



**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY TA'LIM,  
FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI**

**TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI HUZURIDAGI  
PEDAGOG KADRLARNI QAYTA TAYORLASH VA ULARNI  
MALAKASINI**



**“ FARMATSIYA ”**

**TOSHKENT-2024**

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI  
OLIV VA O‘RTA MAXSUS TA‘LIM VAZIRLIGI**

**OLIV TA‘LIM TIZIMI PEDAGOG VA RAHBAR KADRLARINI QAYTA  
TAYYORLASH VA ULARNING MALAKASINI OSHIRISHNI TASHKIL ETISH BOSH  
ILMIY - METODIK MARKAZI**

**TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI HUZURIDAGI PEDAGOG KADRLARNI  
QAYTA TAYYORLASH VA ULARNING MALAKASINI OSHIRISH TARMOQ  
MARKAZI**

**“Farmatsiya” yo‘nalishi**

**“FARMATSEVTIKA TARMOG‘INI BOSHQARISH TIZIMINI  
TUBDAN TAKOMILLASHTIRISH VA TA‘LIM TIZIMIDA  
MODERNIZATSIYA”**

**MODULI BO‘YICHA**

**O‘QUV–USLUBIY MAJMU‘A**

Mazkur o‘quv uslubiy majmua Oliy ta’lim, fan va innovatsiyalar vazirligining 2023-yil 25-avgustdagi 391-sonli buyrug‘i bilan tasdiqlangan o‘quv dasturi va o‘quv rejasiga muvofiq ishlab chiqilgan.

**Tuzuvchi:** “DIAR PROFI” O‘quv – konsalting markazi direktori,  
farm.f.n., dotsent D.T.Saipova,

**Taqrizchilar:** O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash vazirligi  
Farmatsevtika tarog‘ini rivojlantirish agentligi “Zarur  
amaliyotlar markazi” DUK Direktori farm.f.d., prof.  
A.F.Ducmatov  
Toshkent farmatsevtika instituti Farmatsevtika ishini tashkil  
qilish kafedrasida dotsenti, b.f.n. Xidoyatova Z.Sh.

*O‘quv -uslubiy majmua Toshkent tibbiyot akademiyasi Kengashining 2023 yil  
-sonli qarori bilan nashrga tavsiya qilingan*

## MUNDARIJA

<b>KIRISH.....</b>	<b>3</b>
<b>I. ISHCHI DASTUR.....</b>	<b>5</b>
<b>II. MODULNI O‘QITISHDA FOYDALANILADIGAN INTERFAOL TA’LIM METODLARI.....</b>	<b>166</b>
<b>III. NAZARIY MATERIALLAR.....</b>	<b>21</b>
<b>IV. AMALIY MASHG‘ULOT MATERIALLARI.....</b>	<b>121</b>
<b>V. GLOSSARIY .....</b>	<b>189</b>
<b>VI. ADABIYOTLAR RO‘YXATI.....</b>	<b>191</b>

## I. ISHCHI DASTUR

### KIRISH

Dastur O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2015 yil 12 iyundagi “Oliy ta’lim muassasalarining rahbar va pedagog kadrlarini qayta tayyorlash va malakasini oshirish tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PF-4732-sonli, 2017 yil 7 fevraldagi “O‘zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo‘yicha Harakatlar strategiyasi to‘g‘risida”gi PF-4947-sonli, 2019 yil 27 avgustdagi “Oliy ta’lim muassasalari rahbar va pedagog kadrlarining uzluksiz malakasini oshirish tizimini joriy etish to‘g‘risida”gi PF-5789-sonli Farmonlari, shuningdek 2017 yil 20 apreldagi “Oliy ta’lim tizimini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ–2909-sonli qarorida belgilangan ustuvor vazifalar mazmunidan kelib chiqqan holda tuzilgan bo‘lib, u oliy ta’lim muassasalari pedagog kadrlarining kasb mahoratlarini oshirishga hamda oliy ta’lim sohasida amalga oshirilayotgan qat’iy islohotlar mazmunini ochib berishni maqsad qiladi.

