

O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY VA O‘RTA MAXSUS  
TA’LIM VAZIRLIGI

D.SH.CHUYANOV, R.X.CHORSHANBIYEV

**IXTISOSLIKKA KIRISH**

*O‘zbekiston Respublikasi Oliy va o‘rta maxsus ta’lim  
vazirligining Muvofiqlashtiruvchi kengashi tomonidan  
O‘quv qo‘llanma sifatida tavsiya etilgan*

QARSHI  
«INTELLEKT» NASHRIYOTI  
2022

UDK: 613.624.110

BBK: 40.550

**D.SH.Chuyanov, R.X.Chorshanbiyev.**

Ixtisoslikka kirish. O'quv qo'llanma.

D.SH.Chuyanov, R.X.Chorshanbiyev/ Qarshi.

«Intellekt» nashriyoti, 2022. –160 bet.

Ushbu o'quv qo'llanmada 60112400-Professional ta'lim (qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalashtirish) bakalavr ta'lim yo'nalishi bo'yicha kadrlar tayyorlash, ta'limning huquqiy asoslari, oliy ta'lim muassasalarida talabalarning o'qishi va ilmiy ishlarda ishtirok etishini tashkil etish, talabalarning o'qish va yashash qoidalari, O'zbekiston traktorsozlik sanoati haqidagi ma'lumotlar, yo'nalishning tarixi, hozirgi ahvoli va rivojlanish istiqbollari keltirilgan.

O'quv qo'llanma oliy ta'limning 60112400-Professional ta'lim (qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalashtirish) ta'lim yo'nalishida o'qiyotgan bakalavriyat talabalari uchun mo'ljallangan bo'lib, undan qishloq xo'jaligi texnikalarini o'rganadigan boshqa talabalar ham foydalanishlari mumkin.

#### **Taqrizchilar:**

**F.Davlatov** – “Qarshi ta'mirlash zavodi” MCHJ bosh muhandisi.

**T.Razzoqov** – Qarshi muhandislik-iqtisodiyot instituti “Qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalashtirish va servis” kafedrası dotsenti, texnika fanlari nomzodi.

ISBN 978-9943-7898-9-0

© D.SH.Chuyanov, R.X.Chorshanbiyev, 2022

© «Intellekt» nashriyoti, 2022

## KIRISH

So'nggi yillarda Respublikamizda qishloq xo'jaligini yuqori unumli mashinalar va texnika vositalari bilan ta'minlash borasida bir qator davlat dasturlari qabul qilinmoqda va ularni hayotga tatbiq etish bo'yicha yirik chora-tadbirlar amalga oshirib kelinmoqda.

O'zbekistonni 2017-2021 yillarda yanada rivojlantirish bo'yicha Harakatlar strategiyasida barcha sohalar qatori qishloq xo'jaligini ham modernizatsiya qilish borasida eng muhim vazifalar aniq belgilanib, ularni izchil amalga oshirib borilayotganligi sohadagi ulkan muvaffaqiyatlarga asos bo'lib xizmat qilmoqda.

Respublikamizda qishloq xo'jaligi texnikalarini ishlab chiqarishni yanada rivojlantirish, eksportga mo'ljallangan tayyor mahsulotlar ishlab chiqarish hajmini oshirish va turlarini kengaytirish, shuningdek, aholini mahalliy ishlab chiqarilgan texnikalar bilan ta'minlash kerak.

[javascript:sendFeedback\(4457957\)](#)Shuningdek, mahalliy qishloq xo'jaligi texnikalarini ishlab chiqaruvchi korxonalar o'rtasida kooperatsiya tizimini yo'lga qo'yish, ishlab chiqarilayotgan texnikalarda import qismlari ulushini kamaytirish, agrar sektorni texnika bilan ta'minlashning barqaror tizimi yaratish, texnikalarga servis xizmati ko'rsatishning to'liq yo'lga qo'yish hamda ilm-fan bilan ishlab chiqarishini uyg'unlashtirish ham zarur.

Qishloq xo'jaligi mashinasozligi tarmog'ini yanada rivojlantirish, qishloq xo'jaligi texnikalari ishlab chiqarish jarayonini to'liq yo'lga qo'yish, agrar sektorni hududlarning tabiiy iqlim va tuproq sharoitlariga mos keladigan zamonaviy va arzon qishloq xo'jaligi texnikalari bilan ta'minlash, shuningdek, sohani davlat tomonidan qo'llab-quvvatlash tizimini joriy etish muhim masalalardan hisoblanadi.

"Ixtisoslikka kirish" fanini o'qitishda ta'lim yo'nalishi bo'yicha kadrlar tayyorlash, ta'limning huquqiy asoslari, oliy ta'lim muassasalarida talabalarning o'qishi va ilmiy ishlarda ishtirok etishini tashkil etish, talabalarning o'qish va yashash qoidalari,

O'zbekiston traktorsozlik sanoati haqidagi ma'lumotlar, yo'nalishning tarixi, hozirgi ahvoli va rivojlanish istiqbollari o'rganiladi. Davlat va hukumatning qarorlaridan kelib chiqib, agrosanoat majmuasida foydalaniladigan qishloq xo'jalik mashinalarini o'rganishga hamda ularni rivojlangan xorijiy davlatlar fan va texnika yutuqlari asosida rivojlantirish masalalari ko'zda tutiladi.

“Ixtisoslikka kirish” fanining asosiy maqsadi talabalarga “Qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalashtirish” yo'nalishini yaxshi tushunib olishi, mustahkam egallashiga yordam berish, vazifasi esa talabalarni o'quv rejasida ko'zda tutilgan fanlarni chuqur o'zlashtirishi uchun zamin tayyorlash hisoblanadi.

“Ixtisoslikka kirish” fanining dasturini egallagan talaba: kelajakda o'z kasbining mohiyati va ijtimoiy ahamiyatini tushunishi; yo'nalish bilan bog'liq asosiy obyektlar (traktorlar, avtomobillar, qishloq xo'jalik mashinalari) haqida yetarlicha ma'lumotga ega bo'lishi, ularning tarixi va rivojlanish istiqbollarini bilishi; yo'nalishda o'qitiladigan fanlarga o'zining asosiy talablarini shakllantira olishi; yo'nalish o'quv rejasida ko'zda tutilgan fanlarni o'zlashtirib olish uchun zarur bo'lgan mavjud metodik, pedagogik, ruhiy va texnik vositalarni bilishi; yo'nalishga oid amaldagi o'quv-metodik va meyoriy- huquqiy hujjatlar haqida tasavvurga ega bo'lishi lozim.

“Ixtisoslikka kirish” fani yo'nalishning o'quv rejasida ko'zda tutilgan barcha fanlar haqida ma'lumot beradi. Bu fanlarning o'qitilishida zamonaviy kompyuterlardan, internet tizimidagi ma'lumotlardan foydalanish; audio va video texnikasi yordamida yetakchi mutaxassislarning ma'ruzalarini eshitish; bitiruv ishi va kurs loyihalari mavzusini ishlab turgan, zamonaviy sanoat korxonalarining muammolariga bog'lash o'rganiladi.

Bugungi kun mutaxassisi ko'pgina zamonaviy bilimlar bilan qurollangan bo'lishi zarur. Talabalar tomonidan “Ixtisoslikka kirish” fanini o'rganilishi ushbu talabni bajarilishini ta'minlash uchun xizmat qiladi.

# 1-BOB. PROFESSIONAL TA'LIM (QISHLOQ XO'JALIGINI MEXANIZATSIYALASHTIRISH) YO'NALISHI BO'YICHA KADRLAR TAYYORLASH

## 1.1. O'ZBEKISTON RESPUBLIKASIDA TA'LIMNING HUQUQIY ASOSLARI

### 1.1.1. O'zbekiston Respublikasi «Ta'lim to'g'risida»gi qonuni, uning maqsadi va ahamiyati

Ta'lim O'zbekiston Respublikasi ijtimoiy taraqqiyoti sohasida ustuvor deb e'lon qilingan, chunki O'zbekiston Respublikasi Konstitusiyasining 41-moddasiga ko'ra «Har kim bilim olish huquqiga ega» [1]. Uning Respublikada me'yoriy-huquqiy asoslari yaratilgan.

O'zbekistonda ta'limning me'yoriy-huquqiy asoslarini O'zbekiston Respublikasining «Ta'lim to'g'risida»gi va «Kadrlar tayyorlash Milliy dasturi to'g'risida»gi qonunlari hamda halqaro shartnomalar tashkil qiladi.

«Ta'lim to'g'risida»gi qonun 1997 yilning 29 avgustida O'zbekiston Respublikasi Oliy majlisi tomonidan qabul qilingan bo'lib, u 5 bob va 34 moddadan iborat:

- Umumiy qoidalar;
- Ta'lim tizimi turlari;
- Ta'lim jarayoni qatnashchilarini ijtimoiy himoya qilish;
- Ta'lim tizimini boshqarish;
- Yakunlovchi qoidalar.

“Ta'lim to'g'risida”gi Qonunning yangi tahriri e'lon qilindi [23.09.2020 yildagi O'RQ-637-son Qonun].

Hujjat 1997 yildan buyon amal qilib kelayotgan eskirgan “Ta'lim to'g'risida” va “Kadrlar tayyorlash milliy dasturi to'g'risida”gi qonunlarni almashtiradi.

Yangi qonunning asosiy farqlari quyidagilardan iborat:

**birinchidan**, ta'lim olish shakllarining tasnifi kengaytirildi:

- ishlab chiqarishdan ajralgan (**kunduzgi**) va ajralmagan holda (**sirtqi, kechki, masofaviy**);

- nazariy - ta'lim tashkiloti negizida, amaliy - ta'lim oluvchining ish joyida birga olib boriladigan dual ta'lim;
- oilada ta'lim olish va mustaqil ta'lim olish;
- katta yoshdagilarni o'qitish va ularga ta'lim berish;
- jismoniy, aqliy, sensor (sezgi) yoki ruhiy nuqsonlari bo'lgan bolalar (shaxslar) uchun inklyuziv ta'lim;
- eksternat tartibidagi ta'lim - o'quv dasturlarini mustaqil ravishda o'zlashtirishni o'z ichiga olib, uning yakunlari bo'yicha ta'lim oluvchilardan davlat ta'lim muassasalarida yakuniy va davlat attestatsiyalaridan o'tish;
- mudofaa, xavfsizlik va huquqni muhofaza qilish faoliyati sohasida kadrlar tayyorlash.

**ikkinchidan**, Vazirlar Mahkamasi, Ta'lim sifatini nazorat qilish davlat inspeksiyasi (Ta'lim inspeksiyasi), Prezident, ijod va ixtisoslashtirilgan maktablarni rivojlantirish agentligi, shuningdek soha vazirliklari va mahalliy davlat hokimiyati organlarining vakolatlari tafsilotlari bilan aniqlashtirildi.

**uchinchidan**, ta'lim jarayonining barcha ishtirokchilarining huquqiy maqomiga ko'proq etibor qaratilgan:

- ta'lim tashkilotlari – ularni tashkil etish, qayta tashkil etish va tugatish, ustavga talablar;
- pedagogik xodimlar, ta'lim oluvchilar, ularning ota-onalari va boshqa qonuniy vakillari – huquqlar, majburiyatlar va kafolatlar bo'yicha. Ta'lim-tarbiya jarayoni ishtirokchilarini ijtimoiy himoya qilish chora-tadbirlari belgilangan.

**to'rtinchidan**, davlat ta'lim standartlari va talablari, o'quv jarayoniga o'quv rejalari va dasturlarini, ta'lim sohasiga eksperimental va innovatsion faoliyat ta'limni joriy etish bilan bog'liq masalalar tartibga solingan. O'qishga qabul qilish, jumladan maqsadli qabul qilish mexanizmi bayon etilgan;

**beshinchidan**, davlat tomonidan tartibga solish va nazorat qilish dastaklari reglamentlangan:

- a) birinchilarga quyidagilar kiradi:

- nodavlat ta'lim tashkilotlarining faoliyatini litsenziyalash – litsenziyalar Ta'lim inspeksiyasi tomonidan cheklanmagan muddatga, har bir ta'lim turi uchun alohida beriladi;

- ta'lim tashkilotlarini attestatsiyadan va davlat akkreditatsiyasidan o'tkazish – Ta'lim inspeksiyasi tomonidan 5 yil muddatga amalga oshiriladi. Bunda nodavlat ta'lim tashkilotlari litsenziya olingan kundan e'tiboran 5 yil davomida akkreditatsiyadan o'tgan deb hisoblanadi, bu muddat tugagach, ushbu attestatsiya va akkreditatsiyadan o'tkaziladi. Davlat akkreditatsiyasidan o'tgan tashkilotlar maxsus reyestrda kiritiladi, bu haqdagi ma'lumotlar Ta'lim inspeksiyasining saytiga joylashtiriladi;

- xorijiy davlatda 1992 yil 1 yanvardan keyin olingan ta'lim to'g'risidagi hujjat tan olish, shuningdek ta'lim sohasidagi rasmiy hujjatlarga apostil qo'yish. Tan olish va apostil qo'yish ham Ta'lim inspeksiyasi vakolatiga kiradi;

b) Ta'lim inspeksiyasi quyidagilarga haqli:

- nodavlat ta'lim tashkilotlarida ta'lim-tarbiya jarayonining sifatini nazorat qilish va monitoringini amalga oshirish – biznes-ombudsmanni xabardor qilgan holda;

- ta'lim tashkilotlari tomonidan berilayotgan ta'limning mazmuni va sifati ta'lim to'g'risidagi qonun hujjatlariga nomuvofiqligini aniqlagan hollarda – ularni bartaraf etish yuzasidan ularga taqdimnomalar kiritish. Taqdimnoma bajarilmagan taqdirda - ta'lim tashkilotining davlat akkreditatsiyasi to'g'risidagi sertifikatini bekor qilish.

Qonun "Xalq so'zi" gazetasida e'lon qilingan va 24.09.2020 yildan kuchga kirdi [<https://www.norma.uz>].

### **1.1.2. O'zbekiston Respublikasining «Kadrlar tayyorlash Milliy dasturi to'g'risida»gi qonuni haqida**

Qonun O'zbekiston Respublikasi Oliy majlisi tomonidan 1997 yilning 29 avgustida qabul qilingan. Kadrlar tayyorlash Milliy dastur «Umumiy qoidalar»dan va quyidagi bo'limlardan iborat:

- Muammolar va kadrlar tizimini tubdan isloh qilish omillari;
- Milliy dasturning maqsadi, vazifalari va uni ro'yobga chiqarish bosqichlari;
- Kadrlar tayyorlashning Milliy modeli;
- Kadrlar tayyorlash tizimini rivojlantirishning asosiy yo'nalishlari;
- Milliy dasturni ro'yobga chiqarishga doir tashkiliy chora-tadbirlar.

Kadrlar tayyorlash Milliy dasturi O'zbekiston Respublikasining «Ta'lim to'g'risida»gi qonunining qoidalari asosida tayyorlangan. U Milliy tajribaning tahlili va ta'lim tizimidagi jahon miqyosidagi yutuqlar asosida ishlab chiqilgan bo'lib, yuksak umumiy va kasb-hunar madaniyatiga, ijtimoiy va ijtimoiy faollikka, ijtimoiy siyosiy hayotda mustaqil ravishda mo'ljalni to'g'ri ola bilish mahoratiga ega bo'lgan, istiqbol vazifalarini ilgari surish va hal etishga qodir kadrlarning yangi avlodini shakllantirishga yo'naltirilgan.

Bundan tashqari, dasturda ko'rsatilishicha, u kadrlar tayyorlash Milliy modelini ro'yobga chiqarishni, har tomonlama kamol topgan, jamiyatda turmushga moslashgan, ta'lim va kasb-hunar dasturlarini ongli ravishda tanlash va keyinchalik puxta o'zlashtirish uchun ijtimoiy-siyosiy, huquqiy, psixologik sharoitlarni yaratishni maqsad qilib qo'yadi hamda jamiyat, davlat va oila oldida o'z javobgarligini his etadigan fuqarolarni tarbiyalashni nazarda tutadi, chunki O'zbekiston Respublikasi inson huquqlari va erkinliklariga rioya etilishini, jamiyatning ma'naviy yangilanishini, ijtimoiy yo'naltirilgan bozor iqtisodiyotini shakllantirishni, jahon hamjamiyatiga qo'shilishni ta'minlaydigan demokratik huquqiy davlat va ochiq fuqarolik jamiyat qurmoqda.

Shuning uchun ham xalqning boy intellektual merosi va umumbashariy qadriyatlar asosida zamonaviy madaniyat, iqtisodiyot, fan, texnika va texnologiyalarning yutuqlari asosida kadrlar tayyorlashning mukammal tizimini shakllantirish O'zbekiston taraqqiyotining muhim shartidir.

### 1.1.3. Milliy dasturning maqsadi va vazifalari

O'zbekiston Respublikasining «Kadrlar tayyorlash Milliy dasturi to'g'risida»gi qonunining 2.1 bandida ko'rsatilishicha «Ushbu dasturning maqsadi – ta'lim sohasini tubdan isloh qilish, uni o'tmishdan qolgan mafkuraviy qarashlar va sarqitlardan to'la xalos etish, rivojlangan demokratik davlatlar darajasida, yuksak ma'naviy va axloqiy talablarga javob beruvchi yuqori malakali kadrlar tayyorlash Milliy tizimini yaratishdir». Albatta, dasturning vazifalari uning maqsadiga erishishiga qaratilgan bo'lib, ular quyidagilardan iborat:

-«Ta'lim to'g'risida»gi O'zbekiston Respublikasi Qonuniga muvofiq ta'lim tizimini isloh qilish, davlat va nodavlat ta'lim muassasalarini hamda ta'lim va kadrlar tayyorlash sohasida raqobat muhitini shakllantirish negizida ta'lim tizimini yagona o'quv-ilmiy, ishlab chiqarish majmui sifatida izchil rivojlantirishni ta'minlash;

-ta'lim va kadrlar tayyorlash tizimini jamiyatda amalga oshirilayotgan yangilanish, rivojlangan demokratik huquqiy davlat qurilishi jarayonlariga moslash;

-kadrlar tayyorlash tizimi muassasalarini yuqori malakali mutaxassislar bilan ta'minlash, pedagogik faoliyatning nufuzi va ijtimoiy maqomini ko'tarish;

-kadrlar tayyorlash tizimi va mazmunini mamlakatning ijtimoiy va iqtisodiy taraqqiyoti istiqbollarini, jamiyat ehtiyojlaridan, fan, madaniyat, texnika va texnologiyaning zamonaviy yutuqlaridan kelib chiqqan holda qayta qurish;

-ta'lim oluvchilarni ma'naviy-axloqiy tarbiyalashning va ma'rifiy ishlarning samarali shakllari hamda uslublarini ishlab chiqish va joriy etish;

-ta'lim va kadrlar tayyorlash, ta'lim muassasalarini attestatsiyadan o'tkazish va akkreditatsiya qilish sifatida baho berishning xolis tizimini joriy qilish;

-yangi ijtimoiy-iqtisodiy sharoitlarda ta'limning talab qilinadigan darajasi va sifatini, kadrlar tayyorlash tizimining

amalda faoliyat ko'rsatishi va barqaror rivojlanishining kafolatlarini, ustuvorligini ta'minlovchi normativ, moddiy-texnika va axborot bazasini yaratish;

-ta'lim, fan va ishlab chiqarish samarali integratsiyalashuvini ta'minlash, tayyorlanayotgan kadrlarning miqdori va sifatiga nisbatan davlatning talablarini, shuningdek, nodavlat tuzilmalari korxonalar va tashkilotlarning buyurtmalarini shakllantirishning mexanizmlarini ishlab chiqish;

-uzluksiz ta'lim va kadrlar tayyorlash tizimiga byudjetdan tashqari mablag'lar, shu jumladan chet el investitsiyalarini jalb etishning real mexanizmlarini ishlab chiqish va amaliyotga joriy etish;

-kadrlar tayyorlash sohasida o'zaro manfaatli xalqaro hamkorlikni rivojlantirish.

#### 1.1.4. Kadrlar tayyorlashning Milliy modeli

Kadrlar tayyorlash Milliy modelining asosiy tarkibiy qismlarini quyidagilar tashkil qiladi:

-**shaxs** – kadrlar tayyorlash tizimining bosh subyekti va obyekti, ta'lim sohasidagi xizmatlarning iste'molchisi va ularni amalga oshiruvchi;

-**davlat va jamiyat** – ta'lim va kadrlar tayyorlash tizimining faoliyatini tartibga solish va nazorat qilishni amalga oshiruvchi, kadrlar tayyorlash va ularni qabul qilib olishning kafillari;

-**uzluksiz ta'lim** – malakali raqobatbardosh kadrlar tayyorlashning asosi bo'lib, ta'limning barcha turlarini, davlat ta'lim standartlarini, kadrlar tayyorlash tizimi tuzilmasi va uning faoliyat ko'rsatish muhitini o'z ichiga oladi;

-**fan** – yuqori malakali mutaxassislar tayyorlovchi va ulardan foydalanuvchi, ilg'or pedagogik va axborot texnologiyalarni ishlab chiquvchi;

-**ishlab chiqarish** – kadrlarga bo'lgan ehtiyojlarni, shuningdek, ularning tayyorgarlik sifati va saviyasiga nisbatan quyiladigan

talablarni belgilovchi asosiy buyurtmachi, kadrlar tayyorlash tizimini moliya va moddiy-texnika jihatidan ta'minlash jarayonining qatnashchisi.

**Shaxs** – ta'lim xizmatlarining iste'molchisi sifatida shaxsga davlat ta'lim olish va kasb-hunar tayyorgarligi ko'rish kafolatlanadi. Ta'lim olish jarayonida shaxs davlat ta'lim standartlarida ifoda etilgan talablarni bajarishi shart. Shaxs ta'lim xizmatlarining yaratuvchisi sifatida tegishli malaka darajasini olgach, ta'lim, moddiy ishlab chiqarish, fan, madaniyat va xizmat ko'rsatish sohasida faoliyat ko'rsatadi va o'z bilimi va tajribasini o'rgatishda ishtirok etadi.

**Davlat va jamiyat** kadrlar tayyorlash tizimi amal qilishi va rivojlanishining kafillari, yuqori malakali mutaxassislarni tayyorlash bo'yicha ta'lim muassasalarining faoliyatini uyg'unlashtiruvchi sifatida faoliyat ko'rsatadi.

**Davlat va jamiyat quyidagilarga kafolat beradi:**

- fuqarolarning bilim olish, kasb tanlash va o'z malakasini oshirish huquqlarining ro'yobga chiqarilishiga;

- majburiy umumiy o'rta ta'lim hamda akademik litsey yoki kasb-hunar kollejida ta'lim olish yo'nalishini tanlash huquqi asosida majburiy o'rta maxsus, kasb-hunar ta'limi olishi;

- davlat grantlari yoki pullik shartnomaviy asosida oliy ta'lim va oliy o'quv yurtidan keyingi ta'lim olish huquqini;

- davlat ta'lim muassasalarini mablag' bilan ta'minlashni;

- ta'lim oluvchilarning o'qishi, turmushi va dam olishi uchun shart-sharoitlar yaratishni;

- ta'lim jarayoni qatnashchilarini ijtimoiy jihatdan qo'llab-quvvatlashni;

- sog'liq va rivojlanishida nuqsoni bo'lgan shaxslar ta'lim olishiga kafolat beradilar.

**Uzluksiz ta'lim** ijodkor, ijtimoiy faol, ma'naviy boy shaxs shakllanishi va yuqori malakali raqobatbardosh kadrlar ildam tayyorlanishi uchun zarur shart-sharoitlar yaratadi. Uzluksiz ta'lim faoliyati quyidagi tamoyillarga asoslanadi:

**-ta'limning ustuvorligi** – uning rivojlanishining birinchi darajali ahamiyatga ega ekanligi, bilim, ta'lim va yuksak intellektualning nufuzi;

**-ta'limning demokratlashuvi** – ta'lim va tarbiya uslublarini tanlashda o'quv yurtlari mustaqilligining kengayishi, ta'limni boshqarishning davlat-jamiat tizimiga o'tilishi;

**-ta'limning insonparvarlashuvi** – inson qobiliyatining yechilishi va uning ta'limga nisbatan bo'lgan turli-tuman ehtiyojlarining qondirilishi, Milliy va umumbashariy qadriyatlar ustuvorligining ta'minlanishi, inson, jamiyat va atrof-muhit o'zaro munosabatlarining uyg'unlashuvi;

**-ta'limning ijtimoiylashuvi** – ta'lim oluvchilarda estetik boy dunyo qarashni hosil qilish, ularda yuksak ma'naviyat, madaniyat va ijobiy fikrlashni shakllantirish;

**-ta'limning milliy yo'naltirilganligi** – ta'limning milliy tarix, xalq an'analari va urf-odatlar bilan uzviy uyg'unligi, O'zbekiston xalqlarining madaniyatini saqlab qolish va boyitish, ta'limni Milliy taraqqiyotning omili sifatida e'tirof etish, boshqa xalqlarning tarixi va madaniyatini hurmatlash;

**-ta'lim va tarbiyaning uzviy bog'liqligi**, bu jarayonning har tomonlama kamol topgan insonni shakllantirishga yo'naltirilganligi;

**-iqtidorli yoshlarni aniqlash**, ularga ta'limning eng yuqori darajasida, izchil ravishda fundamental va maxsus bilim olishlari uchun shart-sharoitlar yaratish.

**Uzluksiz ta'limni isloh qilish yo'nalishlari quyidagilardan iborat:**

**-ta'lim tizimining kadrlar salohiyatini tubdan yaxshilash**, tarbiyachi, o'qituvchi, muallim va ilmiy xodimning kasbiy nufuzini oshirish;

**-davlat va nodavlat ta'lim muassasalarining har xil turlarini rivojlantirish;**

**-ta'lim tizimini tarkibiy jihatdan qayta qurish**, ta'lim, fan, texnika va texnologiyaning, iqtisodiy va madaniyatning jahon

miqyosidagi zamonaviy yutuqlarini hisobga olgan holda ta'lim va kasbhunar dasturlarini tubdan o'zgartirish;

-majburiy umumiy o'rta ta'limdan o'rta maxsus, kasb-hunar ta'limiga o'tilishini ta'minlash;

-maxsus, kasb-hunar ta'limining markazlari sifatida fan va ishlab chiqarish integratsiyalashgan yangi tipdagi o'quv muassasalarini vujudga keltirish;

-ilg'or texnologiyalarni keng o'zlashtirish, iqtisodiyotdagi tarkibiy o'zgarishlar, chet el investitsiyalari ko'lamlarining kengayishi, tadbirkorlik, kichik va xususiy biznesni rivojlantirish bilan bog'liq yangi kasb-hunar va mutaxassisliklar bo'yicha kadrlar, shu jumladan boshqaruv tizimi kadrlarini tayyorlash, qayta tayyorlash va ularning malakasini oshirish;

-Milliy mustaqillik prinsiplari va xalqning boy intellektual merosi hamda umumbashariy qadriyatlarning ustuvorligi asosida ta'limning barcha darajalari va bo'g'inlarida ta'lim oluvchilarning ma'naviy va axloqiy fazilatlarini rivojlantirish;

-ta'limni boshqarish tizimini takomillashtirish, ta'lim muassasalarini mintaqalashtirish;

-ta'lim olishda, shuningdek, bolalar va yoshlarni ma'naviy-axloqiy, intellektual va jismoniy jihatdan tarbiyalashda oila, otalar, jamoat tashkilotlari, mahallalar, xayriya va xalqaro fondlarning rolini kuchaytirish yuzasidan chora-tadbirlar ishlab chiqish hamda ularni amalga oshirish;

-ta'lim jarayoni va kadrlar tayyorlash sifatiga xolis baho berish tizimini yaratish va joriy etish;

-ta'lim tizimini moliyaviy, moddiy-texnika va boshqa tarzdagi resurslar bilan ta'minlash mexanizmini shakllantirish;

-uzluksiz ta'limni fan va ishlab chiqarish bilan integratsiyalashtirishning puxta mexanizmlarini ishlab chiqish va joriy etish;

-ta'lim va ilm-fan bilan bog'liq chet el hamda xalqaro tashkilotlar bilan hamkorlikni kengaytirish va rivojlantirish;

-tub yerli millatga mansub bo'lmagan shaxslar zich yashaydigan joylarda ular o'z ona tillarida ta'lim olishlari uchun tashkiliy va pedagogik shart-sharoitlar yaratish;

-ta'limning barcha darajalarida ta'lim oluvchilarning huquqiy, iqtisodiy, ekologik va sanitariya-gigiyena ta'limi hamda tarbiyasini takomillashtirish.

**Uzluksiz ta'lim tizimi va turlari quyidagilarni o'z ichiga oladi:**

- maktabgacha ta'lim;
- umumiy o'rta ta'lim;
- o'rta maxsus, kasb-hunar ta'limi;
- oliy ta'lim;
- oliy o'quv yurtlaridan keyingi ta'lim;
- kadrlar malakasini oshirish va ularni qayta tayyorlash;
- maktabdan tashqari ta'lim.

Mukammal qonun hujjatlari huquqiy madaniyatni yuksaltirishning muhim sharti, huquqiy davlat qaror topishining zaruriy belgisi hisoblanadi. Mamlakatimiz qonun hujjatlarini inson huquqlari sohasidagi xalqaro normalar va standartlarga izchillik bilan muvofiqlashtirib borish zarur. Qonunlar hayotiy, amaliyot bilan uzviy bog'liq bo'lishi va undan kelib chiqishi lozim. Bunda qonunlar to'g'ridan-to'g'ri amal qilish kuchiga ega bo'lishi kerak. Ijro etuvchi organlar qonun osti hujjatlarini qonunlarga qo'shimcha kiritish sifatida emas, balki ularning ijrosini ta'minlash uchungina qabul qilishlari mumkin.

Demokratik islohotlarni monand huquqiy ta'minlashning eng muhim sharti qonunchilikning izchil bo'lishidir. Qonunlar o'zaro qat'iy muvofiqlashishi, Konstitusiyaga asoslanishi, milliy huquqiy tizimning rivojlanishiga ko'maklashishi lozim.

Qonunchilik tizimini takomillashtirish bilan bir qatorda qonunlarning hayotga aniq va izchil tatbiq etilishiga, ularga qat'iy hamda og'ishmay rioya qilinishiga erishish zarur. Hech bir davlat organi, mansabdor shaxs va inson qonunga bo'ysunish majburiyatidan ozod qilinishi mumkin emas.

## 1.2. O'ZBEKISTONDA QISHLOQ XO'JALIGINI MEXANIZATSIYALASHTIRISH VA SOHA KADRLARINI TAYYORLASH HOLATI

### 1.2.1. O'zbekiston qishloq xo'jaligining hozirgi holati

O'zbekistonda qishloq xo'jaligi iqtisodiyotning eng qadimiy, hech qachon o'z o'rnini va ahamiyatini yo'qotmaydigan tayanch tarmoqlaridan biridir.

Mana shunday muhim sohaning og'ir yukini o'z yelkasida ko'tarib kelayotgan mirishkor dehqon va fermerlar, zahmatkash chorvador va pillakorlar, mohir suvchi va irrigatorlar, o'z ishining haqiqiy ustasi bo'lgan mexanizator va agronomlar, jonkuyar olim va mutaxassislarni dunyodagi eng olijanob kasb egalari hisoblanadi.

Hozirda sayyoramizdagi global iqlim o'zgarishlari hamda mintaqamizdagi ekologik muammolar oqibatida qishloq xo'jaligida har yili yangi-yangi sinov va qiyinchiliklar paydo bo'lmoqda. Shunga qaramasdan, doimo yer bilan tillashib, dardlashib yashaydigan dehqon va fermerlarimiz ana shunday murakkab sharoitda ham omilkorlik bilan, boy bilim va tajribasi, ilm-fan yutuqlarini ishga solib, mo'l hosil yetishtirishga muvaffaq bo'lib kelishmoqdalar. Jumladan, O'zbekistonda 2019 yilda 7 million 130 ming tonna g'alla, 2 million 845 ming tonna paxta, 19 ming 600 tonna pilla, 21 million tonna meva-sabzavot, 400 ming tonna sholi, 2 million 600 ming tonna go'sht va 11 million tonna sut mahsulotlari, 8,1 milliard dona tuxum olishga muvaffaq bo'lindi.

Hozirgi vaqtda dunyo miqyosida oziq-ovqat xavfsizligi, ekologik toza mahsulotlar ishlab chiqarish dolzarb masala bo'lib bormoqda. Shuning uchun ham biz iqtisodiyotimizni, jumladan, qishloq xo'jaligi sohasini modernizatsiya va diversifikatsiya qilish, oziq-ovqat ekinlari yetishtirishga alohida e'tibor berishimiz kerak.

Shu maqsadda, keyingi yillarda hosildorligi past bo'lgan paxta va g'alla maydonlari o'rniga meva-sabzavot va ozuqa ekinlarini yetishtirish yo'lga qo'yilib, jumladan, intensiv bog'lar, tokzorlar,

zamonaviy issiqxonalar barpo etilmoqda. Bundan tashqari, ushbu maydonlarda sabzavotlar, kartoshka, dukkakli va moyli ekinlar hamda ozuqa ekinlari ham yetishtirilmoqda.

Bugungi kunda yer-suv resurslaridan oqilona foydalanish, qishloq xo'jaligi subyektlari o'rtasidagi o'zaro munosabatlarda bozor tamoyillarini, fan va texnikaning ilg'or yutuqlarini jadal joriy etish, ekologik toza va eksportbop mahsulotlar yetishtirish orqali dchqonlar daromadini ko'paytirish borasida olib borayotgan tizimli islohotlar o'z samarasini bermoqda. Natijada, so'nggi yillarda qishloq xo'jaligi mahsulotlaridan o'tgan yillarga nisbatan 12 foizgacha ko'p foyda olishga erishilmoqda.

Hozirda yerni haqiqiy egasiga berish, ayniqsa, mahsulot yetishtirishdan tortib, uni sotishgacha bo'lgan agrobiznesning yaxlit zanjirini o'z ichiga qamrab olgan **klaster modelini** va **kooperatsiya tizimini** to'liq yaratishga jiddiy ahamiyat qaratilmoqda. Hozirda paxta hosilining 73 foizi paxta-to'qimachilik klasterlari hissasiga to'g'ri kelmoqda va erishilgan yuksak marralar bu tizimning qanchalik samarali ekanini amalda isbotlamoqda.

O'zbekistonda paxta yetishtirishni to'liq 100 foiz klaster usuliga o'tkazishga qaror qilindi. Shu bilan birga, g'allachilik, meva-sabzavotchilik, parrandachilik, chorvachilik, baliqchilik va pillachilik klasterlarini tashkil qilish ishlarini izchil davom ettirilmoqda.

Hozirda boshqoli don ekinlaridan yuqori hosil yetishtirishni rag'batlantirish tizimi joriy etilgan bo'lib, bu o'zining ulkan ijobiy samarasini bermoqda. Ortiqcha yetishtirilgan hosil dchqon va fermerlar ixtiyorida qoldirilmoqda.

So'nggi yillarda meva-sabzavotchilikda amalga oshirilayotgan islohotlar ham o'z natijasini bermoqda. 2019 yilda 1,3 milliard AQSH dollari qiymatidagi 1,5 million tonna meva-sabzavot eksport qilingan. Dehqon va fermerlarni yillar davomida o'ylantirib kelayotgan masala – bu yetishtirilgan meva-sabzavot mahsulotlarini nobud va isrof bo'lishiga yo'l qo'ymasdan, sifatli qayta ishlab, ichki va tashqi bozorlarga yetkazib berish bilan bog'liq.

Shuni hisobga olgan holda ushbu sohaga investitsiya mablagʻlari jalb etilmoqda. Buning uchun, meva-sabzavot mahsulotlarini qayta ishlash, saqlash va logistika markazlari barpo etilmoqda.

Hozirgi vaqtda yurtimizda meva-sabzavot mahsulotlarining 3,5 million tonnasi qayta ishlanib, 350 million dollarlik tayyor mahsulot chetga sotilmoqda. Kelgusida meva-sabzavot mahsulotlarining eksportini 2,5 milliard dollarga, yaqin yillarda esa 5 milliard dollarga yetkazishni maqsad qilib qoʻyilgan. Buning uchun Ispaniya, Niderlandiya, Polsha, Gretsiya, Turkiya, Rossiya, Xitoy, Janubiy Koreya, Vetnam, Indoneziya kabi davlatlarning eng ilgʻor tajribalari keng joriy qilinmoqda.

Keyingi yillarda chorvachilikni isloh qilish, jumladan, sohaning boshqaruv tizimini yanada takomillashtirish borasida bir qator farmon va qarorlar qabul qilindi. Shu tariqa respublika, viloyat, tuman va fermer xoʻjaliklari boʻyicha chorvachilik sohasida vertikal boshqaruv tizimi yaratildi.

Respublikamizda sut va goʻsht ishlab chiqarishga ixtisoslashgan mingdan ziyod yirik chorvachilik komplekslari ishga tushirildi. Koʻpgina loyihalar amalga oshirilmoqda. Chorvachilikni rivojlantirish uchun qulay boʻlgan tumanlar shu sohaga ixtisoslashtirilib, klaster usulida rivojlanishi yoʻlga qoʻyilmoqda.

Irrigatsiya va melioratsiya tadbirlarining barcha xarajatlari toʻliq davlat byudjeti hisobidan qoplanayotgani dchqon va fermerlarimiz uchun katta madad boʻlib, ekinlardan moʻl hosil olish imkonini bermoqda.

Ekin maydonlarini suv bilan kafolatli taʼminlash maqsadida 2019 yil davlat byudjetidan 1 trillion 328 milliard soʻm yoki 2018 yilga nisbatan 1,8 marta, sugʻoriladigan yerlarning meliorativ holatini yaxshilash uchun esa 645 milliard soʻm yoki 1,2 barobar koʻp mablagʻ ajratildi. Bundan tashqari, xalqaro moliya institutlarining 126,8 million dollar yoki 2018 yilga nisbatan qariyb 3 barobardan ziyod kreditlari oʻzlashtirildi.

Jonajon O'zbekistonimizni taraqqiyotning yangi bosqichiga ko'tarish vazifasi va jahonda oziq-ovqat mahsulotlariga talab oshib borayotgani agrar sohani tubdan isloh qilishni, unga bozor mexanizmlari, ayniqsa, innovatsion va tejamkor texnologiyalarni, investitsiyalarni keng jalb qilishni taqozo etmoqda.

Shundan kelib chiqib, qishloq xo'jaligida yer va suv resurslaridan samarali foydalanish Konsepsiyasi va sohani kelgusi 10 yillikda rivojlantirish bo'yicha Strategiya qabul qilindi.

2019 yilgi ma'lumotga ko'ra, 11 mingdan ziyod fermer xo'jaligi 30 yoshgacha bo'lgan yoshlar tomonidan boshqariladi, 5 ming 600 ta fermer xo'jaliklariga xotin-qizlar rahbarlik qilmoqda. Bu bizning qishloq xo'jaligi sohasidagi ulkan boyligimiz, oltin fondimizdir.

Kelgusida sohani barqaror rivojlantirishga qaratilgan kompleks dasturlarni tatbiq etish, zamonaviy texnologiyalarni qo'llagan holda mahsulot yetishtirish turlari va eksport hajmlari ortishini ta'minlash ustuvor maqsadlarimiz bo'lib qolaveradi.

Tuproq unumdorligini saqlash va oshirish, sohani zarur texnikalar bilan ta'minlash va ularga texnik xizmat ko'rsatish ishlarini yaxshilash, ilg'or bilim va ko'nikmalarga ega mutaxassislarni tayyorlash va qayta tayyorlash faoliyatini takomillashtirishga e'tiborni yanada kuchaytiriladi [2].

### 1.2.2. Qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalashtirishning ahamiyati

Mamlakatimiz iqtisodiyotining barcha jabhalari qatori qishloq xo'jaligida ham muhim islohotlar amalga oshirilmoqda. Qishloq xo'jaligi ekinlaridan mo'l va sifatli hosil olish, tarmoqni ilg'or usullar asosida rivojlantirishda sohaning moddiy-texnik bazasini mustahkamlash, mashina-traktor parklarini zamonaviy texnika va agregatlar bilan ta'minlash muhim o'rin tutadi.

Qishloq xo'jaligi sohasining yuksalishi O'zbekiston iqtisodiyotining rivojlanishini asosiy omili va manbai hisoblanadi. Yurtimizda so'nggi o'n yildan ortiq vaqt davomida yalpi ichki mahsulotning o'sish hajmi sakkiz foizdan ortiq bo'lmoqda, bunda

fermer xo'jaliklarining alohida o'rni mavjud bo'lib, ular yuqori samarali zamonaviy qishloq xo'jalik texnikalari bilan ta'minlanib kelinmoqda. Qishloq xo'jaligini zamonaviy texnika va texnologiyalarsiz rivojlantirib bo'lmaydi. Shu sababli, hukumatimiz tomonidan qishloq xo'jaligi ekinlarining hosildorligi, hayvonlarining mahsuldorligini oshirishga qaratilgan qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishiga yuqori texnologiyalarni joriy etishga alohida e'tibor qaratilmoqda.

Qishloq xo'jaligida mashinalarni qo'llash mehnat unumdorligini oshiradi, barcha ishlarni talablarga qat'iy rioya qilgan holda eng maqbul muddatlarda bajarishga imkon yaratadi. Natijada, mehnat va harajatlar sarfini kamayishiga olib keladi.

Qishloq xo'jaligida quyidagi vazifalarni bajarishga mo'ljallab mashinalar yaratilishi ko'zda tutiladi:

- tuproqqa ishlov berish;
- ekish va ko'chat o'tqazish;
- o'g'itlash; o'simliklarni zararkunanda va kasalliklardan himoyalash;
- o'tlarni va silos o'simliklarni yig'ish;
- donli, donli-dukkakli, moyli o'simliklarini yig'ish va yig'ishdan keyin ishlov berish;
- makkajo'xorini donga yig'ish;
- ildiz-mevali va sabzavotlarni yig'ish;
- meliorativ ishlar va h.k.

Qishloq xo'jaligining ikki muhim tarmog'i – dehqonchilik va chorvachilikda insonlar uchun kundalik zaruriyat bo'lgan oziq-ovqat, sanoat uchun xomashyo mahsulotlari yetishtiriladi.

Xomashyolar sanoatda mehnat predmeti, ularga ishlov beriladigan mashinalar esa mehnat vositasi hisoblansa, qishloq xo'jaligida mehnat predmeti ham, mehnat vositasi ham yer hisoblanadi. Qishloq xo'jaligida hosildorlik ko'p jihatdan yerning holatiga bo'g'liq. Shu sababli melioratsiya tadbirlari o'tkaziladi.

Melioratsiya – yerning holatini yaxshilash uchun tekislash, sug'orish, sho'rni yuvish, nihol o'tqazish, tuproq hosildorligini

oshirish kabi tadbirlar yig'indisi. Ushbu ishlarning barchasi zamonaviy qishloq xo'jalik texnikalari yordamida amalga oshiriladi. Ko'rinib turibdiki, qishloq xo'jaligida hosildorlikning yuqori bo'lishi ko'p jihatdan mexanizatsiyalashganlik darajasiga bog'liq.

O'simliklarning o'sishi va hayvonlarning rivojlanishi tabiat qonunlariga boysunadi. Shu bois, qishloq xo'jaligida ko'pgina ishlar mavsumiydir. Bunda mavsumga mos texnikalar bilan ta'minlash ham muhim hisoblanadi. Mamlakatimizda qishloq xo'jaligi texnika bilan yaxshi ta'minlangan. Dchqonchilik va chorvachilikdagi sermchnat ishlarni mashinalar bajarmoqda. Ko'p ish jarayonlari elektrlashtirilgan, kimyoviy o'g'itlardan, o'simlik zararkunandalariga qarshi zaharli kimyoviy moddalardan hamda chorva mollari kasalliklariga qarshi kurash vositalaridan keng foydalanilmoqda. Shuningdek, kartoshka, sabzavotning serhosil, tashishga chidamli navlari ekila boshlandi. Bog'dorchilikda ishlov berish hamda terishga qulay meva navlari yaratildi. Natijada qishloq xo'jaligi mahsulotlarini yetishtirish va tayyorlash texnologiyasida tub o'zgarishlar roy berdi, mchnat unumdorligi ortdi.

Qishloq xo'jaligidagi bosh vazifa – ishlab chiqarishni intensivlashtirish, ya'ni ekinlar hosildorligini va chorvachilik mahsuldorligini oshirishdir. Yer va suv resurslari cheklanganini hisobga olib, mamlakatimiz qishloq xo'jaligini rivojlantirishning yagona to'g'ri yo'li – qishloq xo'jaligini intensiv rivojlantirish, yerlarning meleorativ holatini tubdan yaxshilash, seleksiya ishlarini chuqurlashtirish, zamonaviy texnika va texnologiyalarni joriy etish hamda suvdan oqilona foydalanishdan iborat.

O'zbekiston iqtisodiyoti uchun an'anaviy ixtisosli sohalar hisoblangan paxta, pilla, kanop yetishtirish va ularni qayta ishlash qo'l mchnatini ko'p talab qiladi. Shu sababli qishloq xo'jaligining ixtisoslashgan sohalarini mexanizatsiyalashni ta'minlovchi, ya'ni yer haydash, ekin ekish va ishlov berish, hosilni yig'ib olish hamda tayyor xomashyoni qayta ishlashda qo'llanadigan mashina va asboblarni ishlab chiqaradigan mashinasozlik tarmoqlari vujudga

keldi. Endilikda bu tarmoqlar paxta yetishtiruvchi xorijiy mamlakatlarga ham mashina va mexanizmlar yetkazib bermoqda.

Toshkentdagi «Toshqishloqmash», «O'zbekqishloqmash» va Chirchiqdagi «Chirchiqqishloqmash» kabi zavodlar qishloq xo'jaligi mashinasozligining asosiy korxonalaridir. Bu zavodlar paxtachilik uchun traktor seyalkalari, kultivatorlar, g'o'zapoya yuladigan, ko'rak teradigan va chuviydigan, o'g'it aralashtiradigan, qishloq xo'jaligi zararkunandalarini yo'qotishda zaharli moddalarni purkaydigan mashinalar ishlab chiqaradi. 1994-yili O'zbek-Isroil qo'shma korxonasida paxta teradigan mashinaning yangi modeli yaratildi.

Suv omborlari, kanallar qurilishi va ularni loyqadan tozalashda, suvni yuqoriga ko'tarishda, umuman, irrigatsiyada qo'llaniladigan mashinalar ishlab chiqaruvchi irrigatsiya mashinasozligi ham agrosanoat majmuasi ehtiyojiga ko'ra vujudga keldi. Irrigatsiya mashinasozligining markazi Andijon viloyati hisoblanadi.

