

NAVOIY VILOYATIDA “YASHIL BELBOG”LAR BARPO ETISHDA INFRATUZILMA BILAN TA’MINLASH MINTAQAVIY MUAMMOLARI VA ULARNING YECHIMLARI

Sayfulina Alfira Feratovna

Navoiy davlat universiteti
“Geografiya” kafedrasining dotsenti,
iqtisodiyot fanlari bo‘yicha falsafa doktori, PhD
E-mail: alfirka892525@inbox.ru

Annotatsiya

Mazkur maqola Navoiy viloyatida “yashil belbog”lar barpo etish jarayonida yuzaga kelayotgan infratuzilma bilan ta’minlashga oid mintaqaviy muammolar va ularning samarali yechimlarini tahlil qilishga bag‘ishlangan. Maqolada so‘nggi yillarda O‘zbekiston Respublikasi miqyosida ekologik barqarorlikni ta’minlash, cho‘llanish jarayonlarini kamaytirish va aholi yashash sharoitlarini yaxshilash maqsadida amalga oshirilayotgan “Yashil makon” umumxalq harakati doirasida bajarilayotgan ishlar tahlil qilinadi. Navoiy viloyatining iqlimiy sharoiti, tabiiy resurslari hamda suv ta’minoti imkoniyatlaridan kelib chiqib, “yashil belbog”lar tashkil etishning o‘ziga xos jihatlari yoritilgan. Maqolada ekologik, iqtisodiy va ijtimoiy omillar o‘zaro bog‘liq holda ko‘rib chiqilib, “yashil belbog”larni barpo etish nafaqat atrof-muhitni muhofaza qilish, balki hududning ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishiga ijobiy ta’sir ko‘rsatishi ta’kidlanadi. Tadqiqot natijalari Navoiy viloyati misolida mintaqaviy ekologik siyosatni takomillashtirish, barqaror infratuzilma yaratish va yashil iqtisodiyot tamoyillarini amalga oshirishda muhim amaliy ahamiyat kasb etadi.

Kalit so‘zlar: yashil belbog‘, Navoiy viloyati, infratuzilma, ekologiya, suv ta’minoti, tomchilatib sug‘orish, Yashil makon, atrof-muhitni muhofaza qilish, ekologik siyosat, mintaqaviy muammolar, energiya tejamkorlik, qayta tiklanuvchi energiya, iqlim o‘zgarishi, ekologik infratuzilma.

Аннотация

Аннотация: данная статья посвящена анализу региональных проблем обеспечения инфраструктурой, возникающих в процессе строительства “зеленого пояса” в Навоийской области, и их эффективным решениям. В статье анализируется работа в рамках общенародного движения “зеленое пространство”, проводимая в последние годы в целях обеспечения экологической стабильности, сокращения процессов опустынивания и улучшения условий жизни населения в масштабах Республики Узбекистан. Исходя из климатических условий, природных ресурсов и возможностей водоснабжения Навоийской области, раскрыты особенности организации “зеленого пояса”. В статье анализируются взаимосвязанные экологические, экономические и социальные факторы, подчеркивается, что создание “зеленого пояса” положительно влияет не только на охрану окружающей среды, но и на социально-экономическое развитие территории. Результаты исследования имеют важное практическое значение для совершенствования региональной

экологической политики, создания устойчивой инфраструктуры и реализации принципов зеленой экономики на примере Навоийской области.

Ключевые слова: зеленый пояс, Навоийская область, инфраструктура, экология, водоснабжение, капельное орошение, зеленые насаждения, охрана окружающей среды, экологическая политика, региональные проблемы, энергосбережение, возобновляемые источники энергии, изменение климата, экологическая инфраструктура.

Abstract

This article is devoted to the analysis of regional problems of providing infrastructure and their effective solutions arising in the process of building “green belts” in Navoi region. The article analyzes the work within the framework of the green space nationwide movement, which has been carried out in recent years in order to ensure environmental sustainability on the scale of the Republic of Uzbekistan, reduce desertification processes and improve living conditions. Based on the climatic conditions, natural resources and water supply opportunities of Navoi region, the specifics of the organization of “green belts” are revealed. The article analyzes the environmental, economic and social factors in relation to each other, noting that the establishment of “green belts” has a positive effect not only on the protection of the environment, but also on the socio-economic development of the territory. The results of the study are of significant practical importance in improving regional environmental policy, creating sustainable infrastructure and implementing the principles of green economy on the example of Navoi region.

Keywords: green belt, Navoi region, infrastructure, ecology, water supply, drip irrigation, green space, Environmental Protection, Environmental Policy, regional problems, energy conservation, renewable energy, climate change, environmental infrastructure.

KIRISH

Hozirgi kundan yurtimizda ekologik muvozanatni tiklash, cho‘llarning ko‘payish jarayonlarini kamaytirish, atmosfera havosini tozalash va aholi uchun qulay yashash sharoitlarini yaratish maqsadida keng ko‘lamli islohotlar amalga oshirilmoqda. Ayniqsa, “Yashil makon” umummilliy harakatining yo‘lga qo‘yilishi bu borada muhim burilish nuqtasi bo‘ldi. Mazkur tashabbus doirasida mamlakatimizning barcha hududlarida, jumladan, Navoiy viloyatida ham “yashil belbog‘”lar barpo etish, daraxt va buta ko‘chatlarini ekish, shahar va tuman markazlarini ko‘kalamzorlashtirish ishlari jadallik bilan olib borilmoqda. Biroq ushbu jarayon faqat ko‘chat ekish bilan cheklanmaydi, balki uni infratuzilma bilan to‘liq ta‘minlash, suv resurslarini tejash, energetik samaradorlikni oshirish, ekilgan maydonlarni doimiy parvarishlash va ekologik nazoratni yo‘lga qo‘yish kabi kompleks yondashuvni talab etadi. Shu sababli, “yashil belbog‘”lar barpo etishda infratuzilma bilan ta‘minlash masalalari bugungi kunda dolzarb mintaqaviy muammolardan biri sifatida ko‘rilmoqda.

Navoiy viloyati geografik joylashuvi, iqlimiy sharoiti va tabiiy resurslari jihatidan O‘zbekistonning markaziy quruq zonalaridan biri hisoblanadi. Viloyat hududining katta qismi cho‘l va yarim cho‘l mintaqalariga to‘g‘ri keladi. Yillik yog‘in miqdori

kam, havo harorati keskin o'zgaruvchan bo'lib, yozda juda issiq, qishda esa sovuq iqlim hukmronlik qiladi. Shu sababli, yashil maydonlarni tashkil etish jarayonida suv ta'minoti, shamol eroziyasi, tuproq sho'rlanishi va o'simliklarning yashovchanligi bilan bog'liq muammolar keskin namoyon bo'lmoqda. Aynan shu omillar Navoiy viloyatida "yashil belbog'"larni barpo etish jarayonida infratuzilma bilan ta'minlashning o'ziga xos mintaqaviy muammolarini yuzaga keltirmoqda.

