O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI QURILISH VAZIRLIGI

MIRZO ULUG‘BEK nomidagi
SAMARQAND DAVLAT ARXITEKTURA-QURILISH INSTITUTI

“QURILISHNI BOSHQARISH” FAKULTETI

“SHAHAR QURILISHI VA XO‘JALIGI” KAFEDRASI

DIPLOM LOYIHA ISHI

MAVZU: SAMARQAND VILOYATI BULUNG‘UR TUMANI “XATCHA” QFY ga QARASHLI “BESHQUTON” QISHLOG‘INI REJALASHTIRISH VA MUHANDISONA OBODONLASHTIRISH

BAJARDI: **402 - SHQ va X guruh bitiruvchisi S.A.Nazarova**

RAHBAR: **M.S.Abdiev**

Samarqand – 2018 yil

MUNDARIJA

KIRISH ………………………………………………………………………….. 4
I-BOB.Rejalashtirilayotgan joyning tabiiy shart-sharoitlari qismi ……….…... 15
1.1.Aholi yashash joylari tasnifi 15
1.2.«Beshquton» qishlog‘i aholi punktini turar joy uylarining loyiha oldi hisobi 17
1.3.Oilalar soni hisoblash 19
1.4.Aholi yashaydigan joylardagi ko‘cha va maydonlar 20
1.5.Aholi yashaydigan hududni loyihalash 22
1.6. «Beshquton»qishlog‘i uylari va ularni joylashtirish shartlari 22
II-BOB. «Beshquton» qishlog‘i hududining me’moriy-rejaviy echimi ………24
2.1.Uy joylarni tanlash va maishiy xizmat ko‘rsatish muassasalarini hisoblash.. 24
2.2. «Beshquton» qishlog‘i hududini faoliyat doiralariga taqsimlash 25
III-BOB. «Beshquton» qishlog‘i hududining muhandisona tayyorgarlik ishlari 29
3.1.Tikka rejalashtirish va uning vazifalari 29
3.2.Pasyolka hududini tikka rejalashtirish 31
3.3.Loyihaviy (qizil) gorizontal usuli 33
3.4.Loyiha gorizontal usuli 38
3.5.Qizil gorizontal usuli 39
IV-BOB. «Beshquton» qishlog‘i hududini ko‘kalamzorlashtirish tartibi ……. 44
4.1.Ko‘kalamzorlashtirish tartibi 44
4.2.O‘simliklar va havoning ifloslanishi 48
4.3.Shovqinga qarshi kurashishda o‘simliklarning ahamiyati 49
V-BOB. «Beshquton» qishlog‘ini muhandislik tarmoqlari bilan ta’minlash …….. 51
5.1.Ichimlik suvi bo‘yicha ishlar hajmi 51
5.2.Elektr tarmoqlari manbai va elektr tarmoqlari sxemasi 54
5.3. «Beshquton» qishlog‘i hududlarini yoritish 57
5.4.Turar joy ko‘chalari 61
5.5.Piyodalar yo‘llari 64
VI-BOB. Mehnat xavfsizligi va atrof – muhit muhofazasi qismi …................... 70
6.1.Qurilishda mehnat sharoiti muammolari 70
6.2.Baxtsiz hodisalarni rasmiylashtirish va ularning sabablarini o‘rganish ……… 71
6.3.Qurilishda mehnat sharoiti va baxtsiz hodisalarni tahlil qilish usullari.. 72
Internetma’lumotlari …….. 76
Xulosa ……………….. 83
Foydalanilgan adabiyotlar 84

KIRISH

Mustaqillik arafasi va istiqlol yillarida qishloq aholisini uy-joyli qilish masalasi echimida uch taraqqiyot bosqichi ko‘zga tashlanadi. Birinchi Prezidentimiz Islom Karimov o‘z faoliyatining ilk kunlaridanoq bu muammoni kun tartibiga qo‘ydi hamda uning hayotiy echimlarini ko‘rsatib berdi. Natijada 1989-1990 yillarda bir yarim milliondan ko‘proq oilaga qo‘shimcha er ajratildi, 700 ming oilaga tomorqa erlari berildi. O‘zA shu haqida ma’lumot berdi.

Ma’lumki, 2009 yildan bu borada rivojlanishning ikkinchi bosqichi boshlandi: 2009-2016 yillarda mamlakatimiz qishloqlarida namunaviy loyihalar asosida 69,5 mingdan ziyod uy-joy qurildi. Buning natijasida qishloqlardagi 83,5 mingdan ortiq oilaning yashash sharoiti yaxshilandi. Shuningdek qishloqlarda yangi muhandislik-kommunikatsiya, ijtimoiy va bozor infratuzilmasi shakllandi.

Prezidentimiz Shavkat Mirziyoevning 2017 yil 21 oktyabrdagi **«2017-2021 yillarda qishloq joylarda yangilangan namunaviy loyihalar bo‘yicha arzon uy-joylar qurish dasturi to‘g‘risida»gi** qarori bilan bu yo‘nalishda yangi rivojlanish bosqichiga asos solindi. Aholiga yanada qulay imkoniyat va sharoit yaratish maqsadida arzon, zamonaviy, shinam uy-joylar qurilishi yo‘lga qo‘yildi. 2017 yilda mamlakatimiz qishloq massivlarida 15 mingta ana shunday turar joy barpo etildi. Bunda qishloq aholisiga uch tipdagi uy-joylar qurilishi taklif qilinmoqda.

Birinchi tipdagi uylar uch yoki to‘rt yo‘lakli, xo‘jalik imoratlari va obod hovlilari bo‘lgan ikki-uch qavatli ko‘p kvartirali uylardir.

Ikkinchi tipdagilar bir qavatli ikki va uch xonali bo‘lib, aholi zich joylashgan tumanlarda quriladi. Ularning 2 sotix er uchastkasiga ega ixchamgina hovlilari bo‘ladi.

Uchinchi tipdagilar 4 sotix er uchastkasiga ega ikki qavatli, to‘rt xonali uylardir.

Xo‘sh, bu uylarning yashash uchun qanday hayotiy afzalliklari bor? Ularning arzonligiga asos nima?

"Avvalo, uylarning narxi yangilangan loyihalar asosida arzonlashgan, bunda mahalliy xomashyodan tayyorlangan yangi, sifatli va zamonaviy qurilish materiallaridan foydalaniladi, – deydi «Qishloq qurilish invest» injiniring kompaniyasi bosh direktori oʻrinbosari Jahongir Ibrohimov. – 2016 yilda 3-5 xonali namunaviy uy-joylarning oʻrtacha narxlari 175-214 million soʻmni tashkil qilgan, yangi loyihalardagi turar joylarning oʻrtacha narxi 85 million soʻmdan 170 million soʻmgacha boʻlishi nazarda tutilgan".

Yana bir afzallik: 2009 yilda qabul qilingan Qishloq joylarda namunaviy loyihalar boʻyicha yakka tartibda uy-joylar qurish dasturi doirasida uy quruvchining boshlangʻich badali 25 foizni tashkil etgan boʻlsa, endi koʻp qavatli va 2 sotixli uy-joylarning boshlangʻich badallari 15 foizni tashkil etadi.

Bundan tashqari, ipoteka kreditining ilk uch yili imtiyozli davr, birinchi 5 yilda yillik foiz stavkasi 7 foizdir. Keyingi yillarda kreditning foiz stavkasi Markaziy bankning hozirgi vaqtdagi yillik qayta moliyalashtirish stavkasi – 9 foizdan ortiq boʻlmaydi. Ipoteka kreditlari 15 yil muddatga beriladi.

2022 yil 1 yanvargacha «Qishloq qurilish invest» va u bilan shartnoma tuzgan pudratchi tashkilotlar massivlarda uylar, suv ta'minoti ob'ektlari va avtomobil yoʻllari qurish boʻyicha ishlar hajmlari uchun barcha soliq va davlat maqsadli jamgʻarmalariga majburiy ajratmalar toʻlashdan, subpudrat tashkilotlari yagona soliq toʻlovi toʻlashdan, qurilish materiallari va asbob-uskunalar ishlab chiqaruvchi, ularni tashiydigan tashkilotlar qurilish materiallari va asbob-uskunalarni realizatsiya qilish va ularni tashish (jumladan import materiallarni) hajmlari uchun qoʻshilgan qiymat soligʻi, yagona soliq toʻlovi va davlat maqsadli jamgʻarmalariga majburiy ajratmalar toʻlashdan ozod qilindi.

Prezidentimiz qarorida 2017 yilning 1 yanvarigacha har bir hududda namuna sifatida uy-joylar qurib foydalanishga topshirilishi belgilangan. Ayni paytda mazkur qaror ijrosini ta'minlash maqsadida "Qishloq qurilish invest" IK yangi loyihalar boʻyicha birinchi va ikkinchi tipdagi 546 uyda qurilish-montaj ishlarini yakunlamoqda, ya'ni 546 oila kirib kelayotgan yangi yilni yangi uyda kutib oladi.

Shuningdek, 2017 yilda barpo etiladigan uy-joylarda qurilish-montaj ishlarini boshlash uchun salohiyatli pudrat tashkilotlari tanlanmoqda, uy-joylarning namunaviy loyihalari ekspertizadan o‘tkazilmoqda.

Yangi qurilayotgan uy-joy massivlarida davlatimiz resurslari hisobiga 415,3 kilometr suv, 291,5 kilometr elektr energiyasi, 316,9 kilometr gaz tarmoqlari, 260,3 kilometr yo‘llar, 134 ijtimoiy infratuzilma ob’ekti barpo etiladi. Ayni paytda bu tarmoqlarning muhandislik-konstruksiya loyihalari takomillashtirilmoqda.

Qishloq joylarda aholining keng qatlamlarini zamonaviy va shinam uy-joy bilan ta’minlash darajasini tubdan oshirish maqsadida O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2016 yil 21 oktyabrda « 2017— 2021 yillarda qishloq joylarda yangilangan namunaviy loyihalar bo‘yicha arzon uy-joylar qurish dasturi to‘grisida » PQ-2639 sonli qarori.

Dasturda belgilangan asosiy yo‘nalishlar:

- yashash uchuy ijtimoiy-maishiy shart-sharoitlarni yaxshilash, qishloq aholisining zamonaviy, sifatli, shinam, arzon uy-joyga bo‘lgan ehtiyojlarini qondirish;
- qishloq joylarda uy-joylar qurish uchun ajratilgan turarjoy massivlarida muhandislik-kommunikatsiya infratuzilmasini va transport tarmoqlarini birgalikda rivojlantirish;
- konstruktiv va arxitektura-rejalashtirish echimlarini optimallashtirish hisobiga loyiha-qidiruv va kurilish-montaj ishlari, shuningdek, barpo etilayotgan uylar tannarxini pasaytirish;
- energiyani tejaydigan materiallar va asbob-uskunalarning yangi turlaridan foydalanishni kengaytirish;
- joylarda qurnlish indusgriyasini rivojlantirish, pudrat tashkilotlarining quvvatlarini ko‘paytirish, ularning moddiy-texnika bazasini mustahkamlash;
- uy-joy qurilishi uchun ajratiladigan er resurslaridan oqilona foydalanishni ta’minlash;
- qishloq joylarda yakka tartibda uy-joy qurilishi uchun imtiyozli kreditlar bsrishning fukarolar uchun yanada qulay shartlarini joriy etish.

Qishloqlarda takomillashtirilgan zamonaviy loyihalar asosida yangi uy-joylar qurish va qishloq aholi punktlarini kompleks ravishda rivojlantirish bu, avvalo, odamlarimizning turmush tarzi va mentalitetini tubdan oʻzgartirish boʻyicha ezgu maqsadlarni koʻzlaydigan qishloq aholisi hayotini sifatli tashkil etish va yaxshilashga doir uzoq muddatli davlat dasturining asosiy ma’no mazmuni tashkil etadi.

Zamonaviy muhandislik, transport va ijtimoiy infratuzilmaga ega boʻlgan yangi va koʻrkam uy-joy massivlarini barpo etish mamlakatimiz qiyofasini har tomonlama obod qilishga qaratilgan, istiqbolga moʻljallangan muhim vazifamizdir.

Keyingi yillarda Respublikamizdagi koʻplab Qishloq va qishloq-larimizning chiroyiga-chiroy qoʻshilmokda, xalqning farovon turmushi yanada yuksalib bormoqda. Afsuski, bu jarayon hamma joylarda ham bir xil emas.

Ayniqsa, koʻpchilik qishloqlarimizda bu ishda sustkashlik sezilmokda.

Qishloqda qurilish sur’atini jadallashtirish va sifatini yaxshilash qishloq me’morchiligining yuksak badiiy saviyasini koʻtarishga bogʻliqdir. Ammo shunga qaramasdan ayrim qishloqlarning moddiy, madaniy, estetik asoslariga va qishloqdagi turmush tarzining oʻzgartirilishiga etarli e’tibor berayaptilar.

Mehnatkashlarning madaniy turmush sharoitini yuksaltirishda aholi turar joylarning loyihalarini oqilona hal etish muhim ahamiyat kasb etadi. Shuningdek, yashashga qulay va shinam binolarning madaniy-maishiy xizmat koʻrsatish inshootlari bilan qurilishi xam bugunning dolzarb vazifalaridan biridir.

Bu sohada olingan amaliy va nazariy bilimlar, tajribalar asosida olimlar va mutaxassislarimiz tomogʻidan qator tavsiyanomalar, qoʻllanmalar, me’yor va qoidalar ishlab chiqildi. Bugungi kunda qishloq uylarining qurilish sifatiga qoʻyiladigan talablar ham ortib bormoqda.

Jumladan, iqtisodiy va ijtimoiy demografik, me’moriy badiiy va tabiiy iqlim sharoitlarini hisobga olish bilan bogʻliq boʻlgan hamda sanitariya-gigiena va yongʻinga qarshi talablari va boshqalar. Ana shu talablar majmui qishloq uylarining shakllanishdagi oʻziga xos zamonaviy omillar sifatida roʻyobga chiqdi.

Turmush madaniyati-bu nafaqat turar joyning qulayligi, jozibador-ligi, aholiga xizmat koʻrsatish sifatini oshirish uning talab va ehtiyojlar haqida gʻamxoʻrlik

qilishdir. Qurilish me’yorlari va qoidalari (QM va Q 2.07.01-89) bo‘yicha Qishloq, tuman, qishloq bosh rejasi va loyihalari tayyorlanadi.

Bu qabul qilingan me’yorlarda inobatga olgan kamchiliklar nazarda tutilib, xalqimizning urf odatlarini nazarda tutib, uning iqlim sharoiti va Qishloqsozlik bo‘yicha shug‘ullanuvchi ilmiy tekshirish oliygohlarining taklif va talablariga asoslanib Qishloq, tuman, qishloq, mikrorayon va mahallalar bosh rejasi tuzilsa maqsadga muvofiq bo‘ladi. Har qanday qishlog‘i rejalashtirishda birinchi navbatda qishloq hududida yashovchi va qishloq hududidan tashqarida yashovchi aholining soni aniqlash kerak.

Qishloq aholisi 3 guruhga bo‘linadi:

1. Qishlog‘i tashkil qiluvchi aholi soni. Bu aholi soni qurilishning birinchi navbatida 40% dan kam bo‘lmaydi. Qishloq qurilishining hisob vaqtida 35%dan oshmaydi.
2. Xizmat qiluvchi aholi soni, bu aholi qishloq qurilishini birinchi navbatida 23%ni qishloq qurilishining yakunlangan vaqtida 26%ni tashkil qiladi.
3. Ishlab chiqarishda qatnashmaydigan aholi, ya’ni nafaqa yoshidagi, maktab yoshidagi va sog‘ligi tufayli ishlab chiqarishda qatnashmaydigan aholi

Qishloq joylarda mavjud namunaviy loyihalarga qo‘shimcha ravishda arzoi uylarning yangilangan namunalari

Dasturda qishloq joylarda narx parametrlari va shinamliligiga ko‘ra yakka tartibdagi uy-joylar namunalarining uchta eng arzon turlarini qo‘shimcha ravishda barpo etish nazarda tutiladi.

Xususan:

- xo‘jalik imoratlari va obod hovlilari bo‘lgan ikki, uch qavatli ko‘p kvartirali (2,3 xonali) uylar;
- aholi zich joylashgan tumanlarda hovlidagi imoratlar bilan birgalikda maydoni 0,02 gektar bo‘lgan er uchastkalarida joylashtiriladigan bir qavatli 2 va 3 xonali uylar;
- hovlidagi imoratlar bilan birgalikda maydoni 0,04 gektar bo‘lgan er uchastkalarida joylashtiriladigan ikki qavatli 4 xonalibirlashtirilgan uylar

Birinchi tipdagi-xo‘jalik imoratlari va obod hovlilari bo‘lgan ikki, uch qavatli kup kvartirali (2, 3 xonali) uylar.

Ushbu uylardan ikki xonali kvartiralarning umumiy maydoni 42,4 kvadrat metr va taxminiy qiymati 72,5 million so‘m, xo‘jalik imoratlari hisobga olingan holda 85,0 million so‘mni tashkil etadi.

O‘z navbatida, uch xonali kvartiralarning maydoni 52,4 kvadrat metr va taxminiy qiymati 88,5 million so‘m, xo‘jalik imoratlari hisobga olingan holda 100,7 million so‘m bo‘ladi.

Bundan tashqari, ko‘rsatib o‘tilgan ko‘p kvartirali uylarni qurishda kvartiralar egalarining ehtiyojlarini qondirish maqsadida hovlida joylashtiriladigan imoratlar – bolalar maydonchalari, dam olish uchun ayvonlar, dush va boshqalar barpo etish nazarda tutiladi.

						O‘rgacha bir oylik kredit to‘lovlari (ming so‘m)		
№	Uy-joy tiplari	Uy-joyning umumiy maydoni (m2)	Uy-joyning taxminiy narxi (mln.so‘m)	Fuqaronipg o‘z mablaglari (uy-joy qiymatining 15 foizi) (mln.so‘m)	Imtiyozli kredit mablaglari (mln.so‘m)	Foiz to‘lovi	Kreditning asosiy qarzi	Jami to‘lovlar
1	2-xonali kvartira	42,4	85,0	12,8	72,3	287,9	401,4	689,3
2	3-xonali kvartira	52,4	100,7	15,1	85,6	341,1	475,5	816,6

Ikkinchi tipdagi – maydoni 0,02 gektar bo‘lgan er uchastkalarida joylashtiriladigan bir qavatli 2 va 3 xonali uylar

Ushbu tipdagi uy-joylar aholi zich joylashgai tumanlarda 2 sotix maydondagi er uchastkasida bardo etiladigan bir qavatli ikki va uch xonali arzon uylar qurish mo‘ljallanmoqda. Bunday ikki xonali uylarning umumiy maydoni 53,0 kvadrat metr va taxminiy qiymati 93,8 million sum, xo‘jalik imoratlari hisobga olingan holda 101,5 million so‘m bo‘ladi.

Uch xonali uylarning umumiy maydoni 63,5 kvadrat metr va taxminiy qiymati 111,0 million so‘m, xo‘jalik imoratlari hisobga olingan holda 118,7 million so‘m bo‘ladi. Uylarning hovlisida xo‘jalik imoratlari qurish nazarda tutiladi.

№	Uy-joy tiplari	Uy-joyning umumiy maydoni (m2)	Uy-joyning taxminiy narxi (mln.so‘m)	Fukaroning o‘z mablaglari (uy-joy kiymatining 15 foizi) (mln.so‘m)	Imtiyozli kredit mablag‘lari (mln.so‘m)	O‘rtacha bir oylik kredit to‘lovlari (ming so‘m)		
						Foiz to‘lovi	Kreditning asosiy qarzi	Jami to‘lovlar
1	2-xonali uy	53,0	101,5	15,2	86,3	343,8	479,3	823,1
2	3-xonali uy	63,5	118,7	17,8	100,9	402,1	560,5	962,6

Uchinchi tipdagi- maydoni 0,04 gektar bo‘lgan er uchastkalarida joylashtiriladigan ikki qavatli 4 xonali birlashtirilgan uylar

Ushbu tipdagi uy-joylar aholi zich joylashgan tumanlarda 2 sotix maydondagi er uchastkasida barpo etiladigan bir qavatli ikki va uch xonali arzon uylar qurish mo‘ljallammokda. Bunday ikki xonali uylarning umumiy maydoni 53,0 kvadrat metr va taxminiy kiymati 93,8 million so‘m, xo‘jalik imoratlari hisobga olingan xolda 101,5 million so‘m bo‘ladi.