Paxtachilik rivojlangani sayin traktorlarga, paxta tashiydigan mashina va mexanizmlarga ehtiyoj orta bordi. Shuning uchun Toshkent qishloq xo'jaligi texnikasi OAJ (sobiq Toshkent traktor zavodi – TTZ) da universal traktorlar, paxtani qop-qanorsiz tashishga mo'ljallangan ag'darma tirkamalar ishlab chiqarila boshlandi.

Toshkent, Andijon, Samarqand va Kattaqo'rg'onda paxta tozalash hamda yog' sanoati uchun mashina va uskunalar ishlab chiqaruvchi mashinasozlik zavodlari joylashgan. Milliy iqtisodiyotda, ayniqsa, qishloq xo'jaligida mashina va mexanizmlar ko'plab qo'llanilayotganidan ularga ehtiyoj qismlar yetkazib beradigan hamda sozlaydigan korxonalar deyarli barcha viloyatlarda barpo etilgan. Samarqanddagi «Paxtamash» zavodi ehtiyoj qismlar ishlab chiqaradigan korxonalarning eng yirigidir.

Bog'dorchilik, uzumchilik va polizchilikda qo'llaniladigan mashina va moslamalar «O'rta Osiyoqishloqmash» birlashmasida ishlab chiqarilmoqda.

### 1.2.3. Qishloq xo'jaligi sohasida muhandis-texnik kadrlar tayyorlash muammo va istiqbollari

Qishloq va suv xo'jaligi sohasida muhandis-texnik kadrlar tayyorlash bo'yicha oliy va o'rta maxsus, kasb-hunar ta'lim muassasalarini Muvofiqlashtiruvchi kengashi hamda Qishloq xo'jaligi yo'nalishidagi oliy ta'lim muassasalarini qo'llab-quvvatlash jamg'armasi tashkil etilishi ta'lim jarayonini zamonaviy talablar asosida takomillashtirish, moddiy-texnika bazasini mustahkamlash imkoniyatlarini yaratdi. Shu bilan birga, suv xo'jaligi, irrigatsiya va qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalash sohasida kadrlar tayyorlash borasida bugungi kunda o'z yechimini kutayotgan dolzarb muammolar va kamchiliklar saqlanib qolmoqda.

Sohada amalga oshirilayotgan islohotlar, jadallik bilan joriy etilayotgan zamonaviy intensiv, suvtejamkor texnologiyalar hamda ilg'or tajribalar fan dasturlarida o'zining aksini topmaganligi, ta'lim yo'nalishlari bo'yicha zamonaviy talablar asosida yaratilgan metodik qo'llanmalar bilan to'liq ta'minlanmaganligi hamda institutlar o'quv-laboratoriya bazasi ma'nan va jismonan eskirganligi natijasida talabalar zamonaviy bilim va ko'nikmalarga ega bo'lmayotganligi sababli bitiruvchilarning mutaxassisligi bo'yicha ishga joylashishida muammolar mavjud.

Mutaxassislar tayyorlash yuzasidan ehtiyojlar chuqur tahlil qilinmaganligi oqibatida sohaga innovatsion va axborot-kommunikatsion texnologiyalarni joriy etish, gidroenergetika va gidrotexnika inshootlaridan foydalanish, gidroekologiya, geo va gidroinformatika kabi yo'nalishlarda oliy ma'lumotli kadrlarga ehtiyoj mavjud.

Professor-o'qituvchilarning ilmiy salohiyati, kasbiy bilim darajasi, shuningdek, amaliy tajribalarini doimiy oshirib borish mexanizmlarini joriy etish, ularning kasbiy kompetentligini oshirishda soha bo'yicha xorijiy ilmiy-tadqiqot va oliy ta'lim muassasalarining ilg'or tajribalaridan samarali foydalanishda muammalar mavjud.

Ilmiy va ilmiy-pedagog kadrlar tayyorlashning tizimli tashkil etilmaganligi, ilmiy izlanishlarning sohada mavjud dolzarb ilmiy muammolar yechimlariga qaratilmaganligi oqibatida ilmiy faoliyatning zamonaviylik va natijadorlik darajasi pastligi kuzatiladi.

Talabalarning ishlab chiqarish va malakaviy amaliyotlarini sohaviy korxona va tashkilotlarning ishlab chiqarish jarayonlari bilan chambarchas bog'lanmaganligi oqibatida bitiruvchilarning amaliy ko'nikmalari talab darajasida emas.

Suv xo'jaligi, irrigatsiya va qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalash tarmoqlari uchun mutaxassis kadrlar tayyorlash sifatini yaxshilash, institutlarning mavjud salohiyatidan samarali foydalanishni tashkil etish, moddiy-texnika bazasini mustahkamlash, ilmiy va ilmiy-pedagogik salohiyatini oshirish, yuqori malakali raqobatbardosh kadrlarni tayyorlash jarayonlarini tubdan takomillashtirish maqsadida bir qator ishlar amalga oshirilmoqda.

O'zbekiston Respublikasi Qishloq xo'jaligi vazirligi, Suv xo'jaligi vazirligi, Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi hamda Iqtisodiyot vazirligining takliflari asosida Toshkent irrigatsiya va qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalash muhandislari instituti, uning Buxoro filiali va akademik litseylari bilan birgalikda Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi tizimiga o'tkazildi.

Suv xo'jaligida innovatsion resurstejamkor texnika va texnologiyalarni qo'llash, geodeziya va geoinformatika, daryo va suv omborlari gidrologiyasi bo'yicha yangi va zamonaviy bilimlarga ega bo'lgan oliy ma'lumotli mutaxassis kadrlar tayyorlash.

O'quv-laboratoriya bazasini modernizatsiyalash, o'quv rejasi va fan dasturlarida soha bo'yicha zamonaviy ishlab chiqarish jarayonlari, yuqori unumli va resurstejamkor ilg'or texnologiyalar bo'yicha bilimlarni aks ettirish, ta'lim berish jarayonida nazariya va amaliyot birligini ta'minlash orqali oliy ta'lim muassasalari bitiruvchilarining mehnat bozoridagi raqobatbardoshligini oshirish.

Talabalarga ta'lim yo'nalishlari va mutaxassisliklari bo'yicha sohada amalga oshirilayotgan modernizatsiya va joriy etilayotgan zamonaviy texnologiyalarga oid yangi bilim va ko'nikmalarni singdirgan holda sifatli ta'lim berish.

Professor-o'qituvchilarning kasbiy bilimi, pedagogik mahorati va ilmiy salohiyatini muntazam ravishda oshirish, xorijiy ilmiy-tadqiqot va oliy ta'lim muassasalarida professor-o'qituvchilar, ilmiy va ilmiy-pedagog kadrlarning malakasini oshirish va stajirovkalarini tashkil etishda xalqaro hamkorlikni rivojlantirish.

Fan, ta'lim va ishlab chiqarishning samarali integratsiyasini ta'minlash orqali manfaatdor tashkilotlar bilan hamkorlikda fundamental, amaliy va innovatsion tadqiqotlar olib borish hamda ularning natijalarini amaliyotga joriy etish, ilmiy-tadqiqot institutlari bilan hamkorlikda ilmiy-texnik vazifalarni hal etishga yo'naltirilgan amaliy va innovatsion izlanishlarni amalga oshirish.

Soha uchun kadrlar tayyorlashning uzviy tizimini yaratish, birlashtirilgan akademik litsey va kasb-hunar kollejlari ta'lim dasturlarining uzluksizligi va izchilligini ta'minlash, ularda sifatli ta'lim berilishini tashkil etish.

Paxta-g'allachilik, sabzovot-polizchilik, bog'dorchilik va boshqa ekinlarni parvarish qilishda intensiv texnologiyalarni qamrab olgan holda qishloq xo'jalik ekinlari yetishtirish bo'yicha barcha agrotexnik tadbirlarni to'liq mexanizatsiyalashni ta'minlaydigan istiqbolli mashinalashgan agrotexnologiyalar va resurslarni tejaydigan texnika vositalarini ishlab chiqish va joriy etish.

Lalmi yerlar va cho'l yaylovlarida don, moyli va ozuqabop ekinlar yetishtirish bo'yicha yangi agrotexnologiyalar va texnika vositalarini yaratish va joriy etish yo'li bilan mahsuldorligi kam yerlardan foydalanish samaradorligini oshirishga yo'naltirilgan ilmiy tadqiqotlarni bajarish.

Xorijiy va mahalliy korxonalarda ishlab chiqarilgan qishloq xo'jalik texnikasi va texnika vositalarining yangi zamonaviy turlaridan respublika qishloq xo'jaligida samarali foydalanishga erishish.

Bunda asosiy e'tiborni ta'lim, fan va qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishini tizimli asosda uzviy integratsiyalash, qishloq xo'jaligi tarmoqlarining yuqori malakali soha mutaxassislariga bo'lgan ehtiyojlarini hisobga olgan holda kadrlar tayyorlashga qaratish lozim.

### **1.3. PROFESSIONAL TA'LIM (QISHLOQ XO'JALIGINI MEXANIZATSIYALASHTIRISH) YO'NALISHINING DAVLAT TA'LIM STANDARTLARI**

«Ta'lim to'g'risida»gi va «Kadrlar tayyorlash milliy dasturi to'g'risida»gi O'zbekiston Respublikasi Qonunlarida mutaxassislar tayyorlash sifatini oshirishga qaratilgan tadbirlar ishlab chiqish ko'zda tutilgan. Ushbu hujjatlarni hayotga tatbiq etish maqsadida Respublika Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi 1997 yilda davlat ta'lim standartlari asosida mulaxassislar tayyorlashni takomillashtirish tadbirlarini ishlab chiqdi.

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2001 yil 16 avgustdagi 343-sonli qarori bilan Oliy ta'limning Davlat ta'lim standartlari tasdiqlandi va kuchga kirdi. Davlat ta'lim standartlari mutaxassisning kasbiy imkoniyatlarini va ularni tayyorlashga qoyilgan talablarni ochib beruvchi, oliy ta'limning me'yoriy asosini belgilab beradi. O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligining 2021 yil 16 iyuldagi 311-sonli buyrug'i bilan Oliy ta'limning Davlat ta'lim standartlari qayta tasdiqlandi.

Yo'nalishning Davlat ta'lim standarti quyidagi bo'limlardan iborat bo'lib, unda:

1. Yo'nalishning umumiy tavsifi;
2. Bakalavrning tayyorgarlik darajasiga bo'lgan talablar;
3. Ta'lim dasturining tuzilishi va mazmuni;
4. Ta'lim dasturini amalga oshirish va bakalavr tayyorlash sifatini nazorat qilish tartiblari belgilab berilgan.

60112400-“Professional ta’lim (qishloq xo’jaligini mexanizatsiyalashtirish)” ta’lim yo’nalishida o’qish davri bakalavriyat uchun 4 yil qilib belgilangan.

Bakalavr quyidagi ishlarga tayyor bo’lishi kerak:

- oliy ma’lumotli shaxslar egallashi kerak bo’lgan mansablarda yo’nalishi bo’yicha mustaqil ishlashga;
- tanlagan bakalavriyat yo’nalishi doirasidagi mos keluvchi mutaxassisligi bo’yicha magistraturada oliy ma’lumot olishni davom ettirishga;
- Qayta tayyorlash va malaka oshirish tizimida qo’shimcha kasbiy ta’lim olishga.

60112400-“Professional ta’lim (qishloq xo’jaligini mexanizatsiyalashtirish)” ta’lim yo’nalishi–qishloq xo’jaligi ishlab chiqarishini mexanizatsiyalash sohasidagi ta’lim yo’nalishi bo’lib, u yer, suv, energetika va moddiy-texnika resurslaridan samarali foydalangan holda qishloq xo’jalik mahsulotlarini ishlab chiqarish va yetishtirishda zamonaviy resurstejamkor mexanizatsiyalashgan texnologiyalar va texnika vositalarini qo’llash, qishloq xo’jaligi ishlab chiqarishini mexanizatsiyalashtirish jarayonlari, qishloq xo’jalik mashinalari texnologik jarayonlari, agrotexnik tadbirlar va ish sharoitidan kelib chiqibularning maqbul turini tanlashva ulardan ratsional foydalanishni tashkillashtirish, qishloq xo’jalik mahsulotlari ishlab chiqarishini ko’paytirish va mahsulot sifatini oshirish, kasbiy faoliyatida qishloq xo’jalik texnikalaridan oqilona foydalanish usul va uslublari yig’indisini o’z ichiga oladi.

60112400-“Professional ta’lim (qishloq xo’jaligini mexanizatsiyalashtirish)” yo’nalishi bo’yicha bakalavrning kasbiy faoliyat obyektlari bo’lib qishloq xo’jalik mashinalari, texnikalari, vositalari va asbob uskunalar, qishloq xo’jaligi tizimidagi mexanizatsiyalashgan ishlab chiqarish jarayonlari, ta’lim yo’nalishiga mos ilmiy-tadqiqot va o’quv-tarbiya jarayonlari, agrosanoat majmui korxonalari va tashkilotlarining boshqaruv tizimlari hisoblanadi.

Davlat ta'lim standartlarida «Gumanitar va tabiiy ilmiy fanlar» blokiga qoyilgan talablar alohida belgilangan.

«Umumkasbiy fanlar» bloki, «Ixtisoslik fanlari» bloki va «Qo'shimcha fanlar» bloki bo'yicha o'qiladigan fanlar royxati, bu fanlarning har biri bo'yicha ularga qoyilgan talablar va fanning mazmuni ochib berilgan (1-jadval).

1-jadval

**O'quv rejaning fanlar bloki bo'yicha tarkibi**

| №           | Fanlar blokining nomi                                    | Soatlar        |             |                 |
|-------------|----------------------------------------------------------|----------------|-------------|-----------------|
|             |                                                          | Umumiy yuklama | Auditori ya | Mustaqil ta'lim |
| 1           | Majburiy fanlar                                          | 4470           | 2130        | 2340            |
| 2           | Tanlov fanlari                                           | 1950           | 930         | 1020            |
| 3           | Malakaviy amaliyotlar                                    | 600            | -           | -               |
| 4           | Bitiruv malakaviy ish yoki vakuniy davlat attestatsivasi | 180            | -           | -               |
| <b>Jami</b> |                                                          | <b>7200</b>    | <b>3060</b> | <b>3360</b>     |

Bulardan tashqari davlat ta'lim standartlarida ishlab chiqarish amaliyotiga, o'qish davrida bajarilishi lozim bo'lgan kurs ishlari (loyihalari) va malakaviy bitiruv ishiga qoyilgan talablar ifoda etilgan.

Davlat ta'lim standartlarida uni amalga oshirish bo'yicha ko'rsatmalar va bajarilishini nazorat etishdagi talablar ham keltirilgan.

Birinchi davlat ta'lim standartlari 2001 yilda tasdiqlanib amaliyotga joriy etilgan bo'lsa, o'tgan davr ichida to'plangan tajriba va qator rivojlangan mamlakatlarning ta'lim standartlari, o'quv rejalari va dasturlari bilan qiyosiy tahlil o'tkazildi va uning asosida yangi davlat ta'lim standartlari ishlab chiqildi.

Yangi davlat ta'lim standartlarida integrallashgan o'quv fanlari ko'zda tutilgan bo'lib, ular bir-biriga mazmunan yaqin bo'lgan fanlarning guruhini birlashtiradi.

#### 1.4. BAKALAVRNING BILIM DARAJASI VA UNGA QO'YILADIGAN ASOSIY TALABLAR

Davlat ta'lim standartlariga binoan talaba o'qish davri mobaynida qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalashtirish bo'yicha ishlab chiqarish-texnologik, tashkiliy-boshqaruv, loyiha-konstruktorlik va ilmiy-tadqiqot faoliyatiga tegishli bilimlar olishi kerak.

O'qish davrida talaba asta-sekin traktorlar va qishloq xo'jalik mashinalari tuzilishi va nazariyasini egallab boradi. Bundan tashqari talaba traktorsozlik sohasiga tegishli bilimlar bilan tanishadi va ularni o'zlashtiradi, ya'ni traktorlar tayyorlash texnologiyasi bilan nafaqat nazariy masalalarni o'rganishda, balki bevosita traktorlarni loyihalash va tayyorlashga ixtisoslashgan ishlab chiqarish korxonalarida ko'zda tutilgan malakaviy amaliyot davrida tanishadi.

Talabalarning bilim doirasiga yana o'qishning birinchi va ikkinchi kurslarda o'qitiladigan Gumanitar va tabiiy ilmiy fanlar kiradi. Bularga matematika, nazariy mexanika, fizika va boshqa fanlar kiradi.

Ko'rsatilgan fanlar bilan bir qatorda Sizning e'tiboringizni birinchi kursning ikkinchi semestrndan boshlab o'qiladigan «Muhandislik kompyuter grafikasi» faniga alohida qaratishni istar edik. Siz bu fanni o'qishga alohida jiddiy e'tibor berishingiz lozim, chunki bu fan Sizni texnikaning tili bo'lgan - chizmalarni o'qishga o'rgatadi. Muhandislar mashinalarni ishlab chiqarish va ulardan foydalanish jarayonida o'zaro shu tilda, ya'ni chizmalar tilida muloqot qiladilar. Chizmalarni chizish va o'qishni bilmay turib, har qanday mashinani ham yaratishni hatto xayolga ham keltirib bo'lmaydi. Har qanday mashinaning ham tuzilishini so'zlar bilan yozish yoki hikoya qilib tushuntirish munikin emas. Mashinaning tuzilishi faqat chizma orqali o'rganiladi. Shuning uchun «Muhandislik kompyuter grafikasi» fanini o'rganishga alohida e'tibor bering.

Yana Sizning e'tiboringizni shunday holatga qaratmoqchimizki, Siz deyarli to'rt yil davomida o'rganadigan barcha fanlar o'zaro

bog'liqdir, ya'ni birinchi kurs fanlarini bilmasdan (yoki yaxshi o'zlashtirmasdan) turib, Siz keyingi fanlarni tushuna olmaysiz.

Masalan, Siz chizmachilikni o'rganmasdan turib kurs loyihalarini bajara olmaysiz; - oliy matematikasiz nazariy mexanika bo'yicha bilimlarni egallay olmaysiz; fizika fanini o'qimasdan turib traktor nazariyasini tushuna olmaysiz va hokazo.

XXI asr kompyuter va informatsion texnologiyalar asridir. Bugungi kunda kompyuter va axborot texnologiyalari, internet axborot tarmog'isiz biror bir sohaning rivojlanishim tasavvur qilib bo'lmaydi. Shu sababli Siz "Axborot texnologiyalari va jarayonlarni matematik modellash" faniga ham katta e'tibor berishingiz kerak bo'ladi. Sizdan ma'lumotlar bazasidan, kompyuter grafikasidan foydalanib kompyuterda axborot bilan erkin ishlay olish talab etiladi.

Siyosiy va iqtisodiy fanlar bo'yicha bilimlar barcha yo'nalishlar uchun asosiy hisoblanadi. Oliy ta'lim muassasalarida talabalarning zamonaviy dunyoqarashga ega bo'lishi, tadbirkorlik qobiliyatini shakllanishi va bozor iqtisodiyoti asoslarini o'rganishiga katta ahamiyat beriladi.

Talaba-yoshlarni chuqur vatanparvarlik, fidoyilik, milliy g'oya va mustaqillik mafkurasi ruhida tarbiyalash oliy ta'limning oldiga qoyilgan ustuvor vazifalardan biridir. Shuning uchun ham Siz to'rt yil mobaynida uzluksiz ravishda O'zbekiston tarixi, falsafa, dinshunoslik kabi ijtimoiy-gumanitar fanlarni ham o'rganasiz.

Yuqoridagilarni umumlashtirib shuni aytish mumkinki, professional ta'lim (qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalashtirish) ta'lim yo'nalishi bo'yicha zamonaviy bakalavrning bilim doirasi qo'yidagilardan tashkil topgan.

Majburiy fanlar: oliy matematika, nazariy mexanika, fizika, xorijiy til, muhandislik kompyuter grafikasi, materiallar qarshiligi, mashina detallari va loyihalash asoslari, materialshunoslik va konstruksion materiallar, termodinamika va issiqlik uzatish asoslari, kasbiy pedagogika, traktor va avtomobillar, chorvachilikni

mexanizatsiyalash qishloq xo'jalik mashinalari, maxsus fanlarni o'qitish metodikasi va boshqalar.

Ixtisoslikka kirish, ekologiya va atrof muhit muhofazasi, polizchilik va kartoshkachilikni mexanizatsiyalashtirish, shuningdek tuproqshunoslik va dehqonchilik, o'rmon xo'jaligi va ko'kalomzorlashtirish mexanizatsiyalashtirish, qishloq xo'jalik mahsulotlarini dastlabki ishlashni mexanizatsiyalashtirish kabi tanlov fanlaridan talabalar tomonidan mos ravishda bitta fan tanlanadi.

Ko'rsatilgan fanlarni puxta va sifatli egallab olgandagina yaxshi mutaxassis bo'lib yetishish mumkin.

Masalan, «Traktorlar» guruhi uchun o'qitiladigan fanlarda ushbu masalalar ko'riladi: Turli markadagi transport, sanoat va qishloq xo'jaligida ishlatiladigan traktorlar va avtomobillarni loyihalash, ishlatish va tadqiqot qilish masalalari, ularning kuzovlari, kabinalari va boshqa qism va agregatlarini yaratish va hisoblash, isitish, havoni konditsionlashni ham qo'shib, gidrohajmiy, gidrodinamik va elektr yuritmalari, shuningdek ularni oddiy va ekstremal sharoitlarda sinash; avtomobil va traktor dvigatellarining nazariyasi, ularda kechadigan issiqlik va mexanik jarayonlar; turli traktor va avtomobillarning konstruktiv xususiyatlari; ularning elektr jihozlari; mashinalarning asosiy tortish-tezlik, iqtisodiy va tormoz tavsiflarini aniqlash va baholash usullari, ularning qulayligi, boshqariluvchanligi, shuningdek, zarur turg'unligi va harakat mayinligini ta'minlash; mashinalarni boshqarishni avtomatlashtirish vositalari; ishchi va yordamchi jihozlar.

#### **NAZORAT SAVOLLARI:**

1. Ta'lim olish huquqi O'zbekiston Respublikasi Konstitusiyasining nechanchi moddasida ko'rsatilgan?

2. O'zbekiston Respublikasining «Ta'lim to'g'risida»gi qonuni qachon va qaysi tashkilot tomonidan qabul qilingan, necha bobdan va moddadan iborat?

3. Har kimning bilim olishida «Ta'lim to'g'risida»gi qonunning 4- moddasida nima deyilgan?

4. Qonunning umumiy qoidalar bandi necha moddani o'z ichiga oladi va ularda qaysi qoidalar keltirilgan?
5. «Ta'lim to'g'risida»gi qonunning asosiy maqsadi nimadan iborat va u qonunning qaysi moddasida ko'rsatilgan?
6. Kim pedagogik faoliyat bilan shug'ullanish huquqiga ega?
7. «Kadrlar tayyorlash Milliy dasturi to'g'risida»gi qonun qachon tasdiqlangan?
8. Kadrlar tayyorlash Milliy dasturi qaysi bo'limlardan iborat?
9. O'zbekiston Respublikasining «Kadrlar tayyorlash Milliy dasturi to'g'risida»gi qonun nimaning asosida ishlab chiqilgan va tayyorlangan?
10. Kadrlar tayyorlash Milliy dasturining maqsadi nima?
11. Kadrlar tayyorlash Milliy dasturining vazifalari necha punktdan iboratligini bilasizmi?
12. Kadrlar tayyorlash Milliy dasturi oldiga qanday vazifalar qo'yilgan, aytib bering?
13. O'zbekiston iqtisodiyotida qishloq xo'jaligining tutgan o'rne va ahamiyati?
14. Qishloq xo'jaligining asosiy tarmoqlari?
15. O'zbekiston qishloq xo'jaligining hozirgi holati?
16. Qishloq xo'jaligida mexanizatsiyalashtirishning ahamiyati?
17. Qishloq xo'jaligida mexanizatsiya yordamida bajariladigan ishlar?
18. Qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalashtirish bo'yicha muhandis-texnik kadrlar tayyorlashning muammo va istiqbollari?
19. O'zbekistonda muhandis-texnik kadrlar tayyorlash holati?
20. Davlat ta'lim standartlari deganda nimani tushunasiz?
21. Davlat ta'lim standartlari bilan nimalar tartibga solinadi?
22. Bakalavrlarning bilim darajasiga qoyiladigan asosiy talablar nimalardan iborat?
23. Qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalashtirish yo'nalishida qanday fanlar o'qitiladi?

## **2-BOB. OLIY TA'LIM MUASSASASIDA O'QUV JARAYONINING TASHKIL ETILISHI**

### **2.1. OLIY TA'LIM MUASSASASINING TARKIBIY TUZILISHI**

Oliy ta'lim muassasalarida boshqarishning oliy organi bo'lib Ilmiy Kengash hisoblanadi. Ilmiy kengashga institutning yetakchi professor-o'qituvchilari, fakultet va bo'limlarning rahbarlari, yirik ishlab chiqarish korxonalarining vakillari a'zo etib saylanadi. Ilmiy Kengashni institut rektori boshqaradi.

Oliy ta'lim muassasalari tarkibida fakultetlar bo'lishi mumkin. Universitet va institut nimasi bilan farqlanadi degan savol to'g'rilishi tabiiy. Institut odatda, bilimlarning ma'lum bir sohasi doirasida kasbiy ta'lim dasturlarini amalga oshiradi va ilmiy tadqiqotlar olib boradi. Universitet esa bilim sohalari keng qamrovi bo'yicha ta'lim dasturlarini amalga oshiradi, fundamental va amaliy tadqiqotlar olib boradi, bilimlarning tegishli sohaiari bo'yicha ilmiy va uslubiy markaz bo'ladi.

Rektor va prorektorlar (yoshlar bilan ishlash bo'yicha, o'quv ishlari bo'yicha, ilmiy ishlar va innovatsiya bo'yicha, moliya va iqtisod bo'yicha) oliy ta'lim muassasasining rahbariyati hisoblanadi. O'quv-uslubiy boshqarma, uslubiy bo'lim, marketing bo'limi, ilmiy ishlar bo'limi, axborot resurs markazi, kadrlar bo'limi, buxgalteriya va xo'jalik ishlari bo'limi rektoratning tarkibini tashkil etadi.

Oliy ta'lim muassasalarida rektoratning bevosita rahbarligi ostida keng ko'lamdagi ma'naviy-tarbiyaviy, ommaviy-madaniy va sport-sog'lomlashtirish ishlarini olib boruvchi jamoat tashkilotlari (Kasaba uyushmasi, "Yoshlar ittifoqi", Talabalar kengashi, Xotin-qizlar kengashi, Murabbiylar kengashi va hokazolar) ham faoliyat yuritadi.

Rektorat fakultetlar ishini muntazam boshqaradi, fakultetlarda professor-o'qituvchilar tarkibining o'quv, ilmiy, uslubiy va tarbiyaviy ishlarining qoyilishi va tashkil etilishini nazorat qiladi.

Fakultet va guruhlarning “Yoshlar ittifoqi” harakatining raislari va bulardan tashqari guruh sardorlari talabalar yig‘ilishida saylanadi. “Yoshlar ittifoqi” talabalar o‘rtasida va o‘quv guruhlarida siyosiy-tarbiyaviy, madaniy-ommaviy, sport sog‘lomlashtirish ishlarini tasdiqlangan reja asosida olib boradi.

Kasaba uyushmasiga institut va fakultetning xodimlar hamda talabalar kasaba uyushmalari kiradi. Ular talabalarning yashashi va moddiy ta‘minoti (talabalar turar joyiga joylashish, moddiy yordam ko‘rsatish, dam olish va davolanish uchun yo‘llanmalarni taqsimlash) bilan shug‘ullanadilar.

Xotin-qizlar kengashida talabalar hayoti, o‘qish va turmushning barcha masalalari bo‘yicha o‘qituvchi va yoshi ulug‘larning zarur maslahatlarini olishi mumkin.

Talabalar turli badiiy va ijodiy to‘garaklarda qatnashishi, sport seksiyalarida shug‘ullanishi mumkin. Ular institutning «Muhandis-iqtisodchi» gazetasiga maqola yozishlari mumkin.

Talabalar uyida yashovchi talabalar uchun qabul qilingan ichki qoidalarga amal qilishlari talab qilinadi.

**Fakultet va uning oliy ta‘lim muassasasidagi o‘rni.** Fakultet bir yoki bir nechta ta‘lim yo‘nalishlari bo‘yicha o‘quv, tarbiyaviy hamda ilmiy-tadqiqot ishlariga rahbarlikni amalga oshiradigan oliy ta‘lim muassasasining ma‘muriy bo‘lagi hisoblanadi.

Fakultet tegishli ta‘lim yo‘nalishlari va mutaxassisliklar bo‘yicha talaba va doktorantlarni tayyorlash hamda kafedralarning ilmiy-tadqiqot ishlarini muvofiqlashtirish ishlari bilan shug‘ullanadi. Fakultet mutaxassislar tayyorlashni ishlab chiqarishdan ajralgan holda va ajralmagan holda amalga oshiradi. O‘quv ishlarini tashkil etish uchun, ayrim o‘quv shakllari yoki bakalavriatning ayrim ta‘lim yo‘nalishlari bo‘yicha fakultet tarkibida bo‘limlar tashkil etilishi mumkin.

Fakultet, odatda, o‘z tarkibiga kiritilgan bakalavriat ta‘lim yo‘nalishlariga (magistratura mutaxassisliklariga) taalluqli kafedra va laboratoriyalarni, shuningdek, oliy o‘quv yurti tarkibidagi, lekin faoliyat mazmuni bo‘yicha fakultet yo‘nalishiga yaqinroq bo‘lgan

boshqa kafedralarni birlashtiradi. Fakultet, oliy o'quv yurti ilmiy Kengashining qarori asosida rektorning buyrug'i bilan tashkil etiladi va tugatiladi. Kunduzgi bo'lim fakulteti talabalar soni 150 dan ortiq bo'lganda tashkil etiladi.

Fakultet ishiga rahbarlikni fakultet dekani amalga oshiradi. Fakultet dekani oliy o'quv yurti rektori tomonidan professor yoki tajribali dotsentlar safidan tayinlanadi.

Fakultet dekani: - fakultetda o'quv, ilmiy, ma'naviy-ma'rifiy va ilmiy-uslubiy ishlarga bevosita rahbarlik qiladi;

- oliy o'quv yurti Ilmiy Kengashi qarorlarining bajarilishini kuzatadi va o'z qarorlarining (fakultet kengashi) bajarilishini nazorat qiladi;
- o'quv-tarbiyaviy jarayon, talabalarning malakaviy ishi va amaliyoti ustidan nazoratni amalga oshiradi;
- o'quv mashg'ulotlari jadvalini tuzishga rahbarlik qiladi va uning bajarilishi ustidan nazorat o'tkazadi, talabalar davomati uchun mas'ul hisoblanadi;

- talabalarning mustaqil ishlashi, shuningdek, ularning bilimini reyting asosida baholash ustidan nazoratni amalga oshiradi; talabalarni kursdan kursga o'tkazish to'g'risidagi buyruq loyihasini tayyorlaydi, ularni davlat attestatsiyasiga va bitiruv malakaviy ishlarini himoya qilishga kiritadi;

- iqtidorli talabalarni izlash va ular bilan ishlash, ularni nomli stipendiyalar hamda fanlar bo'yicha o'tkaziladigan olimpiadalarda ishtirok etishga tayyorlash bilan bog'liq bo'lgan tadbirlarni tashkil etadi;

- amaldagi nizomga muvofiq fakultet talabalariga stipendiya tayinlash bo'yicha taqdimnoma beradi;
- doktorantlarni tayyorlash, professor-o'qituvchilar malakasini oshirish bo'yicha ishlarni muvofiqlashtiradi;
- fakultet tarkibiga kiruvchi kafedralarning fanlari bo'yicha darslik, o'quv va uslubiy qo'llanmalarni tayyorlashga umumiy rahbarlikni amalga oshiradi;
- «Yilning eng yaxshi fakulteti» unvoni uchun har yili o'tkaziladigan ko'rik-tanlovda fakultet ishtirokini tashkil etadi;

- fakultet Kengashiga rahbarlik qiladi, kafedralararo yig'ilishlar, ilmiy va ilmiy-uslubiy konferensiyalarni tashkil etadi;
  - oliy o'quv yurtining marketing xizmati bilan hamkorlikda korxona va muassasalarning fakultet chiqarayotgan malakali mutaxassislariga bo'lgan ehtiyojini o'rganadi, shuningdek, pedagog kadrlar, talabalar va ilmiy axborotlar bilan o'zaro almashish uchun boshqa ta'lim muassasalari bilan aloqalarni o'rnatadi;
- ta'lim xizmatlarini tashkil etish va amalga oshirishga javob beradi, byudjetdan tashqari mablag'larni topish va ulardan o'quv maqsadlarida foydalanish yo'llarini qidiradi;
- fakultet «Ma'naviyat» markazining ishiga rahbarlik qiladi, ma'naviy-ma'rifiy ishlarni o'tkazadi, jumladan, talabalar turar joyida;
- fakultetni tamomlaganlar bilan aloqa o'rnatadi, ularning amaliy ishlari sifatini tahlil qiladi;
- O'z vakolati doirasida, fakultetning barcha xodimlari, talabalari va boshqa o'quvchilari uchun majburiy bo'lgan farmoyish va ko'rsatmalarni chiqaradi.

Fakultet dekani har yili oliy o'quv yurtining Ilmiy Kengashida o'tgan o'quv yilida amalga oshirilgan o'quv-tarbiyaviy, ilmiy va ilmiy-uslubiy ishlar bo'yicha hisobot beradi va fakultet faoliyatining natijalari bo'yicha to'la mas'uliyatni o'ziga oladi.

Talabalar soni 150 dan ortiq bo'lgan holatda, fakultet dekaniga yordam tariqasida dekan muovini, talabalar soni 300 dan ortiqni tashkil etganda esa 2 ta dekan muovini oliy o'quv yurtining rektori tomonidan tayinlanadi.

Fakultet faoliyatining asosiy masalalarini ko'rib chiqish uchun fakultet dekani raisligida fakultet Kengashi tashkil etiladi. Fakultet Kengashining asosiy vazifasi davlat ta'lim standartlari, o'quv rejalari va dasturlari, ta'limni fan va ishlab chiqarish bilan integratsiyalashtirish hamda talabalar o'rtasida ma'naviy-ma'rifiy ishlarni tashkil etish asosida yuqori sifatli mutaxassislar tayyorlashni ta'minlash maqsadida O'zbekiston Respublikasining «Ta'lim to'g'risida»gi va «Kadrlar tayyorlash milliy dasturi»

qonunlarining bajarilishiga fakultet jamoasining say-harakatlarini birlashtirish hamda uning faoliyatini demokratlashtirish hisoblanadi.

## **2.2. KAFEDRA VA UNING FAOLIYATI**

Kafedra, oliy o'quv yurti (fakultet) tarkibidagi, bir yoki bir necha turdosh fanlar bo'yicha o'quv, uslubiy va ilmiy-uslubiy ishlarni amalga oshiruvchi, talabalar orasida ma'naviy-ma'rifiy ishlarni olib boruvchi, shuningdek, ilmiy va ilmiy-pedagogik kadrlar tayyorlovchi hamda ularning malakasini oshiruvchi, asosiy tarmoq hisoblanadi.

Kafedra fakultet dekaniga yoki bevosita rektorga bo'ssinadi.

Kafedrani, odatda, professor unvoniga yoki fan doktori ilmiy darajasiga ega bo'lgan, belgilangan tartibda bu vazifaga saylanuvchi, kafedra mudiri boshqaradi. Kafedra tarkibiga professorlar, dotsentlar, katta o'qituvchilar, assistentlar, katta va kichik ilmiy xodimlar, doktorantlar, shuningdek, stajyorlar, injener-texnik va o'quv-yordamchi xodimlar kiradi.

Kafedra mudiri, oliy o'quv yurtining barcha tarmoqlarida kafedra faoliyatiga tegishli masalalar muhokama va hal etilishida ishtirok etadi; kafedra ish rejasi, professor-o'qituvchi va xodimlarining shaxsiy ish rejalarini va kafedra faoliyati doirasidagi boshqa hujjatlarni tasdiqlaydi; kafedra xodimlariga pedagogik yuklamalarni bo'ladi va xodimlarining xizmat vazifalarini belgilaydi hamda ularning o'z vaqtida va sifatli bajarilishini nazorat qiladi; kafedraga ishga olish, ishdan bo'shatish va xodimlarni yangi vazifalarga tayinlash, ularni ma'naviy va moddiy rag'batlantirish, shuningdek, intizomiy chora ko'rish to'g'risida oliy o'quv yurti rahbariyatiga belgilangan tartibda takliflar kiritadi, oliy o'quv yurtining tegishli xizmat tarmoqlaridan o'quv-tarbiyaviy va ilmiy-tadqiqot jarayonini o'tkazish uchun zaruriy bo'lgan sharoitlarni ta'minlashni talab etadi.

Kafedraning ishi, o'quv, ilmiy-uslubiy, ma'naviy-ma'rifiy, tadqiqot va boshqa ish turlarini qamrab olgan, istiqbolli va joriy yillik) rejalarga muvofiq amalga oshiriladi. Ushbu rejalalar va

kafedra faoliyatiga tegishli boshqa masalalarning bajarilishi, kafedra professop-o'qituvchilarining ishtirokidagi kafedra majlislarida, kafedra mudirining raisligida muhokama etiladi.

Kafedra zimmasiga quyidagi vazifalar yuklatiladi:

-barcha o'quv shakllari bo'yicha oliy ta'limning davlat ta'lim standartlariga muvofiq tuzilgan o'quv rejalarda belgilangan ma'ruzalar, laboratoriya, amaliy va boshqa turdagi mashg'ulotlarni yuksak nazariy, ilmiy-uslubiy va kasbiy darajada o'tkazish;

-talabalarning malakaviy amaliyotiga, kurs loyihalariga (ishlariga), bitiruv malakaviy ishlariga, magistrlik dissertatsiyalariga, shuningdek, mustaqil ishlariga rahbarlik qilish;

-talabalar bilimining reyting nazoratini joriy etish;

-talabalarning auditoriyadan tashqari ishlarini tashkil etish bo'yicha tadbirlar o'tkazish;

- rivojlangan demokratik davlatlar darajasidagi yuksak ma'naviy va axloqiy talablarga javob beruvchi yuqori malakali kadrlarni tayyorlash;

- kafedra fanlari bo'yicha o'quv dasturlarini ishlab chiqish va belgilangan tartibda tasdiqlashga taqdim etish;
- darslik, o'quv, uslubiy va ko'rgazmali qo'llanmalarni tayyorlash;
- nodavlat ta'lim muassasalarining buyurtmalari bo'yicha zaruriy o'quv-uslubiy adabiyotlarni tayyorlashda ishtirok etish;
- iqtidorli talabalar bilan ishlash, ularni olimpiada va tanlovlarda ishtirok etishga tayyorlash, talabalarning mustaqil tayyorlanish shakl va uslublarini takomillashtirish;
- auditoriya ishlarini optimizatsiyalashtirish hisobiga mustaqil tayyorlanish hajmini oshirish bo'yicha choralar ko'rish;
- tasdiqlangan rejaga muvofiq ilmiy-tadqiqot ishlarini olib borish, tugallangan ilmiy-tadqiqot ishlarini muhokama etish va ularning natijalarini ishlab chiqarishga joriy etish;
- ta'lim, fan va ishlab chiqarishning samarali integratsiyasini ta'minlash;
- talabalarning ilmiy-tadqiqot ishlariga rahbarlik qilish;
- kafedra xodimlarining shaxsiy rejalaridagi o'quv, o'quv-uslubiy va

tarbiyaviy ishlarini ko'rib chiqish;

- tajribali o'qituvchilarning ish tajribalarini o'rganish, umumlashtirish va tarqatish, yangi pedagogik texnologiyani joriy etish;
- axborot bazasini yaratish, o'quv mashg'ulotlarini o'tkazish jarayonida zamonaviy o'quv-texnika vositalaridan va yakka tartibda o'qitish, mustaqil ta'lim olish vositalaridan foydalanish;
- masofaviy ta'lim tizimini rivojlantirish;
- xorijiy o'quv yurtlarining ish tajribasini yoritib borish;
- raqobatbardosh va ilmiy-pedagogik kadrlarni tayyorlash;
- kafedra a'zolari yoki rektorat topshirig'iga binoan boshqa tadqiqotchilar tomonidan himoyaga taqdim etilgan dissertatsiyalarni ko'rib chiqish;
- ta'lim hujjatlarining ekvivalentligini belgilash bo'yicha ekspert guruhlarida ishtirok etish;
- byudjetdan tashqari mablag'larni jalb etish, shuningdek, ilmiy-texnikaviy yordam ko'rsatish maqsadida sanoat, qishloq xo'jalik korxonalari, kooperativlar, dehqon, fermer va boshqa xo'jaliklar bilan aloqa o'rnatish;

- oliy o'quv yurtini bitirganlar va mazkur kafedrada doktoranturani o'tganlar bilan muntazam aloqalarni tashkil etish;

- kafedra yo'nalishi bo'yicha mutaxassislar malakasini oshirish bo'yicha tadbirlar o'tkazish;
- ta'lim xizmati ko'rsatish tizimini keng rivojlantirish;
- xorijiy hamkorlar, ilmiy va ta'lim muassasalari bilan xalqaro aloqalarni rivojlantirish.

Kafedra kamida beshta o'qituvchi mavjud bo'lganda ularning biri, odatda, professor ilmiy unvoni yoki fan doktori ilmiy darajasiga va kamida ikkitasi fan nomzodi ilmiy darajasi yoki dotsent ilmiy unvoniga ega bo'lganda tashkil etiladi. Kafedra, o'quv-tarbiyaviy va ilmiy jarayonni ta'minlovchi, o'quv va ilmiy laboratoriyalarga, kabinetlarga, markazlarga va boshqa tarmoqlarga ega bo'lishi mumkin.

Mutaxassis chiqaruvchi kafedra, zaruriy hollarda, korxona yoki tashkilot hududida joylashtirilgan filialga ega bo'lishi va ularning moddiy-texnika bazasidan foydalanishi mumkin.

Kafedra, oliy o'quv yurti ilmiy Kengashining qarori asosida rektorning buyrug'i bilan tashkil etiladi va tugatiladi. Kafedraning tuzilishi va uning shtatlari oliy o'quv yurtining rektori tomonidan tasdiqlanadi.

Oliy o'quv yurti kafedralarining professor-o'qituvchilar tarkibi va ilmiy xodimlari lavozimlariga saylash "Oliy o'quv yurtlari pedagogik xodimlarini ishga qabul qilish tartibi to'g'risida"gi Nizomga muvofiq belgilangan tartibda tanlov bo'yicha amalga oshiriladi.

Mutaxassis chiqaruvchi kafedra boshqa kafedralardan farqli ravishda o'quv, malakaviy ishlab chiqarish va bitiruv ishi oldi amaliyotlariga, shuningdek talabalarning bitiruv ishiga rahbarlik qiladi va ularni Davlat attestatsiya komissiyasi oldida himoyasini tashkil etadi.

Mutaxassis chiqaruvchi kafedra yo'nalishning amaldagi o'quv rejalari asosida bakalavr va magistrlar tayyorlaydi. Masalan, QarMIIda 60112400-"Professional ta'lim (qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalashtirish)" yo'nalishi bo'yicha o'qishni bitirgan bakalavr magistratura mutaxassisliklari bo'yicha o'qishni davom ettirishi mumkin.

Kafedra oliy o'quv yurtining asosiy o'quv-ilmiy bo'lagi bo'lib, ular ijtimoiy-iqtisodiy, umumkasbiy va mutaxassis chiqaruvchi bo'lishi mumkin.

Qarshi muhandislik-iqtisodiyot instituti gumanitar va ijtimoiy fanlar kafedralari, umummuhandislik kafedralari, maxsus fanlarni o'qituvchi mutaxassis chiqaruvchi kafedralar mavjud.

QarMII muhandislik texnikasi fakultetida quyidagi kafedralar faoliyat ko'rsatmoqda: umumtexnika fanlari kafedrasi - materiallar qarshiligi va mashina-mexanizmlar nazariyasi, nazariy mexanika va mashina detallari; mutaxassis chiqaruvchi kafedralar – transport vositalari muhandisligi, qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalashtirish

va servis, gidrotexnika inshootlari va nasos stansiyalaridan foydalanish.

Har bir kafedra tabalar bilan belgilangan fanlar bo'yicha mashg'ulotlar o'tkazadi. «Qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalashtirish va servis» kafedrası yo'nalishining barcha ixtisoslik fanlaridan dars beradi.

### **2.3. OLIY TA'LIM MUASSASASI TALABALARINING O'QUV VA ILMIY-TADQIQOT ISHLARI**

Oliy o'quv yurtida o'qish belgilangan tartibda tasdiqlangan o'quv rejasi va dasturlariga mos ravishda olib boriladi. Oliy o'quv yurtida quyidagi asosiy o'quv mashg'ulotlari turlari ko'zda tutilgan: ma'ruzalar; laboratoriya ishlari, amaliy mashg'ulotlar va seminarlar; ishlab chiqarish amaliyoti; kurs loyihasi va bitiruv ishi; maslahatlar; test va yozma ish ko'rinishidagi reyting nazorati, nazorat ishlari va talabalarning mustaqil mashg'ulotlari.

Talabaning o'qishini to'g'ri tashkil etishning asosiy vositasi bo'lib puxta oylangan va uslubiy asoslangan haftalik dars jadvali hisoblanadi. Dars jadvali dekanat tomonidan tuziladi. Dars jadvalini tuzishda quyidagi holatlarni:

- darslarning o'quv rejalariga mos kelishi;
- hafta davomida talabaning o'qishi bir tekis taqsimlanganligi;
- fanlarning turi va o'zlashtirish qiyinligiga qarab o'rin almashib turishi;
- ma'ruzalarning avval bo'lishi, amaliy mashg'ulot va laboratoriya ishlarining undan keyin kelishi;
- ma'uzalar ertalab, amaliy mashg'ulot va laboratoriya ishlarining tushdan keyin nazariy mashg'ulotlardan so'ng qoyilishi;

-O'quv mashg'ulotlarining boshlanishi doimo kunning bir vaqtiga to'g'ri kelishi kerakligi va boshqalarni hisobga olish zarur.

Har bir amaliy mashg'ulot, seminar va laboratoriya ishlaridan so'ng talabalar joriy reyting ballarini oladilar. Ma'ruza mazmuni bo'yicha esa semestr mobaynida belgilangan vaqtda oraliq haholash

o'tkaziladi. O'quv rejasiga ko'ra semestr oxirida barcha fanlardan yakuniy baholash o'tkaziladi.