Respublikamizda jadallik bilan amalga oshirilgan islohotlar, farmasevtika tizimining tashkiliy tuzilmasidagi o‘zgarishlar bo‘yicha dolzarb nazariy ma’lumotlar berish va tizimli tahlil ko‘nikmalarini rivojlantirish maqsadida ishlab chiqilgan “Farmatsevtika tarmog‘ini boshqarish tizimini tubdan takomillashtirish va ta’lim tizimida modernizatsiya” moduli farmasevtik kadrlarni tayyorlashga mas’ul bo‘lgan professor – o‘qituvchilarining malaka oshirish jarayonida aloxida ahamiyat kasb etadi.

Shularni xisobga olib ushbu dastur tuzildi va unga asosan nazariy, amaliy, hamda tarqatma materiallar, o‘quv-uslubiy majmua tayyorlandi. Toshkent Tibbiyot Akademiyasi qoshidagi rahbar va pedagog xodimlarni qayta tayyorlash va malakasini oshirish tarmoq markazida Farmatsiya yo‘nalishidagi professor-o‘qituvchilari uchun asosiy modul sifatida o‘qitilmoqda.

#### **Modulning maqsadi va vazifalari**

**“Farmatsevtika tarmog‘ini boshqarish tizimini tubdan takomillashtirish va ta’lim tizimida modernizatsiya” modulining maqsadi:**

pedagog kadrlarning o‘quv-tarbiyaviy jarayonlarni yuksak ilmiy-metodik darajada ta’minlashlari uchun zarur bo‘ladigan kasbiy bilim, ko‘nikma va malakalarini innovatsion resurslar, ilg‘or xorijiy tajriba asosida uyg‘unlashtirish, malaka talablari, o‘quv reja va dasturlari asosida ularning kasbiy kompetentligi va pedagogik mahoratini doimiy rivojlanishini ta’minlashdan iborat. Shu bilan birga kurs tinglovchilarini farmatsevtika fanlarini o‘qitishda qo‘llanadigan ilg‘or

innovatsion resurslar va xorijiy tajriba bilan tanishtirish, bilimlarini takomillashtirish, farmatsevtik ta'lim jarayonida muammolarini aniqlash, tahlil etish va baholash ko'nikma va malakalarini tarkib toptirish.

**“Farmatsevtika tarmog‘ini boshqarish tizimini tubdan takomillashtirish va ta’lim tizimida modernizatsiya” modulining vazifalari:**

- xorijda, MDH davlatlari va respublikamizda farmatsevtik ta'lim tizimi bo'yicha tinglovchilarga ma'lumot berish;
- o'quv jarayonini tashkil etish va uning sifatini ta'minlash borasidagi ilg'or xorijiy mamlakatlar ta'lim tajribalar zamonaviy yondashuvlarga oid bilimlar berish;
- tinglovchilarda ilg'or ta'lim texnologiyalari bo'yicha bilimlarni shakllantirish;
- zamonaviy ta'limda tyutorlik, supervizorlik va moderatorlik faoliyati haqida tinglovchilarda yangi bilimlarni shakllantirish;
- tinglovchilarni modulli-kredit tizimi, Blended learning (aralash o'qitish, case studi, masofaviy o'qitish, mahorat darslari, vebinar, evristik metodlar bilan tanishtirish);
- farmasevtika fanlarini o'qitishda pedagogik faoliyat va oliy ta'limda o'qitish jarayonini texnologiyalashtirish bilan bog'liqlikda yuzaga kelayotgan muammolarni aniqlash;
- tinglovchilarning farmasevtika tizimining tizimli tahlili bo'yicha ko'nikma va malakalarini shakllantirish;
- farmasevtika tizimidagi muammolarini hal etish strategiyalarini ishlab chiqish va amaliyotga tatbiq etishga o'rgatish.

**Modul bo'yicha tinglovchilarning bilimi, ko'nikmasi, malakasi va kompetensiyalariga qo'yiladigan talablar:**

**Tinglovchi:**

- farmasevtika faoliyatini tashkil qilish asoslarini;
- farmasevtika tizimining boshqaruvi tuzilmasini;
- dori vositalarini yaratish va ishlab chiqarish quyi tizimini;
- farmasevtik tashkilotlar faoliyatining tizimli tahlili haqida **bilimlarga** ega bo'lishi lozim.
- xorijiy farmatsevtik ta'lim tajribalarining asoslarini;
- O'zbekiston ta'lim tizimi va uning afzalliklarini;
- modulli o'qitish tizimi va uning an'anaviy o'qitishdan farqli xususiyatlarini;
- modulli o'qitish tamoyillarini;

- Blended learning (aralash o‘qitish) mohiyati haqida **bilimlarga** ega bo‘lishi lozim.