Uch xonali uylarning umumiy maydoni 63,5 kvadrat metr va taxminiy qiymati 111,0 million so‘m, xo‘jalik imoratlari hisobga olingan holda 118,7 million so‘m bo‘ladi. Uylarning hovlisida xo‘jalik imoratlari qurish nazarda tutiladi

Qishloqsozlik amaliyoti shuni ko‘rsatadiki, sanoat xududlari, turar joy xududidan ajralgan shamol yunalishini e’tiborga olgan hamda bular orasini daraxtlar bilan ajratilgan xolda rejalashtiriladi.

Qishloq markazi yaxshi ko‘kalamzorlashtirilgan, avtomobil yo‘llari, transport xarakati yaxshi yo‘lga kuyilgan va bundan tashqari qishloq aholisiga o‘quv, savdo, davolanish va boshka xizmat qiluvchi tashkilotlarni hamda er osti va er usti muhandislik tarmoqlarini yuqori texnik tabaqada rejalashti-rilgan va obodonlashtirilgan. Qishloqlarni toza va ozoda bo‘lishida muhandisona obodonlashtirish muhim ahamiyat kasb etadi.

Muhandisona obodonlashtirishning bosh maqsadi turar joy binolarini va madaniy-maishiy binolarini maqsadga muvofiq holda rejalashtirish, yo‘l va ko‘chalarni mumkin bo‘lgan ko‘ndalang va bo‘ylama nishablikda tikka rejalashtirish,

yomg‘ir va qor suvlarini qishloq hududidan tashqariga chiqarishni ta’minlash asosiy vazifalardan biridir.

Qishlog‘i muxandisona obodonlashtirishning asosiy vazifalaridan yana biri qishloq xududini, turar-joy va madaniy-maishiy binolarini suv, elektr toki, issiq suv, telefon va boshqa muhandislik tarmoqlari bilan ta’minlash ishlari kiradi.

Muhandisona obodonlashtirish yana shunday vazifalarni o‘z ichiga oladiki, ya’ni qishloq xududini va ko‘chalarini yoritish, ko‘cha va yo‘laklarning ustki qatlamini tanlash hamda qishloq markazini, sport inshootlarini, kasalxonalarni, kasalxona inshootlarini va boshqa maydonlarni obodonlashtirishni o‘z zimmasiga oladi.

Muhandisona obodonlashtirishning oldida turgan yana bir qiyinchilik-lardan biri qurilgan va rejalashtirilgan qishloq tabiatini muhofaza qilish ishlariga katta e’tibor beradi.

Har qanday qishlog‘i rejalashtirishda birinchi navbatda qishloq hududida yashovchi va qishloq hududidan tashqarida yashovchi aholining soni aniqlash kerak.

«Beshquton»qishlog‘i axoli turar joy qishlog‘ni tashkil qiluvchi aholi soni. Bu aholi soni qurilishning birinchi navbatida 40% dan kam bo‘lmaydi. Qishloq qurilishining hisob vaqtida 35% dan oshmaydi.

Xizmat qiluvchi aholi soni, bu aholi qishloq qurilishini birinchi navbatida 23% ni qishloq qurilishining yakunlangan vaqtida 26%ni tashkil qiladi.

«Beshquton»qishlog‘i axoli turar-joyida ishlab chiqarishda qatnashmaydigan aholi, ya’ni nafaqa yoshidagi, maktab yoshidagi va sog‘ligi tufayli ishlab chiqarishda qatnashmaydigan aholisi va qishloqsozlik amaliyoti shuni ko‘rsatadiki, sanoat xududlari, turar joy xududidan ajralgan shamol yunalishini e’tiborga olgan hamda bular orasini daraxtlar bilan ajratilgan xolda rejalashtiriladi.

«Beshquton»qishlog‘i markazi yaxshi ko‘kalamzorlashtirilgan, avtomobil yo‘llari, transport xarakati yaxshi yo‘lga qo‘yilgan va bundan tashqari qishloq aholisiga o‘quv, savdo, davolanish va boshqa xizmat qiluvchi tashkilotlarni hamda er osti va er usti muhandislik tarmoqlarini yuqori texnik tabaqada rejalashtirilgan va obodonlashtirilgan. Qishloqlarni toza va ozoda bo‘lishida muhandisona obodonlashtirish muhim ahamiyat kasb etadi.

Muhandisona obodonlashtirishning bosh maqsadi turar joy binolarini va madaniy-maishiy binolarini maqsadga muvofiq holda rejalashtirish, yoʻl va koʻchalarni mumkin boʻlgan koʻndalang va boʻylama nishablikda tikka rejalashtirish, yomgʻir va qor suvlarini qishloq hududidan tashqariga chiqarishni taʼminlash asosiy vazifalardan biridir.

«Beshquton»qishlogʻi muxandisona obodonlashtirishning asosiy vazifalaridan yana biri qishloq xududini, turar-joy va madaniy-maishiy binolarini suv, elektr toki, issiq suv, telefon va boshqa muhandislik tarmoqlari bilan taʼminlash ishlari kiradi.

«Beshquton»qishlogʻi muhandisona obodonlashtirish yana shunday vazifalarni oʻz ichiga oladiki, yaʼni qishloq xududini va koʻchalarini yoritish, koʻcha va yoʻlaklarning ustki qatlamini tanlash hamda qishloq markazini, sport inshootlarini, kasalxonalarni, kasalxona inshootlarini va boshqa maydonlarni obodonlashtirishni oʻz zimmasiga oladi.

Muhandisona obodonlashtirishning oldida turgan yana bir qiyinchiliklardan biri qurilgan va rejalashtirilgan qishloq tabiatini muhofaza qilish ishlariga katta eʼtibor beradi.

Shunday qilib, qishloq xududini muhandisona obodonlashtirish yuqorida keltirilgan qisqacha asosiy maqsadi va vazifalaridan koʻrinib turibdiki, Qishloqsozlikda eng kerakli oʻrinlardan birini egallaydi.

REJALASHTIRILAYOTGAN «BESHQUTON» QISHLOG‘INING TABIIY SHART-SHAROITLARI

I-BOB. REJALASHTIRILAYOTGAN «BESHQUTON» QISHLOG‘INING TABIIY SHART-SHAROITLARI

1.1.Aholi yashash joylarining tasnifi

«Beshquton»qishlog‘i hududida yashayotgan aholi soni qishloq va qishloq aholisiga bo‘linadi.

Respublikamiz mustaqil bo‘lgandan keyin, agrar davlatdan sanoati rivojlangan davlatlar safiga qo‘shilib, qishloq aholisiga nisbatan qishloq aholisi o‘sib borayabti.

«Beshquton»axoli turar joy qishlog‘i va qishloqlarda yashayotgan aholining yashash sharoitlarini to‘lig‘icha yaxshilanmasa, yaxshi obodonlashtirilmagan uy, madaniy va maishiy xizmat ko‘rsatish binolarni qurmasak, ishlab chiqarish tashkilotlarining joylarga to‘g‘ri rejalashtirish qishloq aholisining o‘sishi va qishloq hududining kattarishi saqlanib qolishi mumkin.

Hamma qilayotgan ishlarimiz qishloq yoshlarini shu qishloqlarda yashab qolishini va qishloq aholisining o‘sishi va Qishloqga ko‘chib kelish foizini kamaytiradi.

«Beshquton»qishlog‘i turar joy hududini rejalashtirganda tarixiy madaniyatini xalq xo‘jaligining qaysi sohasi bo‘yicha shug‘ullanishi va jamoa markazining qaerda joylashishini inobatga olgan hollarda rejalashtirish kerak. Aholi turar joy hududi xalq hududi sohasi bo‘yicha qishloq, qishloq tipidagi qishloq va qishloqlarga bo‘linadi.

Pasyolka deb, asosan aholisi sanoat korxonalari maishiy xizmat ko‘rsatish boshqaruv madaniy va ilm fan sohalarida shug‘ullanuvchi turar joy hududiga aytiladi.

Qishloq va qishloq oralig‘ida joylashgan turar joy hududi qishloq tipidagi qishloq deyiladi va ular quyidagilarga bo‘linadi:

a) Ishchilar qishlog‘i bu qishloqlar katta zavodlar, fabrikalar, shaxtalar, tabiiy er osti qazilma boyliklari, elektrostansiyalar, temir yo‘l stansiyalari, katta qurilish va boshqa iqtisodiy jihatdan juda kerakli bo‘lgan inshootlar joylarda, aholi uch mingdan o‘n ikki minggacha bo‘lgan turar joy hududiga aytiladi;

b) Dala hovlilari, qishloqlar qishloq hududidan tashqarida joylashgan bo‘lib, vazifasi qishloq aholisining dam olishi, oziq- ovqat mahsulotlari bilan ma’lum foiz ta’minlash uchun mo‘ljallangan, qishloq xo‘jalik ishlari bilan aholisining 25% dan kami shug‘ullangan bo‘lishi kerak;

v) Dam olish, sanatoriya qishloqlari bunday qishloqlar tabiiy sharoiti inson sog'lig'ini sog'lomlashtiruvchi joylarga aholisi 2 ming kishidan ortiq bo'lmagan va aholisining 50% vaqtincha kelib davolanuvchi aholi bo'lgan joylarga aytiladi.

«Beshquton»axoli turar-joy qishlog'i qishlog'i aholisi punkti uch xil turga bo'linadi:

a) qishloq xo'jalik aholi punkti bunday joyga qishloq xo'jalik tashkilotlarini, birlashmalar markazi va ularning xo'jaliklararo bo'limlari joylashgan qishloqlar kiradi;

b) qishloq xo'jaligida bog'liq bo'lmagan qishloq aholi punkti bunday joyga alohida sanoat korxonalari, qurilish tashkilotlari, o'rmon xo'jaligi va transportlarga xizmat qiluvchi qishloqlar kiradi;

v) aralash shakldagi qishloq aholi punkti bunday joyga rayon markazi va jamoa xo'jaligi eridan foydalanmaydigan aholi punktlari kiradi. Bu qishloq aholisining asosiy qismi hududdan tashqarida joylashgan, sanoat korxonalarida, transport sohasida va boshqa ishlab chiqarish tashkilotlarida ishlaydi.

«Beshquton»qishlog'i aholi turar-joy qishlog'i qishlog'i aholi punkti SNiP 2.07.01.97 da ko'rsatilganidek, 4 ta qishloq aholi punktlariga bo'linadi:

Hamma turar joy punkti aholisi 3ta guruhga bo'linadi: ya'ni, qurilishda, qishloq xo'jalik tashkil etuvchi aholi, xizmat qiluvchi va ishlab chiqarishda qatnashmaydigan aholilarga bo'linadi.

a) qishlog'i tashkil qiluvchi aholi guruhiga qishloq xo'jalik qurilishida, qishloq xo'jalik mashinalarini remont qilishda, qishloq xo'jalik mahsulotlarini qayta ishlashda, qishloq xo'jalik ishlarida va chorvachilik sohasida ishlayotgan ishchilar kiradi;

b) xizmat qiluvchi aholi guruhiga shu qishloq aholisiga xizmat ko'rsatadigan jamoa binolari, tashkilotlar va korxonalarda ishlayotgan ishchilar kiradi;

v) ishlab chiqarishda qatnashmaydigan aholilar guruhiga bog'cha, maktab yoshidagi bolalar, nafaqa yoshidagi uy ishi bilan shug'ullanuvchilar, kollej, litsey, institut talabalari kiradi.

1.2. «Beshquton» qishlog‘i aholi punktining turar joy uylarining loyiha oldi hisobi.

«Beshquton»qishlog‘i aholi turar joy loyihasini ishlashdan oldin kelajakdagi qishloq aholi soni, demografik tarkibi, soni, yashash xonalar hajmi, sanoat korxonalari va maishiy xizmat ko‘rsatish tashkilotlari hisob qilinishi kerak bo‘ladi.

Aholining mehnatga qobiliyatli qismini ishlab chiqarishga jalb qilish va nafaqaga chiqqan ishlash istagini bildirgan qismini hisobga olgan holda aholi soni aniqlash mumkin. Qishloq aholisi turar joy hududi loyihasi hisobi 2 vaqtga qarab hisoblanadi va loyihalanadi: ya’ni, kelajakdagi aholi punktining rivojlanishi 20 yil va birinchi davrdagi qurilish vaqti 5 yil. Aholi soni aniqlashnnig ikki usuli mavjud:

- Bajariladigan ish hajmiga qarab aniqlash;
- Statistik ma’lumotlar asosida aniqlash.

«Beshquton»qishlog‘i aholisi soni ish hajmiga nisbatan hisoblash. qishloq aholisi ishlab chiqarishda qatnashmayotgan aholilar soniga qarab va rayon rejasiga qarab quyidagicha aniqlanadi:

$$N=A*422/100-(B+V)=422*100/100-(15+48)=1140\text{kishi}$$

Tanlangan xudud rel’efi tinch, shimoldan janubga tomon katta bo‘lmagan nishablikda yotadi. Hududning zamini qurilishga yaroqli. Er osti suvi 8-10 metr chuqurlikda joylashgan, tuprog‘i sho‘r emas.

Qishloq loyihalanayotgan hududga qishloqsozlik nuqtai nazaridan qaraganimizda bu hududga qurilishiga yaroqsiz erlar va jarliklar yo‘q.

Tumaning sharqiy qismida joylashgan. Ushbu qishloq loyihalangunga qadar qishloq aholisi kichik qishloqlarda yashab kelyapti.

Qishloq elektr energiyasini elektr stansiyasidan oladi. Bu stansiya bilan xo‘jalik extiyojlari qondiriladi. Asosiy ichimlik suvi manbalari Artezian quduqlaridir. Ular qishlog‘ing sharqiy qismida joylashgan. Qishloq loyihalangan hududda quyidagi mahalliy qurilish materiallari mavjud. Shu erning o‘zidagi tuproq qurilishga ishlatishga yaroqli. Loyihalanayotgan binolar asosan bir qavatli ikki, uch, to‘rt xonali uylardan iboratdir.

Yashash fondining hisobiy va qurilishi lozim bo‘lgan uylarni turlari bo‘yicha bo‘linishi jadvalda ko‘rsatilgan. Qishloqqa kirish joyi qishlog‘ing g‘arbiy tomog‘idan loyihalangan.

Qishloq elektr energiyasini elektr stansiyasidan oladi. Bu stansiya bilan xo‘jalik extiyojlari qondiriladi. Qishloq bilan issiqlik stansiyasi orasidagi masofa 4 km. Asosiy ichimlik suvi manbalari Artezian quduqlaridir. Ular qishlog‘ing sharqiy qismida joylashgan. Qishloq loyihalangan hududda quyidagi mahalliy qurilish materiallari mavjud. Shu erning o‘zidagi tuproq qurilishga ishlatishga yaroqli. Loyihalanayotgan binolar asosan bir qavatli ikki, uch, to‘rt xonali uylardan iboratdir.

Yashash fondining hisobiy va qurilishi lozim bo‘lgan uylarni turlari bo‘yicha bo‘linishi 1 jadvalda ko‘rsatilgan.

JOYLARNI NOMLANISHI IZOHI

№	Nomlanishi	Qavat	Soni	Qurulish maydoni m²
1-51	1 qavatli 3 xonali uy	1	51	200 м²
52	Ministadiyon	-	1	
53	Yong'inga qarshi hovuz	1	1	
54	Maxalla markazi	1	1	
55	Tibbiyot markazi	-	1	
56	Damolish maydonchasi	-	1	
57	Bolalar maydonchasi	-	1	

«Beshquton»qishlog‘i qishloq markazida qishloq bog‘i joylashgan. Uni loyihalashda kichik me’moriy ko‘rinishlar: suhbat qurish joylari, ayvonlar, dam olish maydonlari qo‘llanilgan. Parkning hududida kichik sport inshooti loyihalangan. Bu inshootlardan tashqari park hududida avvaldan mavjud binolar (jamoa xo‘jalik binosi, maktab internat yotoqxonasi) joylashgan. Parkning umumiy hududi quyidagi doiralarga bo‘linadi. Ommaviy tadbirlar o‘tkazish doirasi, sport musobaqalari o‘tkazish doirasi, tinch dam olish doirasi kabilar faoliyat yuritadi.

1.3.Oilalar soni hisoblash

«Beshquton»qishlog‘ida yashaydigan joylarning loyihasini tuzishda demografik statistika ma’lumotlaridan aholining tabiiy va ko‘chib kelishi hamda ko‘chib borishi natijasida o‘sishi, yoshlari, oilalar soni aniqlashda foydalaniladi. Aholining yoshi, tarkibi, jamoa korxonalarini (bolalar bog‘chasi, maktab) joylashtirish va qurishda oilalar tarkibi esa quriladigan uylar soni va ularning xonalarini aniqlashda ishlatiladi.

X=N/CH=422/5,7=74

bu erda: X-oilalar soni, N-kelajakdagi aholi soni, CH-bir oilaning oʻrtacha tarkibi

Oila soni	**Oilalar soni nisbati %**	**Har bir guruh oiladagi odamlar soning jami aholiga nisbati**	**Har xil tarkibdagi oilalarda yashayotgan odamlar soni**	**Oilalar soni yoki hovli soni**
1	2	3	4	5
2 kishi	18	36	27	14
3 kishi	22	66	49	16
4 kishi	25	100	75	19
5 kishi	24	120	90	18
6 kishi	11	66	50	8
Jami	100	388	290	74

290/388=0.75*36=27 0.75*66=49 0.75*100=75

0.75*120=90 0.75*66=49

«Beshquton»qishlogʻida42 oila bo’lib, jami aholi – oʻrtacha 164 kishi yashashga moʻljallangan.

1.4. Aholi yashaydigan joylardagi koʻchalar va maydonlar.

«Beshquton»qishlogʻi koʻchalari, transporti va piyodalarning qatnovini ta’minlash, muhandislik inshootlari (tarmoqlari) va yashil daraxtlar joylashtirish uchun xizmat qiladi. Aholi yashaydigan joylardagi koʻchalar va yoʻllar, tashqi maydonlar, avtomobil yoʻllari bilan qulay aloqani ta’minlovchi qatnov tizimi hisoblanadi. Katta qishloqlar, qishloqlar loyihasida koʻchalar ma’lum bir ichki qatnov tizimini tashkil qiladi.

Koʻchalarning toʻgʻri geometrik tizimi, bir chiziq boʻylab toʻgʻri burchak nur, aylana nur va diagonal shakllarda joylashadi. Bir chiziq, lenta boʻylab joylashadigan koʻchalar tizimi aholi punkti yoʻli, kanal yoki ariq boʻylab joylashganda uchraydi. Koʻchalarni bunday joylashtirishning salbiy tomoni shundan iboratki, aholi punkti maydoni choʻzilib ketadi. Madaniy-maishiy xizmat koʻrsatish korxonalari tarqoq holda va hovlidan uzoqda joylashadi.

Hamma avtomobil yo‘llari umumiy foydalanish va korxona, tashkilotlarga qarashli yo‘llarga bo‘linadi. Umumiy foydalanish yo‘llari Respublika yo‘l qurilishi boshqarmasi hisobida bo‘ladi va Respublika, viloyat, tuman, mahalliy hokimiyatga ega ko‘cha va yo‘llarga bo‘linadi.

Korxona va tashkilotlarga qarashli yo‘llar korxona va tashkilotlar hisobida bo‘ladi va texnologik, xo‘jalik ichidagi qo‘shimcha xizmat qiluvchi ko‘chalarga bo‘linadi.

Umumiy foydalanish va korxona, tashkilotlarga yo‘llar sxemasi I, II, III, IV jamoa xo‘jaliklari hududiga:

1. Viloyat miqyosidagi yo‘l;
2. Tuman miqyosidagi yo‘l;
3. Qishloqga boradigan yo‘l;
4. Jamoa xo‘jaliklarini, tashkilotlarni bog‘lovchi yo‘llar;
5. Jamoa xo‘jaligi ichidagi yo‘llar;

Umumiy foydalanish avtomobil yo‘llari hisob vaqtida shiddat bilan avtomobillarning o‘tishini hisobga olgan holda texnik tasnifi bo‘yicha besh turga bo‘linadi. Aholi yashaydigan hududdagi transport aloqasi tarmog‘i o‘zlarining xizmati jihatidan quyidagilarga bo‘linadi:

-Qishloqga boradigan yo‘l;

-Qishloq ko‘chalari;

-Tor ko‘chalar;

-Piyodalar ko‘chasi.