Talaba darsdan so'ng mustaqil o'qishga alohida e'tibor berishi zarur. Fanni muvaffaqiyatli o'zlashtirib olishning garovi bo'lib talabaning har kuni mustaqil ravishda kundalik o'tilgan materialni qaytarib chiqishi, uy ishi va tekshiruv topshiriqlarini bajarishi hisoblanadi.

Iqtidorli talabalar rejadagi o'quv materialini o'zlashtirish bilan kifoyalanib qolmasdan, rejadan tashqari ilmiy-tadqiqot ishlari bilan ham shug'ullanish uchun vaqt ajratadilar. Ilmiy ishlarga professor-o'qituvchilar rahbarlik qiladilar.

**Iqtidorli talabalar bilan ishlash.** Iqtidorli yoshlar-O'zbekiston Respublikasining ijtimoiy va iqtisodiy taraqqiyotini hamda uning jahon hamjamiyatida munosib o'rin egallashini ta'minlovchi muhim omil va millat ziynati hisoblanadi. Ular maqsadga intilish, qat'iylik va mehnatsevarlik kabi fazilatlari hamda ijodiy faoliyat bilan shug'ullanish istagi bilan ajralib turadilar.

Institutda «Iqtidorli talabalar bilan ishlash bo'limi» tashkil etilgan va bu bo'lim o'z faoliyatini oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi tasdiqlagan nizom va ish rejasi asosida olib boradi.

Iqtidorli talabalar bilan ishlashga, ular bilan ilm-fan taraqqiyotining ustuvor yo'nalishlari bo'yicha ilmiy tadqiqot ishlari olib borishga eng malakali professor-O'qituvchilar jalb etiladi.

Iqtidorli talabalar bilan kengaytirilgan o'quv rejasi va yakka tartibda maqsadli yoki chuqurlashtirilgan dastur bo'yicha o'qish tashkil etiladi,

Kengaytirilgan o'quv rejasi qo'shimcha malakaga ega bo'lish huquqini beradi. Bunday qo'shimcha malaka tanlangan yo'nalish bo'yicha: chet tilidan tarjimon; CHM dasturchisi; kasb-hunar kolleji o'qituvchisi, maxsus noyob uskuna va jihozda ishlay olish va hokazo bo'lishi mumkin.

Iqtidorli talabalar uchun muntazam ravishda fan olimpiadalari, ilmiy anjumanlar o'tkaziladi. Ularning ilmiy maqolalarini chop etish

uchun maxsus nashrlar tashkil etilgan, masalan, QarMIIning «Innovatsion texnologiyalar» jurnali shular jumlasidandir.

Ilmiy ishlari bo'yicha yuqori natijalarga erishgan iqtidorli talabalar moddiy va ma'naviy rag'batlantiriladi.

Talabalarning kafedralarda bajarilayotgan ilmiy-tadqiqot ishiarida ishtirok etishi, fan olimpiadalari va talabalarning ilmiy anjumanlarida qatnashishi, ularning bilimlarni chuqur va puxta o'zlashtirishi uchun yordam beradi.

## 2.4.TALABALARNING MUSTAQIL ISHLASHI

**Ma'ruza matnlari bilan ishlash.** Institutning juda katta boy axborot resurs markazisi bo'lishiga qaramasdan barcha talabalarni kerakli adabiyotlar bilan, ayniqsa maxsus mutaxassislik fanlari bo'yicha to'liq ta'minlay olmaydi. Buning sabablari ko'p. Davlat ta'lim standartlarining yangi avlodi joriy etilishi, fan va texnikaning taraqqiyot darajasiga bog'liq holda yangi o'quv rejasining o'zgarib borishi va yangidan tuzilishi, yangi yo'nalish va mutaxassisliklar ochilishi va h.k.. Axborot resurs markazida va kafedralarda deyarli hamma fanlar bo'yicha o'zbek va rus tillarida o'qituvchilar tomonidan yozilgan ma'ruza matnlari va ularning elektron versiyalari mavjud. Biroq talabalar ma'ruzani bevosita auditoriyada eshitish va yozib olishga alohida e'tibor berishlari kerak.

Faqat ma'ruza eshitish bilan mustahkam bilim hosil bo'lmaydi, buning uchun o'tilgan material mazmunini qisqacha yozib olish, keyinchalik uyda mustaqil ravishda konspekt (bor bo'lsa kitoblar ham) bo'yicha qaytarish zarurligini yoddan chiqarmaslik kerak.

Ma'ruza bo'yicha konspekt tuzish quyidagicha bo'ladi: talaba eshitganini so'zma-so'z emas, balki uning qisqacha mazmunini, asosiy ma'nosini o'z so'zlari bilan yozadi. Ma'ruza ma'nosini tushunish va bir vaqtning o'zida ma'ruzachining asosiy fikrini o'zining so'zlari bilan yozishga ulgurish oson ish emas, ayniqsa birinchi kurs talabasi uchun. Shunga qaramasdan har bir talaba uchun ma'ruza konspekti tuzishni o'rganib olishi foydalidir.

Bu masalada ba'zi qulay usullar va maslahatlarni keltirib o'tamiz:

1. Ular bir fandan konspektni alohida daftarga yozish kerak; konspektni turli qog'oz bo'laklari va daftarlarga yozsangiz, zarur bo'lgan vaqtda topa olmasligingiz aniq gap.

2. Tez va aniq yozishni o'rganing, faqat shundagina yaxshi konspekt tuzish mumkin; har daqiqada 120 ta harf yozishga o'rgansangiz, ma'ruzani konspekt qilishga to'liq ulgurasiz.

3. Ko'p va tez-tez qaytariladigan so'zlar yoki iboralarni shartli belgi va belgilanishlardan foydalanib qisqartirib yozing Masalan: uchburchak - A, qishloq xo'jaligi - q/x, qishloq xo'jalik mashinalari - qxm, barobar - = , cheksiz - oo, avtomobillar - avt., traktorlar - tr., va hokazo - h.k., birinchi, ikkinchi va h.k. - 1-, 2-, h.k., mashinasozlik - mash-k, tezlik - V, vaqt - t va boshqalar. Bunda fan va texnikada qabul qilingan shartli belgilashlarni, shuningdek talabalar oylab topgan o'z shartli belgilashlari va so'z qisqartirishlarni ishlatishlari mumkin.

4. Ma'ruza konspekti tuzayotganda odamning qulog'i, ko'zi, qo'li va miyasi barobar ishlaydi. Eshitilgan materialni yozish uchun qayta ishlashda miya faol qatnashadi. Shuning uchun ma'ruzani diqqat bilan eshitish zarur. Talabaning ma'ruza vaqtida beparvolik qilishi, ma'ruzachi so'zlarini tushunmasdan shunchaki beixtiyor yozishiga olib keladi. Bunday konspektidan hech qanday naf yo'q.

5. Konspektni qoldirmasdan yozishga harakat qiling. Agar ma'uzaning qandaydir joylarini tushunmasdan yozmay qolsangiz, ma'ruza tugagach o'qituvchiga savol bering, tushunib oling va qoldirib ketilgan joylarni o'z vaqtida to'ldirib boring.

6. Uzrsiz sabablarga ko'ra ma'ruza va boshqa mashg'ulotlarni qoldirmang. Agar siz qandaydir sababga ko'ra ma'ruzani o'tkazib yuborgan bo'lsangiz, uni o'rtog'ingizdan ko'chirib oling va albatta shu mavzuni kitoblardan olib to'ldiring.

7. Konspektni toza tuting, tartib bilan yozing, chizmalar, jadvallarni diqqat bilan bajarilishiga e'tibor bering.

Ma'ruzalar dars jadvali bo'yicha mashg'ulotlarga ajratilgan vaqtning deyarli yarmini egallaydi. Ma'ruzachi fanga tegishli asosiy nazariy va amaliy materialni bayon qiladi. U ko'p sonli va turli tillardagi darslik, o'quv qo'llanma va monografiyalardan, davriy nashrlar va internet materiallaridan eng asosiylarini tanlab oladi, mantiqiy fikrlashni o'zlashtirishga yordamlashadi, eng zarur joylarini ta'kidlab o'tadi, asosiy va ikkinchi darajalilarni joy-joyiga qoyadi. Ma'ruzachi yangi materiallar ichidan eng asosiysini ma'lum qiladi, yangi fikr, nuqtai nazarlar rivojlanishidagi g'oyani, yo'nalishni aniqlaydi.

Ma'ruza - bu ijodiy jarayon bo'lib, unda bir vaqtning o'zida ma'ruzachi ham, talabalar ham ishtirok etadilar. Agar tinglovchilar ma'ruzaning ahamiyatini, vazifalarini tushunsalar, agar ular navbatdagi mavzuni idrok etishga tayyor bo'lsalar, agar ular oylamay konspekt yozmasdan, ma'ruzachi bilan birga ishlasalar, u holda ma'ruza uchun ajratilgan vaqtdan to'liq foydalaniladi. Avvalgi ma'ruzalarda qatnashgan, ularning mazmunini tushunib olgan talabani ma'ruza eshitishga tayyor tinglovchi deb hisoblash mumkin.

**Talabaning mustaqil ishlashi.** Yana bir marta eslatib o'tamiz, fanni chuqur o'rganish uchun ma'ruza matni yetarli emas. Yaxshi o'zlashtirish uchun darslik bilan ham muntazam ishlash lozim. Ma'ruza matni (konspekt ham) faqat darslikni to'ldiradi va fanni o'rganishda asosiy yo'nalishni ko'rsatadi.

Siz, oliy o'quv yurtini tugatib, mutaxassis sifatida fan va texnika masalalarini mustaqil yechasiz. Mutaxassis ishi ayrim masalalarni ijodiy yechish qobiliyati bo'lishini, muhandis sifatida fikrlashni bilishni talab qiladi. Bo'lajak mutaxassisning bunday sifatlari talabalik yillarida shakllanishi kerak.

Aynan shu masalada, ya'ni talabada muhandislik va ijodiy fikrlash qobiliyati paydo bo'lishida, mustaqil ish yetakchi o'rinni egallaydi. Shuning uchun ham mustaqil ishlashni to'g'ri tashkil etish nafaqat talabaning o'zlashtirishini ta'minlaydi, balki uning kelajagi uchun ham ahamiyat kasb etadi.

Talabalarning har haftalik o'qishdagi bandligi 52 soatni tashkil etishi belgilangan, shundan 30 soat auditoriya mashg'ulotlari, 22 soat mustaqil o'z ustida ishlashi ko'zda tutiladi.

Yo'nalishning davlat ta'lim slandartlari va namunaviy o'quv rejasiga binoan butun o'qish davri mobaynidagi 6588 soat o'quv mashg'ulotlardan auditoriya mashg'ulotlariga 3660 soat, talabaning mustaqil ishlashiga 2928 soati ajratilgan. Shu bilan birga har bir fan uchun talabani o'zining mustaqil ish soatlari ko'zda tutilgan. Masalan, matematika uchun - 126 soat, fizika uchun - 60 soat, muhandislik grafikasi uchun - 60 soat, chet tili uchun - 170 soat, traktor va transport vositalari uchun - 166 soat va h.k.

Talabalarga mustaqil ishni to'g'ri tashkil etish uchun quyidagi ba'zi uslubiy maslahatlar tavsiya etiladi:

1. O'tilgan ma'ruza materialini ustida ishlash va uy vazifalarni bajarish tartibini belgilab oling. Haftalik vaqt byudjetini bajariladigan ishning hajmiga qarab, fanlar o'rtasida to'g'ri taqsimlang. Belgilangan mustaqil ish tartibiga qat'iy amal qiling.

2. Uy vazifasi - o'qish, masalalar yechish, hisoblash-grafika ishlarini bajarish, chizmachilik, loyihalar ustida ishlash va hokazolarni o'zingiz mustaqil bajarishga harakat qiling. Tushunmagan joylaringizni o'qituvchidan yoki guruhdagi o'rtoqlaringizdan so'rang.

3. Unutmang, muntazam ravishda mustaqil ishlaganda miyaning fikrlash faoliyati rivojlanadi, asta-sekin o'zlashtirish oshadi va talabaning dunyoqarashi kengayadi. Birinchi kursdagi o'rtacha talaba mustaqil ishlashni to'g'ri tashkil etishi natijasida bir yildan so'ng o'qishda a'lochi bo'la olishini bilib oling.

4. Yaxshi bilim olishda eng oson yo'lni qidirmang. Siz o'qishdagi do'stlaringiz bilan darslar bo'yicha fikr almashishingiz mumkin, ammo ulardan tayyor yechimlarni ko'chirib olmang. Halol mehnat qilishga va to'liq bilim olishga odatlaning.

5. Har bir mavzu ustida ishlaganda faqat ma'ruza matni bilan chegaralanmang, asosiy va qo'shimcha adabiyotlardan keng foydalaning. Chizmachilik vazifasini, fizika, kimyo va boshqa

fanlardan laboratoriya ishlarini bajarayotganda kafedra tavsiya etgan namunalardan foydalaning.

Ijtimoiy fanlarni o'rganish bo'yicha mustaqil ishlaganda Prezident asarlari, Oliy Majlis va hukumat hujjatlarini konspekt qilishga alohida e'tibor berish kerak.

Talabalarning mustaqil ishiga ularning institut va fakultetdagi jamoatchilik tashkilotlaridagi mustaqil ishini kiritib bo'lmaydi. Bunday ishlarga Yoshlar ittifoqi tashkiloti, kasaba uyushmasi, talabalarning turli to'garak va seksiyalardagi ishlari kiradi. Talabalarning bu tashkilotlarda jamoatchilik asosida ishlashi ularning dunyoqarashini kengaytiradi va omma bilan ishlash ko'nikmalarini beradi.

## **2.5. OLIY TA'LIM MUASSASASIDA ODOB-AXLOQ QOIDALARI. TALABALARNING HUQUQ VA MAJBURIYATLARI**

Qarshi muhandislik-iqtisodiyot institutining odob-axloq qoidalarini institutning 2011yil 27 avgust № 1 -sonli Ilmiy Kengashida ko'rib chiqilgan va tasdiqlangan. Institutining odob-axloq qoidalarini quyidagi bo'limlardan iborat.

### **1-bo'lim. Umumiy qoidalar**

1.1. Ushbu oliy ta'lim muassasasi (bundan buyon matnda OTM deb yuritiladi)ning odob-axloq qoidalarini (bundan buyon matnda "Qoidalar" deb yuritiladi) O'zbekiston Respublikasining Konstitutsiyasi, "Kadrlar tayyorlash milliy dasturi to'g'risida"gi, "Ta'lim to'g'risida"gi, "Yoshlarga oid davlat siyosatining asoslari to'g'risida"gi, va "Axborot erkinligi prinsiplari va kafolatlari to'g'risida"gi qonunlar, "Yoshlar yili", "Barkamol avlod yili", davlat dasturlari, Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligining tegishli buyruhlari, OTMning Ustavi, ichki tartib qoidalarini hamda umume'tirof etilgan ma'naviy va axloqiy tamoyillar asosida ishlab chiqilgan.

"Qoidalar" ishlab chiqilishida O'zbekiston Respublikasi ta'limiga oid qonun hujjatlarida fuqarolarga ta'lim, tarbiya berish, kasb-hunar o'rgatishning huquqiy asoslarini belgilashga hamda har kimning

bilim olishdan iborat konstitutsiyaviy huquqini ta'minlashga, ta'lim oluvchilarni ma'naviy-ahloqiy tarbiyalashning va ma'rifiy ishlarning samarali shakllari hamda uslublarini ishlab chiqish va joriy etishga qaratilganligi sababli OTMning asosiy funksiyasi ta'lim va tarbiya berishdan iborat ekanligi nazarda tutilgan.

1.2. "Qoidalar" OTM Ilmiy kengashi tomonidan tasdiqlanganidan so'ng kuchga kiradi va unga o'zgartirish hamda qo'shimchalar kiritish Ilmiy kengash qaroriga binoan amalga oshiriladi.

1.3. "Qoidalar" OTMning ma'muriyati, professor-o'qituvchilari, xodimlari va talabalari (jamo'a a'zolari)ning OTMga oid o'zaro munosabatlaridagi odob-axloq tamoyillari, rioya etishlari shart bo'lgan xulq-atvor qoidalari va majburiyatlarini belgilab beradi.

1.4. "Qoidalar"ga rioya qilish OTM jamoa a'zolarining barchasi uchun majburiydir.

1.5. Talabalikka va ishga qabul qilinayotgan har bir shaxs "Qoidalar" bilan tanishib chiqishi hamda unga rioya qilishini o'z zimmasiga olib imzo qo'yishi shart.

1.6. OTM jamoat, davlat va nodavlat tashkilotlari, ta'lim va ilmiy muassasalar, tadbirkorlik subyektlari, ommaviy axborot vositalari hamda talabalarining ota-onalari bilan o'zaro munosabatlarida "Qoidalar"dagi ko'rsatmalarga rioya etilishidan manfaatdordir.

## **2-bo'lim. Maqsad va vazifalar**

2.1. "Qoidalar"ning maqsadi OTMda sog'lom ma'naviy va ijtimoiy-psixologik muhitni shakllantirish, uning nufuzi hamda obro'-e'tiborini asrab-avaylash, yuksak ma'naviy va axloqiy talablarga javob beruvchi yuqori malakali kadrlar tayyorlashga ko'maklashish, OTMning jamiyatdagi hamda ta'lim tizimidagi nufuzini yanada oshirishdir.

### **2.2. "Qoidalar" ning asosiy vazifalari:**

– yuksak ma'naviy-axloqiy fazilatlariga ega, jamiyat, davlat va oila oldida o'z mas'uliyatini his etadigan, davlatning ichki va tashqi siyosatini to'g'ri anglaydigan, vatanparvar va xalqparvar,

tashabbuskor va tadbirkor, zamonaviy bilimlar bilan qurollangan hamda yuksak insoniy fazilatlarga ega bo'lgan irodasi baquvvat, iymoni butun va vijdoni uyg'oq mutaxissislarni tayyorlash;

- OTM jamoa a'zolarining ma'naviy immunitetini shakllantirish, saqlash va himoya qilish;

- yoshlar orasida odob-axloqni buzishga, shu jumladan zo'ravonlik, hayosizlik va shavqatsizlikni tashviqot qilishga qaratilgan har qanday xatti-harakatlarning oldini olish, jumladan, yoshlarning ichkilikbozlik va giyohvandlik illatlaridan, boshqa turli halokatli tahdidlar hamda biz uchun yot bo'lgan diniy va ekstremistik ta'sirlardan, tubdan "ommaviy madaniyat" xurujlaridan himoya qilishga ko'maklashishdan iborat.

### **3-bo'lim. Jamoa a'zolarining odob-axloqiga oid umumiy qoidalar**

3.1. OTMda hamjihatlik, o'zaro ishonch, hurmat, bir-biriga g'amhurlik qilish hamda ahil-inoqlik jamoa a'zolarining o'zaro munosabatlaridagi muhim shartlardir.

3.2. OTMda o'zaro munosabatlarning asosiy tamoyili – bir shaxsning huquqi boshqa shaxsning huquqini paymol qilmasligi lozim, jumladan jamoa a'zosining so'z erkinligi unga birovga tuhmat qilish, uni haqorat qilish, o'zaro munosabatlarda umum e'tirof etilgan axloq qoidalarini namoyishkorona mensimaslikda ifodalanuvchi bchayo so'zlardan foydalanish huquqini kafolatlamaydi, e'tiqod erkinligi diniy marosim liboslarida OTMga kelish huquqini kafolatlamaydi, kiyinish erkinligi ta'lim maskanida tarbiya jarayoniga salbiy ta'sir qilish huquqini kafolatlamaydi va hokazo.

3.3. Jamoa a'zolarining OTMga odamlar diqqatini tortadigan tanani shaffof ko'rsatib turadigan, yelka, ko'krak va qorin, shuningdek tizzadan yuqori qismlari ochiq qoladigan hamda haddan ziyod tor kiyimda yoki diniy ibodat libosida, metall zanjirlar, to'g'nog'ichlar, tanaga turli munchoqlar qadagan holda, sport kiyim va poyabzalida kelishi taqiqlanadi. Jamoa a'zolari OTMga orasta bo'lib, unga monand kiyim keyishlari lozim.

3.4. Jamoa a'zosining sha'ni va qadr qimmati hurmat qilinishi hamda xalqimizning ma'naviy merosini avaylab asrash maqsadida jamoa a'zolari bir-biriga nisbatan hurmatsizlik qilishi, bchayo so'zlar ishlatishi qat'iy taqiqlanadi hamda OTMda o'zaro "Siz" deb murojaat qilish odat tusiga kirishi lozim.

3.5. OTM jamoa a'zolari turli tadbirlarda (majlislar, tantanali yig'ilishlar, amaliy uchrashuvlar, bayramlarda) so'zga chiquvchilarga nisbatan hurmat bilan munosabatda bo'lish, maishiy tinchlikka rioya etishi shart. Zarurat taqozo etsa, bir notiq o'z so'zini tugatib, boshqasi so'z boshlashiga qadar yuzaga keladigan uzilish vaqtida zaldan chiqib ketish mumkin.

3.6. Binolarga kirish joylarida tirbandlik yuzaga kelsa, talabalar professor-o'qituvchilar va xodimlarni, erkaklar esa ayollarni o'zlaridan oldin o'tkazib yuborishlari lozim.

3.7. Binoga kirayotgan har bir kishi binolarga kirib-chiqishni nazorat qilish uchun tayinlangan mas'ul shaxs yoki navbatchiga o'z shaxsini tasdiqlovchi hujjatini ochiq holda ko'rsatishi shart.

3.8. Jamoa a'zolari OTM hududida yo'lning o'ng tomonidan yurishlari kerak. Bir-biriga duch kelganda albatta salomlashishlari, bunda: talabalar professor-o'qituvchilar va xodimlarga, erkaklar xotin-qizlarga, yoshlar kattalarga birinchi bo'lib salom berishlari tavsiya etiladi. Bundan qo'l berib so'rashish istisno bo'lib, yoshi katta shaxslar birinchi bo'lib qo'l uzatganidan keyingina unga javoban qo'l uzatish mumkin.

3.9. Milliy va umumbashariy qadriyatlarga xos bo'lmagan yoki OTMning ichki muammolariga taaluqli masalalarni Internet tarmog'iga joylashtirish yoki undan turli maqsadlar yo'lida foydalanish taqiqlanadi.

3.10. Kompyuterlarda OTMga tegishli bo'lmagan ma'lumotlarni, shuningdek, turli kinofilmlar, noqonuniy diniy ma'lumotlar, behayo suratlar, milliy, irqiy, etnik, diniy adovatni targ'ib qiluvchi har qanday materiallarni tayyorlash, saqlash, tarqatish va targ'ib etish qat'iyan man etiladi.

3.11. O'quv mashg'ulotlariga va ishga hamda jamoa a'zolarining osoyishtaligiga halaqit beradigan xatta-harakatlar (radiopriyomnik, televizor, magnitofon va boshqa ovoz kuchaytirish vositalaridan maqsadsiz foydalanish) sodir etish taqiqlanadi.

3.12. OTM jamoa a'zolari dars mashg'ulotlari va ishga belgilangan kun tartibiga ko'ra o'z vaqtida kelashlari shart.

3.13. OTMda har qanday huquqbuzarlik sodir etish ta'qiqlanadi, shu jumladan, tuhmat qilish, haqorat qilish, jamoa a'zosiga ma'naviy yoki moddiy zarar yetkazishi mumkin bo'lgan ma'lumotni tarqatish, tan jarohati yetkazish, fuqarolik muomalasidan chiqarilgan vositalarga oid munosabatlarga kirishish (giyohvand moddalar, psixotropik vositalar va hokazo), ichkilikbozlik, kashandalik, maishiy tinchlikka tajovuz qilish, janjallashish, qumor va tavakalchilikka asoslangan boshqa o'yinlar o'ynash qat'iyan man etiladi.

#### **4-bo'lim. Professor-o'qituvchilar va talabalarning ta'lim-tarbiya jarayonidagi o'zaro munosabatlari**

4.1. Professor-o'qituvchilar va talabalarning ta'lim-tarbiya jarayonidagi o'zaro munosabatlari "Ustoz-shogird" milliy an'analariga asoslanishi lozim.

4.2. Professor-o'qituvchi auditoriyaga kirganida barcha talabalar o'rinlaridan turib salomlashishlari, so'ngra o'z joylarini egallashlari lozim.

4.3. Dars mashg'ulotlari vaqtida uyali aloqa vositalaridan foydalanish barcha uchun taqiqlanadi.

4.4. Talaba o'zining nojo'ya harakatlari bilan dars mashg'ulotlariga xalaqit bersa, professor-o'qituvchi yuzaga kelgan vaziyathaqida dekanatni xabardor qilib va uning ruxsati bilan bunday talabani mashg'ulotlardan chetlatishi mumkin.

4.5. Talabada professor-o'qituvchi bilan o'quv mashg'ulotlaridan tashqari vaqtda muloqot qilish zarurati bo'lsa, unda talaba quyidagi qoidalarni, ya'ni:

– professor-o'qituvchi talaba bilan dars jadvaliga muvofiq mashg'ulotlarda, maslahat soatlarida, mustaqil ishlarni, reyting

nazoratini topshirishda yoki o'zaro kelishuv bo'yicha belgilangan vaqtda shug'ullanishini;

– o'zi muloqot qilmoqchi bo'lgan professor-o'qituvchining lavozimi, ismi, otasining ismi va familiyasini aniq bilishi shart.

4.6. Talaba oldindan kelishilmagan holda professor-o'qituvchining huzuriga kelsa, umumiy yoki o'zaro kelishilgan maslahat soatiga kech qolib kelgan yoki kelmagan bo'lsa, professor-o'qituvchidan hatto qisqa vaqt suhbatlashishni talab qilishga ham haqli emas.

4.7. Ayrim hollarda talabalar professor-o'qituvchini almashtirish iltimosi bilan murojaat qilishlari mumkin. Buning uchun jiddiy sabablar (qo'pollik, ta'magirlik, professor-o'qituvchining aybi bilan mashg'ulotlar o'tkazilishidagi muntazam uzilish hollarini isbotlovchi dalillar) ko'rsatilishi va u bo'yicha guruhning yagona fikri mavjud bo'lishi shart.

4.8. Professor-o'qituvchi bilan talaba o'rtasida reyting nazoratini topshirishga doir ziddiyat kelib chiqqan hollarda, talaba reyting nazoratini maxsus komissiyaga topshirish uchun ruxsat berish iltimosi bilan kafedra mudiriga murojaat etishi mumkin. Bunda murojaat asoslangan bo'lishi shart. Bunday masalalar kafedra mudirining taqdimnomasiga binoan fakultet dekani tomonidan hal etiladi.

### **5-bo'lim. Professor-o'qituvchilarning o'zaro munosabatlari**

5.1. Professor-o'qituvchilarning o'zaro munosabatlarida-yagona jamoa, o'zaro hurmat va e'tibor, do'stlik, hamjihatlik, halollik va adolat tamoyillari amal qilish lozim.

5.2. Professor-o'qituvchilar munosabatlarida inson qadr-qimmatiga hurmatsizlik qilish, shaxsiyatini kamsitish, o'zganing intellektual mulkini o'zlashtirib olish, qo'pollik, bchayo so'zlar ishlatish, mushtlashish, o'zgalarga ma'naviy, moddiy yoki jismoniy ziyon yetkazish qat'iy man etiladi.

## **6-bo'lim. Talabalarning o'zaro munosabatlari**

6.1. Talabalarning o'zaro munosabatlarida-yagona jamoa, o'zaro hurmat va e'tibor, do'stlik, hamjihatlik, halollik va adolat tamoyillari amal qilish lozim.

6.2. Talabalar munosabatlarida inson qadr-qimmatiga hurmatsizlik qilish, shaxsiyatini kamsitish, o'zganing intellektual mulkini o'zlashtirib olish, qo'pollik, bchayo so'zlar ishlatish, mushtlashish, o'zgalarga ma'naviy, moddiy yoki jismoniy ziyon yetkazish qat'iyman etiladi.

## **7-bo'lim. Professor-o'qituvchilarning odob-axloqqa oid majburiyatlari**

– odob-axloq qoidalariga rioya qilishda talabalarga namuna bo'lish;

– OTM manfaatlariga zid bo'lgan xatti-harakatlardan o'zlarini tiyish;

– biror-bir noxush voqea yoki xodisa ro'y bersa, zudlik bilan u haqida ma'muriyatga xabar berish;

– OTM sha'ni va nufuziga dog' tushiradigan har qanday holatlarning oldini olish;

– OTM to'g'risidagi axborotlardan uning manfaatlari va obro'siga ziyon yetkazish uchun manfaatlari yo'lida foydalanmaslik;

– dars jarayonida talabalarga odob-axloqqa oid milliy an'analarimiz, urf-odat va qadriyatlarimizni targ'ib qilish;

– yoshlar orasida sog'lom turmush tarzini qaror toptirish, ularni ichkilikbozlik va giyohvandlik illatlaridan, boshqa turli halokatli tahdidlar hamda biz uchun yot bo'lgan diniy va ekstremistik ta'sirlardan, tubdan "ommaviy madaniyat" xurujlaridan ogoh etib borish;

– ta'lim oluvchilarni ma'naviy-axloqiy tarbiyalashning va ma'rifiy ishlarning samarali shakllari hamda uslublarini ishlab chiqishga ko'maklashish.

## 8-bo'lim. Talabalarning odob-axloqqa oid majburiyatlari

### a) OTM hududida:

- hududga kirishda talabalik guvohnomasini ko'rsatib kirish;
  - hududni ifloslantirmaslik va chiqindilarni faqat joylardagi urnalarga tashlash;
  - ustozlar bilan duch kelganda salom berish;
  - o'quv mashg'ulotlari vaqtida hududda sababsiz yurmaslik;
  - OTM mulki (ko'char va ko'chmas mulki, o'simlik va hayvonot dunyosi va hokazolar)ga chtiyotkorona munosabatda bo'lish;
  - kiyinish va o'zaro suhbat odoblariga rioya qilish;
  - mutasaddilarning ruxsatisiz turli reklama vositalarini osmaslik;
  - maishiy tinchlikka rioya qilish;
  - narkotik va psixotrop moddalar, alkogol va tamaki mahsulotlar iste'mol qilinishi hamda tarqatilishiga qarshi kurashish.
- O'zbekiston Respublikasi qonunchiligiga muvofiq yuqoridagi holatlar haqida tegishli tashkilotlarga o'z vaqtida xabar bermaslik javobgarlikka sabab bo'lishi alohida qayd etiladi.

### b) auditoriyada:

- uyali aloqa vositalarini o'chirib qo'yish;
- dars vaqtida gaplashmaslik;
- jihozlarga madaniy munosabatda bo'lish, partalarga yozmaslik;
- qog'oz va boshqa keraksiz narsalarni qoldirib ketmaslik;
- ovqatlanmaslik, saqich chaynamaslik.

### v) umumiy ovqatlanish joylarida

- taomlarni olishda navbat tartibiga rioya qilish;
- tarbandlik holatida ustozlar, ayollar, yoshi kattalarga hurmat ko'rsatish;
- ovqatlanish vaqtida shovqin solmaslik;
- umumiy oavqatlanish shaxobchasida belgilangan tartib-qoidalariga rioya qilish.

### g) axborot resurs markazida

- ARM xodimlari bilan xushmuomalada bo'lish;
- kitoblar va jihozlarga chtiyotkorona munosabatda bo'lish;
- baland ovozda so'zlashmaslik va atrofdagilarga xalaqit bermaslik;

- qig'oz, saqich va boshqa chiqindilarni qoldirib ketmaslik;
- kitoblarni olish va topshirish tartib-qoidalariga rioya qilish.

d) talabalar turar joylarida

- mavjud jihozlarni asrash, ularga zarar yetkazmaslik;
- elektr-energiyasi, gaz va suv resurslaridan tejamkorona (oqilona) foydalanish;

- sanitariya va gigiyena xonalarida foydalanish qoidalariga amal qilish;

- talabalar turar joyi "Nizomi" va "Ichki tartib qoidalari"ga qat'i rioya qilish.

e) sport majmualarida:

- sport majmuasiga xos bo'lgan kiyim va poyabzallarda kirish;
- sport inventarlariga nisbatan madaniy munosabatda bo'lish;
- mashg'ulotlardan keyin sport inventarlarini belgilangan joylarga qayti topshirish;

- sport majmuasining belgilangan tartib-qoidalariga rioya qilish.

j) madaniyat saroyi va boshqa ommaviy tadbirlar o'tkazish joylarida:

- o'rindiqlik va boshqa jihozlarga nisbatan madaniy munosabatda bo'lish;

- ommaviy tadbirlar vaqtida hushtak chalmaslik, baqirmaslik, tadbir tugashidan oldin sababsiz chiqib ketmaslik;

- uhlab o'tirmaslik, o'rindiqlarga yotib olmaslik, bir-biri bilan gaplashmaslik, yon atrofdagilarga xalaqit bermaslik.

Shuningdek:

- turli davralarda o'zining namunaviy xulqi va bilimi bilan OTM haqida yuksak ijobiy taassurot hosil qilishga intilish;

- doimo komillikka intilish, halollik va adolat bilan hayot kechirish kabi olijanob fazilatlarini chuqur anglash;

– OTM manfaati, uning sha'ni va shonili an'analari, obro'si hamda nufuzi to'g'risida qayg'urish, ularni saqlab qolishga jonkuyarlik qilish va ularga hurmat bilan munosabatda bo'lish.

### **9-bo'lim. Professor-o'qituvchi va talabalarga odob-axloqida man etiladigan holatlar**

Professor-o'qituvchiga:

- jamoa a'zolarining shaxsiyatini va qadr-qimmatini kamsitish, o'zgalarning shaxsiy va oilaviy muammolarini muhokama qilish;
- jamoa a'zolari va boshqalar ustidan turli ig'vo, g'iybat va bo'htonlar uyushtirish;
- talabalar bilan o'z hamkasabalarining kasbiy va shaxsiy kamchiliklarini muhokama qilish;
- talabalarni asossiz o'quv mashg'ulotlardan chiqarib yuborish;
- o'quv mashg'ulotlarida tijorat reklamasi o'tkazish;
- o'quv mashg'ulotlariga mast, soch-soqol olinmagan va kiyinish tartibiga rioya qilmagan holda kelish;
- binolarda ichish va chekish kabilar qat'iyan man etiladi.

Talabaga:

- professor-o'qituvchilarga qo'pollik qilish, mashg'ulotlar vaqtida asossiz gapirish;
- professor-o'qituvchi bilan boshqalarning bahosini muhokama qilish;
- yolg'on gapirish, g'irromlik yoki professor-o'qituvchilarni chalg'itish bilan bog'liq har qanday xatti-harakatlar qilish;
- xodimlar va o'z o'rtoqlariga nisbatan hurmatsizlik qilish;
- yozma ishlarni himoya qilish va reyting nazoratiga doir boshqa tartib-taomillarni bajarish vaqtida chetdan yordam olish, o'zgalarga yordam ko'rsatish;
- boshqa shaxslar tomonidan tayyorlangan topshiriqlar yoki yozma ishlarni o'z nomidan topshirish;
- mashg'ulotlarni o'tkazib yuborish yoki kechikib kelish;
- mashg'ulotlar vaqtida professor-o'qituvchining ruxsatisiz auditoriyadan chiqib ketish;

- boshqa talabaning say-harakatlariga qasddan ziyon yetkazish;
- moddiy jihatdan yaxshi ta'minlanganligini turli yo'llar bilan ko'z-ko'z qilish qat'iyan man etiladi.

### **10-bo'lim. Ma'muriyat, professor-o'qituvchilar va xodimlar o'rtasidagi odob-axloqqa munosabatlar**

10.1. Ma'muriyat, professor-o'qituvchilar va xodimlar o'rtasidagi munosabatlar, o'zaro hurmat, ahillik, mehnatsevarlik, bag'rikenglik, insonparvarlik, g'amhurlik va adolat tamoillariga asoslanadi.

10.2. Ma'muriyat, professor-o'qituvchilar va xodimlarning ish faoliyatiga doir masalalar bo'yicha hamkorlik qilishida bir tarafning boshqa tarafga tazyiq o'tkazishiga yoki unga harakat qilishiga, shuningdek adolat tamoillariga va OTM manfaatlariga zid bo'lgan qarorlar tayyorlanishiga yo'l qo'ymaydi;

10.3. Lavozi darajalari teng bo'lgan xodimlar o'rtasidagi muammolarni ishchi tartibda hal etish tavsiya etiladi. Lavozi darajalari teng bo'lgan xodimlarning ish jarayonidagi turli muammolarni o'z vakolatlari doirasida, ma'muriyatni jalb etmagan holda hal etishlari ma'qullanadi.

10.4. Jamoada biror bir masala bilan mu'muriyatga murojaat qilish tartibi subordinatsiya tamoili asosida tashkil etiladi.

10.5. Professor-o'qituvchi va xodimning OTMda ma'naviy-ahloqiy muhitni yanada yaxshilash bo'yicha tashabbus va g'oyalari rag'batlantiriladi.

10.6. Ma'muriyat, professor-o'qituvchilar va xodimlarning kasbiy va intellektual jihatdan rivojlanishlari uchun qulay ish joyi, zamonaviy kompyuterlar, internet tarmog'idan, axborot resurs markazi fondi va axborot resurslaridan erkin foydalanish shuningdek hordiq chiqarishlari, dam olishlari, jismonan chiniqishlari uchun barcha imtiyozlarni chratib beradi.

## **11-bo'lim. Rag'batlantirish va chora ko'rish tartibi**

11.1. O'quv yili davomida "Qoidalar"ga to'la rioya qilgan, OTMda yuksak ma'naviy-axloqiy muhitning yanada qaror topishiga va mustahkamlanishiga xizmat qilgan jamoa a'zolari, fakultet dekanlari, kafedra mudirlari va bo'lim boshliqlari tavsiyasiga binoan OTM ichki tartib qoidalariga muvofiq moddiy yoki ma'naviy rag'batlantiriladi.

11.2. Jamoa a'zolari ushbu "Qoidalar"ni buzganda, OTM ichki tartib qoidalarining "Intizomiy ta'sir choralari" bo'limida keltirilgan holatlar bo'yicha choralar ko'riladi.

Shuningdek, jamoa a'zosining xulq-atvori ustidan jamoat nazoratini taminlash maqsadida, mazkur qoidalariga rioya etilmaganligi holatlari OTMdagi Birlashgan kasaba uyushma qo'mitasi, "Yoshlar ittifoqi", Xotin-qizlar va "Ota-onalar" Kengashlarida ham muhokama qilinishi va ularning qaroriga binoan jamoa a'zosining xulq-atvori to'g'risida u yashab turgan mahalla fuqarolar yig'iniga ma'lumot tariqasida yozma xabar yuborish amaliyoti ham joriy etilishi mumkin.

## **2.6. OLIY TA'LIM MUASSASASI BITIRUVCHILARINING BANDLIGINI TA'MINLASH VA TA'LIMNI DAVOM ETTIRISH IMKONIYATLARI**

Bakalavriat ta'lim dasturini tugatgan talaba o'z xohishiga ko'ra magistraturada o'qishni davom ettirishi yoki mutaxassisligi bo'yicha biror korxonaga ishga joylashishi mumkin.

**O'qishni davom ettirish imkoniyatlari.** 60112400-"Professional ta'lim (qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalashtirish)" yo'nalishi dasturini tugatgan bakalavr 2 yillik magistraturada o'qishni davom ettirishga tayyor hisoblanadi.

**Yosh mutaxassisni ishga yuborish.** Oliy o'quv yurtida davlat grantlari asosida tahsil olgan bakalavr va magistrlar majburiy tartibda kamida uch yil ishlab berish sharti bilan talim muassasalariga, korxona va tashkilotlarga ishga taqsimlanadi.

O'qishni tugatgan yosh mutaxassislarni ishga yuborish faqat korxonalar bilan oliy o'quv yurti o'rtasida kadrlar tayyorlash bo'yicha tuzilgan shartnomalar asosida amalga oshiriladi.

Bitiruvchilarni egallagan ta'im yo'nalisi va kasbiy tayyorgarligiga ko'ra taqsimlashni muvofiqlashtirish uchun vazirlik va idoralar qoshida maxsus komissiyalar tuziladi. Maxsus komissiya tomonidan buyurtmalar asosida shakllantirilgan taqsimot ko'rsatkichlari oliy ta'im muassasalariga yuboriladi.

Bundan tashqari oliy ta'im muassasasining taqsimot komissiyasi korxona va tashkilotlarning yosh mutaxassislarga bo'lgan talabi o'rganiladi, o'qishni tugatayotganlarga korxonalar va ulardagi ish sharoiti haqida ma'lumotlar beriladi.

Yuqori reyting to'plagan bitiruvchilar birinchilar qatorida mavjud bo'lgan ish joylariga o'zlarining ixtiyori bilan joylashish huquqiga ega bo'ladilar.

To'lov-kontrakt bo'yicha o'qishga kirgan va korxonalar bilan shartnomaga ega bo'lgan o'qishni tugatayotgan yosh mutaxassislarga ta'im yo'nalishi bo'yicha oliy o'quv yurtida olgan malakalariga mos ravishda ishga yuboriladi.

Oliy ta'im muassasalarida o'z hisobidan to'lov-kontrakt bo'yicha ta'im olgan bitiruvchilar o'z ixtiyori bilan taqsimot komissiyasiga murojaat etishi va uning roziligi asosida komissiya qarori bilan taklif etilayotgan ish joylariga ishga yuborilishi mumkin.

Bitiruvchi o'qishni tugatgandan so'ng oliy ta'im muassasasi tomonidan unga oliy ma'lumot to'g'risidagi diplomdan ko'chirma, ishga yuborilganlik to'g'risidagi yo'llanma beriladi.

Ishga yuborilgan barcha yosh mutaxassislarga oliy o'quv yurtini tugatgandan so'ng ishga tushishga qadar bir oylik ta'til beriladi.

Bitiruvchi uzrsiz sabablarga ko'ra taqsimlangan joyda ishlashni xohlamasa, unga nisbatan amaldagi qonunchilik asosida choralar ko'riladi.

Bitiruvchi taqsimot bo'yicha uch yil ishlab bergandan keyin unga oliy ta'im muassasasi tomonidan bir hafta muddatda mehnat daftarchasiga muvofiq diplomning asl nusxasi beriladi.

Oliy ta'lim muassasalari bakalavriatiga va magistraturasiga qabul qilish tartiblari O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2017-yil 20-iyundagi 393-son qarori bilan tasdiqlangan "Oliy ta'lim muassasalariga o'qishga qabul qilish, talabalar o'qishini ko'chirish, qayta tiklash va o'qishdan chetlashtirish tartibi to'g'risida NIZOM" ga muvofiq amalga oshiriladi.

Oliy ta'lim muassasalari talabalari o'qishini ko'chirish va qayta tiklashning umumiy qoidalari.

Oliy ta'lim muassasalari talabalari o'qishini ko'chirish va qayta tiklash (keyingi o'rinlarda Talabalar o'qishini ko'chirish va qayta tiklash deb ataladi)da oliy ta'limning mos va turdosh ta'lim yo'nalishlarini (mutaxassisliklarini) belgilash quyidagi mezonlarga asoslanadi:

ta'lim yo'nalishlarining (mutaxassisliklarining) nomlanishi bir xil bo'lganda bunday ta'lim yo'nalishlari (mutaxassisliklari) mos deb hisoblanadi;

oliy ta'lim muassasalari talabalari o'qishini ko'chirish va qayta tiklash uchun o'qishga kirishda sinov o'tkaziladigan fanlari tarkibi va ta'lim sohasi hamda o'qish muddati bir xil bo'lganda bunday ta'lim yo'nalishlari (mutaxassisliklari) turdosh deb hisoblanadi.

Talabalar o'qishini ko'chirish yoki qayta tiklash quyidagilarning:

oliy ta'lim muassasalari;

tasarrufida oliy ta'lim muassasalari bo'lgan vazirliklar va idoralar;

O'zbekiston Respublikasi ta'lim muassasalariga qabul qilish bo'yicha Davlat komissiyasi qoshidagi Talabalar o'qishini ko'chirish va qayta tiklash idoralararo komissiyasi (keyingi o'rinlarda Idoralararo komissiya deb ataladi) qarorlari asosida amalga oshiriladi.

Idoralararo komissiya O'zbekiston Respublikasi ta'lim muassasalariga o'qishga qabul qilish bo'yicha Davlat komissiyasi (keyingi o'rinlarda Davlat komissiyasi deb ataladi) tomonidan

tashkil etiladi. Uning tarkibiga tasarrufida oliy ta'lim muassasalari bo'lgan vazirliklar va idoralar vakillari kiritiladi.

Idoralararo komissiyaning raisi va mas'ul kotibi Davlat komissiyasi qarori bilan tayinlanadi.

Idoralararo komissiya "O'zbekiston Respublikasi ta'lim muassasalariga o'qishga qabul qilish Davlat komissiyasi qoshidagi Talabalar o'qishini ko'chirish va qayta tiklash idoralararo komissiyasi to'g'risida nizom" asosida faoliyat yuritadi.

Bir oliy ta'lim muassasasi doirasida oliy ta'limning mos va turdosh yo'nalishlari (mutaxassisliklari) bo'yicha talabalar o'qishini ko'chirish va qayta tiklash (qayta tiklash — talabalar safidan chetlashtirilganligiga 5 yilgacha bo'lgan muddatda) shu oliy ta'lim muassasasi rektorining buyrug'i asosida amalga oshiriladi.

Quyidagi hollarda talabalar o'qishini ko'chirish va qayta tiklash talabani qabul qilayotgan oliy ta'lim muassasasi boysunadigan vazirlik (idora) qarori asosida amalga oshiriladi:

oliy ta'limning mos va turdosh yo'nalishlari (mutaxassisliklari) bo'yicha bir vazirlik (idora) doirasida boshqa oliy ta'lim muassasasiga;

oliy ta'limning mos va turdosh yo'nalishlari (mutaxassisliklari) bo'yicha turli vazirlik (idora) doirasida bir oliy ta'lim muassasasidan boshqa oliy ta'lim muassasasiga;

talabalar safidan chetlashtirilganligiga 5 yildan 10 yilgacha muddat o'tganda.

Quyidagi hollarda talabalar o'qishini ko'chirish va qayta tiklash Idoralararo komissiya qarori bilan amalga oshiriladi:

xorijiy davlatlarning akkreditatsiyaga ega bo'lgan oliy ta'lim muassasalaridan O'zbekiston Respublikasi oliy ta'lim muassasalariga;

talabalar safidan chetlashtirilganligiga 10 yildan ortiq vaqt o'tgan bo'lsa;

bir oliy ta'lim muassasasi doirasida yoki bir vazirlik (idora) va turli vazirliklar (idoralar) tasarrufidagi oliy ta'lim muassasalariga

oliy ta'limning turdosh bo'lmagan yo'nalishlariga (mutaxassisliklariga).

