62. Батиров, Б. Б., Алиев, С. Р., & Азимов, С. К. (2019). Улучшение преподавания физики посредством модульных технологий обучения.
63. Mahmudovich, Z. I., Shukirillayevich, T. S., & Umaraliyevich, K. M. (2022). CHARACTERISTICS AND STATUS OF ORGANIZATION OF MATHEMATICS IN HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS. *Innovative Technologica: Methodical Research Journal*, 3(9), 1-6.
64. Madrahimov, D. U., & Sh, T. S. (2022). SUBSTANTIATION OF THE DIRECTION OF RESEARCH TO INCREASE THE PERFORMANCE OF LINTERS. *Innovative Technologica: Methodical Research Journal*, 3(9), 1-5.
65. To'yuchiyev, S. S., & Ahmadjonov, A. (2022). BA'ZI NOAN'ANAVIY MASALALARNING YECHIMLARI.
66. To'yuchiyev, S. S. (2022). CHIZIQLI ALGEBRAIK TENGLAMALAR SISTEMASINI YECHISHNING "ITERASIYA" USULI.
67. Ashirov, A. S., Kutliev, U. O., Hakimov, S., & Ismailov, S. K. (2022). Low Energy Ar+ Ions Scattering from SiO₂ (001) $\bar{1}10$ Surface under Grazing Incidence. In *Materials Science Forum* (Vol. 1049, pp. 152-157). Trans Tech Publications Ltd.
68. Xalilov, M. D., Komiljonov, B. K., & Komolova, G. S. (2022). COMPLEX AND VECTOR EXPRESSION OF HARMONIC SCALAR VIBRATIONS. *Miasto Przyszłości*, 24, 341-344.
69. Komolova, G., & Barchinoy, O. (2022). Multiplication Probability and Sum of Events, A Complete Group of Events, Absolute probability Formula. *CENTRAL ASIAN JOURNAL OF MATHEMATICAL THEORY AND COMPUTER SCIENCES*, 3(4), 53-56.
70. Durbek o'g'li, X. M., & Komiljon o'g'li, K. B. (2022). DIFFERENSIAL TENGLAMAGA OLIB KELUVCHI BA'ZI MASALALAR. BARQARORLIK VA YETAKCHI TADQIQOTLAR ONLAYN ILMIIY JURNALI, 15-19.
71. Komolova, G. (2022). Stages of drawing up a mathematical model of the economic issue. *journal of ethics and diversity in international communication*, 1(8), 76-79.
72. Sh, K. G. (2022). Solution of the energy equation of a two-phase medium taking into account heat transfer between phases. *INTERNATIONAL JOURNAL OF RESEARCH IN COMMERCE, IT, ENGINEERING AND SOCIAL SCIENCES* ISSN: 2349-7793 Impact Factor: 6.876, 16(01), 70-74.
73. Murodiljon, K., Gulhayo, K., & Bobur, K. (2022). Solve some chemical reactions using equations. *European Journal of Business Startups and Open Society*, 2(1), 45-48.
74. Джалилова, Т. А., Комолова, Г. Ш. К., & Халилов, М. Д. У. (2022). О РАСПРОСТРАНЕНИИ СФЕРИЧЕСКОЙ ВОЛНЫ В НЕЛИНЕЙНО-СЖИМАЕМОЙ И УПРУГОПЛАСТИЧЕСКОЙ СРЕДАХ. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 2(3), 87-92.
75. qizi Komolova, G. S. (2021). Differensial hisobning asosiy teoremlari. *Science and Education*, 2(10), 9-12.
76. Komolova, G. Hosilani ketma-ketlikdagi bazi masalalarni yechishga tadbigi. *OZBEKISTON VA AVTOMOBIL SANOATI: FAN, TALIM VA ISHLAB CHIQRISH INTEGRATSIYASI* xalqaro ilmiy-amaliy anjuman materiallari, 386-389.
77. Komolova, G. S. Q. (2020). ELEMENTAR TASODIFIY MIQDORLAR VA LEBEG INTEGRALINING EHTIMOLIY MA'NOSI. *Science and Education*, 1(9), 18-21.
78. Байбобоев, А. Н., Кодиров, С. Т., Акбаров, Ш. Б., Гоипов, У. Г., & Хамзаев, А. А. (2019). Расчёт технологического процесса сепарации почвы с рыхлительным барабаном. In *Комплексный подход к научно-техническому обеспечению сельского хозяйства* (pp. 60-64).

79. Байбобоев, Н. Г., Рахмонов, Д. О., & Хамзаев, А. (2013). А, «Обоснование влияние параметров машины-сепаратора на эффективность сепарации почвы». Меж-Для сравнения полученных величин с кинетической энергией выразим ее значение, используя формулу (6), тогда дународный научно-исследовательский журнал= Reaserch journal of international studies. Изд. СМВ Екатеринбург, (5), 93.
80. Байбобоев, Н. Г., Бышов, Н. В., Борычев, С. Н., Мухамедов, Ж. М., Рахмонов, Х. Т., Акбаров, Ш. Б., ... & Рембалович, Г. К. (2019). Навесная сепарирующая машина.
81. Gulomovich, B. N., Tojiyevich, R. N., Almuhanovich, K. A., & Batirovich, A. S. (2018). Justification of parameters of the running wheels of the preseedng soil tillage assembly. European science review, (5-6), 279-282.
82. БАЛАБАНОВ, В. И., ЛЕОНТЬЕВ, Ю. П., & МАКАРОВ, А. А. Учредители: Российский государственный аграрный университет-Московская сельскохозяйственная академия им. КА Тимирязева. АГРОИНЖЕНЕРИЯ Учредители: Российский государственный аграрный университет-Московская сельскохозяйственная академия им. КА Тимирязева, (6), 20-25.
83. Байбобоев, Н. Г., Мухамедов, Ж. М., & Хамзаев, А. А. (2015). Оптимизация распределения потока энергии к вращающимся звеньям машины для уборки топинамбура. Вестник Рязанского государственного агротехнологического университета им. ПА Костычева, (2 (26)), 31-35.
84. Бойбобоев, Н. Г., Рахманов, Д. О., & Хамзаев, А. А. (2013). Обоснование влияния параметров машины-сепаратора на эффективность сепарации почвы. Международный научно-исследовательский журнал, (5-1 (12)), 93-96.