Ekologik muammolar va iqlim o'zgarishi sharoitida "yashil belbog'"larning ahamiyati tobora ortib bormoqda. Ular nafaqat shaharlarni chang-to'zonlardan himoya qiladi, balki atrof-muhit sifatini yaxshilash, kislorod miqdorini ko'paytirish, aholining salomatligini saqlash va turizm imkoniyatlarini kengaytirishda muhim rol o'ynaydi. Shu bilan birga, "yashil belbog'"lar hududiy infratuzilmaning ajralmas qismiga aylanib, iqtisodiy va ijtimoiy barqarorlikni ta'minlashga xizmat qiladi. Ammo bu natijalarga erishish uchun ko'kalamzorlashtirish ishlarini ilmiy asosda tashkil etish, suv va energiya resurslarini to'g'ri boshqarish, zamonaviy texnologiyalarni joriy etish va mahalliy jamoalarning faol ishtirokini ta'minlash zarur.

Navoiy viloyatida infratuzilma bilan bog'liq eng katta muammolardan biri bu – suv resurslarining cheklanganligi va mavjud suv ta'minoti tarmoqlarining eskirganligi hisoblanadi. Viloyatning ko'plab tumanlarida sug'orish tizimlari samarali ishlamaydi, ayrim joylarda esa umuman mavjud emas. Daraxt ekish uchun zarur suv manbalariga ega bo'lmagan hududlarda "yashil belbog'"larni saqlab qolish juda murakkab. Shu sababli, suv tejoychi texnologiyalarni, jumladan, tomchilatib sug'orish va yer osti suvlarini qayta foydalanish tizimlarini keng joriy etish dolzarb masala hisoblanadi. Shuningdek, qayta tiklanuvchi energiya manbalari, xususan, quyosh panellari yordamida sug'orish nasoslarini energiya bilan ta'minlash amaliyoti ham iqtisodiy jihatdan foydali va ekologik barqaror yechimlardan biri sifatida qarashimiz mumkin.

Bundan tashqari, "yashil belbog'"lar barpo etishda transport, kommunikatsiya va energetika infratuzilmasining rivojlanish darajasi ham katta ahamiyatga ega. Ko'chatlarni yetkazib berish, sug'orish uskunalari o'rnatish, o'g'it va texnik vositalarni ta'minlashda yo'l infratuzilmasining yomon holati ish jarayonlarini sekinlashtiradi. Shu bois, infratuzilmani yaxshilash "yashil makon" tashabbusining barqarorligiga bevosita ta'sir ko'rsatadi. Shuningdek, Navoiy viloyatida ekologik siyosatni amalga oshirish jarayonida mintaqaviy boshqaruv tizimlari va jamoatchilik o'rtasidagi hamkorlikni kuchaytirish ham muhim ahamiyat kasb etadi. Aholining ekologik madaniyatini oshirish, ko'kalamzorlashtirish tashabbuslarida ularning faol ishtirokini ta'minlash, fuqarolik jamiyati institutlarini jalb qilish "yashil belbog'"larning uzoq muddatli samaradorligini oshiradi. Shu jihatdan, infratuzilmani rivojlantirish faqat texnik masala emas, balki ijtimoiy jarayon sifatida ham qaraladi.

Yana bir jihati shundahiki, "yashil belbog'"larni barpo etishda ilmiy-tadqiqot institutlari, oliy ta'lim muassasalari va ekologik tashkilotlar o'rtasidagi hamkorlikni kengaytirish zarur. Navoiy viloyatining tabiiy-iqlim sharoitlariga mos mahalliy o'simlik turlarini tanlash, ularni parvarishlash usullarini ishlab chiqish va adaptatsiya jarayonlarini o'rganish ilmiy asoslangan qarorlar qabul qilishga yordam beradi.

Ayniqsa, cho‘l hududlariga mos, suvga kam talabchan o‘simlik turlarini keng ekish ekologik barqarorlikni ta‘minlashda muhim o‘rin tutadi.

Shu o‘rinda davlat siyosati va hududiy boshqaruv organlarining faoliyati ham muhim rol o‘ynaydi. Hukumat tomonidan qabul qilinayotgan ekologik dasturlar, “Yashil makon” harakati doirasidagi qarorlar, suv resurslarini boshqarish strategiyalari Navoiy viloyatida “yashil belbog‘”larni barpo etishda asosiy yo‘nalishlarni belgilab beradi. Ammo bu tashabbuslarning muvaffaqiyati ularni joylarda to‘g‘ri amalga oshirish, infratuzilma bilan muvofiqlashtirish va mahalliy imkoniyatlardan to‘liq foydalanishga bog‘liqdir.

ADABIYOTLAR SHARHI

O‘zbekistonning iqlimiy sharoiti, tabiiy resurslar salohiyati va ekologik muammolarini inobatga olgan holda, so‘nggi yillarda “yashil belbog‘”lar barpo etish masalasi ekologik siyosatning eng muhim yo‘nalishlaridan biriga aylandi. Bu borada olib borilgan ilmiy tadqiqotlar, xalqaro tajribalar va davlat dasturlari tahlili shuni ko‘rsatadiki, ekologik barqarorlikni ta‘minlash, cho‘llarning ko‘payish jarayonlarini to‘xtatish hamda urbanizatsiya oqibatida yo‘qolayotgan yashil hududlarni tiklash uchun samarali infratuzilma yechimlari topishni taqozo qilmoqda. Jahon miqyosida “yashil belbog‘”lar barpo etish bo‘yicha ilmiy izlanishlar, asosan, ekologik muvozanatni tiklash, iqlim o‘zgarishiga moslashuv, cho‘l va yarim cho‘l hududlarda o‘rmonlashtirish texnologiyalari hamda suv resurslaridan oqilona foydalanish yo‘nalishlarida olib borilmoqda. Masalan, M.G.Kirby va uning hammualliflari yashil belbog‘larni rivojlantirishda infratuzilmani barqaror va ko‘p funksiyali tarzda rejalashtirish zarurligini ta‘kidlaydi. Ularning fikricha, bu hududlar faqat urbanizatsiyani cheklovchi emas, balki ekologik xizmatlar va ijtimoiy farovonlikni ta‘minlaydigan tizim bo‘lishi kerak [1]. Shuningdek, infratuzilmani yagona va strategik boshqaruv asosida rivojlantirish orqali mintaqaviy muvozanat va atrof-muhit barqarorligiga erishish mumkin.

S.Jang va J.Jung yashil makonlarning shakli va joylashuvi shahar haroratini kamaytirishda muhimligini ta‘kidlaydi. Ularning fikricha, yashil belbog‘lar ekologik barqarorlikni ta‘minlash va iqlimni yumshatishda asosiy omil bo‘lib, ularni barpo etishda hudud shakli soddaligi va tabiiy havo almashinuvi uchun qulay infratuzilma zarur [2]. Shu boisdan, yashil makonlarni to‘g‘ri rejalashtirish va infratuzilmani uyg‘un rivojlantirish mintaqaviy muammolarni hal etishda muhim ahamiyatga ega.