<u>«Beshquton» qishlog‘i ko‘chalari 5ga bo‘linadi:</u>

- Yo‘ldan qishloqga kiradigan ko‘cha asosiy ko‘cha hisoblanadi va to‘g‘ri ko‘cha keng, eni 25-30m, o‘rtasida gullar, chetiga daraxtlar ekilgan bo‘lib, burilishlari bo‘lmasligi kerak;
- Asosiy ko‘chalari eni 25-30m;
- Aholi yashaydigan joydagi ko‘chalar, eni 12-25m;
- Aholi yashaydigan hudud bilan ishlab chiqarish hududini bo‘lib turadigan ko‘chalar, eni 12-20m;
- Xo‘jalik hovlilariga xizmat qiladigan va ularni tashqi yo‘llar bilan bog‘lovchi tor ko‘chalar, eni 8-12 m.

Asosiy ko‘chalar, hamma kvartal ko‘chalaridan chiqqan aholini markaziy maydonga kelishini ta’minlaydi. Ko‘chalar kvartallar bilan chegaralanib, ularni tashkil qiladi.

1.5.Aholi yashaydigan hududni loyihalash.

«Beshquton»qishlog‘i aholisi yashaydigan hududni rejalashtirganda, qishloq tabiiy va iqtisodiy ko‘rsatkichlari, ishlab chiqarish tashkilotlari va korxonalarning mavjudligi e’tiborga olinadi. Aholi yashaydigan hudud avtomobil aloqasi bilan yaxshi ta’minlangan bo‘lishi kerak.

Aholi yashaydigan hudud madaniy, maishiy bino va tashkilotlar hamda ko‘cha maydonlar hududini o‘z ichiga oladi. Aholi turar joy hududidan har qanday tarifdagi avtomobil yo‘llari, qishloq xo‘jalik mahsulotlarini olib o‘tuvchi yo‘llar va jamoa emas, aholi hovlisiga har xil mineral o‘g‘itlar olib kelish, yuk mashinalari (traktorlar) va qora mollarni olib ketish uchun alohida yo‘llar rejalashtirilishi kerak.

Turar joy uylari uchun ajratilgan joyga ob-havo sharoitiga, vujudga kelgan maishiy xizmat turiga, ishlab chiqarish faoliyatiga qarab har xil turdagi uylar quriladi.

1.6. «Beshquton» qishlog‘i uylari va ularni joylashtirish shartlari.

«Beshquton» qishlog‘i qurilishida uch xil aholi uylari quriladi: bir oilaga mo‘ljallangan tomorqali, ikki oilaga mo‘ljallangan tomorqali, ikki oilaga mo‘ljallangan birlashtirib quriladigan uylar va tomorqasiz seksiyali uylar.

«Beshquton» qishlog‘i tomorqa uchastkalarida quriladigan uylar shaxsiy uylar bo‘lib, bir ikki qavatli va bir yoki ikki oilaga mo‘ljallangan bo‘lib, ikki, uch, to‘rt xonali va hokazo uylar kiradi. Bu uylarning asosiy qurilishi ko‘chaga qaratib va undan 5m ichkariga joylashtiriladi. Ko‘cha bilan uy orasidagi maydonga gulzorlar, mevali yoki manzarali daraxtlar ekish tavsiya etiladi. Hovli ichkarisiga xo‘jalik imoratlari quriladi. Uy ichidagi xonalarni quyosh nuri bilan yoritilishi hisobga olgan holda joylashtiriladi. Bir kvartira bilan ikkinchi kvartira oralig‘i oynasiz devor bilan chegaralanadi. Har bir oila mustaqil shaxsiy aholi ega bo‘lib, tomorqa uchastkalarida o‘z faoliyatini yuritilishga sharoit yaratiladi. Bunday uylarning hajmi katta, ko‘rinishi chiroyli va muhandislik tarmoqlaridan foydalanish 2 -3 marta arzonga tushadi.

«Beshquton»qishlog‘i turar joy doirasining qurilishi uylarni turar joy doirasi majmua sifatida va alohida guruhlar sifatida loyihalash mumkin. Bu uylardan uncha uzoq bo‘lmagan uchastkani ko‘kalamzorlashtirish va dam olish maydonchalarini

hamda bolalar o‘ynashi uchun maydonchalarni joylashtirish kerak. Turar joy doirasini rejalashtirishda uylarni quyosh nuri bilan ta’minlash va mikrorayon hududining relefi asosiy o‘rinda turadi.

Pasyolkada bolalar o‘ynashi uchun ajratilgan maydonchalar qishloqda yashayotgan bir kishi uchun 0,7m2 hisobida aniqlanadi. Har xil yoshdagi bolalar o‘yini e’tiborga olib, bolalar maydonchalarini alohida- alohida yoshiga qarab joylashtirilsa yaxshi bo‘ladi, ya’ni bog‘cha yoshidagilar (3 yoshgacha), maktab yoshidagilar (7 yoshgacha), boshlang‘ich sinf (7-12 yoshdagi) bolalar uchun bu maydonchalar turiga va vazifasiga qarab quyidagi jihozlar bilan jihozlanishi mumkin.

Pasyolkada keksalar dam olish maydonchalari quyidagi me’yorda (qishloqda yashayotgan bir kishiga 0,1m^2) hisoblanadi va o‘lchami 12-20m^2 bo‘ladi.

«BESHQUTON» QISHLOG‘I HUDUDINING ME’MORIY - REJAVIY ECHIMI

II - BOB. «BESHQUTON» QISHLOG‘I HUDUDINING ME’MORIY-REJAVIY ECHIMI

2.1. Uy- joylarini tanlash va maishiy xizmat ko‘rsatish muassasasini hisoblash

«Beshquton»qishlog‘i aholisini turar joy bilan ta’minlash uchun kerakli bo‘lgan uylarni tanlab qishloq hududiga joylashtirish kerak. Turar joy uylarining loyiha turlarini, qabul qilingan loyiha “katalogidan” tanlab olinadi. Bundan tashqari loyihachi kelajakda qurilishi mumkin bo‘lgan hali tasdiqlanmagan turar joy uylarining loyihasini tanlab olishi mumkin, ammo shu qabul qilingan uy loyihasini qaysi oynomadan yoki adabiyotdan olgan bo‘lsa, foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxatiga shu oynoma yoki adabiyotni ham kiritish kerak.

Turar joy uylarini tanlashda bir xil turkumdagi uylarni tanlash tavsiya etiladi. Qishloq uylari iloji boricha bir turkumdagi 2- 3 xil uylardan qurilishi kerak.

«Beshquton»qishlog‘i turar joy uylarining ko‘rinishini tanlashda qurilish tumani iqlimini va taklif qilingan quyosh yo‘nalishini (orientatsiya) hisobga olish kerak. To‘g‘ri tanlangan uyning turi, turar joy xonalarining ko‘pini quyosh nuri bilan ta’minlaydi.

2.2.Qishloq hududini faoliyat doiralariga taqsimlash.

«Beshquton»qishlog‘i aholisi turar joy hududini me’moriy loyihalanganda bir nechta faoliyat doiralariga taqsimlanadi. Kichik qishloqlar va qishloq tumag‘idagi tuman markazlari quyidagi faoliyat doiralariga taqsimlanadi. Aholi yashaydigan hudud, ishlab chiqarish hududi va sanitar himoya hududi. Aholi turar joy hududini shunchaki oddiy faoliyat doiralariga taqsimlash qishloqsozlikning asosiy g‘oyasi emas, balki ishlab chiqarish bilan aholi yashash joylarini bir- biri bilan bir joyga, ishlab chiqarish inshootlarni bir joyga tashlab aholining yashashi, ishlashi va dam olishi uchun yaxshi sharoit yaratish maqsadida faoliyat
doiralariga taqsimlanadi. Aholi yashaydigan hududda aholining tarmoqlari, uylari va xo‘jalik binolari, madaniy maishiy, kommunal korxonalari, ko‘chalar, maydonlar, bog‘lar, istirohat bog‘lari, xiyobonlar, sport inshootlari va boshqalar joylashadi.

Hozirgi kunda qishloq aholi punktlari faoliyat doiralarini katta ko‘chaga nisbatan joylashtirishning 5ta ko‘rinishdagi sxemasi amaliyotda mavjud.

- Katta ko‘chaga nisbatan aholi yashaydigan va ishlab chiqarish hududlari parallel joylashgan bo‘lib, har bir faoliyat doirasiga katta ko‘chadan alohida -alohida transportlar kirib chiqadi va ishlab chiqarish hududiga kelayotgan transport aholi yashaydigan hududdan o‘tmaydi;
- Qishloq aholi punktini keng ochiq joyda rejalashtirilganda katta magistral yo‘l atrofida ishlab chiqarish hududi joylashtirilsa, birinchidan aholi punktining arxitektura ko‘rinishi buziladi, shuning uchun katta magistral yo‘ldan ishlab chiqarish doirasiga aholi yashaydigan hududni chetlab o‘tuvchi qo‘shimcha yo‘l o‘tkazib aholi yashaydigan hududdan keyin ishlab chiqarish hududi joylashtirilsa maqsadga muvofiq bo‘ladi;
- Qishloq aholi punkti magistral yo‘lda alohida joylashgan bo‘lib, lekin har xil sabablarga ko‘ra, ya’ni er zaxirasi bo‘lmasdan va shamol yo‘nalishi talabiga javob bermasdan ishlab chiqarish;
- Hududi katta magistral yo‘l yoniga joylashishi ham mumkin. Bunday hollarda ishlab chiqarish hududi bilan magstral yo‘l orasida sanitar himoya va me’moriy ko‘rinishini yaxshilash tadbirlari olib borilishi kerak;
- Qishloq aholi punkti magistral yo‘lning ikki tomog‘ida, ya’ni aholi yashaydigan hudud bir tomonda va ishlab chiqarish hududi ikkinchi tomonda joylashishi ham mumkin. Bunday hollarda magistral yo‘lni kesib o‘tuvchi yo‘llari soni kamaytirish ishlari olib borilishi kerak, ya’ni kesib o‘tuvchi yo‘llarni ikki tavaqada o‘tkazish kerak.

Sanitar himoya hududi, aholi yashaydigan hududni, ishlab chiqarish hududidan va serqatnov yo‘llar tomog‘idan chiqargan zararli gazlar, noxush hidlar, chang va shovqindan himoya qiladi va ular oraliqda joylashadi.

Qishloq hududini faoliyat doirasiga taqsimlashning maqsadi qishloq hududini juda yaxshi turda foydalanish uchun uylarni, maktabgacha

bo‘lgan bolalar binosini, maktabni, qishloq markazini va boshqa binolarni to‘g‘ri xizmat qilish radiusiga qarab joylashtiradi.

Shuning uchun zonalarga taqsimlashning bir nechta turlari chiziladi. Bu chizilgan chizmalarni bir-biri bilan taqqoslab, ya’ni mikrorayonda joylashgan bog‘cha, maktab, qishloq jamoa markazining xizmat qilish radiusi, qishlog‘ing

ixchamligi va boshqa ko‘rsatkichlari ham e’tiborga olingandan keyin eng yaxshi turi aniqlanadi va shu tur qishlog‘i rejalashtirishning o‘zagi bo‘lib qoladi.

Funksional zonalarga taqsimlash chizmasi qishloq bosh rejasiga nisbatan kichik masshtabda bajariladi. Agarda qishloq 1:1000 masshtabda loyihalansa, unda funksional zonalarga taqsimlash chizmasi 1:2000 yoki 1:5000 masshtabda bajariladi.

Bu masshtab ajratilgan joyning chegarasini, o‘lchamlarini va xizmat qilish radiusini hamda zonalarning bir -biriga bog‘liqligini ko‘rsatish talabiga to‘liq javob beradi. Bundan tashqari shuni e’tiborga olish kerakki, qishloq hududida ma’muriy binolar, mehmonxonalar va boshqa faoliyat doiralarni tashkil qila olmaydigan binolar joylashishi ham mumkin.

«Beshquton»qishlog‘i turar joy zonasi chegaralari qizil chiziqlar bilan chegaralangan bo‘lib bu qishlog‘i qo‘shni qishloqdan, qishloq markazidan va boshqa joylardan ajratib turadi. qizil chiziq bilan qurilish chizig‘i oralig‘i, magistral yo‘lining yon tomoni ko‘kalamzorlashtiriladi, chunki bu mashinalardan chiqqan gazlarning va shovqinni kamaytirish uchun mo‘ljallanadi.

«Beshquton»qishlog‘i jamoa markazi asosan pasyolkaning ichida joylashgan bo‘lib, qishloq aholisiga yaxshi xizmat qilish radiusi bilan ta’minlangan bo‘lishi kerak.

Savdo markazini joylashtirganda, birorta katta magistral ko‘cha tomog‘idagi ko‘kalamzorlashtirilgan joyni buzib u erda jamoa savdo markazi binosi oldidan uncha katta bo‘lmagan maydon tashkil etiladi.

Kommunal xo‘jalik tashkilotlari qo‘ra, bug‘ qozoni qishloq zonalaridan asosan maktab va bolalar bog‘chasidan ajratib qo‘yilishi kerak.

Er osti va er ustidagi qo‘ralarni 25- 50 mashina guruhiga jamlab turar joy zonasidan tashqari alohida ajratib joylashtirilishi kerak.

Faoliyat doiralariga taqsimlash chizmasida turar joy doirasiga har kuni xizmat qiluvchi tashkilotlarni ko‘rsatish kerak.

«Beshquton»qishlog‘i loyihasini tuzishda quyidagilar ko‘zda tutilgan:

A) qishloq maydoni qurilishi lozim bo‘lgan ob’ektlarga bo‘lib chiqish, ya’ni hovli va turar joy, dam olish va jamoa kommunal doirasi, qurilish va yordamchi qurilish maydonchalarining haqiqiy o‘lchamlarini aniqlash, navbat asosida qurilish

zarur inshootlar va kelgusida qishlog‘ing rivojlanishi va ko‘kalamzorlashtirish ko‘zda tutilgan.

B) qishloq hududidagi ichki va tashqi transport yo‘llari va asosiy ko‘chalar qurilishini tashkil qilish va qishloq aholisiga ma’muriy binolar bilan aloqani yaxshilash, qishlog‘ing ichki qismida piyodalar yo‘lakchalari va avtomobillar qaytish joylari ko‘zda tutilgan.

V) ma’muriy va va madaniy maishiy binolarni qulay joylashtirish. Bu binolar loyiha asosida bir- biriga bog‘liqligiga qarab maqsadga muvofiq holda qishlog‘ing markaziga va markaziy ko‘chalar bo‘yida joylashtirilgan.

«BESHQUTON» QISHLOG‘I HUDUDINING MUHANDISONA TAYYORGARLIK ISHLARI

III - BOB. «BESHQUTON» QISHLOG‘I HUDUDINING MUHANDISONA TAYYORGARLIK ISHLARI

3.1.Tikka rejalashtirish va uning vazifalari.

«Beshquton»qishlog‘ixududini tikka rejalashtirish hududni qurilish, rejalash, qurish va obodonlashtirish talablaridan kelib chiqqan holda tabiiy rel’efni qayta shakllantirish, o‘zgartirish va moslashtirish ishlarini uzida mujassamlashtiradi. Vertikal rejalashtirish maxsus tuziladigan loyihalar asosida tuproqni bir joydan ikkinchi joyga ko‘chirish bilan amalga oshiriladi.

Hududni muxandislik tayyorlash ishlari vazifasi barcha talablardan kelib chiqqan holda rel’efning eng maqbul echimini topishdan iboratdir.

Vertikal rejalashtirish materiallari Qishloq hududida ko‘chalar, binolar, er osti kommunikatsiyalari va boshqa turdagi inshootlarni loyihalashda rel’ef hakida dastlabki ma’lumot hisoblanadi.

Vertikal rejani loyihalash va uni amalga oshirishda ikkita ketma-ket bosqichni ko‘rsatish kerak: birinchisi-hududni muxandislik tayyorlashga tegishli bo‘lib, unda hudud rel’efini umumiy holda tashkil etish va uni qurilishga tayyorlash masalalari hal etiladi, ikkinchisi – hududni rejalashtirish, qurish va obodonlashtirish bo‘lib, bu bosqichda mikrorel’ef loyihalanib, binolar, inshootlar, ko‘cha va yo‘llar va Qishloq hududining boshqa elementlarining belgilari quyiladi.

Noqulay shart-sharoitlar va jarayonlarni bartaraf etish bilan bog‘lik tadbirlarda vertikal rejalashtirishning roli quyidagi holatlarda o‘rinlidir, xususan:

a) Pasyolka hududini kuchli yomg‘irlar yoki suv manbalari ta’sirida suv bosishida hamda suv omborlari inshootlaridan Qishloq hududini himoya qilish hududni vertikal rejalashtirish vazifasiga kiruvchi dambalar qurish yoki hudud sathini ko‘tarish evaziga amalga oshiriladi;

b) hududni sizot suvlari ta’sirida suv bosishidan saqlash, drenaj tizimi yordamida yoki maydon sathini vertikal rejalashtirish yordamida amalga oshiriladi;

v) Pasyolka hududida botqoqliklar mavjud hollarda ularga qarshi kurashning asosiylaridan biri vertikal rejalashtirish bo‘lib, u yordamida turib qolgan suvlarning oqim yo‘nalishi rejalashtiriladi va tashqi suvlarni qochirish uchun sharoit yaratiladi;

g) cho‘l va yarim cho‘l zonalarda hududni sun’iy sug‘orish maqsadida sug‘orilayotgan maydonlarga suv o‘z oqimi bo‘ylab vertikal rejalashtirish asosida amalga oshiriladi;

d) jarlik mavjud va jarliklar rivojlanayotgan hududlarda vertikal rejalashtirish yordamida jarliklar qiyaliklarini yuvib ketuvchi tashqi suvlarning yo‘nalishi tashkil etiladi, xamda jarliklarni tugatish ularni ko‘mish orqali amalga oshiriladi;

e) ko‘chkili hududlarda ko‘chkilarni oldini olish tadbirlariga tashqi suvlarni qochirishni tashkil etish orqali vertikal rejalashtirish ishtirok etadi;

j) Qishloq hududida karst jarayonlari mavjud hududlarda karst natijasida vujudga kelgan voronkalarni tashqi suvlardan saqlash va ularni yo‘qotish bo‘yicha vertikal rejalashtirish hududni tekislash maqsadida qullaniladi.

Tikka rejalashtirish va uni amalga oshirish u bilan bog‘lik bo‘lgan tadbirlar majmuasi bilan birgalikda qo‘llanilganda maqsadga muvofiqdir, bular: er osti suv qochirish tarmoqlarini o‘rnatish bilan tashqi suvlarni qochirish; sizot suvlarining sathi baland bo‘lgan hollarda drenaj tarmoqlaridan foydalanish; jarlik va ko‘chkili xududlarda tirgak devorlar o‘rnatish va h.k.

Tikka rejalashtirishni amalda qo‘llash maxsus tuzilgan loyihalarga asoslanadi. Vertikal rejalashtirishda loyihalashning asosiy usullari, quyidagilardir:

- Loyihaviy profillar usuli;
- Loyihaviy (qizil) gorizontallar usuli;
- grafoanalitik usullar.

3.2.Pasyolka hududini tikka rejalashtirish

Pasyolka hududni qishloqsozlik nuqtai nazaridan baholash, avvalombor, joyning tabiiy jarayonlar ta’sirida shakllangan tabiiy relef xususiyatlari va shakliga bog‘likdir.

Rel’efni o‘rganish geomorfologiya faning vazifasi bo‘lib, bu fan rel’efning shakllanishi, vaqt va fazoda rivojlanishi (genezis)ni o‘rganadi.