#### **Tinglovchi:**

- o‘qitishning 4 pog‘onali usuli asosida ta’lim jarayonini shakllantirish;
- ilg‘or xorijiy tajriba asosida Case study (keys stadi), Evristik o‘qitish metodi, Vebinar metodlarini qo‘llash;
- farmatsevtika fanlarini o‘qitishda zamonaviy ta’lim texnologiyalarini amalda qo‘llash.
- kompyuter texnologiyalari asosida boshqaruvning samarali tizimini, funksiyalarini tashkil etish;
- farmasevtika sohasida boshqaruv jarayoni bosqichlarini tashkillashtirish;
- tizimli tahlil o‘tkazish asosida boshqaruvning samarali tizimini tashkil etish bo‘yicha **ko‘nikma va malakalarini** egallashi zarurr.

#### **Tinglovchi:**

- farmatsevtika sohasida boshqaruv jarayonining elementlarini optimallashtirish;
- farmatsevtika sohasida boshqaruv tizimini takomillashtirish
- 4 pog‘ona usuli doirasidagi harakatlarni o‘quv jarayoniga tatbiq etish;
- farmatsevtika fanlarini o‘qitishda zamonaviy ta’limda tyutorlik, supervizorlik va moderatorlik faoliyatini tashkil qilish;
- yo‘naltiruvchi matn usuli doirasidagi harakatlarni amalga oshirish;
- ilg‘or xorijiy tajriba asosida talabalar bilimni baholash kompetensiyalarini egallashi lozim.

### **Modulni tashkil etish va o‘tkazish bo‘yicha tavsiyalar**

Modulni tashkil etish shakllari: dialog, munozara, muloqot hamkorlik va o‘zaro o‘rganishga asoslangan kollektiv va kichik guruhlar.

Modulni o‘qitish davrida pedagogik jarayonni jadallashtirish maqsadida zamonaviy pedagogik texnologiyalar, axborot vositalari, kompyuter, internet tizimidan keng foydalanish ko‘zda tutilgan. O‘quv jarayoni muammoli ma’ruzalar o‘qish, darslarni savol-javob tarzida qiziqarli tashkil qilish, ilg‘or pedagogik texnologiyalardan va multimedia vositalaridan foydalanish, tinglovchilarni undaydigan, o‘ylantiradigan muammolarni ular oldiga qo‘yish, talabchanlik, tinglovchilar bilan individual ishlash, erkin muloqot yuritishga, ilmiy izlanishga jalb qilish asosida olib boriladi.

Modulni o‘tkazish bo‘yicha quyidagi asosiy konseptual yondoshuvlardan foydalaniladi: shaxsga yo‘naltirilgan ta’lim, tizimli yondoshuv, faoliyatga yo‘naltirilgan yondoshuv, dialogik yondoshuv, hamkorlikdagi ta’limni tashkil etish, muammoli ta’lim, kompyuter va axborot texnologiyalarini o‘quv jarayonida

qo‘llash, o‘qitish usullari va texnikasi (ma‘ruza (kirish, mavzuga oid, vizuallash), muammoli ta‘lim, keys-stadi, pinbord, paradoks va loyihalash usullari, amaliy ishlar).

**O‘qitish vositalari:** o‘qitishning an’anaviy shakllari (darslik, ma‘ruza matni) bilan bir qatorda – kompyuter va axborot texnologiyalari.

**Kommunikatsiya usullari:** tinglovchilar bilan operativ teskari aloqaga asoslangan bevosita o‘zaro munosabatlar.

**Teskari aloqa usullari va vositalari:** kuzatish, blis-so‘rov, joriy va yakunlovchi nazorat natijalarini tahlili asosida o‘qitish diagnostikasi.

**Boshqarish usullari va vositalari:** o‘quv mashg‘uloti bosqichlarini belgilab beruvchi texnologik karta ko‘rinishidagi o‘quv mashg‘ulotlarini rejalashtirish, qo‘yilgan maqsadga erishishda o‘qituvchi va tinglovchining birgalikdagi harakati, nafaqat auditoriya mashg‘ulotlari, balki auditoriyadan tashqari mustaqil ishlarning nazorati.

Monitoring va baholash: amaliy mashg‘ulotlarda ham butun kurs davomida ham o‘qitishning natijalarini rejali tarzda kuzatib borish. Kurs oxirida test topshiriqlari yordamida tinglovchilarning bilimlari baholanadi.

