



O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY VA O'RTA
MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI



QARSHI MUHANDISLIK-IQTISODIYOT INSTITUTI

SANOAT TEXNOLOGIYASI FAKULTETI

5850100 "ATROF-MUHIT MUHOFAZASI" ta'lim yo'nalishi IV-bosqich talabasi

Turdiyeva Feruza Burxonovnaning

«Koson yog' ekstraksiya qo'shma korxonasi zavodi oqova suvlarini tahlili va
tozalash texnologiyasini takomillashtirish»

mavzusida

Bitiruv Malakaviy Ishi

Rahbar:

dots. Xolbayev B.M.

Ishni bajaruvchi:

Turdiyeva F.B.

Himoyaga ruxsat etildi:

«Himoya uchun DAKga yuborildi»

Kafedra mudiri v.b.:

Fakultet dekani v.b.:

_____ A.A. Qodirov

_____ dots. G'.N. Uzoqov

«__» _____ 2014 yil

«__» _____ 2014 yil

Qarshi – 2014 yil

MUNDARIJA

Kirish.....	3
1. Umumiy qism.....	5
1.1. Hududning geologik tuzilishi va relfi.....	5
1.2. Koson tumanining iqlim sharoiti.....	8
1.3. Yer resurslarida qilona foydalanish va muhofaza qilish	10
1.4. O`simliklar va hayvonot dunyosini muhoaza qilish.....	14
2. Maxsus qism.....	16
2.1. Korxona tog`risida qisqacha malumot.....	16
2.2. Korxana uchun suv istemol hisoblash.....	21
2.3. Korxonadan chiqayotgan oqava suvlar taxlili va uning miqdorini xisoblash.....	23
2.4. Korxonadan chiqayotgan oqimlarning sifat tafsifari.....	28
2.5. Oqava suvlarni tozalash texnologiyasi.....	32
3. Mehnatni muxofaza qilish.....	36
3.1. Koson yog` ekstraksiya qo`shma korxonasida mehnatni muxofaza qilish xizmatini uyushtirish.....	36
3.2. Mexnatni muxofaza qilaish ishlarini rejalashtirish va mablag` taminoti.....	37
4. Texnik iqtisodiy qism.....	38
4.1. Koson yog` ekstraksiya qo`shma korxonasi oqava suvlari.....	38
4.2. Atrof – muxitga ifloslantiruvchi moddalar chiqarganlik uchun to`lanadigan sarf – harajatlari.....	39
Xulosa.....	42
Adabiyotlar ro'yhati.....	43

Kirish

Bitiruv malakavish ishini bajarishdan maqsad korxonadan suv xafzalariga tashlanayotgan oqova suvlarning ifloslanish darajasini tozalash zararli moddalarning ruxsat etilgan miqdorini aniqlash zararli moddalarining ruxsat etilgan miqdorigacha kamaytirishini taminlovchi tadbirlar ishlab chiqish hisoblanadi.

Perzident I. A. Karimov (jaxon moliyaviy-iqtisodiy inqirozi O`zbekiston sharoitida uni bartaraf etishning yo`llari va chorlari” (- T; O`zbekiston” nashriyoti 2009-56 b) “O`zbekiston XXI asr busag’asida : xavfsizlikka taxdid, barqarorlik shartlari va taraqqiyot kafolatlari (-T.; “O`zbekiston “ nashriyoti,1997-326 b) nomli asalari, O`zbekiston Respublikasi “ Oqova suvlarni oqizish uchun suv obektlaridan foydalanish “ to’g’risidagi qonunning 73-74-75 moddalari (1993-yil 6-may 29 bob va 119 modddan iborat) O`zbekiston Respublikasi Oliy majlisi Qonunchilik palatasi va senatining qushma majlisida „Mamlakatning modernizatsiya qilish va kuchli fuqorolik jamiyati barpo etish ustuvor maqsadimizdir”, 2009-yilning asosiy yakunlari va 2010-yilning O`zbekistonni ijtimoiy iqtisodiy rivojlantirishning eng muhim ustuvor yunalishlariga bag’ishlangan Vazirlari maxkamasi majlisidagi maruzalari talablaridan kelib chiqib bajarilgan .

BMI da birinchi navbatda zavoddan, zavod hududidagi mamuriy binodan chiqayotgan oqava suvlar va ularning tarkibidagi zarrarli moddalar miqdorini aniqlash, hursat etilgan miyyoriga keltirish tadbirlar ishlab chiqiladi.

Ikkinchdan korxonadan chiqayotgan oqava suvlar atrof muxitni ifloslantirmaslik maqsadida oqava suvlarni tozalash texnologiyalarini modernezatsiyalash muammalarining yechimini topiladi.

Natijada perzidentimiz (I.A. Karimov „Jaxon moliyaviy iqtisodiy inqirozi O`zbekiston sharoitida uni bartaraf etishning yo`llari va choralari „-T.: „ O`bekiston nashriyoti, 2009-56b) „Korxonalarni modernizatsiya qilish, texnik va texnologik qayta jixozlanishini yanada jadallashtirish zamonaviy moslashuvchan

texnologiyalarini keng joriy etish lozim” deb takidlab o`tilgan so`zlariga aynan javob bo`ladi.

1.Umumiy qisim.

1.1.Hududning geologik tuzilishi va relfi.

Malumki ,yer yuzasining hozirgi qiyofasi geolik taraqqiyot bosqichlari bilan chambarchas bogliqdir. Ana shu bog`liqlik hamda hozirgi relf hosil qiluvchi jarayonlarning xususiyatlarini etiborga olgan holda Qashqadaryo viloyatida 3ta relf mintaqasini ajrayish mumkin.

1 Tekislik relfi mintaqasi

2 Tog` oldi (adir) relifi mintaqasi

3. Tog` - burmali relief mintaqasi.

Tekislik relifi 280 – 650 m oraligdagi gepsometrik pog`anadagi Qarshi qiya tekisligi va Kitob – Shaxrisabz botigini o`z ichiga oladi.

Tekislikning katta qismini lisli jinslar qoplagan maydanlar tashkil etadi. Ayni paytda deyarli batamom o`zlashtirilgan sug`orma dexqonchilik massiflari viloyat markazidan janubi gerb va Koson shaxridan shimoli g`arbdan yastanib yotibdi. Qashqadaryo o`zaniga tutash joylarda ariqlar va zovurlar yaqinidagi maydonlarda erroziya tufayli joylar paydo bo`lgan. Tekislik relifida inson tomonidan qadimda barpo etigan tepaliklarning tez – tez uchrashi ham relifning muxim belgilaridandir teislik kupgina hollarda katta – katta maydanlar kuchli sho`rlangan botiqlar bilan qo`shlib ketadi. Beshkent shaxridan shimoldagi sho`rsoy, sandining shimoldagi dengiz ko`l botiqlari shular jumlasidandir. Apsalyut balandligi 300 – 400 m bo`lgan tekisliklar ichida vujudga kelgan bu botiqliklarning nisbiy chuqurligi 20 – 40 m va shu boisdan ular botqoqlangan sho`rxonalar sifatida atrofdan ajralib turadi 45 – 90 m nisbiy baladlikdagi supasimon (platosmon qirlar ham tarashlangan shakillarga ega. Leosli jinslar bilan qoplangan yassi yuzali maydonlar qum tepa marjonlari katta – kichik ko`chma qumli massiflari bilan almashtirilib turish ham Koson cho`li relefi uchun assosiy xususiyatlaridan bir – biriga tutashb ketgan Xo`ja – Muborak, Oqqum, Deyqum, Shokicha, Gulbadan, Qirquloch, So`xma, Poluq Chodirliqum, Darvozaqum va boshqa qumliklar bularning eng yiriklaridir.

Yassi tekislik reliefi viloyatning tog` va tog` oldi mintaqasidan tashqarihamma joylar keng tarqalgan bo`lib, shimolga zarafshon tog` tumani hamda sharqda hisor tog`lari tuman ko`tarilib, to`lqinsimon qiya tekislik reliefi bilan almashinadi. Tog` oldi adirlaridan boshlanadigan ko`pchilik soylarning quyi oqimidagi yopulma kopuslar tulqinsinom urkachli tekisliklarning hosil qiladi. Ayni shu hildagi relief G`uzor, Qamashi oralig`ida juda aniq namoyon bulgan . Bu yerda 40-60m qalinlikdagi turtlamchi davr liyoss yotqiziqlaridan tashkil topgan qirlarda eroziya kuchli rivojlangan.

1.2 Koson tumanining iqlim sharoiti.

Qashqadaryo viloyatining iqlim xususiyatlari uning geografik o`rniga, yani ulkan Yevroosiyo matrigining ichki qismida okvan havzalarida juda uzoqda joylashgan O`rta Osiyo tabiiy geografik o`kasining markazida va shuningdek , nisbatan quyi kengliklarida joylashganligiga bog`liqligidir. Geografik o`rnining bu xususiyatlari viloyat iqlimining kontenental bulimiga, intensiv radiatsiya chul lanshaflarining rivojlanishiga imkon beradigan arid sharoitlarining mavjudligiga sabab buladi.

Koson tumani hududida quyi nur sochib turadigan davr ancha uzoq davom etadi va o`rta hisobga 2600-3000 soatga to`g`ri keladi. Tumanning tekislik qismida yoz fasli 155-160 kungacha chuziladi. Quyosh radiatsiyasining yillik yalpi miqdori 6700-7000 MD j/m-2 atrofida bulib ,tuman hududining deyarli hamma joyida yil davomida musbatdir.

O`rta Osiyo va uning tarkibidagi iqlimning tarkib topishida atmosfera jarayonini (havo massalarining almashinib turishi) muhim urin tutadi.

Yevrosiyo matirigining mutloq katta qismida asosiy atmosfera jarayonini g`arbdan (atlantika okeanidan) sharqqa esadigan havo oqimi va u bilan bog`liq bulgan siklon faoliyati tashkil etadi. Aerologik kattalar O`rta osiyoda yer yuzasidan 2-3km dan yuqoridan deyarli butun yil davomida g`arbiy va janubi g`arbiy havo oqimlari ustunlik qilishini kursatadi. Bu yerda tushadigan yog`inlarning katta qismi ana shu havo oqimlari bilan bog`liq. Ammo boshqa joylardagi kabi o`rta osiyoda

ham yil davomida havo massalari almashinib turadi. Shu sababli obhavo sharoitlari mavsumlar bo'yicha o'zgaradi.

Osiyoning aksariyat qismini qamrab olgan osiyo maksimumining vujudga kelishi tufayli o'rta osiyoga shimoliy – sharq tomondan sovvuq va quruq kontinental havo massalari kelib turadi. Qishda 60 – 70 kengliklarda joylashgan Artika fronti ko'pgina hollarda O'rta osiyoning janubigacha tarqaladi va qor yog'ishga sabab bo'ladi. Front o'tgandan so'ng sovvuq antisiklon havosi kuzatiladi.

Bu darda O'rta osiyo mo'tatil minqaning nisbatan sovvuq havosi bilan qoplanadi. Orta osiyoning janubiy chegarasi yaqinida joylashgan qutib fronti bu havoni Eron va afg'onistondagi iliq turopik havodan ajratib turadi.

Qish ylarida janubiy g'arbda seklonlar turopik havo massalarini olib kelishi tufayli havo isiydi va atmosfera yog'inlarining bo'lishiga olib keladi.

Baxor oylari uchun beqaror ob – havo hos bo'lib, seklon jarayonlari faollashadi. Seklonlar bilan janubi g'arbdan iliq havo massalari kirib kelishi tufayli bahorda yog'inlarning katta qismi tushadi.

Yozda qutib fronti o'rta osiyoning shimoliy chegaralaridan shimolroqqa joylashadi. Uzoq davom etayotgan yoz oylarida havoning kuchli isishi natijasida turon turopik havosi tarkib topadi va o'rta osiyo ustida past bosimli obsalyutning „, vujudga kelishi tufayli shimol va g'arb dan havo masalari bilan keladi. Lekin bu havo massalarining pastki qatlami tezda isib ketishi natijasida kondensatsiyanishi(suv tomchilarining bo'lishi) jarayonlari sodir bo'lmaydi havo ochiq bo'ladi yog'inlar yog'maydi. Yoz oyilarida orografik sharoitlar tufayli tog'li rayonlardagina yomg'irlarning yog'ishi uchun imkoniyatlar mavjud bo'ladi. Kuzning birinchi yarmida ham issiq ob – havo kuzatiladi, ikkinchidan yarmida esa ob havo o'zgarib turadi.

Boshqa joylardagi kabi Koson tumanida ham iqlim sharoitlarining vujudga kelishida uning relifi ham kuchli iqlim hosil qiluvchi omildir. Relif ayniqsa atmosfera yog'inlarinig hududiy taqsimlanish havo haroratining

o`zgarishi, namlanish darajasi va boshqa meteorologik sharroitlariga katta tasir ko`rsatadi.

Iqlim sharoitlarining shakillanishi va xususiyatlariga ko`ra Koson tumani hududi sutropik iqlimi guruxiga mansub bo`lib Turon provinsilisining alohida Qashqadaryo iqlimi okregi sifatida ajratiladi.

Yanvarning o`rtacha harorati viloyat hududining tekislik va tog` oldi qismilarida musbat ko`rsatgichga ega bo`lib qo`shni Buxoro viloyatiga nisbatan iliqroq va Surxandaryo viloyatining tekisliklariga qaraganda biroz sovuqroqdir.