Qishloqsozlik tajribasida tabiiy va o‘zlashtirilgan rel’efning 2 xil turi qabul qilingan: makrorelef, katta xududlardagi sezilarli darajadagi past-balandliklarga ega

bo‘lgan sirtlar; mikrorelef-ma’lum bir xududdagi, juda sezilarli bo‘lmagan nishabliklarga ega bo‘lgan sirtlar.

Tabiiy rel’ef erni litosfera deb ataluvchi qattiq qobig‘i sirtining turli ko‘rinishdagi oddiy va murakkab elementar shakllaridan iboratdir. Rele’efning bunday shakllariga vodiylar, qir va adirliklar, jarliklar, chuqurliklar, tepaliklar va h.k.lar misol bo‘ladi.

Rel’efning asosiy shakllari tekisliklar va tog‘liklardan iborat. O‘z navbatida tekisliklar qishloqsozlik amaliyotida quyidagi kategoriyalarga bo‘linadi:

Nishabligi 0-0,4% juda tekis bo‘lgan rel’ef;

Nishabligi 0,4-3% chegarasidagi tekis bo‘lgan rel’ef;

Nishabligi 3-6% chegarasidagi sezilarsiz qiyalikdagi rel’ef;

Nishabligi 6-10% chegarasidagi sezilarli qiyalikdagi rel’ef;

1) Nishabligi 10-20% chegarasida bo‘lgan qiyalik;

2) Nishabligi 20% katta bo‘lgan qiyalik.

Tog‘li relef turli balandliklardagi tog‘larning mavjudligi bilan xarakterlanadi.

Joyning rel’efi esa topografik xaritalarda tekislikni gorizontal tekislik bilan kesganda hosil bo‘lgan proeksiyasini aks ettiruvchi rejadagi gorizontallar bilan ko‘rsatiladi. Har bir gorizontal qabul qilingan sath (odatda, dengiz sathi)ga nisbatan ma’lum bir balandlikni bildiradi.

O‘zaro zich joylashgan gorizontallar qiyalikni, aksincha esa tekislikni ko‘rsatadi.

Gorizontallarni aks ettiruvchi reja Qishloqsozlikda rejalash va qurish loyihasi uchun hamda ko‘pgina boshqa turdagi muxandislik masalalarini echishda asos bo‘lib xizmat qiladi. Belgilar. Reja gorizontallari oraliqlaridagi belgilarning xaqiqiy aniqligi, qidiralyotgan nuqtaning ikkala gorizontalga tug‘ri chiziqli perpendikulyar o‘tkazib, interpolyasiyalash natijasida aniqlanadi.

2.1 - rasm. Belgilarni interpolyasiyalash

1:1000 va 1:2000 miqyosdagi rejalar uchun belgilarning xaqiqiy aniqligi quyidagi qiymatlarda aniqlanadi:

Gorizontallar oralig‘i har

0,2 m.....................................2-3 sm

0,25 m..................................3 sm

0,5 m ....6-7 sm

1,0 m.................................. ..15 sm

Loyihareja ishlarini bajarishda, ba’zida qushimcha rel’f chiziqlari o‘tkazish bilan rel’efni yanada maydalashtirish talab etiladi (2.2-rasm). Rel’efni yanada aniqligini oshirishga, uning orasidan sun’iy ravishda qushimcha rel’eflar o‘tkazish bilan erishib bo‘lmaydi. Bunday holatda albatta joy uchun qushimcha nivelirlash ishlari yoki boshqa ma’lumotlar zarur bo‘ladi. Ba’zi hollarda, xududni dastlabki tayyorlash bosqichida rejada rel’ef yiriklashtiriladi. Bunda, masalan, 0,5m o‘tkazilgan gorizontallar orasidan bittadan gorizontal olib tashlanadi. Bunday reja faqatgina joyning faqatgina xarakterli shakllari haqida tasavvur beradi.

3.3. *Loyihaviy (qizil) gorizontallar usuli.*

Loyihaviy (qizil) gorizontallar usuli loyihalanayotgan rel’efni yangi, qizil gorizontallar deb ataluvchi chiziqlarda aks ettirishdir.

Loyihalash jarayog‘ida er sirtiga ruxsat etilgan nishabliklar berish bilan rel’efning yangi shakli yaratiladi.

Loyihalanayotgan rel’efni qizil gorizontallarda aks ettirish hududning bo‘lajak rel’efini oson tasavvur qilishga imkon beradi.

Loyihaviy gorizontallar usuli-maydon tarhi bilan vertikal rejalash loyihasini bitta chizmada ko‘rsatish imkoniyatini beradi, ya’ni, ko‘p sonli profillarni tuzish va loyihalashga o‘rin qolmaydi.

Binolarni, inshootlarni va boshqa qurilish elementlarini, muxandislik qurilmalari va hududni obodonlashtirish holatlarini va vertikal rejalashtirish loyihalarining birgalikdagi tarhi qishloq hududini o‘zlashtirish, rejalashtirish va qurish masalalarini kompleks ravishda echadi.

Qishloqsozlik amaliyotida loyihaviy gorizontallar usuli keng ko‘llanilmoqda, jumladan, Qishloq ko‘chalarini loyihalashda, turarjoy guruhlari va mikrorayon hududlarini loyihalashda, Qishlog‘ing rel’efi murakkab bo‘lgan joylarida muxandislik tayyorgarligi ishlarida.

Rel’efni loyihalashdan maqsad, qurilayotgan hudud tarhida hududni o‘zlashtirish talablariga javob beradigan rel’efni yaratish uchun unda qizil gorizontallar o‘tkazishdir.

Sathi ko‘tarilgan maydonlarda tashqi suvni qochirish va bu maydonlarni quritish ishlari oson kechadi. Ko‘kalamzorlashtirilgan maydonlarda er sathini sun’iy ko‘tarish va bu maydonlarni zaruriy nishabliklar bilan ta’minlash tashqi suvlarni qochirishda qo‘l keladi.

Sun’iy ravishda yaratilgan rel’ef mikrorayonning yashil hududlari landshaftini rejalashtirishga yordam beradi.

Binolarni joylashtirishda va qatnov qismlarini o‘tkazishda kvartal va mikrorayonlarni erkin rejalashtirish vertikal rejalash ishlarini osonlashtiradi.

Shunday qilib, qurilishni erkin rejalashtirishda vertikal rejalashtirish ma’lum bir joylar uchun amalga oshiriladi, ya’ni binolar quriladigan maydonlarda, sport va boshqa turdagi maydonlarda, qatnov qismlari va avtomobillarga ajratilgan maydonlarda.

Rejalashtirilayotgan maydonda er sirtining loyihaviy rel’efini yaratish bo‘yicha vertikal loyihalashning bir nechta turlari mavjud bo‘lib, ulardan eng ko‘p qullaniladigan turi, bu konvertsimon, ya’ni suvni to‘rt tomonga oqizishdir. Bundan tashqari, ikki tomonlama va bir tomonlama suv qochirish turlari mavjud.

Odatda, maydoni unchalik katta bo‘lmagan turarjoy guruhlarida tashqi suvlarni qochirish ochiq suv qochirish tizimi orqali amalga oshiriladi. Mikrorayonlarda esa maydonning kattaligidan kelib chiqqan holda, kuchli yomg‘ir paytlarida ariqlarda tirbandlik vujudga kelmasligi uchun er osti suv qochirgich tizimlaridan foydalanish maqsadga muvofiqdir.

Ta’kidlab o‘tish lozimki, er osti suv qochirgichi nafaqat tashqi suvlarni qochirishni tashkil etish tizimi uchun, balki, zamonaviy mikrorayonlarni obodonlashtirish elementi hamdir.

Maydonlarni rejalashtirishda nafaqat vertikal loyiha shartlarini, shu bilan birga past-balandliklarning tashqi estetik ko‘rinishiga, bundan tashqari, binolarning rel’efda balandliklariga ham ahamiyat berish lozim.Binolarning burchaklari va kirish qismlari bo‘yicha balandlik belgilarining loyihasi ichki qatnov qismi ariqlarining balandlik belgilariga nisbatan, tashqi suvlarning binolardan ariqlarga qarab oqishini ta’minlagan holda amalga oshiriladi.

Muhandislik tayyorgarligining talablari, relefning tikka rejasi loyihasi asosida ta’minlanadi. Muhandislik tayyorgarligiga qo‘yilgan talablarda asosan relefni qulay va unumli surishni ta’minlash kerak. Tikka reja materiallari barcha loyiha ishlarining asosi sifatida qabul qilinadi.

Tikka rejalashtirish ikki bosqichda amalga oshiriladi:

1-bosqich. Relefni qulay shaklga keltirish uchun uni o‘zgartirish yoki saqlash hisobidan muhandislik tayyorgarligi amalga oshiriladi.

2-bosqich. Imoratlar, inshootlar, ko‘cha va yo‘llar balandlik sathi bo‘yicha loyihada ko‘rsatiladi.

Tikka rejalashtirishning asosiy vazifasi quyidagilardan iborat:

- qor - yomg‘ir suvlarini ochiq usulda oqizishni tashkillashtirish yoki er osti quvuriga tushishini ta’minlash;
- daraxtzor va maysazorlarning sug‘orilishi ta’minlash;
- transport vositalari va piyodalarni qulay hamda xavfsiz harakat qilishini ta’minlovchi ko‘ndalang va bo‘ylama nishabliklarni ta’minlash;
- relefni uy-joy qurish talabiga mos ravishda o‘zgartirish va moslashtirish (er sathini tekislash);
- er osti quvurlari va jihozlarini yotqizish, unga mos tabiiy nishablikni hosil qilish;
- xususiy echim–bino va inshootlarning chiroyli me’moriy ko‘rinishlarini ochadigan qilib landshaftini saqlab qolish.

Tikka reja loyihasi 1:5000 – 1:10000 masshtabda tayyorlanadi. To‘kis ishlangan rejalarda (TIR) tikka rejalashtirishning shakli, yo‘llari va ko‘chalarning o‘qi hamda loyiha chizig‘ining singan joylari bo‘yicha belgilanadi. Unda masshtab 1:1000, 1:2000 qilib tanlanadi.

Qurilish loyihasida (QL) masshtab 1:500; 1:1000 qilib tanlanadi va bunda tikka rejalashtirishga doir masalalar atroflicha koʻrsatiladi.

Topografik rejada gorizontallarning maqsadga muvofiq kesishuvi (balandligi) 2.2-jadvalda berilgan.

2.2 jadval

Relefning holati (sharhi)	Relefning kesishuvi		Balandligi, m	
	M 1:500	M 1:2000	M 1:1000	M 1:500
Tekis relef nishabligi 2 %	0,5:1	0,5:1	0,5	0,5
4 % gacha	1:2	0,5 : 1-2	0,5	0,5
6 % gacha	2:5	1 : 2	0,5:1	0,5
10 % va undan yuqori	2:5	2	1	1

Tikka rejaning asosiy texnik-iqtisodiy koʻrsatkichlari quyidagilardan iborat:

- tuproq ishlarining hajmi;
- qazib olingan tuproqni surish va koʻmiladigan joylarni toʻldirish, shu bilan ortiqcha tuproqning tashilmasligiga erishish;
- tuproq ishlari hajmini kamaytirishga erishish.

Qishlogʻing xizmat faoliyati boʻyicha taqsimlangan mintaqasini - aholi yashaydigan, sanoat va tashqi transport mintaqasi (temir yoʻl) tashkil etadi. Qolgan xizmat faoliyati doirasi boʻyicha mintaqalar nisbatan kam joyni egallashi va oldingi mintaqalarning qanday joylashishiga bogʻliq boʻlgani uchun ularning oʻrni muhim ahamiyatga ega emas.

Qishlogʻing xizmat faoliyati doirasi boʻyicha mintaqasiga qarab relefga turlicha talablar qoʻyiladi. SHuning uchun nishabligi katta boʻlgan relefning joylarda har bir xizmat faoliyati doirasi boʻyicha mintaqalarning unga boʻlgan talabini qondirishga harakat qilinadi. Bunday joylarda er sathidan oqilona va unumli foydalanish uchun quyidagi minimal oʻlchovlar boʻlishi maqsadga muvofiq (2.3-jadval).

Joyning yaxlitligini ta'minlovchi minimal o'lchovlar

2.3-jadval

Joyning nomi	Erning minimal o'lchovlari, m			
	Uzunligi	Eni	Balandligi zinapoya (supa) shaklida	CHuqurligi tekis
Mikrorayon-dahasi	100	50	10	15
Yashash – tumani	400	100	20	40
Tuman – rejasi	1000	300	30	60

Tikka rejalashtirishning asosiy 3 ta usuli mavjud:

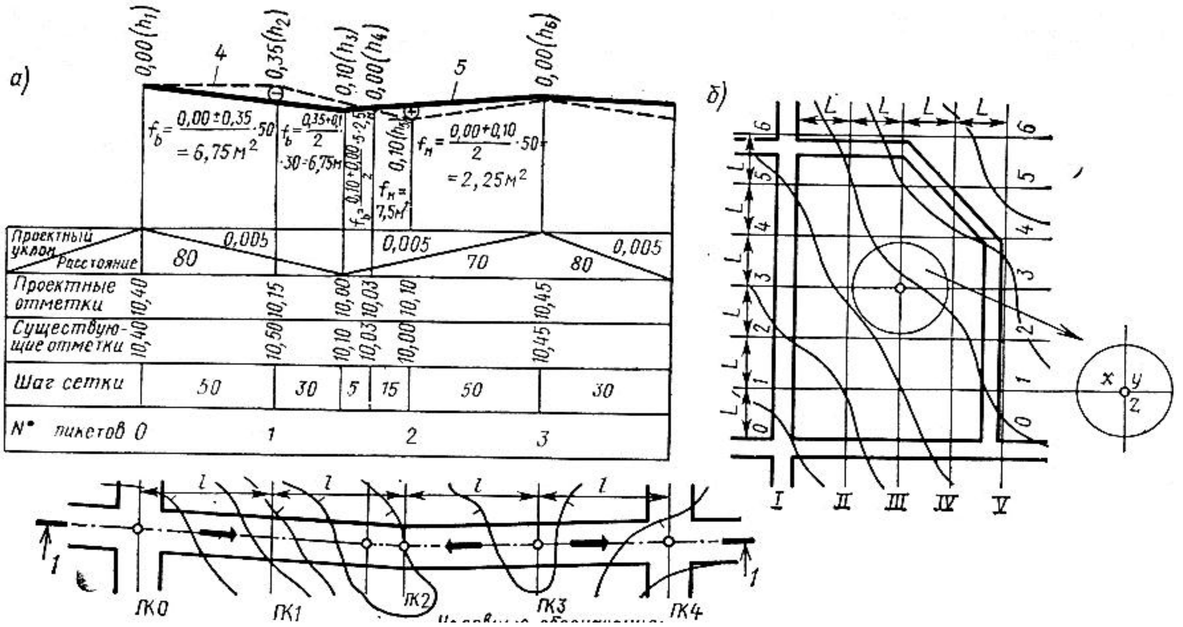
- bo'ylama va ko'ndalang profillar (qizil profil) usuli;
- loyiha gorizontlari (qizil gorizontlar) usuli;
- grafo - analitik usul.

Bo'ylama va ko'ndalang profillar (qizil profil) usuli - loyiha qilinayotgan relefning xususiyatli joylaridan turli yo'nalishlar bo'yicha to'g'ri chiziqlar o'tkazib, to'rlarga bo'linadi. To'rdagi har bir to'g'ri chiziq uchun alohida qirqim - profillar quriladi. Bunda profillar soni qancha ko'p bo'lsa, joy haqida shuncha aniq ma'lumot to'planadi. Joyning va profilning masshtablari er sathini qaysi maqsad uchun ishlatilishiga qarab tanlanadi. Bu usulda tikka rejalashtirish ma'lum ketma - ketlikka rioya qilgan holda amalga oshiriladi. Dastlab, rejadagi joy turli yo'nalishdagi chiziqlar orqali to'rlarga bo'linib chiqiladi; keyin esa turli yo'nalishlar bo'yicha bo'ylama va ko'ndalang profillar chiziladi. Profillarda loyiha chiziqlari chiziladi. Loyiha profillari kesishgan nuqtalar balandliklari bo'yicha bir-biriga bog'lanib, moslashtiriladi va nihoyat qazib chiqariladigan va suriladigan tuproq hajmi hisoblab chiqiladi.

Odatda profillar turli kattalikdagi to'rtburchak yoki kvadratlar bo'yicha bo'linadi, ularning o'lchovlari esa tikka reja loyihasining bosqichi, joyi hamda uning qaysi maqsadda foydalanishiga va tabiiy relef kesishganligiga bog'liq.

Kvadratlar tomoni kichik maydonlar uchun 20-40 yoki 50m, katta maydonlar uchun esa 100-120m ga teng qilib olinadi. Qishloq yoki tuman hududining tikka rejasi ishlanayotganda profil ko'chaning o'qlari bo'ylab chiziladi. Ko'chaning

profilini qurish shu usulning xususiy holi deb qaraladi. Bunda yo‘lning asosiy o‘qi va har bir piketi (ma’lum oraliq) uchun alohida ko‘ndalang profillar quriladi (2.7 - rasm).

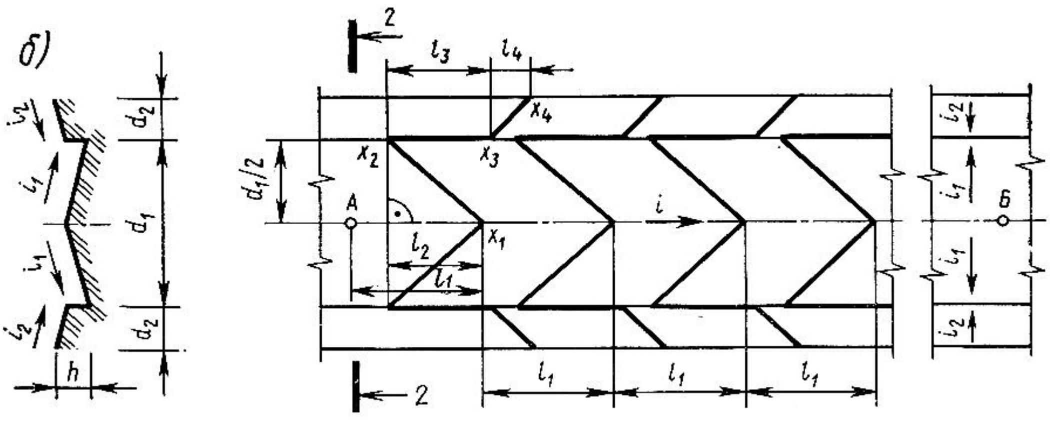


Shartli belgilar:

o-1 ⊖-2 ⊕-3

Profillar (qizil profil) usuli asosida tikka rejalashtirish loyihasi.

1- xususiyatli nuqtalar; 2 – grunt suriladigan maydon; 3 – shunday to‘kiladigan joy; 4 – mavjud relef chizig‘i; 5 – shunday loyiha chizig‘i; x –ishchi belgi; u – shunday loyiha belgisi; z – shunday tabiiy relef belgisi.



Qizil gorizontallar usuli bo‘yicha tikka loyihalash.

a – maydon bo‘ylab; b – ko‘cha bo‘ylab; 1 – mavjud gorizontallar; 2 – loyihalanayotgan gorizontallar; 3 – tirgak devor; 4 - tabiiy sath; 5 – loyiha sathi.

3.4.Loyiha gorizontal usuli

«Beshquton»qishlog‘i tikka rejalashni olib borish pasyolka hududlari, ko‘kalamzor maydonlar va transport yo‘llarini loyihalashda qo‘l keladi. Bu usulning qulayligi shundan iboratki, unda shakllanadigan relef belgisini loyiha yoki qizil gorizontallar orqali belgilash imkoni bor. “+” belgisi bilan to‘kilma tuproqlar belgisi aniqlanadi(2.8 rasm). Qirqiladigan yoki kovlanadigan tuproq belgisi “-” belgisi bilan belgilanadi.

Ko‘chaning qismlarida loyiha gorizontallari doimiy loyiha qiyaligi i ketma - ketlikda belgilanadi(2.8 –rasm, b). Dactlab ℓ_1 qiymati qabul qilingan loyiha qiyaligi i bo‘yicha aniqlanadi. Buning uchun quyidagi munosabatdan foydalanamiz.

$$\ell_1 = \Delta h / i,$$

Bu erda Δh – loyihalanayotgan relefning kesim yuzasi o‘lchami, m.