Quyidagi holatlar fuqaroning o'qishini ko'chirish va qayta tiklash haqidagi arizasiga rad javobini berilishiga asos bo'ladi:

xorijiy davlatlarning akkreditatsiyaga ega bo'lmagan oliy ta'lim muassasalarida yoki ularning filiallarida o'qiganlarga;

respublika oliy ta'lim muassasalaridagi mavjud ta'lim shaklidan o'zga (boshqa) ta'lim shaklida o'qiganlarga;

oliy ta'lim muassasalarining markazlari, bo'limlari, o'quv-maslahat punktlari va boshqalarda o'qiganlarga;

birinchi kursning birinchi semestriga birinchi semestr tugallanmagan holatda (talabaga kasallik tufayli akademik ta'til berilgan holatlar bundan istisno);

oliy ta'lim muassasasida mos (turdosh) ta'lim yo'nalishi (mutaxassisligi) yoki ta'lim shakli mavjud bo'lmasa;

namunaviy o'quv rejalaridagi umumkasbiy va ixtisoslik (mutaxassislik) fanlari bo'yicha farqlar 4 tadan oshganda;

to'lov-kontrakt asosida o'qishga tavsiya etilganlar to'lovni belgilangan muddatda amalga oshirmaganda;

talabaning shaxsiy yig'ma jildi (akademik ma'lumotnoma) belgilangan muddatlarda taqdim etilmaganda;

oliy ta'lim muassasasiga davlat granti asosida ko'chirish va qayta tiklash davlat granti asosida ta'lim oluvchilar soni (qabul kvotalari) doirasida bo'sh o'rinlar mavjud bo'lmasa;

qonunchilikda belgilangan boshqa holatlarda.

**Oliy ta'lim muassasalari talabalari o'qishini ko'chirish.** Oliy ta'lim muassasalari talabalarining o'qishini ko'chirish (keyingi o'rinlarda Talabalar o'qishini ko'chirish deb ataladi) bo'yicha arizalarni topshirish va ko'rib chiqish quyidagicha amalga oshiriladi:

o'qishini ko'chirish bo'yicha arizalarni taqdim etish — har yili

15

iyuldan

5 avgustga qadar amalga oshiriladi;

arizalarni oliy ta'lim muassasasi, tegishli vazirlik (idora) yoki Idoralararo komissiya tomonidan ko'rib chiqib, qaror qabul qilish — har yili 5 avgustdan 30 avgustga qadar amalga oshiriladi.

Talabalar o'qishini ko'chirish uzrli sabablarga ko'ra (bir hududdan ikkinchi hududga doimiy yashash uchun yoki turmushga chiqish munosabati bilan ko'chib o'tganda, turmush o'rtog'i yoki ota-onasi harbiy xizmat o'tash joyini o'zgartirganda, yoxud ota-onasi (turmush o'rtog'i) xorijdagi davlat xizmatidan qaytganda) bahorgi semestrda o'quv mashg'ulotlari boshlanishidan oldin ham amalga oshirilishi mumkin. Bunda:

o'qishini ko'chirish bo'yicha ariza topshirish — har yili 20 dekabrdan keyingi yilning 20 yanvariga qadar;

o'qishini ko'chirish bo'yicha arizani ko'rib chiqib, qaror qabul qilish — har yili 25 yanvardan 15 fevralga qadar amalga oshiriladi.

O'qishini ko'chirish istagini bildirgan fuqaro quyidagi hujjatlarni taqdim etadi:

ko'chirish (qayta tiklash)ni istagan ta'lim yo'nalishi (mutaxassisligi), o'quv tili va shakli ko'rsatilgan holdagi ariza (arizada o'qigan oliy ta'lim muassasasi va ta'lim yo'nalishi (mutaxassisligi), ko'chirish (qayta tiklash) sabablari, ko'chirish (qayta tiklash) qoidalari bilan tanishganligi ko'rsatiladi);

talabaning reyting daftarchasi yoki belgilangan shakldagi akademik ma'lumotnoma nusxalari;

pasportning nusxasi.

O'qishning barcha shakllari bo'yicha oliy ta'limning mos va turdosh yo'nalishlari (mutaxassisligi) bo'yicha davlat grantlari o'rinlariga ko'chirishga faqat davlat grantlari asosida tahsil olgan talabalar arizasiga ko'ra oliy ta'lim muassasalarida tegishli o'quv yilidagi qabul qilish kvotalarida belgilangan davlat grantlarining soni doirasida ruxsat etiladi.

Boshqa hollarda o'qishni ko'chirish to'lov-kontrakt asosida amalga oshiriladi.

Xorijiy oliy ta'lim muassasalaridan o'qishini O'zbekiston Respublikasi oliy ta'lim muassasalariga ko'chirish va ko'chirib qayta

tiklash istagini bildirgan fuqarolar tasarrufida oliy ta'lim muassasalari mavjud vazirlik va idoralarda tashkil qilingan komissiyalarda o'zlari ta'lim olgan xorijiy oliy ta'lim muassasasidagi o'qitish tili bo'yicha muayyan ta'lim yo'nalishidagi o'qishga kirish fanlari bo'yicha maxsus sinov (komissiya tomonidan belgilangan test yoki yozma ish shaklida) (turmush o'rtog'i yoki ota-onasi xorijiy davlatdagi davlat xizmatini o'tash joyi Tashqi ishlar vazirligi (vakolatli idoralar) tomonidan O'zbekiston Respublikasiga o'tkazilgan, Hukumat qarorlari va topshiriqlari hamda oliy ta'lim muassasalariga ega vazirlik va idoralar tomonidan davlat buyurtmasi bilan xorijga o'qishga yuborilganlar bundan mustasno) topshiradi.

Fuqaroning maxsus sinov (komissiya tomonidan belgilangan test yoki yozma ish shaklida) natijasi Idoralararo komissiyaga taqdim etiladi. Maxsus sinov (komissiya tomonidan belgilangan test yoki yozma ish shaklida) natijasidan kelib chiqib, fuqaro Idoralararo komissiya qarori bilan ko'rsatilgan o'quv shaklidagi guruhlariga ko'chiriladi.

**Oliy ta'lim muassasalari talabalari o'qishini qayta tiklash.** Oliy ta'lim muassasalari talabalarining o'qishini qayta tiklash (keyingi o'rinlarda Talabalar o'qishini qayta tiklash deb ataladi) bo'yicha arizalarni topshirish va ko'rib chiqish bir yilda ikki marta amalga oshiriladi:

o'qishini kuzgi semestrga qayta tiklash bo'yicha ariza topshirish — har yili 15 iyuldan 5 avgustga qadar;

o'qishini bahorgi semestrga qayta tiklash bo'yicha ariza topshirish — har yili 20 dekabrda keyingi yilning 20 yanvariga qadar davom etadi.

Qayta tiklash bo'yicha arizalarni oliy ta'lim muassasasi, tasarrufida oliy ta'lim muassasalari bo'lgan vazirlik (idora) tomonidan ko'rib chiqib qaror qabul qilish:

kuzgi semestrga qayta tiklash uchun — har yili 5 avgustdan 30 avgustga qadar;

bahorgi semestrga qayta tiklash uchun — har yili 25 yanvardan 15 fevralga qadar amalga oshiriladi.

Talabalar safidan chetlashtirilgan fuqarolar o'qishini boshqa oliy ta'lim muassasasiga mos (turdosh) ta'lim yo'nalishi (mutaxassisligi)ga ko'chirib tiklash to'g'risida ariza berish huquqiga ega. Bunda arizaga o'qishni ko'chirish tartibidagi hujjatlar taqdim etiladi.

### **Oliy ta'lim muassasalari talabalarini o'qishdan chetlashtirish.**

Talaba oliy ta'lim muassasasidan quyidagi hollarda chetlashtirilishi mumkin:

- 1) o'z xohishiga binoan;
- 2) o'qishning boshqa ta'lim muassasasiga ko'chirilishi munosabati bilan;
- 3) salomatligi tufayli (tibbiy komissiya ma'lumotnomasi asosida);
- 4) o'quv intizomini va oliy ta'lim muassasasining ichki tartib-qoidalarini buzganligi uchun;
- 5) bir semestr davomida darslarni uzrli sabablarsiz 74 soatdan ortiq qoldirganligi sababli;
- 6) o'qish uchun belgilangan to'lov o'z vaqtida amalga oshirilmaganligi sababli (to'lov-kontrakt bo'yicha tahsil olayotganlar uchun);
- 7) talaba sud tomonidan ozodlikdan mahrum etilganligi munosabati bilan;
- 8) vafot etganligi sababli.

Harbiy xizmatni o'tash, salomatligini tiklash, homiladorlik va tug'ish, shuningdek bolalarni parvarish qilish ta'tillari davrida talabaga Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi tomonidan tasdiqlangan tartib asosida akademik ta'til berilishi mumkin.

Belgilangan muddatlarda fanlarni o'zlashtira olmagan (akademik qarzdor bo'lgan) talaba oliy ta'lim muassasasi rektori buyrug'i bilan kursdan qoldiriladi. Akademik qarzdorligi tufayli kursdan qoldirilgan talaba to'lov-

kontrakt asosida o'qishini quyi kursdagi o'quv semestri boshidan boshlashi mumkin.

### **NAZORAT SAVOLLARI:**

1. Institutning tashkily tuzilmasi qanday?
2. Oliy ta'lim muassasalari qanday boshqariladi?
3. Oliy ta'lim muassasalarida qanday bo'limlar mavjud?
4. Oliy ta'lim muassasalari talabalarining huquq va majburiyatlari?
5. Fakultet haqida nimalarni bilasiz?
6. Fakultetni kim boshqaradi?
7. Fakultetning asosiy vazifalari?
8. Fakultetlarni tuzish va tugatish tartibi qanday?
9. Kafedralar faoliyati haqida nimalarni bilasiz?
10. Kafedralarning asosiy vazifalari?
11. Kafedralarning tashkil etilishi va tugatilishi qanday?
12. Talabalarining mustaqil ishlari qanday tashkil etiladi?
13. O'qish davrida talabalar nimalarga e'tibor qaratishlari lozim?
14. Talabalar qanday hollarda o'qishdan chetlatilishi mumkin?
15. Talabalar o'qishini ko'chirish tartibi qanday?

### **3-BOB. OLIY TA'LIM MUASSASASI TALABALARINING BILIM SAVIYASI VA ULARNI BAHOLASH**

#### **3.1. PROFESSIONAL TA'LIM (QISHLOQ XO'JALIGINI MEXANIZATSIYALASHTIRISH) YO'NALISHINING O'QUV REJASI**

Talabalarning oliy o'quv yurtida o'qish jarayonini tashkil etish O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi tasdiqlagan o'quv rejalariga muvofiq amalga oshiriladi.

O'quv rejaları har bir yo'nalish uchun alohida tuziladi va o'quv jarayonini tashkil etish bo'yicha yagona majburiy hujjat hisoblanadi.

Institut, fakultet va kafedra o'quv rejasining barcha talablarini bajarishga va talabalarni o'quv rejasida ko'zda tutilgan tartibda o'qishini tashkil etishga majburdirlar.

Oliy ta'lim yo'nalishlari va mutaxassisliklari bo'yicha o'quv rejalar "Oliy ta'lim Davlat ta'lim standarti. Asosiy qoidalar"ga muvofiq ishlab chiqiladi. Bu borada quyidagilarga alohida e'tibor qaratish lozim.

**1. O'quv jarayoni jadvali.** Bunda o'quv jarayoni haftalar, nazariy va amaliy ta'lim, attestatsiyalar, malakaviy va pedagogik amaliyot, yakuniy davlat attestatsiyalari haftalar soni jadval shaklida keltiriladi.

**2. O'quv rejasi.** Bunda:

-**o'quv fan bloklari** (majburiy va tanlov fanlari) mantiqiy ketma ketlikda belgilanadi;

-**o'quv yuklama.** Har bir fan bo'yicha umumiy yuklama hajmi, auditoriya mashg'ulotlari soatlardi, ya'ni ma'ruza, amaliy mashg'ulot, laboratoriya ishi, seminar mashg'ulotlari, kurs ishi va mustaqil ta'lim soatlari keltiriladi;

-**soatlarning kurs, semestr va haftalar bo'yicha taqsimoti.** Har bir fanning kurslar kesimidagi haftalar soni, semestrda auditoriya mashg'ulotlari haftalarining soni, hamda semestrlar kesimida har bir fanning haftalik soatlari keltiriladi;

-kreditlarning kurs, semestr va haftalar bo'yicha taqsimoti. Har bir fanning soatlaridan kelib chiqqan holda kurs, semestrlar kesimida kreditlar miqdori belgilanadi.

3. O'quv jarayonini tarkibiy qismlari bo'yicha jadval ko'rinishida haftalar soni va semestrlar bo'yicha aniq ma'lumotlar keltiriladi.

4. O'quv rejalar tegishli ixtisoslashgan kafedralar va o'quv bo'lim (boshqarma) tomonidan ishlab chiqilganidan so'ng kafedra mudiri, o'quv bo'limi boshlig'i, o'quv ishlari bo'yicha prorektor tomonidan, shuningdek, kadrlar buyurtmachi tashkilot, korxona va muassasalar tomonidan imzolanadi hamda oliy ta'lim muassasasi rektori tomonidan tasdiqlanadi.

### **O'quv dasturlari**

O'quv rejasiga kiritilgan fanlar oliy ta'lim vazirligi tasdiqlagan o'quv dasturlari bilan yoritib berilishi kerak. Namunaviy o'quv rejasiga faqat yirik yetakchi institutlar (O'zbekiston milliy universiteti, Toshkent davlat texnika universiteti kabilar) o'zgartirish kiritishi mumkin.

O'quv dasturlarida asosan quyidagi bo'limlar ifodalanadi:

*Umumiy ma'lumotlar.* Bu bo'lim asosiy hisoblanadi va o'z ichiga quyidagilarni olishi kerak:

1) fanni o'qitishdan ko'zda tutilgan maqsad, fanni o'rganish vazifalari;

2) kirish, bu yerda shu sohadagi davlat qoygan vazifalar, mazkur fanning mamlakat iqtisodiyotidagi ahamiyati va boshqalar ko'rsatiladi;



| 1    | 2        | 3                                                                     | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9   | 10 | 11     | 12   | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28  | 29  |
|------|----------|-----------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|-----|----|--------|------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|
| 1.20 | AKQ3105  | Aniq koordinatni qishloq xo'jalik asoslari va vositalari              | 150  |      | 60   | 30   | 30   |     |    | 90     |      |    |    |    |    | 4  |    |    |    |    |    |    |    | 5  |    |    |     | 5   |
| 1.21 | HF3104   | Hayot faoliyati xavfsizligi                                           | 120  |      | 60   | 30   | 30   |     |    | 60     |      |    |    |    |    |    |    | 4  |    |    |    |    |    |    |    |    |     | 4   |
| 1.22 | TT3104   | Ta'lim texnologiyalari                                                | 120  |      | 60   | 30   | 30   |     |    | 60     |      |    |    |    |    | 4  |    |    |    |    |    |    |    |    | 4  |    |     | 4   |
| 1.23 | MDL3104  | Mashina detallari va loyihalash asoslari                              | 120  |      | 60   | 30   | 30   |     | kl | 60     |      |    |    |    |    | 4  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     | 4   |
| 1.24 | KTM4104  | Kasbiy ta'lim metodikasi                                              | 120  |      | 60   | 30   | 30   |     |    | 60     |      |    |    |    |    |    |    | 4  |    |    |    |    |    |    | 4  |    |     | 4   |
| 1.25 | TA3110   | Traktor va avtomobillar                                               | 300  | 150  | 60   | 30   | 60   |     |    | kl 150 |      |    |    |    |    | 2  | 4  | 4  |    |    |    |    |    |    |    |    |     | 10  |
| 1.26 | QXM3110  | Qishloq xo'jalik mashinalari                                          | 300  | 180  | 60   | 60   | 60   |     |    | kl 120 |      |    |    |    |    | 6  | 6  |    |    |    |    |    |    | 2  | 3  | 5  |     | 10  |
| 1.27 | ENEQU4   | Chorvachilikni mexanizatsiyalash                                      | 240  | 120  | 60   | 60   | 60   |     |    | kl 120 |      |    |    |    |    |    |    | 4  | 4  |    |    |    |    | 6  | 4  |    |     | 10  |
| 1.28 | MF4104   | Maxsus fanlarni o'qitish metodikasi                                   | 120  |      | 60   | 30   | 30   |     |    | kl 60  |      |    |    |    |    |    |    | 4  |    |    |    |    |    |    |    | 6  | 2   | 8   |
| 2.00 | TF(1)    | Tanlov fanlari                                                        | 1950 | 27,1 | 930  | 450  | 480  |     |    | 1020   | 4    | 4  | 10 | 10 | 6  | 4  | 4  | 4  | 20 | 4  | 6  | 15 | 8  | 7  | 4  | 7  | 14  | 65  |
|      | IK1104   | Ixtisoslikga kirish                                                   |      |      |      |      |      |     |    |        |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |
| 2.01 | EAM1104  | Ekologiya va atrof muhit muhofazasi                                   | 120  |      | 60   | 30   | 30   |     |    | 60     | 4    |    |    |    |    |    |    |    |    | 4  |    |    |    |    |    |    |     | 4   |
|      | PKM1104  | Polizchilik va kartoshkachilikni mexanizatsiyalash                    |      |      |      |      |      |     |    |        |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |
|      | TD1206   | Tuproqshunoslik va dehqonchilik                                       |      |      |      |      |      |     |    |        |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |
| 2.02 | O'XK1206 | O'rmon xo'jaligi va ko'kalamzorlashtirish                             | 180  |      | 60   | 30   | 30   |     |    | 120    |      |    | 4  |    |    |    |    |    |    |    |    | 6  |    |    |    |    |     | 6   |
|      | QXM4206  | Qishloq xo'jalik mahsulotlarini dastlabki ishlashni mexanizatsiyalash |      |      |      |      |      |     |    |        |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |
| 2.03 |          | Talaba tanlovi asosida o'qitiladigan fanlari                          | 1650 |      | 810  | 390  | 420  |     |    | 840    |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |
|      | Jami     |                                                                       | 6420 |      | 3060 | 1314 | 1494 | 222 | 30 | 54     | 3360 | 26 | 24 | 26 | 24 | 26 | 26 | 24 | 24 | 20 | 30 | 30 | 30 | 24 | 30 | 16 | 214 |     |
|      | PRGR     | Malakaviy amaliyotlar                                                 | 600  |      |      |      |      |     |    |        |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 6  |    | 8  |     | 20  |
|      |          | Bitiruv malakaviy ish yoki yakuniy davlat attestatsiyasi              | 180  |      |      |      |      |     |    |        |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     | 6   |
|      | Jami     |                                                                       | 780  | 10,8 |      |      |      |     |    |        |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     | 6   |
|      | HAMMASI  |                                                                       | 7200 | 100  | 3060 | 1314 | 1494 | 222 | 30 | 54     | 3360 | 26 | 24 | 26 | 24 | 26 | 26 | 24 | 24 | 20 | 30 | 30 | 30 | 24 | 30 | 14 | 26  | 240 |

IZOX:

- 1 kredit 30 akademik soatni tashkil qiladi.
- Kurs loyiha kurs ishlari uchun talabaga mustaqil ta'lim soatlardan 30 akademik soatni ajratgan holda 1 kredit beriladi.
- Yakuniy davlat attestatsiyasi muddatlari tarkibiga bitiruv-malakaviy ishini himoya qilish ham kiradi.
- O'quv rejaiga kiritiladigan ixtisoslikka oid fanlarning amaliy mashg'ulotlari va laboratoriya ishlari o'lim muassasasi barcha bazaviy tashkilot va korxonalarda o'tkaziladi.
- Nazariya va amaliyot yaxlitligini ta'minlash uchun talabalar malakaviy amaliyotlari bazaviy tashkilot va korxonalarda o'tkaziladi.

| O'quv jarayonining tarkibiy qismlari | Haftalar soni | Semestr | Davlat attestatsiyasi                                                                   |
|--------------------------------------|---------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Nazariy va amaliy ta'lim             | 120           | 1-8     |                                                                                         |
| Kredit tizimiga kirish               | 1             | 1       |                                                                                         |
| Malakaviy amaliyot                   | 23            | 4, 6, 8 | Bitiruv malakaviy ishini himoya qilish yoki ixtisoslik fanlaridan Davlat attestatsiyasi |
| Attestatsiyalar                      | 18            | 1-8     |                                                                                         |
| Bitiruv malakaviy ish va himoyasi    | 2             | 8       |                                                                                         |
| Ta'limlar                            | 33            | 1-8     |                                                                                         |
| Jami                                 | 204           |         |                                                                                         |

O'quv ishlari bo'yicha prorektor  
O'quv-uslubiy boshqaruv boshlig'i  
Muhandislik texnikasi fakulteti delani  
"Qishloq xo'jaligi mexanizatsiyalash va servis"  
kafedrasining mudiri

Kadrlar buyurtmachisi

Qashqadaryo viloyati "Agrotexservis MTP" MCHJ raisi

O.N.Bozorov  
S.H. Turdiyev  
D.Chuyanov  
Z.Batirov

F.Ro'zimurodov



Maskur o'quv rejaasi Qashqadaryo muhandislik-iqtisodiyot instituti Kengashining 2021-yil  
dag' № \_\_\_\_\_ sonli qarori bilan tasdiqlangan.

- 3) fanning boshqa fanlar bilan bog'lanishi;
- 4) uslubiy va texnologik ko'rsatmalar;
- 5) fanni o'rganishga ajratilgan soatlar.

***Fanning mazmuni.***

- 1) fanning mazmunida dasturning har bir bo'limini o'rganishda yoritilishi lozim bo'lgan masalalarning qisqacha royxati keltiriladi;
- 2) tajriba va amaliy ishlarning taxminiy royxati.

***Fanning axborot ta'minoti.***

- 1) asosiy adabiyot (darsliklar va o'quv qo'llanmalari)
- 2) mazkur fanni o'rganish bo'yicha qo'shimcha adabiyot (darsliklar, o'quv qo'llanmalari, ma'ruza matnlari, ma'lumotnomalar, internet manzillari).

Dastur mamlakatimizda fan va texnikaning rivojlanish darajasiga mos ravishda, buyurtmachi ishlab chiqarish korxonalarining yosh mutaxassislarga bo'lgan talablarini inobatga olgan holda, davriy qayta ko'rib chiqilishi va Vazirlik tomonidan tasdiqlanishi lozim.

Fanlarning bloklari bo'yicha va alohida fanlar bo'yicha talabaning bilim va ko'nikmalariga qoyilgan talablar yo'nalishning davlat ta'lim standartlarida belgilab qoyilgan.

### **3.2. MALAKAVIY AMALIYOTLAR VA ULARNI TASHKIL ETILISHI**

Talabalar malakaviy amaliyoti bakalavriat yo'nalishi fanlarining nazariy qismini mustahkamlash uchun zarur bo'lgan, o'qish jarayonining bevosita ishlab chiqarish sharoitlarida o'tkaziladigan davomidir. Amaliyot zamonaviy ilg'or korxonalarda, ilmiy tadqiqot muassasalari va tashkilotlarda o'tkaziladi.

O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligining 1998 yil 30 oktabrdagi 305-sonli buyrug'i bilan tasdiqlangan «Talabalarning malakaviy amaliyoti haqida»gi nizomda oliy ta'lim muassasalari talabalarining malakaviy amaliyotini o'tkazish shakllari, tartibi va uslublari belgilangan.

**Malakaviy amaliyotlar uch qismdan iborat:**

**Tanishuv amaliyotida** talabalar mashina ishlab chiqaruvchi korxonaning tarkibi, faoliyati va uni boshqaruvi haqida tasavvurga ega bo'ladilar. Tanishuv amaliyoti ikkinchi kursda 4 hafta davomida o'tkaziladi.

**Malakaviy amaliyot** dasturiga muvofiq talaba ishlab chiqarish jarayonida mashina qismlarini tayyorlash yoki yig'ish uchun ishlatiladigan jihozda ishlashni, detallar tayyorlash texnologik jarayonini o'rganadi. O'quv rejasida uchinchi kursdan so'ng olti haftalik malakaviy ishlab chiqarish amaliyoti ko'zda tutilgan.

**Bitiruv ishi oldi amaliyoti** talabaning malakaviy bitiruv ishi mavzusi bo'yicha korxonalarda bajarilgan ishlar bilan tanishib chiqishni ko'zda tutadi. Bu amaliyot to'rtinchi kursda sakkizinchi semestr tugaganidan so'ng 2 hafta davomida o'tkaziladi.

Bu amaliyotlar o'quv jarayonining davomi hisoblanadi va maxsus fanlar bo'yicha oliy o'quv yurtida olingan nazariy bilimlarni mustahkamlash uchun xizmat qiladi.

Tanishuv amaliyotining asosiy maqsadi - talabalarni avtomobil, traktor va qishloq xo'jalik mashinalari ishlab chiqarayotgan mashinosozlik korxonalari bilan tanishtirishdir. Talabalar bu amaliyot vaqtida korxonaning tarkibiy tuzilishi, sex va bo'linmalari, yordamchi xo'jaliklari, tarixi, korxona ishlab chiqarayotgan mahsulotlar, ularda qo'llanilayotgan texnologik jarayonlar, quymakorlik, termik ishlov berish, metalga bosim bilan ishlov berish, payvandlash, yig'ish sexlari bilan atroflicha chuqur tanishib chiqadilar.

Yo'nalish talabalari uchun tanishuv amaliyoti, masalan "Qarshi ta'mirlash zavodi", "Qarshi tuman Agrotexservis MCHJ", "Viloyat MTP birlashmasi" kabilarda o'tkaziladi.

Tanishuv amaliyoti davrida talabalar kundalik daftar tutadilar. Har kuni bajarilgan ish yoki ekskursiya mazmuni muntazam ravishda kundalikka qayd etib boriladi va uning asosida to'liq hisobot yoziladi. Har haftada amaliyot rahbari kundalikning va hisobotning to'g'ri yozilishini tekshiradi, amaliyotning oxirida esa talabalarning hisobotlari kundalik bilan birga kafedraga topshiriladi.

Malakaviy ishlab chiqarish amaliyotining maqsadi detallar, agregatlar va butunlay mashina ishlab chiqarish texnologiyasi bilan tanishish va uni o'rganishdir. Talabalar imkoniyat darajasida ishlab chiqarishning turli ishchi o'rinlarida ishlashlari, aniq detallarni tayyorlash malakasini egallab olishlari, mazkur korxonada ishlab chiqarilayotgan mashinani tayyorlash texnologiyasi bilan butkul tanishishlari kerak.

Malakaviy amaliyot talabaga mashinaning qism va mexanizmlari, detallarini loyihalash va hisoblash, meyoriy-texnik hujjatlar bilan ishlash ko'nikmalarini olish, konstruktorlik-texnologik ishlarni va chizmachilik xo'jaligi tizimini tashkil etishni o'rganish, shuningdek ilmiy-tadqiqot ishlari va fanlardan kurs loyihasini bajarish uchun materiallar yig'ib olish imkoniyatini beradi.

Bitiruv ishi oldi amaliyoti vaqtida talaba o'ziga biriktirilgan mavzu bo'yicha malakaviy bitiruv ishini bajarish uchun material yig'ib olishi lozim. Bunda talaba ishlab chiqarish sharoitlarida mashinalarni loyihalash va yasash yoki yangi va istiqbolli mashinalar konstruksiyasini takomillashtirish bo'yicha ilmiy-tadqiqot ishlarini olib borish bo'yicha amaliy masalalarni yechish ko'nikmasini egallaydi.

Har bir amaliyot tugagach talaba kafedra talablariga javob beradigan hisobot yozadi va uni amaliyot kundaligi bilan birga himoya qiladi hamda amaliyot rahbariga topshiradi.

**Amaliyotni tashkil qilish va unga rahbarlik.** Talabalar amaliyoti oliy ta'lim muassasasining muassasa, tashkilot, firma va korxonalar bilan tuzgan shartnomalari asosida tashkil qilinadi.

Yuridik shaxslar bilan tuzilgan kontrakt asosida o'qiydigan talabalar amaliyot o'tish uchun tegishli amaliyot ob'ektlariga yuboriladilar.

#### **Oliy o'quv yurtlari:**

- har yili navbatdagi kalendar yili uchun amaliyot ob'ektlari bilan shartnomalar tuzadi. Amaliyot boshlanishidan ikki oy oldin talabalar amaliyotini o'tkazish dasturi va kalendar jadvalini amaliyot ob'ektlari bilan kelishib oladi;

- amaliyot rahbari tajribali professor, dotsent va o'qituvchilardan tayinlanadi;

-fan, texnika va madaniyatning eng yangi yutuqlari, ishlab chiqarish iqtisodiyoti, uni ilmiy tashkil etish, boshqarish va shunga o'xshash masalalar bo'yicha amaliyot ob'ektlari ma'muriyati bilan birgalikda mutaxassislarining ma'ruzalarini tashkil etadi;

talabalar va amaliyot ob'ektlarini amaliyot dasturlari bilan ta'minlaydi;

-ob'ektlardagi talabalar amaliyotini tashkil etish tartibi va o'tkazilishini hamda amaliyot muddati va mazmuniga rioya qilinishini nazorat etadi.

#### **Oliy o'quv yurti tayinlagan amaliyot rahbari:**

- talabalar kelishiga zaruriy tayyorgarlik tashkil etish uchun ob'ektlarga amaliyot boshlanishidan oldin boradi;
- talabalarning amaliyotga borishidan oldin tashkiliy tadbirlar (amaliyot o'tkazish tartiblari, xavfsizlik texnikasi haqida ko'rsatmalar berish va h.k.) ni o'tkazishni ta'minlaydi;
- talabalarning kafedra topshiriqlarida ko'zda tutilgan ilmiy-tadqiqot ishlariga rahbarlik qiladi;
- amaliyot ob'ektlari talabalarning mehnat va maishiy xizmat sharoitlari me'yordagidek ta'minlanganligini nazorat qiladi;

-talabalarning ichki mehnat tartibi qoidalariga rioya qilishlarini nazorat qiladi;

- amaliyot yakunlari bo'yicha talabalar ilmiy anjumanlari tayyorlanishida va amaliyot natijalarini baholovchi komissiya ishida ishtirok etadi;
- talabalarning amaliyot bo'yicha hisobotini ko'rib chiqadi, ularning ishi haqida tavsiyanoma beradi. Talabalar amaliyot o'tganligi, ularning amaliy tayyorgarligidagi kamchiliklar ko'rsatilgan, amaliyotni takomillashtirish haqida takliflar kiritilgan yozma hisobotni kafedra mudiriga taqdim etadi;

-barcha ishlarni amaliyot ob'ekti tomonidan birlashtirilgan rahbar bilan birgalikda o'tkazadi.

Talabalar amaliyotining umumiy rahbarligi amaliyot ob'ekti rahbarining buyrug'i bilan mas'ul xodimlarning biriga yuklatiladi.

Sex, bo'lim, laboratoriya kabilarda talabalar amaliyotining bevosita rahbarligi amaliyot ob'ekti boshlig'ining buyrug'i bilan ko'rsatilgan tarkibiy bo'limning yuqori malakali mutaxassisi zimmasiga yuklanadi.

**Shartnoma majburiyatlariga muvofiq amaliyot ob'ektlari:**

-talabalar amaliyotini amaliyot dasturiga muvofiq tashkil qiladi va o'tkazadi;

-dasturga muvofiq talabalar amaliyot o'tkazishining samaradorligini ta'minlovchi ish joylari bilan ta'minlaydi;

-talabalar ta'lim yo'nalishlari bo'yicha bo'sh ish joylari mavjudligida, amaliyotchilarni tegishli ish haqi bilan lavozimlarga qabul qiladi;

- amaliyotni o'tishda oliy ta'lim muassasasi bilan kelishilgan oy-kunlik ish jadvaliga amal qiladi;

- talabalarga mavjud adabiyotlar, texnik va boshqa hujjatlardan foydalanish imkoniyatlarini beradi;
- kurs ishi va malakaviy bitiruv ishlari uchun mavzular tanlashda yordam ko'rsatadi;

-hayot faoliyati xavfsizligi bo'yicha majburiy ko'rsatmalar beradi, zarur bo'lgan hollarda talabalarni mehnatning xavfsiz usullariga o'rgatadi va bu haqda hujjatlar rasmiylashtiriladi;

- amaliyotchi talabalarining mazkur amaliyot ob'ektida joriy qilingan ichki mehnat tartib-qoidalariga rioya qilishlarini ta'miniyadi va nazorat qiladi;
- yaqin atrofda joylashgan boshqa korxona, muassasa, tashkilotlarga birgalikda tashriflar o'tkazadi;
- talabalarining amaliyot o'tish vaqtida mazkur amaliyot ob'ektining tegishli ishchilari uchun joriy qilingan shaxsiy himoya vositalari va maxsus ovqat, poyabzal, himoya kiyimlari bilan ta'minlaydi;
- shartnoma asosida talabalar yashashi uchun qulay sharoitli yotoqxonalar bilan ta'minlaydi;
- zarur bo'lgan hollarda, ichki mehnat intizomini buzgan amaliyotchi

talabalarga amaliyot ob'ekti rahbarining buyrug'i bilan jazo choralari ko'radi va bu haqda oliy ta'lim muassasasi rektoriga xabar qiladi;

-amaliyot o'tayotgan talabalar baxtsiz hodisaga uchragan holda to'la javobgarlikni o'z zimmasiga oladi.

#### **Talaba amaliyot o'tishda:**

- amaliyot dasturida ko'zda tutilgan topshiriqlarni to'liq bajarishi;

- amaliyot ob'ektining ichki mehnat tartib - qoidalariga boysunishi;

- mehnat muhofazasi, xavfsizlik texnikasi va ishlab chiqarish sanitariyasi qoidalarini o'rganishi va qat'iy rioya qilishi;

- bajarilgan ish va uning natijalari uchun shu korxona ishchilari qatori javobgarlik olishi;

- kundalik daftar yuritishi, chizmalar, tasvirlar va boshqalarni bajarishi;

-amaliyot rahbariga barcha topshiriqlar bajarilgani haqida yozma ravishda hisobot berishi va amaliyot bo'yicha sinov topshirishi shart.

#### **Amaliyot natijalarini yakunlash.**

Amaliyot yakunida talaba yozma ravishda hisobot tayyorlaydi va uni bevosita amaliyot ob'ektidan tayinlangan rahbar imzolagan kundalik daftar bilan birga oliy ta'lim muassasasidan tayinlangan rahbarga topshiradi. Hisobot talabaning amaliyot davrida bajargan muayyan ishari to'g'risidagi ma'lumotlar, amaliyot ob'ekti bo'limlarining qisqacila izohi (sex, bo'lim, laboratoriya va boshqalar), ular faoliyatining tashkil qilinishi, hayot faoliyatining xavfsizligi to'g'risidagi masalalar, amaliyot natijalari bo'yicha xulosa va takliflarni o'z ichiga olishi lozim.

Amaliyot yakunida talaba o'z hisobotini oliy ta'lim muassasasi tomonidan tayinlangan komissiya oldida himoya qiladi. Komissiya tarkibiga o'tilayotgan amaliyot fanini olib boruvchi o'qituvchi, oliy ta'lim muassasasi tomonidan birlashtirilgan rahbar va imkoni bo'lsa, amaliyot ob'ektidan tayinlangan rahbar ham kiritiladi.

Amaliyot natijasi bahosi talabaning kursdan kursga o'tishi va stipendiya belgilashda hisobga olinadi.

Amaliyot dasturini bajarmagan, ishi haqida qoniqarsiz taqriz yoki hisobot himoyasida qoniqarsiz baho olgan talaba ta'til vaqtida o'z hisobidan qayta amaliyot o'tishga jo'natiladi. Ayrim hollarda, bunday talabaning kelgusida oliy ta'lim muassasasida o'qishi mumkinligi masalasi rektor tomonidan ko'rib chiqiladi.

Amaliyot ob'ekti xodimlariga amaliyotga rahbarlik qilgani uchun butun muddat davomida tegishli talabalar guruhiga bitta rahbar hisobidan belgilangan meyorlar bo'yicha ish haqi to'lanadi.

Talaba amaliyot davrida amaliyot o'tish joyidan ish haqi olish-olmasligidan qat'iy nazar, uning umumiy qoidalar asosida stipendiya olish huquqi saqlanib qoladi.

Sirtidan o'qiydigan oxirgi bosqichdagi talabalarga, tanlangan yo'nalish bo'yicha bevosita ishlab chiqarishda ish bilan tanishish va bitiruv ishiga zarur ma'lumotlarni tayyorlash uchun, tegishli o'quv yurtining tavsiyasiga ko'ra, muassasa rahbarlari ish haqi saqlanmagan holda bir oylik qo'shimcha ta'til beradilar. Ushbu talabalarga ko'rsatilgan ta'til davrida umumiy qoidalar asosida stipendiya beriladi.

### **3.3. KURS ISHI (LOYIHASI) VA MALAKAVIY BITIRUV ISHLARI**

**Kurs ishlari** va loyihalariga fan bo'yicha o'quv faoliyatining bir turi sifatida qaraladi va fanni o'rganish uchun ajratilgan soatlar doirasida bajariladi.

Kurs loyihasining maqsadi shu fanni o'qish vaqtida olingan bilimlarni umumlashtirish, chuqurlashtirish va mustahkamlash va bu bilimlarni aniq muhandislik masalasini har tomonlama yechishga qo'llash hisoblanadi. Shu bilan bir qatorda kurs loyihasi talabani ma'lumotnoma, adabiyotlar, davlat standartlari, yagona meyor va narxlar, jadvallar, namunaviy loyihalardan foydalanishga, hisoblarni ishlab chiqish ko'nikmalarini hosil qilish, texnik-iqtisodiy xatlar tuzish ishlariga o'rgatishi kerak.

Kurs loyihasi qoida tariqasida nazariy qism tugagandan so'ng, qator hollarda malakaviy amaliyotdan keyin o'tkaziladi.

Kurs loyihasi mavzusini to'g'ri aniqlashga alohida e'tibor berish kerak. U mazkur fanning o'quv masalalariga javob berishi va fan, texnika va ishlab chiqarishning amaliy talablari bilan bog'langan bo'lishi kerak. Kurs loyihasi mavzularining hayotiy bo'lishi eng avvalo uning ilmiy zamonaviy va talabalar mustaqil ijodiy muhandislik ko'nikmalarini olishiga yo'naltirilgan bo'lishidadir. Kurs loyihasining vazifasi umumiy talablarni pasaytirmagan holda yakka talabaga mo'ljallangan va talabaning qiziqishi va qobiliyatlariga moslashgan bo'lishi kerak.

Kurs loyihasi mavzulari kurs loyihasi ko'zda tutilgan fanlarni olib boruvchi kafedralar tomonidan tuziladi va tasdiqlanadi.

Kurs loyihasi odatda chizmalardan va hisoblash-tushuntirish xatidan iborat bo'ladi, kurs ishida esa alohida chizmalar bo'lmaydi. Chizmalar davlat standartlari talablariga mos keladigan qilib bajariladi. Hisoblash-tushuntirish xati esa loyihalanayotgan agregat, tuzilma va shunga o'xshashlarni asoslash va hisoblashni o'z ichiga oladi.

Texnika yo'nalishlarining o'quv rejalarida 5-6 ta kurs loyihasi yoki ishini bajarish belgilangan.

Talaba bajarib bo'lingan kurs ishini kafedrada himoya qiladi. Himoyani kafedra belgilagan 2-3 kishidan iborat komissiya qabul qiladi. Himoyada kurs loyihasining rahbari va guruh talabalari ham ishtirok etadilar. Kurs loyihasining himoyasi natijasiga ko'ra talabaga reyting tizimi asosida baho qoyiladi.

Belgilangan vaqtda kurs loyihasini sababsiz bajarmagan yoki himoya qila olmagan talaba akademik qarzdor hisoblanadi.

Kurs loyihalarini bajarish orqali talaba yanada murakkabroq muhandislik vazifasi - bitiruv malakaviy ishini bajarishga tayyorlanadi.

**Bitiruv malakaviy ishi.**

Oliy o'quv yurtlarida bakalavr bitiruv malakaviy ishini bajarishga qoyiladigan talablar O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligining buyrug'i bilan tasdiqlangan.

**Bitiruv malakaviy ishini bajarishning maqsad va vazifalari.** Bitiruv malakaviy ishini bajarish (keyingi satrlarda malakaviy ish) - oliy o'quv yurti bakalavriatida talabalarni o'qitishning yakuniy bosqichidir.

**Malakaviy ishni bajarilish maqsadi:**

Ta'lim bo'yicha nazariy va amaliy bilimlarni mustahkamlash va kengaytirish, olingan bilimlarni muayyan ilmiy, texnikaviy, ishlab chiqarish, iqtisodiy, ijtimoiy va madaniy vazifalarni hal etishda qo'llash;

Ijodiy ishlash, ishlab chiqilayotgan masalaning (muammoning) qoyilish jarayonidan boshlab, uni to'la nihoyasiga etkazish bo'yicha qaror qabul qilishda bo'lgan mas'uliyatni his etishga o'rgatish;

Zamonaviy ishlab chiqarish, iqtisodiyot, texnika va madaniyatning rivojlanishi sharoitida talabalarni mustaqil ishlashga tayyorligini ta'minlash.

**Bitiruv malakaviy ishlarining mavzusi.**

Malakaviy ishlar mavzusi muammoning zamonaviy holatini va iqtisodiyot, ishlab chiqarish, texnika, ijtimoiy sohalar, fan, ta'lim va madaniyatning istiqboliy rivojlanishini aks ettirishi kerak.

Malakaviy ishlar mavzusi mutaxassis chiqaruvchi kafedra tomonidan belgilanadi va oliy o'quv yurti yoki fakultetning ilmiy kengashi tomonidan tasdiqlanadi hamda uch yilda bir martadan ortiq qayta ko'rib chiqilmaydi.

Malakaviy ishlar mavzusi kafedraning professor-o'qituvchilari, shuningdek, buyurtmachi tashkilotlarning takliflari asosida tuziladi.

Bitiruv ishining mavzusi sifatida talabaga traktor, avtomobil va boshqa yerusti transport tizimlariga kiruvchi mashinaning qismlarini takomillashtirish yoki yangisini yaratish vazifalari berilishi mumkin.

Maxsus fandan bajariladigan «kurs ishi» mavzusini malakaviy bitiruv ishi mavzusiga aylanib ketisni har taraflama qo'llab-quvvatlanadi.

**Istiqbolli mavzularga quyidagilarni kiritish mumkin:**

1. Avtomobil yoki traktorning qismlarini modul usulida joylashtirish va mazkur usulda joylashgan birorta qismni, masalan kabinani yoki haydovchining ish joyi ishlanmasini yaratish;

2. Transmissiyaning biror qismini (masalan tarmashish muftasini) loyihalash;

3. Modulni yig'ish texnologiyasini ishlab chiqish.

Talaba kafedraning traktor va avtomobillarni birorta qismini tadqiqot qilish ishlarida ishtirok etayotgan bo'lsa, bitiruv ishining mavzusi mazkur ish yuzasidan bo'lishi mumkin.

Malakaviy ishlar mavzusining yillik ro'yxati bitiruv amaliyoti boshlanishiga qadar yoki bitiruv kursining boshida e'lon qilinadi.

Talabalarga (reytinglari bo'yicha kamayish tartibida) malakaviy ishlarining mavzularini tanlash huquqi beriladi. Talaba yoki talabaning o'qishi uchun to'lov-kontrakt mablag'ini to'lovchi buyurtmachi zaruriy asoslar bilan malakaviy ishlar mavzusi bo'yicha o'z variantlarini taklif etishlari mumkin.

Malakaviy ish mavzusi va rahbari talabaga biriktirish kafedraning taqdimnomasi bo'yicha rektorning buyrug'i bilan rasmiylashtiriladi.

Ish rahbari, malakaviy ishning mavzusiga muvofiq talabaga malakaviy ishga tegishli materiallarni to'plash bo'yicha (jumladan, malakaviy amaliyot o'tkazish davrida ham) topshiriq beradi. Topshiriqning shakli oliy o'quv yurtining o'quv bo'limi tomonidan belgilanadi. Topshiriq malakaviy ish bilan birgalikda Davlat attestatsiya komissiyasiga taqdim etiladi.

**Malakaviy ishni bajarishga rahbarlik qilish**

Malakaviy ishlarga rahbarlar ushbu oliy o'quv yurtining professor va dotsentlari yoki ilmiy xodimlari, boshqa muassasa va korxonalarning yuqori malakali mutaxassisleri safidan tayinlanadi.

**Malakaviy ish rahbari:**

- topshiriq beradi;
- malakaviy ishning bajarilish jadvalini rejalashtiradi;
- asosiy adabiyotlar, ma'lumot va arxiv materiallarini hamda mavzu bo'yicha boshqa manbalarni tavsiya etadi;
  - talabalar bilan muntazam ravishda maslahatlar o'tkazadi;
- malakaviy ishning bajarilish jarayonini nazorat etadi;
- talaba bajargan malakaviy ishning sifati va muallifligiga javob beradi, mavzularining qaytarilishiga yoki ko'chirilishiga yo'l qoymaydi.

Malakaviy ish rahbarining taklifiga binoan, kafedra malakaviy ishga rahbarlik qilishga ajratilgan vaqt byudjeti hisobidan ishning ayrim bo'limlari bo'yicha maslahatchilarni taklif etishi mumkin.

Malakaviy ishning bo'limlari bo'yicha maslahatchilar etib, oliy o'quv yurtlarining professorlari va dotsentlari, ilmiy xodimlari hamda boshqa muassasa va korxonalarining yuqori malakali mutaxassislari tayinlanishi mumkin. Maslahatchilar talaba bajargan ishning muvofiq qismini tekshiradilar.

Mutaxassis chiqaruvchi kafedra malakaviy ishga qoyiladigan majburiy talablar hajmini belgilagan holda malakaviy ishni bajarish bo'yicha uslubiy qo'llanmalarni ishlab chiqadi va talabalarni ta'minlaydi.

Malakaviy ish berilgan topshiriq asosida shaxsan talaba tomonidan bajariladi.

Malakaviy ishning har bir bo'limi muvofiq asoslar, qarorlar va xulosalar bilan yoritiladi. Malakaviy ishda, ilgari bajarilgan mustaqil ishlarning natijalari yoki boshqa mualliflarning (ilmiy ma'ruzalar va maqolalari, hisob-grafika ishlari, kurs ishlari va loyihalari, albatta, nomlari ko'rsatilgan holda) ishlari aks ettirilishi yoki ulardan foydalanish mumkin.