Ayrim yillarda qish iliq kelganligi tufatli o`simliklar vegetatsiya bu fasilda ham davom etadi. Bunday qishlar iqlimshunos olim A.N.Babushkin taklifiga ko`ra “vegetatsiyali” qishlar deyiladi. Mazkur qishlarning soni hamma qishlariga nisbata Qashqadaryoning tikislik va tog`oldi rayonlarida 60-70, Surxondaryoning quyi va urta oqimida 80-100%ni tashkil etadi. „Vegetatsiyali” qishda usimliklar sekin rivojlanadi bahorga kelib tez o`sib ketadi „Vegetatsiyali” qishlar ayniqsa kuzda ekilgan ekinlar uchun foydalidir.

Shunday iliq qishlar bilan bir qatorda O`rta osiga arktika havo massalarining kirib kelishi natijasida ayrim yillarda havo keskin soviydi va haroratining absalyut minimumi 22-0-29-0 gacha pasayadi. Bunday qattiq sovuqlar uncha kam bulsada (20-30yillarda bir marta) mevali daraxtlar va toklar uchun bir qador xavflidir.

Yoz oylarining issiqligi jihatdan Koson tumanining tekislik qismining dunyodagi eng issiq joylari (Saxroi Kabir, Eron hullari) bilan taqqoslash mumkin. Relif xususiyatlari tufayli to`g`li joylarda yoz tekisliklardagiga nisbatan bir muncha salqin bo`ladi.

Jazira kunlar odamda 3-4 kun davom etadi, keyin salqinroq havoning kirib kelishi bilan bog`liq holda harorat biroz pasayadi. Mevalar, uzum, qovuntarvuzlarning shirin bo`lishi, qand moddalarining ko`payishi ham yozgi ob-havoning serquyosh va hararatning yuqori bulishiga bog`liqdir.

Tuproq yozda tez siydi, uning yuzasi tekisliklarda 60-70-0 ochiq chullarda 80-0 gacha isishi mumkin. Bunday sharoitda chullardagi o`simliklarning kupchiligi usishdan tuhtaydi, qovjirab quriydi.

Haroratning o`rtacha yillik ampletudasi (eng sovuq oy bilan eng issiq oy haroratlarining farqi) tekisliklarda 25-30 C tog`larda 20-25C bo`ladi.

1.1.-jadval

Qashqadaryo viloyatida yillik o`rtacha yog`in miqdori.

Meteorologek stansiya.	Dengizsathidan baladligi(m hisobida)	Yogin miqdori.
Koson	340	199.

1.3 Yer resurslarida qilona foydalanish va muhofaza qilish

Yuzaning murakkab geomorfologik tuzilishi tog` jinslari va iqlim sharoitlarining xilma-xilligi hamda inson xo`jalik va tog`li tuproq turlari tarqalgan.

Tuproq qatlami makrostrukturasining xususiyatlariga ko`ra Koson tumani hududi O`rta Osiyo tekislik va tug`ri tuproq oblastlarining tarkibiga kiritiladi.

Tuproqlarining hududiy taqsimlanishi va joyashuvida relief, tog` jinslarining takibi va iqlim muhim omillardir. Tektonik botiqlarda, daryo vodiylarida ,adilarda tog`larning etaklaridagi qiya tekisliklarda platolarda asosiy tuproq hosil qiluvchi jinslar to`rtlamchi davr yotqiziqlaridan, o`rtacha balandlikda va baland tog`larning yonbag`irlarida esa paleozoy eralarining g`ovak yotqiziqlaridan va ularning merash mahsulotlaridan iborat.

Koson tumani hududida tuproq tiplari relifi va gedrometrik (issiqlik va atmosfera yog`nlarining taqsimlanishi) sharoitlarga bog`liq holda g`arbdan sharqqa tomon o`zgaradi. G`arbda tekislik relifiga ega bulgan Koson cho`li doirasida kenglik buyicha zonal tarqalgan cho`l tuproqlari biroz sharqroqda tog` oldi chala chul zonasining buz tuproqlariga o`tadi .

Koson havzasining sharqiy va shimoliy –sharqiy chekkasidagi o`rtacha balandlikdagi va baland tog`lardagi balandlik mintaqalari yaqqol namoyon bo`lgan va tuproqlar quyidan yuqori tomon o`zgaradi.

Cho`l zonasining tuproqlari xilma-xil bo`lib, ular chugiz satxidan balandligi 250-300 m gacha bo`lgan tekislik, qadimiy delta va platolarda nhoyatda issiq va qurg`oqchil sharoitlarda vujudga kelgan.

Koson cho`lida yoz issiq(iyulning o`rtacha harorati 27-30 C) ,qish ancha iliq yilq yog`inlarning miqdori 145-230 mm. vegetasiya davri 290-300 kunga yetadi. Tuproq hosil bulishi jarayonida yozgi-kuzgi issiq (quruq kserotrik) va qishgi-baxorga iliq (namli mezotermik) davrlar katta rol uynaydi. Buday iliq sharoitlarida afiliya (bargsizlik) kserifitlar (sklirofillar) va sekkulintlik kabi xususiyatlarga ega bo`lgan butalar va o`tlardan iborat o`simlik fermatsiyalari tarqalgan.

Koson tumanining cho`l zonasida tarqalgan taqirli chul-qumli va sur-qung`ir tuproqlar aftomorf tuproqlar qatoriga mansub bulgan zonol tuproq tiplarini, o`tloq va boyqoq tuproqlar qatoriga mansub bulgan intronazoltuproq tiplarini hosil qiladi. Cho`l zonasining tuproqlari 800 ming dan ortiqroq maydonda tarqalgan.

Koson tumanining zo`l zonasida eng katta maydon (350 mingga ) taqirli tuproqlar bilan qopangan. Taqorli tuproqlar Muborak, Baxoriston, kasbi, U Yusupov tumanlarida va prolyuvial hamda delyuvial yotqiziqlaridan iborat tog`oldi tekisliklarida taqirli tuproqlar baz an taqirlar cho`l-qumli tuproqlar va qumloqlar bilan aralash holda uchraydi.

Taqirli tuproqlar asosan allyuvial qumoq – gilli va qumoq yotqiziqlarda ayrim joylarda esa chaqirli – qumoq yotqiziqlarda vujudga kelgan.

Koson tumani sharoitida tarqalgan taqirli tuproqlar chuchuk yoki kam minirallangan sizot suvlari sathining ancha past joylashganligi sababli nisbatan kam sho`rlangan. Bu tuproqlarda chirindining miqdori kam. Yuza qatlamda chirindning miqdori 0,65 – 0,8 % ni, ba`zi xollardagina 1% ni, azotning miqdori 0,17 – 0,18 % ni, tashkil etadi va quyi qatlamlarga tuman ularning birinchi navbatda o`zlashtirila boshlandi.

Koson tumanning g'arbi qismida cho'l qumli tuproqlari keng tarqalgan. Bu tuproqlarni vujudga kelishiga eol allyevial va proyuvial yotqiziqlar ona jins bo'lgan Cho'l – qumlari tuproqlar tarqalgan yerlarda sizon suvlari chuqur joylashganligi bilan tariflanadi.

Cho'l qumli tuproqlar sur – qo'ng'ir va taqirli tuproqlarga o'xshab ketadi. Bu tuproqlarda o'simliklar ayniqsa efmerlar ko'plab o'sadi. Lekin bu tuproqlarda chirindining miqdori juda ham (0,3 – 0,5%) ozuqa beruvchi kimyoviy unsurlarga qambag'al. Cho'l – qumli tuproqlar deyarli xamma joyda sho'rlanganligi tfayli ularni o'zlashtirish uchun izlanishga shuningdek shamol eroziyasiga qarshi bir qator tadbirlarni o'tkazish lozim. Shu sababli chul qumli tuproqlar tarqalgan yerlarda yaylovlar sifatida foydalanish maqulroq.

Qashqadaryo havzasining g'arbiy qismida gerb botiqlarda past qam joylarda, daryo vodiylarida sho'rhonlar uchraydi.

Sho'rhonlar Koson cho'lida protsovia va allyuvial yotqiziqli soylar tubida minirallashuv darajasi yuqori bo'lgan sizot suvi yuzasiga yaqin joylashgan cho'kmalarda uchraydi : charag'il, Rudaksoy va shursoy botiqlarida shurxoklar katta maydonarni band etgan. Masalan, Shursoy botig'i shurxoklarining maydoni 16 mingga, Chorag'il sho'rxoklarining maydoni 12 mingni tashkil etadi. Sho'rsay cho'kmasining markaziy qismidagi sho'rhonlarning yo'za qatlamida tuzlarning miqdori 8-10% ga yetadi.

1.4 O'simliklar va hayvonot dunyosini muhoaza qilish.

Koson tumani o'simlik qoplamining shakillanishida va tarqalishida hududning geologik o'rni va hozirgi tabiiy sharoitlari asosiy ahamiyat kasb etadi. O'simlik turlarining tarqalishida esa relif tuproq va iqlim sharoitlar muhim omillar hisoblanadi. Tuman florasi tarkibida mahalliy o'simlik turlaridan tashqari Eron Afg'oniston va o'rta dengiz bo'yi o'lkalari uchun xos bo'lgan o'simliklar ham mavjud.

Koson tumaning tabiiy florasi 1200 ga yaqin yuksak o'simlik turtashlik topgan bo'lib, ularning 106 turi oziq – ovqat va chorvachilikda yem hashak sifatida ishlatiladi, 138 turi qimmatbaho dorivor , 26 turi efir moyi , 61 turi asal beruvchi

62 turi oshlovchi, 53 turi buyruq beruvchi 19 turi sapovning (bexli) o'simliklardir. Bu turlardan tashqari viloyat florasida manzarali, vitaminli (darmondori) va tolali o'simliklar ham uchraydi.

Koson tumaning o'simlik qoplamining asosan efumer (qisqa muddatli vigitatsiyaga ega bo'lgan 1 yillik o'simliklar) , efermiroidlar (qisqa muddatli vigitatsiyaga ega bo'lgan biroq ildizi orqali qayta rivojlanadigan ko'p yillik o'simlik) , keserofidlar (uzoq qo'g'oqchilikka bardosh beradigan cho'l o'simlik). Galofidlar (sho'langan yerlarda va ho'xoxlarda o'sadigan sho'ravor o'simliklar) va psamuofitlar (qumlarda o'sadigan o'simliklar) tashlik etadi.

S.M.Mustafoev (1982) Koson tumanini o'z ichiga oladigan janubiy O'zbekistonda dengiz satxidan 500 m gacha bo'lgan joylarni cho'l, 500m dan 1200 – 1500 m dan 2700 – 2800 m dan yuqoridagi joylarda yaylov mintaqasiga kiritadi.

Cho'l mintaqasiga Qashqadaro viloyatining g'arbiy qismini band etgan. Qarshi cho'li va unga sharqda tutashgan tog' oldi tekisliklari, sandikli va qarnop cho'llari kiradi.

Cho'l mintaqasida yillik o'rtacha harorat 16 – 18 yanvarning o'rtacha xarorati 0,1 – 3,3 bo'lib, 270 – 320 kun davomida harorat davomida 5 – 0 dan yuqori bo'ladi. Yillik yog'inlarning o'rtch miqdori 130 – 230 mm mintaqaning asosiy tuproq turlarini taqirli , cho'l – qumli, sur – qung'ir tuproqlar tashkil etadi. Va ular orasida taqirlar va cho'roqlar tarqalgan.

Cho'l mintaqasining (yillik o'rtacha harorat 16 – 18 C) o'simlik qoplamida qandim (juzg'un) shuvoq efemerli chirmovuqlarning assaotsiyalari ustilik qiladi. Relifning paskal joylarida shuvoqlar va ho'ralar o'sadi .

Bu mintaqaning cho'llarida ko'chma qumlarga moslashgan psamuofit o'simliklari – qandi (juzg'un), quyon suyuk qizilqandim, mustaxkanmlangan qoidalarda esa shuvoq, iloq, qora saksavul eferurlardan qirqqiz, qum taroq , efemeroidlardan chayir ilg'och chisselen , iloq tuyapaypoq o'sadi.

Koson cho'lining ichki tekisliklari uchun efemer va eferuvoid o'simliklaridan cherkas, singrim, issiq , oq chiter bo'talarida yulg'un qora saksovul va boshqa o'simliklar xosdir.

Bundan tashqari cho`lning kam sho`rlangan joylarida pashmak shuralangan tereskan dastarbosh , kuchli shuralangan yerlarida esa – qora sho`ra sarsazon , sho`rajriq ,qizilmiya ,oqbosh uchraydi .

Cho`l mintaqasining darayo terrasalarida vodiylarida va botiqlarda ajriq, yantoq , qizilmiya kabi o`simliklar tarqalgan.

Mintaqaning iqlim sharoitlari cho`lnikiga nisbatan ancha yumshoq. Yanvarning o`rtacha harorati 1 – 2 C iyunning o`rtacha xarorati 25 – 30 C vegetatsiya davri oyining o`rtasigacha 280 – 300 kunni tashkil etadi. Yilik yog`inlarning o`ryacha miqdori 300 – 600 mm bo`lib , shundan 220 – 360 mm noyabr – mart oylarida yog`adi. Mintaqaning asosiy turoq tiplarim asir (tipik) va to`q bo`z tuproqlar tashkil etadi. Mintaqaning yuqori qismida ayrim joylarda bu tuproqlar jigarrang tuproqlar bilan almashinadi.