Olingan ℓ_1 ning qiymati ko‘cha o‘qining A nuqtasi belgisi bo‘yicha surilib qo‘yiladi. SHunda x_1 nuqtasi ko‘cha o‘qi bo‘yicha o‘zining haqiqiy holatiga ega bo‘ladi. SHundan so‘ng ko‘chaning lotok belgisini aniqlaydigan gorizontal holati aniqlaniladi. Ko‘chaning ko‘ndalang kesimi bo‘yicha qiyaligini va yo‘lning eni inobatga olib, quyidagi munosabat aniqlanadi

$$\ell_2 = i_1 d_1 / 2,$$

Bu erda d_1 - ko‘cha qatnov qismining eni, m; i_1 -ko‘ndalang qiyalik.

lotok chizig‘i bo‘ylab belgilangan gorizontalning x_2 belgisi ℓ_2 qiymati bo‘yicha suriladi.

Piyodalar qatnov qismidagi gorizontal oldindan aniqlangan

x_3 qiymati bo‘yicha belgilanadi. SHunda uni bo‘ylama qiyalik bo‘yicha surib, ℓ_3 hisoblaniladi

$$\ell_3 = h / i,$$

Bu erda h – bordyor toshining balandligi, m; i – yo‘lning bo‘ylama qiyaligi.

ℓ_4 ni aniqlash bilan piyodalar qatnov qismining yuqori chegarasini x_4 nuqta belgilaydi

$$\ell_4 = d_2 i_2 / i,$$

Bu erda d_2 – piyodalar qatnov qismining eni, m; i_2 - piyodalar qatnov qismining ko‘ndalang qiyaligi.

Ushbu bajarilgan ishlardan ko‘rinib turibdiki, tikka rejalashtirishning mazkur usulini amalga oshirishda turli jadval, shakllar va nomogrammalardan foydalanish talab qilinganligi sababli murakkab usul hisobalaniladi.

3.5.Qizil gorizontal usuli

*Qizil gorizontalusuli*ning xususiyati shundan iboratki, unda avvaldan saqlanib qolingan bino va inshootlarni loyihalanayotgan bino va inshootlar bilan bog‘lash imkoni bor. Buning misoli tariqisida 2.9 –rasmda o‘z echimini topgan tikka rejalashtirish loyihasi keltirilgan. Ushbu loyiha 1:500 masshtabda loyihalangan bo‘lib, loyihada relefning oraliq belgilar 0,1m holatida ko‘rsatilgan. Bunda loyiha gorizontallarini qurish ko‘cha va yo‘laklar belgilaridan boshlanadi. SHundan so‘ng quriladigan bino va inshootlarning loyiha belgilari aniqlanadi.

Qizil gorizontallar usulibo‘yicha loyihalanayotgan rejaning o‘zida relefning ko‘rinishlari bevosita uni qanoatlantiruvchi nishabliklar bilan hosil qilinadi. Loyihalanayotgan relefning qizil gorizontallarda tasvirlanishi kelajakda hosil qilinadigan relefni tez va oson payqab olish imkoni yaratadi.

Qizil gorizontallar usuli bosh reja bilan tikka rejalashtirish loyihasini bir chizmaning o‘zida aks ettirish imkoni beradi. Bunda imoratlar va inshootlar, muhandislik tadbirlari, obodonchilik,
tik rejalarning hammasini bir chizmada tasvirlash, qurilishdagi ko‘plab masalalarni samarali va majmuaviy echish imkoniyati paydo bo‘ladi.

«Beshquton»qishlog‘i loyixalashda bu usul ko‘cha va maydonlarni, dahalarni, murakkab relefli muhandislik tadbirlarini bajarishda keng qo‘llaniladi. Relefni qizil gorizontallarda tasvirlash loyihalashning oddiy qoidasi hisoblanadi. YA’ni bir chizmada qabul qilingan gorizontallar kesish balandligi o‘zgarmasligi va gorizontallar o‘zgarmasligi sharti bajariladi. Odatda kesuv balandligi 0,1; 0,2; 0,25; 0,5 m dan qilib qabul qilinadi va bir chizmada tanlangan balandlik o‘zgartirilmaydi. Tikka reja loyihasida butun gorizontallar yaqqol ko‘rinishi uchun qalinroq qilib chiziladi.

Relef yaxshi “o‘qilishi” uchun gorizontallar orasi juda zich yoki siyrak bo‘lmasligi kerak. Bu qizil gorizontallarining tegishli kesish balandligini tanlash yo‘li bilan bajariladi (2.4-jadval).

Tavsiya qilinadigan qizil gorizontallar kesishish balandligi

2.4-jadval

Er sathining nishabi, %	**Relefning tavsiya qilingan kesishish balandligi, m**		
	M 1:500	M 1:1000	M 1:2000
5 gacha	0,1	0,1	0,2-(0,25)
5-10	0,1	0,20-0,25	0,2-(0,25)
10-15	0,1-0,20	0,20-0,15	0,5
15-30	0,2-0,25	0,20-0,25	0,5
30 dan katta	0,2-0,25	0,2-0,25 (0,5)	0,5

Gorizontallar orasida relef kesmasi rejada bir xil bo‘lgani uchun ular orasidagi masofa loyiha nishabligini bildiradi. Ularning asosiy xossalari quyidagilardan iborat:

- bir gorizontalda yotgan hamma nuqtalar bir xil balandlik va ahamiyatga ega;
- bir xil nishablikning belgisi, gorizontallar orasidagi masofaning doimiyligini bildiradi.

Binolarni loyihalashda ularning poydevor burchaklaridagi loyiha belgisining balandligi farqini kamaytirish talab etiladi. Tabiiy relef nishabligi ko‘pchilik hollarda binoning me’moriy, hajmiy, quyosh tushishi, joyni shamollatish yoki shamoldan himoya qilish kabi talablarini qanoatlantira olmaydi. SHuning uchun ham turdosh binolarni uzun tomoni bilan nishablik bo‘ylab joylashtirish 2 xil usul bilan amalga oshiriladi. Birinchi holda tabiiy relef o‘zgartirilmaydi, binoning burchaklaridagi farq balandligi o‘zgaruvchan “sokol” hisobidan amalga oshiriladi (2.23 a, b, v – rasmlar). Bunda tuproq ishlarining hajmi minimal bo‘ladi. Ammo turdosh binoning poydevorini qaytadan hisoblashga to‘g‘ri keladi, bu esa qurilishning 2-8 % qimmatlashishiga sababchi bo‘ladi. Ikkinchi holatda relefni surib, bino uchun maydon tayyorlanadi (2.23 g, d – rasmlar). Unda ham yo‘l qo‘yiladigan eng katta nishablik quyidagicha topiladi:

$$i_{\max} = \frac{B_{\max} - B_{\min}}{L_{\delta}} \bullet 100\%$$

bu erda i_{max} - yo‘l qo‘yilishi mumkin bo‘lgan maksimal nishablik, %; B_{max} va B_{min} “pol”ning erdan maksimal va minimal ko‘tarilishi (2.24-rasm).

B_{max} = **1,51,7 m.** B_{max} = **0,5÷0,8 m.**

Binoning uzunligi maydoncha qazilish yoki ko‘milish hisobidan quyidagicha topiladi:

$$\ell = (h_k + h_q - bi)/(i_T - i_C); \qquad \ell = b_{max,min}/(i_T - i_C);$$

bu erda , i_T - tabiiy nishablik; i_C - surilgandan keyingi nishablik.

Agar maydonda tuproqni surib qo‘yish hisobidan bajarilsa, unda

$$L_\delta = (b_{max} + b_{min} - \ell i_k)/(i_T - i_C);$$

bu erda b - binoning eni, m; ℓ_k - binoning ko‘ndalang nishabligi; ℓ - binoning uzunligi, m; v_{max} - $v_{min} \le 1/2$ m.

«BESHQUTON» QISHLOG‘I HUDUDINI KO‘KALAMZORLASHTIRISH HISOBI

IV – BOB. «BESHQUTON» QISHLOG‘I HUDUDINI KO‘KALAMZORLASHTIRISH HISOBI

4.1.Ko‘kalamzorlashtirish tartibi

«Beshquton» qishlog‘ini ko’kalamzorlatirishda o’simliklarning qishloq qurilishidagi roli. Butun dunyo olimlari gigienistlar, klimatologlar, geologlar, me’morlar va muxandislarning izlanishlari shuni ko‘rsatadiki ya’ni, qishloqlarda aholining yashash sharoitini yaxshilashda va qishloq xududini obodonlashtirishda o‘simliklarning roli juda yukori o‘rinni egallashni yilning har-bir faslida ob-havoni yog‘ingarchilikni, borligi yoki yo‘qligi, daryo, botqoqlik va shunga bog‘liq bo‘lgan ob-xavo va erning namligi, quyosh nuri ta’sirining uzoq turishi va shamolni esish kuchi bilan birgalikda ta’minlangan joyning, ya’ni qishlog‘ing ob-havosini aniqlaydi.

Maxsus tekshirishlar natijasi shuni ko‘rsatadiki, ya’ni o‘simliklar qishloq ob-havo haroratiga juda katta ta’sir etar ekan, har qanday vaziyatda ko‘kalamzorlashtirilgan maydondagi ob-havo harorati qurilgan binolar orasidagi xaroratga nisbatan 2-3 gradus past bo‘lishi kuzatilgan.

Shamol yo‘lini to‘sishda ham o‘simliklardan foydalanish mumkin. Qishloq hududida shovqinga qarshi kurashda ham o‘simliklar katta e’tiborga egadir.

Kuzatishlar natijasi shuni ko‘rsatadiki, qishloq katta ko‘chalari atrofida turar joy binolari bo‘lgan va uzluksiz transport harakatidan chiqqan shovqin ko‘kalamzorlashtirilgan yo‘lakchadan keyin quyidagiga (D,B) pasaygan:

1. Ko‘kalamzorlashtirilgan yo‘lakchaning eni 10 m bo‘lganda (2 qator lipa va 1 qator siren) balandligi 5,5 m bo‘lganda 76,5 D B dan 60 DB ga pasayadi.
2. Yo‘lakchaning eni 10 m (1 qator lipa) balandligi 7m bo‘lganda 83 Db dan 75 DB ga pasayadi.
3. Yo‘lakchaning eni 10m (1 kator lipa) balandligi 8m bulganda 80 DB :74 DB ga pasayadi
4. Yo‘lakchaning eni 20m (daraxtlar va kustarniklar) balandligi 5m bo‘lganda 73 DB dan 65,5 DB ga shovqin kamaytirilgan.

«Beshquton»pasyokasini ko‘kalamzorlashtirish tartibi har xil vazifalarni bajaruvchi maydonlarga bo‘linadi.

Bular ichida quyidagilar eng kerakli hisoblanadi.

1. Hamma foydalanadigan o‘simliklar kiradi, ya’ni qishloq ichidagi va qishloq tashqarisidagi bog‘lar, daraxtzorlar, xiyobonlar va ko‘cha atrofida ekilgan daraxtlar kiradi.

2. Bu guruhga ma’lum kishilar foydalanadigan o‘simliklar kiradi, ya’ni birinchi guruh o‘simliklarga nisbatan butun qishloq aholisi foydalana olmaydi, ya’ni maktab hovlisidagi, o‘quv yurtlari hovlisidagi kasalxona, bog‘cha, klub, mahalla hududidagi o‘simliklarni o‘z ichiga oladi.

3. Bu guruhga maxsus vazifani bajaruvchi o‘simliklar kiradi, ya’ni turar-joy doirasi bilan sanoat korxonalari oralig‘idagi «himoya yo‘lagi»dan o‘simliklar shamol esishdan qum va qor ko‘chishidan suvni toza saqlash uchun ekilgan daraxtlar kiradi.

Qishlog‘i ko‘kalamzorlashtirish tartibi quyidagi me’yordan foydalaniladi.

jadval

№	O‘simliklar bosqichlari	Qishloq 1 kishiga 1m^2 mo‘ljallangan me’yori		
		Eng katta	**O‘rta cha**	**Kichik**
1	I-guruh Qishloq miqyosidagi istirohat bog‘i	8	5	-
2	Mahallalar ko‘kalamzor maydoni	5	5	5
3	Ko‘chalar yashil maydonlari	5	4	3
Jami foydalaniladigan o‘simliklar		18	14	8
1	II-guruh Stadion maydonlarida	2,6	2,6	2,8
2	Bog‘cha xovlisida	1,2	1,2	1,2
3	YAslilar xovlisida	0,75	0,75	0,75
4	Maktab xovlisida	3,3	3,3	3,3
5	Sog‘liqni saqlash, kasalxonalarda	1,24	1,24	1,24
6	Madaniy maishiy binolar xovlisida	0,79	0,79	0,79
7	Ishlab chiqarish korxonalarida	8	8	8
	Jami foydalanilgan o‘simliklar			

8	III-guruh Tozalikni ximoya qiluvchi “ximoya yo‘lagi”	7	7	7
9	Qabriston maydonlari	0,77	0,77	0,77
10	Qishloqda har-xil vazifani bajaruvchi o‘simliklar	5	5	5
Jami maxsus ekilgan o‘simliklar soni		12,77	12,77	12,77

Pasyolka Jizzax viloyatida joylashgan. Tabiati o‘simliklarga juda boy. Bu erda oldindan boglar saklanib kelinmokda. Pasyolka loyxalanayotgan xudud boglarga tutashib ketgan. Loyixalangan pasyolkadagi xar bir oila o‘z xovlisiga ega.

Daraxt va butalar soyasi insonni kuyosh nuridan saklaydi va kislorodga to‘yintiradi.Qishlog‘i ko‘kalamzorlashtirishda yukoridagilar e’tiborga olinadi.

Daraxtlarning yana bir o‘ziga xos xususiyati, ular shamolga karshi eng ishonchli ximoya vositasidir. Qishloqda doimo shamol esib turadi. SHamolning yunalishi janubiy g‘arbdan, shimoliy sharkka tomon yunalgan. SHamol yo‘lini tuzish maksadida qishloq xududining atrofiga kator-kator kilib chinor, kayrog‘och daraxtlari o‘tkazilgan.

«Beshquton»pasyokasini ko‘kalamzorlashtirish bo‘yicha ishlar xajmi kuyidagi jadvalda ko‘rsatilgan

№	Ko‘kalam zorlashti rish turi	Bosh muddatda qurilish lozim bo‘lgan xovlilar nomlanishi			Umumiy foyda lanuvchi yashil maydon	Birinchi navbatdagi qurilish	
		O‘lchov birligi	Ko‘cha va maydon	Jamoat binolari hovlilari		Ko‘cha va maydonlar	Jamoat binolari xovlilari
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Daraxt o‘tqazish	Dona/m^3	$\frac{343}{142}$	145	144	$\frac{14}{12}$	14
2	Kustarniklar o‘tqazish	Dona/m^3	$\frac{1411}{100}$	1144	115	$\frac{354}{1544}$	34

«Beshquton» qishlog‘i eridagi hayotni o‘simliklariz tasavvur qilib bo‘lmaydi. Insonni o‘rab turgan muhitning shakllanishida ularning ahamiyati juda yuqori va

xilma-xildir, chunki o‘simliklar sanitariya- gigienik vaziyatni yaxshilash xossalariga egadirlar. O‘tkazilgan daraxtlar shamol kuchini, shovqinni pasaytiradi, issiqlik rejimini tartibga soladi, havoni changdan va zararli sanoat chiqindilaridan, patogen mikroorganizmlardan tozalaydi va uni namlantiradi, bu esa juda ko‘p sog‘lomlashtiruvchi ahamiyatga ega. O‘tkazilgan daraxtlar Qishloq – qishloqlar aholisining dam olishi, ommaviy madaniy -oqartuv tadbirlarini, jismoniy tarbiya hamda sog‘lomlashtirish ishlarini tashkil etishning eng yaxshi muhitdir. O‘tkazilgan daraxtlar – bu faqat ayrim aholi turar joylarida yashashning sanitariya- gigienik sharoitlarini tubdan o‘zgartirishining asosiy usullaridan biridir.

O‘simliklar aholi turar joylari muhandislik obodonlashtirishda muhim o‘rin egallaydi. Ular yordamida avtomagistrallarda transport harakati tartibga solinadi, jarliklarga qarshi kurash olib boriladi, yon bag‘irlar, qiyaliklar mustahkamlanadi, memoratsiya ishlari amalga oshiriladi.

Ko‘k o‘simliklar «Beshquton» qishlog‘i me’morchiligida muhim ahamiyatga ega. Ular Qishloq landshaftining boyitish ko‘pincha esa shakllantirishning ajoyib vositasi bo‘lib xizmat qiladi va parklar hamda bog‘lar me’morchiligi masalalarini hal etishda etakchi o‘rinni egalaydi. Katta me’moriy- rejalashtirish va sanitariya-gigienik ahamiyati tufayli daraxtlar Qishloq yoki qishloq majmuini tashkil etuvsi asosiy qo‘shiluvchilardir.

4.2.O‘simliklar va havoning ifloslanishi.

Mamlakatimizda va xorijda o‘tkaziladigan tadqiqotlar havoning elektrik holatining muhim gigienik ahamiyatini ko‘rsatadi. O‘simliklar ajratadigan organik moddalar havoning ionlanishiga katta ta’sir ko‘rsatadi: inson salomatligi uchun eng qulay bo‘lgan manfiy ionlarning konsentratsiyasi ortadi. Iqlimning foydalilik darajasi odatda organizmning himiyaviy kuchlarini oshirishga qodir bo‘lgan havodagi manfiy ionlarning miqdori bilan belgilanadi.

Havoning eng yaxshi ionlanishi odatda o‘rmonda, daraxtlarning shox-barglari to‘shamasi ostida, Pasyolkadagi bog‘ va parklarda, ayniqsa aralash bargli (1 sm^2 havoda 1283 ta engil ion) va qarag‘ay bargli o‘simliklarda (1sm^3 da 1166 engil ion) kuzatiladi. Atmosferaning ionlar bilan to‘yinganligi darajasi jinslarning faqat dendrologik tarkibinigina emas, balki ko‘k o‘simliklarning yoshiga ham bog‘liq. Yosh o‘simliklarda engil ionlar konsentratsiyasi eski o‘simliklardagiga qaraganda

yuqoridir. Havoning ionlanishni oshirish uchun yog‘och va guli o‘simliklar ajratadigan smolali va hidli o‘simliklar katta ahamiyatga ega. Gulzorlardagi ionlanish qarag‘ay-bargli o‘simliklardagiga qaraganda o‘rtacha 60% yuqori havoning ionlanishiga oq qayin, oddiy qarag‘ay, qayin, sibir sistventitsa, oddiysiren, amerika zarangi, biota, g‘arb tuyasi, eman, mayda bargli lipa; gullilardan – geran, olgandir, eng qulay ta’sir ko‘rsatadi. Manfiy ionlar soni havoning temperaturasi, tuproqning, yoritilganligiga to‘g‘ridan- to‘g‘ri bog‘lanishda bo‘ladi, nisbiy namlik va shamol tezligiga teskari bog‘lanishda bo‘ladi. O‘rmon o‘simliklarida shamol tezligining kamayishi, o‘rmon o‘simliklaridagi shamol tezligining kamayishi ularda ionlashgan havoni tutib turish imkoni beradi.

Bundan, Qishloqlarda va ishchi qishloqlarda ko‘k o‘simliklar havodagi ion balansi - qo‘llab quvvatlashda qanday ahamiyatga ega bo‘lishi ko‘rinadi. SHuning uchun hozir bu masalani o‘rganish halqaro bioklimatoglarning va biomesoroglar jamiyatining tadqiqotlar dasturiga kiritilgani bejiz emas.

4.3.SHovqinga qarshi kurashishda o‘simliklarningahamiyati.