J.L.K.Coulibaly va uning hammualliflari shahar yashil hududlarida tuproq tuzilmasi va kimyoviy tarkibidagi o‘zgarishlar biologik xilma-xillikka ta‘sir ko‘rsatishini ta‘kidlaydi. Ularning fikricha, yashil makonlar infratuzilmasi tuproqning tabiiy tuzilishi va ekologik jarayonlarini saqlagan holda tashkil etilishi kerak [3]. Shu asosda aytishimiz mumkinki, yashil belbog‘larni barpo etishda tuproq muvozanatini saqlovchi va barqaror ekologik infratuzilmani yaratish muhim hisoblanadi.

Rossiya olimlaridan R.A.Kazaryan va V.V.Xachatryan shaharlarning ekologik barqarorligini ta‘minlashda yashil makon va yashil belbog‘larning o‘rni muhimligini ta‘kidlaydi. Ularning fikricha, yashil belbog‘lar nafaqat shahar ko‘rki, balki tabiiy ekotizimlar o‘rtasida ekologik muvozanatni saqlovchi infratuzilma tizimidir [4].

Shuning uchun ularni barpo etishda “yadro – koridor – tampon zona” tamoyiliga asoslanib, tabiiy hududlar orasidagi uzluksiz ekologik aloqani ta’minlash zarur. Shu asosda, yashil makonlarni to’g’ri rejalashtirish va infratuzilmani yagona tizimda rivojlantirish mintaqaviy muammolarni hal etish hamda atrof-muhit barqarorligini saqlashda muhim ahamiyat kasb etadi.

O.A.Kiseleva yashil belbog’larni shahar infratuzilmasining muhim tarkibiy qismi sifatida baholaydi. Uning fikricha, bunday hududlar ekologik muvozanatni saqlash bilan birga, aholining ekologik madaniyatini oshirish va sog’lom turmush tarzini shakllantirishga xizmat qiladi [5]. Olim yashil makonlardan oqilona foydalanish uchun ekoturizm va fuqarolik monitoringi tizimini rivojlantirish zarurligini ta’kidlaydi. Shu asosda aytish mumkinki, yashil belbog’larni barpo etishda infratuzilmani ekoturizm, ta’lim va ekologik boshqaruv bilan uyg’unlashtirish mintaqaviy rivojlanishda muhim omil hisoblanadi.

E.E.Marchenko yashil belbog’larni o’rganar ekan, ularning shahar atrofidagi ekologik barqarorlikni ta’minlashdagi ahamiyatini ta’kidlaydi. Uning fikricha, yashil belbog’lar nafaqat dam olish joyi, balki havoni tozalovchi va iqlimni me’yorda saqlovchi tabiiy tizimdir. Muallif ularni yo’l va xizmat tarmoqlari bilan uyg’un holda rejalashtirish zarurligini qayd etadi [6]. Shundan kelib chiqib aytish mumkinki, “yashil makon” va “yashil belbog’”larni barpo etishda infratuzilmani to’g’ri yo’lga qo’yish ularning samarali faoliyatini ta’minlaydi.

O’zbekistonlik tadqiqotchilar ham bu yo’nalishda muhim izlanishlar olib bormoqda. Jumladan, M.Abdullayeva va T.Usmonova “Yashil makon” loyahasini amalga oshirishda manzarali o’simliklarning ahamiyatiga alohida e’tibor beradi. Ularning fikricha, manzarali o’simliklar shahar va tumanlarda ekologik muvozanatni saqlash, havoni tozalash hamda aholiga qulay yashash sharoitini yaratishda muhim o’rin tutadi [7]. Mualliflar bu jarayonda yashil hududlarni barpo etishda yo’l, suv, elektr va sug’orish tizimlari kabi infratuzilma elementlarini to’g’ri rejalashtirish zarurligini ta’kidlaydi. Bunga asoslanib aytish mumkinki, “yashil makon” va “yashil belbog’”larni samarali tashkil etish uchun infratuzilmani rivojlantirish va manzarali o’simliklarni joylashtirish ishlari bir-biri bilan uzviy bog’liq bo’lishi kerak.

M.Z.Karimova “yashil makon” va “yashil belbog’”larni barpo etishda infratuzilmani rivojlantirish ekoshahar konsepsiyasining muhim tarkibiy qismi ekanini ta’kidlaydi. Uning fikricha, bunday hududlar ekologik muvozanatni saqlash bilan birga, shahar infratuzilmasida energiya tejamkor texnologiyalar va suvni tejash tizimlarini qo’llash orqali barqaror rivojlanishga xizmat qiladi [8]. Bundan kelib chiqib aytishim mumkinki, yashil makon infratuzilmasini ekologik va texnologik yondashuv asosida tashkil etish mintaqaviy muammolarni hal etishda muhim omil hisoblanadi.

M.Kalonov “Yashil makon” va “yashil belbog’”larni barpo etish masalasida infratuzilma bilan ta’minlashning mintaqaviy muammolariga e’tibor qaratadi. Uning fikricha, yashil makonlarni shakllantirish nafaqat ekologik, balki iqtisodiy barqarorlikni ham ta’minlaydi. U daraxt ekish, suv va yer resurslaridan oqilona foydalanish, sug’orish tizimini takomillashtirish, shuningdek, har bir fuqaroni ushbu jarayonga jalb etish orqali iqlim muammolarini yumshatish mumkinligini ta’kidlaydi

[9]. Kalonovning qarashiga ko‘ra, “Yashil makon” loyihasining muvaffaqiyati hududiy infratuzilmaning holatiga, mahalliy aholi ishtirokiga va ekologik boshqaruvning uzviy tizimiga bog‘liq. Shu boisdan u mintaqalarda daraxt ekish va yashil belbog‘lar tashkil etish jarayonini yagona reja asosida muvofiqlashtirish zarurligini ilgari suradi.

Yuqorida tahlil qilingan ilmiy adabiyotlar “yashil belbog‘”larni barpo etish va ularni infratuzilma bilan ta‘minlash masalasi ko‘p qirrali, tizimli yondashuvni talab etuvchi yo‘nalish ekanligini ko‘rsatadi. Navoiy viloyati sharoitida bu masalani hal qilish uchun suv resurslarini boshqarish, energiya tejamkor texnologiyalarni joriy etish, transport-logistika tizimini takomillashtirish hamda davlat va xususiy sektor hamkorligini kuchaytirish zarur. Adabiyotlarda bu yo‘nalishlar barqaror ekologik rivojlanish strategiyasining asosiy ustunlari sifatida baholanadi.