### **Modulning o‘quv rejadagi boshqa modullar bilan bog‘liqligi va uzviyligi**

Modul mazmuni o‘quv rejadagi “Farmatsevtika tarmog‘idagi intensiv islohotlar va tizimli tahlil”, “Farmatsevtika rivojlanishining ustuvor yo‘nalishlari va innovatsiyalar” va boshqa o‘quv modullari bilan uzviy bog‘langan holda pedagoglarning kasbiy pedagogik tayyorgarlik darajasini orttirishga xizmat qiladi.

### **Modulning oliy ta‘limdagi o‘rni**

Modulni o‘zlashtirish orqali tinglovchilar pedagogik muammolarni aniqlash, ularni tahlil etish va baholashga doir kasbiy kompetentlikka ega bo‘ladilar.



**Modul bo'yicha soatlar taqsimoti:**

№	Modul mavzulari	Tinglovchining o'quv yuklamasi, soat				Haftalar bo'yicha soatlar taqsimoti			
		Umumiy soat	Auditoriya o'quv yuklamasi jumladan						
			nazariy	amaliy mashg'ulot	ko'chma mashg'ulot	I	II	III	IV
						6	6	6	6
1.	O'zbekiston Respublikasida farmasevtika faoliyati, farmasevtika tarmog'ining rivojlanish tendentsiyalari	6	2	4	-				
2.	O'zbekiston Respublikasi farmasevtika tizimining nazorat ruxsatnoma tizimidagi islohotlar	12	4	4	4				
3.	O'zbekiston Respublikasi farmatsevtika tizimining rivojlanish istiqbollari	10	2	4	4				
4.	O'zbekiston Respublikasi farmatsevtika oliy ta'lim tizimining zamonaviy holati	2	2	-	-				
5	Farmatsevtika fanlarini o'qitishda o'quv jarayonini tashkil etish va uning sifatini ta'minlashda ilg'or xorijiy tajribalar	12	4	4	4				
6	Farmatsevtika fanlarining ta'lim jarayonida zamonaviy ta'lim asoslari	4	2	2	-				
	<b>Jami:</b>	<b>46</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>12</b>				

## **NAZARIY MASHG‘ULOTLAR MAZMUNI**

### **1-mavzu: O‘zbekiston Respublikasida farmasevtika faoliyati, farmasevtika tarmog‘ining rivojlanish tendentsiyalari**

Farmasevtika faoliyati va uni O‘zbekiston Respublikasi qonun xujjalari asosida tartibga solinishi. Farmasevtika faoliyatining turlari. Farmasevtika faoliyatini litsenzyalashtirish asoslari. Farmasevtika faoliyatini amalga oshirish asoslari. O‘zbekiston Respublikasi farmasevtika tizimining tashkiliy tuzilishi. Farmasevtika tizimining tarkibiy elementlari va quyi tizimlari. Dori vositalari va tibbiyot buyumlarini ishlab chikarish quyi tizimi, ulgurji (distribyusiya) va chakana savdo (dorixonalar) quyi tizimi. Farmasevtika bozorining hospital sektori.

### **2 mavzu: O‘zbekiston Respublikasi farmasevtika tizimining nazorat ruxsatnoma tizimidagi islohotlar**

Farmasevtika faoliyatining nazorat ruxsatnoma tizimi. O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash vazirligi huzuridagi "Farmatsevtika mahsulotlari xavfsizligi markazi". Farmasevtika tarmog‘ini rivojlantirish Agentligi. Farmakologiya Qo‘mitasi. Farmakopeya Qo‘mitasi. Giyoxvandlik vositalari nazorati Qo‘mitasi. Yangi tibbiy texnika Qo‘mitasi. Farmatsevtika mahsulotlari xavfsizligi markaziining tashkiliy bo‘linmalari. Farmasevtika soxasiga xalqaro standartlarni joriy etishni muvofiqlashtirish boshqarmasi.