«Beshquton»pasyokasini transport vositalari va sanoat korxonalarining ishlashi tufayli vujudga keladigan shovqin insonlar salomatligiga katta zarar keltiradi. Pasyolkadagi shovqin kommunal- maishiy va ishlab chiqarish xarakteridagi shovqinlar yig‘indisidan tashkil topadi, shuningdek transport harakatida yuzaga keladigan shovqinlar bo‘lib, ular insonga doim ta’sir qiladi. Katta qishloqlarda ularning intensivligi yildan – yilga ortib bormoqda. Baland va uzoq davom etgan shovqin asab tizimini xavfsizlantiradi, u odamni asabiy va serjaxl qiladi. SHovqin ta’sirida puls va nafasolish tezlashadi, qon bosimi ortadi. Katta qishloqlarda u inson umrini bir necha yil qisqartirishi mumkin. Sanitariya me’yoriga ko‘ra yig‘indi shovqin 40 detsibelga teng. Keyingi 30 yil mobayg‘ida Qishloqlardagi shovqin me’yordagidan ikki va undan ortiq marta oshib ketdi.

SHovqinga qarshi kurashishda vertikal birlashgan daraxtlar qatorlari samarali bo‘lib, ular himoyalanayotgan ob’ektiga nisbatan to‘g‘ri joylashishi lozim. Bargli daraxt turlari 25% shovqinni yutadi va 75% shovqinni qaytaradi. Daraxtlar tovush to‘lqilari yo‘llarini to‘sadi, shuning uchun intensiv xarakatli ko‘cha o‘qi bo‘yicha joylashgan hiyobon ko‘cha yoqasidagi turar joylarni faqat shovqindagina himoyalab qolmasdan, balki, agar qatnov yo‘lidan daraxtlar qatori bilan to‘silmagan bo‘lsa,

aksincha, uylardagi shovqinni kuchaytiradi. SHovqinni pasaytiruvchi mintaqaning kengligi 10m dan kam bo‘lmasligi lozim va bir necha zich qatorlardan tashkil topishi kerak.

«BESHQUTON» QISHLOG‘INI MUHANDISLIK TARMOQLARI BILAN TA’MINLASH

V – BOB.«BESHQUTON»QISHLOG‘INI MUHANDISLIK TARMOQLARI BILAN TA’MINLASH

5.1. «Beshquton» qishlog‘ini ichimlik suvi bilan ta’minlash sug‘orish tarmog‘i

Taqsimlovchi regulyator orkali suv ko‘cha ariklariga va ular orkali xovlilarga beriladi.

Hovlilar xisobidan sug‘orish tarmogi kuyidagi maydonlarni sug‘orish uchun ishlatiladi:

1. Yashil maydonlarni sug‘orish;
2. Turar joy va jamoat binolari xovlilarini sug‘orish;
3. Ko‘cha atrofidagi maydonlarni sug‘orish;
4. Xo‘jalik uchun;
5. Suv xavzalarini to‘ldirish uchun;

Talab qilingan, sug‘orish uchun sarf bo‘ladigan suv miqdori, sug‘oriladigan maydon yuzasiga va sug‘orish me’yoriga xisoblanadi:1 Jamoat va turar-joy binolari hovlilar uchun – 50%; 2. Umumiy foydalaniluvchi yashil maydonlar uchun -100% ;3. Ko‘cha va maydonlarni sug‘orish uchun -25%; 4. Xo‘jalik uchun -5%; 5. Ishlab chiqarish doirasi uchun -25% va 6. Umumiy sug‘oriladigan maydon – 101,87 ga

«Beshquton»qishlog‘idagi ariqlar ko‘chalardan o‘tish joylarida va chorrahalarda temir-beton kuvurlar orkalari yo‘lakchalari ostida esa asbestsement kuvurlar bilan tutashtirilgan.

Qishloq uchun talab qilingan suv sarfi

1. Jamoat va turar-joy binolari xovlilari, yashil maydonlari sug‘orish uchun sarf bo‘ladigan suv kuyidagi formula orkali xisoblanadi.

$$Qar = \frac{Nso‘g‘ \cdot J}{k}; \text{ l/sek}$$

Q_{ar}- Suv sarfi l/sek

N_{ar}- Sug‘oriladigan maydon, ga

J-Sug‘orish gidromoduli = 0,65 m/sek

K-Tarmoqning foydali ish koeffitsienti = 0,8

2. Ko‘cha va maydonlarni sug‘orishQ=qxw

Q Suv sarfi

q Sug‘oriladigan maydon

w Ko‘cha uchun sug‘orish moduli 1 m maydon uchun sutkasiga 4 l/sek

Avvaldan mavjud bo‘lgan quduq va ichimlik suvi tarmoqlari loyihalanayotgan qishloq talablarini qondira olmaydi.

Shuni xisobga olgan xolda yangi ichimlik suvi tarmoklari loyixasi bajarilishi kerak.

Pasyolka bosh rejasini, uni kelgusida rivojlanishini xisobga olgan xolda, kuyidagi echim kabul kilindi:

Pasyolkaning shimoliy-g‘arbida aloxida kuduklar kozish, suv yigish inshoati urnatish.

Sanitar-ximoya doirasini yaratish, suv bilan ta’minlash inshootini kurish va suv tarmoklarini utkazish ishlari kuzda tutilgan.

Talab kilingan ichimlik suvi me’yori va suv sarfi hisobi.

Suvga bulgan extiyoj kuyidagilardan iborat.

- kundalik extiyoj uchun, ishlab chiqarishga, yong‘inga karshi gidrantlar uchun kerak bulgan suv sarfi SNiP oraqali loyixalashtirilgan.

«Beshquton» qishlog‘i o‘t o‘chirish uchun suv sarfi qishloq uchun tashqi o‘t o‘chirish avtomobillar yordamida bajariladi. Yong’inga qarshi gidrontlar suv quduqlariga o’rnatiladi. Tashqaridan yong’inni o’chirish uchun 10 l/sek suv sarfi talab qilinadi. Yongin soni 1 marta past bosimli tarmoqqa ulangan.

№	Nomlanishi	O’lchov birligi	aylanasi	I-navbatda	II-navbatda
1	2	3	4	5	6
1.	65 metr chuqurlikdagi quduq jihozi bilan	dona	-	2	-
2.	ELBYU-63-65 22 KVT quvvatga ega bo’lgan nasos stansiyasi	dona	-	1	-
3.	20 metr uzunlikdagi tindirgich	dona	-	2	-
4.	Quduq ustiga o’rnatilgan nasos va bakteriologik	dona	-	2	-

	tozalash uskunasi t.p. 901-2-46				
5.	50 m sig'imli suv bosimi hosil qilish uchun o'rnatilgan bashnya t.p 001-21-46	Dona	-	2	-
6.	Reja asosidagi 60x60 kenglikdagi quriklanadigan sanitar doirasi ko'kalamzorlashtirish bilan birgalikda, atrofi to'silgan 2,5 m balandlikda	Ga	-	0,24	-
7.	Qorovulxona 6,0x4,5m	dona	-	1	-
8.	Suv o'tkazish quvuri cho'yandan diametri 100mm.	P.m	100	10600	2040
9.	50 mmli suv o'tkazish quvuri, cho'yandan	P.m	50	2070	11730

Elektr ta'minoti asosiy texnik ko'satkichlari

№	**Nomlanishi**	**O'lchov birligi**	**Miqdori**
1.	2	3	4
1.	Iste'molchilar talab qilgan quvvat	KVT	3816,27
2.	Elektr tokining ening ko'p sarf bo'lishi: a) kunduzgi b) kechki	KVA ------	967,298
3.	Transformator quvvati	KVA	1612,00
4.	Podstansiya soni	dona	7
5.	O'rnatilgan transformatorlar soni va quvvati	Dona/KVA	8/1112
6.	Quvvat koeffitsenti: a) kunduzgi b) kechki		0,85 0,93

7.	Tarmoqning kuchlanishi: yuqori quyi	 kv kv	 11 0,5
8.	Yuqori zo'riqishning ishlatilmagan yillik soatlar soni	soat	3250

5.2.Elektr tarmoklari manbai va elektr tarmoklari sxemasi

«Beshquton» qishlog'i elektr tarmoqlari manbai va elektr tarmoqlari sxemasi qishloq elektr tarmoqlari 25/10-kvt kuchlanishiga muljallangan. Loyixalangan elekr iste'molchilari elektr ta'minoti buyicha III-kategoriyali, madaniy maishiy binolar uchun 2 toifalidir. 2 toifali elektr iste'molchilari uchun xavo liniyalari ikki marta maxkamlangan utkazgichlar yordamida loyixalanadi. 3 toifali xavo liniyalari 380/220 V kuchlanish uchun ishlatiladi. Qishlog'i butunlay ob'ektlari uchun LEP-10 kv yuqori kuchlanishli elektr liniyasi orqali beriladi.

Hisobiy nagruzka 0,4 kv transformatorlar podstansiya uchun.

$$P_y=733{,}75 \text{ kV}$$

$$S_{max\ kun=}56{,}12+35{,}4+3{,}3=94{,}82 \text{ KVA}$$

$$S_{max\ kech\ =}186{,}7+67{,}6+3{,}3+11{,}25=268{,}85 \text{ KVA}$$

KTPP-V 630-2 turdagi transformator podstansiyasi qabul qilindi quvvati 300 KVA.

1.	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	T P-2 Turar joy binolari	147	517,8	155,24	0,4	517,8	0,4	62,13	207,12
2	50 o'rinli bolalar bog'chasi	1	35,6	21,4	0,85	14,27	0,85	36,38	24,25
3	140 orinli bolalar bog'chasi	1	35,6	21,4		14,27			
4	Tashqarini yoritish	75	11,25			11,25	1		11,25
	Jami:		600,25	98,14		557,79		98,51	242,65

Elektr nagruzkalari hisobi 0,5 kv.li kichik stansiyalar uchun va transformator quvvatini tanlash

№	Nomlanishi	Miqdori	Qo‘yilgan quvvat kvt	El. yuqori nagruzka KVA				Hisobiy kVA nagruzka	
				Kunduzgi	K-o	kechki	K-o	kunduzgi	kechki
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
TP – I									
1	Turar joy binolari	159	535,5	160,65	0,35	535,12	0,35	56,12	186,7
2	Tashqarini yoritish	75	11,25	-		11,25	1		11,25
	JAMI:	234	546,75	160,65	0,35	546,37	1,35	56,12	197,95

Hisobiy nagruzka 0,4 kv.li transformator stansiyasida:

R_u=600,25 kVt $S_{mak.kun}$=62,13+24,2=86,33kVa

$S_{mak.kech}$=207,12+15,7+11,25=234,07kVa

KTPP - V - 630-2Transformator podstansiyasini 250 kVa quvvatga ega transformator bilan qabul qilamiz.

Transformator podstansiyalarini tanlash

Transformatorlarning joylashgan o‘rni va soni iste’molchilarning talab qilgan elektr energiyasiga, ularga tarqatuvchi tarmoqning qulayligiga bog‘liq. Podstansiyalar alohida va komplekt holda qabul qilingan KTPP, KTP.

LEP 10 kV liniyasi uchun konstruktiv ma’lumotnoma

«Beshquton»qishlog‘i havo orqali o‘tuvchi LEP 10 kV liniyasi tayanchlari yog‘ochdan 3-407-49 ga asoslanib qabul qilingan. LEP – 10kV liniyasi 3 fazali va yalang‘och o‘tkazgichdan iborat. O‘tkazgich tokni yaxshi o‘tkazishga va kuchlanishni yo‘qotishga tekshirilgan.

Past voltli havo orqali o‘tuvchi tarmoq

380\220 voltli elektr tarmoqlari transformatordan kerakli bo‘lgan iste’molchilar o‘rtasidan o‘tgan bo‘lib, talab qilingan quvvatni havo orqali o‘tuvchi liniya alyuminiyli o‘tkazgichlardan A-16÷A-50 markada yog‘och tayanchlarga osilgan holda loyihalangan.

Tashqi yoritish uskunalari

«Beshquton»qishlog‘ida tashqarini yoritish uchun yog‘och tayanchlarga osilgan sokol lampalaridan foydalaniladi. Bu lampalar past voltli tayanchlarga o‘rnatiladi. Asosiy ko‘chalarni yoritish, park, maktab, bolalar bog‘chalarini va ma’muriy binolarni yoritish lyuminessentli lampali yoritgichlar yordamida amalga oshirilgan.

Elektr ta’minoti bo‘yicha ishlar hajmi

№	Nomlanishi	markasi	O‘lchov birligi	Miqdori		
				hammasi	Birinchi navbatda	Bosh muddatda
				YAshash va madaniy-maishiy doira	YAshash va madaniy-maishiy doira	Ishlab chiqarish doirasi
1	2	3	4	5	6	7
1	10 kv li havo liniyasini tortish	-	Km	10,6	5,0	0,7
2	O,4 kv li havo liniyasini tortish		Km	18,0	13,2	2,5
3	250 kVa quvvatli transformator va transformator podstansiyasi	KTPP-B-630-2	Dona	4	3	1
4	160 kVa quvvatli transformator va transformator podstansiyasi	KTP-160	Dona	2	2	19

5.3. «Beshquton» qishlog‘i hududlarini yoritish

«Beshquton»qishlog‘i ko‘chalarni yoritish qishloq obodonchiligi muhim tadbirlaridan biri hisoblanadi. Ravshan sun’iy yoritish, yorug‘lik reklamalari, har xil toblolar, ekranlar va ko‘rsatkichlar, binolarni yoritish va favvoralarni yoritish ham

zamonaviy Qishlog‘ing taraqqiyoti natijasidir. Shunga qaramay ko‘chalar va maydonlarni sun’iy yoritishning muhim vazifasi kunning qorong‘i paytlarida transport va piyodalarning harakatlanish xavfsizligini ta’minlashdan iboratdir. Turli xil ko‘rsatkichlar va yorug‘lik signalizatsiyalari ham ana shu maqsad uchun xizmat qiladi.

«Beshquton»qishloqg‘ida, mahallalarda o‘tish yo‘llari va aholi yuradigan yo‘llar, ko‘p qavatli uylarga kirish joylari, hamda bolalar maydonlari, sport maydonlari va boshqalar yoritib turiladi.

«Beshquton»qishlog‘i bundan tashqari tashqi sun’iy yoritish, binolarni, haykallarni, favvoralarni yoritish, yorug‘lik reklamalari kechki Qishlog‘ing ma’lum bir me’moriy-badiiy obrazini tashkil qiladi, Qishloq ko‘chalari va maydonlarining shuningdek, ayrim binolar va inshoatlarning fazoviy tuzilishini ochib berishga yordam qiladi, bunda sun’iy yoritish xitoylik talabalarga ham javob berish kerak: kunduzgi bu barcha qurilmalarning tashqi ko‘rinishiga bog‘liq bo‘lsa, kechqurun esa yoritish yordamida vujudga keltirilayotgan Qishloq manzarasiga bog‘liq bo‘ladi. Qishloq hududlari inshoatlarni qurish va foydalanish etarli darajada tejamli bo‘lishi kerak.

«Beshquton»qishlog‘i hududi kechqurun va kechasi mikrotendagi trotuarlardan, piyodalar hiyobonlaridan, bog‘bon foydalanuvchi aholi uchun qulay sharoit yaratish maqsadida yoritiladi. SHular bilan bir vaqtda mikrorayon ichidagi o‘tish yo‘llari bo‘ylab avtomobillarning harakatlanish havfsizligi ta’minlanadi. Pasyolka ichidagi o‘tish yo‘llari, trotuarlar, piyodalar hiyobonlarining yoritilish katta transport ahamiyatiga ega bo‘lgan ko‘chalar va yo‘llar uchun zamonaviy texnik sharoitlar bilan qabul qilingani kabi ravshanligi bo‘yicha emas, balki ular sirtining gorizontal yoritilganligi bo‘yicha me’yorlanadi.

«Beshquton»qishloqg‘idagi uylar guruhiga, maktablarga, bolalar bog‘chalari va yaslilariga, magazinlarga, garajlarga olib boradigan o‘tish yo‘llari, shuningdek, bolalar bog‘chalari va yaslilar, maktablar, magazinlar, oshxonalar va boshqa madaniy-maishiy xizmat ko‘rsatish muassasalari hamda mikrorayondan chiqish uchun olib boradigan piyodalar yo‘llari va hiyobonlar yoritiladi. Binolarning bevosita fasadi bo‘ylab joylashgan piyodalar yo‘laklari va trotuarlar odatda binoga kiraverishda o‘rnatilgan yoritkichlar bilan yoritiladi. Pasyolkadagi bog‘larni tojga

o‘xshash yoritkichlar bilan yoritish maqsadga muvofiq,, bunda fonarlarni shunday joylashtirish kerakki, qorong‘i tushganda yoritkichlar yorug‘ligi bog‘cha kiraverishda va uning asosiy qismlarida kattalar dam oladigan maydonchalarda, bolalar o‘ynaydigan maydonchalarda va jismoniy mashqlar bajariladigan maydonchalarda yaxshi ko‘rinish imkoniyatlarini yaratsin.

«Beshquton»qishlog‘i yoritkichlarini joylashtirishda shunga ham e’tiborni qaratish kerakki, ulardan tushayotgan yorug‘lik turar joylarning derazalaridan ichkariga tushib aholini bezovta qilmasin. O‘tish yo‘llari burilmalarida fonarlar (yoritkichlar) o‘t o‘chirish mashinalarining o‘tib ketishiga xalal bermasligi kerak.

5.4.Turarjoy ko‘chalari

«Beshquton»qishlog‘ida barcha turdagi qishloq transportining jadalligi va tezligining ortishi bilan Pasyolkalarda transport tarmog‘i uchun yangicha talablar qo‘yadi. Katta bo‘lmagan kvartallardan iborat Qishloqlarimizda deyarli bir xil shaklda o‘tkazilgan ko‘cha-yo‘l tarmoqlari bugungi kun transport talablariga javob bera olmaydi.

«Beshquton»qishlog‘i ko‘cha va yo‘l tarmoqlarini toifalashtirish transport oqimini jadal ravishda o‘tkazish imkoni beruvchi sharoit yaratishga imkon beradi. Quyida Qishloq ko‘cha va yo‘l tarmoqlarining toifalari keltiriladi.

Tezkor yo‘llar pasyolka yo‘llarining ko‘chalardan asosiy farqi, ular asosan ochiq, qurilish inshootlari mavjud bo‘lmagan joylardan o‘tkaziladi. Qurilish mavjud joylarda esa yo‘llar yon atrofdan ajratiladi va ular katta tezlikda harakatlanadigan transportlarni utkazish uchun, tranzit harakat uchun xizmat qiladi. Tezyurar yo‘llar Qishloq transportining arteriyasi hisoblanib, Qishloq transportini tashqi kiruvchi va chiquvchi transport bilan, Qishlog‘ing xalqasimon yo‘llari bilan bog‘laydi.

Engil avtomobillar uchun tezkor yo‘llarda hisobiy tezlik 120 km/s ni tashkil etadi.

Mahalliy turarjoylardan to‘g‘ridan- to‘g‘ri tezkor yo‘llarga kirish mumkin emas. Buning uchun maxsus panduslardan foydalaniladi. Turarjoy, tezkor yo‘llardan maxsus ko‘kalamzor yordamida kamida 50m masofada himoyalanadi.

Tezkor yo‘llarda harakat uzluksizligini ta’minlash uchun qishloq va mahalliy ahamiyatdagi ko‘chalar bilan kesishmalar turli sathlarda amalga oshiriladi. Turli sathlardagi kesishmalar ham o‘z navbatida kamida har 800-1000m oraliqda bo‘lishi

lozim. Tezkor yo‘llarda piyodalar kesishmasi faqatgina turli sathlarda amalga oshiriladi.

Tezkor yo‘llarda transport harakatining tezligi o‘rtacha 2 martaga ortadi, bitta harakat polosasining o‘tkazish qobiliyati 2,5-3 martagacha ortib, o‘z navbatida baxtsiz hodisalar soni keskin kamayadi.

Tezkor yo‘llarda egrilik radiusi 3000-5000m bo‘lib, 600m dan kam bo‘lmasligi kerak.

Eng katta bo‘ylama qiyalik 4% ni tashkil etishi lozim.

Rivojlangan mamlakatlarda tezkor Qishloq yo‘llari asosan estakada sifatida ko‘tarilgan bo‘lib, harakati to‘liqhimoyalangan maxsus inshootlarda amalga oshirilgan. Tezkor avtomobil yo‘li birinchi bo‘lib AQSHda, Nyu-York shahrining eksperimental yo‘ldosh Qishloqchasi bo‘lmish Radbernda qo‘llanilgan.