Adir mintaqasi viloyatning sharqiy janubi – sharqiy va shimoliy – qismini egallaydigan Hisor va Zarafshon tizimlarining tarmoqlarini ishg`ol qildi. Bu mintaqao`simliklari tog`larining murakkab relief va yonbag`irlarining o`rtacha balandliklarida kuchli va kuchsiz parchalangan relief shakillari , kmata relifi, strukturali parchalangan relief xillari va qadimiy yuzalari tugagan relief shakillangan.

Hayvonot dunyosi.

Qashqadaryo viloyatining geografik o`rni va landshaftlarining xilma – xilligi xayvonot olamining shakillanishida tarqalishiga o`z tasirini ko`rsatgan. Suvsiz qumli cho`llar tog` o`rmonlari va daryo vodiylarining ekalogik sharoitlar hayvonlarining xayot kechirishi uchun birxil emas shunga ko`ra xar qaysi landshat uchun u yoki bu sharoitga moslashgan hayvonlarning malum turlari xosdir.

O`zbekiston hududida umurtqali hayvonlarning 650 ga yaqin turning vakillari tarqalgan. Ulardan 99 turi sut emizuvchilar 57 turi sudralib yuruvchilari, 79 turi baliqlar, 410 turini esa qushlar tashlik etadi.

Qashqadaryo viloyati hududida O`zbekiston hududi uchun xos bo`lgan hayvonlarning diyarli barcha turlari tarqalgan. Viloyat hududi formasining xususiyatlariga ko`ra Galarktikanning Ero – Turon oblastig kiradi.

Qashqadaryo viloyatining hayvonot dunyosi quyagi ekosestemalarni hosil qiladi.

1. Cho'l mintaqasi ayvonlari.
2. Adir yoki tog` oldi mintaqasi hayvonlari.
3. Tog` o`rmonlari va alp mintaqasining hayvonot olami.
4. Suv havzalari va to`qay hayvonlari.
5. Voha hayvonlari.

Viloyatning cho'l mintaqasi turli o'lkalarning hayvonlari aralashib ketgan zoografik jarayonlarga mansubdir. Cho'lning formasi tarkibida O'rta osiyo, Markaziy osiyo, hindiston, O'rta dengiz buyi uchun hos bulgan turlar mavjud.

Cho'l hayvonlari yozda tuproq yozda haroratini yuqori bulishiga (50-60) va uzoq suvsizlikka moslashgan. Bu yerdagi hamma vakillarining muhitga moslashishining yana bir belgisi uinigi yer rangida , yani qum, chang tasirida bo`lishidir. Cho'l mintaqasidagi ayrim hayvonlar ( yumron qoziq, qushyoq va boshqalar) istemol qiladigan ozuqasi bilan kifoyalanadi va suvsiz hayot kechira oladi. O`simliklarning siyrakligi ovqat va suvning taqchilligi tufayli cho'l hayvonlari tez harakatlanish qobiliyatiga ega bo`lsada yozda kundizi tuproq 60 – 70 C gacha qiganda ularning faoliyati kiskin susayadi. Kundi inlarida , soya salqin joylarda jon saqlab kech kirishi bilan faollashadilar. Bu xol ko`pchilik xashoratlarga chayonlarga, kaltakakesaklarga, ilonlarga, sut emiuvchi ayrim hayvonlarga va bazi bir qushlarga xosdir. Qarshi cho`lida hayvonlarning xayot sharoiti qumli, sho`rxox toshloq cho`llarining hayvonlaridan farq qiladi. Bu yerlarda yog`in sochin bo`lishi faqat qish va baxor oylariga to`g`ri keladi. Asosan eferer o`simliklar o`sadi va may oyiningoxirlarida bu o`simliklari xam qovjirab qoladi. Hayvonlar xam o`simliklar kabi quyosh isitishi bilan uyqudan uyg`onadilar. O`r berish oziqlanadilar va ko`p o`tmay urchiy boshlashadi.

Kosonning cho'l mintaqasida umurtqali sut emiuvchilar, udralib yuruvchilar, qushlar, suvdaxam quriqlikda xam yashovchi xashporatlar, qisqichbaqalar va boshqa soda xayvonlar uchraydi.

Koson cho'l onasida sut miuvchilar sinifiga mansub bo'lgan shalpang quloq, tipratikan , qumqiyon, yumronqoziq, seversif qushyog'I baroq barmoqli qoshayoq katta qumsichqon , bo'ri, tulki va boshqalar yashaydi.

Koson tumaning cho'l mintaqasida chayon, trantul(biy) falanga va qora qurt singari o'rgimchak simon hashoratlar yashaydi. Ulardan ayniqsa qora qurtning chaqishi kuchli og'riqli va inson hayoti uchun xaflidir.umuman cho'l xududidagikopgina hayvonlar undan (malum bir geografik viloyatda yashaydigan va boshqa joyda uchraydigan) hatvonlardir. Koson cho'lida uchraydigan kalta kesaklarning 20 madan ortiq turning yarmidan ko'prog'I indemlardir. Shuningdk cho'l toshbaqasi, eckemar , qum efasi, sufit o'rg'a va boshqa hayvonlar xam edmlardir.

2. Maxsus qisim

2.1. Korxona tog'risida qisqacha malumot.

Koson yog` ekstatsiya qoshma korxonasi Koson tumani Umarov ko`chasida joylashgan.

Korxonaning asosiy faoliyati chigitni qayta ishlash va undan o'simlikyog'i , xo`jalik suvuni, sut va kondetir maxsulotlarini ishlab chiqarishdir. Korxonaning loyixaviy quuvati 700 tonna k.k chigitni qayta ishlashga mo`ljallangan.

Ishchilar soni 1272 kishi shundan 1027 kishi ishchilar 245 kishi xizmatkorlarni tashkil qiladi.

Korxonada ishlab chiqarish masalalarini yechish uchun tarkibida texnologik uskunalar mavjud bo'lgan obektlar joylashgan bo'lib, oqava suvlar suv obektlariga tashlashi sodir bo'ladi.

Koson yog` ekstraksiya qo`shma korxonasi tarkibiga quydagi sex va uchastkalar kiradi:

Asosiy ishlab chiqarish.

1. Ma`muriy – maishiy bino
2. Urug`ni toalash sexi
3. Fortresslash sexi

4. Ekstraksiya sexi
5. Rafinandlashsexi
6. Yog`ni idishlarga joylashtirish sexi
7. Sovin qaynatish sexi
8. Sut maxsuloti sexi
9. Konditer sexi
10. Sanoat ovqatlarini tozalash sexi.

Yordamchi ishlab chiqarish.

1. Qozonxona
2. Mexanika sexi
3. Markasiy laboriya
4. Ammiyakli kompressor sitansiyasi
5. Havo komperssorli
6. II ko`tarma nasosi
7. III ko`tarma nasosi
8. Quvvati 10 000m³ k/k bo`lgan biologik toalash inshoati
9. Bir summada 15ta bemorga ximat qiluvchi med punkiti
10. Bir kecha – kunduga 200 shartli tomlarga mo`ljallangan oshxona
11. Bir kecha – kunduga 100 shartli taomlarga mo`ljallangan choyxona
12. Avtotranport
13. Teplovoz deposi
14. Yotoqxona

2.2. Korxana uchun suv istemol hisoblash.

Korxonaning asosiy suv taminoti manbai hududida joylashgan 8ta artezan burg`qudug`idan iborat suv olish inshoati hisoblanadi.

Koson SES malumotlari bo`yicha artezian burg` qudug`idan olinayotgan olinayotgan suvlar „Ichimlik suvi” talablariga javob beradi va korsatgichlarga ega:

Koxxona bo`yicha 365,86 ming m³/kk suv istemol qilinadi.

Korxonada suv xo`jalik – ichimlik maishiy va texnologik yordamchi ishlab chiqarish, o`t – yong`ini o`chirish maqsadlarida foydalaniladi.

2.1 – jadvol.

Arteian burg` qudug`idagi suvlarning sifati tavsiflari.

Suv ta`minoti tizimi to`g`ridan – to`g`ri aylanma bo`ladi.

Quyidagi sxlarda aylanma suv uchun umumiy tizim mavjud:

- Bosh bino
- Ekstsaksiya sxi
- Yog`ni rafinandlash sexi
- Sut sexi
- Amiyakli va havo kompressor stansiya (tarkibida ikki seksiyali gradirniyal va aylanma uv ta`minti nasos sitansiyali quvvati  $1250 \text{ m}^3/\text{soat}$  bo`lgan va D – 380 rusumli 3ta nasos o`rnatilgan, 2-ishchi, 1-zahiradagi). Aylanma tizimning loyhaviy quvvati.

$1250 \text{ m}^3/\text{soat}$, $30\,000 \text{ m}^3/\text{kk}$, $9450 \text{ ming m}^3/\text{yil}$.

Korxonada 3 sunnali ish rejimi yiliga 155 kunlik ish tashkil qilingigan

I.korxonaning xo`jalik-ichimlik maqsadlarda va xo`jalik mayshi maqsadlarda foydalanadigan suv sarfini fisoblash

Suv istemolini CH_4II_2 0401 – 85ga asosan meyor hisoblanadi.

1. Xo`jalik maishiy maqsadlarda.

Korxonada 1272 kishi ishlaydi 1027 kishi ishchi 245 kishi xizmatchilardir.

$25 \text{ l/k.k.X } 1027 \text{ kishi} = 25675 \text{ l/k.k yoki } 25675 \text{ m}^3/\text{kk}$

$15, \text{ ol/k.k.X } 245 \text{ kishi} = 3675 \text{ l/k.k yoki } 3,675 \text{ m}^3/\text{kk}$

$25,675 * 3,675 = 29,35 \text{ m}^3/\text{kk}$

$29,35 * 155 = 4549,25 \text{ m}^3/\text{yil}$

2. Dushlarda.

Korxonada 23 ta dushlar mavjud bo`lib ABK va sexlarda joylashgan

$23 * 500 \text{ l/sm} * 3 \text{ sm} = 34500 \text{ l/kk yoki } 34,5 \text{ m}^3/\text{kk}$

$34,5 * 155 = 5347,5 \text{ m}^3/\text{yil}$.

3. Oshxonada

Korxonada 100 kishi ovqatlanadigan 1ta oshxona mavjud. Oshxonada 1kl cha kunduzda 500 shartli tomlar tayyorlanadi.

$$500 \text{ sh t} * 16 \text{ l} = 8000 \text{ l/kk yoki } 8.0 \text{ m}^3/\text{kk}$$

$$8.0 * 155 = 1240 \text{ m}^3/\text{yil}$$

4. Choyxonada.

Korxonada 20 kishiga mo'ljallangan 1ta choyxona mavjud choyxonada 1kecha kunduzda 100 shartli taom tayyorlanadi.

$$100 \text{ mm} \times 16 \text{ l/kk} = 1600 \text{ l/kk yoki } 1.6 \text{ m}^3/\text{yil}$$

5. Bir summada 15 ta bemorga mo'ljallangan medpункitda

Bir sumada 1ta bemorga 13l/suv istemol belgilangan. Ish rejimi bir summali.

$$15 \text{ bem} * 13 \text{ l} * 1 \text{ sm} = 195 \text{ l/kk yoki } 0,20 \text{ m}^3/\text{k.k}$$

$$0,20 * 155 = 31.0 \text{ m}^3/\text{yil}$$

6. Korxonada 50`ringa mo'ljallangan yotoqxonada.

Yotoqxonada yashovchilar uchun sun sarfi 1kishiga 85 l/kk ni tashkil etadi. yashash rejimi ish davomida

$$5 \text{ kishi} * 85 \text{ l/kk} = 425 \text{ l/kk yoki } 0.43 \text{ m}^3/\text{kk } 0.43 * 365 = 156,95 \text{ m}^3/\text{yil}.$$

7. Binoni muzlash orqali yig'ishtirish.

Korxona o`ziga xosligi e`tiborga oilb (Y.E.Z. oziq ovqat sanoati tarkibiga kiradi) , oziq – ovqat ishlab chiqarishga aloxida sanitar – gigenik shartlar qo`yiladi. 1 m^2 poyani yuvishda 1 summada 2l suv sarflanadi.

- Mamuriy – maishiy binoda

Korxonada yuviladigan pollar maydoni – 4056 m^2 polni yuvsh uchun $0,5 \text{ l}$ suv sarflanadi. Pol yil bo`yi 1kk da 1marta yuviladi.

$$4056 * 0,5 = 2028 \text{ l/kk yoki } 2,03 \text{ m}^3/\text{kk } 2.03 * 365 = 740,95 \text{ m}^3/\text{yil}$$

- Bosh binoda

Bosh binoda mo'ljallangan

- 960 m^2 pol maydon mavjud 1 m^2 polni yuvish uchun 2l suv sarflanadi.

Pol bir keha kunduzga 3marta yuviladi.

II Korxona xududini yashil o`simliklarni sug`irish.

1 Hududlarni sug`irish

Yoʻlkalar yashil oʻsimliklar bilan qoplangan hududlar – 24,7 ga yoki 247000 m² ni tashkil etadi.