Tushuntirish xati malakaviy ishning mazmunini qisqa va muayyan shaklda ifodalashi lozim. Zaruriy hollarda tushuntirish qismiga grafiklar, rasmlar, eskizlar, diagrammalar, sxema va boshqalar, shuningdek zaruriy qo'shimcha axborot yozilgan disklar ilova etilishi mumkin. Tushuntirish qismi qo'lyozma tarzida

rasmiylashtirilgan bo'lishi shart. Tushuntirish qismi kamida 10-15 ming so'z (40-50 bet) hajmida belgilanadi.

Chizmalarning formati, shartli belgilari, shrift va masshtablari amaldagi GOST talablariga qat'iy muvofiq kelishi zarur. Odatda, chizmalar A2 formatli qog'ozda (5-6 varaq hajmida) qalamda bajariladi yoki texnika vositalari orqali ekranda ko'rsatiladi.

Kafedraning tavsiyasiga binoan malakaviy ish chet tillarning birida bajarilishi mumkin. Chet tilida bajarilgan ishga davlat tilidagi annolatsiya ilova etiladi va himoya vaqtida tarjima ta'minlanadi.

### **Malakaviy ishning bajarilishi.**

Malakaviy ish oliy o'quv yurtining, odatda, ushbu maqsadda maxsus ajratilgan xonalarida bajariladi. Ayrim hollarda, malakaviy ish korxonalar, muassasalar, ilmiy, loyihalash va boshqa muassasalarda bajarilishi mumkin.

Malakaviy ishning bajarilishi bo'yicha talabaning hisobot berish muddatlarini dekanat nazorat etadi.

Dekanat belgilagan muddatlarda, talaba malakaviy ishning bajarilishi haqida rahbar va kafedra mudiri oldida hisobot beradi. Kafedra mudiri malakaviy ishning tayyorlik holatini belgilaydi.

Talaba - ish muallifi, tanlangan qarorning to'griligiga va uning topshiriqqa muvofiqligiga, malakaviy ishda firmachilik holatining yo'qligiga javob beradi.

### **Malakaviy ishni himoya qilish.**

Belgilangan tartibda rasmiylashtirilgan malakaviy ish talaba tomonidan rahbarga taqdim etiladi. Rahbar, malakaviy ish talab darajasida bajarilganligiga ishonch bildirgandan so'ng, ishni o'z taqrizi bilan birga kafedra mudiriga taqdim etadi. Taqrizda talabaning faolligi, qabul qilingan qarorlardagi yangiliklar va malakaviy ishning boshqa ijobiy tomonlari tavsiflanadi. Kafedra mudiri, taqdim etilgan materiallar asosida, malakaviy ishni talaba tomonidan DAKda himoya qilishga kiritish haqida qapop qabul qiladi. Agar, kafedra mudiri talabaning malakaviy ishini himoyaga kiritish mumkin emas deb hisoblasa, masala kafedra majlisida, rahbar ishtirokida, muhokama etiladi. Kafedra majlisining

bayonnomasi fakultet dekani tomonidan tasdig'i uchun rektorga taqdim etiladi.

Himoyaga kiritilgan malakaviy ish taqrizga yuboriladi.

Taqrizchilar tarkibi bitiruvchilarni iste'mol qiluvchi soha mutaxassislari safidan tanlanadi. Taqrizchilar sifatida oliy o'quv yurtlarining professor va o'qituvchilari ham jalb etilishi mumkin.

Bitiruv ishi Davlat attestatsiya komissiyasi yig'ilishida ochiq himoya qilinadi. Himoya avvaldan belgilab qoyilgan jadval bo'yicha o'tkaziladi. Hisobot tushuntirish xati jildlangan (muqovalangan) va barcha imzolari qoyilgan holda attestatsiya komissiyasiga topshiriladi. Himoyaga bundan tashqari talabaning sinov daftarchasi, o'qish varag'i, rahbar va taqrizchining fikri yozilgan xatlar ham topshiriladi.

Talaba o'z bitiruv ishini 10-15 daqiqa vaqt ichida tushuntirib bergach, og'zaki savol-javoblar bo'ladi. Davlat attestatsiya komissiyasi o'z qarorini yopiq majlisda chiqaradi va rais uni e'lon qiladi. Himoyadan so'ng bitiruv ishi to'liq holda amaliyot hisoboti bilan birgalikda kafedraga topshiriladi. Eng yaxshi deb topilgan bitiruv ishlari davlat attestatsiya komissiyasi tomonidan ishlab chiqarishga tavsiya qilinadi, tanlovga qoyiladi va boshqa usullar bilan rag'batlantiriladi. Ilmiy yo'nalishda bitiruv ishini bajargan talabalarga magistraturada o'qishni davom ettirish uchun tavsiyanoma beriladi.

Bitiruv malakaviy ishini himoya qilish tartibi O'zbekiston Respublikasi oliy o'quv yurtlari bitiruvchilarini yakuniy davlat attestatsiyasi to'g'risidagi nizomda belgilangan.

Malakaviy ish himoyadan so'ng (kamida 10 yil) oliy o'quv yurtida saqlanadi. Har xil sabablar bo'yicha malakaviy ishni boshqalarga topshirish zaruriyati mavjud bo'lgan hollarda (amaliyotga tatbiq etish, tanlovlar va hokazolarda) ishdan nusxa olinadi, ishning asl nusxasi oliy o'quv yurtida qoldiriladi.

### 3.4. TALABALAR BILIMINI BAHOLASHNING REYTING TIZIMI

Talabalar bilimini nazorat qilish Uzbekiston Respublikasi oily va o'rta maxsus ta'lim vazirligining 2018 yil 26-sentabrdagi 3069-son "Oliy ta'lim muassasalarida talabalar bilimini nazorat qilish va baholash tizimi to'g'risidagi nizomni tasdiqlash haqida"gi buyrug'iga muvofiq oliy ta'lim muassasalarida III va IV bosqich talabalari bilimi bosqichma-bosqich amalga oshiriladi.

Ushbu Nizomga muvofiq fan bo'yicha o'quv semestri davomida ikki turdagi, ya'ni oraliq va yakuniy nazoratlar o'tkaziladi.

**Oraliq nazorat (ON)** – semestr davomida talabaning fan o'quv dasturini tegishli tugallangan bo'lim(lar)ini o'zlashtirishini baholash usuli. ON soni (bir semestrda 2 tadan oshmasligi lozim) va shakli (suhbat, yozma ish, og'zaki so'rov, test o'tkazish, kollokvium, hisob-grafika ishi, nazorat ishi, kurs ishi, kurs loyihasi, ijodiy topshiriq va hokazo) fan xususiyati va unga ajratilgan umumiy soatlar hajmidan kelib chiqqan holda belgilanadi.

**Yakuniy nazorat (YAN)** – semestr yakunida talabaning muayyan fan bo'yicha nazariy bilim va amaliy ko'nikmalarni o'zlashtirishini baholash usuli. U asosan tayanch tushuncha va iboralarga asoslangan yozma ish, og'zaki so'rov, test, ijodiy ish va boshqa shakllarda o'tkaziladi.

#### **Fan boyicha talabalar reyting balini aniqlash mezonlari**

Talabalarning fanlarni o'zlashtirishi 5 ballik tizimda baholanadi.

Talabaning fan bo'yicha o'zlashtirishini baholashda quyidagi mezonlarga asoslaniladi:

**5 (a'lo) baho:** xulosa va qaror qabul qilish; ijodiy fikrlay olish; mustaqil mushohada yurita olish; olgan bilimlarini amalda qo'llay olish; mohiyatini tushunish; bilish, aytib berish; tasavvurga ega bo'lish.

**4 (yaxshi) baho:** mustaqil mushohada yurita olish; olgan bilimlarini amalda qo'llay olish; mohiyatini tushunish; bilish, aytib berish; tasavvurga ega bo'lish.

**3 (qoniqarli) baho:** mohiyatini tushunish; bilish, aytib berish; tasavvurga ega bo'lish.

**2 (qoniqarsiz) baho:** dasturni o'zlashtirmaganlik; fanning mohiyatini bilmaslik; aniq tasavvurga ega bo'lmaslik; mustaqil fikrlay olmaslik.

Oliy ta'lim muassasalarining I va II bosqich talabalari bilimi O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2020 yil 31 dekabrda 824-son qarori bilan tasdiqlangan "Oliy ta'lim muassasalarida o'quv jarayoniga kredit-modul tizimini joriy etish tartibi to'g'risida NIZOM" asosida amalga oshiriladi.

**Oliy ta'lim muassasalarida o'quv jarayoniga kredit-modul tizimini  
joriy etish tartibi to'g'risida  
NIZOM**

**1-bob. Umumiy qoidalar**

1. Ushbu Nizom oliy ta'lim muassasalarida o'quv jarayoniga Kredit to'plash va ko'chirishning Yevropa tizimi (European Credit Transfer and Accumulation System - ECTS) asosida ta'limning kredit-modul tizimini joriy etish tartibini belgilaydi.

Ushbu Nizom O'zbekiston Respublikasi Adliya vazirligi, Sog'liqni saqlash vazirligi tizimidagi oliy ta'lim muassasalari, oliy harbiy ta'lim muassasalariga, O'zbekiston Respublikasi hududida o'z faoliyatini yuritayotgan, nodavlat va xorijiy oliy ta'lim tashkilotlariga nisbatan tatbiq etilmaydi.

2. Oliy ta'lim muassasalarida o'quv jarayoniga kredit-modul tizimini bosqichma-bosqich joriy etish ushbu Nizomga ilovada keltirilgan sxemaga muvofiq amalga oshiriladi.

3. O'quv jarayoniga kredit-modul tizimini joriy etishning tashkiliy masalalariga oid ma'lumotlar, jumladan, ta'lim dasturi, fanlar katalogi, akademik mobillikni ta'minlash, kreditlarni tan olish va ko'chirib o'tkazishga taalluqli hujjatlar hamda diplomga ilovaning shakllari, shuningdek, akademik mobillik davrida talabanning bilim darajasini aniqlash bo'yicha ko'rsatkichlar va boshqa zarur hujjatlar namunalari O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim

vazirligi tomonidan Respublika oliy ta'lim kengashi bilan birgalikda ishlab chiqiladi va tasdiqlanadi.

## **2-bob. Asosiy tushunchalar**

4. Ushbu Nizomda quyidagi asosiy tushunchalar qo'llaniladi:

GPA (Grade Point Average) - ta'lim oluvchining dastur bo'yicha o'zlashtirgan ballari o'rtacha qiymati bo'lib, u quyidagi formula yordamida hisoblanadi:

$$GPA = \frac{K_1 * U_1 + K_2 * U_2 + K_3 * U_3 \dots + K_n * U_n}{K_1 + K_2 + K_3 \dots + K_n}, \quad \text{bunda:}$$

K - har bir fan/modulga ajratilgan kreditlar miqdori;

U - har bir fan/modul bo'yicha talaba to'plagan baho;

akademik mobillik - oliy ta'lim muassasasi talabalarining muayyan vaqt mobaynida respublika hududidagi yoki chet eldagi boshqa bir oliy ta'lim muassasasiga o'qish maqsadida borishi;

mobillik dasturi - ikki yoki undan ortiq oliy ta'lim muassasasi o'rtasida o'zaro ta'lim to'g'risidagi kelishuv asosida tashkil etilgan akademik mobillik dasturi;

kredit - ta'lim olish natijalariga ko'ra talaba tomonidan muayyan fan bo'yicha o'zlashtirilgan o'quv yuklamasining o'lchov birligi. Kreditlar qoidaga muvofiq butun, kasr sonlarda ifodalanishi mumkin;

oliy ta'lim muassasasi - belgilangan miqdordagi kreditlarni tan olishni hisobga olgan holda ta'lim va malaka to'g'risidagi hujjat beruvchi muassasa;

kreditlarni berish - malaka yoki uning alohida qismlariga qo'yilgan talablarga muvofiq erishilgan ta'lim olish natijalariga ko'ra talaba yoki boshqa ta'lim oluvchilarga kreditlarni rasmiy taqdim etish jarayoni;

kreditlarni ko'chirish - talabalarning akademik mobilligini ta'minlash maqsadida bir oliy ta'lim muassasasi ta'lim dasturi bo'yicha olingan kreditlarni boshqa oliy ta'lim muassasasiga ko'chirish va tan olish;

kredit to'plash - ta'lim elementlarini o'zlashtirish va boshqa yutuqlarga erishish natijasida taqdim etiladigan kredit birliklarini to'plash;

talabaning shaxsiy ta'lim trayektoriyasi - talaba tomonidan tanlangan hamda unga ketma-ketlikda bilimlar to'plash va xohlagan kompetensiyalar yig'indisiga ega bo'lish imkoniyatini beradigan yo'nalish (marshrut). Ta'lim trayektoriyasi institutsional hujjatlar va yo'riqnomalar yordamida tuzilishi hamda turli ta'lim trayektoriyalari natijada bir xil malaka olishga olib kelishi mumkin;

ta'lim dasturi - bakalavriat ta'lim yo'nalishi yoki magistratura mutaxassisligi bo'yicha o'quv jarayonini amalga oshirishga mo'ljallangan ta'limning asosiy xususiyatlari (hajmi, mazmuni, rejalashtirilgan natijalar), tashkiliy-pedagogik shart-sharoitlar, fan dasturlariga quyilgan umumiy talablar, shuningdek, ta'limni tashkil etish va amalga oshirish uchun zarur bo'lgan axborot-resurs va o'quv-metodik ko'rsatmalar majmui;

ta'lim dasturi katalogi - oliy ta'lim muassasasi tavsifi, kredit-modul tizimiga kirish, mavjud bakalavriat ta'lim yo'nalishlari va magistratura mutaxassisliklari, xizmatlar va resurslar, o'quv fanlari dasturlari, aniq ta'lim dasturlari elementlari tavsifi to'g'risidagi axborot;

ta'lim natijalari - talaba tomonidan o'zlashtirilgan va baho bilan tasdiqlangan malaka darajasini aks ettiradigan, ta'lim jarayonini muvaffaqiyatli tugallagach talaba o'zlashtirgan ko'nikmalar va ularni amalda bajarish qobiliyatining tavsifi;

o'qish yuklamasi - talaba tomonidan o'quv faoliyatining barcha turlari - ma'ruza, amaliy mashg'ulot, seminar, laboratoriya ishi, kurs loyihasi (ishi), amaliyot va mustaqil ishni amalga oshirish asosida kutilgan o'quv natijalariga erishish uchun zarur bo'lgan soatlar hajmi;

ro'yxatga olish xizmati - ta'lim jarayonini boshqarish axborot tizimlari va dasturiy mahsulotlardan foydalanib professor-o'qituvchilar, xodimlar va talabalar bo'yicha ta'lim jarayoniga oid ma'lumotlar bazasini shakllantirishni, shuningdek, talabalarning

barcha o'quv natijalarini ro'yxatga olish, bilimni nazorat qilish hamda ularning akademik reytingini hisoblashning barcha turlarini tashkil etishni nazarda tutuvchi xizmatlar;

ta'lim elementlari - ta'lim dasturining bir qismi bo'lib, ta'lim olish natijalariga erishish va ta'lim dasturida ko'rsatilgan bilimlarni o'zlashtirishga ko'maklashuvchi o'qitish turi;

transkript - ta'lim olishning tegishli davrida o'zlashtirilgan kreditlar va baholarning harf va raqamlardagi ifodasi ko'rsatib o'tilgan fanlar ro'yxatini o'z ichiga olgan belgilangan shakldagi hujjat.

### **3-bob. Ta'lim dasturi tuzilmasi**

5. O'quv yili uchun ta'lim dasturi tuzilmasi bir yoki bir nechta modullardan iborat ta'lim elementlaridan tashkil topgan bo'lib, oliy ta'lim muassasasi kengashi tomonidan tasdiqlanadi. Ta'lim dasturi auditoriya mashg'ulotlari, ilmiy loyihalar, mustaqil ta'lim, ishlab chiqarish amaliyoti va boshqa ta'lim elementlaridan iborat bo'lishi mumkin.

6. Ta'lim dasturi tuzilmasi uning har bir ta'lim elementiga mos keladigan ta'lim olish natijalari (kamida 6 ta ko'rsatkich)ni ko'rsatgan holda bir akademik o'quv yiliga 60 kredit mos kelishini hisobga olib ishlab chiqiladi. Ta'lim dasturida kreditlarning miqdori o'quv yuklamasi asosida ko'rsatiladi.

7. Talabalarining ta'lim dasturini muvaffaqiyatli o'zlashtirishi hamda talab qilingan malakaga ega bo'lishi uchun talablar aniq belgilanadi. O'zlashtirish qoidalari tanlangan ta'lim dasturi bo'yicha o'qitishning turli bosqichlari uchun belgilangan kreditlar miqdorida yoki kreditlar oralig'ida ifodalanishi mumkin.

8. Ta'lim dasturining talabalar tomonidan muvaffaqiyatli bajarilishiga yordam berish uchun oliy ta'lim muassasasining tegishli bo'linmalari va xodimlari, shu jumladan, ta'limning kredit tizimini boshqarishga mas'ul boshqarma yoki bo'limi, guruh murabbiyi tomonidan maslahat va tushuntirishlar berib boriladi. Maslahat doirasida talabalarga ta'lim olish natijasida erishgan yutuqlar va tajribani tan olish imkoniyatlari tushuntiriladi.

9. Oliy ta'lim muassasasi ta'lim dasturi katalogi va o'qitish sharoitlari to'g'risidagi batafsil ma'lumotlar hamda dolzarb axborotni oliy ta'lim muassasasi veb-sahifasiga qulay yuklanadigan formatda o'quv yili boshlanishidan kamida bir oy oldin joylashtirishi va e'lon qilib borishi shart.

10. Ta'lim dasturi va uning elementlarini amalga oshirishga mas'ul o'qituvchilar ta'lim dasturida ko'rsatilgan o'qitish natijalari bilan dars berish va baholash jarayoni o'rtasidagi muvofiqlikni ta'minlashlari lozim. O'qitish natijalari, dars berish va baholash jarayoni o'rtasidagi ushbu konstruktiv bog'liqlik ta'lim dasturlariga qo'yiladigan muhim talab hisoblanadi.

Ta'lim elementlarining amalga oshirilishiga mas'ul professor-o'qituvchilar ta'lim dasturida ko'rsatilgan natijalar bilan ta'lim berish hamda baholash jarayonlari o'rtasidagi mutanosiblikni ta'minlashi lozim.

#### **4-bob. O'quv jarayonini rejalashtirish, monitoring olib borish va ta'lim sifatini ta'minlash**

11. O'quv jarayoni o'quv va nazorat tadbirlari majmuini o'z ichiga oladi. O'quv tadbirlarida barcha turdagi auditoriya mashg'ulotlari, amaliyot va mustaqil ishlarning tashkil etilishi nazarda tutiladi. Nazorat tadbirlari ta'lim oluvchilarning o'quv rejasidagi tegishli fanlar bo'yicha bilimlarni o'zlashtirishini va ularning natijalarini baholashni nazarda tutadi.

12. O'quv jarayoni talabalar, ish beruvchilar, o'qituvchilar va ma'muriyat o'rtasida ochiq muloqot shaklida talabaga yo'naltirilgan yondashuv asosida ta'lim standartlarini inobatga olgan holda rejalashtiriladi. Ushbu jarayonda ish beruvchilar va talabalarning talab va istaklari muhokama qilinadi. Barcha manfaatdor tomonlar ta'lim dasturining yaratilishi va o'zlashtirilishi bo'yicha o'tkaziladigan muhokamaga jalb etilishi mumkin. Bunday bahslarda talabalar vakillari ovoz berish huquqi orqali ishtirok etishlari mumkin.

13. O'quv jarayonini rejalashtirish quyidagi bosqichlardan iborat bo'ladi:

namunaviy o'quv rejasi va fanlar katalogini ilg'or xorijiy ta'lim tajribasi asosida respublika iqtisodiyoti tarmoqlarida amalga oshirilayotgan islohotlar, kadrlar iste'molchilari talablari va milliy qadriyatlarni e'tiborga olgan holda ishlab chiqish hamda qo'shimcha ravishda tanlov fanlar katalogini shakllantirish, mahalliy va xorijiy yangi avlod adabiyotlariga tayangan holda fanlar katalogi bo'yicha namunaviy fan dasturlarini ishlab chiqish;

fanlarning ishchi dasturini (sillabusni) ishlab chiqish;

o'quv rejasi va tanlov fanlari ro'yxatiga mos ravishda guruh murabbiyi yordamida o'quv-metodik bo'lim (boshqarma) va fakultet dekani nazorati ostida har bir talabaning shaxsiy ta'lim trayektoriyasini shakllantirish;

ishchi o'quv rejalarini tuzish;

o'quv jarayoni jadvalini tuzish;

akademik guruhlar bo'yicha o'quv mashg'ulotlari jadvalini tuzish.

14. Semestr davomida talaba tomonidan to'planishi lozim bo'lgan kreditlar miqdori o'quv rejasida ko'rsatilgan majburiy va tanlov fanlarini o'z ichiga oladi. Majburiy fanlar tarkibi va ularni o'rganishga ajratiladigan kreditlar miqdori tayanch oliy ta'lim muassasasi tomonidan belgilanadi. Tanlov fanlari tarkibi va ularni o'rganishga ajratiladigan kreditlar miqdori oliy ta'lim muassasasi tomonidan mustaqil belgilanadi. Talabalar shaxsiy ta'lim trayektoriyasida belgilangan tanlov fanlari doirasida fanlarni mustaqil tanlashi mumkin.

15. O'quv yili davomiyligi 36 haftagacha bo'lib, shundan 30 haftasi akademik davrga, 2 haftasi fanlarni tanlash uchun ro'yxatdan o'tishga, 4 haftasi attestatsiyalarga ajratiladi. O'quv yili davomiyligi o'quv jarayoni jadvaliga muvofiq oliy ta'lim muassasasi kengashining qarori bilan o'zgacha tartibda belgilanishi mumkin.

Kredit-modul tizimida 1 kredit o'rtacha 25 - 30 akademik soatlik o'quv yuklamasiga teng. Ya'ni talaba muayyan fandan tegishli kreditlarni to'plashi uchun ma'lum miqdordagi o'quv yuklamasini o'zlashtirishi zarur. O'quv yuklamasi bakalavriatda 40

- 50% auditoriya soati, 50 - 60% mustaqil ish soatiga, magistraturada 30% - 40% auditoriya soati, 60-70% mustaqil ish soatiga (malakaviy amaliyot va bitiruv malakaviy ishlari bundan mustasno) bo'linadi. Kreditning soatlardagi miqdori va o'quv yuklamasi miqdori oliy ta'lim muassasasi kengashi tomonidan belgilanadi va oliy ta'lim muassasasi veb-sahifasida shaffof tarzda joylashtiriladi.

Bakalavriat ta'lim yo'nalishlari va magistratura mutaxassisliklarida talaba odatda bir semestrda 30 kredit, bir o'quv yilida 60 kredit to'plashi belgilanadi. Semestr davomida talaba tomonidan o'zlashtirilishi lozim bo'lgan kreditlar hajmi o'quv rejasida ko'rsatilgan majburiy va tanlov fanlarini o'z ichiga oladi. Talaba o'zining shaxsiy ta'lim trayektoriyasini shakllantirishda har bir semestr uchun 30 kredit hajmidagi fanlarni o'zlashtirishni nazarda tutishi, ular tarkibida namunaviy o'quv rejasidagi majburiy fanlar bo'lishi shart.

Talaba bakalavriatda o'qish muddati kamida 3 yil bo'lganda 180 kredit, o'qish muddati kamida 4 yil bo'lganda 240 kredit to'plashi zarur. Magistraturada o'qish muddati kamida 1 yil bo'lganda 60 kredit, o'qish muddati kamida 2 yil bo'lganda 120 kredit to'plashi talab etiladi.

16. O'quv jarayonining monitoringi ta'lim olishning belgilangan natijalariga erishish, nominal mehnat hajmi hamda ularning haqqoniyligi va mosligini baholash maqsadida o'tkaziladi.

17. Ta'lim sifati samaradorligini ta'minlash oliy ta'lim muassasasi tomonidan amalga oshiriladigan bakalavriat ta'lim yo'nalishlari va magistratura mutaxassisliklari ta'lim dasturining vakolatli tashkilotlar tavsifnomalari va talablariga moslikni ta'minlash jarayonlarini o'z ichiga oladi.

Ta'lim sifatini oshirish va professor-o'qituvchilar o'rtasida raqobatni shakllantirish maqsadida oliy ta'lim muassasasi kengashi qaroriga asosan talabalarga fan doirasida professor-o'qituvchilarni tanlash imkoniyati beriladi. Bunda talabalar ta'limni boshqarish axborot tizimi portali orqali o'quv semestri boshida 1 hafta muddat

davomida o'zi tanlagan professor-o'qituvchining mashg'ulotida qatnashish uchun onlayn tarzda ro'yxatdan o'tadi.

18. Akademik qarzdor talabalarining tashabbusi bilan mavjud akademik qarzlarni topshirish maqsadida yozgi semestr oliy ta'lim muassasasi tomonidan odatda ta'til vaqtida pulli asosda tashkil etiladi.

Yozgi semestrning davomiyligi akademik taqvim asosida bakalavriat ta'lim yo'nalishlari, magistratura mutaxassisliklari va kurslar bo'yicha belgilanadi.

Yozgi semestr quyidagi reglament asosida tashkil qilinadi:

talaba yozgi semestr boshlanguniga qadar oliy ta'lim muassasasi o'quv-metodik bo'limi (boshqarmasi)ga o'zining yozgi semestrda o'qishi istagini bildiradi;

oliy ta'lim muassasasi ushbu talabalarga yozgi semestr uchun dars jadvalini tuzadi va talaba to'lov pulini to'laganidan so'ng darslarga kiritiladi;

yoziq semestr amaldagi baholash tizimi asosida talabalar bilimini shaffof baholash tamoyiliga ko'ra tashkil qilinadi.

Yozgi semestrqa jalb qilingan professor-o'qituvchilarga soatbay asosida ish haqi to'lanadi.

### **5-bob. Akademik mobillik va kreditlarni tan olish**

19. Akademik mobillikni ta'minlash va talabaning kreditlari oliy ta'lim muassasasi tomonidan tan olinishida quyidagi hujjatlardan foydalaniladi:

fanlar katalogi;

belgilangan shakldagi ta'lim to'g'risidagi kelishuv, ma'lumotnoma va sertifikat.

Mazkur hujjatlar ta'lim olish natijalarini aks ettiradi va oliy ta'lim muassasasiga kreditlarni tan olish va ko'chirib o'tkazish uchun asos hisoblanadi.

20. Talaba tomonidan oliy ta'lim muassasasi ta'lim dasturi bo'yicha to'plangan kreditlar miqdori boshqa oliy ta'lim muassasasida belgilangan ta'lim olish natijalariga muvofiq o'zlashtiriladigan kreditlar miqdoriga teng hisoblanadi.

21. Talaba jo'natuvchi oliy ta'lim muassasasi tavsiyasiga asosan qabul qiluvchi oliy ta'lim muassasasiga akademik mobillikni amalga oshirish uchun zarur hujjatlarni topshiradi. Jo'natuvchi oliy ta'lim muassasasi tomonidan talabaga belgilangan shakldagi transkript taqdim etiladi.

22. Talabaning akademik mobillik davrida o'zlashtirilishi belgilangan ta'lim elementlarini jo'natuvchi oliy ta'lim muassasasining roziligisiz va u bilan kelishmasdan o'zgartirish mumkin emas. Xorijdagi hamkor oliy ta'lim muassasalari, markazlar va tashkilotlarning ta'lim dasturlarida belgilangan ta'lim olish natijalari jo'natuvchi oliy ta'lim muassasasining ta'lim dasturi bo'yicha ta'lim olish natijalariga mos kelishi yoki ularni to'ldirishi lozim. Mobillik vaqtida akademik yil ko'rsatkichlari tahlil qilinadi va ushbu Nizomga asosan kreditlar tan olinishi belgilanadi.

23. Qabul qiluvchi oliy ta'lim muassasasida talaba tomonidan o'zlashtiriladigan o'quv elementlarining to'plami va ular oliy ta'lim muassasasining ta'lim dasturiga integratsiya qilinganligi ta'lim to'g'risidagi kelishuvda aniq ko'rsatilgan bo'lishi lozim. Qabul qiluvchi oliy ta'lim muassasasida o'zlashtiriladigan kreditlar miqdori xorijda o'qish davriga (3 - 6 oy yoki 1 - 3 yil) mutanosib bo'lishi kerak. Jo'natuvchi oliy ta'lim muassasasi tomonidan mobillik davrida talabaning o'zlashtirgan (to'liq yoki qisman) kreditlari tan olinadi. Talaba jo'natuvchi oliy ta'lim muassasasiga qaytib kelgach, mobillik davrida to'plangan kreditlar miqdoridan kelib chiqqan holda amaldagi tartib-qoidalar asosida uni keyingi kursga o'tkazish yoki kursda qoldirish belgilanadi.

24. Oliy ta'lim muassasasi akademik mobillik dasturi bo'yicha rejalashtirilgan ta'lim elementlarini o'zlashtirish uchun talabani belgilangan shakl asosida ro'yxatdan o'tkazadi va mobillik davrida ushbu elementlarni o'zlashtirish imkoniyatlari ta'minlanishi majburiyatini oladi.

25. Hamkor universitetlar, markazlar va tashkilotlar bilan birgalikda ishlab chiqilgan ta'lim dasturlari doirasida akademik

mobillik uchun ta'lim to'g'risidagi kelishuvlarni tuzish zarur hisoblanmaydi.

26. Ta'lim to'g'risidagi kelishuvga muvofiq akademik mobillik davrida talabaning bilim darajasini aniqlovchi ko'rsatkichlar oliy ta'lim muassasalarining baholash tizimini boshqa baholash tizimlariga konvertatsiya qilish jadvali asosida qabul qilinadi.

27. Stajirovkani o'tash bo'yicha kelishuv talaba, oliy ta'lim muassasasi va qabul qiluvchi tashkilot tomonidan uch tomonlama imzolanadi.

28. Stajirovka davomida talaba tomonidan o'zlashtirilgan bilimlarning oshkoraligini ta'minlash va ularni tasdiqlash maqsadida qabul qiluvchi muassasa tomonidan stajirovkani o'taganlik to'g'risida sertifikat beriladi.

#### **6-bob. Baholash, baholarni konvertatsiya qilish**

29. Talabalar ta'lim dasturi doirasida o'qitish shaklidan qat'i nazar, O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi tomonidan belgilangan baholash mezonlari asosida baholanadi.

30. Fan dasturida (sillabusda) belgilangan baholash tartibi hamda ijobiy baholar doirasida baholangan talabalarga kreditlar beriladi. Talaba belgilangan ta'lim olish natijalariga erisha olmagan taqdirda, kreditlar berilmaydi.

31. Baholash usullari fan yoki modul doirasidagi talabaning yutuqlarini aks ettiruvchi va tasdiqlovchi yozma, og'zaki, amaliy ish, loyiha, portfolio va nazoratlar kabi turlarni o'z ichiga qamrab oladi. Baholash mezoni ta'lim olish natijasiga erishilganligini aks ettirishi shart.

32. Kreditlarni ko'chirish oliy ta'lim muassasasida baholash tizimini boshqa baholash tizimlariga konvertatsiya qilish jadvalini boshqa oliy ta'lim muassasasida tuzilgan shunga o'xshash jadval bilan solishtirish asosida amalga oshiriladi.

#### **7-bob. Kredit-modul tizimida ro'yxatga olish xizmatini tashkil etish**

33. Ro'yxatga olish xizmatlari ta'lim va talabalar bilimini baholash jarayonlarini alohida yuritish, talabalar haqidagi akademik

ma'lumotlarni elektron tarzda avtomatik boshqarish hamda yakuniy nazoratlarni o'tkazish maqsadida tashkil etiladi.

34. Ro'yxatga olish xizmati talabaga tanlagan mutaxassisligi bo'yicha yuqori darajadagi bilim, ko'nikma va malakalarga erishishda yordam berishga qaratilgan bo'lib, quyidagi funksiyalarni qamrab oladi:

o'quv jarayoni jadvalini tuzish va u o'z vaqtida bajarilishini nazorat qilish;

talabalarning fanlarga ro'yxatdan o'tishini nazorat qilish;

akademik guruhlarni shakllantirish;

oraliq, yakuniy baholashlar va yakuniy davlat attestatsiyasini o'tkazilishini nazorat qilish;

ma'lumotlar bazasini shakllantirish va muntazam yangilab borish;

ta'lim olayotgan talabalarning ma'lumotlarini arxivga qadar saqlash;

transkript formalarini shakllantirish va talabalarning ma'lumotlarini kiritish;

talabalar kontingenti bo'yicha statistikani yuritish.

35. Ro'yxatga olish xizmatlari o'quv-metodik bo'lim (boshqarma) tarkibida olib boriladi. Oliy ta'lim muassasalarida budjet mablag'lari doirasida yoki ularning moliyaviy imkoniyatlaridan kelib chiqqan holda budjetdan tashqari mablag'lar hisobidan ta'limning kredit tizimini boshqarish bo'limi tashkil etilishi mumkin.

36. Ro'yxatga olish xizmati belgilangan jadvalga muvofiq talabalarni fanlarga ro'yxatdan o'tkazadi va talabaning shaxsiy ta'lim trayektoriyasini shakllantiradi. Talabaning shaxsiy ta'lim trayektoriyasi ular tomonidan mustaqil ravishda guruh murabbiyi yordamida namunaviy o'quv rejasi va tanlov fanlari katalogi asosida umumiy o'qish davri uchun tuziladi. Shaxsiy ta'lim trayektoriyasiga har o'quv yilidan oldin o'zgartirish yoki qo'shimchalar kiritilishi mumkin.

37. Talabalarning shaxsiy ta'lim trayektoriyasi asosida ro'yxatga olish xizmati akademik guruhlarini shakllantiradi va biron-bir fanga yozilish yetarli bo'lmagan taqdirda, shaxsiy ta'lim trayektoriyasini o'zgartirish zarurligi to'g'risida talabalarga xabar beradi. Talabaning shaxsiy ta'lim trayektoriyasi shakllantirib bo'lingandan so'ng ro'yxatga olish xizmati dars jadvalini tuzish uchun oliy ta'lim muassasasi o'quv-metodik bo'limi (boshqarmasi)ga akademik guruhlar to'g'risida ma'lumot beradi.

38. Ro'yxatga olish xizmati har bir talabani ro'yxatdan o'tkazish sanasi va vaqtini belgilaydi (odatda, talaba tomonidan yetarli GPA ko'rsatkichlarini to'plaganligi va kontrakt to'lovlari amalga oshirilganligiga qarab). Birinchi kurs talabalarini ro'yxatdan o'tkazish ular bilan akademik va kasbga yo'naltirish tadbirlari amalga oshirilganidan keyin boshlanadi.

39. Talabalar tanlagan fanlarini har semestrning dastlabki birinchi haftasi ichida o'zgartirishi mumkin.

40. Birinchi kurs talabalarini ro'yxatga olish jarayoni quyidagi tartibda amalga oshiriladi:

guruh murabbiyi ro'yxatga olish xizmatidan biriktirilgan guruh talabalarining login va parollarini oladi, talabaga ta'lim jarayonini tushuntiradi, ta'lim dasturi bilan tanishtiradi, login va parol beradi hamda talaba portalidan foydalanishni o'rgatadi;

talaba professor-o'qituvchilar tomonidan o'tkaziladigan fanlar bo'yicha tanishtiruv taqdimotlariga qatnashadi, majburiy va tanlov fanlari bilan tanishadi va fanlarga ta'limni boshqarish tizimidagi talaba portali orqali ro'yxatdan o'tadi;

talaba ta'limni boshqarish tizimidagi portali orqali dars jadvalini aniqlaydi va darslarga qatnashadi.

#### **8-bob. Talabalarni o'qishdan chetlashtirish, qayta tiklash, kursdan kursga o'tkazish mexanizmlari**

41. Bir fanga ajratilgan auditoriya soatining 25 foizini va undan ortiq soatni sababsiz qoldirgan talaba ushbu fandan chetlashtirilib, yakuniy nazoratga kiritilmaydi hamda mazkur fan bo'yicha tegishli kreditlarni o'zlashtirmagan hisoblanadi. Yakuniy

nazorat turiga kiritilmagan yoki kirmagan, shuningdek, ushbu nazorat turi bo'yicha qoniqarsiz baho olgan talaba akademik qarzdor hisoblanadi.

Akademik qarzdor talabalar ta'til vaqtida yoki keyingi semestrlar mobaynida tegishli fanlardan o'zlashtirilmagan kreditlar miqdoriga mos ravishda bazaviy to'lov-kontrakt miqdoridan kelib chiqqan holda to'lovni amalga oshirgandan so'ng o'zlashtirilmagan fanlarni o'z hisobidan qayta o'qish huquqiga ega bo'ladi.

42. Ta'lim oluvchini kursdan kursga o'tkazish uning GPA qiymatini hisobga olgan holda amalga oshiriladi. OTM talabalarni kursdan kursga o'tkazishda GPA ko'rsatkichini mustaqil belgilash huquqiga ega. Bunda GPA ko'rsatkichi 2,4 - 3,0 oralig'ida bo'lishi talab etiladi. GPA o'tish ballini to'play olmagan talaba qayta o'qish uchun tegishli kursda qoldiriladi. Semestr va o'quv yili yakuni natijalari bo'yicha akademik qarzdorligi bor ta'lim oluvchilar o'qishdan chetlashtirilmaydi. Kursdan kursga qolgan talabalar faqat qarzdor bo'lgan fanlarni o'zlashtirib ularga mos ravishda shartnoma mablag'larini to'laydi. Shartnoma asosida bir kursda qayta o'qish soni chegaralanmaydi. Jami ta'lim olish muddati bakalavriat uchun 1 kursga o'qishga qabul qilinganidan so'ng 8 yilgacha, magistratura uchun 1 kursga o'qishga qabul qilinganidan so'ng 4 yilgacha deb belgilanadi.

43. Ta'lim oluvchi O'zbekiston Respublikasi qonun hujjatlari asosida o'qishni qayta tiklash va ko'chirish huquqiga ega. Ta'lim oluvchi tomonidan chetlashtirilgunga qadar o'zlashtirgan kreditlar miqdori oliy ta'lim muassasasi tomonidan to'liq hajmda hisobga olinadi.

### **9-bob. Yakunlovchi qoidalar**

44. Oliy ta'lim muassasasida ta'lim olishning to'lov qiymati O'zbekiston Respublikasining amaldagi qonun hujjatlariga muvofiq belgilanadi.

45. Fanlar bo'yicha qayta ta'lim olish uchun to'lov qiymati oliy ta'lim muassasasi tomonidan butun o'quv yilining kontrakt summasidan kelib chiqqan holda belgilanadi. Qayta ta'lim olish

uchun to'lov mexanizmi oliy ta'lim muassasasi tomonidan bir kredit qiymatini hisoblash asosida belgilanadi. Bir kredit qiymati o'quv yili davomidagi ta'lim olish uchun to'lanadigan bazaviy to'lov-kontrakt miqdorini rejalashtirilgan kreditlar miqdoriga bo'lish yo'li bilan aniqlanadi.

46. Talaba oliy ta'lim muassasasi ta'lim dasturini muvaffaqiyatli o'zlashtirgan taqdirda, unga akademik darajasini tasdiqlaydigan diplom beriladi.

### **3.5. YAKUNIY DAVLAT ATTESTATSIYASI VA UNING TASHKIL ETILISHI**

O'qish davrida talaba chet tilidan, gumanitar va ijtimoiy-iqtisodiy fanlarning biridan va ixtisoslik fanlaridan davlat attestatsiyasidan o'tadi (8-semestr sessiyasidan keyin) va bitiruv malakaviy ishini davlat attestatsiya komissiyasida himoya qiladi.

Davlat attestatsiya komissiyalarining tarkibi oliy o'quv yurti tavsiyasi asosida oliy ta'lim vazirligi tomonidan tasdiqlanadi. Komissiya 6-9 a'zodan iborat bo'ladi. Davlat attestatsiya komissiyalari talabalarning davlat imtihonlari, malakaviy bitiruv ishi va magistrlik dissertatsiyalarining himoyasini qabul qiladi.

Bitiruvchilarning yakuniy davlat attestatsiyasi, respublika oliy ta'limining Davlat ta'lim standartlarida nazarda tutilgan bakalavriat yo'nalishlari va magistratura mutaxassisliklari bo'yicha oliy o'quv yurtlarida o'tkaziladi va davlat namunasiga muvofiq diplom berish bilan yakunlanadi.

Yakuniy davlat attestatsiyasi har bir ta'lim yo'nalishi (mutaxassisligi) bo'yicha oliy o'quv yurti uchun tashkil etiladigan davlat komissiyalari tomonidan amalga oshiriladi va u «Davlat attestatsiya komissiyasi» deb ataladi.

Davlat attestatsiya komissiyalarining asosiy vazifalari quyidagilardan iborat:

- bitiruvchining tayyorgarlik darajasini va uning tayyorgarlik holati davlat ta'lim standartlari talablariga muvofiq kelishini kompleks baholash;

- yakuniy davlat attestatsiyasi natijalari bo'yicha malaka berish va bitiruvchilarga oliy ta'lim to'g'risidagi tegishli diplom berish masalasini hal qilish;

komissiya faoliyatining natijalari asosida bitiruvchilarni tayyorlashni takomillashlirish bo'yicha takliflar tayyorlash.

Davlat attestatsiya komissiyalari o'z faoliyatlarini mazkur Nizomga, oliy maktabning meyoriy hujjatlariga va bakalavriatning ta'lim yo'nalishlari va magistratura mutaxassisliklari bo'yicha bitiruvchilarning tayyorgarlik darajasiga hamda davlat talablarining minimum mazmunini bajarishga yo'naltirilgan boshqa hujjatlarga tayangan holda olib boradilar.

**Yakuniy davlat attestatsiyasi.** Bitiruvchining yakuniy davlat attestatsiyasi quyidagi ko'rinishdagi bir yoki bir necha attestatsiya sinovlaridan iboratdir:

- ayrim fan bo'yicha yakuniy attestatsiya sinovi;
- yo'nalish (mutaxassislik) bo'yicha fanlararo yakuniy attestatsiya sinovi;
- bitiruv malakaviy ish himoyasi.

Ayrim fan bo'yicha yakuniy attestatsiya sinovi o'quv dasturida nazarda tutilgan materiallarni talaba tomonidan o'zlashtirilganlik darajasini aniqlab berishi va mazkur fanning muvofiq davlat ta'lim standartida belgilangan minimal mazmunini qamrab olgan bo'lishi kerak.

Ta'lim yo'nalishi (mutaxassislik) bo'yicha fanlararo yakuniy attestatsiya sinovi ayrim fanlar mazmuniga qoyiladigan talablar bilan bir qatorda, mazkur yo'nalish (mutaxassislik) bo'yicha davlat ta'lim standartida bitiruvchiga nisbatan nazarda tutilgan umumiy talablarni ham hisobga olishi kerak.

Yakuniy davlat attestatsiyasiga albatta bitiruv malakaviy ishining himoyasi kiritiladi. Ayrim yo'nalishlar uchun bu tartibga istisno kiritish faqat O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi tomonidan hal etiladi. Yakuniy davlat attestatsiya sinovlarini o'tkazish muddati va tartibli oliy o'quv yurtlarining Ilmiy kengashi belgilaydi.

Yakuniy davlat attestatsiyasiga kiritilgan attestatsiya sinovlari o'zlashtirishning joriy, oraliq yoki yakuniy baholari asosida tayyorgarlik darajasini baholash bilan almashtirilishi mumkin emas.

O'quv yili uchun ayrim fanlar bo'yicha yakuniy attestatsiya sinovlari, ta'lim yo'nalishlari (mutaxassisliklar) bo'yicha yakuniy fanlararo attestatsiya sinovlarining dasturlari va bitiruv malakaviy ishlarni baholash mezonlari davlat attestatsiya komissiyalarining raislari ishtirokida muhokama qilinadi va oliy o'quv yurti ilmiy Kengashi tomonidan tasdiqlanadi.

### **Davlat attestatsiya komissiyalarining tuzilishi**

Davlat attestatsiya komissiyasi - attestatsiya komissiyalaridan tashkil topadi:

- Ayrim fanlar bo'yicha yakuniy attestatsiya sinovlarini qabul qilish;

- Ta'lim yo'nalishi (mutaxassislik) bo'yicha fanlararo yakuniy attestatsiya sinovlarini qabul qilish;

- Yakuniy davlat attestatsiyasi tarkibiga kiritilgan, attestatsiya sinovlari royxatiga muvofiq, bitiruv-malakaviy ishlar himoyasi.

Lozim bo'lgan hollarda attestatsiya komissiyalari tuzilishi mumkin.

Davlat attestatsiya komissiyasini rais boshqaradi. U barcha attestatsiya komissiyalarining faoliyatini tashkil qiladi va nazorat etadi, hamda bitiruvchilarga qoyiladigan talablarning birligini ta'minlaydi.

Davlat attestatsiya komissiyasining raisi attestatsiya komissiyalaridan birini boshqarishi va ulardan birining ishida a'zo sifatida ishtirok etishi mumkin.

Davlat attestatsiya komissiyalarining raislari har yili har bir muayyan tur bo'yicha alohida ushbu o'quv yurtida ishlamayotgan ishlab chiqarishning yetakchi mutaxassislari va olimlari tarkibidan, oliy o'quv yurti rektorining taklifi bo'yicha tasarrufida oliy o'quv yurtlari bo'lgan vazirlik (tashkilot) tomonidan tayinlanadilar.

Davlat attestatsiya komissiyalari mutaxassis chiqaruvchi oliy o'quv yurtining rahbariyati va ilmiy pedagogik kadrlari tarkibidan

(attestatsiya komissiyasi tarkibining 50% dan ortiq bo'lmagan) va boshqa taklif etiladigan muassasalar vakillaridan - mazkur soha kadrlarining iste'molchilari bo'lmish korxona, tashkilot va muassasalarning obro'li mutaxassisleri, turdosh oliy o'quv yurtlarining yetakchi professor-o'qituvchi va ilmiy xodimlari, muvofiq sohalar va O'zbekiston Respublikasi Fanlar Akademiyasi tizimidagi olimlardan shakllantiriladi. Sinov turlari bo'yicha Davlat attestatsiyasi komissiyasining shaxsiy tarkibi oliy o'quv yurti rektori tomonidan bitiruv semestri boshlanishidan bir oy oldin tasdiqlanadi.