Umumqishloq ahamiyatidagi magistral ko‘chalar.Qishloqlarda asosiy harakat tizimini tashkil qiladi. Bunday ko‘chalar eng qisqa masofalar orqali umumQishloq miqyosidagi ob’ektlarni: turarjoy tumanlarini sanoat zonalari bilan va boshqa xizmat joylari, dam olish maskanlari, umumqishloq markazlari bilan o‘zaro bog‘laydi.

Umumqishloq ahamiyatidagi magistral ko‘chalar asosiy turarjoy rayonlarini Qishloq markazi orqali tashqi transport (temiryo‘l, avtovokzallar va aeroport) bilan va tezkor yo‘llar bilan bog‘laydi.

Umumqishloq ahamiyatidagi magistral ko‘chalarda qatnov qismining o‘qlariga nisbatan egrilik radiusi 400 m bo‘lib, eng katta bo‘ylama qiyalik 5% ni tashkil etadi. Tog‘li va qiyin sharoitli joylarda, rekonstruksiya qilinayotgan Qishloqlarda bo‘ylama qiyalik 6% gacha bo‘lishi mumkin.

Umumqishloq ahamiyatidagi magistral ko‘chalarda hisobiy tezlik 80-100 km/s ni tashkil etadi.

Harakati boshqariladigan umumqishloq miqyosidagi magistral ko‘chalarda chorrahalar orasidagi masofa kamida 500 m bo‘lishi lozim. Umumqishloq ahamiyatidagi magistral ko‘chalarga tuman miqyosidagi yoki mahalliy ko‘chalarning qushilgan joylari orasidagi masofalar ham kamida 300-500 m ni tashkil etadi.

Tuman ahamiyatidagi magistral ko‘chalar.Qishlog‘ing ikkita yoki undan ortiq turarjoy tumanlarini, sanoat zonalari guruhlarini yoki alohidagi korxonani bir nechta turarjoy tumanlari bilan yoki mahalliy dam olish zonalari bilan bog‘laydi.

Tuman ahamiyatidagi magistral ko‘chalar soatiga 300dan 1500 gacha avtomobillarni o‘tkazish qobiliyati bilan xarakterlanadi.

Tuman ahamiyatidagi magistral ko‘chalar yana turarjoy tumanlarini Qishloq ahamiyatidgi magistrallar bilan yoki bevosita sanoat tumanlari bilan bog‘lash uchun loyihalanadi.

Tuman ahamiyatidagi magistral ko‘chalarda qatnov qismining o‘qlariga nisbatan egrilik radiusi 250 m bo‘lib, eng katta bo‘ylama qiyalik 6% ni tashkil etadi. Tuman ahamiyatidagi magistral ko‘chalarda hisobiy tezlik 80 km/s ni tashkil etadi.

Yuk transporti harakati uchun yo‘llar. YUk transporti harakati uchun yo‘llar, sanoat va qurilish yuklarini tashishga mo‘ljallangan bo‘lib, turarjoy zonalaridan tashqarida o‘tkaziladi. Boshqa turdagi ko‘chava yo‘llar bilan bitta sathda kesishib, asosan, sanoat zonalarida, kommunal-omborxona hududlaridan o‘tkaziladi. Turarjoy zonalarida, yuk transporti harakati uchun yo‘llar turarjoyni kesib o‘tmasdan, aksariyat hollarda aylanma yo‘llar bilan, temir yo‘llarga parallel holatda o‘tkaziladi.

Turarjoy ko‘chalari.«Beshquton» qishlog‘i va turarjoy dahalarining qishloq magistrallari bilan bog‘lashda transport va piyodalar uchun xizmat qiladi.

Turarjoy ko‘chalarida harakat hajmi 100-200 avto/soatga teng. Odatda bunday ko‘chalarda jamoat transporti harakati yo‘lga quyilmaydi.

Turarjoy ko‘chalarida qatnov qismining o‘qlariga nisbatan egrilik radiusi 125m bo‘lib, eng katta bo‘ylama qiyalik 8% (tog‘li xududlarda 10%) ni tashkil etadi. Bunday ko‘chalarda hisobiy tezlik 60 km/s ni tashkil etadi.

Turarjoy ko‘chalariga alohidagi yoki turarjoy binolari guruhiga olib boruvchi ichki yo‘laklar bevosita qo‘shiladi.

Ichki yo‘laklar. Ichki yo‘laklar mikrorayonlar ichida loyihalanib, alohidagi yoki binolar guruhiga xizmat qiladi. Odatda ular tuman miqyosidagi magistral ko‘chaga yoki turarjoy ko‘chalariga borib ulanadi. Sanoat tumanlarida ular orqali alohidagi ob’ektlarga boriladi.

Ichki yo‘laklarda qatnov qismining o‘qlariga nisbatan egrilik radiusi 30m bo‘lib, eng katta bo‘ylama qiyalik 8% (tog‘li xududlarda 10%) ni tashkil etadi. Bunday ko‘chalarda hisobiy tezlik 30 km/s dan oshmasligi lozim.

5.5.Piyodalar yo‘llari

«Beshquton»qishlog‘ida Piyodalar yo‘llari mikrorayonlarda, turarjoy tumanlarida, jamoat va savdo markazlarida, istirohat bog‘larida, o‘rmon tipidagi istirohat bog‘larida, dam olish maskanlarida, ko‘rgazmalarda, sport majmualarida va boshqa piyodalar to‘planadigan joylarda loyihalandi.

«Beshquton»qishlog‘ida so‘nggi yillarda, qishloqsozlikda piyodalar yo‘llari transport harakatidan imkoni boricha himoyalanmokda.

Piyodalar yo‘llarini, piyodalar yo‘laklari (trotuarlar) kabi qatnov qismi bo‘ylab emas, balki erkin ravishda, madaniy-maishiiy markazlarga, jamoat transporti bekatlariga, maxsus alleyalarga, piyodalar uchun ajratilgan ko‘chalarga chikadigan kilib loyixalash taklif etiladi.

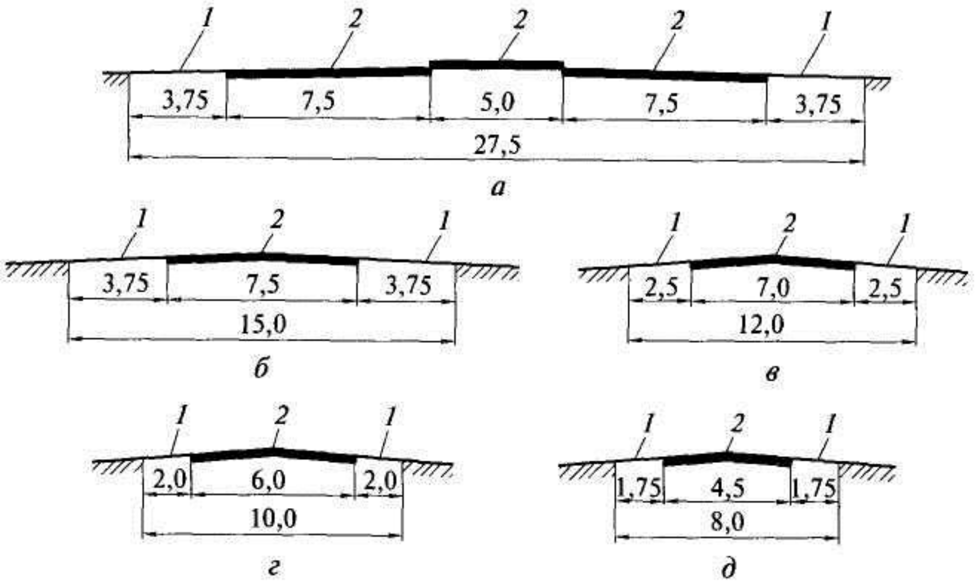
Piyodalar yo‘llari va yo‘laklari uchun maksimal bo‘ylama nishablik 8% ni tashkil etadi.

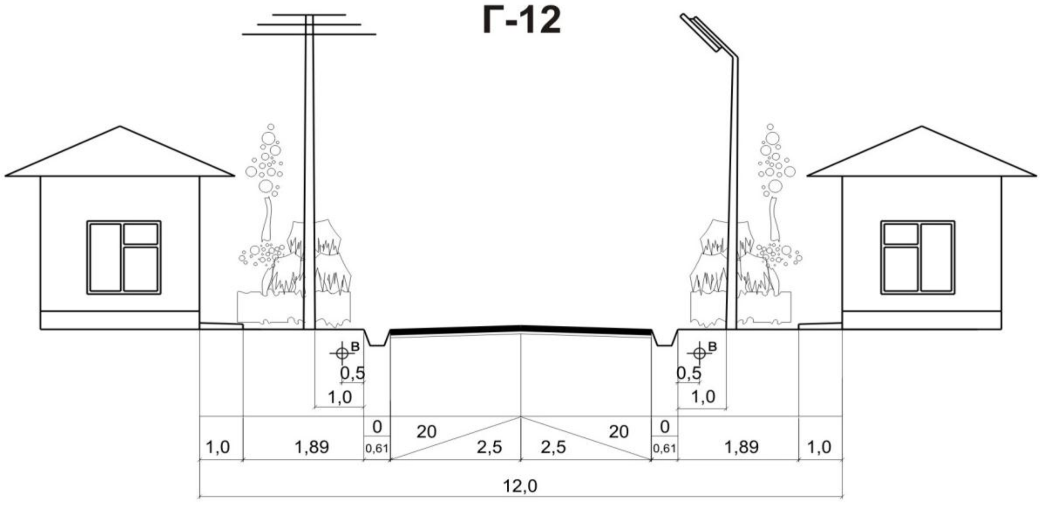
Qishlog‘ing bosh rejasini qurishda, turli toifadagi ko‘cha va yo‘llar o‘zaro bitta pog‘ona ketma-ketlikda bog‘lanish tamoyiliga amal qilinadi, ya’ni ichki yo‘laklar turarjoy yoki tuman ahamiyatidagi magistral ko‘chalarga, ular o‘z navbatida Qishloq ahamiyatidagi magistral ko‘chalarga, ular esa tezkor yoki tashqi yo‘llarga ulanishi lozim.

Yuqorida keltirilgan, toifalashtirilgan ko‘cha va yo‘llardan tashqari, Qishloqsozlikda maxsus ko‘chalar (masalan, asosiy va savdo ko‘chalari, qirg‘oq oldi ko‘chalari, istirohat bog‘laridagi yo‘llar) ham loyihalanadi.

Asosiy ko‘chalar- umumqishloq markazidagi asosiy jamoat markazlariga, savdo va tomosha muassasalariga, bayram kunlarida aholini sayrga chiqishi uchun ajratilgan joylar uchun loyihalanib, unda relsli va yuk transporti harakati loyihalanmaydi. Bunday ko‘chalar ma’muriy, jamoat binolari bilan, yirik savdo va tomosha muassasalari bilan, ko‘rgazma pavilonlari, teatrlar, turli klublar va muzey ob’ektlari bilan chegaralanadi.

«Beshquton»qishlog‘ida aholi ko‘p yig‘iladigan katta binolar atrofida, Qishloq yo‘lovchi transportlari uchun bekatlar qulay joylashtirilishi lozim. Asosiy ko‘chalar atrofida kirib-chiqish atrofdagi magistrallarga halaqit bermaydigan vaziyatda engil avtomobillar uchun to‘xtab turish maydonlari ajratilishi lozim.





Qishloq tezkor yo‘llarining ko‘ndalang kesimi (yo‘lning yarmi ko‘rsatilgan).

«Beshquton»qishlog‘ida agarda turarjoylar bir tomonlama bo‘lsa, tezkor yo‘llar egallaydigan hududning kengligi 80-105m gacha kamayadi. Tezkor yo‘llar boshqa toifadagi ko‘chalar bilan kesishganda, tezkor yo‘llarni 3-5m chuqurlikda o‘tkazilishi maqsadga muvofiqdir. Bunda chuqurlikning devorlari bir vaqtning o‘zida shovqindan himoyalovchi ekran vazifasini bajaradi.

Harakati boshqariladigan umumqishloq miqyosidagi magistral ko‘chalarda chorrahalar orasidagi masofa kamida 500m bo‘lishi lozim. Umumqishloq miqyosidagi magistral ko‘chalarga tuman miqyosidagi yoki mahalliy ko‘chalarning qo‘shilgan joylari orasidagi masofalar ham kamida 300-500 m ni tashkil etadi.

Harakati boshqariladigan umumqishloq miqyosidagi magistral ko‘chalar ulkan qishloqlarda odatda 50-60m ni tashkil etadi. Agar bu ko‘chaga qatnov qismi 6m bo‘lgan, yashil polosalari bilan birgalikda mahalliy ko‘chalar ham parallel holatda loyihalansa, bunday ko‘chaning kengligi 70-80m ni tashkil etadi.

Piyodalar yo‘laklari (trotuarlar).Piyoda yo‘llarining o‘lchamlari piyodalar oqimining jadalligiga qarab aniqlanadi. Piyodalar yo‘lida bitta yo‘lakning o‘tkazish qobiliyati 600÷1000 piyoda/soat. Bitta yo‘lakning eni esa 0,75m qabul qilingan.

Qishloqsozlik me’yorlariga ko‘ra piyodalar yo‘llarining eni quyidagicha bo‘ladi:

-Qishloq ahamiyatidagi magistral ko‘chalarda 4,5÷7,5m;

-tuman ahamiyatidagi magistral ko‘chalarda 3,0m;

-mahalliy ko‘chalarda 2,25m;

-ichki yo‘laklarda va sanoat zonalaridagi yo‘llarda 1,5m.

Agarda trotuarlarda tashqi yoritish chiroqlari, trolleybus ustunlari quyiladigan bo‘lsa, mos ravishda uning kengligi 0,5-1,2m gacha kengaytiriladi.

Ba’zi zaruriy hollarda piyodalar yo‘lining eni kengaytirilishi mumkin. Bu esa ko‘kalamzor himoya polosalari hisobiga amalga oshiriladi.

Piyodalar yo‘llari hisobidan turli kiosklar, do‘kon va boshqa turdagi inshootlar qurilishi ta’qiqlanadi.

Piyodalar yo‘llari qoplamasi mustahkam va tekis bo‘lishi, lekin sirpanchiq bo‘lmasligi lozim. Ko‘cha-yo‘l tarmog‘i qoplamasidan farqli o‘larok, piyodalar yo‘llari qoplamasiga ketadigan xarajat ancha kamdir.

Piyodalar yo‘llarida maksimal bo‘ylama qiyalik 6%ni tashkil etadi.

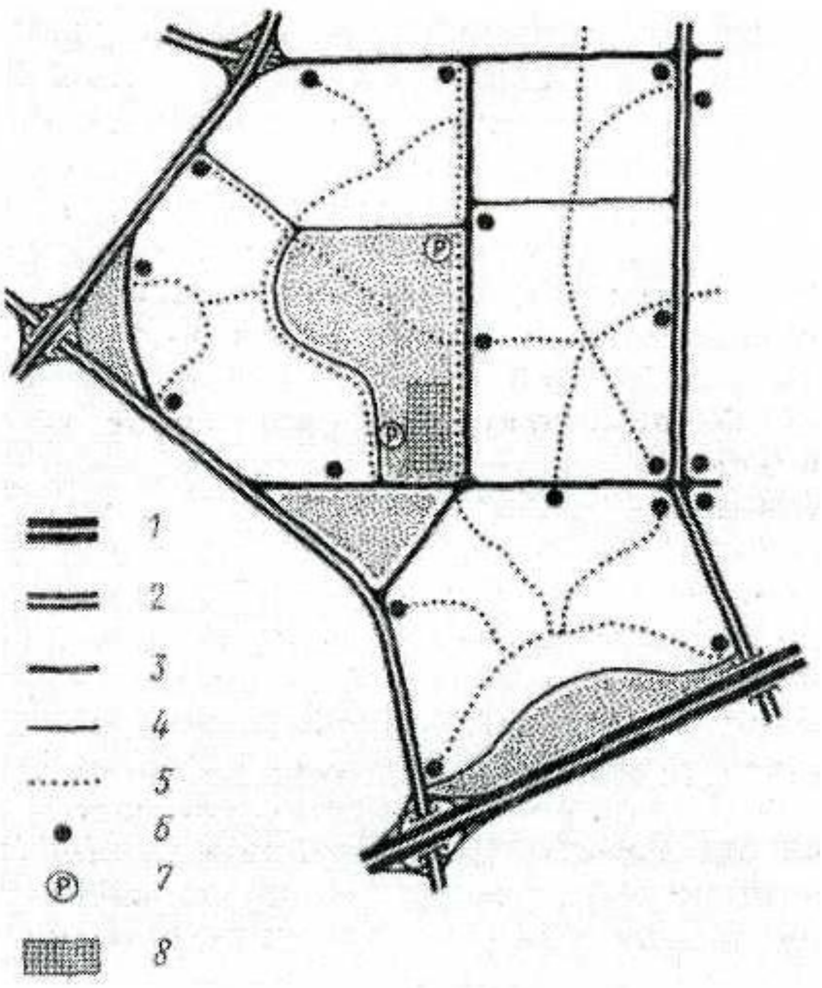
«Beshquton»qishlog‘ida piyodalar oqimi kattaligi ko‘chada qanday ob’ektlar qurilganligiga ham bog‘likdir. Masalan, ommaviy qatnov ob’ektlari oldida 7,5m (maksimal kenglik) ni tashkil etsa, vitrinalar yog‘ida unga yana 1 metrqo‘shiladi.

Trotuarlar ko‘chaning qatnov qismidan 15 sm balandlikda loyihalanib, chegaralovchi toshlar bilan ajratilib, qatnov qismi tomonga 1,0-1,5% nishablikda quriladi.

Qishloq (qishloq) ichki yo‘llariPasyolka, turarjoy rayoni va sanoat rayonlaridagi ichki ko‘cha va yo‘llar – binolar guruhiga yoki alohidagi bino va inshootlarga, madaniy- maishiy ob’ektlarga, do‘kon, maktab, bog‘chalarga, xo‘jalik

maydonlariga, yong‘inga qarshi gidrantlar va boshqa xo‘jalik va havfsizlik xizmatlari ob’ektlariga xizmat qiladi.

Ichki yo‘llarni loyihalashning asosiy texnik me’yorlari ularning ahamiyati va undagi tezlikni 30 km/s ga mo‘ljallanadi.



Alohidagi bino yoki inshootga, xo‘jalik maydoniga bir tomonlama harakatda qatnov qismi 3,5m qabul qilinadi. Ko‘p qavatli turarjoy binolari guruhiga ikki tomonlama harakatda qatnov qismi 5,5m qabul qilinadi.

3,5m li ichki ko‘chalarda har 100m da eni qatnov qismi bilan birgalikda 6m, uzunligi 5m bo‘lgan o‘tkazish maydonlari mo‘ljallanadi. Ichki ko‘chalarning uzunligi 50m dan oshib ketmasligi kerak, bu narsa uylarga avtomobillarni kelishini va ularni mikrorayon ichidagi harakatini ko‘paytirib yuboradi.

Boshi berk ichki ko‘chalar o‘lchami 8x8 m yoki radiusi kamida 10 m bo‘lgan burilib olish maydonchasi bilan tugashi lozim. Ichki ko‘chalar turarjoy va jamoat binolari devoridan kamida 5m uzoqlikda joylashishi lozim va har bir kirish joyiga alohida yo‘lak kiritilishi kerak. Uylar oldida daraxt va bo‘talar maxsus (yong‘inga

qarshi) transportlarga xalaqit bermaydigan holatda ekiladi. Trotuarlar kengligi kamida 1,5m qilib, ularning burilish radiuslari kamida 5 m qilib loyihalanadi.

«Beshquton» qishlog‘i ichiga kiruvchi yo‘laklarning biri-biridan oralig‘i 300m dan oshmasligi lozim, murakkab perimetrial rejalashtirishda esa 180m dan oshmasligi kerak. Ichki yo‘laklar sirtida eng kichik hisobiy ko‘rinish darajasi 40 m va qarama- qarshi avtomobil uchun kamida 80m, bo‘ylama nishablik 80 ‰ dan oshmasligi lozim. Trotuarlarda - 60‰, maydonlarda - 30‰, avtomobillar saqlash joyida - 20‰. Alohidagi qiyin sharoitli xolatlarda bo‘ylama kiyalik 100‰ gacha oshirilish mumkin.