METODOLOGIYA

Ushbu tadqiqot metodologiyasi Navoiy viloyatida “yashil belbog‘”lar barpo etishda infratuzilma bilan ta‘minlashning mintaqaviy muammolarini o‘rganishga qaratilgan bo‘lib, unda tizimli, kompleks va tahliliy yondashuvlardan foydalanildi. Tadqiqot jarayonida ilmiy manbalar, davlat dasturlari, statistik ma‘lumotlar hamda amaliy tajriba tahlil qilinib, yashil infratuzilmani rivojlantirishga ta‘sir etuvchi omillar aniqlab chiqildi. Shuningdek, Navoiy viloyatining tabiiy-iqlim sharoitlari, suv resurslari, transport va kommunikatsiya infratuzilmasining holati ham o‘rganildi. Tadqiqotda induktiv va deduktiv tahlil usullari asosida umumiy nazariy tamoyillar amaliy holatlar bilan uyg‘unlashtirildi. Komparativ tahlil orqali xorijiy mamlakatlarning yashil infratuzilma sohasidagi ilg‘or tajribalari Navoiy viloyatidagi sharoit bilan solishtirilib, mintaqaviy xususiyatlar hisobga olindi. Maqolada sifatli tahlil usullari bilan bir qatorda statistik ma‘lumotlardan foydalanilib, yashil belbog‘larni barpo etishda uchrayotgan asosiy infratuzilmaviy muammolar va ularni bartaraf etish yo‘llari ilmiy asosda yoritildi. Tadqiqotning metodologik yondashuvi mintaqaning ekologik barqarorligi va iqtisodiy samaradorligini ta‘minlashga qaratilgan ilmiy-amaliy tavsiyalar ishlab chiqishga imkon berdi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Navoiy viloyatida “yashil belbog‘”lar barpo etish masalasi so‘nggi yillarda ekologik barqarorlikni ta‘minlash, cho‘llanish jarayonlarini kamaytirish hamda aholi yashash sharoitlarini yaxshilash siyosatining muhim tarkibiy qismi sifatida davlat e‘tiborida turibdi. Viloyatning tabiiy-iqlim sharoitlari, tuproq va suv resurslarining notekis taqsimlanishi, shuningdek, ishlab chiqarish infratuzilmasining rivojlanish darajasi ushbu jarayonga bevosita ta‘sir ko‘rsatadi. Shuning uchun “yashil belbog‘”larni barpo etish va ularni infratuzilma bilan ta‘minlash masalalarini chuqur o‘rganish mintaqaviy rivojlanishning strategik yo‘nalishlaridan biri hisoblanadi.

“Yashil belbog‘”lar barpo etishda infratuzilma bilan ta‘minlash mintaqaviy muammolarini hal qilish maqsadida yurtimizda juda katta islohotlar amalga oshirilmoqda. Masalan, O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2024-yil 12-dekabr PQ-430-son “Navoiy viloyatini ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirish bo‘yicha qo‘shimcha

chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi Qarorining¹ ikkinchi bandida 2025-yildan boshlab Navoiy viloyatida “yashil belbog”lar barpo etish va cho‘llanishga qarshi kurashish bo‘yicha qo‘shimcha chora-tadbirlar amalga oshirilishi belgilangan. Bu qo‘shimcha chora-tadbirlarga quyidagilar kiradi:

- qonunchilikka ko‘ra atrof-muhit ifloslantirilganligi va chiqindilar joylashtirilganligi uchun kompensatsiya to‘lovlari to‘lovchi tashkilotlar (keyingi o‘rinlarda – kompensatsiya to‘lovchi tashkilotlar) tomonidan shahar va shaharchalar atrofida “yashil belbog”lar tashkil etiladi;

- eng birinchi “yashil belbog”lar 2025-yil bahor va kuz mavsumidan boshlab Navoiy shahri va Karmana tumani markazi atrofidagi 300 gektarda – “Qizilqumsement” AJ, “Navoiyazot” AJ, “Navoiy issiqlik elektr stansiyasi” AJ va “Navoiy kon-metallurgiya kombinati” AJ, Zarafshon shahri atrofida – “Navoiy kon-metallurgiya kombinati” AJ, Uchquduq tumani markazi va Zafarobod qo‘rg‘oni atrofida “Navoiyuran” AJ tomonidan tashkil etiladi;

- “yashil belbog”larni tashkil etish loyihasida tejamkor doimiy suv ta‘minoti manbalari majburiy ravishda nazarda tutiladi, ekish ishlariga tashabbus asosida kompensatsiya to‘lovchi tashkilotlar, obodonlashtirish bo‘limlari, boshqa tashkilotlar va hududda yashovchi faol fuqarolar jalb qilinadi;

- “yashil belbog”lar tashkil etiladigan hududlar tuman va shaharlar hokimliklari tomonidan O‘rmon xo‘jaligi agentligi bilan birgalikda tanlanadi hamda eng yaqin davlat o‘rmon xo‘jaligiga doimiy foydalanish huquqi bilan ajratib beriladi;

- “yashil belbog”larni tashkil etish ishlarida O‘rmon xo‘jaligi agentligi – buyurtmachi, “Yashilloyiha” loyihalash instituti – loyiha tashkiloti, O‘rmon xo‘jaligi agentligi tizimidagi tashkilotlar – pudratchi hisoblanadi;

Xalq deputatlari Navoiy viloyati kengashi ushbu bandeda belgilangan tartibda “yashil belbog”larni tashkil etishda yuzaga keladigan masalalarni tezkor hal qilish yuzasidan qarorlar qabul qiladi, “yashil belbog”larni tashkil etish ishlari yuzasidan vakillik va jamoatchilik nazorati amalga oshirilishini ta‘minlaydi.

Yuqoridagilarni inobatga olib aytishimiz mumkinki, Navoiy viloyatida “yashil belbog”lar barpo etishda infratuzilma bilan ta‘minlash mintaqaviy muammolari biri bu suv tejoychi texnologiyalarni joriy qilish hisoblanadi. Mamlakatimizda bu borada bir qancha Prezidentimizning Qaror va Farmonlari qabul qilingan:

- O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2025-yil 30-may PF-90-son “Yashil makon” umummilliy loyihasi doirasida hamda o‘rmonlarni boshqarish tizimida islohotlarni izchil davom ettirish, yashil hududlarni kengaytirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi Farmoni²;

- O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2023-yil 23-noyabr PF-199-son “Respublikada yashillik darajasini yanada oshirish, “Yashil makon” umummilliy

¹ O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2024-yil 12-dekabr PQ-430-son “Navoiy viloyatini ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirish bo‘yicha qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi Qarori <https://lex.uz/uz/docs/-7265566>

² O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2025-yil 30-may PF-90-son “Yashil makon” umummilliy loyihasi doirasida hamda o‘rmonlarni boshqarish tizimida islohotlarni izchil davom ettirish, yashil hududlarni kengaytirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi Farmoni <https://lex.uz/en/docs/-7552003>

loyihasini izchil amalga oshirish orqali ekologik barqarorlikni ta'minlash chora-tadbirlari to'g'risida"gi Farmoni¹;

- O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2025-yil 30-yanvar PF-16-son "“O'zbekiston — 2030” strategiyasini “Atrof-muhitni asrash va “yashil iqtisodiyot” yilida amalga oshirishga oid davlat dasturi to'g'risida”gi Farmoni²;

- O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 25-oktabr PQ-4499-son “Qishloq xo'jaligida suv tejevchi texnologiyalarni joriy etishni rag'batlantirish mexanizmlarini kengaytirish chora-tadbirlari to'g'risida”gi Qarori³;

- O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 1-mart PQ-144-son “Qishloq xo'jaligida suvni tejaydigan texnologiyalarni joriy etishni yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida”gi Qarori⁴.