2. Yashil oʻsimliklar sugʻorishga.

Koʻkalamorlashtirilgan hududlar 186000 m² ni tashkil etadi.

$$186000 \times 5 = 930000 \text{ l/kk yoki } 930,0 \text{ m}^3/\text{kk} \quad 930,0 \text{ m}^3/\text{kk} \times 180 = 167400 \text{ m}^3/\text{yil}$$

3. Korxona hududida 2ta issiqxona mavjud boʻlib uning umumiy maydoni – 0,1 ga issiqxona 1m² yopiq xolatdagi sugʻorishga 2 l ochiq xolatda suv sarfi meyori etib 5l belgilan. Issiqxona yopiq xolatda 1 yilda 185 kun va ochiq holatda 180 kun boʻladi.

Qish faslida:

$$1000 \text{ m}^2 \times 2 \text{ l/m}^2 = 2000 \text{ l/k.k yoki } 2,0 \text{ m}^3/\text{kk} \quad 2,0 \times 185 = 370,0 \text{ m}^3/\text{yil}$$

Issiqxona oʻrtacha suv bir kecha kundizdagi suv sarfi:

$$(2,0 + 5,0) : 2 = 3,5 \text{ m}^3/\text{kk}$$

Issiqxonaga yillik oʻrtacha suv sarfi :

$$370,0 + 900,0 = 1270,0 \text{ m}^3/\text{yil}.$$

Korxonaning barcha xududlarini yashil oʻsimliklarni va issiq xonani sugʻorish uchun.

$$123,5 + 930,0 + 3,5 = 1057,0 \text{ m}^3/\text{yil}$$

$$24700 + 167,400 + 1270 = 193370 \text{ m}^3/\text{yil xajmida suv sarflanadi}.$$

III Ishlab chiqarish sexlri a uchastkalarida.

1 urugʻni tozalash sexi.

Sexda suvdan asosan urugʻni namlashda foydalaniladi. Chigʻitni namlash bosqichi boshlanish davrida 7% dan boshlanib , talab etilgan namlanish 12% gacha ytkailadi yani 1tonna urugʻga 50 l suv talab etiladi.

$$50 \text{ l suv} \times 700 \text{ m} = 35000 \text{ l/kkyoki } 35,0 \text{ m}^3/\text{kk} \quad 35,0 \times 155 = 5425 \text{ m}^3/\text{yil}$$

Sexning separator boʻlimida suvdan faqat TB – 200 rusimli havo haydash uyushmasini sovitish uchun ishlatiladi. Ushbu havo haydash uskunasi 35 l/min yoki 2,1m³/soat suv sarflanadi.

Uskunaning ishlash davri 1kecha kunduzda 24 soatni tashkil etadi.

$$4,2 \times 24 \text{ soat} = 100,8 \text{ m}^3/\text{k.k} \quad 100,8 \text{ m}^3/\text{k.k} \times 155 = 15624 \text{ m}^3/\text{yil}$$

Jami

$$35,0+100,8=135,8\text{m}^3/\text{k.k yoki } 5425+15624=21049\text{m}^3/\text{y}$$

2.forpresslash sexi

Sexda texnologik maqsadlar uchun faqat aylanma suvdan foydalaniladi

3.ekstratsiya sexi

Sexda suv faqat aylanma suvlardan texnologik uskunalar uchun ishlatiladi

Korxonada ish unumdorligi bir kecha kunduzda 700 tonna chigit urug`ini ishlatishda  $4.9\text{m}^3/\text{soat}$ ,  $117,6\text{m}^3/\text{soat}$ , k.k  $117,6*155=18228\text{m}^3/\text{yil}$  oqova suvlari hosil bo`ladi.

4.Yog`ni rafinandlash.

Sexda suvdan asosan aylanma xolatda foydalaniladi, shuningdek kondensatidan yog`larni yuvishda ishlatiladi. Yog`larni yuvishda qora yog` og`irligiga nisbatan 10% olinadi. Loyihaga asosan bir kech –kunduzda 119tonna qora yog` qafilantlanadi. Kondensatning sriflanishi shuningdek yog`ni yuvishda $11.9\text{m}^3/\text{k.k}$, $11.9*155=1844.5\text{m}^3/\text{yil}$ hajmida oqova suvlar hosil buladi.

5. sovun tayyorlanadigan sex

Sexning quvvati $-16\text{m}^3/\text{k.k}$, 60% xo`jalikda ishlatiladigan sovunlar .

Ish rejimi kecha-kunduz .

5.1 1m(60%) $109,86\text{kg}$ xo`jalikda ishlatiladigan sovunga 20%kalsiylangan soda eritmasi yoki 53.16kg quruq soda kerak buladi , 1tonna sovun olish uchun 136.7 kg yoki 0.14m^3 ,tonnagacha $-2.24\text{m}^3/\text{k.k}$ $2.24 *155=347.2\text{m}^3/\text{yil}$

5.2yog` massalariga bulaklarga bulib yuborishga 40% kanstik eritmasi 1tonna sovunga 30.55kg quruq yoki 76.38kg uning eritmasi ishlatiladi. Uni tayyorlashga ketadigan suv miqdori $45.82\text{kg}/\text{litr}$ yoki $0.80\text{m}^3/\text{k.k}$ $0.80*155=1240\text{m}^3$ yoki tashkil etadi.

5.3 ikkita piamtezni sovitish uchun $16.6\text{m}^3/\text{soat}$ suv sariflanadi sexda loyiha buyicha bir plutez ishlatiladi (1tazahirada) plantezga bir nech kunduzda $199.2\text{m}^3/\text{k.k}$, $199.2*155=30876\text{m}^3/\text{yil}$ suv sarflanadi.

2.4vakumni nasos silindirini sovutishiga $2.0\text{m}^3/\text{soat}$, $48,0\text{m}^3/\text{k.k}$ $48*155=7440\text{m}^3/\text{yil}$ suv sariflanadi.

6.usimlik yog`ini rasfasofka qilish sexi sexda suv ish unumdorligi 125 ishchikar soatga ega bulgan MMS-12 rusumli shesha idishlarini yuvadigan moslamaga sariflanadi. Sexda rasfasofka qilish uchun ;

$$96.0\text{m}^3/\text{k.k } 96.0*155=14880\text{m}^3/\text{yil suv sariflanadi.}$$

7. Sut maxsulotlari sexi sexning bir kecha kunduzda 30 tonna sutni qayta ishlashga muljallangan

8. Kondeter sexi.

Sex sharqona shirinliklardan: novot vaparvarda ishlab chiqaradi. Bir kech kunduzda novot ishlab chiqarish uchun 500 kg parvarda ishlab chiqarish uchun 400kg shaker sarflandi.

Texnologik rglament bo`yicha 50kg shaker novot tayyorlashga 20 l suv 50kg shakardan parvarda tayyorlashga 10 l suv zarur bo`ladi, shuningdek 1 kecha kunduzda va 1 yilda - $0,20\text{m}^3/\text{kk}$

$$0,20*155=31\text{m}^3/\text{yil (novot) } 0,08\text{m}^3/\text{k.k}*155=12,4\text{m}^3/\text{yil (parvarda)}$$

Sexda siropni qaynatishdan tashqari uskunalarni yuvishga ham sarflanadi.

$$5,5\text{m}^3/\text{k.k}$$

$$5,5*155=852,5\text{m}^3/\text{yil}$$

Kondeter sexi jami: $0,20+0,08+5,5=5,78\text{m}^3$ $31+12,4+852.5=895,9\text{m}^3/\text{yil}$ hajmida suv sarflanadi.

9. Korxonadagi qozonxonada gazga ishlashlaydigan 5ta bug`qozoni mavjud bo`lib xar soatga bug` unumdorligi 14 tonnani tashkil etadigan DE – 14 rusumli 4dona bug` qozoni ish unumdorligi $25\text{m}/\text{soat}$ ega bo`lgan 1ta GM rusumli qozonlari joylashgan.

Qozonxona 1 – kecha – kunduzga 24soatga ishlaydi. Kondensat qozonxonaga qaytarilmaydi. Suvni kimyoviy tozalash texnologiyasi mavjud. Hisoblashlar DE – 14 qozonlari uchun keltirilgan.

Qozonxonada suv:

- Qozonxonani doimiy ravishda suv bilan to`ldirib turish uchun

$$672.0\text{m}^3/\text{kk yoki } 104160\text{m}^3/\text{kk, } 10416\text{m}^3/\text{yil hajmda suv ishlatiladi.}$$

- qozonxonani uzluksiz va davriy ravishda sovitish uchun.

Sovitishda suvning sifatini e'tiborga olib uning ish unumdorligidan 10% qo'llaymiz yoki $07,2\text{m}^3/\text{kk}$, $10416\text{m}^3/\text{yil}$ suv sarflanadi.

- Kimyoviy tozalsh(filtirlarni regeneratsiyalashga)maqsadlarida.

Filtirlarni regeneratsiyalash uchun qazonlarning quvvatiga nisbatan 10% Yoki: $67,2\text{m}^3/\text{kk}$ $10416\text{m}^3/\text{yil}$ hajmida suv sarflanadi.

Qozonxonalar bo'yicha jami:

806,4 yoki $124992\text{m}^3/\text{yil}$ hajmidasuv sarflanadi.

10 Aylanma suv ta'minoti tizimi va aylanma suv ta'minotini vujudga kiltiradigan nasos stansiyalari mavjud bo'lib quyidagi sexlarni va yordamchi ishlab chiqarish texnologiyalarini birlashtiradi: forpressli sex, ekstraksiya sexi ammiakli va havo kamprssor stansiyasi. Aylanma suv taminoti HCga har biri $1250\text{m}^3/\text{s}$ ish unumdorligiga egs bo'lgan D – 380 rusmli – 2 dona nasos (1ta ishchi zaxirada).

Aylanma tizimni to'ldirish uchun:

- Bug'lanishiga sarflangan suv sarfi m^3/soat , quyidagi formula bo'yicha aniqlanadi.

$$Q_{\text{buge}} = K_{\text{buge}} * Q_{\text{sovut}} * T,$$

-shamol yordamida suvning sarf bo'lishi $P_2\text{m}^3/\text{soat}$ va sovitilgan suv sarfidan 1,5 % yoki $18,75\text{m}^3/\text{soat}$ yoki $450\text{m}^3/\text{soat}$
 $450 * 155 = 69750\text{m}^3/\text{yil}$

Aylanma suv taminoti tizimida suvning umumiy sarflanishi pbilan aniqlanadi.

11. Salfitkalarini va kirlarni yuvish uchun.

Korxonada bir yuvish xonasi mavjud bo'lib, forpres va rafinodlash sexidagi 70 donagacha salfetkalarini yuvishga mo'ljallangan.

Jami quruq salfetkalar – 2,5 kg. salfetkalarini yuvish uchun – $17,5\text{m}^3\text{k.k.suv}$ sarflanadi.

12. Aftosaroy va o't yongini o'cherish.

Korxona afta saroy faoliyat ko'rsatib: uning tarkibiga 5ta yuk tashiydigan

4ta aftobus 2ta yengil afto mashin va 8 dona traktorlar hamda 2ta o't yong'ini radigan mashinalar mavjud.

Qo'llanmalarga asosan aftomobil xo'jalklarda : yuk tashish mashinalarini yuvish uchun 250l /1ta mashinaga yengil mashinalarni yuvish uchun – 125l, traktorlarni yuvishga ma'lumotlar birilmaganligi uchun xuddi yuk tashiydigan mashinalar kabi – 250 l suv sarflandi.

O't yong'inga qarshi 2ta mashina yildavomida ishlaydi.

13. Teplavoz deposiga suv – teplavozlarga suv quyish uchun va yuvishga sarflanadi. Qo'llanmalarga asosan 1ta teplavozga 1 kecha-kunduzga 600l suv quyiladi yuvishga esa 1500l suv sarflanadi.

14. Markaziy korxonada laboratoriya mavjud bo'lib, urug', yog' va sovunlarning shuningdek boshqa maxsulotlarning sifatini aniqlashga mo'ljallangan laboratoriyada 51 kishi ishlaydi. Bu laboratoriya profil bo'yicha kimyoviy laboratoriya turiga kiradi.

15. Sanoat oqavalarini tozalash sexi.

Korxonada tarkibida benzin va moylar bo'lgan sanoat tozalash seximavjud. Shuningdek suvlar benzin tutkich va moytutgichlarga sarflanadi.

Hozirda sexda xosil bo'ladigan sanoat oqimlarini tozalash uchun moy Tutgich bosimli bosimli flotatsiya liniyalaridan foydalaniladi. Tehnologik reglament bo'yicha moytutgichlarga- $15\text{m}^3/\text{kk}$ yoki $15 \cdot 155 = 3100\text{m}^3/\text{yil}$ *(asosanyuvishga) bosimli flotatsiya himyalarga - $15\text{m}^3/\text{k.k}$ yoki $15 \cdot 155 = 2325\text{m}^3/\text{yil}$ suv sarflanadi.

16. Biologik tozalash inshoati.

Korxonada biologik tozalash texnologiyasi mavjud bo'lib, xo'jalik Maishiy oqavalarni tozalashga mo'ljallangan. Tozalash inshoatining $3000\text{m}^3/\text{kk}$ oqava suvlar chiqadi. inshoatida toza suvlar asosan:

- TBH – 80 rusumli 2ta havo haydash uskunasini sovytishka
- Xlor oxagi eritmasini tayyorlashga sarflanadi.