### **3-mavzu: O‘zbekiston Respublikasi farmatsevtika tizimining rivojlanish istiqbollari**

O‘zbekiston Respublikasi farmasevtika tarmog‘ida GxP tizimini joriy etish bo‘yicha chora tadbirlar. GxP yaxshi amaliyotlar turkumi. Dori vositalariing sifatini ta‘minlashda GxP yaxshi amaliyotlar turkumining ahamiyati va mohiyati. Sog‘liqni saqlash tizimida faoliyati dori vositalari ta‘minotii tartibga solishga va sifatini ta‘minlashg qaratilgan xalqaro tashkilotlar. O‘zbekiston Respublikasi farmasevtika tarmog‘ining xalqaro farmasevtika tashkilotlari tizimiga integratsiyasi.

### **4-mavzu: O‘zbekiston Respublikasi farmatsevtika oliy ta‘lim tizimining zamonaviy holati**

Mamlakatimizda ta'lim tizimini izchil rivojlantirish borasida amalga oshayotgan keng ko'lamlı islohotlar. 2019/2020 o'quv yilidan boshlab oliy ta'lim muassasalarida "talabaning o'zlashtirish darajasi — professor-o'qituvchilar faoliyatini baholashning asosiy mezonı" tamoyili. Talabalarning bilimni nazorat qilish va baholash borasida yangicha yo'nalishlar - ta'lim yo'nalishlarining o'ziga xos jihatlari inobatga olingan holda, avtomatlashtirilgan, talabalar bilimni baholashning portfolio, test sinovlari, ijodiy ish, antiplagiat kabi zamonaviy, shaffof hamda adolatli usullari. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "2019-2021 yillarda respublikaning farmatsevtika tarmog'ini yanada jadal rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida" gi PF-5707-sonli Farmoni. O'zbekiston Respublikasi Davlat farmakopeyasi. "Tashkent Pharma Park" farmatsevtika klasteri va Farmatsevtik texnika universitetini tashkil etish. O'zbekiston Respublikasida farmatsevtik kadrlarga oid muammolar va ularning yechimi. Farmatsevtika ta'limi tizimidagi islohotlar

### **5-mavzu: Farmatsevtika fanlarini o'qitishda o'quv jarayonini tashkil etish va uning sifatini ta'minlashda ilg'or xorijiy tajribalar**

Yevropa va AQSh da oliy ta'lim tizimining uch bosqichi majburiy tayyorgarlik (undergraduate), asosiy (professional degree program) va rezidentura (graduate) bosqichlari. Yevropa Hamjamiyati davlatlarida farmatsevtik ta'lim tizimi haqida ma'lumotlar. Amerika Qo'shıa Shtatlarida farmatsevtik ta'lim tizimi. MDX davlatlarida oliy farmatsevtik ta'lim tizimi. O'zbekiston Respublikasida farmatsevtiklarni tayyorlashning uzluksiz tizimi tizimi. O'quv jarayonini tashkil etish va uning sifatini ta'minlash borasidagi ilg'or xorijiy mamlakatlar ta'lim tajribalar zamonaviy yondashuvlar. Xorijiy ta'limda tyutor, edvayzer, fasilitator va moderatorlik tushunchalari

### **6-mavzu: Farmatsevtika fanlarining ta'lim jarayonida zamonaviy ta'lim asoslari**

Farmatsevtika fanlarini o'qitishda Blended learning (aralash o'qitish) texnologiyasi. "Flipped Class" pedagogik texnologiyasi. Tinglovchılarda innovatsion xarakterga ega pedagogik faoliyatni tashkil etish. case study, masofali o'qitish, mahorat darslari, vebinar va evristik metodlarning dolzarbligi. Ta'lim jarayonida qo'llaniladigan innovatsion vosıtalar (kompyuter, proektor, elektron doska, Internet va vebinar texnologiyalar). YeSTS kreditlari, YeSTS ning asosiy tamoyillari, YeSTSning xususiyatlari. Kreditlarni taqsimlash va YeSTS o'quv

rejalariga o'tish metodikasi. OTM pedagoglarida o'quv mashg'ulotlari, ma'naviy-ma'rifiy tadbirlarni tashkil etishga kreativ yondashish ko'nikma-malakalarini takomillashtirish.