**Yakuniy davlat attestatsiyasini o'tkazish tartibi.** Attestatsiya sinovlarini o'tkazish shakli va tartibi oliy o'quv yurti Ilmiy Kengashi tomonidan belgilanadi va yakuniy attestatsiya boshlanishidan olti oy avval talabalar e'tiboriga yetkaziladi. Talabalar dasturlar bilan ta'minlanadilar, ularga tegishli tayyorgarlik ko'rish va konsultatsiya uchun sharoit yaratiladi.

Ta'lim yo'nalishi (mutaxassislik) bo'yicha fanlararo yakuniy attestatsiya sinovlariga va bitiruv malakaviy ish himoyasiga ta'lim dasturlarini to'liq kursini tugatgan va o'quv rejasida nazarda tutilgan barcha attestatsiya sinovlaridan muvaffaqiyatli o'tgan shaxslar qoyiladi.

Yakuniy davlat attestatsiya sinovlari va bitiruv malakaviy ishlar himoyasi davlat attestatsiya komissiyalarining ochiq majlislarida, a'zolarining uchdan ikki qismi ishtirok etgan holda o'tkaziladi.

Yakuniy davlat attestatsiyasiga kiritilgan barcha turdagi attestatsiya sinovlarining natijalari o'zlashtirish ko'rsatkichlari bilan aniqlanadi va attestatsiya komissiyasining majlis bayoni belgilangan tartibda rasmiylashtirilgandan so'ng shu kunning o'zida e'lon qilinadi.

Bitiruvchilarning yakuniy davlat attestatsiyasi natijalari bo'yicha davlat attestatsiya komissiyasi bitiruvchilarga ta'lim yo'nalishi (mutaxassislik) bo'yicha malaka berish va oliy ma'lumot to'g'risidagi diplomni berish haqida qaror qabul qiladi.

O'quv dasturlarini o'zlashtirishda katta yutuqlarga erishgan va o'quv rejasidagi fanlarning kamida 3/4 qismi bo'yicha 85 baldan

yuqori o'zlashtirish ko'rsatkichlariga erishgan, (boshqa fanlar bo'yicha o'zlashtirish ko'rsatkichi 70 baldan baland bo'lgan), hamda yakuniy atlestatsiya sinovlari va bitiruv maiakaviy ishini himoya qilish bo'yicha o'zlashtirish ko'rsatkichlari 85 baldan yuqori bo'lgan bitiruvchiga «imtiyozli» diplom beriladi. «Imliyozli» diplom berishning aniq shartlari oliy o'quv yurti Ilmiy kengashi tomonidan belgilanadi.

Yakuniy davlat attestatsiyasi sinovlaridan (yoki attestatsiya sinovlari turlaridan biri bo'yicha) o'qish uchun belgilangan muddat davomida o'ta olmagan talaba, oliy o'quv yurtini bitirgandan so'ng, uch yil davomida yakuniy davlat attestatsiyasiga qaytadan kiritiladi (o'tmagan attestatsiya sinovlarining hap bir turi bo'yicha bir marta). Attestatsiya sinovlarining barcha turlaridan qayta o'tish tartibi oliy o'quv yurti tomonidan belgilanadi.

Davlat attestatsiya sinovlaridan qayta o'ta olmagan talaba, akademik ma'lumotnoma oladi.

Fan (yoki fanlararo sinovlar) bo'yicha yakuniy attestatsiya sinovidagi olingan qoniqarsiz ko'rsatkich (55 baldan kam) talabani o'qishni davom ettirish va boshqa fanlar bo'yicha (yoki fanlararo sinov) attestatsiya sinovlaridan o'tish huquqidan mahrum etmaydi.

Uzrli sabab bilan atlestatsiya sinovlaridan o'ta olmagan talabalarga rektorning qarori bilan, Davlat atteslalsiya komissiyasining ishi yakunlanishiga qadar, boshqa muddatlarda o'tkaziladigan attestatsiya sinovlariga kiritilishi mumkin.

### **NAZORAT SAVOLLARI:**

1. Yo'nalishning o'quv rejasida nimalar aks etgan bo'ladi?
2. O'quv rejasining tarkibiy qismlarini sanab bering?
3. Fan dasturlarida nima aks etadi?
4. Kurs loyihasi (ishi) haqida nimalarni bilasiz?
5. Kurs loyihasi (ishi) qaysi fanlar bo'yicha bajariladi?
6. Kurs loyihasi (ishi)ni bajarish tartibi qanday?
7. Talabalarning malakaviy amaliyotlari nima?
8. Malakaviy amaliyotlar qanday tashkil etiladi?

9. Malakaviy amaliyotlar qayerlarda tashkil etiladi?
10. Bitiruv malakaviy ishlarini bajarish tartibi qanday?
11. Talabalar bilimini baholash tartibi qanday?
12. Yakuniy davlat attestatsiyasi nima?
13. Davlat attestatsiya komissiyalari qanday tashkil etiladi?
14. Yakuniy davlat attestatsiyasida talabalarning baholanishi qanday?
15. Yakuniy davlat attestatsiyasidan o'tolmagan talabalar qanday yo'l tutadi?

## 4-BOB. QISHLOQ XO'JALIGINI MEXANIZATSIYALASHTIRISH YO'NALISHINING ASOSIY MAZMUNI

### 4.1. QISHLOQ XO'JALIGI TEXNIKALARI HAQIDA UMUMIY MA'LUMOTLAR

**Qishloq xo'jaligi traktorlarining tipaji.** Tipaj - qishloq xo'jaligi traktorlarining majmui hisoblanib, ularni zarur mashinalar bilan agregatlaganda kam mehnat xarajatlari bilan qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishini kompleks mexanizatsiyalashtirish imkonini beradi.

Barcha traktorlar *nominal tortish kuchi* bo'yicha klasslarga ajratilgan.

Nominal tortish kuchi- bu normal namlikdagi va zichlikdagi tuproqda yuqori ish unumdorligi bilan ishlaganda traktorning erishishi mumkin bo'lgan kuchi.

Ushbu tortish klassining keng tarqalgan va universal modeli, ixtisoslashgan va unifikatsiyalashgan modifikatsiyalarga ega bo'lib, *traktorning bazaviy modeli* deb ataladi.

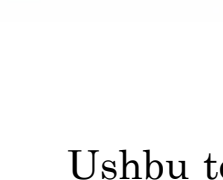
Vazifasi bo'yicha ixtisoslashgan va asosiy yig'ma birliklar va tizimlari bo'yicha bazaviy model bilan unifikatsiyalashgan traktor *modifikatsiya* (o'zgartirilgan) deb ataladi.

Mexanizmlar, yig'ma birliklar va detallarning unifikatsiyasi (bir xillik) traktorlarni tayyorlash, o'zlashtirish va foydalanishni yengillashtiradi, ehtiyot qismlar sonini qisqartirish va mashinalarni ta'mirlashni yengillashtirish imkonini beradi.

Traktorlar tortish klasslarining xarakteristikasi. Bugungi kunda mustaqil respublikamiz qishloq xo'jaligida traktorlarning 40 dan ortiq modellari ishlatilmoqda. Ular 0,2 dan to 6 gacha tortish klasslariga birlashgan (2 dan to 60 kN tortish kuchigacha).

Tortish klassi 0,2. Uning tarkibiga kichik o'lchamli, to'rt g'ildirakli, quvvati 9...12 kVt, dizel dvigateli traktorlar kiradi. Bunday traktorlar bog'larda, issiqxonalarda, kichik va jimjimador konfiguratsiyaga ega maydonchali ukchastkalarda hamda xususiy va muassasalarga tegishli tomorqalarda ishlash uchun mo'ljallangan.

Tortish klassi 0,6 (1-rasm). Yuqori klassdagi traktorlardan foydalanish imkoni bo'lmaganda yoki iqtisodiy jihatdan maqsadga muvoriq bo'lmagan hollarda ushbu klassdagi traktorlardan energiya sig'imi kichik qishloq xo'jaligi operatsiyalarini bajarishda foydalaniladi.

| Tortish klassi                                                                                         |            | TRAKTORLAR          |                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br><b>T-25A</b>      | <b>0,6</b> | Universal-chopiq    | T-25A, T-30 va TTZ-30                                                                                                                                |
|                                                                                                        |            | Ixtisoslashgan      | T-25AK yuqori lirensl<br>T-16M o'zi yurar shassi<br>T-16MMCh choy plantasiyalari uchun<br>Sh-28 o'zi yurar shassi                                    |
| <br><b>T-40M</b>      | <b>0,9</b> | Универсал-чопиқ     | T-40M, T-40AM va TTZ-60.11                                                                                                                           |
|                                                                                                        |            | Ixtisoslashgan      | T-40ANM past lirensl<br>T-28X4M paxtachilik uchun<br>T-28X4-S paxtachilik transport<br>T-28X4M-S1 paxtachilik past lirensl<br>TTZ-60k.11 paxtachilik |
| <br><b>T-70C</b>    | <b>1,4</b> | Universal-chopiq    | MTZ-80, MTZ-82, MTZ-100, MTZ-102, YuMZ-35AL/AM MX-35 va TL-100                                                                                       |
|                                                                                                        |            | Ixtisoslashgan      | MTZ-80X paxtachilik<br>MTZ-82R sholichilik<br>MTZ-82K tik qiyaliklar uchun<br>MTZ-82N past lirensl<br>MTZ-142                                        |
| <br><b>DT-75 MB</b> | <b>2</b>   | Ixtisoslashgan      | T-70S va T-90S lavlagichilik<br>T-70V uzumchilik                                                                                                     |
|                                                                                                        |            | Umumiy ishlar uchun | DT-75, DT-75MV, DT-75N, DT-175S, T-150, T-150K                                                                                                       |
| <br><b>T-40A</b>    | <b>3</b>   | Umumiy ishlar uchun | T-4A, VT-150D, T-404, T-406                                                                                                                          |
|                                                                                                        |            | Umumiy ishlar uchun | T-402.01, T-404, K-700, K-700A, K-701                                                                                                                |
| <br><b>T-70C</b>    | <b>4</b>   | Umumiy ishlar uchun |                                                                                                                                                      |
|                                                                                                        |            | Umumiy ishlar uchun |                                                                                                                                                      |
| <br><b>T-70C</b>    | <b>5</b>   | Umumiy ishlar uchun |                                                                                                                                                      |
|                                                                                                        |            | Umumiy ishlar uchun |                                                                                                                                                      |

1-rasm. Qishloq xo'jaligi traktorlarining tipaji

Ushbu tortish klassida keng tarqalgani, dizel dvigateli, quvvati 18,4 kVt bo'lgan T-25A traktorlaridir. Undan asosan xo'jalikning ichki transport ishlarida, kimyoviy ishlov berishda, o'simliklarni oziqlantirishda, yem-xashak tayyorlashda, bog'larda, uzumzorlarda, chorvachilik fermalarida, ortish tushirish ishlarida, stasionar mashinalarning ishchi organlarini ishga tushirishda va shunga

o'xshash yana ko'plab qishloq xo'jaligi ishlarini bajarishda qo'llaniladi. Bu traktor bilan 100 dan ortiq mashina agregatlanadi.

Ushbu klassning boshqa vakillaridan, modifikasiyalangan T-25AK traktorlari ko'chatchilik xo'jaliklar uchun, TTZ-30 universal-chopiq traktorlari ko'chatchilik, polizchilik, chorvachilik hamda dehqon fermer xo'jaliklarida transport ishlarida qo'llaniladigan, T-30 va uning modifikasiyasi, T-30A (ikki yetakchi mostli, dizel dvigatelli, quvvati 22 kVt), o'zi yurar shassili T-16M, SSh-28 va hokazo.

Tortish klassi 0,9. T-40M bazaviy traktori asosan barcha qishloq xo'jaligi ishlarini bajarish uchun mo'ljallangan. Uning modifikasiyalari T-40AM, T-40ANM, T-28X4M, TTZ-60.11, TTZ-60k.11 (2-rasm).

0,9 klassidagi barcha traktorlarda quvvati 44,13 dan 59 kVt gacha bo'lgan dizel dvigatellari o'rnatilgan.



**2-rasm. 0.9 klassidagi traktorlar**

Tortish klassi 1,4. Ushbu klassga keng tarqalgan universal-chopiq traktorlari MTZ-80, TTZ-80.10 kiradi. Ular chopiq ekinlariga ishlov berish va yig'ish hamda umumiy ishlar, transport va ortish tushirish ishlari uchun mo'ljallangan. Bu traktorlarning bazasida bir qancha modifikasiyalar yaratilgan: MTZ-82, MTZ-80X, MTZ-80K, MTZ-100, MTZ-102, MX-135, TL-100. Bu klassidagi barcha traktorlarda quvvati 59 dan 77,2 kVt gacha bo'lgan dizel dvigatellari o'rnatilgan (3-rasm).

Tortish klassi 2. Ushbu klassga universal chopiq traktorlari T-70S (gusenisali, qand lavlagiga ishlov beri shva yig'ish ishlarini mexanizasiyalash uchun), T-70V, T-90S (dizel dvigateli quvvati 67,6 kVt), MTZ-142 (dvigateli quvvati 110 kVt) kiradi.



3-rasm. 1,4 klassidagi traktorlar



4-rasm. 3 klassidagi traktorlar

Tortish klassi 3 (4-rasm). Ushbu klassda keng tarqalgan gusenisali traktorlar DT-75M (dizel quvvati 66,15 kVt) va uning modifikatsiyalari DT-BV (botqoqlikda ishlovchi), DT-75KV (tik qiyaliklar uchun), DT-75N (dizel quvvati 70 kVt), T-150 (dizel quvvati 110 kVt), hamda T-150K (T-150 traktorining modifikatsiyasi, dizelining quvvati 121,5 kVt). Yangi gusenisali traktor DT-175S (dizel quvvati 125 kVt), T-150M (dizel quvvati 125 kVt), g'ildirakli traktor T-150KM (dizel quvvati 147 kVt).

Tortish klassi 4. Ushbu klassda gusenisali traktorlar T-4A umumiy foydalanish uchun mo'ljallangan va dizelining quvvati 95,6 kVt, VT-150D, (dizel quvvati 110 kVt), T-402.01, T-4.04, T-4.06 (5-rasm).

Tortish klassi 6. Ushbu klassning tarkibiga gusenisali sanoat traktori T-130 (dizel quvvati 103 kVt), kirib, undan qishloq xo'jaligida umumiy ishlarda foydalaniladi. Bundan tashqari qishloq xo'jaligida T-130B (botqoqliklar uchun) traktoridan ham foydalaniladi.

Traktor va avtomobil o'zaro ma'lum bir bog'liqlikda ishlaydigan turli mexanizmlardan tashkil topgan. Ularning konstruksiyalari va

joylashishlar turlicha bo'lishi mumkin, ammo ishlash prinsipi bir-biriga o'xshash.



5-rasm. 4 va 5 klassidagi traktorlar

Traktorning mexanizmlarining quyidagi asosiy qismlarga ajratish mumkin: dvigatel, transmissiya, yurish qismi, boshqarshi mexanizmlari, ishchi va yordamichi jihozlar. Gusenisali traktorning asosiy qismlari va uning mexanizmlarining joylashishi quyidagi rasmlarda ko'rsatilgan (DT-75M traktori misolida) (6 va 7-rasmlar).

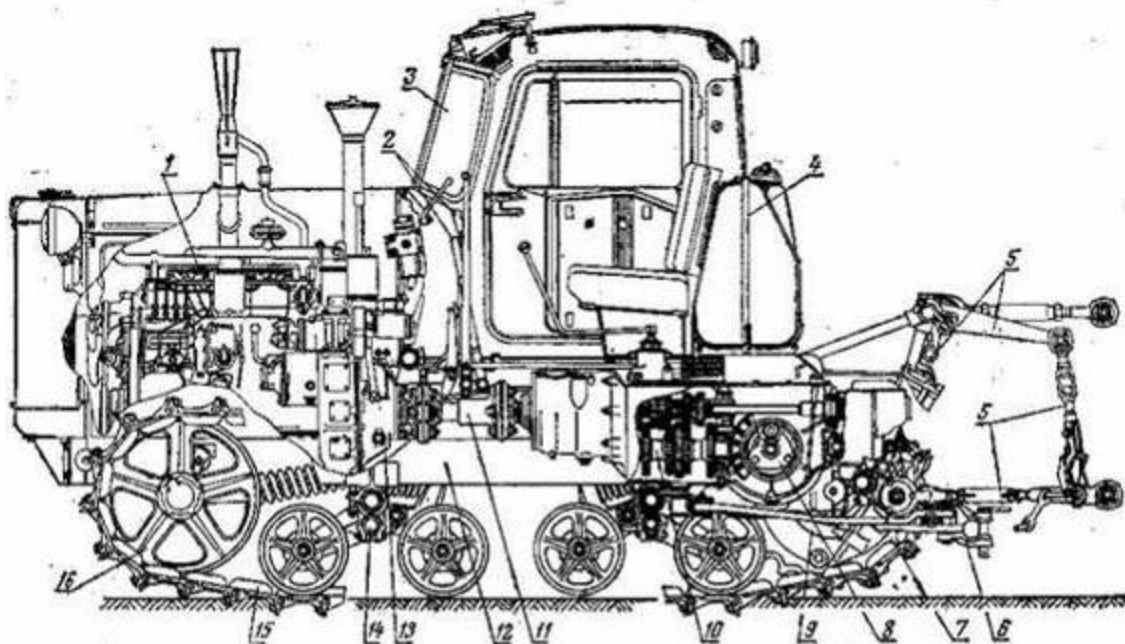
Dvigatel 1 silindrlarda yonayotgan yoqilg'ining kimyoviy energiyasini mexanik energiyaga aylantirish uchun mo'ljallangan. Transmissiya dvigatelning tirsakli validagi burovchi momentini yetakchi g'ildiraklarga uzatadi. Transmissiya quyidagi asosiy mexanizmlardan tashkil topgan: ilashish muftasi 13, qo'shish vali 11, uzatmalar qutisi 10, bosh uzatma 12 (7-rasm) va oxirgi uzatma 9 (6-rasm).

Yurish qismi yetakchi g'ildiraklarning aylanma harakatini traktorning ilgarilanma harakatiga aylantirib berish uchun xizmat qiladi. Uning tarkibiga ostov (rama) 12 (6-rasm), yetakchi g'ildiraklar (yulduzchalar) 7, gusenisa zanjirlari 15, podveska karetkalari 14, yo'naltiruvchi g'ildiraklar 16 va qo'llovchi roliklar kiradi. Traktor yetakchi g'ildiraklar va podveskaning tayanch katoklari yordamida gusenisali zanjirlar bo'ylab siljiydi, gusenisa zanjirlari sharnirli

bogʻlangan poʻlat zvenolardan tashkil topgan. Traktorning dvigateli, tranmissiya mexanizmlari va yurish qismi ramaga mahkamlangan.

Boshqaruv mexanizmlari, yurish qismiga taʼsir qilib, traktorning harakat yoʻnmlishini oʻzgartiradi, uni toʻxtatadi va harakatsiz holatda ushlab turadi. Uning tarkibiga burilish mexanizmi (planetar) 8 va tormozlar kiradi.

Traktorning ishchi jihozlari gidravlik osish tizimi 5, tirkash qurilmasi 6, quvvat olish vali va yuritish shkividan tashkil topgan.



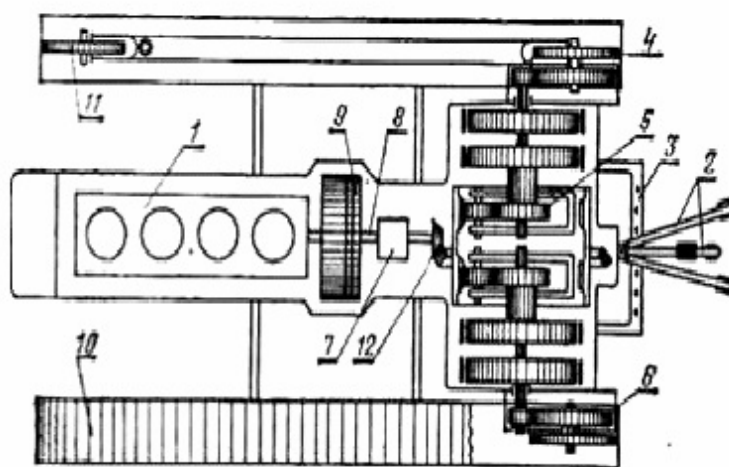
**6-rasm. DT-75M traktori asosiy qismlari, ularning mexanizmlari va detallarining joylashishi:** 1-dvigatel; 2-boshqarish dastagi; 3-kabina; 4-yonilgʻi baki; 5-gidravlik osma tizimi; 6-tirkash qurilmasi; 7-yetakchi gʻildirak (yulduzcha); 8-planetar mexanizm; 9-oxirgi uzatma; 10-uzatmalar qutisi; 11-ulash vali; 12 rama; 13-ilashish muftasi; 14-tayanch katokli osmaning oldingi karetsasi; 15-gusenisa zanjiri; 16-yoʻnaltiruvchi gʻildirak.

Osish tizimi – traktorga osma mashinalarni mahkamlash va ularning ishini boshqarish uchun moʻljallangan mexanizmlar guruhidir.

Tirkash qurilmasi turli tirkama mashina va qurollarni shatakka olish imkonini beradi.

Quvvat olish vali (QOV) bir qancha mashinalarning ishchi organlarini harakatga keltirish (paxta terish, silos yig'uvchi, kurak yig'uvchi kombaynlar va hokazo) hamda bir vaqtning o'zida ularni dala bo'ylab olib yurish uchun qo'llaniladi.

Traktorning yordamchi jihozlariga kabina tagressorli o'rindiqlik bilan birgalikda, kapot, yoritish va signalizatsiya jihozlari, isitish va shamollatish tizimlari, kompressorlar va boshqa jihozlar kiradi. G'ildirakli traktorning asosiy qismlari va mexanizmlarining vazifasi xuddi gusenisali traktornikidek (8 va 9-rasmlar).



**7-rasm. DT-75M gusenisali traktori asosiy qismlari, ularning mexanizmlari va detallarining joylashish sxemasi:**

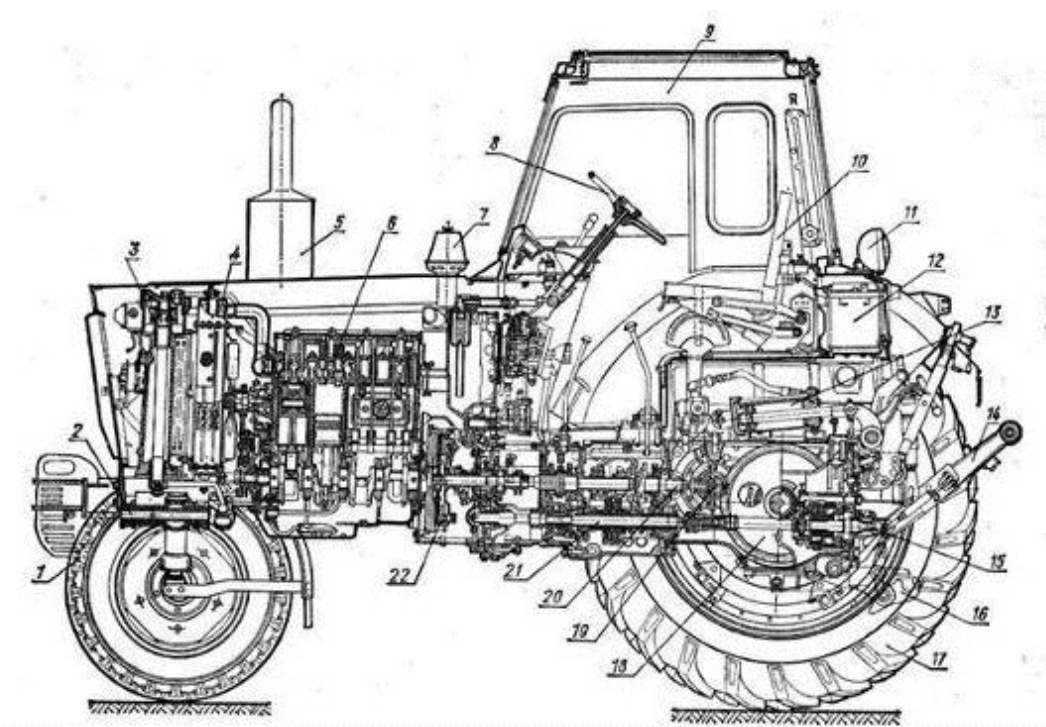
1-dvigatel; 2-gidravlik osma tizimi; 3-tirkash qurilmasi; 4-yetakchi g'ildirak (yulduzcha); 5-planetar mexanizm; 6-oxirgi uzatma; 7-uzatmalar qutisi; 8-ulash vali; 9-ilashish muftasi; 10-gusenisa zanjiri; 11-yo'naltiruvchi g'ildirak; 12-bosh uzatma.

G'ildirakli universal-chopiq traktorining yurish qismi va boshqarish mexanizmi quyidagi qismlardan, ostov, oldingi ko'priklarni, yetakchi 17 va boshqariluvchi 1 g'ildiraklar va rul boshqarmasidan tashkil topadi. G'ildirakli traktorda bosh uzatma 20 va oxirgi uzatma 18 orasiga differensial 19 o'rnatilgan.

Har qanday avtomobil uchta asosiy kismdan tashkil topadi: a) kuzov va kabina; b) dvigatel; v) shassi (10-rasm).

Kuzov tashiladigan yuk va yulovchilarni joylashtirish uchun xizmat qiladi. Yuk avtomobillarining kuzovi yuklarni

joylashtiradigan aloxida platforma va xaydovchi kabinasidan iborat bo'ladi. Yengil avtomobillar va avtobuslarning kuzov va kabinasi bitta salonni tashkil qilib, unga yulovchilar va xaydovchi joylashtiriladi (11-rasm).



**8-rasm. MTZ-80 g'ildirakli universal chopiq traktorining asosiy qismlari, ularning mexanizmlari va detallarining joylashishi:**

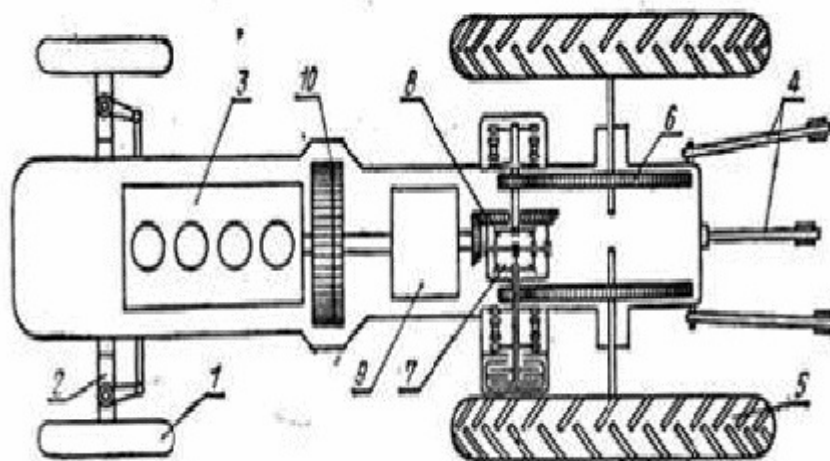
1-boshqariluvchi g'iltirak; 2-oldingi ko'prik; 3-rul boshqarmasi; 4-suv; 5-shovqin so'ndirgich; 6-dvigatel; 7-havo tozalagich; 8-rul chambaragi; 9-kabina; 10-o'rindiq; 11-orqa fara; 12-akkumulyatorlar batareyasi; 13-gidravlik osma tizimining asosiy kuch silindri; 14-osish mexanizmi; 15-orqa quvvat olish vali; 16-taqish qurilmasi; 17-yetakchi g'ildirak; 18-oxirgi uzatma; 19-differensial; 20-bosh uzatma; 21-uzatmalar qutisi; 22-ilashish muftasi.

Dvigatel yonuvchi aralashmasining yonishi natijasida ajralib chiqadigan issiklik energiyasini mexanik energiyasiga aylantirib beruvchi mashinadir.

Shassi dvigatel ishlab chiqqan kuvvatni avtomobilning yetakchi g'ildiraklariga uzatish, uni ilgarilama harakatlanishi va

boshqarish vazifalarini bajaradi. Shassi uch guruh mexanizm va tizimlardan tashkil topgan:

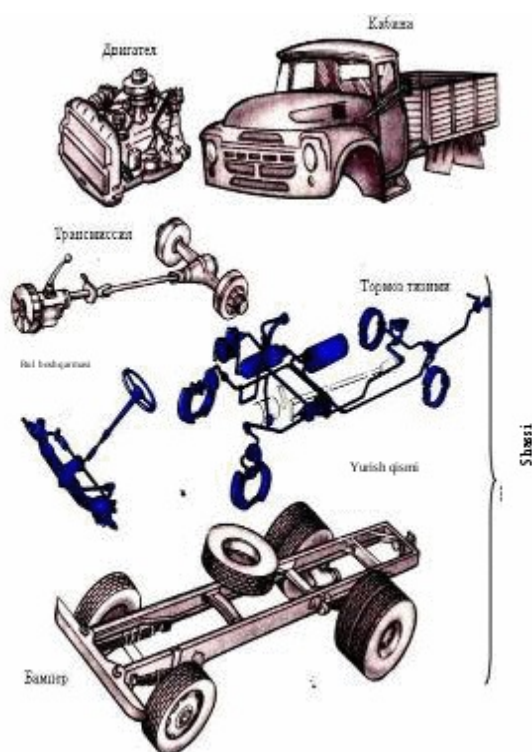
- a) kuch uzatmasi yoki transmissiyasi;
- b) yurish qismi;
- v) boshqarish tizimi.



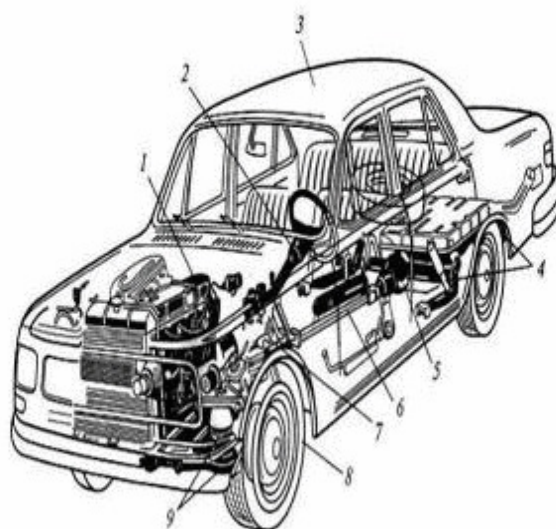
**9-rasm. MTZ-80 g'ildirakli traktorining asosiy qismlari, ularning mexanizmlari va detallarining joylashishi sxemasi:** 1-boshqariluvchi g'ildirak; 2-oldingi ko'priq; 3-dvigatel; 4-osish mexanizmi; 5-yetakchi g'ildirak; 6-oxirgi uzatma; 7-differensial; 8-bosh uzatma; 9-uzatmalar kutisi; 10-ilashish muftasi.

Transmissiya dvigatel validan yetakchi g'ildiraklarga uzatiladigan burovchi moment va aylanish tezligining qiymati va yo'nalishini o'zgartirish uchun xizmat qiladi. Transmissiya tarkibiga quyidagilar kiradi: ilashish muftasi, uzatmalar va taqsimlash qutilari, kardan uzatmasi, asosiy uzatma, differensial va yarim o'qlar. Odatda asosiy uzatma, differensial va yarim o'qlar yetakchi ko'prikning karterida birgalikda joylashgan bo'lib, reduktor deb ataladi.

Avtomobilning yurish qismi transmissiyaning aylanma harakatini kuzovning ilgarilama harakatiga o'zgartirib beradi. Yurish qismi tarkibiga quyidagilar kiradi: rama, yetakchi va boshqaruvchi ko'priklar, osma va g'ildiraklar. Osma ko'priklar bilan rama yoki kuzovni elastik ravishda birlashtirib, asosan prujinalar, buferlar, ressoralar va amortizatorlardan tashkil topgan.



**10-rasm. Yuk avtomobilining asosiy qismlari. Ularning mexanizmlari va detallarining joylashish sxemasi.**



**11-rasm. Yengil avtomobilning tuzilishi: 1-dvigatel; 2-rul boshqarmasi; 3-kuzov; 4,9-osmalar; 5-ko'prik; 6,7-transmissiya; 8-g'ildirak**

Avtomobilning boshqaruv tizimi uning tezligi va yo'nalishini o'zgartirish hamda to'xtatish uchun xizmat qiladi. Boshqaruv tizimi rul va tormoz boshqarmalaridan iborat. Avtomobilning umumiy tuzulishi yuqorida ko'rsatib o'tilgan asosiy qismlarning o'zaro joylashish tarkibiga, ya'ni kompanovka sxemasiga bogliqdir. Odatda ko'pchilik avtomobillarda dvigatel oldingi ko'prik ustiga o'rnatilgan bo'lib, transmissiya qismlari bo'ylama simmetriya o'qi bo'ylab taqsimlangan holda yurish qismi va boshqaruv tizimlari bilan birgalikda ramaga biriktirilgan bo'ladi. Yuk avtomobillarida rama ustiga kuzov va kabina joylashtiriladi. Yengil avtomobillar va avtobuslarda rama o'rniga bevosita ko'taruvchi kuzovlardan foydalaniladi. Biroq avtomobillarning foydalanish xususiyatlarini yaxshilash yoki ularni maxsus sharoitlarda ishlatish maqsadida kuzov va mexanizmlarning turli xil holatlarda joylashtirish amaliy

ahamiyatga ega. Masalan, avtomobillarning o'tagonligini oshirish uchun har ikkala ko'prik xam yetakchi qilib tayyorlanadi va transmissiya tarkibiga ko'shimcha taqsimlash qutisi kiritiladi. Yuk avtomobillari kuzovning foydali hajmini oshirish uchun ularning kabinasi dvigatelning ustiga o'rnatiladi. Yengil avtomobillarning sig'imini oshirish maqsadida dvigatel bo'ylama o'qqa nisbatan ko'ndalang holda o'rnatilib, oldingi boshqariluvchi ko'prikning g'ildiraklariga harakat uzatiladi.

Avtomobillar quyidagi yordamchi jihozlarga ega bo'lishi mumkin: tortish-ilashish qurilmasi, lebedka, isitish va ventilyasiya, kompressor va hokazo.

#### **4.2. TRAKTORNING ASOSIY MEXANIZM VA TIZIMLARI**

Traktor belgilangan vazifalarni bajaruvchi mexanizm va tizimlarning majmuasidan iborat bo'lib, ularni quyidagi asosiy guruhlariga bo'lish qabul qilingan: dvigatel, transmissiya, yurish tizimi, traktorning ost qismi, traktor harakatini boshqarish mexanizmlari, kabina, elektr jihozlari tizimi, ishchi va yordamchi jihozlar, traktorning osma gidravlik tizimi.

**Dvigatel** traktor harakatlanuvchi energiya vositasi vazifasini bajarishi uchun energiya manbai hisoblanadi (12-rasm). Traktorga o'rnatilgan dvigatel, uning ishiga xizmat qiluvchi qurilmalar bilan birga kuch qurilmasini tashkil etadi.

Zamonaviy traktorlarda dizellar eng ko'p tarqalgan. Benzin dvigatellarining kichik mexanizatsiya vositalari va traktorlarning eski modeilarida quvvatli dizellarni ishga tushiruvchi dvigatel sifatida foydalanadilar.



12-rasm. Dvigatel

**Transmissiya** burovchi momentni dvigateldan yetaklovchi g'ildiraklarga va quvvat olish vallariga (QOV) uzatish, uning yo'nalishini o'zgarishi, yetaklovchi g'ildiraklarning aylanish chastotasini o'zgartirish, traktorni joyidan ohista qo'zg'alishi va to'xtashi uchun xizmat qiladi (13-rasm). U asosan ketma-ket joylashgan agregatlar - g'ildirakli traktorda ilashish muftasi, uzatmalar qutisi (UQ), markaziy (bosh) uzatma, differensial, oxirgi uzatmalarni birlashtiradi. O'rmalovchi - zanjirli traktor transmissiyasida differensial o'rniga burilish mexanizmi o'rnatilgan. Traktorning ishlash sharoiti va vazifasiga qarab, transmissiyaga uzatishlar sonini o'zgartirish uchun xizmat qiladigan qo'shimcha agregatlar: burovchi momentni ko'paytirgich va yurishni pasaytirgich, shuningdek 4x4 traktorlarida taqsimlovchi quti kiritilishi mumkin.



13-rasm. Transmissiya

**Ilashish muftasi** dvigatel valini va UQ birlamchi valini qisqa vaqtga ajratish uchun xizmat qiladi. Bu uzatmalarni zarbsiz qayta

ulash, traktorni qisqa muddatga to'xtashlari, uning joyidan ohista qo'zg'alishi, shuningdek QOVni boshqarish uchun zarur.

**Uzatmalar qutisi** harakat tezligini o'zgartirish va traktor berayotgan tortish kuchini o'zgartirish maqsadida transmissiyaning uzatish sonini o'zgartirish, orqaga yurish harakatini amalga oshirish, uzoq vaqt to'xtab turishda va traktor statsionar ishlarni bajarishida transmissiyani ishlab turgan dvigateldan ajratib qoyish uchun xizmat qiladi.

Traktor aslahalarni tortishda yoki oldiga osilgan qurolni itarishda (masalan, buldozer otvalini) ilgakdagi'zgaruvchan yuklamalar sharoitida ishlaydi. Tashqi yuklamaning o'zgarish xarakteri ishchi qurolning turiga, yer yoki tuproqning reliefi va tarkibiga, harakat tezligiga bog'liq. Qisman yuklamalar dvigatelni dinamik sifatlari hisobiga yengib o'tilishi mumkin.

Biroq, burovchi moment zaxirasi tugaganda dvigatelni o'chib qolishini oldini olish va traktorni to'xtatish uchun pasaytirilgan uzatmaga o'tish zarur, ya'ni dvigatel vali va yetaklovchi g'ildirak orasidagi uzatish sonini o'zgartirish zarur.

Ko'pchilik zamonaviy qishloq xo'jalik traktorlarida oldinga yurish uzatishlar soni 18 - 36 gacha va undan ko'p bo'lgan ko'p pog'onali mexanik UQ tarqalgan. Yukiamalarning katta dinamikligi bilan qishloq xo'jalik traktorlaridan farq qiluvchi sanoat va o'rmon ishlab chiqarishi traktorlarida mexanik pog'onali UQ bilan birgalikda gidrodinamik uzatmalardan keng foydalaniladi.

**Markaziy uzatma** umumiy uzatishlar sonini oshirish uchun, shuningdek, ko'pchilik traktorlarda burovchi momentni ularning ko'ndalang tekisligida joylashgan vallarga uzatish uchun xizmat qiladi. U odatda konusli yoki silindrik doimiy ilashmadagi tishli juftlik qilib bajariladi.

**Oxirgi uzatma** 6 transmissiyaning umumiy uzatishlar sonini oshirish uchun, ba'zi hollarda esa - traktorni zaruriy yo'l tirqishini to'minlash uchun xizmat qiladi. U odatda doimiy ilashmadagi tishli g'ildiraklar juftidan iborat bo'ladi.

**Traktorning yurish tizimi** yetaklovchi g'ildiraklarning aylanma harakatini traktorni ilgarilanma harakatiga o'zgartirish uchun, traktor og'irligini tayanch yuzasiga uzatish uchun, shuningdek uni tagigini ushlab turish uchun xizmat cpladi. U birinchi ikki vazifani bajaruvchi harakatlantiruvchi (g'ildirakli yoki o'rmalovchi zanjirli) va osma harakatlantiruvchini traktor tagligi bilan ulovchi qurilmadan iborat.

**Traktorning tagligi** traktor agregatlarini o'rnatish uchun asos hisoblanadi. U rom, uning qismlari yoki quyma konstruksiya ko'rinishida bajariladi.

**Traktor harakatini boshqarish mexanizmlari** yurish tizimiga ta'sir ko'rsatib, traktorning harakat yo'nalishini saqlaydi yoki o'zgartiradi, uni to'xtatadi va qiyalikda qo'zg'almas holatda tutib turadi.

G'ildirakli traktorlarda ularga boshqariluvchi g'ildiraklarning yoki burilmaydigan g'ildiraklari bilan taglikni yarim romlarini zarur holatini o'rnatuvchi rul boshqaruvi va tormozlar kiradi. Turli tarafda joylashgan yetaklovchi g'ildiraklarning aylanish chastotalari nisbati ularning o'zaro sirpanishiga yo'l qoymaydigan differensial bilan ta'minlab beriladi.

O'rmalovchi zanjirli traktorlarda burilish turli bortlardagi o'rmalovchi zanjirlar harakat tezliklari nisbatini o'zgartiruvchi maxsus burilish mexanizmlari bilan amalga oshiriladi. Tormozlar ularning tarkibiy qismi hisoblanadi.

**Traktorning kabinasi** (ishchi o'rni bilan) traktor ag'darilib ketganda shikastlanishlardan, tushayotgan va kirayolgan narsalardan, noqulay tabiat-iqlim sharoitlaridan, dvigatelning vibratsiyasi va shovqinidan himoya qilish uchun xizmat qiladi, traktorchining unumdorroq va qulayroq ish sharoitini ta'minlab beradi.

**Elektr jihozlari tizimiga** elektr energiyasi manbalari (elektr generatorlar, akkumulyatorlar) va uni iste'mol qiluvchilar - dvigatelni ishga tushurish qurilmasi, ichki va tashqi yoritish

asboblari, tovush signali, oyna tozalagichlar, nazorat asboblari. elektron jihozlar va shunga o'xshashlar kiradi.

**Ishchi va yordamchi jihozlar** asosan traktor ilgakdagi tortish kuchidan foydalanish bilan ishlarni bajarishi uchun, uning dvigateli quvvatini bir qismini shatakdaqi mashina-qurollarning ishchi organlari yuritmalariga, yoki dvigatelni hamma quvvatini MTA statsionar ishlashiga uzatish uchun xizmat qiladi. Bunda *ishchi jihozlar* deganda odatda traktorga doimiy o'rnatilgan agregatlar - shatak qurilmasi, turli QOV ko'zda tutiladi, *yordamchi jihozlar* deganda esa alohida ishlarni bajarish uchun traktorga qo'shimcha o'rnatiladigan agregatlar - yuritma shkivlar, tirkamaning tormoz mexanizmlariga pnevmo-yuritmalar va shunga o'xshashlarni nazarda tutiladi.

Gidravlik osma tizim - traktor ishchi jihozlarining mustaqil qismi bo'lib, turli-tuman mashina-quroliarni bevosita traktorda maqsadga muvofiqroq joylashtirish va ularni traktorchining ish joyidan turib boshqarishga imkon beradi. U MTA ishining texnologik jarayonini avtomatik sozlashga imkon beruvchi ko'tarish qurilmasi (osish mexanizmi) va gidravlik tizim (gidravlik mexanizmlar) dan iborat.

#### 4.3. AVTOMOBIL VA TRAKTORSOZLIK TARIXI

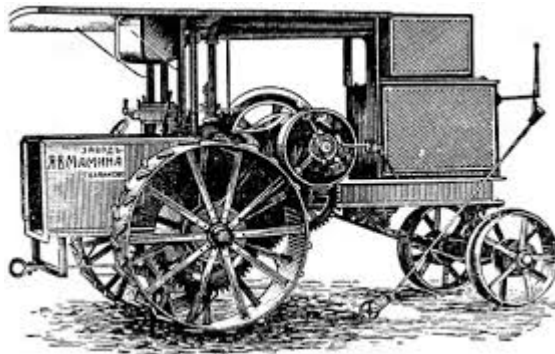
**Traktorsozlikning rivojlanish bosqichlari.** Yerga mexanik tortkich yordamida ishlov berish fikri paydo bo'lganiga ancha bo'lgan. 1879 yilda Rossiyalik F.A.Blinov o'rmalab harakatlanuvchi qurilmaga bug' mashinasi o'rnatgan va 1888 yilda Saratov gubernasida bug' mashinali o'rmalovchi traktorni dastlabki yurish sinovlarini o'tkazgan.

1887 yilda Germaniyada Dizel bug' mashinasiga qaraganda yanada yengilroq, yuqori siqish darajasiga ega va nasos orqali yonilg'i purkaladigan dvigatel yaratdi. Bunday dvigatelni Rossiyada Y.V.Mamin 1899 yilda yasadi. 1896 yil Nijniy Novgoroddagi Umumrossiya sanoat va badiiy yarmarkasida ikkita gorizontall joylashgan bug' dvigatelli dunyoda birinchi o'rmalovchi traktorni

ommaviy namoyish etish bo'lib o'tgan va bu yilni Rossiyada traktorsozlikning tug'ilgan yili deb hisoblash qabul qilingan.

1911 yilga kelib Y.V.Mamin neftda ishlovchi, quvvati 16 dan 60 o.k.gacha bo'lgan dvigatellar seriyasini yaratdi. Ulami o'zi ishlab chiqqan metall g'ildirakli konstruksiyadagi «Rus traktori»ga (14-rasm), «Universal» (16 o.k.), «Posrednik» (30 o.k.) va «Progress» (60 o.k.) traktorlariga o'rnatdi. Bu traktorlar uning uncha katta bo'lmagan Balakov zavodida ishlab chiqarila boshlandi.

Shu bilan Rossiyada traktorsozlikning 1917 yil inqilobigacha bo'lgan ilk tarixining tahlilini tugatish mumkin. O'sha vaqtlarda Rossiyada hammasi bo'lib 180 ta traktor bor bo'lib, ularning ham ko'pchiligi horijda ishlab chiqarilgan asosan katta yer egalari va yirik qo'ro'on xo'jaliklarida foydalanilgan.



14-rasm. Y.V.Mamin konstruksiyasidagi «Rus traktori»

Traktorsozlikning 1917 yildan keyingi sobiq sovet ittifoqida rivojlanishini qator bosqichlarga bo'lish mumkin.

**Birinchi bosqich** (1918-1929 yillar) - bo'lajak ommaviy traktorsozlik uchun kadrlar tayyorlash davri. U mamlakatning qator mashinasozlik va parovozsozlik zavodlarida traktorlar chiqarishga jadal tayyorgarlik va ishlab chiqarish boshlanishi bilan O'ziga xosdir. Balakov zavodi «Vozrojdeniye» nomini o'di. Y.V.Mamin uni direktor sifatida boshqardi va ikkita qo'li bilan birgalikda o'sha davr dehqon xo'jaliklarida foydalanish uchun yanada qulay oddiy, yengil va arzon, uch g'ildirakli traktorlar yaratish bo'yicha ishlarni boshlab yubordi.