Qo'llanmalarga muvofiq 1ta TBH – 80 rusumli havo haydaydigan uskunani

Sovutish uchun – 35l /uni, yoki $2,1\text{m}^3/\text{soat}$ $50.4\text{m}^3/\text{kk}$ hajmidagi suv kerak bo'ladi
2 ta shunday uuskuna uchun esa

- $100,8\text{m}^3/\text{kk}$ yoki $100.8 \cdot 155 = 15624\text{m}^3/\text{yil}$ hajmidagi suv sarf bo'ladi.

Tozalash inshootida xlor oxagi biologic tozalashdan keyin oqavalar
Zarasizlantirishga mo'ljallangan muofiq biologic tozalashdan keyin hisobiy faol
xlor dozasini $5\text{mg}/\text{l}$ yoki $5\text{g}/\text{m}^3$ qabul qilish maqsadga muvofiqdir.

Jami ishlab chiqarishda (o't yong'ini o'chirishga sarflanadigan suvdan
tashqari)

$135,8 + 117,6 + 11,9 + 250,24 + 96,0 + 116,8 + 5,79 + 806,4 + 720,0 + 17,5 + 40 + 0,5 + 4,2 + 15,81 + 57 + 102.23 = 2461,76\text{m}^3/\text{k.k.}$

Yoki $= 381677,8\text{m}^3/\text{yil}$ hajmidagi suv sarflanadi.

17. Korxonada o't yong'inga qarshi kurash maqsadlarida foydalanish uchun
 $\text{CH}_4\Pi_{11}$ – 31 – 74 ming 3,15ga muvofiq o't yong'inga qarshi tadbirlarga
muvofiq ishlab chiqarish maqsadlarida foydalaniladigan suv miqdorining 8 –
10% dan foydalanish ko'zda tutilgan shuning uchun yg` - ekstraktsiya
zavodlari o't yong'inga nisbatan juda xafli obektlar katigoriyasiga kiradi.
Hisoblash ishlariri maksimal qiymatlar buyicha olib borladi, ya'ni 10%
buyicha

$2461.76\text{m}^3/\text{k.k} \cdot 0.10 = 246.18\text{m}^3/\text{k.k}$

$381677.8\text{m}^3/\text{yil} \cdot 0.10 = 38167.78\text{m}^3/\text{yil}$

Jami: ishlab chiqarish maqsadlarida :

$2461.76 + 246.18 = 2707.94\text{m}^3/\text{k.k}$

$381677.8 + 38167.8 = 419845.58\text{m}^3/\text{yil}$

Hajmda suvsarflanadi.

Xujalik maishiy maqsadlarida jami:

$169.71\text{m}^3/\text{k.k}$ yoki $26821.65\text{m}^3/\text{yil}$

Korxona hududlarini, yashil o'simliklar bilan qoplangan maydonlarni va
issiqxonaga

$1057.0\text{m}^3/\text{k.k}$ yoki $19370\text{m}^3/\text{yil}$ suv sarflanadi

Ishlab chiqarish maqsadlarida jam:

$2707.94\text{m}^3/\text{k.k}$ yoki $419845.58\text{m}^3/\text{yil}$ hajimda suv sarflandi.

Jami	korhona	buyicha
$169.71+1057.0+2707.94=3934.65\text{m}^3/\text{k.k}$		
$26821.65+193370+419845.58\text{m}^3/\text{yil}$		

Korhonaning asosiy faoliyati chigitni qayta ishlash va undan foydalanish o`simlik yoki hujalik sovuni , sut va kondinati mahsulotlari ishlab chiqarish hisoblanadi. Korhonaning loyihaviy quvvati 700tonna k.k chigitni qayta ishlashda muljallangan.

Korhonada ishlab chiqarish masalalarini yechish uchun tarkibida tehnalogik uskunalar mavjud bulgan alohida obiktlar (sex,uchastka vaboshqa) joylashgan bulib oqava suvlar suv obeklarga tashlanishi sodir bo`ladi.

To`liq biologik tozalash sxemasi bo`yicha ishlayotgan uskunalarda oqova

Suvlarning tozalash samaradorligi

Koson yog`- ekstroksiya qo`shma korxonasi suv istemoli:

$169,71+ 1070+ 2707,99=3934,65\text{m}^3.\text{kk}$

$26821/65+193370+119845,58=640037,23\text{m}^3/\text{yil}$

2.3. Korxonadan chiqayotgan oqava suvlar taxlili va uning miqdorini xisoblash.

Korxonadan chiqayotgan oqava suvlar KNS ga joylashgan OPG – 144/46 rusunli (1ta ishchi , 1ta zaxirada) 2ta nasos orqali biologic tozalash inshoatiga uzatiladi va unga tozalangandan keyin ``Rudasoy`` magistiral kollektoriga tashlanadi, oqava suvlarning joyida magistral kollektoriga qo`yilish joyida o`lchoy apparatlari o`rnatilmagan.

Rafinandlash sexidan kiin oqavalarni dastlabgi tozalash maqsadida har biri 9m^3 hajimli 845 MRA (1ta ishchi, 1ta zaxirada) rusumli 2ta yog` tutgichga uzatiladi. Ekstratsiya sexidan keyin 6ta bumzin tutgichga (3ta ishchi zaxirada) uzatiladi. Xo`jalik – maishiy va boshqa adelni ishlab chiqarish oqava suvlari to`g`ri – to`g`ri ishlab chiqarish kanalizatsiyasiga tashlanadi.

1. Korxonaning xo`jalik – idim va xo`jalik – maishiy oqava suvlari.

1.1 Xo`jalik – maishiy. Korxonada 1272 kishi ishlaydi, shunday 1027 kishi ishchi va 245 kishi xizmatchi. Xo`jalik maishiy oqova suvlarning bir kecha kunduzdagi sarfi tashkil etiladi va korhonaning kanalizatsiyasiga tashlanadi.

1.2. Dushlardan chiqadigan oqova suvlar

Korhonada 23 dush mavjud bilib , ular ABK va sexlarda urnatilgan. Dushardan bir necha kunduzda chiqadigan oqova suvlari tashkil etib, korhonalardagi kanalizatsiyaga tashlanadi

1.3 Oshxonadan chiqadigan oqova suvlar .

Korhonada 100 urinli 1ta oshxona faoliyat kursatadi. Oshxonada 1kecha kunduzda 500 shartli taomlar tayyorlanadi oshxonadan 1kecha kunduzda chiqadigan oqova suvlar hajmini tashkil etib ,korxonadagi kanalizatsiya tizimlariga tashlanadi.

1.4. choyxonadan chiqadigan oqova suvlari

Korxonada 20 o`rinli 1ta choyxona faoliyat kursatadi. Birnecha kunduzda 100 xil shartli taomlar tayyorlanadi

1.5. bir summada 15a bemorni qabul qila oladigan metpunktndan chiqadigan 1summada 1ta bemorga suv istemoli meyor 13l. ish rejimi -1summali Metpunktndan chiqadigan oqova suvlar hajmi

1.6 Surinli yotoqxonadan chiqayotgan oqova suvlar

Yotoqxona ishchilar uchun bir kishiga suv sarfi 85l/k.k Yotoqhona yil davomida ishchilar yashaydi. Bir kecha kunduzda chiqayotgan oqova suvlar hajmi;

1.7 Binolarni namlab yig`ishtirishdan chiqadigan oqova suvlar.

-Mamuriy maishiy bino

Yuvishga muljallangan pollarning umumiy maydoni $4056\text{m}^2 \cdot 1\text{m}^2$ polni yuvishga -0.5 l suv sarflanadi. Yil davomida bir kecha kunduzda bir marta pollar yuviladi.

-yordamchi bino

Yuvishga muljallangan pollar maydoni $9600\text{m}^2 \cdot 1\text{m}^2$ polni yuvish uchun 2l suv sarflanadi. Pollar bir kecha kunduzda 3marta yuviladi

2. Ekstratsiya sexi sexda suv faqat aylanma tizim shaklida texnologik

uskunalardan foydalaniladi. Sexda 700 tonna chigitdan $4.9\text{m}^3/\text{soat}$, $117.6\text{m}^3/\text{k.k}$ $117,6*115=18228\text{m}^3/\text{yil}$ hajmda oqova suvlar chiqariladi . ekstratsiya sexidan oqova suvlar dastlab benzin tutkichga tinitilgandan keyin va tarkibidan benzi ajratib olingandan sung ishlab chiqarish kanalizatsiyasiga tashlanadi.

3. Yog`ni rafinantlash sexi. Sexda suv asosan aylanma xolatda foydalaniladi shuningdek bug` kondensatlari yog`ni yuvishda foydalaniladi . Texnologik reglamintlarga foydalaniadi. Texnologik reglamintlarga muofiq yuvishga qora yog` og`irligining 10% kondensati kerak buladi. Sex bir kecha kunduzda 113tonna qora yog`ni rafilandlash lozim, kondensatning sarfi va yuvishdan hosil bulgan oqova suvlar hajmi :

$$11.9\text{m}^3/\text{k.k}, 11,9*155=1844,5\text{m}^3/\text{yil}$$

Yog` niyuvishdan hosil bo`lgan $11.9\text{m}^3/\text{k.k}$ $1844.5\text{m}^3/\text{yil}$ halmdagi oqova suvlar miqdori moytutgichlari tashlanadi, unga va moylar ajratilgandan keyin ishlab chiqarish kanalizatsiyasiga tashlanadi.

4.O`simlik yog`larini idishlarga joylashtirish sexida hosil buladigan oqova suvlar.

Sexda shesha idishlarni yuvishni yuvishda MMS-12 rusumli, ish unumdorligi-1200 idish/ soat teng bo`lgan mashinadan foydalaniladi va oqova suvlar hasil bo`ladi.

Shisha idishlarni yuvishda $96.0\text{m}^3/\text{k.k}$ $14880\text{m}^3/\text{yil}$ hajmdagi oqova suvlar ishlab chiqarish kanalizatsiyasiga tashlanadi.

5.sutchilik sehidan chiqayotgan oqova suvlar .

Sexda 30tonna sut qayta ishlanadi sexdan chiqayotgan oqova suvlar- $99.5\text{m}^3/\text{k.k}$ $99.5*155=15422.5\text{m}^3/\text{yil}$ ni tashkil etadi va korhona kanalizatsiyasiga tashlanadi.

6. kondetirlik sexidan uskunalarni yuxishdan $5.5\text{m}^3/\text{k.k}$ yoki $852.5\text{m}^3/\text{yil}$ oqova suvlari xosil buladi.

7. qozonxona. Suvni kimyoviy tozalashda hosil buladigan $67.2\text{m}^3/\text{k.k}$ yoki $10416\text{m}^3/\text{yil}$ miqdoridagi shartli toza oqova suvlar ikkinchi chiqishda qozonxonadan vosita MK-1 kolliktoriga tashlanadi.

Suvni kimoviy tozalashdan xosil buladigan oqova suvlardan tashqari 40% ishlatilgan bug`konditsiyasi yoki $268.8\text{m}^3/\text{k.k}$ 41664 m^3/yil . Shunday qilib oqava 15% - 100, $8\text{m}^3/\text{kk}$, 15624 m^3 26040 m^3/yil ikkinchi chiqishda „Rudasoy“ magestral kollektorriga tashlanadi.

8. salfetkalarini yuvishda hosil bo`ladigan oqava suvlari.

Kiryuvish xonasida forprssli va rafnandlash sxidan 1 kecha – kunduzda 70 dona salfetka yuviladi va $17,5\text{ m}^3/\text{kk}$ yoki 2712,5 m^3/yil miqdorida hosil bo`ladigan oqav suvlari korxondagi kanalizatiya tashlanadi.

9. Aftasaroy va o`t yong`inga qarshi kurash deposidan chiqayotgan oqava suvlari.

Aftasaroydagi transportlarni yuviahda $4,0\text{m}^3/\text{kk}$ yoki 620 m^3/yil miqdorida oqava suvlari korxonadagi kanlizatsuyaga tashlanadi.

O`tyong`inga qarshi kurash deposi davomida ishlaydi.

O`t – yong`inga qarishi kurash mashinasi $0,5\text{m}^3/\text{kk}$ hajmida oqava suvlari hosil bo`ladi.

10. Teplovoz deposi mavjud bo`lib, TBG – rusumli 3ta teplavozdan oqava suvlarhajmi -  $3.0\text{m}^3/\text{kk}$  yilga teng bo`ladi.

11. Markaziy laboratoriya mazkur laboratoriyada chigit urug`I , yog` va suvlarning va boshqa maxsulotlarning sifatini ekshirishga mo`ljallangan. Laboratoriyaga 51 kishi faoliyat ko`rsatadi.

12. sanoat ovqatlarni tozalash sexida hosil bo`ladigan oqava suvlari.

Korxonada sanoat ovqatlarni tozalash sexi mavjud bo`lib undan $57\text{m}^3/\text{kk}$ miqdorida qisman tozalangan ishlab chiqarish ovqavalari ishlab chiqarish kanalizatsiyasiga tashlanadi.