## **AMALIY MASHG'ULOTLAR MAZMUNI**

### **1-amaliy mashg'ulot:**

#### **O'zbekiston Respublikasida farmasevtika faoliyati, farmasevtika tarmog'ining rivojlanish tendentsiyalari**

Farmasevtika faoliyati va uni O'zbekiston Respublikasi qonun xujjatlari asosida tartibga solinishi. Farmasevtika faoliyatining turlari. Farmasevtika faoliyatini litsenzialashtirish asoslari. Farmasevtika faoliyatini amalga oshirish asoslari. O'zbekiston Respublikasi farmasevtika tizimining tashkiliy tuzilishi. Farmasevtika tizimining tarkibiy elementlari va quyi tizimlari. Dori vositalari va tibbiyot buyumlarini ishlab chikarish quyi tizimi, ulgurji (distribyusiya) va chakana savdo (dorixonalar) quyi tizimi. Farmasevtika bozorining hospital sektori.

### **2 -amaliy mashg'ulot:**

#### **O'zbekiston Respublikasi farmasevtika tizimining nazorat ruxsatnoma tizimidagi isloxotlar**

Farmasevtika faoliyatining nazorat ruxsatnoma tizimi. O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi huzuridagi "Farmatsevtika mahsulotlari xavfsizligi markazi". Farmasevtika tarmog'ini rivojlantirish Agentligi. Farmakologiya Qo'mitasi. Farmakopeya Qo'mitasi. Giyoxvandlik vositalari nazorati Qo'mitasi. Yangi tibbiy texnika Qo'mitasi. Farmatsevtika mahsulotlari xavfsizligi markaziining tashkiliy bo'linmalari. Farmasevtika soxasiga xalqaro standartlarni joriy etishni muvofiqlashtirish boshqarmasi.

### **3-amaliy mashg'ulot**

#### **O'zbekiston Respublikasi farmatsevtika tizimining rivojlanish istiqbollari**

O'zbekiston Respublikasi farmasevtika tarmog'ida GxP tizimini joriy etish bo'yicha chora tadbirlar. GxP yaxshi amaliyotlar turkumi. Dori vositalariing sifatini ta'minlashda GxP yaxshi amaliyotlar turkumining ahamiyati va mohiyati. Sog'liqni saqlash tizimida faoliyati dori vositalari ta'minotii tartibga solishga va sifatini ta'minlashg qaratilgan xalqaro tashkilotlar. O'zbekiston Respublikasi farmasevtika tarmog'ining xalqaro farmasevtika tashkilotlari tizimiga integratsiyasi.

#### **4-amaliy mashg'ulot**

### **O'zbekiston Respublikasi farmatsevtika oliy ta'lim tizimining zamonaviy holati**

Mamlakatimizda ta'lim tizimini izchil rivojlantirish borasida amalga oshayotgan keng ko'lamli islohotlar. Hududlarda malakali kadrlar bilan bog'liq muammolar yechimi. Talabalarning bilimni nazorat qilish va baholash borasida yangicha yo'lshlar - ta'lim yo'nalishlarining o'ziga xos jihatlari inobatga olingan holda, avtomatlashtirilgan, talabalar bilimni baholashning portfolio, test sinovlari, ijodiy ish, antiplagiat kabi zamonaviy, shaffof hamda adolatli usullari. 2019/2020 o'quv yilidan boshlab oliy ta'lim muassasalarida "talabani o'zlashtirish darajasi — professor-o'qituvchilar faoliyatini baholashning asosiy mezon" tamoyili. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "2019-2021 yillarda respublikaning farmatsevtika tarmog'ini yanada jadal rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida" gi PF-5707-sonli Farmoni. O'zbekiston Respublikasi Davlat farmakopeyasi. "Tashkent Pharma Park" farmatsevtika klasteri va Farmatsevtik texnika universitetini tashkil etish. O'zbekiston Respublikasida farmatsevtik kadrlarga oid muammolar va ularning yechimi. Farmatsevtika ta'limi tizimidagi islohotlar.

#### **5-amaliy mashg'ulot:**

### **Farmatsevtika fanlarini o'qitishda o'quv jarayonini tashkil etish va uning sifatini ta'minlashda ilg'or xorijiy tajribalar**

Yevropa va AQSh da oliy ta'lim tizimining uch bosqichi majburiy tayyorgarlik (undergraduate), asosiy (professional degree program) va rezidentura (graduate) bosqichlari. Yevropa Hamjamiyati davlatlarida farmatsevtik ta'lim tizimi haqida ma'lumotlar. Amerika Qo'shima Shtatlarida farmatsevtik ta'lim tizimi. MDX davlatlarida oliy farmatsevtik ta'lim tizimi. O'zbekiston Respublikasida farmatsevtiklarni tayyorlashning uzluksiz tizimi tizimi. O'quv jarayonini tashkil etish va uning sifatini ta'minlash borasidagi ilg'or xorijiy mamlakatlar ta'lim tajribalar zamonaviy yondashuvlar. Xorijiy ta'limda tyutor, edvayzer, fasilitator va moderatorlik tushunchalari