Yuqorida keltirilgan normativ-huquqiy hujjatlardan biri bo'lmish O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2025-yil 30-yanvar PF-16-son “O'zbekiston – 2030” strategiyasini “Atrof-muhitni asrash va “yashil iqtisodiyot” yilida amalga oshirishga oid davlat dasturi to'g'risida” 2025-yil 30-yanvardagi Farmonida suv xo'jaligi sohasiga doir muhim vazifalar belgilangan. Jumladan, suv tejevchi texnologiyalar qamrovini oshirish hisobiga yiliga qo'shimcha 2,5 milliard metr kub suvni tejashga erishish ko'zda tutilgan.

Topshiriqlar ijrosini ta'minlash maqsadida 2025-yilda respublikamiz bo'yicha jami 232 ming gektar maydonda suv tejevchi texnologiyalarni joriy qilish hamda 268 ming gektar yerlarni lazer uskunasi yordamida tekislash rejalashtirilgan edi. Bu borada manzilli dasturlar shakllantirilib, Qoraqalpog'iston Respublikasi Vazirlar Kengashi va barcha viloyat hokimliklari bilan kelishilgan holda tasdiqlangan. Yanvar-mart oylarida 84,7 ming gektarda tomchilatib sug'orish uchun 1,9 trln so'm va 27,1 ming gektarda yomg'irliq sug'orish texnologiyasi uchun 448 mlrd so'm hamda 245 gektarda diskret sug'orish texnologiyasi uchun esa 2,1 mlrd so'm moliyalashtirish ishlari amalga oshirildi. 260 ming gektar qishloq xo'jaligi ekin maydonlari lazer uskunasi yordami tekislandi.

Bugungi kunda mamlakatimizda 50 ming kilometrlik sug'orish tarmoqlari mavjud bo'lib, 1,6 ming nasos stansiyasi va 10 mingdan ziyod suv ob'yektlari faoliyat yuritmoqda. Suv xo'jaligiga har yili o'rtacha 1 milliard dollar mablag' yo'naltirilmoqda. Bu soha budjetdan mablag' olish bo'yicha ta'lim, sog'liqni saqlash va qishloq xo'jaligidan keyin 4-o'rinda turadi. Ammo tizimda hisob-kitob

¹O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2023-yil 23-noyabr PF-199-son “Respublikada yashillik darajasini yanada oshirish, “Yashil makon” umummilliy loyihasini izchil amalga oshirish orqali ekologik barqarorlikni ta'minlash chora-tadbirlari to'g'risida”gi Farmoni <https://lex.uz/ru/docs/-6673808>

²O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2025-yil 30-yanvar PF-16-son ““O'zbekiston — 2030” strategiyasini “Atrof-muhitni asrash va “yashil iqtisodiyot” yilida amalga oshirishga oid davlat dasturi to'g'risida”gi Farmoni <https://lex.uz/uz/docs/-7369703>

³O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 25-oktabr PQ-4499-son “Qishloq xo'jaligida suv tejevchi texnologiyalarni joriy etishni rag'batlantirish mexanizmlarini kengaytirish chora-tadbirlari to'g'risida”gi Qarori <https://lex.uz/docs/-4568384>

⁴O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 1-mart PQ-144-son “Qishloq xo'jaligida suvni tejaydigan texnologiyalarni joriy etishni yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida”gi Qarori <https://lex.uz/ru/docs/-5884584>

to'g'ri yo'lga qo'yilmagani, suv resurslarini boshqarishda eskicha yondashuvlar saqlanib qolgani uchun samara kam. So'nggi yillarda yurtimizda suv xo'jaligi tizimini isloh qilish, irrigatsiya infratuzilmasini yangilash va suv resurslaridan tejamkor foydalanish borasida izchil choralar ko'rilmoqda. Suv xo'jaligi nasos stansiyalarini davlat-xususiy sheriklik asosida boshqarish amaliyoti kengaytiriladi. 2026-yilda Jizzax, Qashqadaryo, Navoiy, Namangan, Samarqand va Sirdaryo viloyatlaridagi nasos stansiyalarning 50 foizi, 2027-yilga borib esa Namangan viloyatidagi barcha nasos stansiyalarini xususiy sheriklikka berish rejalashtirilmoqda.

Mamlakat iqtisodiyotining asosiy tarmoqlarida suv iste'moli tarkibini tahlil qilish orqali "yashil belbog'"lar uchun suv resurslarini qayta taqsimlash imkoniyatlarini aniqlash mumkin. Ayniqsa, qishloq xo'jaligi sohasida suv sarfi 89 foizni tashkil etayotganini hisobga olsak, ushbu sohada suvni tejevchi texnologiyalarni joriy etish natijasida katta hajmdagi suvni "yashil belbog'"lar sug'orilishiga yo'naltirish imkoniyati mavjud.

Respublika iqtisodiyoti sohaslarida suvdan foydalanish ulushi va bu sohalarning "yashil belbog'"lar barpo etish jarayoniga ta'siri quyidagi jadvalda ko'rib chiqamiz (1-jadval):

1-jadval
Respublika iqtisodiyoti sohaslarida suvdan foydalanish va "yashil belbog'"lar bilan bog'liqlik holati [10]

№	Iqtisodiy soha	Suvdan foydalanish ulushi (%)	"Yashil belbog'"lar bilan bog'liqligi
1	Qishloq xo'jaligi	89,0 %	Suvning eng katta qismi sug'orishga sarflanadi. Tomchilatib sug'orish texnologiyalarini joriy etish orqali ortiqcha suvni "yashil belbog'"lar uchun yo'naltirish mumkin.
2	Kommunal xo'jalik	4,8 %	Shahar yashil hududlarini sug'orish, park va bog'larni parvarishlashda suv manbai sifatida xizmat qiladi.
3	Energetika	1,4 %	Energiya ishlab chiqarishda ishlatiladigan suvni qayta aylantirish orqali suv resurslarini "yashil belbog'"lar sug'orishiga yo'naltirish mumkin.
4	Sanoat	1,9 %	Sanoatda qayta foydalanish tizimlari joriy etilsa, suv isrofini kamaytirish va yashil hududlarni qo'llab-quvvatlash imkoniyati oshadi.
5	Baliq xo'jaligi	2,0 %	Suv havzalarining ekologik holatini saqlab, "yashil belbog'"lar bilan bog'liq bioxilma-xillikni ta'minlaydi.
6	Boshqa sohaslar	0,9 %	Transport va xizmat ko'rsatish tizimlarida suvdan tejamkor foydalanish orqali yashil tashabbuslarni qo'llab-quvvatlash mumkin.
Jami		100%	Umumiy suv iste'moli, shundan bir qismi "yashil belbog'"lar barpo etish uchun yo'naltirilishi mumkin.

Ushbu jadval ma'lumotlari shuni ko'rsatadiki, mamalakatimizda 1 yilda davomida o'rtacha 45,2 mlrd m³ suv ishlatiladi va bundan O'zbekiston iqtisodiyotida suv resurslarining mutlaq ko'pchiligi qishloq xo'jaligi tarmog'ida ishlatiladi. Shu

sababli, aynan ushbu sohada suvni tejash hisobiga “yashil belbog”lar barpo etish uchun qo‘shimcha suv manbalarini yaratish imkoniyati eng yuqori. Misol uchun, tomchilatib va yomg‘irlatib sug‘orish texnologiyalarini keng joriy etish natijasida har yili milliardlab kub metr suv tejab qolish mumkin. Ushbu suv hajmini o‘rmonzorlar, shahar atrofi va cho‘l hududlarida “yashil belbog”lar barpo etishga yo‘naltirish orqali ekologik muvozanatni yaxshilashga erishiladi.