13. Biologik tozalash texnologiyasi.

Korxona xududida biologik tozalash inshoati mavjud bo`lib xo`jalik maishiy oqavalarni tozalash uchun moljallangan bo`lib, xo`jalik maishiy oqavalarini tozalash uchun mo`ljallangan. Tozalash inshoati o`tkazish qobiliyati $10000\text{m}^3/\text{k.k}$ hozirgi kunda korxonada hajmi $3000\text{m}^3/\text{kk}$ hajmida oqava suvlari chiqariladi va tozalanadi.

Koson yog` - ekstraktsiyasi qo`shma korxonasidan jami:

$$169.71+1714,54=1384.25\text{m}^3/\text{kk}$$

$$26821,65+188358,7=215180,35\text{m}^3/\text{yil}$$

Shunday qozonxonadan MK – 1 kollektoriga

$$67,2+100,8=168,0\text{m}^3/\text{kk}$$

$$10416+15624=26040\text{m}^3/\text{yil}$$

Tozalash inshootidan „Koson” magistral kanaliga ;

1216,25m³/k.k yoki 189140,45m³/yil hajmida oqava suvlar tashlanadi.

2.3 – jadval

Korxonadan chiqayptgan oqava suvlar, uning m³/yil

2.4 Korxonadan chiqayotgan oqimlarning sifat tafsifari.

Korxonadan olingan malumotlarga asosan oqava suvlar sifati baxolandi. Oqava suvlar quyilishi joyida ma`lum ifloslanishlarning ko`rsatgichlari $BPK_{To`liq}$  va  $XPk$  hisoblanadi. Ularning tarkibi oqava suvlar quyilishi joyida  $BPK_{To`liq}=3,0mg\ O_2/l$ $XPk=3,0\ mg\ O_2/l$ tashkil va REM oshmaydi.

Madanli ifloslanishlar tarkibiga ezigan tuzlar kiradi. Mnalog moddalar va madanli tuzlar tarkibi quyidagi:

1. Mnallag moddalar – 15,5 mg/l (REM dan 1,30 marta katta)
2. Quruq – qoldiq 1020 mg/l REM dan 1,03 marta katta)
3. Nitral ionlari va nitrit ionlaridan tashqari azotli guruxlar elimenti qiymatlari ham REM dan 1,09 marta katta
4. Efit eritmalari (yog`lari) myor darajasida (REM ning 0,5 mg/l, SPAV oqava suvlar tarkibida REM meyyorida fosfatlarqiymati REMdan oshmaydi)
5. Sulfatlar tarkibida deyarli REMga mos keladi, xiloridlar tarkibi REMga mos keladi.
6. Og`ir metallar tuzlari finollar aniqlanmagan
7. Oqinlarning to`liq sifat tarkibi 2.3 – jadvalda keltirilgan

Shunday qilib, ayrim kompanntlar bo`yicha korxonadan chiqayotgan Oqimlar REMoshadi va faqat nitral nitrit SPAV fosfat va xilorid oqava suvlar undan baliqhlik xo`jaligiga tashlanayotgan oqimlar talablarini qoniqtiradi.

2.4 – jadval.

2.5 Oqava suvlarni tozalash texnologiyasi.

Tafsiya qilayotgan texnologiyamiz maishiy va sanoat oqavalarini tozalash imkoniyatiga ega bo'lgan tozalash texnologiyasi majmuosi hisoblanadi.

Tozalash texnologiyasi majmuasiga quydagilar kiradi.

1. Oqava suvlarning ustki qismida qalqib yuradigan moddalarni tutib
Qoladigan harakatlanmaydigan panjara

2. Oqavalarni to'plovchi – rezernar.
3. Kaogulyant eritmalarni tayyaolashga mo'ljallangan bank.
4. Nasas 2 dona.
5. Aerotenk 1dona
6. Vertical tipdagi ikkilamchi tindirgich – 2dona
7. Gorezantal tipdagi kontaktli rezervuar – 1dona
8. Xlorator
9. Il maydoni – 4dona

2.5.1 harakatlanmaydigan panjara tazalash quvur orqali quyiladi.

Vertical oanjara $B \cdot H = 400 \cdot 600 \text{ mm}$ o'lchamli metal lotkaga o'rnatiladi.

Panjaralar harakatlanuvchi suyuqlik yo'liga o'rnatiladi. Panjaralar oralig'idano'tayotgan oqava suvlar tezligi 0,3 – 0,7 m/sek tashkil etadi.

2.5.2 Oqava suvlarni to'plavchi rezvenar.

Rezvnar temirbetanli to'g'ri burchakli shakilda bo'lib , uzunligi 7m, 6.2m va ichichuqurligi 3,5 – 4,0m Rezervnar 3ta asosiy texnologik operatsiyalarni bajarishni taminlaydi.

1. Koogulyatsiya (pag'a hosil qilinishi)
2. Barqarrlashtirish
3. Suvni tindirish.

Oqava suvlarni reagent bilan kontaktda bo'lish vaqti (suvni boogulyatsiyalash uchun qo'llaniladigan) 20 – 60 min oralig'ida bo'ladi.

kolloid tizimoini hisil qilish qobilyatiga ega bolib, kogulsilyatsiyalash davomida pag` hosil qiladi, ohak zarralarini sorbentlaydi va ularni cho`ktirish imkoniyatiga ega bo`ladi.

suv eritmalarini barqarorlashtirish tarkibida kuchli kislota bo`lgan gidroksid o`rtasida sodir bo`ladi.

oqava suvlari kimyoviy tozalanganda so`ng 3 – 12 rusumli nasos sitansiyasigauzatiladi. Nasosning ish unumdorligi $100\text{m}^3/\text{soat}$ bosimi 34m, oborodlar soni 2900 ob/min $\text{AO}_2=72 - 2$ rusumli devigatil quvati 22kvt

oqava suvlar biologic qayta ishlashga mo`ljalangan seksiya quydagilardan tarkib topgan

- Aertenk
- Ikkilamchi
- Oraliq latok
- Kontaktli rezervnar

Oqavalarni biologik tozalash regneratorli arotenkda bajariladi.

2.5.3 Aerotenk

Aerotnk bitta yo`lakli 27m, eni 4,5 yo`lakning ishki chuqurligi 3,3m. oqava suvlar $D=200\text{ mm}$ quvur bo`yicha uzatiladi.

2.5.4 ikkilamchi tindirgich.

Blokga o`lchami $a*b=9*9\text{m}$, ishchi balandligi - 2ta ikkilamchi tindirgich kiradi. Oqava suvkar tindirgichga $D=200\text{mm}$ quvur orqali uzatiladi. Markaziy quvubr dimetri $D=1500\text{mm}$.

2.5.5 Kondaktli rzervuar to`g`ri burchakli shakilda $a*b=9*3\text{m}$, $D=200\text{mm}$ quvur orqali xlorli va tinitilgan suvlar uzatiladi.

Tozalangan oqavalarni suyuq xlor bilan xlorlash uchun LONI I – 100 rusumli ish unumdorligi 2kg /soat xlorga teng bo`lgan xlorator ko`zga tutilgan.

2.5.6 Il maydoni.

Il maydoniga $6570\text{m}^3/\text{yil}$ il miqdoriga il keladi. Il maydoning meyyoriy yuklanmasi yiliga $12\text{m}^3/\text{m}^2$ 4ta il maydoni zarur bo`ladi.

3.Qozonxonadan chiqayotgan oqava suvlarni hisoblash.

Korxonadan qozonxonadan MK – 1 kollektoriga tashlanayotgan shartli – toza hisoblangan oqava suvlarning ifloslanish drajasini aniqlash uchun hisobiy quyilish joyiga aralashtirish qisqalik davrini n quydagi formula bo'yicha aniqlaymiz.

$$n=q/q \quad (3.1)$$

bu yerda b – suv oqimining o'rtacha kengligi, m, h – suv oqimining o'rtacha quruligi, m, v – oqimining o'rtacha tezligi m/sek

$$q=b*h*v=2,5*0,4*0,08=0,08m^3/sek$$

$$q_1=168:24=7,0m^3/soat$$

$$q_2=7,0:3600=0.002m^3/sek$$

$$n=0,08:0,002=40,0marta$$

4. Korxonadagi tozalash inshootidan tozalangan oqava suvlarni hisoblsh.

Korxonadan chiqayotgan oqava suvlarning „rudasoy“ magistral kollektorini ifloslantirish darajasini aniqlash uchun hisobiy quyilishi holtida aralashtirish qisqalik davrini quydagi formula bo'yicha hisoblaymiz.

$$n=q/q \quad (4.1)$$

bu yerda q- suvo qimidagi o'rtacha suv sarfi, m³/sek , q – suv obektida tashlanayotgan oqim miqdori, m³/sek.

$$q=b*h*v \quad (4.2)$$

bu yerda b – suv oqimning o'rtacha chuqurligi m, v- oqimning o'rtacha tezligi, m/sek

$$q=b*h*v=3,5*0.6*0,05=0,126m^3/sek$$

$$q_1=1216,25:24=50,68m^3/soat$$

$$q=50,68:3600=0,014m^30,014m^3/sek$$

$$n=0,126:0,014=9,0marta.$$

4.1 – jadval.

Tozalash inshootining tavsiflari.

5. Oqava suvlarni qabul qiluvchi suv obektlarning tafsirlari

5.1 “Rudasoy” magistral kollektori.

Korxona oqava suvlar biologik tozalash inshootidan $D=400\text{mm}$ quvur orqali “Rudasoy” magistral kollektoriga tahshlanadi.

Kollektordagi mineral moddalar tarkibi (quruq qoldiq) umallaq moddalar nitratlar, SPAV, Neft mahsulotlari, sulfat, xlorid koʻrsatgichlardan farq qiladi. Biroq neft mahsulotlari konsentratsiyasi, XPK, BPK, nitritlar, oqava suvlardan tushayotgan organik moddalar hisobiga oshadi.

Baliqchilik havzalarida neft mahsulotlarning REM $0,05\text{ mg/l}$ kollektorga bir koʻrsatgich – $0,08\text{mg/l}$ ni tashkil etib, REM ortiqcha hisoblanadi.

5.2 MK – 1 kollektori.

Korxonadagi ozonxonadan shartli toza hisoblangan oqava suvlar tozalanmasdan MK – 1 kollektoriga, keyin magistral kollektoriga quyiladi.

N 2 ariq dastlab kollektorga, keyin MK – 1 kollektoriga quyiladi.

MK – 1 kollektori tubi loyqa oʻrtacha kengligi – $2,5\text{ m}$, oʻrtacha chuqurlig – $0,4\text{m}$ oqimning oʻrtacha tezligi $0,08\text{ m/s}$ kollektorining 1yildagi suv sarfi $0,126\text{ m}^3/\text{s}$

Kollektorga oqavasuvlar bilan mineral maddalarning quyilishi natijasida quruq qoldiq sulfat va xloridlar konsentratsiyasi oshadi.

5.1 – jadval.

Suv oqimining gidrologik va morfologik tavsirlari(2009yil holati).

6. Oqava suvlarning ruxsat etilgan meyorini(REM) hisoblash.

Maksimal soatdagi suv sarfi Q oqava ifloslangan moddalar miqdori C oqavani bilgan holda, oqava suvning REM quyidagi formula bo'yicha aniqlanadi

$$REM = Q_{\text{oqava}} * C_{\text{oqava}}, 2/\text{soat} \quad (5,1)$$

6.1. "Rudasoy" magistral kollektoriga

$N=1$ vodabopuks REM hisoblash,

Ko'pgina ko'rsatgichlar bo'yicha kollektori fonli kontratsiyasi meyoriy talablariga javob bermaydi. Shunday qilib hisoblanayotgan oqava suvlar uchun KEM II katigoriyali baliqchilik obektlari uchun tarkibi va hususiyatlari bo'lgan talablardan kelib chiqqan holda belgilanadi:

$$Q_{\text{oqava}} = 50,68 \text{ g/soat} \quad (6,1)$$

Bunda taklif etilayotgan texnologiyalar asosida tozalash darajasi ham etiborga olinadi.

Muallaq moddalar

Mualliq moddalarni tarkibiy holatlardagi ko'rsatgichlarga taqqoslaganda 0,75mg/l dan oshmasligi kerak. $REM = 15 \text{ mg/l}$ gat eng deb olinadi.

$$REM_{\text{mo'l mod}} = 50,68 * 15,0 = 760,2 \text{ g/soat}$$

Suzib yuruvchi moddalar

Suvning ustki qismidan neft maxsulotlari qobig'i, moylar va boshqa aralashmalar bo'lmydi.

Rangi, hidi, mazasi.

Bliq go'shtlarining rangi, hidi va mazasiga REM ortiqcha bo'lmashligi kerak.

Harorati

Suv havzasining tabiiy haroratiga nisbatan suvning harorati 5C dan, umumiy harorati yozda 25C va qisqa qisda 8C dan oshmasligi

Vodorod ko'rsatgichi.

Yoz faslida barcha suv havfzalarida kundizi soat 12⁰⁰ gacha olingan namunada vodorod ko'rsatgichi 6mg/l oshmasligi zarur.

pH=6,5:8,5 oralig'idabo'lishi mumkin.

Erigan kislorod .

$$\text{Erigan kislorod miqdori } 4 - 6 \text{ mg/O}_2\text{l } REM_{\text{er kis}} = 50,68 * 4,0 = 202,72 \text{ g/soat.}$$

Kislorodning biokimyoviy sarfi (BPK).