1919 yilda «Gnom» traktori, 1924 yilda esa neftda ishlovchi bir silindrli dvigatel bilan, quvvati 12 o.k. bo'lgan «Karlik» traktori (15-rasm) yaratildi, keyinchalik to'rt g'ildirakli variantda ham ishlab

chiqarildi. Zavod mayda seriyali ishlab chiqarish tartibida ishladi va 20-yillarning oxirigacha bir necha o'n partiyada traktorlar ishlab chiqardi.



15-rasm. Karlik traktori

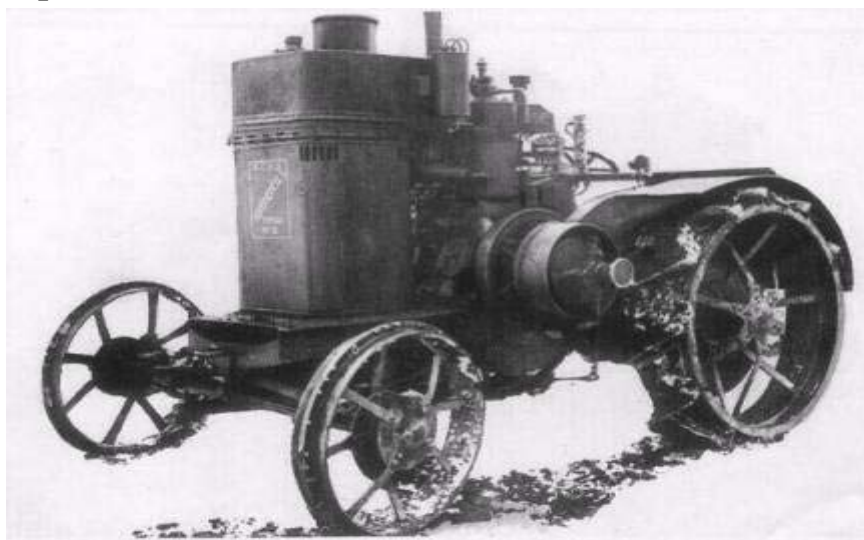
1918 yilda «Bolshevik» mashinasozlik zavodida (Petrograd yaqinida) besh va o'n tonnai o'rmalovchi traktorlarning kichik seriyadagi ishlab chiqarishi yo'lga qoyildi. Bu traktorlar XOLT (AQSh) firmasining namunalari bo'yicha karbyuratorli quvvati 40 va 75 o.k. rotorlari bilan armiya ehtiyojlari uchun chiqarilgan.

1918 yilda avtomobillar, traktorlar, avtotraktor va aviatsiya dvigatellari sohasidagi ishlarni bajarish uchun ilmiy tadqiqot laboratoriyasi (NAL) tashkil etilgan edi, keyinchalik u avtomobil va avtodvigatel ilmiy-tadqiqot instituti (NAMI) ga aylantirildi.

1921 yil 1 apreldagi «Qishloq xo'jalik mashinasozligi haqida»gi dekret traktorsozlikning tez rivojlanishi uchun turtki bo'ldi. Unda sanoatning bu tarmog'ini yirik va ommaviy ishlab chiqarishni tashkil etish bo'yicha eng ustuvorlardan biriga ajratish zarurligi ko'rsatiildi.

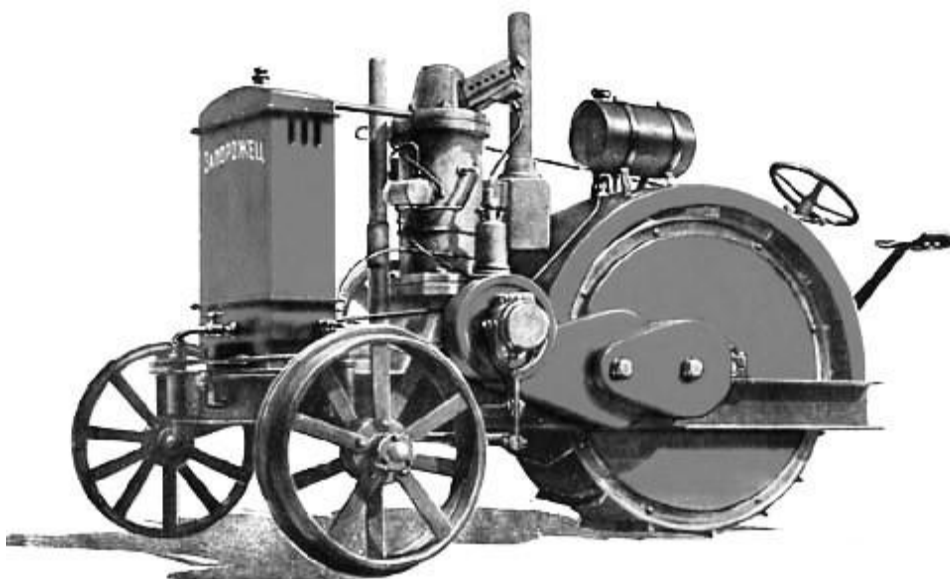
1920 - 1929 yillar mobaynida Kolomensk va Bryansk parovozsozlik zavodlarida g'ildirakli traktorlarni kichik seriyali ishlab chiqarish tashkil etildi. Dastlab bu ikki silindrli, gorizontallik, kerosinli dvigatel bilan va massasi 5 t. atrofidagi «Mogul» (AQSh) turidagi traktor edi. Bu model asosida, amaliy butunlay yangi, neftda ishlovchi dvigatelli, massasi 3,5 t.ga yaqin «Kolomenes — 1» traktori yaratildi (16-rasm). U ikkala zavodda ishlab chiqarila boshlandi. Keyinchalik konstruksiyasi yanada mukammal

«Kolomenes - 2, - 3 , va - 4» traktorlari yaratildi; ulardan 500 dan ortiq ishlab chiqarildi.



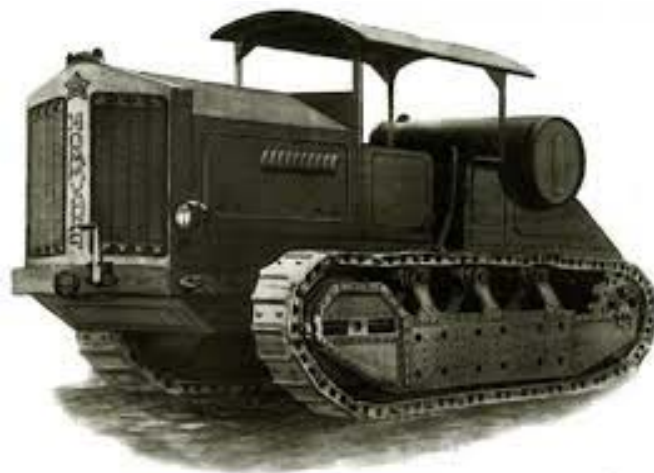
**16-rasm. Kolomenes-1 traktori**

«Krasniy progress» zavodida (Tokmak shahri) 1923 yilda uch g'ildirakli «Zaporojes» traktorlarini ishlab chiqarish boshlandi (17-rasm). Bu traktorlarga bir silindrli, kalorizator turidagi 12 o.k. quvvatli xom neftda ishlaydigan dvigatel o'rnatilgan. Uning farqlanuvchi xususiyati bitta, keng, yetakiovchi, metaldan tayyorlangan, tuproqqa ilashuvchisi bo'lgan orqa g'ildirakni qo'llanishi edi. Bu o'sha vaqt uchun ishlab chiqarish murakkab differensial qo'llashni mustasno qilardi.



**17-rasm. «Zaporojes» traktori**

Ganomag (Germaniya) firmasining Z-50 turidagi XPZ, G-50, G-75, Z-90 («Kommunar») oʻrmalovchi zanjirli traktorlarni mamlakat mudofaa ehtiyoji uchun yirik seriyada ishlab chiqarish 1923 yilda Xarkov parovozsozlik zavodi (hozirgi Malishev nomli mashinasozlik zavodi) da boshlangan edi. Ular kerosinli, keyinchalik esa benzinli 50...90 o.k. quvvatiga ega dvigatellar bilan jihozlangan (18-rasm).



**18-rasm. Xarkov parovozsozlik zavodining «Kommunar» traktori**

Shu yilning oʻzida Petrograd «Krasniy Putiloves» zavodida (keyinchalik Leningrad Kirov zavodi) Ford (AQSh) firmasining Pordzon traktoriga oʻxshash «Fordzon-Puliloves» gʻildirakli traktorini yirik seriyali ishlab chiqarish boshlandi. Bu traktorga toʻrt silindrli 19 o.k. quvvatli kerosin dvigateli oʻrnatilgan. 1929 yilda u mamlakatda birinchi ommaviy ishlab chiqariladigan traktor boʻldi (19-rasm).

1925 yilda qishloq xoʻjalik traktorlarini ommaviy ishlab chiqarish uchun Saritsin shahrida (hozirgi Volgograd shahri) zavod qurishga qaror qilinadi.

1925 yil 31 dekabrda qaror bilan NAMI ga traktorlar boʻyicha tadqiqot va konstruktorlik ishlarini oʻtkazish yuklandi, traktorlar boʻlini tashkil etildi. Bu kun rasmiy traktor instituti (NATI) tashkil topgan kun deb hisoblanadi.



**19-rasm. Fordzon-Putilovets traktori**

1927 yilda Pershanovka qishlog'ida beshta o'rmalovchi zanjirli va 22 ta g'ildirakli mamlakatda va xorijda ishlab chiqarilgan traktorlarning eng yaxshi modellari tanlov sinovlari o'tkazildi. Sinovlar natijasida Intemeshl (AQSh) firmasining ikkita 15/30 va 10/20 modeldagi g'ildirakli hamda Kalerpillar (AQSh) firmasining bitta 50/60 modeldagi o'rmalovchi zanjirli traktorlari kelajakda mamlakatning traktor zavodlarida ishlab chiqarish uchun tanlab olindi.

Birinchi bosqich oxiriga kelib mamlakatda 26000 g'ildirakli va 900 ga yaqin o'rmalovchi zanjirli traktor bo'lgan, traktorsozlikning salmoqli kadrlari tayyorlangan, yangi traktorlarni yaratish va joriy qilish tajribasi paydo bo'ldi, mashinasozlikning yangi tarmog'i - ommaviy traktorsozlik yaratishga asos solindi.

**Ikkinchi bosqich** (1930 - 1941 yillar) - mamlakat traktorsozligining rivojlanishi va traktor sanoatining barpo bo'lishi.

1930 yil iyunda mamlakat traktorsozligining to'ng'ichi - Stalingrad traktor zavodi (STZ) ishga tushirildi, STZ - 1 g'ildirakli traktor (15/30 ga o'xshash) kerosinli, karbyuratorli, to'rt silindrli dvigatel bilan ishlab chiqara boshlandi. 1931 yil oktabrda shunday traktor SXTZ markasi bilan Xarkov traktor zavodida chiqarila boshlandi (19-rasm). Ikkala zavod loyiha quvvatiga (yiliga 50 ming traktor) o'sha davrda misli ko'rilmagan qisqa muddatlarda erishdilar, bu 1932 yildayoq mamlakatning qishloq xo'jalik

traktorlariga bo'lgan ehtiyojini qondirdi va ularni xorijdan olib kelishdan voz kechishni ta'minladi.

1932 yil iyunda Chelyabinsk traktor zavodi (ChTZ) ishga tushdi. Bu o'rmalovchi zanjirli ommaviy traktorsozlikni birinchi zavodi bo'lib, quvvatli, o'rmalovchi, dvigateli to'rt silindrli S-60 traktori (AQSh Katerpiiler firmasining 50/60 modeliga o'xshash) ishlab chiqara boshladi (20-rasm). Bu traktor nafaqat qishloq xo'jaligida, balki sanoat va armiya ehtiyojlari uchun ham keng tatbiq etildi.



20-rasm. S-60 o'rmalovchi zanjirli traktori

«Krasniy Putiloves» zavodida traktor ishlab chiqarish qayta qurilgandan so'ng 1934 yilda ixtisoslashgan g'ildirakli haydov traktorlari; baland poyali ekinlar (paxta, kungaboqar, jo'xori)ga ishlov berish uchun oldingi g'ildiraklari yaqinlashtirilgan «Universal - 1» va lavlagi va boshqa past poyali ekinlarga ishlov berish uchun g'ildiraklari orasi kengaytirilgan «Universal - 2» ishlab chiqarila boshlandi (21-rasrn). Ularning prototipi Intemeshl (AQSh) firmasining «Formol» traktori bo'ldi. «Universal» traktorlari chiqarish bilan mamlakat traktorsozligida yangi yo'nalish - haydov traktorlarrishlab chiqarish ochildi.

Shunday qilib, boshida qabul qilingan eng yaxshi chet el traktorlari konstruksiyalarimng namunalarini va ularni ishlab chiqarish texnologiyasini mamlakat traktorsozligi uchun ko'chirish usuli o'zini to'liq oqladi. Bir necha yil ichida o'sha davrda eng mukammal bo'lgan traktor modellari ishlab chiqaradigan va yuqori

texnik saviyadagi yangi konstruksiyalar yaratishga qodir, qudratli, yuqori texnikali traktor sanoati vujudga keldi.



21-rasm. «Universal - 2» traktori

SXTZ g'ildirakli traktorlarini ishlatish tajribasi ko'rsatdiki, qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishida haydaladigan maydonlarni yiriklashtirish sharoitida va mamlakatning turli-tuman tabiiy-iqlim zonalarida ishlashda ularning unumdorligi pasaya boshladi, ulardan foydalanish xarajatlari esa keskin o'sa boshladi.

Shuning uchun ko'pchilik mutaxassislar: agronomlar, foydalanish xodimlari va traktorsozlar g'ildirakli traktorni o'rtacha quvvatli. O'sha davr qishloq xo'jalik ishlab chiqarishida qo'llash uchun eng istiqbolli hisoblangan, o'rmalovchi-zanjirli traktorga almashtirish fikriga keldilar. Bir vaqtning o'zida yangi mashinani mamlakat mudofaa ehtiyojlari uchun ishlatish imkoniyati paydo boldi. To'liq mamlakat konstruksiyasidagi o'rmalovchi traktor yaratish bo'yicha ishlarni traktor ilmiy tadqiqot instituti (NATT) boshqardi, u STZ va XTZ zavodlarining birlashgan konstruktorslik byurosi bilan birgalikda ishladi.

O'rmalovchi zanjirli traktorning bir turga keltirilgan qishloq xo'jalik SXTZ-NATI va transpon STZ-5 modifikatsiyalari ishlab chiqildi; ular 1937 yildanoq bu zavodlarda g'ildirakli traktor o'rniga ishlab chiqarila boshlandi. Romli konstruksiyaga ega, to'rt silindrli kerosinda ishlovchi, karbyuratorli, quvvati 52 o.k. dvigatelli SXTZ-

NATI asos traktorida (22-rasm) balansir osma dunyoda birinchi marta qishloq xo'jaligiga mo'ljallangan traktorda qo'llangan.



**22-rasm.CXT3-HATI konstruksiyasidagi birinchi zanjirli traktor**

Bu chet elda o'xshashi bo'lmagan burunlay yangi konstruksiyadagi birinchi traktor edi. Uni tezda ishlab chiqarishga joriy etish traktorsozlikning ulkan muvaffaqiyati bo'ldi, uning tortish sinfini to'g'ri tanlash esa mamlakat xalq xo'jaligida ommaviy ishlatishga olib keldi. Umumiy kompanovka va balansir osma shunchalik muvaffaqiyatli bo'ldiki, shu sinfdagi keyingi avlod traktorlarida ham ishlatildi (DT-54, T-74, DT-75, DT-175S, T-150). 30 - yillar o'rtalarida traktor dvigatelsozligida suyuq yonilg'i - ligron va kerosinni traktor dvigatellarida tejashga imkon beradigan traktor dizellari va gazogenerator qurilmalar yaratish va joriy etish bo'yicha ishlar boshlandi. NATI Chelyabinsk traktor zavodi bilan birgalikda «Katerpillar» dizelini takomillashtirishni muvaffaqiyatli amalga oshirdi. U 1935 yilda S-60 traktorining tajriba namunasiga qoyildi va 1937 yil iyundayoq ChtZ yanada quvvatliroq quvvati 75 o.k. bo'lgan birinchi dizel bilan o'rmalovchi zanjirli S-65 traktori ishlab chiqarishga o'tdi.

Birinchi o'zimizning dizellar va ularga yonilg'i apparallarini ommaviy ishlab chiqarish Ufa shahrida ixtisoslashgan zavod qurilishi zarurligiga olib keldi. Bir vaqtning o'zida NATI ChtZ va XTZ bilan birgalikda asosan o'rmon sanoati uchun mo'ljallangan

oʻrmalovchi zanjirli traktorlar uchun gazogenerator qurilmalari yaratish boʻyicha ishlar olib bordilar. 1938 yildan gazogeneratorli traktorlarni seriyalab ishlab chiqarish Chelyabinsk (ChTZ SG-65) va Xarkov (XTZ - T2G) zavodlarida boshlandi.

Leningrad Kirov zavodi (avvalgi «Krasniy Putiloves») «Universal» haydov traktorlari ishlab chiqarish bilan bir qatorda oʻrmon sanoati uchun gazogenerator qurilmali, dvigatel quvvali 45 o.k. boʻlgan, maxsus oʻrmalovchi zanjirli sudrovchi KT-12 traktorlari ishlab chiqarishni 1939 yildan boshladi. Bu oʻrmalovchi zanjirli traktorni yurish tizimi katta tayanch oʻaltaklari bilan odatdagilardan juda ajralib turadi va koʻp jihatdan tankni eslatadi.

Traktorsozlik rivojlanishining ushbu bosqichi tahlilini tugatar ekanmiz, ishlab chiqarishning alohida oʻsish surʼaiini taʼkidlab oʻtish lozim. Masalan, 1936 yilda mamlakat umumiy traktor ishlab chiqarish boʻyicha Evropada birinchi oʻrinni oldi, 1940 yilda - oʻrmalovchi zanjirli traktorlar boʻyicha dunyoda birinchi oʻringa chiqdi, bu ularni dunyoda ishlab chiqishni 40 % tashkil etdi. Qishloq xoʻjaligiga moʻljallangan traktoriar parki mamlakatda 1928 yildagi 27 ming dan 1940 yilda 531 ming tagacha oshdi.

Shu bilan birga traktor sanoati armiya ehtiyojlariga yanada koʻproq eʼtibor ajrata boshladi. STZ da yangi sexlar qurilishi boshlandi, 1941 yilning birinchi yarmida zavod T-34 oʻrtacha tanklarni birinchi partiyasini chiqardi. ChTZ da KV tankining birinchi tajriba namunasi 1940 yil oxirida yotqizildi.

Amaliy mamlakat traktor sanoatining **uchinchi harbiy bosqichi** (1941-1945) boshlandi. STZ da SXPZ-NATI va STZ-5 traktorlari ishlab chiqarish bilan bir vaqtda tank ishlab chiqarish koʻpaydi, 1941 yil noyabrdan esa V-2 tank dizelini chiqarilib, SXTZ-NATI traktorlar ishlab chiqarish toʻxtatildi. 1941 yil oxiriga kelib STZ mamlakatdagi barcha tanklarning 42 %ini ishlab chiqardi, bu hol Stalingrad jangigacha davom etdi, keyin zavod toʻliq jangovar tank texnikasini taʼmirlashga oʻldi.

ChTZda Leningrad Kirov zavodidan tank ishlab chiqarishi koʻchirib keltirilgandan soʻng odatdagi traktorlar ishlab chiqarish

to'xtatildi va u amaliy tank ishlab chiqarish bo'yicha ulkan kombinatga aylandi. U mamlakatda KV va 1S og'ir tanklar, shuningdek T-34 o'rtacha tanklarni bir qismini va turli o'ziyurar artilleriya qurilmalari (SAU) chiqaradigan yagona zavod bo'lgan.

Mamlakat qishloq xo'jalik ishlab chiqarishining traktor parki ancha qisqardi, o'rmalovchi zanjirli traktorlar asosan armiyaga berib yuborildi, eski g'ildirakli SXTZ-1 esa juda ishdan chiqqan va tez-tez ta'mirlashni talab qilardi. Moskva ostonasidagi jangning eng oo'ir davrida 1941 yil noyabrda Rubsovsk shahrida cvakuatsiya qilingan XTZ asosida Oltoy traktor zavodi (ATZ) qurish haqida qaror qabul qilindi. Qurilish va ishlab chiqarish qiyinchiliklariga qaramay 1942 yil 24 avgustda birinchi o'rmalovchi g'ildirakli SXTZ-NATI traktori ASXTZ-NATI markasi bilan yig'ildi, 1944 yil yanvarda konveyerdan 1000 - shunday traktor tushdi.

1943 yilda Lipetsk (LTZ) va Vladimir (VTZ) shaharlarida yangi traktor zavodlari qurish va urushda vayron bo'lgan STZ va XTZni tezlik bilan qayta tiklash haqida qaror qabul qilindi.

STZ qayta tiklanayotib jangovar texnikani ta'mirlash bo'yicha zavod sifatida. keyin uni tayyorlash bo'yicha ishlay boshladi, 1944 yil iyundan esa konveyerdan birinchi qishloq xo'jalik traktori SXTZ-NATI tushdi. XTZ ham tiklanishni ta'mirlash zavodi sifatida boshladi, biroq 1945 yil boshidan SXTZ-NATI traktorlari ishlab chiqara boshladi.

1943 yilda ATZ da NATI bilan birgalikda yangi dizel traktor yaratish bo'yicha konstruktorlik va tadqiqot ishlari boshlandi.

Yangi Lipetsk zavodi uchun traktor yaratish uning qurilishi bilan barobar olib borildi. Karbyurator dvigatelli birinchi 25 ta o'rmalovchi zanjirli «Kiroves K-35» traktorlari allaqachon 1944 yildayoq tayyorlangan edi, hammasi bo'lib ulardan 150 ga yaqin chiqarildi. Birinchi tajribaviy KD-35 dizel traktori 1944 yil avgustda yio'ilgan, quvvati 37 o.k. bo'lgan o'rmalovchi zanjirli dizel traktorlarni Lipetsk zavodida seriyali ishlab chiqarish 1947 yilda boshlandi.

Vladimir traktor zavodi 1943 yilda qurila boshlandi, 1944 yilda 260 ta «Universal-l» g'ildirakli haydov traktorlari tayyorladi, 1945 yil 24 aprelda esa uning konveyeridan 500 -«Universal» tushdi.

**To'rtinchi bosqich** (1945-1949 yillar) - traktorsozlikni qayta tiklanish va urushdan avvalgi darajasiga yetib olish davri.

Misli ko'rilmagan qisqa muddatlarda vayron bo'lgan barcha traktor zavodlari nafaqat qayta tiklandi, balki traktorlarning eskirgan modellarini zamonaviyroqlariga almashtirish ham boshlandi. Masalan, 1.946 yilda ChtZda S-65 traktorini yanada quvvatliroq, dvigatel quvvati 90 o.k. bo'lgan, o'rmalovchi zanjirli umumiy foydalanishga mo'ljallangan S-80 traktoriga almashtirish bo'ldi. 1949 yilda SXTZ-NATI traktorini STZ va XTZ da ishlab chiqarish to'xtatildi va mamlakatda yaratilgan konstruksiyadagi, dvigatel quvvati 54 o.k. bo'lgan DT-54 dizel traktori chiqarildi. U 1950-60- yillarda eng mashhur bo'lgan (23-rasm).

Traktorlar ishlab chiqarishning nomenklaturasi kengaydi. VTZda dunyo amaliyolida birinchi marta «Universal» chopiq traktorining ikkita yangi o'zgartirilgan turi ishlab chiqildi: U-3 - suo'oriladigan paxtaga qator oralab ishlov berish uchun va U-4 unga paxta terish mashinalari o'rnatish uchun. Buning ustiga, oxirgi o'zgartirilgan turda mamlakatda birinchi marta past bosimli pnevmatik shinali g'ildiraklar qo'llanilgan edi. LTZ da KD-35 traktori bilan bir qatorda 1949 yil oxirida KDP-35 o'rmalovchi chopiq traktorini (KD-35 ni o'zgartirilgan turi, yo'l tirqishi va o'ildiragi kengaytirilgan va o'rmalovchi zanjir eni kamaytirilgan) ishlab chiqarish boshlandi (24-rasm).

1945 yil oxirida Minsk traktor zavodining qurilishi boshlanadi va 1948 yil oxiridanoq uning konveyeridan KT-12 sudrovchi traktorlari tusha boshlaydi. Bir vaqtning o'zida Kirov va Minsk zavodlarining konstruktorlari yangi sudrovchi traktorlar TDT-40 va TDT-60 (dizel dvigateli bilan quvvati mos ravishda 40 va 60 o.k.) yaratish bo'yicha tajriba-konstruktorlik ishlarini boshlaydilar. 1950 yitga kelib mamlakat traktor sanoati urushdan avvalgi traktor ishlab chiqarish darajasiga etib oldi.

**Beshinchi bosqich** (1950-1965 yillar) - yangi asos modellari va yangi traktor zavodlarini jadal qurish va safga kiritish davri bo'ldi.

1954 yilda Minsk zavodining g'ildirakli universal chopiq traktorlarini Janubiy mashinasozlik zavodida (Dnepropetrovsk shahri) ishlab chiqarish yo'lga qoyildi: avval MTZ-2, keyinchalik esa MTZ 51/5m va YumZ-6AKL/6AKM.

Xarkov traktor yig'uv zavodida (keyinchalik Xarkov o'ziyurar traktor shassiiar zavodi) DSSh-14 o'ziyurar shassi, keyin DVSSh-16 va T-16/16M ishlab chiqarildi.



23-rasm. DT-54 o'rmalovchi zanjirli traktor.



24-rasm. O'rmalovchi yengil КДП-35 traktori.

1956 yilda Omsk traktor zavodi ishga tushdi, unda o'rmalovchi traktorlar quvvati 29/37 kVt (40/50 o.k.) bo'lgan TDT-40/40M va TDT-55 hamda o'rmon xo'jalik traktori quvvati 45,6 kVt (62 o.k.)

bo'lgan LXT-55, keyinchalik TB-1/IM traktorlari ishlab chiqarila boshladi.

ATZda qishloq xo'jalik traktorlari bilan bir qatorda 1957 yilda o'rmalovchi traktorlar TDT-60 quvvati 80 kVt (110 o.k.) bo'lgan, 1961 yilda esa quvvati 55 kVt (75 o.k.) bo'lgan TDT-75 ishlab chiqarish yo'lga qoyildi.

1956 yilda mamlakat traktorlarini dizelga o'tkazish ishlari tugallandi.

Traktorlar ishlab chiqarish bo'yicha sobiq Itlifoq 1960 yilda jahonda birinchi o'ringa chiqdi va uni 1987 yilgacha saqlab tura oldi.

Traktor sanoatining rivojlanishi va uning mashinasozlikning mustaqil kuchli sohasiga aylanishi ixtisoslashtirishni chuqurlashuvi va traktorning asosiy agregat va tizimlarini ixtisoslashgan ishlab chiqarishni rivojlanishi bilan birga kuzatildi.

Ixtisoslashish chuqurlashgan sari yonilg'i apparatlari ishlab chiqarish bo'yicha Noginsk (1949 yil), Xarkov (1951 yil), Yaroslavl (1962 yil) zavodlari qurildi va ishga tushurildi.

Bo'lingan agregatli gidrotizimlarni o'rganib ishlash tadqiqotlari tugallanishi ularni ishlab chiqarish bo'yicha ixtisoslashgan zavodlar yaratishga turtki bo'ldi: Moskva gidroagregatlar zavodi (1957-58 yillar) - nasoslar va taqsimlagichlar; Kirovograd va Vinnitsa gidroagregatlar zavodlari (1958-59 yillar) – nasoslar.

1956 yilda dvigatelsozlik sohasi kelib chiqdi: Minsk dvigatel zavodi (1962 yil), Xarkov «Serpi motor» (1962 yil) va traktor dvigatellari zavodlari (1969 yil), Oltoy dvigatel zavodi (1966 yil), Volgograd dvigatel zavodi (1986 yil).

1960 yildan O'zbekistonda traktor yig'uv zavodida (keyinchalik Toshkent traktor zavodi) VTZ bilan hamkorlikda T-28X3 va T-28X4 mos ravishda 40 va 50 o.k. quvvatli paxtachilik traktorlari ishlab chiqarish boshlandi.

1962 yilda Kishinev traktor zavodi ishga tushdi. Unda o'rmalovchi zanjirli ixtisoslashgan: chopiq T-50V va uzumchilik T-54V, 1969 yildan esa lavlagi uchun T-54S traktorlari ishlab chiqarila

boshlandi. Bu traktorlar «Belorus» oilasi g'ildirakli traktorlari bilan yuqori darajada bir xillashtirilgan.

1963 yildan Leningrad Kirov zavodida hamma g'ildiraklari yetaklovchi va bir xil o'lchami qishloq xo'jalik traktorlari K-700 (dvigatel quvvati 154 kVt, 203 o.k.) ishlab chiqarish boshlandi. Hozirgi vaqtda uchinchi avlod «Kiroves» traktorlari K-744 (quvvati 350 o.k.) ishlab chiqarilmoqda.

1965 yildan keyingi **oltinchi bosqich** davrida ixtisoslashgan ishlab chiqarish rivojlana boshladi: dvigatelning qism va detallari (porshen halqalari, porshenlar va porshen guruhining boshqa detaliari, radiatorlar va boshqalar), shesternalar, yurish tizimi elementlari (o'rmalovchi zanjir zvenolari, o'altaklar), traktor o'rindiqlari.

1968 yilda Pavlodar traktor zavodi (Qozog'iston) Volgograd traktor zavodining (VTZ) konstruksiyasidagi DT-75M o'rmalovchi yer haydash traktorlarini (quvvati 66 kVt, 90 o.k.) ishlab chiqara boshladi.

Qishloq xo'jaligi traktorlari ishlab chiqarishning rivojlanishi bilan bir qatorda sanoat, o'rmon sanoati va o'rmon xo'jaligi traktoriari ishlab chiqarish bo'yicha zavodlar qurish davom etdi. 1974 yilda XTZda g'ildirakli T-157 qishloq xo'jalik traktorlarining o'zgartirilgan trelyovochniy turi ishlab chiqarish boshlandi. 1975 yilda sanoat traktoiari ishlab chiqarish rivojlanishida muhim bosqich boshlandi. T-330 (quvvati 330 o.k.) o'rmalovchi zanjiiii sanoat traktorlarini ishlab chiqarish yangi Cheboksar sanoat traktorlari zavodida (ChzPT) o'zlashtirildi.

ChtZ ixtisoslashgan sanoat traktorlarining eng yirik ishlab chiqaruvchi bo'lib qoldi. Unda sanoat traktorlarining bir necha avlodi chiqarilgan: S-60/65; S-80; T-100/100M; T-130/130M; T-170; DET-250/250M.

1958-1980 yillarda umuraiv maqsaddagi sanoat traktorlari (T-140, keyin esa T-180G, quvvati 129 kVt, 175 o.k.) va quvur yotqizgichlar (D-804M) Bryansk avtomobil zavodida chiqarildi.

Ilmiy tadqiqot va konstruktorlik tashkilotlari, zavodlarning konstruktorlik sho'balari, oliy texnika o'quv yurtlari keng rivojlandi. Ular traktor va qishloq xo'jalik mashinasozligi sohasida sanoat bilan hamkorlikda tadqiqot va tajriba-konstruktorlik ishlari olib bordilar.

**Traktor va avtomobilsoziikning tarixi.** O'zbekistonda qishloq xo'jalik mashinasozligi O'z tarixini 1927 yilda kichik ta'mirlash mexanika ustaxonalaridan boshladi. Ularning asosida 1930 yilda "Tashqishloqmash" zavodining qurilishi boshlandi. 1940-1950 yillarda Toshkentda "O'zbekqishloqmash", "Chirchiqqish-loqmash", "Toshximqishloqmash", Toshkent traktor zavodi korxonalari barpo etildi.

Bugungi kunga kelib bu zavodlar - o'zining konstruktorlik va texnologik xizmatlariga ega, eng zamonaviy jihozlar bilan ta'minlangan yirik zamonaviy korxonalardir. Korxonalar joylashgan hududlar soni kengaydi: Toshkentdan tashqari bular - Chirchiq, Urganch, Buxoro, Yangiyo'l, Uzun, To'raqo'rg'on.

O'zbekistonning mustaqillik yillarida korxonalarni texnik qayta jihozlash bo'yicha dastur ishlab chiqildi va amalga oshirilmoqda. Uning mohiyati yangi, mukammal, yuqori unumdorlikka ega, xalqaro standartlar talablariga javob beradigan mashinalar, katta nomenklaturadagi mahsulotlarni kichik partiyalarda ishlab chiqarishni o'zlashtirishdan iboratdir. Bunday siyosatni amalga oshirish Vatanimiz va xorijiy texnik va ishlab chiqarish potensialidan foydalanishga asoslanadi. U O'zbekiston qishloq xo'jaligi va jahon bozori uchun zarur bo'lgan nomenklaturadagi zamonaviy qishloq xo'jalik texnikasini kerakli muddatlarda va muqim yuqori sifat bilan ishlab chiqarish uchun sharoit yaratishga yo'naltirilgan. Ishlab chiqiladigan mahsulotlar royxati o'nlab nomdagi paxtachilik, o'llakorlik va qishloq xo'jaligining boshqa tarmoqlarini mexanizatsiyalash uchun energetik, texnologik va transport vositalarni, shuningdek fermer va dehqon xo'jaliklari uchun kichik mexanizatsiya vositalarini o'z ichiga oladi.

O'zbekistonda traktor va qishloq xo'jalik mashinalari ishlab chiqarish bilan "O'zqishloqxo'jalikmash-Xolding" kompaniyasi

shugʻullanadi. Uning tarkibiga 16 korxona kiradi: "Toshkent traktor zavodi" davlat hissadorlik jamiyati, "Toshqishloqmash", "Agregat zavodi", "O'zbekqishloqmash", Chirchiqqishloqmash", "Kimyoqishloqmash", "Texnolog", "O'zbekiston boʻdorchilik mashinasozlik zavodi", "Urganchozuqamash", "BMKB-Agromash", "Dvigatel zavodi", "Intermash", "Uzun tajriba-ixtisoslashgan zavodi", "Namanganqishloqmash" hissadorlik jamiyatlari, "Buxoro tajriba-ixtisoslashgan zavodi" jamoa korxonasi, "Normal" mas'uliyali cheklangan jamiyat. Hozirgi vaqtda Xolding tizimida 9 ta qo'shma korxonalar faoliyat ko'rsatadi: SP "O'zKeysmash" gorizontalshpindelli paxta terish mashinalari ishlab chiqarish bo'yicha (AQSh); SP "O'zKcystaktor" -universal-haydov traktorlari ishlab chiqarish bo'yicha (AQSh); SP "O'zKeysservis" - "Keys" firmasi texnikasiga scrvis xizmati ko'rsatish va ta'mirlash bo'yicha (AQSh); SP "Agroxim" - O'simliklarni kimyoviy himoyalash uchun mashinalar ishlab chiqarish bo'yicha (purkagichlar (Italiya)); SP "Asbob va shakllar" - polimer, elastomer, qattiq qotishmalar va texnik sopoldan detallar ishlab chiqarish bo'yicha (Tsroil); SP "Favvora-M" - suv haydovchi nasoslar ishlab chiqarish bo'yicha (Chexiya); SP "Sorbi" - ta'lim sohasidagi xizmatlar, maslahat xizmatlari va mchmonhona biznesi (Italiya); SP "Djanplast" - plastmassadan quvur mahsulotlari ishlab chiqarish bo'yicha (Turkiya); SP "UzRosdizel" - dizel dvigateliar va kichik va o'rta quvvatli traktorlar ishlab chiqarish bo'yicha (Rossiya).

Zamonaviy traktor - universal mashina bo'lib, uning yordamida turli-tuman ishlarni bajarish mumkin. Yer haydash, ekish, hosilni yio'ib-terib olish traktorga osilgan mashina va jihozlar yordamida bajariladi. Laviagi, makkajomori, kartoshkani yio'ishtirib olish ishlari traktoniing quvvat olish validan kardan uzatmasi orqali ishchi organlari harakatga keltiriladigan mashinalar bilan bajariladi.

Statsionar mashinalarning ishchi organlari ham traktordan harakatga keltirilishi mumkin, masalan tasmali uzatrna yordamida xashak maydalagich ishlaydi. Yer qazish ishlarini traktorga

o'rnalilgan ekskavator yoki buldozer bajaradi. Traktor panshahali ko'targich, karam yio'ish uchun kombayni, kultivator yoki paxta terish apparati va hokazolar osib qoyilishi mumkin. Qishloq xo'jaligida traktor yordamisiz bajariladigan birorta ishni tasavvur qilish ham qiyin.

Bajariladigan ishlarning xilma-xilligi va xususiyatlarini inobatga olib sanoat turli traktorlarni ishlab chiqaradi.

O'zbekistonning mustaqillik yillaridagi avtomobil va traktor ishlab chiqarish sanoatida butunlay yangi davr boshlandi. Bu mamlakatimizda birinchi bosqich bo'lib, uni sobiq sovet davridagi bosqichlarning davomi deb bo'lmaydi. Biz chet davlatlar avtomobii va traktor sanoatining rivojlanish bosqichlaririi hatolarni kaytarmashk uchun tanqidiy ko'z bilan qarab chiqishimiz iozim.

O'zbekistonda traktor sanoati butkul yangidan, yangi model va konstruksiyalar ishlab chiqishga asoslangan holda, qator mamlakatlar: AQSh, Germaniya, Koreya, Yaponiya, Rossiya, Ukraina va boshqa davlatlarning tajribalarini o'rganish asosida tashkil etilmoqda. Bunday tub o'zgarishlar eng zamonaviy texnologiyalar, jihozlardan foydalangan holda jahon bozorida raqobatbardosh bo'lgan zamonaviy konstruksiyadagi mahsulot ishlab chiqarishga olib kelishi lozim.

TTZ izlanish tadqiqotlarida va yangi avlod traktorlarining lajriba namunalarini yaratishda, dvigatellar, transmissiyalar, yurish tizimlari, gidravlik agregatlarini takomillashtirishda, shuningdek traktorchining ish sharoiti va xavfsizligini yaxshilash bo'yicha ishlar o'tkazishda bevosita qatnashmoqda.

**Avlomobilsozlik tarixi.** MaTumki mustaqillik yiliarida O'zbekiston avtomobil va traktorlar ishlab chiqaruvchi mamlakatlar qatoridan joy oldi. "O'zDEUavto" zavodi birinchi avtomobilni 1996 yil rnart oyida konveyerdan tushirdi.

Yiliga 200 ming avtomobil ishlab chiqarishga mo'ljallangan, zamonaviy texnika bilan jihozlangan "O'zDEUavto" qo'shma korxonasi O'zbekistonni jahondagi avtomobil ishlab chiqaradigan 28 ta rivojlangan mamlakatlar safiga kiritdi. Endilikda Asaka,

Samarqand va Toshkentda qurilgan qator korxonalarda yangi zamonaviy Neksiya, Tiko, Damas, Matiz, Liganze, Dons, Otayo'l kabi yengil va yuk avtomobillari, avtobuslar, agrosanoat uchun traktorlar va tirkamalar O'zbekistonda ishlab chiqarilmoqda.

"O'zDEUavto" zavodi ishlab chiqargan avtomobillarining bir qismini chet ellarga ham sotmoqda. "O'zDEUavto" korxonasining bunyod bo'lishi xalq xo'jaligida katta o'zgarishlar yasadi. Korxonaga butlovchi qismlar yetkazib beradigan qator zavodlar barpo bo'ldi va bo'layapti. Bu jarayon uzoq kechadi va umuman, O'zbekiston sanoatida chuqur ijobiy o'zgarishlar yasaydi.

**Paxtachilik traktorlarining evolutsiyasi.** Traktorlar vazifasiga ko'ra: umumiy xizmatdagi, universal, haydov, bog'dorchilik va maxsus traktorlarga bo'linadi. Paxtachilik traktorlari maxsus traktorlarga tegishli bo'lib, paxtachilikda ishlatiladi.

Katta yo'l tirqishiga, kichik burilish radiusiga ega va orqa g'ildirak shinasi tor uch g'ildirakli paxtachilik traktorlari tor qator oralarida yurishga yaxshi moslashgan va turli qishloq xo'jalik mashinalari va qurollari bilan muvaffaqiyatli ishlatiladi. Ular qishloq xo'jalik ekinlarini ekish, yetishtirish, yio'ishni barcha texnologik jarayonlari va paxta ekish zonasidagi boshqa ishiarning energetik asosi hisoblanadi. Paxtani yio'ish ishlarini mexanizatsiyalash uchun mashinalarga paxta terish mashinalari, ko'rak terish mashinalari, dala sharoitida ishlaydigan ko'sak chuvish mashinalari, g'o'zapoyani sug'urgichlar va boshqalar kiradi.

Paxta terish mashinalari o'ziyurar, osma, haydov va yarim osma guruhlariga bo'linadi. Paxtachilik traktorlari osma, tirkama va yarim osma paxta terish mashinalarining asosiy energetik qismi bo'lib hisoblanadi.

1942 yilda birinchi paxta terish mashinasi «U-1» (universal. 1-model, dvigatel quvvati 16 o.k.) traktoriga osilgan. «U-1» traktori 1934 yildan 1956 yilgacha ishlab chiqarishda bo'lgan, so'ngra DT-24-3 traktori bilan almashtirilgan. Tik (vertikal) shpindelli (XVShn, XVShn-2, SXM-48, SXV-2) va yotiq (gorizontal) shpindelli (SXSh-3, SXSh-1, XJN, XJNT, SXG, 2-SXG) paxta terish mashinalari «U-1»

traktoriga osilgan. Bundan tashqari paxta terish mashinalarini ilish uchun MTZ-1 (Belorus, J-model, dvigatel quvvati 25 o.k.); KDP-35 («Kirovets», dvigatel quvvati 35 o.k.), U-4M («Universal», 4-model, dvigatel quvvati 20 o.k.) traktorlaridan foydalanilgan.

DT-24-3 (3-model, dvigatel quvvati 24 o.k.) dizel traktori Vladimir traktor zavodi (VTZ) tomonidan 1955 yildan boshlab DT-24 traktorining paxtachilik turi sifatida chiqarilgan. Tik shpindelli paxta terish mashinalari (UXN-0,7; SNV-0,45-0,5; SXN-1; SXN-0,9-1,0-1,1) DT-24-3 traktoriga osilgan. DT-24-3 traktori 1955 yildan 1960 yilgacha ishlab chiqarishda bo'lgan. 1955-58 yillarda traktor DT-24-3T va DT-24-3V modellari bilan takomillashtirildi. T-28B dizel traktori (B modeli, dvigatel quvvati 28 o.k.) 1958-59 yillarda DT-24-3V (V modeli) markasi ostida ishlab chiqarildi. so'ngra T-28X traktori bilan almashtirildi.

T-28X traktori (dvigatel quvvati 28 o.k.) 1959 yildan 1962 yilgacha ishlab chiqarishda bo'ldi, 1963 yildan boshlab esa Toshkent traktor-yig'uv zavodi bu traktorlarni o'zi yig'a boshladi. Bu traktor T-28X3 traktoriga (dvigateli D-37B, quvvati 40 o.k.) almashtirildi, unga XT-1,2 va 17XV-1,8 paxta terish mashinalari osildi.

1963 yildan 1968 yilgacha ishlab chiqarishda bo'lgan T-28X3 traktori Toshkent traktor zavodi (TTZ) ishlab chiqargan T-28X4 traktori bilan almashtirildi.

T-28X4 traktori D-37E dvigatelli (quvvati 50 o.k.) avvalgi modelJarga nisbatan 1,25 marta quvvatli T-28X4M traktoriga D-144 dvigatelli (quvvati 60 o.k.) almashtirildi. T-28X4 traktori 1968 yildan 1976 yilgacha ishlab chiqarishda bo'ldi. Unga 14XV-2,4 va 17 XV - 1,8B paxta terish mashinalari osildi. T-28X4 traktori bilan bir qatorda paxta dalalariga MTZ-50X traktori (dvigatel quvvati 55 o.k.) chiqdi. Ishlab chiqarishda 1969 yildan 1976 yilgacha bo'lgan bu traktorga 17 XV -1,8B paxta terish mashinasi osilgan. U MTZ-80X traktori bilan almashtirilgan. Bu traktorlar orasidagi farq shundaki, T-28X4 traktoriga havo bilan sovutiluvchi dvigatel o'rnatilgan, MTZ-50X traktori dvigateli esa suv bilan sovutiluvchi bo'lgan.

1976 yildan 1994 yilgacha chiqarilgan T-28X4M, T-28X4MA traktorlari TTZ-60.10 traktori bilan almashtirildi. Bu traktorlarga 14XV-2,4G; XS-1,2; XS-1,2A; XS-J,8; XVA-1,2; XVA-1,2B; MX-1,8 paxta terish mashinalari osilgan.

TTZ-60.11 traktori D-144 dvigateli bilan (quvvati 60 o.k.) 1994 yildan 1997 yilgacha ishlab chiqarishda bo'ldi va TTZ-100K.11 traktori bilan almashtirildi. Bu traktorlarga 14XV 2,4G paxta terish mashinasi osildi. 1976 yildan 1994 yilgacha ishlab chiqarishda bo'tgan MTZ-80X, MTZ-80XA, MTZ-80X2 traktorlari (dvigatel quvvati 75 o.k.) TTZ-80.11 traktori bilan almashtirilgan. Bu traktorlarga XN-3,6; XNP-1,8; XNP-1,8-10; XNP-1,8-20; XS-1,8A; XS-14-4; XS-25; XVB-1,8; XVB-1,8A8 MX-1,8; MXM-1,8; XM-0,6; XM-01 paxta terish mashinalari osilgan.

TTZ-80.11 traktori (dvigatel quvvati 80 o.k.) 1994-1997 yillarda ishlab chiqarishda bo'lgan, unga MX-1,8A; MXM-3,6 va XM-12 paxta terish mashinalari osilgan. Keyinchalik u «Toshkent traktor zavodi» DAJ va «Keys Korporatsiya» (AQSh) firmasi hamkorlikda ishlab chiqargan 4240X va 5230X «Jahongir» traktorlari bilan almashtirildi.

4240X traktori DT-268 dvigateli bilan (dvigatel quvvati 104 o.k.) 1997-1998 yillarda ishlab chiqarishda bo'ldi. Unga XM-01A; XM-02A; XM-05A; XM-06A; XM-09A; XM-12A; XMG-0,4 paxta terish mashinasi osildi. Bu traktor «Kamminz» firmasining 4VT-3,9A dvigateli qo'vilgan (quvvati 92 o.k.) TTZ-100K.11 traktori bilan almashtirildi.