Kommunal xo‘jalik tarmog‘ida suvning 4,8 foizi ishlatiladi, bu esa aholi yashaydigan hududlardagi yashil maydonlarni sug‘orish uchun asosiy manba bo‘la oladi. Sanoat va energetika tarmoqlarida suvdan foydalanish uncha katta emas, biroq ularni qayta ishlash tizimlari kengaytirilsa, bu suvlar ham “yashil” infratuzilmani qo‘llab-quvvatlashga xizmat qilishi mumkin.

Baliq xo‘jaligi va boshqa tarmoqlar esa suvning ekologik sifatini saqlash va tabiiy yashil muhitni rivojlantirishda muhim o‘rin tutadi. Umuman olganda, mamlakatda suv resurslarini oqilona boshqarish siyosatini “yashil belbog”lar barpo etish dasturi bilan uyg‘unlashtirish natijasida nafaqat ekologik, balki iqtisodiy samaradorlik ham ta‘minlanadi. Shu tariqa, suv tejoyvchi texnologiyalar “yashil makon” tashabbusining asosiy drayveriga aylanadi.

2025-2028-yillarda qishloq xo‘jaligi ekinlarini sug‘orishda suvni tejaydigan texnologiyalarni joriy etish O‘zbekiston Respublikasining barqaror rivojlanish strategiyasida muhim o‘rin tutadi. Mamlakatda suv resurslaridan oqilona foydalanish, suv isrofgarchiligini kamaytirish va ekin maydonlarining unumdorligini oshirish maqsadida tomchilatib sug‘orish, yomg‘irlatib sug‘orish kabi ilg‘or texnologiyalarni keng joriy etish rejalashtirilgan. Bu chora-tadbirlar nafaqat qishloq xo‘jaligida suv samaradorligini ta‘minlaydi, balki ekologik muvozanatni saqlash, “yashil belbog”lar barpo etish hamda agroekotizimni mustahkamlashga xizmat qiladi.

Suvni tejaydigan texnologiyalar, ayniqsa, cho‘l va yarim cho‘l hududlarda joylashgan Qoraqalpog‘iston Respublikasi, Buxoro, Navoiy va Qashqadaryo viloyatlarida dolzarb ahamiyat kasb etadi. Shu bilan birga, Farg‘ona vodiysi viloyatlari – Andijon, Namangan va Farg‘onada bu texnologiyalar intensiv dehqonchilik sharoitida yuqori hosildorlikni saqlab qolishga yordam beradi. 2025–2028-yillarga mo‘ljallangan prognoz ma‘lumotlariga ko‘ra, umumiy hisobda 2 million gektardan ortiq maydonda suvni tejaydigan texnologiyalar joriy etilishi rejalashtirilgan. Shundan qariyb 293 ming gektari tomchilatib sug‘orish usulida amalga oshiriladi.

Quyidagi jadvalda 2025-2028-yillarda qishloq xo‘jaligi ekinlarini sug‘orishda suvni tejaydigan texnologiyalarni joriy qilish prognoz ko‘rsatkichlari bilan tanishamiz (2-jadval):

2-jadval

2025-2028-yillarda qishloq xo‘jaligi ekinlarini sug‘orishda suvni tejaydigan texnologiyalarni joriy qilish prognoz ko‘rsatkichlari [11]

Hududlar	Suvni tejaydigan texnologiyalar joriy qilinadigan maydon, ga									
	2025-2028-yillarda		shundan:							
	jami	tomchilatib sug'orish	2025-yil		2026-yil		2027-yil		2028-yil	
			jami	shundan tomchilatib sug'orish	jami	shundan tomchilatib sug'orish	jami	shundan tomchilatib sug'orish	jami	shundan tomchilatib sug'orish
Qoraqalpog'iston Respublikasi	176 506	15 000	43 890	3 900	44 183	3 800	44 643	3 700	43 790	3 600
Andijon viloyati	129 693	21 200	31 400	5 600	33 639	5 400	33 704	5 200	30 950	5 000
Buxoro viloyati	146 480	22 550	37 900	6 000	35 822	5 700	35 908	5 450	37 350	5 400
Jizzax viloyati	183 991	26 800	48 300	7 100	43 920	6 800	44 021	6 500	47 750	6 400
Qashqadaryo viloyati	276 263	42 500	60 500	8 000	74 651	12 000	74 662	11 500	66 450	11 000
Navoiy viloyati	69 518	6 050	24 200	1 600	10 358	1 500	10 541	1 500	24 419	1 450
Namangan viloyati	127 352	19 400	33 254	5 200	30 629	4 900	30 715	4 700	32 754	4 600
Samarqand viloyati	140 791	26 600	28 100	7 000	42 570	6 800	42 671	6 500	27 450	6 300
Surxondaryo viloyati	175 129	26 300	46 100	7 000	41 742	6 700	41 837	6 400	45 450	6 200
Sirdaryo viloyati	128 892	22 900	28 100	6 000	36 449	5 700	36 593	5 600	27 750	5 600
Toshkent viloyati	151 903	26 730	35 007	7 330	41 642	6 600	41 937	6 500	33 317	6 300
Farg'ona viloyati	164 487	25 200	41 600	6 700	40 715	6 300	41 002	6 200	41 170	6 000
Xorazm viloyati	136 494	12 150	41 650	3 250	26 679	3 200	26 765	2 900	41 400	2 800
JAMI:	2 008 000	293 380	500 000	74 680	503 000	75 400	505 000	72 650	500 000	70 650

Mazkur jadval ma'lumotlariga ko'ra, 2025–2028-yillar davomida O'zbekiston bo'ylab jami 2 088 033 gektar maydonda suvni tejaydigan texnologiyalar joriy etilishi rejalashtirilgan. Bu umumiy maydonning 293 895 gektarini tomchilatib sug'orish tizimlari tashkil etadi. Eng katta hajmda suvni tejaydigan texnologiyalar Qashqadaryo (276,4 ming ga), Jizzax (183,9 ming ga), Qoraqalpog'iston (176,5 ming ga) va Surxondaryo (175,1 ming ga) viloyatlarida tatbiq etilishi ko'zda tutilgan.

Hududlar kesimida qaraganda, suv tanqisligi yuqori bo'lgan mintaqalarda (Buxoro, Navoiy, Qoraqalpog'iston) tomchilatib sug'orish tizimlari ulushi nisbatan yuqori, chunki bu joylarda har bir tomchi suvning tejalishi agrotexnik samaradorlikka bevosita ta'sir ko'rsatadi. Farg'ona vodiysi viloyatlarida esa suvni tejaydigan texnologiyalar asosan hosildorlikni barqaror ushlab turish va ekin turlarining diversifikatsiyasiga yo'naltirilgan.