Baliqchilik xo`jaligi suv hafsalaridan to`liq biokimyoviy sarfi 20C da 3,0mg/l oshmasligi kerak.

$$REM_{5pk5}=50,68*3,0=152,04g/soat.$$

Minirallashuv darajasi.

Mexanik tozalash texnologiyasiga minirallashuv miqdori, $REM=1000mg/l$ tashkil etadi.

$$REM_{niner}=50,68*1000=50680g/soat$$

Xlorid va sulftlar

Xloridga nisbatan $REM=300mg/l$ sulfat gurup $REM=100mg/l$

$$REM_{xilor}=50,68*300=15204g/soat$$

$$REM_{sulfat}=50,68*100=5068g/soat$$

Oksidlanishi

To`liq oksidlanish kalibexram orqali erishiladi, shuning uchun beoxromatli oksidlanishni kislarodli kimyoviy sarfi (XPK) deb ataladi. Bu oksidlanishni aniqlaydigan asosiy usul xisoblanadi. Suvning oksidlanishi bo`yicha $REM=30mg/l$

$$REM_{XPK}=50,68*15=760,2g/soat$$

Nitrat ionlari

$$REM_{nitrat}=50,68*45=2280,6g/soat$$

Fosfatlar

$$REM_{fosfat}=50,68*0,3=15g/soat$$

Azot ammoniy

$$REM_{azao\ ammoniy}=50,68*0,5=25,34g/soat$$

Azot nitrit

$$REM_{azot\ nitrit}=50,68*0,05=2,53g/soat$$

Qattqlik

$$REM_{ishqor}=50,68*7=354,76g/soat$$

Neft maxsulotlari

$$REM_{neft\ max-t}=50,68*0,05=2,53g/soat$$

Kalsiy

$$REM_{Ca}=50,68*180,0=9122,4g/soat$$

Magniy

$$REM_{mg}=50,68*40,0=2072,2g/soat$$

CNAB

$$REM_{CNAP}=50,68*0,1=5,07g/soat$$

MK – 1 kollektoriga N=2bodo biynsh konsentratsiya ko`pgina ko`rsatgichlar bo`yicha talabalarga javob bermaydi. Hisoblanayotgan oqava suvlari bo`yicha REM II – katigoriyasi baliqchilik obektlarida suvning tarkibi va xususiyatlari bo`yicha belgilanadi.

Suvning oksidlanishi bo`yicha $REM=7,0g/s$

$$Q_{oqva}=7,0g/soat$$

Muallaq moddalar

Muallaq moddalarni tabiy holatdagi ko`rsatgichlarga taqqoslaganda 0,75mg/l dan oshmasligining kerak. $REM=15ng/lga$ teng deb olinadi.

$$REM_{mual\ mod}=7,0*15=105g/soat$$

Suzib yuruvchi modular .

Suvning ustki qismida neft maxsulotlari qobig`i yog`lar,moylar va boshqa aralashmalar bo`lmaydi.

Rangi, hidi, mazasi.

Baliq go`shtlarning rangi, hidi va mazasi REM ortiqcha bo`lmasligi kerak.

Harorati.

Suv havzasining tabiy haroratiga nisbatan suvning harorati 5Cdan umumiyharorati yozda 25Cva qishda 8Cdan oshmasligi zarur.

Vodorod ko`rsatgichi

Yoz mavsumini barcha suv havzalarida kundizi soat 12⁰⁰gacha olingan namunada vodorod ko`rsatgichi 6mg/l oshmasligi zarur pH=6,5=8,5 oralig`id bolishi mumkin.

Erigan kislorod.

Erigan kislorod miqdori 4 – 6mg/O₂l

$$REM_{n\ O_2}=7*4,0=28g/soat$$

Kislorodning xo`jaligi suv xavzalarida kislorodning to`liq biokimyoviy sarfi 20l da 3mg/l ohmasligi kerak

$$REM_{BPK}=7*30=21g/soat$$

Menirallashuv darajasi.

Mexanik tozalash texnologiyasida minirallashuv miqdori, $REM=1000ng/l$ ni tashkil etadi.

$$REM_{miniral}=7*1000=7000g/soat.$$

Xloridlar va sulfatlar

Xloridga nisbatan $REM=100mg/l$ ni tashkil etadi

$$REM_{xlor}=7*300=2100g/soat$$

$$REM_{sulfat}=7*100=700g/soat$$

Oksidlanish

Suvning oksidlanishi bo`yicha $REM=30mg/l$

$$REM_{XPK}=7*15=105g/soat$$

Nitrat ionlari.

$$REM_{nitrat}=7*45=315g/soat$$

Fosfatlar

$$REM_{fosf}=7*0,3=2,1g/soat$$

Azot ammoniy.

$$REM_{azot\ ammoniy}=7*0,5=3,5g/soat$$

Azot nitrit

$$REM_{azot\ nitrit}=7*0,005=0,35g/soat$$

Qattqlik

$$REM_{ishqor}=7*7=49g/soat$$

Neft maxsulotlari.

$$REM_{neft\ mah}=7*0,05=0,35g/soat$$

Kalsiy

$$REM_{Ca}=7*180=1260g/soat$$

Magniy

$$REM=7*40=280g/soat$$

СIIAB

$$REM_{CIIAB}=7*0,1g=0,7g/soat$$

6.1 – jadval

Koson yog` - ekstraktsiyasi qo`shma korxonasidan “Rudasoy” magistral kollektoriga chiqarilayotgan oqava suvlar tarkibidagi ifloslantiruvchi moddalarning ruxsat etilgan meyorlari. (REM)

6.2 – jadval.

Koson yog` - ekstraktsiyasi qo`shma korxonasidan “MK – 1” kollektoriga chiqayotgan oqava suvlar tarkibidagi , iflostiruvchi moddalarning ruxsat etilgan meyorlari(REM)

6.3 – jadval.

N=1 Oqava suv chiqadigan quloqdagi rusat etigan miyorini hisoblash (oqava suv sarfi – $1216,25m^3/k.k.$ $50,68m^3/soat$)

6.4 – jadval.

N=2 Oqava suv chiqadigan quloqdagi rusat etigan miyorini hisoblash (oqava suv sarfi $-168,0\text{m}^3/\text{k.k.}$ $7,0\text{m}^3/\text{soat}$)

3. Eklogik qurilmalarning texnologik jarayonlarning mexnatni muxofaza qilish.

3.1. Koson yog` ekstraksiya qo`shma korxonasida mehnatni muxofaza qilish xizmatini uyushtirish.

Davlat korxonalari tashkilotlari va muassasalarida xafsilikni taminlash va ish sharoitni yaxshilash manaviyatning asosiy ekanligi Mexnat qonunlari kodeksi (MAK yoki KZOT) da yozib qo`yilgan

Mexnat muxofaza qilish xzmatini uyushtirish 1980 yil 10 iyulda tadiqlangan va 1984yil 14noyabrdan hudida kirgan yana “Nizom” ga asoslandi ishlab chiqarishda texnika xafsizligi sanitariya-gegina holati bo`yicha – drektor va muxandis zimmasiga yuklatilgan sex bo`limi uchastka labaratoriyalarda ularning boshliqlari javobgardirlar.

Har yili muxandis – texnik xodimlar bilan kengash o`tkazadi. Statistik hisobat, baxtsiz hodisalar axborotini vaqtida tavfsiya etilishini taminlaydi.

Bosh muxandis korxonada barcha tashkiliy – texnikaviy ishlarni bajaradi. Buning uchun mxnat muxofazasi va xafsizlik texnikasi bo`yicha bosh muxandis o`rinbosari lavozmi bo`lishi mumkin. Katta korxonalarda ishlab chiqarish quvvati xavfliligi jixatidan mexnat muxofazasi bo`limi tashkil etadi. Kichik korxonalarda esa xafsizlik muxandisi ish yuritadi. Va u bosh muhandisga bo`ysunadi.

Bosh muxandis kasaba uyushmasi qo`mita bilan birga xafsizlik rejalari bo`yicha sinov tekshirish va o`qitish ishlarini uyushtirad. Korxona bo`limlarning xafsizlik xolatlarni shaxsan ko`rib chiqadi, qonun qoidalarga amal qilish jarayonlarning bajarilishini tekshiradi. Kamchiliklarni mutasaddi shaxslarga ko`rsatib maxsus daftarga belgilab quyadi.

Bo`lim quydagi vazifalarni bajaradi.

- Xafsiz, sog`lom mexnat sharoitini yaratish uchun ishlarni

Takomillashtirish uchun ishlarni taminlashtirish.

- Shikastlanish, kasallikdan ogohlantirish
 - Ilg`or samarali tajriba, ilmiy usullarni tadbiq qilish
 - Korxonada nazorat o`tkazish shikastlanishkasallanish sabablarni tekshirish
 - Sharoitni yaxshilash borasida chora tadbirlarni ishlab chiqish;
 - Qayta taminlangan ya`ni qurilganbinolar o`rnatilgan asbob uskunalarni qabul qilish komissiyasida ishtirok etish:
 - Insruktoj o`tkazish, ishchilarining bilimini tekirish
 - Baxtsiz xodisalarni tekshirishda ishtirok etish hisobot tuzish va boshq
- Mexnatni muxofaza qilish bo`limi , xafsizlik muxandislari quydagi

xuquqlarga ega :

1. Korxonada barcha bo`limlarning holatini tekshirish, kamchiliklarni va uni bartaraf etish muddatini ko`rsatib yozma ravishda buyruq berish.
2. Ishlayotgan hayotiga, salomotligiga xafli bo`lgan mashina aparat moslanmalardan foydalanish taqiqlash bu haqda bosh muhadisini ogohlantirish.
3. Xafsizlik bo`yicha bo`limlarda yozma ravishda hujjat – malumotlarni talab qilish.
4. Mexhnat muxofazasi bo`yicha qonun qoida va ko`rsatmalarni buzgan, aybdor shaxslarni ishdan chetlatish

5. Korxona raxbariyatida bo`lim xodimlarining namunali xizmatlarini taqdirlash abdor ishdan chetlatish axloqiy javobgarlikka tortish haqida tavrfsiya berish va xokozo

3.2. Mexnatni muxofaza qilaish ishlarini rejalashtirish va mablag` taminoti

Kasaba uyushmasi nizomiga asosan fabrika zavod kasaba uyushma qo`mitasi vositaligida har yili majburiyat bilan ishchi – xizmatchilar o`rtasida oz aro mexnat munosabatlari to`g`risida jamoda bitimi tuziladi.

Bu bitimda ishchi xizmatchilarning mexnat qilishi madaniy va maishiy dam olish tadbirlari haqida kelishib olinadi.

Tuziladigan bitimda mexnatni muxofaza qilish chora tadbirlari isloxatini yaxshilash masalalarini ham etiborga olinadi va bu masalalar malum tartibda keltirib, mehnatni muxofaza qilishning nomenklatura chora tadbirlari sifatida bitimga qo`shib qo`yiladi.

Nomenklatura chora – tadbirlari rejasini kasaba uyushma qo`mitalari bilan kelishilgan holda korxona mamuriyat tuzadi. Unga ushbu korxonada hozirgi mexnat sharoitikasb ksalliklari va sanoat korxonasida inson organizimida ta`sir qiluvchi zarali omillarning mavjudligi asos qilib olinadi.

1. Tashxis hodisalarning oldini olishga qaratilgan chora – tadbirlar. Bunga qo`shimcha himoyalovchi va muxofaza qiluvchi to`siq turbinalarni o`rnatish, to`siqlash, muxofaza qilishning avtomatik turkumlarini qo`llash, oldindan turib boshqaraliladigan asboblar joriy qilish, ogohlantirish tizimlari jarayoni vulkanizatsiyalash usullari va boshqalar kiradi.

2. Sanoat korxonalarida kasb – kasalliklarini kamaytiradigan chora – Tadbirlar. Bunda ishekilarga har xil zararli tasir ko`rsatuvchi moddalardan muxofaza qiluvchi qurulumalar va moslamalar tayyorlash yoki sotib olish , havo almashtirgich va kondensiyoner tizimlarini o`rnatish eski turlarni qayta ishlar jixozlash umumiy havo almashtiri usullari o`rniga noddalar ajraladigan joyni to`siqlash aspiratsiya usuli mukammallashtirilgan mashinalardan foydalanish, havo holatini, trtibini kuzatiladigan asboblar o`rnatish va boshqalar misol bo`ladi.

3. Ish sharoitini umumiy yaxshilashga qaratilgan chora tadbirlar. Buga ratsional yoritish sanitariga maishiy xizmat ko'rsatish xonalari xolatini yaxshilash maxsus kiyim – bosh va oyoq kiyimlarni bilan vaqtida sifatli tamirlash, mexnatni muxofaza qilish xonalari burchaklari va ko'rgazmalarini tashkil qilish.

Sanoat korxonalarida texnalagik jarayonlar taqazo qiljan chora tadbirlar mxnat sharoitini yaxshiashga bog'liq bo'lishidan qat'iy nazar nomenklatura chora – tadbirlariga kiritilmaydi. Nomenklatura chora – tadbirlari ish bitimiga kiritilmagani va ishchilarning umumiy majlisiga tasdiqlanganligi bajarilishi sharti bo'lib qoladi va uning bajarilishi haqida ma'muriyat ishchilarga axborod berib tuzish kerak.