5230X «Jahongir» traktori «Kamminz» firmasining 6V-590 dvigateli qoyilgan (quvvati 100 o.k.) 1997-1998 yillarda ishlab chiqarildi. Bu traktorga XM-06K; XM-J2K; XM-0,2A paxta terish mashinalari osilgan.

1997 yildan boshlab ishlab chiqarishda bo'lgan TTZ-100K traktoriga MX-1,8; XM-02; XM-05; XM-06; XM-09; XM-12; XMG-0,4 paxta terish mashinalari osildi.

Paxtachilik modifikatsiyasi traktorlarining konstruktsiyasini takomillashtirish dvigatelni kuchaytirish hisobiga ularning quvvatini

oshirish, traktor konstruksiyasi puxtaligini oshirish yo'nalishlarida olib borildi. Shuning uchun traktor konstruksiyasini ta'mirlashga yaroqligiga kam e'tibor Bunday ishlar endilikda olib borilmoqda. Bundan tashqari modulli loyihalash asosida yangi traktor yaratish yo'lidagi izlanish ham boshlab yuborilgan.

#### **4.4. O'ZBEKISTON VA XORIJ QO'SHMA KORXONALARI HAMKORLIGIDA ISHLAB CHIQARILGAN TEXNIKALAR**

Ma'lumki, qishloq xo'jaligida mahsulot yetishtirish tuproqqa ishlov berish orqali amalga oshiriladi. Tuproqqa avval asosiy ishlov beriladi, ekishga tayyorlanadi, unga urug' ekiladi, so'ng tuproqqa yana ishlov berilib ekin parvarishlanadi. Ana shu jarayonlar mexanizasiyalashtirilgunga qadar dehqonlar eng sodda mehnat qurollari omoch, mola, ketmon, belkurak va xaskashlardan foydalanishgan. O'tmishda yer bir-ikki marta omochda haydalgan chunki keyingisi oldingisidan chuqurroq xaydalib, shu tariqa chuqurlik oshirib borilgan. Ekish to'liq qo'l mehnati bilan bajarilgan, ya'ni barcha ekin urug'lari qo'l mehnati bilan bajarilgan.

1910 yilda O'zbekistonda 135 mingta omoch bor bo'lgan, 1100 ta metallardan yasalgan otga moslashtirilgan plug bo'lgan. 137 ta metallardan yasalgan tirma va 12 dona seyalka bo'lgan. Bu ish qurollarini sudrash uchun ot, xo'kiz, tuya va xachirdan foydalanilgan. Ushbu qurollar bilan 423 ming gektar maydonga ishlov berish talab etilgan. Qishloq xo'jaligini bunday sondagi texnika bilan ta'minlab, paxta va boshqa ekinlardan yuqori hosil olib bo'lmasdi. Yevropa mamlakatlarining tuproqqa ishlov berish qurollarining esa vazni og'ir, solishtirma qarshiligi yuqori bo'lgan tuprog'imizga ishlov berishga yaramay qiyshayib yoki sinib ketardi.

1910 yildan boshlab Turkiston jamiyati tuprog'imizga mos ishlov berish qurollarini yetkazib berishi lozimligini ko'rsatib murojaat etishdi va Toshkentga yaqin bo'lgan Qoplonbek degan joyda mashina sinash stansiyasini tashkil etdi.

Yurtimizga 1914 yildan boshlab paxta va boshqa ekinlarni yetishtirish uchun tuproqqa ishlov berish qurollari keltirila boshlandi va bu ekinlar bo'yicha agrotexnika talablari shakllana boshladi. Bu paytda hali traktorlar yo'q edi. 1924 yilda O'rta Osiyoda birinchi marta Toshkentda mexanizatorni, aniqrog'i traktorchilarni tayyorlash uchun o'quv kurslari tashkil etildi. 1931 – 1932 yillarda Respublika bo'yicha 24 ming traktorchilarni mexanik brigadir, shofyorlar va chilangarlar tayyorlandi. Respublikamizga 1929 yildan boshlab «Fordzon» rusumli traktorlar olib kelindi. Olib kelingan traktorlar soni talabni qanoatlantira olmas edi.

1928 yilga kelib ko'sak terish mashinasi, plug-palolgich va to'rt qatorli chigit ekish seyalkasi yaratildi. Mashinalarni sinash punktida kultivator sinovdan o'tdi. 1931 yilda paxtachilik mashinasozligiga ixtisoslashgan «Tashselmash» zavodi ishga tushib, chigit seyalkasi, tirkama va kultivator ishlab chiqara boshlandi. 1931 yildan boshlab paxtachilik va boshqa sohalar bo'yicha mexanizasiyalashgan jarayonlarni tadqiq etish va mashina qurollarini yaratish uchun ilmiy – tadqiqot instituti barpo etildi, hozirgi «Qishloq xo'jaligini mexanizasiyalash va elektrlashtirish ilmiy tadqiqot instituti».

Mahalliy agrotexnikani qanoatlantiradigan traktorlarni ishlab chiqarish zarurati paydo bo'ldi. Shunga asosan Putilovskiy zavodi 1934 yildan boshlab “Universal” rusumli traktorlarni ishlab chiqara boshladi. Bu traktorga mos seyalka va kultivatorlar “Krasniy Aksay”, “Rostselmash” va “Tashselmash” da ishlab chiqarila boshlandi.

1934 yildan boshlab joylarda «Mashina traktor stansiyalari», «Agromashservis» uyushmalari tashkil etildi.

Paxta tolasi va undan olinadigan boshqa mahsulotlarga bo'lgan talabning oshib borishi natijasida respublikamizda Toshkent traktor zavodi, Tashselmash, O'zbekselmash, Chirchiqselmash, keyinchalik NPO Texnolog, BMKB – Agromash tashkilotlari va zavodlari faoliyat olib borishdi.

Respublikamiz mustaqillikka erishgach 1994 yildan boshlab T-28X-4M traktori TTZ-60.11 rusumli traktorga almashtirildi. Tez orada traktor quvvatini oshirish maqsadida dvigatellar xorijdan keltirildi va TTZ 80.10 traktorlarini ishlab chiqish yo'lga qo'yildi (25-rasm).

1997 yildan boshlab quvvati 100 ot kuchiga teng bo'lgan qator orasiga ishlov berishga mo'ljallangan, chopiq TTZ 80.11 rusumli traktor ishlab chiqarila boshlandi.

Xorijlik hamkorlar bilan birgalikda "Keys" firmasi ishtirokida 5230 "Jaxongir" traktorlarini ishlab chiqarish yo'lga qo'yildi.

Oxirgi yillarda "O'zKeystraktor" Qo'shma korxonasi quvvati 135 ot kuchiga teng bo'lgan MX-135 "Maksum", TS-130 rusumdagi traktorlarni fermerlarimizga yetkazib berdi. Bu rusumdagi traktorlar qator orasiga ishlov berishdan boshqa qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishidagi barcha tadbirlarni bajarish imkoniyatiga ega (26-rasm).



**25-rasm. Toshkent traktor zavodida ishlab chiqilgan TTZ 80.10 traktorlari**

2015 yilga kelib “TTZ” “Toshkent qishloq xo‘jaligi texnikasi” OAJ ga aylantirildi.

Bu tashkilot fermerlarimizga traktorlardan tashqari qishloq xo‘jaligi mashinalarini ham ishlab chiqaruvchisi bo‘lib ixtisoslashdi. Hozirgi kunda unda traktor, tirkama, paxta terish mashinasi va qishloq xo‘jaligining boshqa texnika mahsulotlari ham ishlab chiqarilmoqda.



26-rasm. Zamonaviy New Holland TS-130 traktori

#### 4.5. O‘ZBEKISTONDA QISHLOQ XO‘JALIGI TEXNIKALARINI ISHLAB CHIQARISHNING ISTIQBOLLARI

Mustaqillik yillari boshidan respublikamizning qishloq xo‘jaligi sohasida chuqur va mukammal islohotlar boshlandi. Jumladan bugungi kunga kelib asosiy talablardan biri yetishtirilgan birlik mahsulot tannarxini kamaytirishga qaratilmoqda. Shu munosabat bilan tuproqqa ishlov berish usullari va mahsulot yetishtirish texnologiyalari o‘zgardi. Endi yuqori unumli traktorlar, paxta terish mashinalari va g‘alla yig‘ishtirish kombaynlariga talab to‘liq shakllandi.

Hukumatimiz ushbu masalani yechimini topish va hal etish maqsadida dunyodagi eng ilg'or firma va kompaniyalar bilan shartnomalar tuzib, paxtani qisqa muddatda terib olish uchun gorizontal paxta terish mashinasi, Keys kompaniyasining g'alla yig'ishtirish kombayni, yerlarni shudgorlash va tekislashga mo'ljallangan g'ildirakli yuqori quvvatli Magnum 8940 rusumli traktorlar olib kelindi va keng ko'lamda foydalanildi. Bundan tashqari Rossiyadan VT-150 rusumli universal zanjirli traktorlar ham olib kelindi va ulardan samarali foydalanilmoqda.

Jahon qishloq xo'jalik mashinalarini ishlab chiqaruvchi kompaniyalar o'rtasidagi raqobatbardoshlikdan kelib chiqib, Germaniyadan "Claas" kompaniyasining traktorlari, pluglari, diskli tirmalari, yerga ishlov beradigan va urug' ekadigan kombinasiyalashgan agregatlari keltirildi.

Hozirgi kunga kelib, yerni tekis shudgorlaydigan to'ntarma pluglar ko'plab miqdorda keltirildi va unga mos yuqori quvvatli va unumli traktorlar bilan agregatlanmoqda. Yerlarni meliorativ holatini yaxshilash maqsadida zovurlarni tozalash uchun turli xil rusumdagi bir hovuchli ekskavatorlar olib kelindi. Toshkentda «Agregat» AJ takomillashtirilib, unda purkagichlar, chigit ekish seyalkalari ishlab chiqarish yo'lga quyildi.

Pichan o'rish uchun KIR-1,5 rusumli mashina ishlab chiqarilmoqda. Koreya Respublikasi texnologiyasi asosida TTZ zavodi «Toshkent qishloq xo'jaligi texnikasi» OAJ ga aylantirildi. Unda MX-1,8 rusumli ikki qatorli paxta terish mashinasini ishlab chiqarish yo'lga quyildi.

Mustaqillik yillarida paxtachilik uchun foydalaniladigan barcha qishloq xo'jalik texnikalarini ishlab chiqarish yo'lga qo'yildi va ularga bo'lgan talab ta'minlandi.

Butun dunyoda tuproqqa ishlov berish texnologiyasi o'zgargani kabi respublikamizda ham bu texnologiya o'zgarmoqda. Tuproqqa ishlov berishning resurstejamkor, minimal va nol texnologiyalari qo'llanilmoqda.

Resurstejamkor texnologiya bu – bir o'tishda bir necha texnologik jarayonlarni bajarish hisoblanadi. Bu texnologiya asosida tuproqni himoya qilishga, uni ortiqcha zichlanishining oldini olishga erishiladi.

Minimal texnologiyalar ham bir o'tishda bir necha texnologik jarayonlarni bajarishga qaratilgan. Masalan, yerni ekishga tayyorlash va bir yo'la urug' ekish va shunga o'xshash jarayonlarni bajaradi.

Nol texnologiyada tuproqning faqat urug' ekiladigan chuqurlik va kengligiga ishlov beriladi va shu joyga urug' ekiladi.

Resurstejamkor texnologiyalar g'allachilikda amaliyotga joriy etilgan, jumladan paxtasi terib olingan g'o'zapoyali dalalarda qator orasi bir yo'la yumshatilib g'alla ekiladi.

TIQXMMI, Qarshi muhandislik-iqtisodiyot instituti va "Qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalash ilmiy-tadqiqot institut"larida resurstejamkor texnologiyalarni amalga oshiradigan kombinatsiyalashgan agregatlarni ishlab chiqish va joriy etish bo'yicha tadqiqot ishlari olib borilmoqda.

Sirdaryo va Jizzax viloyatlarida bir yo'la g'o'za qator orasiga ishlov berish va g'o'zani chilpish agrotadbirlari amalga oshiradigan kombinatsiyalashgan agregatlar joriy etildi.

Qashqadaryoda poliz ekinlari uchun yerni bir o'tishda ekishga tayyorlash va ekish texnologiyalari va ularning texnik vositalari ishlab chiqildi va takomillashtirish jarayonlari davom etmoqda.

Olib borilgan ilmiy-tadqiqot ishlari natijalarining ko'rsatishicha resurstejamkor texnologiyalar qo'llanilganda mehnat unumi 2,5-3,5 marta oshadi, yonilg'i-moylash mahsulotlari sarfi 3,0 marta tejaladi.

Respublikamizda paxtachilik, g'allachilik, poliz va mevasabzavot mahsulotlarini yetishtirish uchun qo'llaniladigan qishloq xo'jalik mashinalarining asosiy qismini ishlab chiqarish yo'lga qo'yildi.

Hozirgi kunda mineral o'g'itlarni sepadigan mashina respublikamiz viloyatlarining barcha ta'mirlash zavodlarida ishlab chiqarilmoqda (27-rasm).



27-rasm. MVU-0,5 mineral o'g'itlarni sepadigan mashinasi

Chigit ekish seyalkalari Toshkent shahrida "Agregat" HJ da ishlab chiqarilmoqda. Hozirgi kunda chigit ekish seyalkalarining ikki turi qo'llanilmoqda: birinchisi-tukli chigitlarni ekish uchun; ikkinchisi-tuksiz chigitlarni va boshqa urug'i sochiluvchan ekinlarni urug'ini ekish uchun (28-rasm).



28-rasm. SCHX-3,6 chigit ekish agregati

G'ozani parvarishlash uchun g'oz qator orasiga ishlov berish KXU-4 rusumli kultivator – oziqlantirgichlar qo'llanilib, ular respublikamizda (Chirchiqqishloqmash) HJ ishlab chiqariladi (29-rasm).



**29-rasm. KXU-4 rusumli kultivator – oziqlantirgich**

G'ozani har xil zararkunandalardan saqlash uchun OVX-600 purkagich qo'llaniladi. Ushbu mashina ham Toshkent shahrida "Agregat" HJ da ishlab chiqarilmoqda (30-rasm)



**30-rasm. OVX-600 rusumli o'simliklarni himoyalash mashinasi**

MX-1,8 rusumli mashina paxta hosilini terib olish uchun mo'ljallangan bo'lib, respublikamizda ishlab chiqariladi. Mashinani takomillashtirish jarayonlari davom etmoqda (31-rasm).



**31-rasm. MX-1,8 rusumli paxta terish mashinasi**

Terilgan paxta xirmonga 2PTS-4-793A rusumli tirkamalar bilan olib borilmoqda (32-rasm).



**32-rasm. 2PTS-4-793A rusumli tirkama**

Tirkama qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishida turli maqsadlarda keng qo'llanilmoqda.

Respublikamiz va dunyo dehqonchiligi uchun yerni tekis shudgorlaydigan pluglar zarur. Hozircha bu vazifani yaxshi bajarayotgan to'ntarma pluglar horijdan, ya'ni Germaniyadan ("Lemken" firmasi) olib kelinmoqda va "Chirchiqqishloqmash" qo'shma korxonasida yig'ilmoqda (33-rasm).



**33-rasm. "Lemken" firmasining to'ntarma plugi**

Respublikamizda ham yerni tekis shudgorlaydigan frontal pluglar ishlab chiqilgan. Lekin ularni keng ko'lamda ishlab chiqarish va joriy etish yo'lga qo'yilmagan. Jahon va respublikamizda tekis shudgorlaydigan pluglarni takomillashtirish bo'yicha tadqiqotlar davom etmoqda.

#### **4.6. AVTO–TRAKTORSOZLIK KORXONASI STRUKTURASI**

##### **4.6.1. Xo'jalikda muhandislik-texnikasi xizmatining vazifalari.**

Sanoatda har bir rahbar mutaxassisga (muhandis eki texnik) ettita ishchi, qishloq xo'jaligida esa deyarli uch marta ko'p, ya'ni 20 tadan ortiq mexanizator to'g'ri keladi. Agar qishloq xo'jaligida ishlab chiqarish vositalarining katta maydonda tarkalganligini, ishlab chiqarishning o'zgaruvchan sharoitlarda o'tishini hisobga olsak, qishloq xo'jaligida texnik vositalar ishini boshqarishning ko'p sermexnatliligi va muhandislik-texnikasi xizmatini rivojlantirish hamda mustaxkamlash zarurligi mo'qarrar bo'lib koladi. Aks holda ixtisoslashtirilgan texnik xizmat ko'rsatish rejali-ogohlantiruvchi sistemasining afzalliklarini realizatsiya qilib bo'lmaydi.

Muhandislik-texnikasi xizmati xo'jaliklarning umumiy boshqarish sistemasining tarkibiy qismi bo'lib, u muhandis-texnik

hodimlaridan to'ziladi, mashinalar parkini kerakli texnik holatda saqlashga qaratilgan va uning yuqori unumli ishlashini ta'minlaydigan tadbirlar kompleksining aniq reglamentlangan tartibda bajarilishini ta'minlaydi.

Xo'jaliklarda muhandis-texnik hodimlarning mexnati ularning vazifalarini quyidagi ixtisosliklar bo'yicha funktsional cheklash asosida tashkil etilishi kerak: mashina-traktor parkidan foydalanish; avtotransportdan foydalanish; qishloq xo'jalik texnikasiga texnik xizmat ko'rsatish va ularni remont qilish; chorvachilikda ishlab chiqarish jaraenlarini mexanizatsiyalashtirish; energetika xo'jaligini ekspluatatsiya qilish, material-texnika ta'minoti.

Xo'jaliklarda muhandislik-texnikasi xizmatini yaxshi yo'lga quyish uchun:

1. Barcha muhandis-texnik hodimlar-bosh muhandis, mashina-traktor parkidan foydalanish bo'yicha muhandis, ustaxonalar mudiri, garaj mudiri, chorvachilikda sermexnat protsesslarni mexanizatsiyalashtirish bo'yicha muhandis, muhandis-energetik, ishlab chiqarish bo'limlarining muhandis va texniklari funktsiyalari, xo'qo'klari va vazifalarining aniq cheklanishi;

2. Material-texnika bazasi: remont ustaxonalari, texnik xizmat ko'rsatish punktlari, texnikani saqlash maydonchalari va ayvonlari bo'lgan mashinalar hovlisiga, ehtiyot qismlar va materiallar ombori, neft bazalari, kuchma vositalar (avtoquchma remont ustaxonalari, texnik xizmat ko'rsatish agregatlari, zapravka qilish agregatlari), aloqa vositalari mavjud bo'lishi;

3. Rejalashtirish va bajarilgan ishlarni, ehtiyot qismlar va materiallar sarfini, mexnat sarfini va pul mablaglari harajatini hisobga olish yaxshi yo'lga quyilgan bo'li-shi;

4. Mashina-traktor parki va avtomobillarni texnik ta'minlash; agregatlarni tayerlash, mashinalarga ekilgi quyish; texnik xizmat ko'rsatish, texnik holatiga diagnoz quyish, ularni remontga quyish, mashinalarni qabul qilish topshirish, extiet qismlar va materiallar berish, ishga naryadlar berish, bajarilgan

ishlar sifatini nazorat qilish va ularni qabul qilib olish, hujjatlarni rasmiylashtirish ishlari aniq tartibga tushirilishi lozim.

Qishloq xo'jaligida muhandislik-texnikasi xizmatini tashkil etishda uning uchta eng muxim xususiyatini: qishloq xo'jalik yoqinlari va ishlab chiqarish sohalari bo'yicha ixtisoslanish, ishlarni kat'iy kalendar muddatlarda bajarish zarurligi, xo'jalikning keng joyda joylashishi va transport sharoitlarini hisobga olish zarur.

Muhandislik-texnikasi xizmatini tuzish umumiy printsiplari xo'jaliklarning tarmoq tizimi va mexanizatsiyalashtirilgan ishlab chiqarishga shu jumladan mashina-traktor parkidan foydalanish, mashina va uskunalarni remont qilish, ta'minlash va sotish, mexnatni muhofazalash va yong'inga qarshi choralar qurilishiga rahbarlik qilish va ularni boshqarish asosiy funktsiyalaridan kelib chiqadi.

Dalachilikda texnikadan foydalanish bilan band bo'lgan muhandis-texnik hodimlar uchun shtat normativlari xo'jalikdagi mavjud traktorlar, avtomobillar, paxta terish mashinalari, g'alla kombaynlari va boshqa o'zi yurar mashinalar soni asosida to'ziladi.

Muhandislik xizmatiga avtogaraj, energetika va chorvachilikda er mexnat protsesslarni mexanizatsiyalashtirish xizmatlarining shtatlari ham kiradi.

Material-texnika ta'minot bo'limi va markaziy dispetcherlik punkti ham muhandislik-texnikasi xizmati tarkibiga kirishi mumkin.

#### **4.6.2. Injenerlik-texnikasi xizmatining tizimi**

Ayrim sohalarning rivojlanishi va ishlab chiqarish masshtablariga qarab injenerlik-texnikasi xizmatining umumiy stro'qturasida ettitagacha ixtisoslashtirilgan xizmat bo'lishi mumkin:

1. Mashina-traktor parkidan foydalanish xizmati mashinalardan dalachilikda va yuk tashishda foydalanishni, planli-oldini olishga oid xizmat ko'rsatishni, ishdan tashqari vaqtda texnikani saqlashni tashkil etadi. Bu funktsiyalarni ekspluatatsiya bo'yicha katta muhandis rahbarligida master sozlovchi, master-

diagnozchilar, texnik mexaniqlar, slesarlar, payvandchilar, avtogaraj muhandisi va avtoslesarlar bajaradi.

2. Mashinalarni remont qilish xizmati xo'jalikdagi texnikaning remont qilishini uyushtiradi. Bu xizmat funktsiyalari markaziy remont ustaxonasi, "tuman MTP-lari" bilan bog'liq bo'lib, ular markaziy remont ustaxonasining mudiri rahbarligi ostida quyidagi hodimlar tomonidan bajariladi: remont ustaxonalarining muhandis-nazoratchi, muhandis (texnik)-mexanigi, markaziy mashinalar hovlisining mudiri, texnik-normalovchi, remontchi slesarlar, temirchilar, payvandchilar va boshqa xizmat ko'rsatuvchi hodimlar.

3. Chorvachilikda uskunalar va mashinalardan foydalanish xizmati chorvachilik rivojlangan xo'jaliklarda tashkil qilinadi. Xizmat ikkita guruh tarkibida ishlaydi: chorvachilikni mexanizatsiyalashtirish muhandis-mexanigi rahbarligi ostida montaj qilish va ekspluatatsiya qilish guruhlari xizmat tarkibiga texnik-montajchi, slesar-montajchilar, texnik-mexanik, mastersozlovchilar, slesarlar va elektromonter kiradi.

4. Neft xo'jaligini ekspluatatsiya qilish xizmati yonilg'i-moylash materiallari, dizel enilgisini o'z vaqtida keltirish va to'g'ri saqlash, ishlayotgan agregatlarga egilgi-moylash materiallari etkazish va ularga yonilg'i quyish, neft bazasi, neft omborlari, statsionar hamda kuchma yonilg'i quyish vositalarining uskunalariga texnik xizmat ko'rsatishni tashkil etadi. Xizmatga markaziy neft ombori mudiri rahbarlik qiladi. Ish bajaruvchilar texnik-mexanik, omborchi slesar va shofer yoqilg'i tarqatuvchilardan iborat.

5. Elektr energetika xo'jaligini ekspluatatsiya va remont qilish xizmati elektr ustanovkalari va uskunalaridan samarali foydalanishni va ularni remont qilishni tashkil qiladi. Bu xizmatga muhandis (texnik) energetik rahbarlik qiladi. Uning qo'l ostida texnik-elektriklar, elektr monterlar, slesar-elektrik va shofer-elektrik bo'ladi.

6. Ta'minot xizmati xo'jalikning barcha sohalarini ta'minlaydi. Uning funktsiyasi-xo'jalikni zarur bo'lgan barcha materiallar, extiyot qismlar, mashina qismlari (agregatlari)ning ayirboshlash fondi,

texnika, asboblari, uskunalari bilan uzluksiz ta'minlashni, mahsulot sotishni tashkil etadi. Ish xarakteri yaxshi texnik tayergarlik talab etishi tufayli bu xizmatga muhandis-mexanik rahbarlik qilish kerak. Uning qo'l ostida omborchilar, hisobchilar va ta'minotchilar bo'ladi.

Muhandislik-texnikasi xizmatiga xo'jalikning bosh muhandisi rahbarlik qiladi. Ixtisoslashtirilgan xizmatlar rahbari va mehnatni muhofazalash hamda xavfsizlik texnikasi muhandisi uning yordamchilari hisoblanadi.

#### **4.6.3. MTPdan foydalanishni ilmiy tashkil etish**

Ishlab chiqarishni ilmiy tashkil etish ishlab chiqarish faoliyatidan optimal natijalar olish maqsadida uning barcha elementlarini ilmiy asosda uzluksiz takomillashtirilishini ifodalaydi.

Ishlab chiqarishni ilmiy tashkil etish mehnatni va ishlab chiqarish vositalarini hamda uni boshqarishni ilmiy tashkil etishni o'z ichiga oladi.

MTPlarida texnikadan foydalanishni ilmiy tashkil etish: agrotexnik, texnik tashkiliy va iqtisodiy tadbirlarni o'z ichiga oladi.

Agrotexnik tadbirlar jumlasiga: ilgor ish texnologiyasini tanlash; mexanizatsiyalashtirilgan ishlarni ratsional tashkil etishga imkon beruvchi tuproqqa minimal ishlov berish texnologiyalarini qo'llanishidir.

Texnik tadbirlarga: mazkur ish sharoitlariga mos mashinalarni tanlash; mashinalarni ishga qobiliyatli va tayer holatda saqlash; agregatlarni to'g'ri tuzish va ratsional ish rejimlarini tanlash (zanjirli traktor quvvatidan kamida 95 % va g'ildirakli traktor quvvatidan kamida 90 % foydalanish); kombinatsiyalangan va keng kamrovchi mashinalardan ko'proq foydalanish, yuqori tezliklarda ishlash; ratsional ish usullari (mazkur sharoit uchun eng foydali harakat usullari; tezliklarni ustalik bilan o'zgartirish, enilgi sarfini kamaytiruvchi, usullar, agregatni ratsional boshqarish, ish vaqtdan to'la foydalanish); erdamchi protsesslarni mexanizatsiyalashtirish (materiallarni o'rnatish, tushirish va tashish; agregatlarni tayyorlash va boshqalar); bajarilgan ish sifati va hajmini ta'sirchan nazorat

qilishni ta'minlash; paxtakor xo'jaliklarga bir xil ishga mo'ljallangan turli markadagi mashinalarning keltirilishiga yo'l quymaslik; qishloq xo'jalik ishlarini eng yaxshi agrotexnika muddatlarda bajarish va mashinalarga nominal nagro'zka berilishini ta'minlovchi sharoitlarni yaratish uchun xo'jalikning har qaysi bo'linmalaridan mashinalarning miqdor hamda strukturasini doim takomillashtirish kiradi.

Tashkiliy tadbirlarga: mazkur ish sharoitlari va turlari uchun bo'linma, xo'jalik va tuman MTPlarida texnikasini boshqarishning eng ratsional formasini hamda tashkiliy strukturasini tanlash;

- mexnatni taqsimlash va kooperatsiyalash asosida asosiy va erdamchi ishlarda ishchilarni ratsional taqsimlash;

- mexnatni ilmiy tashkil etish, kadrlar bilan ta'minlash, hodimlarga ishlab chiqarishni urgatish va ularning ishbilarmonlik malakasini oshirish; protsesslarni ritmli va potoq usulda tashkil etish, ishlab chiqarishni potoq usulda olib borishni cheklaydigan ishlarda ikki smenali ish tashkil qilish; vaqtning yo'qotilishi bilan ko'rashish;

- tarkibiga kompleks mexanizatsiyalashtirish bo'limlari bo'lgan mexanizatsiyalashtirilgan brigadalarni hamma joyda tashkil etish;

- maxsus texnik vositalarni talab qiladigan ko'p hajmdagi ixtisoslashtirilgan ishlarni doimo yoki vaqtincha yaratilgan mexanizatsiyalashtirilgan brigadalar bilan bajarish;

- traktorlar va paxta terish mashinalarini gruppalab ishlash usulini keng qo'llash;

- muhandislik-texnika va dispetcherlik xizmatlarini hamma joylarda tashkil etish va boshqalar kiradi;

Iqtisodiy tadbirlar jumlasiga; mexanizatorlarning mexnati va mexanizatsiyalashgan agregatlar ishini to'g'ri normalash otryadlar, brigadalar, brigadalar, zvenolar va alohida mexanizatorlarning dala ishlarida xo'jalik hisobotini qo'llash;

- mexanizatorlar ishini moddiy va ma'naviy ragbatlantirish;

- qishloq xo'jalik ishlab chiqarishining boshqarilishini yaxshilash uchun texnik iqtisodiy analiz (yillik, davriy va operativ) ma'lumotlardan muntazam ravishda foydalanish kiradi.

#### **4.6.4. Texnik ekspluatatsiyaning kelajakda rivojlanishi**

Texnik ekspluatatsiya har doim ilmiy texnik va boy ilgor tajribalarga asoslanib rivojlanib to'ldirilib boradigan "mashina-traktor parkidan foydalanish"ning asosiy sohasi bo'lib qolmoqda.

Texnik ekspluatatsiyaning rivojlanishi ko'pgina faktorlarga bog'liq bo'lib, ularni asosan ikki guruhga bo'lish mumkin: texnik va tashkiliy-iqtisodiy. Texnik faktorlar-bu kelgusida mashinalar konstruktiviyasi va ularga texnik xizmat ko'rsatish va remont qilish vositalarining takomillashib borishidir. Har qanday ishlab chiqarishga joriy qilingan yangi mashina, o'zining ish unumdorligi, mustaxkamligi, xizmat qilish qulayligi, boshqaruvchanligi va boshqa xususiyatlari bilan o'zidan oldin chiqarilgan mashinalardan ustun bo'ladi. Qishloq xo'jalik mashinalarining ishlashini nazorat qiluvchi elektron priborlar ishlatish tendentsiyasi kengayib bormoqda. Mashinaning unumdorligi qancha katta bo'lsa va uning tuzilishining hamda boshqarilish qancha murakkab bo'lsa, bunday mashinalarga avtomatlashtiradigan vositalar, mikrokompyuterlar bilan jihozlanmoqda. Chunki bunday mashinalarning ishlamay yoki ish sifatining pasayishi ancha harajatlarga (ya'ni iqtisodiy zarar keltirishi mumkin).

Mashinalarga o'rnatilgan kuzatish moslamalar yordamida quyidagilarga yerishish mumkin; a) mashinaning o'zi mo'ljallangan ishda foydalanishda texnologik jaraenlarning optimal sharoitda bajarilishini ta'minlaydi. b) nuqson sodir bo'lishi va avariylarning oldi olinadi (ogdarilishga qarshi quyilgan signalizatorlar), v) har doim tekshirilib turiladigan sistema va mexanizmlarni kuzatishga ketadigan vaqt qisqaradi.

Texnik ekspluatatsiyaning kelajakda yanada tez rivojlanishida bozor iqtisodietiga o'tish va har xil mulkchilik formalarining vujudga kelishining roli katta bo'ladi (qishloq xo'jalik mashinalari

egalarining). Shuning uchun ham hozirgi vaqtda bajaruvchi(mashinalarga TXK va remont qiluvchi) va buyurtma beruvchi (mashina egalar, har xil mulkchilik formalaridagi)larning o'zaro kelishuvchiligi asosida TXK va remont ishlarini bajarishda, bajaruvchining bunday ishlar bo'yicha manopolligini bartaraf etishda, ish turi va obemi bo'yicha buyurtma beruvchining, bajaruvchi tanlash doirasining kengayishida (svobodniy vo`bor), buyurtmachi kelganda bajaruvchining u suragan xizmat turlaridan ko'proq takliflar qilishida ma'lum yutuqlarga yerishishda tashkiliy-iqtisodiy faktorlarga asosiy e'tibor kuchaytirilmoqda.

#### **4.6.5. Texnik-servis xizmati**

TXK va remont ishlari bo'yicha bajaruvchilar tomonidan texnika egalariga va texnikani arendaga olib ishlatuvchilarga xizmat qiladigan-kompleks usullarning-texnik servis - ko'rinishidagi formalarini tashkil etilish arafasida turibdi.

Bunda albatta xizmat turi ko'payib boradi. Texnik servis-usulida ko'zda tutilgan "Marketing" xizmatiga mashinalarga va unga ko'rsatiladigan xizmatlarga bo'lgan talabni urganish, ularni ekspluatatsiya qilish bo'yicha xizmatlar, xizmatlarning bahosini urganib borish, ta'minotni ta'minlash, tovar assortementlarini rejalashtirish, hamda texnik ekspluatatsiya xizmatlarni rejalashtirishlar kiradi.

Bozor iqtisodietiga o'tish davrida texnik ekspluatatsiyaga tubdan o'zgartirish kiritish uchun mashinalarni tayyorlov zavodlarining viloyatlardagi, tumanlardagi texnikalarni ta'mirlash bazalari yoki boshqa bir tizim orqali texnik xizmat ko'rsatish va remont ishlariga firmenni xizmat ko'rsatishga o'tish lozimdir.

Qishloq xo'jaligida texnikalarni ishlatuvchilar ustidan, shu texnikalarni ishlab chiqaruvchilarning xo'qmronlik qilishining yo'qotilishi, ishlab chikilaetgan texnikalarning sifatli, mustaxkam bo'lishida va ularga firmenni xizmat ko'rsatilishining asosiy tadbirlardan biri hisoblanadi.

Mana shularni hisobga olib, texnik ekspluatatsiyani kelgusida rivojlantirishning asosiy yunalishlari quyidagilardan iborat:

1. Davriy texnik xizmat ko'rsatishning qoidalariga to'liq amal qilgan holda, ilmiy asoslangan rejada, sifatli o'z vaqtida o'tkazilishi natijasida, mashinalarda uchraydigan nosozlik va nuqsonlar vujudga kelishining oldini olish chora tadbirlarini ko'rish.

2. Davriy va uzluksiz kuzatish asosida mashinalarga diagnoz quyish bilan uning texnik holatini aniqlab texnik xizmat ko'rsatish va remont qilishni zudlik bilan kengaytirish zarur.

3. Boshlangich vaqtda mashina to'liq, keyinchalik uning agregat va o'zellarining kapital remontga tushish koeffitsientini kamaytirib borish, kelgusida mashinalarni kapital remontsiz ekspluatatsiyaga o'tish.

4. Mashinalarni ishlab chiqarish sharoitida kapital remont qilishdan, zavodlar sharoitida ikkinchi marta qayta ishlab chiqarish utkazib borish, ya'ni mashinaning xizmat muddati tugagandan keyin, uning egasidan qaytarib sotib olish va zavodlarga yuborib, u erda takomillashtirilgan (har xil konstruktiv o'zgartirishlar kiritilgan holda) qayta ishlab chiqarilib, arzon narxda qayta sotish.

5. Zavodlarning (mashina ishlab chiqaruvchi) joylardagi tayanch punktlari (RPP, viloyat ta'mirlash tashkilotlari) orqali firmanni xizmat ko'rsatishning diler modelini (sotish, remont, texnik xizmat ko'rsatish, extiet qismlar bilan ta'minlash kabi ishlar, o'rtasida vositachi- diler firmasi) joriy qilish.

Texnik xizmat ko'rsatish va remont qilish madaniyatining oshishi, uning tayerlash zavodlari orqali o'tkazilishi, servis sistemasining joriy etilish, qishloq xo'jaligidagi texnikalarni extiet qismlari bilan ta'minlashni yaxshilash va kelgusida extiet qismlarga bo'lgan defitsitning butunlay yo'qotilishiga yerishish.

6. Texnikalarga TXK va remont qilishda resurslardan tejamli foydalanish (resursosberegayuhix) texnologiyasini joriy etish va kengaytirish.

7. TXK va remont qilish protsesslarini kompyuterlashtirish, ayniqsa ularni avtomatik boshqarish sistemasi joriy etilganda.

Birinchi va ikkinchi yunalishlarning joriy etilishi, mashinalarning to'xtab turishini 2...4 marta kamaytiradi, ehtiyot qismlarining sarf bo'lishini 20...40 % ga kamaytiradi.

Servis sistemasining "Don"- kombaynlarga joriy etilishi 1989-90 yillarda bo'zishgacha bo'lgan narabotkasini 4 barobar oshirdi, tayerganlik koeffitsientini 0,97 etkazdi, ishlamay turib qolishlarini 5-7 martaga kamaytirgan. Natijada hajmni yig'ish-tirib olishdagi muddati ancha qisqargan va isrofgarchilik kamaygan.

Texnik xizmat ko'rsatish va remont qilishda kompyuterlash-tirish kengayib bormoqda. Birinchi navbatda ehtiyot qismlar va materiallar bilan ta'minlashda EVMning qo'llanilishi diqqatga sazovordir. Texnikalarga diagnoz kuyilishda avtomatikani joriy etilishi katta samara bermoqda. Bunda EVM bilan quyidagi masalalar yechilishi mumkin:

- mashinaga diagnoz qilish kartasini joriy etish;
- rejali tekshirishda diagnoz quyish;
- remont va TXK dagi ishlarni mujassamlashtirish;
- kapital remont zarurligini aniqlash.

Boshqarish sistemasini avtomatlashtirish natijasida quyidagilarni amalga oshirish mumkin:

- texnikalarni TXK va remontga quyishni operativ usulda rejalashtirish, mashinaning real holatiga qarab tuzilgan rejani qorrektirovka qilish;

- mashinaning (noqopitelniy) litsevoy kartasini joriy etish;
- remont va TXK bo'yicha har bir mashinaga vedomostini tuzish;
- kerakli ehtiyot qismlarini vedomostlarini tuzish va ularni qaerda mavjud ekanligini aniqlash;
- diagnostika qilishda qilinishi lozim bo'lgan ishlar hajmini uchastkalarining yo'qlanishi, jihozlarning unum-dorligi, ishchilarning ta'minlanganligi va maxoratini aniqlash;
- bajarilgan ishlarni hisobga olish, buyurtmachi to'laydigan hisob-kitoblarni amalga oshirish;
- ma'lum muddatga qilingan ishlar hisobotini tuzish;
- reklama qilinishi kerak bo'lgan ishlarni amalga oshirish,

bajaruvchilar to'g'risida axborot berish va boshqalar.

Hozirgi vaqtda TXK va remont qilish qorxonalariga kompyuterlar kirib kelmoqda, albatta kompyuterlar bilan ishlash uchun mutaxassislar tayarlash, ularga programmalar tuzish aktual masalalardan biri bo'lib qolmoqda.

### **NAZORAT SAVOLLARI:**

1. Traktorlar qaysi belgilari bo'yicha klassifikasiyalanadi?
2. Traktorning modifikasiyasi bazaviy modeldan nimasi bilan farqlanadi?
3. Gusenisali traktorning asosiy qismlari va uning mexanizmlarining joylashishini tushuntirib bering.
4. G'ildirakli traktorning asosiy qismlari va uning mexanizmlarining joylashishini tushuntirib bering
5. Muhandislik texnikasi xizmati vazifalari nimalardan iborat?
6. Muhandislik – texnikasi xizmatini tashkil qilish uchun qanday omillar bo'lishi kerak?
7. Muhandislik – texnika xizmati tizimida qanday ixtisoslashtirilgan xizmatlar bor?
8. MTP dan foydalanishni ilmiy tashkil etishda qanday tadbirlar ko'zda tutiladi?
9. Texnik eksplutatsiyaning kelajakda rivojlanish qanday faktorlarga bog'liq?
10. Texnik – servis xizmati deganda nimani tushunasiz?
11. Texnik-eksplutatsiyali rivojlantirishning asosiy yunalishlarini ayting?
12. Texnik eksplutatsiyaliy kompyuterning o'rne nimalardan iborat?

## ADABIYOTLAR

1. O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi. Toshkent: 1992
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyevning Qishloq xo'jaligi xodimlari kuni munosabati bilan yo'llagan tabrigi. 2019 yil.
3. Shoumarova M., Abdillayev T.A. Qishloq xo'jalik mashinalari. Toshkent: Fan, 2002. -367 B. (darslik)
4. Eichhorn Horst. Landtechnik. Landwirtschaftliches Lehrbuch. 4 Ulmer, Stuttgart, 1985.
5. Mamatov F.M. Qishloq xo'jalik mashinalari. Toshkent: Fan, - 2004. -216 B. (darslik)
6. Toshboltayev M.T. Mashina-traktor agregatlarini sistemali modellashtirishning tafsiliy-metodik asoslari. Toshkent, Fan va texnologiya, 2013. – 215 B. (monografiya)
7. Mahkamov Q.H. Yerusti transport tizimlari yo'nalishiga kirish. Toshkent: ToshDTU, 2005. -126 b.
8. I. Naumov "Mashina-traktor parkidan foydalanish" -T.: Mehnat, 1985
9. K.X. Maxkamov, A. Irgashev va boshqalar. Traktorlar konstruksiyalari. Darslik. (1-2 qism) –Toshkent: O'zbekiston milliy ensiklopediyasi, 2014
10. Matchanov R.D., Usmanov A.S. Agrosanoat mashinalari. Ma'lumotnoma. –Toshkent: Yangi asr avlodi, 2002. -296 b.
11. [www.lex.uz](http://www.lex.uz) - O'zR Adliya vazirligi sayti.
12. [www.bilim.uz](http://www.bilim.uz) - O'zR Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi sayti.
13. [www.ziynet.uz](http://www.ziynet.uz) -Ta'lim portali.
14. [www.traktor.ru](http://www.traktor.ru) – Rossiya davlatini traktorlar haqidagi sayti.

|               |                                                                                                                      |           |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|               | <b>MUNDARIJA</b>                                                                                                     |           |
|               | <b>Kirish.....</b>                                                                                                   | <b>3</b>  |
| <b>1-BOB.</b> | <b>PROFESSIONAL TA'LIM (QISHLOQ XO'JALIGINI MEXANIZATSIYALASHTIRISH) YO'NALISHI BO'YICHA KADRLAR TAYYORLASH.....</b> | <b>5</b>  |
| 1.1.          | O'zbekiston Respublikasida ta'limning huquqiy asoslari.....                                                          | 5         |
| 1.2.          | O'zbekistonda qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalashtirish va soha kadrlarini tayyorlash holati.....                  | 7         |
| 1.3.          | Professional ta'lim (qishloq xo'jaligini mexanizatsiya- lashtirish) yo'nalishining Davlat ta'lim standartlari.....   | 20        |
| 1.4.          | Bakalavrning bilim doirasi va unga qo'yiladigan asosiy talablar.....                                                 | 29        |
| <b>2-BOB.</b> | <b>OLIY TA'LIM MUASSASASIDA O'QUV JARAYONINING TASHKIL ETILISHI.....</b>                                             | <b>32</b> |
| 2.1.          | Oliy ta'lim muassasasining tarkibiy tuzilishi.....                                                                   | 32        |
| 2.2.          | Kafedra va uning faoliyati.....                                                                                      | 36        |
| 2.3.          | Oliy ta'lim muassasasi talabalarining o'quv va ilmiy- tadqiqot ishlari.....                                          | 40        |
| 2.4.          | Talabalarning mustaqil ishlashi.....                                                                                 | 42        |
| 2.5.          | Oliy ta'lim muassasasida odob-axloq qoidalarini. Talabalarning huquq va majburiyatlari.....                          | 46        |
| 2.6.          | Oliy ta'lim muassasasi bitiruvchilarining bandligini ta'minlash va ta'limni davom ettirish imkoniyatlari.....        | 57        |
| <b>3-BOB.</b> | <b>OLIY TA'LIM MUASSASASI TALABALARINING BILIM SAVIYASI VA ULARNI BAHOLASH.....</b>                                  | <b>66</b> |
| 3.1.          | Professional ta'lim (qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalashtirish) yo'nalishining o'quv rejasi.....                   | 70        |
| 3.2.          | Malakaviy amaliyotlar va ularni tashkil etilishi.....                                                                | 72        |
| 3.3.          | Kurs ishi (loyihasi) va malakaviy bitiruv ishlari.....                                                               | 76        |
| 3.4.          | Talabalar bilimini baholashning reyting tizimi.....                                                                  | 83        |
| 3.5.          | Yakuniy Davlat attestatsiyasi va uning tashkil etilishi.....                                                         | 97        |

|               |                                                                                          |            |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
|               |                                                                                          |            |
| <b>4-BOB.</b> | <b>QISHLOQ XO'JALIGINI MEXANIZATSIYALA-SHTIRISH YO'NALISHINING ASOSIY MAZMUNI.....</b>   | <b>103</b> |
| 4.1.          | Qishloq xo'jaligi texnikalari haqida umumiy ma'lumotlar.....                             | 103        |
| 4.2.          | Traktorning asosiy mexanizm va tizimlari.....                                            | 113        |
| 4.3.          | Avtomobil va traktorsozlik tarixi.....                                                   | 117        |
| 4.4.          | O'zbekiston va xorij qo'shma korxonalari hamkorligida ishlab chiqarilgan texnikalar..... | 138        |
| 4.5.          | O'zbekistonda qishloq xo'jaligi texnikalarini ishlab chiqarishning istiqbollari.....     | 141        |
| 4.6.          | Avto–traktorsozlik korxonasi strukturasi .....                                           | 147        |
|               | <b>Adabiyotlar.....</b>                                                                  | <b>158</b> |

D.SH.CHUYANOV, R.X.CHORSHANBIYEV

## IXTISOSLIKKA KIRISH

*O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim  
vazirligining Muvofiqlashtiruvchi kengashi tomonidan  
O'quv qo'llanma sifatida tavsiya etilgan*

Muharrir: **B. Musayev**

Musahhih: **I. Tog'ayev**

Texnik muharrir: **M. Tog'ayev**

Kompyuterda sahifalovchi: **A. Abdiraxmonova**

***Tasdiqnoma. 5165, 02.03.2021.***

Terishga berildi: 20.08.2022 y.

Bosishga ruxsat etildi: 10.10.2022 y.

Ofset qog'oz. Qog'oz bichimi: 60x84 1/16.

“Times UZ”gar. Ofset bosma.

Hisob nashriyot t.: 9,52. Shartli b. t.: 10,0.

Adadi: 35 nusxa. Buyurtma№25

---

«Intellect» nashriyotida tayyorlandi.

QarMII kichik bosmaxonasida chop etildi.

180100. Qarshi shahri, Mustaqillik ko'chasi, 225 – uy.

Telefon 91-466-80-32.