MEHNAT XAVFSIZLIGI VA ATROF – MUHIT MUHOFAZASI QISMI

VI – BOB. MEHNAT XAVFSIZLIGI VA ATROF – MUHIT MUHOFAZASI QISMI

6.1.Qurilishda mehnat sharoiti muammolari

«Beshquton»qishlog‘i baxtsiz hodisaning og‘ir engilligi va oqibatini hisobga olib to‘rt xil javobgarlik chora tadbirlari belgilangan:

1. Ma’muriy javobgarlik
2. Jinoiy javobgarlik
3. Moddiy javobgarlik

Hamma vazirliklar, boshqarmalar va sanoat korxonalarida mehnat qonuniyatlarining aniq bajarilishini oliy tashkilot O‘zbekiston Respublikasi prokuraturasi kuzatib boradi. Prokuratura tashkilotlari qonunlarning buzilmasligini reja asosida mehnatkashlarning arzi yoki korxona va ayrim shaxslarning ma’lumotlari asosida mehnatni muhofaza qilish talablarining qanday bajarilayotganligini tekshirish yo‘li bilan amalga oshiriladi.

Mehnatni muhofaza qilishning maxsus davlat nazorat organlariga quyidagilar kiradi:

1. Sanoatda xavfsiz ish olib borish va tog‘ ishlari xavfsizligi texnik davlat nazorati
2. Davlat sanitar nazorati
3. Davlat energetika nazorati
4. Davlat yong‘in xavfsizligi nazorati
5. Tabiatni muhofaza qilish davlat nazorati
6. Suv va suv manbalarining tozaligini himoyalash davlat nazorati
7. Jamoat nazorati

Qurilishda urilish natijasida lat eyish terining kesilishi, suyak sinishi va chiqishi, inson hayoti faoliyati buzilishiga olib keladigan boshqa cheklanishlar jarohatlanishiga misol bo‘ladi.

Mustaqil O‘zbekiston Respublikasining rivojlanishi sharoitida atrof-muhitni muhofaza qilish, tabiiy boyliklardan oqilona foydalanish, zamonaviy dolzarb muammolardan biriga aylanadi. Buning uchun davlatimiz milliy xavfsizlik va atrof-muhitni muhofaza qilish muammolari bilan bevosita bog‘liq bo‘lishini chuqur tahlil qilgan.

Xavfsizlik talab va qoidalariga rioya qilmaslikka, sanitariya va gigiena me'yorlarining, hamda mehnat intizomining buzilishi, ish joylari, jarohatlanishi, zaharlanish va kasb kasalliklarini kelib chiqishiga sabab bo'ladi.

Shikastlanishga baxtsiz holat deyiladi. Baxtsiz hodisalar ishlab chiqarish bilan bog'langan va bog'lanmagan bo'lishi mumkin. Ishlab chiaqrish bilan bog'langan hodisalarga quruvchining ish joyida yoki shu korxona bilan bog'liq ishlar bajarayotganda olgan shikastlanishlari kiradi.

Shikastlanganligi uchun ish haqi faqat ishlab chiqarish bilan bog'langan baxtsiz hodisalargagina korxona hisobidan to'lanadi. Kasb kasalliklari deb, quruvchining mehnat faoliyati bilan bog'liq bo'lgan xastaliklar va zaharlanishlarga aytiladi va ular qoniqarsiz ish sharoitida vujudga keladi.

Kasb kasalliklari, shamollash, jismoniy zo'riqish va sanitariya talablariga zid sharoitlarda uzoq mehnat qilinishi natijasida sodir bo'lsa zaharlanish qisqa vaqt ichida teri, nafas olish yo'llari va ba'zan ovqat hazm qilish organlari orqali kirib qolgan zaharli moddalar ta'siridan vujudga keladi.

6.2.Baxtsiz hodisalarni rasmiylashtirish va ularning sabablarini o'rganish

«Beshquton»qishlog'ida odatda, ishlab chiqarish bilan bog'liq hamma baxtsiz hodisalar kasaba uyushmasi tomog'idan tekshirilib tasdiqlangandan so'ng rasmiylashtiriladi. Ishlab chiqarish bilan bog'liq bo'lgan baxtsiz hodisalar korxona hududida, undan tashqarida, ish vaqtida ishlash oldidan yoki ishdan keyin bo'lishidan qat'iy nazar tekshirilishi zarur.

Baxtsiz hodisa natijasida agar ishchi bir yoki ikki kun mehnat qobiliyatini yo'qotgan bo'lsa, voqeani aniqlash lozim, lekin akt yozib rasmiylashtirish shart emas. Qurilish boshlig'i, xavfsizlik texnikasi injeneri va jamoa inspektori yo'l qo'ygan qaydnomani tasdiqlash uchun bosh muhandisga taqdim qiladi.

Rasmiylashtirilgan qaydnomaning bir nusxasi qurilishda qoladi, ikkinchi nusxasi kasaba tashkilotiga va uchinchi nusxasi soha Markaziy kasaba uyushmasi texnik inspektoriga beriladi. Asosiy nusxasi esa yuqori qurilish boshqarmasiga yuboriladi.

Qurilishda baxtsiz hodisalarning tekshirish materiallari yuqori tashkilotlarda va kasaba uyushmasining tashkilotlarida ko'rib chiqiladi. Baxtsiz hodisalar to'g'risida korxona bosh muhandisi yuqori tashkilotga yozma hisobot beradi. Markaziy kasaba

qo‘mitasi inspektori raisligida, qurilish tashkilotlari mutasaddi muhandislari, tuman ichki ishlar orgag‘idan vakil quyi va yuqori qurilish tashkilotlari xavfsizlik bo‘limlaridan vakillar tibbiyot vakillari hamda boshqarma bosh muhandisi va qurilishda moddiy javobgan muhandislar ishtirokida taftish komissiyasi o‘tkaziladi.

Bu qaydnomada jabrlangan ishchi haqida batafsil ma’lumot berish bilan birga, ish sharoiti, fojea sabablari, baxtsizlik oqibati mufassal bayon etiladi. Bu tekshiruv natijasiga asoslanib korxona rahbari baxtsizlik sabablarini bartaraf etish maqsadida buyruq chiqaradi va javobgar shaxslarni tayinlaydi.

6.3.Qurilishda mehnat sharoiti va baxtsiz hodisalarni tahlil qilish usullari

Jismoniy mehnat jarayog‘ida inson mehnat quroli yordamida biror-bir jismga ta’sir etish yo‘li bilan uning shaklini va mohiyatini o‘zgartirishga erishadi. SHu mehnatning samarasi mehnat quroli va ishchining mohirligidan tashqari yana ish joyining harorati va yoritilganligi, ozoda va saranjomligi, havoning musaffoligi va shovqin-suronning yo‘qligi va shunga o‘xshash bir qator omillarga bog‘liqki, bularning hammasi birgalikda mehnat sharoitini ifodalaydi.

Mehnat sharoiti deb, insonning mehnat davomida sog‘ligiga va ish faoliyatiga ta’sir qila oladigan ishlab chiqarish omillari yig‘indisiga aytiladi.

Shu mehnat sharoiti omillaridan kelib chiqqan holda ishlab chiqarishda sodir bo‘ladigan baxtsiz hodisalarning sabablarini shartli ravishda oltita guruhga bo‘lish tavsiya qilinadi.

1.Tashkiliy sabablarga xavfsizlik qoidalarini o‘rgatish va tushuntirishlarni o‘z vaqtida o‘tkazilmaganligi qurilishda ishni tashkil qilish loyihalarining va texnik nazoratining yo‘qligi, ish
joyining qoniqarsizligi, jomakorlarning hamda himoya vositalarining mehnat talabiga javob bera olmasligi va hokazolar kiradi.

2.Texnikaviy sabablar talaygina sabablar turkumiga kiradi, ya’ni loyihada yo‘l qo‘yilgan xatoliklar, ish tartibining buzilishi yoki nomukammalligi, loyihadan chetga chiqishi, asbob va uskunalarning hamda yordamchi moslama va to‘siqlarning yo‘qligi yoki nobopligi, ularning o‘z vaqtida ta’mirlanmaganligi, tadbiriy nazoratning yo‘qligi va boshqalar misol bo‘la oladi.

3 va 4 Salomatlik va ozodalik sabablariga, mehnat sharoitining sanitariya va estetik talablarga javob bermasligi, shovqin-suronning me’yordan balandligi, zararli

nurlanish xavfining borligi, ish joyini saranjom-sarishta emasligi va xavfsizlik talablariga rioya qilingan holda jihozlanganligi kabilar taalluqli.

5.Ijtimoiy sabablarga mehnat intizomini va o‘zgalar ruhiy muvozanatini buzganlik, mag‘rurlik va manmanlik tufayli jamoat o‘rtasida o‘zaro oqibatning yo‘qolishi va shunga o‘xshashlar.

6.Ruhiy-fiziologik sabablarga esa, ishchi irodasining kuchsizligi, jismoniy zaifligi, mehnatning og‘irligi va uzluksizligi, ishchining mehnat jarayog‘idagi holati va harakatining noqulayligi va boshqalar misol bo‘la oladi.

«Beshquton»qishlog‘i qurilishida mehnat muhofazasini tahlil qilish maqsadida to‘g‘ri tashkil qilish va sodir bo‘lgan baxtsiz hodisalarni tahlil qilish maqsadida analitik usul baxtsizliklar to‘g‘risidagi statistik ma’lumotlarni matematik hisob yo‘li bilan tahlil qilishga asoslangan bo‘lib, 4 ta koeffitsientni aniqlashdan iborat. Bulardan birinchisi takrorlanish koeffitsienti bo‘lib, jami baxtsizliklar soni “B”ni shu davr ichida ishlab turgan ishchilarning umumiy soni “I”ga bo‘lib, 1000 ga ko‘paytirish yo‘li bilan aniqlanadi, ya’ni:

$$\mathbf{K_D=B/Ix1000=4/54*1000=74{,}07}$$

Ikkinchi baxtsiz hodisalarning murakkablik koeffitsienti deb yuritiladi va quyidagi nisbat bilan aniqlanadi:

$$\mathbf{K_M=YA/B=51}$$

Uchinchi koeffitsient baxtsizliklarning umumiy ko‘rsatkichlari deyiladi va oldingi ikki koeffitsientning ko‘paytmasidan iborat, ya’ni:

$$\mathbf{K_u= K_D\ x\ K_M= YA/Ix1000=74{,}07*513=777/4*1000=94444}$$

Zamonaviy qurilish sanoati mehnat xavfsizligi xizmati oldiga yuksak mas’uliyat yuklaydi. Qurilish jarayog‘ida sodir bo‘lgan nomaqbul, xavfli mehnat sharoitini bartaraf qilish uchun albatta zukko rahbarning ishbilarmonligidan tashqari, markaziy boshqaruv ma’muriyati bilan tezda aloqa bog‘lash va qisqa muddat ichida tadbiriy choralarni ko‘rish imkoniyati mavjud bo‘lishi kerak.

Ishlab chiqarish korxonalarida shikastlanish va kasb kasalliklarini tahlil qilish va ularning sabablarini bartaraf qilish maqsadida statistik va topografik usullar qo‘llaniladi.

Monografik usul ishlab chiqarish korxonalarida baxtsiz hodisa yuz bergan joylarni har tomonlama chuqur o‘rganishdan iborat bo‘lib, unda ishlab chiqarish

jarayoning mehnat uslubi va sharoiti o‘rganilib, ishlab chiqarishning xavfli holatlariga va ish joylarida salomatlik sharoitlariga e’tibor beriladi.

Bu natijalarni tartibot jarayoni takomillashtirish, xavfli omillarni yo‘qotish, ish joylarida mehnat sharoiti masalalarini hal qilganda foydalaniladi.

Bu esa qurilish maydonlarida ish boshlanganda xavfsizlik choralarini amalga oshirish imkoniyatini beradi.

Statistik usulishlab chiqarishda bo‘lgan baxtsiz hodisalar va kasb kasalliklari bo‘yicha tuzilgan aktlar asosida o‘rganilib, boshqa o‘xshash ob’ektlarda shunday baxtsiz hodisalarning takrorlanmasligini ta’minlashga qaratilgan usuldir.

Bu yordamchi usul bo‘lib, qurilish maydog‘ida yoki sanoat korxonalarida sodir bo‘ladigan baxtsizliklarning joylarini, sabablarini va takrorlanishini kartaga qarab tezda aniqlab olishga va qaerga ko‘proq e’tibor berish lozimligini bilib olish imkoniyatini beradi.

Birinchi tibbiy yorrdam ko’rsatish

Vrachgacha birinchi tibbiy erdam kursatish ishlab chikarish nikompleks mexanizatsiyalashtirilishi, elektrlashtirish, avtomatlashtirish yangi energiya turlaridan (lazer, atom va boshkalar) va ximiyadan keng foydalanish turli xil xavfli omillarni vujudga keltiradiki, natijada ma’lum bir sabab okibatida jaroxatlanishlar yuzaga keladi. Jaroxatlanishlar xavfli omillar turiga boglik xolda turli xil va turli ogirlikda buladi. Xar kanday sharoitda xam jaroxatlangan kishiga birinchi tibbiy erdam kursatish jaroxat ogirligini kamaytirishda eki jaroxatlangan kishining xaetini saklab kolishda muxim rol’ uynaydi. Shu sababli, xar bir ishchi birinchi tibbiy erdam kursatish usullarini va koidalarini puxta bilishi zarur.

XULOSA

Joylarda yangi loyixalar asosida qishloqlarini takomillashtirilgan zamonaviy qurilishlar asosida yangi uy-joylar qurish va qishloq aholi punktlarini kompleks ravishda rivojlantirish bu, avvalo, odamlarimizning turmush tarzi va mentalitetini tubdan o‘zgartirish bo‘yicha ezgu maqsadlarni ko‘zlaydigan qishloq aholisi hayotini sifatli tashkil etish va yaxshilashga doir uzoq muddatli davlat dasturining asosiy ma’no mazmuni tashkil etadi.

«Beshquton»axoli tura joy qishlog‘i va qishloqlarda yashayotgan aholining yashash sharoitlarini to‘lig‘icha yaxshilanmasa, yaxshi obodonlashtirilmagan uy, madaniy va maishiy xizmat ko‘rsatish binolarni qurmasak, ishlab chiqarish tashkilotlarining joylarga to‘g‘ri rejalashtirish qishloq aholisining o‘sishi va qishloq hududining kattarishi saqlanib qolishdan iborat.

«Beshquton»qishlog‘i aholi turar joy loyihasini ishlashdan oldin kelajakdagi qishloq aholi soni, demografik tarkibi, soni, yashash xonalar hajmi, sanoat korxonalari va maishiy xizmat ko‘rsatish tashkilotlari hisob qilib chiqildi.

«Beshquton»qishlog‘i aholisi yashaydigan hududni rejalashtirganda, qishloq tabiiy va iqtisodiy ko‘rsatkichlari, ishlab chiqarish tashkilotlari va korxonalarning mavjudligi e’tiborga olindi. Aholi yashaydigan hudud avtomobil aloqasi bilan yaxshi ta’minlangan.

«Beshquton»qishlog‘i qurilishida uch xil aholi uylaridan foydalanilgan:-bir oilaga mo‘ljallangan tomorqali, ikki oilaga mo‘ljallangan tomorqali va ikki oilaga mo‘ljallanib birlashtirib quriladigan uylar hamda tomorqasiz seksiyali uylar jumlasidir.

Diplom loyiha ishim 6 bobdan iborat bo‘lib, unda men oliy dargohda olgan o‘z bilimlarim evaziga loyihaladim va bunda qonun va me’yorlar asosida (QMQ, SHNQ) rioya qilim.Shunday qilib, qishloq hududini muhandisona obodonlashtirish yuqorida keltirilgan qisqacha asosiy maqsadi va vazifalaridan ko‘rinib turibdiki, qishloqsozlikda hali ko‘plab ishlarni amalga oshirimiz va zamonviy jamot hudadlariga aylantirishimiz lozim ekan.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O‘zbekiston Respublikasining Konstitutsiyasi. –T.: “O‘zbekiston”, 2003 yil

2. O‘zbekiston Respublikasining Qishloqsozlik Kodeksi. - T.: 2006 yil

3. Zamonaviy arxitektura - shaxarsozlik talablarini xisobga olgan xolda axoli punkitlarini obodonlashtirish ishlarini tashkil etish qoidalarini tasdiqlash to‘g‘risida O‘zbekiston Respublikasi qonun xujjatlari to‘plami, 2009 yil.

4. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “2017-2021 yillarda qishloq joylarda yangilangan namunaviy loyihalar bo‘yicha arzon uy-joylar qurish dasturi to‘g‘risida” gi qarori.

5. SHNQ 2.07.01-03* SHahar va qishloq aholi punktlari hududlarini rivojlantirish va qurilishni rejalashtirish. Ozbekiston Respublikasi davlat arxitektura va qurilish qo‘mitasi. Toshkent 2009 yil.

6. SH.M.Mirziyoev “Buyuk kelajagimizni mard va oliyjanob xalqimiz bilan birga quramiz”. – Toshkent: «O‘zbekiston» 2017 yil.

7. SH.M.Mirziyoev “Milliy taraqiyyot yo‘limizni qat’iyat bilan davom ettirib, yangi bosqichga ko‘taramiz. 1- jild. – Toshkent: «O‘zbekiston» 2017 yil.

8. Исмоилов А.Т. Развитие основ инженерного оборудования городов

Сентралной Азии. Док.дис. Тошкент. ТАҚИ, 2006.

9. D.Isamuxammedova, A.Odilova. Qishloqsozlik asoslari 1-qism (darslik). – T.: “Fan va texnologiya”, 2009 yil

10. D.Isamuxammedova, A.Odilova. Qishloqsozlik asoslari va landshaft arxitekturasi (darslik). – T.: “Fan va texnologiya”, 2012 yil

11. Л.В.Гуревия, В.Л.Шифрин. Инженерная подготовка территорий населенных мест. – М.: 1982 год.

12. Г.И.Клиорина, В.А.Осин, М.С.Шумилов. Инженерная подготовка городских территорий. Учебник. “Высшая школа”. - М.: 1984 год.

13. A.T. Xotamov, Q.T. Usmonov «SHahar hududini kompleks obodonlashtirish». O‘quv qo‘llanma. O‘zR Oliy va o‘rta maxsus ta’lim vazirligi, Toshkent, TAQI, 2014y.

14. Isamuxamedova D.U., Ismailov A.T., Xotamov A.T. Injenerlik obodonlashtirish va transport. Toshkent. TAQI, 2009.

15. Справочник проектировщика. Градостроителство. М., Стройиздат 1978.

16. QMQ 2.01.01-94 Loyixalashtirish uchun iqlimiy va fizikaviy geologik ma’lumotlar – Toshkent : O‘zDavarxitqurilish qo‘mitasi, 1994

17. SHaharlarni rejalashtirish, qurish va rekonstruksiya qilish|| Uslubiy ko`rsatma va vazifalar.Mualliflar: Rahimov B, Qosimova S, YOdgorov A. Toshkent-2003y.

18. Isamuxamedova D.U., Ismailov A.T., Xotamov A.T. Injenerlik obodonlashtirish va transport. Toshkent. TAQI, 2009, 230 b.

19. O‘zbekiston sharoitlarida shaharlar va aholi joylarining guruhiy tuzilmalarining qurilishi va obodonlashtirilishi, rejalashtirishda tabniy- iklimiy xususiyatlarni xisobga olish bo‘yicha tavsiyalar». Toshkeit SHaharsozlikLITI, 1981.

20. Mirzaev M.K. Tumanni rejalashtirish asoslari. O‘quv qo‘llanma. Toshkent, TAQI, 2000.

21. Mehnatni muhofaza qilish. X.Rahimova. A.A’zamov, T.Tursunov. Toshkent. 2003 y. 80 bet.

22. Tursunov X.T. Ekoloiya asoslari va tabiatni muhofaza qilish. - T.: Saodat RIA, 1997.

Internet saytlari

1. www. ziyonet.uz
2. www.lex.uz
3. www.google.uz
4. www.samgasi.uz
5. www.library.ru
6. www. student.uz