Yillar bo'yicha tahlil qilganda, 2025-yilda 520 ming gektarda, 2026-yilda ham shuncha maydonda suvni tejaydigan texnologiyalar joriy qilinadi. 2027 va 2028-yillarda ham shu miqdor saqlanib qoladi, bu esa har yili taxminan 70 ming gektar maydonda tomchilatib sug'orish tizimining kengayishini ko'rsatadi.

Natijada, 2028-yilga kelib suvni tejaydigan texnologiyalarni joriy etish orqali mamlakat bo'ylab suv resurslaridan foydalanish samaradorligi oshadi, qishloq xo'jaligi hosildorligi barqarorlashadi hamda "yashil belbog'"lar barpo etishda ekologik asos

yaratiladi. Shu orqali suv resurslarini muhofaza qilish va barqaror agroekotizimni shakllantirishga mustahkam zamin yaratiladi.

Navoiy viloyatida “yashil belbog”larni barpo etishda infratuzilma masalalari, xususan, suv bilan ta’minlash, elektr energiyasi, yo‘l va texnika bazasining yetishmasligi muhim muammolardan biri hisoblanadi. Viloyatda bu yo‘nalishda mavjud kamchiliklarni bartaraf etish uchun davlat dasturlari asosida sug‘orish tizimlarini modernizatsiya qilish, tomchilatib sug‘orish texnologiyalarini keng joriy etish, mahalliy o‘rmon xo‘jaliklarini texnika bilan ta’minlash choralari ko‘rilmoqda. Shuningdek, qayta tiklanuvchi energiya manbalari asosida ishlaydigan nasos va quvurlarni o‘rnatish orqali suv yetkazib berish samaradorligini oshirish rejalashtirilgan. Quyidagi jadvalda Navoiy viloyatida “yashil belbog”lar barpo etishda mavjud mintaqaviy muammolar va ularni bartaraf etish yo‘llarini ko‘rib chiqamiz (3-jadval):

3-jadval

Navoiy viloyatida “yashil belbog”lar barpo etishda infratuzilma bilan ta’minlash mintaqaviy muammolari va ularning yechimlari¹

№	Muammo	Muammoning sababi	Hududga ta’siri	Amalga oshirilayotgan yoki tavsiya etilayotgan yechimlar
1	Suv ta’minoti infratuzilmasining eskiligi	Sug‘orish tizimlarining 70% dan ortig‘i yaroqsiz holatda	“Yashil belbog” o‘simliklarining rivojlanishi sustlashadi	Tomchilatib sug‘orish texnologiyalarini keng joriy etish, suv omborlarini ta’minlash va quvurlarni yangilash
2	Elektr energiyasi ta’minotining barqaror emasligi	Nasos stansiyalarining energiya tarmoqlariga uzoqligi	Sug‘orish tizimlari to‘xtab qoladi, suv yetkazish kechikadi	Quyosh panellari o‘rnatish, energiya tejovchi nasoslardan foydalanish
3	Transport infratuzilmasining yetarli emasligi	Ayrim “yashil belbog” hududlariga kirish yo‘llari yo‘q	Ekish, parvarish va monitoring ishlarini olib borish qiyinlashadi	Tuproqli yo‘llarni shag‘allashtirish, yangi xizmat yo‘llarini barpo etish
4	Texnika va uskunalar yetishmasligi	O‘rmon xo‘jaliklari moddiy-texnika bazasining zaifligi	Ish hajmi sekin kechadi, ishchi kuchiga yuklama ortadi	Zamonaviy texnika sotib olish, davlat subsidiya dasturlari joriy etish
5	Moliyalashtirish manbalarining cheklanganligi	Loyiha asosida moliyaviy resurslar yetarli emas	Ishlarning ketma-ketligi uziladi, loyihalar cho‘ziladi	Davlat-xususiy sheriklik asosida sarmoya jalb qilish, xalqaro grantlardan foydalanish
6	Kadrlar malakasining yetarli emasligi	Ekologik soha mutaxassislarining yetishmasligi	“Yashil belbog”larning sifatli parvarishi ta’minlanmaydi	Hududiy o‘rmon xo‘jaliklari xodimlarini qayta tayyorlash va o‘quv markazlarini tashkil etish

Yuqorida keltirilgan jadval ma’lumotlaridan ko‘rinib turibdiki, Navoiy viloyatida “yashil belbog”lar barpo etish jarayonida infratuzilma bilan bog‘liq muammolar ko‘p qirrali bo‘lib, ularning eng asosiylari suv ta’minoti, elektr energiyasi, texnika bazasi va

¹ Muallif tomonidan tayyorlandi

moliyalashtirish bilan bog'liqdir. Hududning iqlim sharoiti qurg'oqchil bo'lgani uchun suv infratuzilmasining samaradorligi hal qiluvchi ahamiyatga ega. Tomchilatib sug'orish texnologiyalarini keng joriy etish bu muammoni bosqichma-bosqich hal etishga xizmat qiladi.

Bundan tashqari, energiya ta'minotida qayta tiklanuvchi manbalarga o'tish bu – quyosh panellari o'rnatish orqali barqaror sug'orish tizimini yaratish imkonini beradi. Texnika va kadrlar yetishmasligini bartaraf etish esa “yashil belbog”larni parvarishlash ishlarining uzluksizligini ta'minlaydi. Shuningdek, xalqaro grantlar va davlat-xususiy sheriklik asosida sarmoya jalb etish hududdagi ekologik loyihalarning moliyaviy barqarorligini mustahkamlaydi. Natijada, mazkur chora-tadbirlar Navoiy viloyatida ekologik xavfsizlikni oshirish, cho'llanish jarayonlarini kamaytirish hamda atrof-muhitni sog'lomlashtirish orqali “Yashil makon” tashabbusining mintaqaviy darajada samarali amalga oshirilishini ta'minlaydi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Xulosa qilib aytadigan bo'lsak, Navoiy viloyatida “yashil belbog”lar barpo etish jarayoni ekologik barqarorlikni ta'minlash, iqlim o'zgarishining salbiy oqibatlarini yumshatish va cho'llanish jarayonlarini kamaytirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Mazkur maqolada “yashil belbog”larni tashkil etish jarayonida infratuzilma bilan ta'minlash holati, mavjud muammolar, ularning mintaqaviy xususiyatlari hamda yechim yo'llari tahlil qilindi. Tahlil natijalariga ko'ra, suv resurslarini boshqarishdagi kamchiliklar, energiya ta'minoti, transport infratuzilmasi, texnika vositalari yetishmovchiligi, kadrlar malakasi va moliyalashtirish manbalari muhim masalalar sirasiga kiradi. Mavzuga doir o'rganilgan yondashuvlar va tahlillar asosida quyidagi takliflarni ilgari surdik:

- Suv infratuzilmasini modernizatsiya qilish. Navoiy viloyatida tomchilatib va yomg'irlatib sug'orish texnologiyalarini keng joriy etish orqali suv resurslaridan samarali foydalanish tizimini yaratish lozim.
- Qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalanish. Quyosh energiyasi asosida ishlaydigan nasos stansiyalarini o'rnatish “yashil belbog”lar uchun suv yetkazib berishdagi barqarorlikni ta'minlaydi.
- Transport va xizmat yo'llarini yaxshilash. “Yashil belbog”lar joylashgan hududlarga kirish yo'llarini shag'allashtirish va xizmat texnikalarining erkin harakatlanish imkoniyatini yaratish zarur.
- Texnika va uskunalar parkini yangilash. O'rmon xo'jaliklari hamda ekologik xizmatlar uchun zamonaviy texnikalar, suv nasoslari, urug' ekish va parvarishlash uskunalarini xarid qilishni davlat dasturlari orqali qo'llab-quvvatlash kerak.
- Moliyaviy mexanizmlarni diversifikatsiya qilish. “Yashil belbog”lar loyihalarini moliyalashtirishda davlat-xususiy sheriklik, xalqaro grantlar va ekologik fondlar mablag'larini jalb etish samaradorlikni oshiradi.
- Kadrlar tayyorlash va qayta o'qitish tizimini rivojlantirish. Ekologiya, o'rmon xo'jaligi va suv xo'jaligi sohalarida faoliyat yurituvchi mutaxassislarning malakasini oshirish uchun maxsus o'quv dasturlari ishlab chiqilishi lozim.

- Raqamli texnologiyalarni joriy etish. Dron, GPS va sun'iy yo'ldosh monitoring tizimlari orqali "yashil belbog"lar holatini doimiy nazorat qilish va resurslardan foydalanishni optimallashtirish mumkin.

- Hududiy ekologik markazlar faoliyatini kengaytirish. Har bir tuman miqyosida "yashil makon" ofislarini tashkil etish, ularning faoliyatini muvofiqlashtirish hamda jamoatchilik ishtirokini kuchaytirish zarur.

Umuman olganda, Navoiy viloyatida "yashil belbog"larni barpo etishda infratuzilma bilan ta'minlash faqat ekologik emas, balki iqtisodiy va ijtimoiy barqarorlik uchun ham muhim omil hisoblanadi. Shu bois, infratuzilmani rivojlantirish, innovatsion texnologiyalarni joriy etish, moliyaviy manbalarni kengaytirish va mutaxassislar tayyorlash orqali mazkur yo'nalishda samarali natijalarga erishish mumkin. Ushbu takliflarning amaliyotga tatbiq etilishi Navoiy viloyatini ekologik xavfsiz, barqaror rivojlanish hududiga aylantirishga xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Matthew G.Kirby, Alister J.Scott, Claire L.Walsh. A greener Green Belt? Co-developing exploratory scenarios for contentious peri-urban landscapes // Landscape and Urban Planning, Volume 255, 2025.

2. S.Jang, J.Jung. Urban Form and Green Space Structure as Drivers of Urban Heat Mitigation // Sustainable Cities and Society, 2025, Vol. 130, Article 106597

3. Coulibaly J.L.K., Dippold M.A., Chen S., Li Q., Bonkowski M. Nematode diversity loss and community change in urban green spaces explained by alterations in soil pore structure and chemical properties // Pedobiologia, 2025, №103, 150945.

4. Казарян Р.А., Хачатрян В.В. Экологический каркас города или зелёный пояс // Вестник Евразийской науки. 2020. Т. 12. №1.

5. Киселева О.А. Ботанические экскурсии по зеленому поясу Екатеринбурга: экотуризм, гражданский мониторинг и профориентация // Ботанические сады в современном мире. Санкт-Петербург, 2023. С. 50-54.

6. Марченко Е.Е. Планировочные особенности лесопарковых зелёных поясов // Вестник Томского государственного архитектурно-строительного университета. Т. 27, № 4. Томск : Изд-во ТГАСУ, 2025. С. 54-59.

7. Abdullayeva M., Usmonova T. "Yashil makon" umummilliy loyihani amalga oshirilishida manzarali o'simliklarining o'rni // International scientific journal of biruni. Vol. 1, issue 2. Oct. (2022)

8. Karimova M.Z. Ekoshahar tashkil etishda "yashil" belbog' hamda "yashil" makonning o'rni // "Yashil iqtisodiyot va taraqqiyot" ilmiy jurnali. 2024-yil, avgust, №8. – B. 476–479.

9. Kalonov M. "Yashil" makon "yashil" iqtisodiyot farovonligimiz garovi // "Yashil iqtisodiyot va taraqqiyot" jurnali. 2025-yil, yanvar, №1-son. 20–22-betlar.

10. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2025-yil 15-avgustdagi PQ-250-sonli "O'zbekiston Respublikasida suv resurslarini boshqarish va irrigatsiya sektorini rivojlantirishning 2025-2028-yillarga mo'ljallangan dasturini tasdiqlash to'g'risida"gi Qarori <https://test.lex.uz/uz/docs/-7686130>

11. <https://gov.uz/oz/suvchi> – O‘zbekiston Respublikasi Suv xo‘jaligi vazirligi sayti



Marketing

ilmiy, amaliy va ommabop jurnali

Muharrir: Xakimov Ziyodulla Axmadovich
Ingliz tili muharriri: Tursunov Boburjon Ortiqmirzayevich
Rus tili muharriri: Kaxramonov Xurshidjon Shuxrat o'g'li
Musahhah: Karimova Shirin Zoxid qizi
Sahifalovchi va dizaynerlar: Sadikov Shoxrux Shuxratovich
Abidjonov Nodirbek Odijon o'g'li

2025-yil, noyabr, 11-son

© Materiallar ko'chirib bosilganda "Marketing" ilmiy, amaliy va ommabop jurnali manba sifatida ko'rsatilishi shart. Jurnalda bosilgan material va reklamalardagi dalillarning aniqligiga mualliflar mas'ul. Tahririyat fikri har vaqt ham mualliflar fikriga mos kelavermasligi mumkin. Tahririyatga yuborilgan materiallar qaytarilmaydi.

Mazkur jurnalda maqolalar chop etish uchun quyidagi havolalarga murojaat qilish mumkin. Ilmiy maqola, ommabop maqola, reklama, hikoya va boshqa ilmiy-ijodiy materiallar yuborishingiz mumkin.

Materiallar va reklamalar pullik asosda chop etiladi.

Elektron pochta: info@marketingjournal.uz
Bot: [@marketinjournalbot](https://t.me/@marketinjournalbot)
Tel.: +998977838464, +998939266610
Jurnalning rasmiy sayti: <https://marketingjournal.uz>

Marketing jurnali O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi huzuridagi **Oliy attestatsiya komissiyasi rayosatining 2024-yil 04-oktabrdagi 332/5 sonli qarori** bilan milliy ilmiy nashrlar ro'yxatiga kiritilgan



"Marketing" ilmiy, amaliy va ommabop jurnali 2024-yil 15-martdan O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Administratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan **C-5669517** reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan. **Litsenziya raqami: №240874**



"Marketing" ilmiy, amaliy va ommabop jurnalining xalqaro darajasi: **9710**. GOCT 7.56-2002 "Seriya nashrlarning xalqaro standart raqamlanishi" davlatlararo standartlari talablari. **Berilgan ISSN tartib raqami: 3060-4621**