Unga sarflangan mablag` sanoat korxonasining asosiy fondidan olinadi, ya'ni bu xarajatlari umumsex va umumzavod harajatlari hisobiga kiradi. Mexnatni muxofaza qilish chora – tadbirlarga ajratilgan mablag`ning boshqa maqsadlarda mutloqo taqiqlanadi.

Yuqorida sanab o'tilgan mexnatni muxofaza qilishning nomenklatura chora – tadbirlari sanoat korxonalarining bosh loyixa rejasiga kiritilgan respublika miqiyosida hisobga olingan amalga oshirilishi malum vaqtga rejalashtirilgan tadbirlarning biri hisoblanadi.

4. Texnik – iqtisodiy hisoblari.

4.1. Koson yog` ekstraksiya qo`shma korxonasi oqava suvlari

Tarkibidan chiqayotgan zararli moddalarning texnik iqtisodiy hisoblari

Oqava suvlar orqali chiqayotgan zararli moddalar miqdorini quyidagi formula bo'yicha hisoblaymiz.

$$Z = K \cdot O_k \cdot G \text{ so`m} \quad (4.1)$$

Bu yerda k – o'zgarmas koefsent (bu shartli 1tonna chiqindiga 1440 so'm qabul qilish tavsiya etiladi) (2 -26) ; G – suv havzalariga tashlangan chiqindilarning keltirilgan yillik massasi tonna hisobidan

Uning miqdorini quyidagi formula bo'yicha hisoblaymiz:

$$G = U \cdot A \cdot M$$

bu yerda G - chiqindilar tashlanadigan manbalardan chiqindilarning umumiy yillik miqdori; U – tashlanadigan chiqindilarning tartib raqami ; A – chiqindilarning suv havzalariga tashlanadigan nisbiy havf ko`rsatgichi shartli

chiqindining nisbiy xavflilik quydagi formula bo`yicha hisoblanadi.

$$A=1/REM \quad (4.3)$$

Bu yerda REM – suv oqimlariga tashlanayotgan chiqindilarning mumkin bo`lgan eng yuqori miqdori.

4.1 – jadval

Koson eksraksiya qo`shma korxonasidan chiqayotgan oqava suvlarning atrof muxitga ifloslantiruvchi moddalar chiqarganligi uchun soliq to`luvlarning qiymatlari.

4.2 Atrof – muxitga ifloslantiruvchi moddalar chiqarganlik uchun to`lanadigan sarf – harajatlari

Tabiiy muxitga ifloslantiruvchi moddalar chiqarganligi uchun to`lanadigan so`mmaning umumiy miqdori miqdori quydagi formula yordamida hisoblanadi.

$$P=(M_n \cdot R) + M_{sn} \cdot R \cdot 1,2 \quad (4.4)$$

bu yerda P – atrof muxitga ifloslantiruvchi moddalar chiqarganligi uchun to`lovlar, so`mda; M_n – atrof – muxitga meyoriy darajada ifloslantiruvchi moddalarni chiqarganligi uchun to`lovlar;  $M_{sn}$  – atrof muxitga miyorida ortiqcha chiqarilayotgan ifloslantiruvchi modda uchun to`lanadigan to`lov; 1,2 – miyorida ortiqcha chiqayotgan chiqindilar uchun tuzatish koeffitsienti.

$$P_1=(55,495 \cdot 13,842)+(104,886 \cdot 13,842 \cdot 1,2)=2510,36 \text{ ming so`m.}$$

$$P_2=(8,322 \cdot 78,85)+(172,032 \cdot 1,140 \cdot 1,2)=552,214 \text{ ming so`m}$$

$$P_3=(0,369 \cdot 6508,80)+(6508,80 \cdot 1,2)=10212,307 \text{ ming so`m}$$

$$P_4=(277,473*92,606) +(351,465*92,606*1,2)=6475,986\text{ming so`m}$$

$$P_5=(18498,2*17,442)+(7029,316*17,442*1,2)=46982,2\text{ming so`m}$$

$$P_6=(5,548*9,36)+(78,85*1,2)=750,81\text{ming so`m}$$

$$P_7=(113763*4,63)+(4,63*1,2)=526728,246\text{ming so`m}$$

$$P_8=(1,478*2321,190)+(1,019*2321,19*1,2)=6269,07\text{ming so`m}$$

$$P_9=(5,548*9,36)+(0,186*9,36*1,2)=54,018\text{ming so`m}$$

$$P_{10}=(1,851*114,48)+(114,48*1,2)=349,278\text{ming so`m}$$

$$P_{11}=(5549,46*0,096)+(92,491*0,096*1,2)=543,403\text{ming so`m}$$

$$P_{12}=(1849,82*0,282)+(5734,442*0,282*1,2)=2462,184\text{ming so`m}$$

$$P_{13}=(129,487*0,228)+(107,289*0,228*1,2)=58,877\text{ming so`m}$$

$$P_{14}=(7,767*5724)+(5724*1,2)=6913,258\text{ming so`m}$$

$$P_{15}=(0,741*57,096)+(57,096*1,2)=110,823\text{ming so`m}$$

$$P_{16}=(3329,676*0,156)+(739,928*0,156*1,2)=657,944\text{ming so`m}$$

$$P_{17}=(739,98*0,72)+(255,222*0,72*1,2)=753,298\text{ming so`m}$$

$$P_{18}=(73,993*0,112)+(0,112*1,2)=8,421\text{ming so`m}$$

O`zbekiston Respublikasi hududlarida tabiiy mixitga ifloslantiruvchi moddalarni chiqarganligi uchun byujet hisobidan to`lovlar va chiqindilarni joylashtirish (2000y) qoidalariga asosan Koson yog` ekstraksiyasi qo`shma korxonasidan chiqarayotgan oqava suvlar tarkibidan chiqindilar uchun to`lovlar narxi 4.2 javalda keltirilgan.

Xulosa.

Bitiruv malakaviy ishda Koson yog` ekstraksiya qo`shma korxonadagi oqava suvlarning hozirgi holati taxlil qilib ko`rildi hamda oqava suvlardan foydalanish bo`yicha tavsiyalar ishlab chiqildi. Buning uchun birinchi navbatda Koson tumaning tabiiy – geografik shartlari: geologic tuzilishi foydali qazilma boyliklari, relfi iqlim sharoitlari, yer resurislari o`simliklar va hayvonot dunyosini muxofaza qilish bo`yicha malumotlar taxlil qilindi.

Korxonaning mamuriy binosi ishchilar yotoqxonasi va ishlab chiqarish jarayonlariga sarflanayotgan suv sarfi va chiqayotgan oqava suvlari hisoblanadi. “Rudasoy” va MK – 1 kollektorlariga tashlanayotgan oqava suvlarning holati tahlil qilindi. “Rudasoy” magistral kollektori suv havzasiga biologic tozalashdan keyin tashlanayotgan oqava suvlarning o`zi ayrim ingradientlar bo`yicha ifloslangan jumladan, qalqib yuruvchi moddalar quruq qoldiq ortiqchadir. Buning asosiy sababi korxnadan chiqarilayotgan oqava suvlarni tozalash texnologiyasi ta`mirlashga duchor bo`lganligi sabablidir.

Korxonada hozirgi kunda oqava suvlar tarkibiga quyidagi zararli moddalar chiqayotganligi anialandi.

1. $BPK_{to'liq}=160,381$ tonna/yil
2. Qalqib turuvchi moddalar=449,505tonna/yil
3. Neft maxsulotlari=0,369 tonna/yil
4. $XPk=351,465$ tonna/yil
5. Quruq qoldiq=25527,516 tonna/yil
6. Azot ammoniy=8,322tonna/yil
7. Azot nitrit =113,763tonna/yil
8. Azot nitrit=2,497tonna/yil
9. Fosfat =5,734tonna/yil
10. $CPAB=1,851$ tonna/yil
11. $Xlorid=5641,951$ tonna/yil
12. Sulfat =7584,262tonna/yil
13. Qattqlik =236,776tonna/yil

- 14.Yog`=7,776tonna/yil
- 15.Temir =0,741tonna/yil
- 16.Kalsiy=4069,609tonna/yil
- 17.Magniy=995202tonna/yil
- 18.Ergan kislarod=73993tonna/yil

Anashu maqsadda biz korxonadan chiqayotgan oqava suvlarni to`liq tozalash va undan qayta foydalanish maqsadida mukammallashgan texnologiyalarni tafsia etamiz. Bu texnologiyalarda tozalangan va zararsizlantirilgan oqava suvlari qishloq xo`jaligi ekinlarini sug`orishga foydalaniladi.

Davlat satandartlariga asosan, oqava suvlardan foydalanishga agromerativ , sanitary – gigenik va sanitar talablarga kimyoviy tarkibi bo`yicha esa tabiiy sharoitlari sug`orish rejimi va ekinlarni yetishtirishning biologik xususiyatlari mos kelishi shart.

Tavsiya etilgan tozalash tozalash texnologiyasida kiyin oqava suvlar tarkibi REM gacha tushiriladi hamda oqava suvlardan qayta foydalanish natijasida suv resurislardan mukammal foydalanish va muxofaza qilish qoidalariga to`liq amal qilinadi.

Foydalanigan adabiyotlar.

1. O'zbekiston Respublikasi "Suv va suvdan to'g'risida" gi qonuni. 1993 yil 6 may
2. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Maxkamasining "O'zbekiston Respublikasi hududida atrof tabiiy muxit ifloslantirilganligi va chiqindilar joylashgablighi uchun to'lovlar tizimini takomillashtirish to'g'risida" gi 2003yil 1may № 199 sonli qarori.
3. Karimov I. A. "O'zbekiston XXI asr bo'sag'asida: xavfsizlikka tahdid,barqarorlik shartlari va taraqqiyot kafafolatlari – T :,, O'zbekiston1997 yil
4. Karimov I. A „Jahon moliyaviy-iqtisodiy inqirozi,O'zbekiston sharoitida uni bartaraf etishning yo'llari va choralari – T:,,O'zbekiston nashriyoti,2009-yil-56b.
5. Mamlakatni modernizatsiya qilish va kuchli fuqarolik jamiyati barpo etish ustuvor maqsadimizdir. Prezident I. Karimov O'zbekiston Respublikasi Oliy Majlisdagi Qonunchilik palatasi va Senatining qo'shma majlisning ma'ruzas. Xalq so'zi gazetasi 2010 yil 28 yanvar.№
6. Abdullayev S. I. va Qashqadaryo viloyati geografiyasi – Qarshi, 1994
7. Бокриис О. М. Химия окружающей среды – М: Химия 1982
8. Valiyiv X. I. Murodov SH. O. Xolboyev B. M. Bozorov R."Suv rsurislardan mukammal foydalanish va muxofaza qilish – T: A'loqachi nashriyoti 2007 159b.
9. Yormatov F, Maqsudov R. M. Mexnatni muxofaza qilish 1 – qisim – T 1994.
- 10.Yormatov G` E , Xamrayev A.L. Atrof muxitni ifloslantiruvchi asosiy ishlar va ularga qarshi kurash chora tadbirlari: - T: 2002
- 11.Жуков А.И. Моигфйм А.И. Подзиллер И.Д. Мемоды очистки прозводственных сточных вод: Справочное пособие – М:1997 204в
- 12.Jabborov N. Ximya va atrof muxit – T, O`qtuvchi 1992

13. Луры Ю.Ю. Аналитическая химия производственных сточных вод – М Химия 1984 – 448б.
14. Murodov SH. O. Xalboyev B. M. Atrof muxit muxofazasi (5850100 – Atrof – muxit muxofazasi talim yonalishi bo'yicha bitiruv malakaviy ishini bajarish uchun mo'ljallangan) Uslubiy qo'llanma – Qarshi “ Nasaf” nashriyoti , 2003 – 32b
15. Новиков А.В. Жиников Ю.Н. Улучшение качества природных и очистка сточных вод – Тверь: Тверской ГТУ 2006 – 112б
16. Очистка производных сточных вод: - Учебное пособие С В Яковлевб Я А 9Кореин – М: сирониздам 1979 – 320б
17. Пушилов А.В. Коприв Охрана окружающей среды – М: Химия 1991 – 223 б
18. Саидаминов С.С. «Основы окружающей сред – Т» «Укитуви»1989
19. Туроский И.С. Обработка осадков сточных вод – 2 – е изд – М: стройиздфт 1982б
20. Xolboyev B. M. "Oqava suvlarni tozalash texnologiyasi " (ma'ruza matnlari to'plami) – Qarshi: Qar M I I 2010 180b
21. Qodirov E.B Shermatov MSh Akbarov Movonov E.B. Odilov A.A "Tabiiy muxitni muxofazalashning ekalogik asoslari – T: "O'zbekiston " 1999
22. [www://http.jirlovka ru/](http://www.jirlovka.ru/).
[www://http. Voda 2000
ru/ jiroulovi tu/otb](http://www.voda2000.ru/jiroulovi_tu_otb)
[www://http. Voda 2010
ru/ jiroulovi tel/otb](http://www.voda2010.ru/jiroulovi_tel_otb)
[www://http. Voda 2009
ru/ jirovilovi tel/otb](http://www.voda2009.ru/jirovilovi_tel_otb)