#### **6- amaliy mashg'ulot:**

### **Farmatsevtika fanlarining ta'lim jarayonida zamonaviy ta'lim asoslari**

Farmatsevtika fanlarini o'qitishda Blended learning (aralash o'qitish) texnologiyasi. "Flipped Class" pedagogik texnologiyasi. Tinglovchilarda innovatsion xarakterga ega pedagogik faoliyatni tashkil etish. case study, masofali o'qitish, mahorat darslari, vebinar va evristik metodlarning dolzarbligi. Ta'lim jarayonida qo'llaniladigan innovatsion vositalar (kompyuter, proektor, elektron doska, Internet va vebinar texnologiyalar). YeSTS kreditlari, YeSTS ning asosiy

tamoyillari, YeSTSning xususiyatlari. Kreditlarni taqsimlash va YeSTS o'quv rejalariga o'tish metodikasi. OTM pedagoglarida o'quv mashg'ulotlari, ma'naviy-ma'rifiy tadbirlarni tashkil etishga kreativ yondashish ko'nikma-malakalarini takomillashtirish.

## **KO'CHMA MASHG'ULOTLAR MAZMUNI**

### **1. O'zbekiston Respublikasi farmasevtika tizimining nazorat ruxsatnoma tizimidagi islohotlar**

Farmasevtika faoliyatining nazorat ruxsatnoma tizimi. O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi huzuridagi "Farmatsevtika mahsulotlari xavfsizligi markazi". Farmasevtika tarmog'ini rivojlantirish Agentligi. Farmakologiya Qo'mitasi. Farmakopeya Qo'mitasi. Giyoxvandlik vositalari nazorati Qo'mitasi. Yangi tibbiy texnika Qo'mitasi. Farmatsevtika mahsulotlari xavfsizligi markaziining tashkiliy bo'linmalari. Farmasevtika soxasiga xalqaro standartlarni joriy etishni muvofiqlashtirish boshqarmasi.

### **2. O'zbekiston Respublikasi farmatsevtika tizimining rivojlanish istiqbollari**

O'zbekiston Respublikasi farmasevtika tarmog'ida GxP tizimini joriy etish bo'yicha chora tadbirlar. GxP yaxshi amaliyotlar turkumi. Dori vositalarining sifatini ta'minlashda GxP yaxshi amaliyotlar turkumining ahamiyati va mohiyati. Sog'liqni saqlash tizimida faoliyati dori vositalari ta'minotii tartibga solishga va sifatini ta'minlashg qaratilgan xalqaro tashkilotlar. O'zbekiston Respublikasi farmasevtika tarmog'ining xalqaro farmasevtika tashkilotlari tizimiga integratsiyasi.

### **3. Farmatsevtika fanlarini o'qitishda o'quv jarayonini tashkil etish va uning sifatini ta'minlashda ilg'or xorijiy tajribalar**

Yevropa va AQSh da oliy ta'lim tizimining uch bosqichi majburiy tayyorgarlik (undergraduate), asosiy (professional degree program) va rezidentura (graduate) bosqichlari. Yevropa Hamjamiyati davlatlarida farmatsevtik ta'lim tizimi haqida ma'lumotlar. Amerika Qo'shima Shtatlarida farmatsevtik ta'lim tizimi. MDX davlatlarida oliy farmatsevtik ta'lim tizimi. O'zbekiston Respublikasida farmasevtlarni tayyorlashning uzluksiz tizimi tizimi. O'quv jarayonini tashkil etish va uning sifatini ta'minlash borasidagi ilg'or xorijiy mamlakatlar ta'lim tajribalar zamonaviy yondashuvlar. Xorijiy ta'limda tyutor, edvayzer, fasilitator va moderatorlik tushunchalari

## O'QITISH SHAKLLARI

Mazkur modul bo'yicha quyidagi o'qitish shakllaridan foydalaniladi:

Ma'ruzalar ilg'or pedagogik texnologiyalardan va multimedia vositalaridan foydalangan holda savol-javob tarzida, tinglovchilarni undaydigan, o'ylantiradigan muammolarni ular oldiga qo'yish, erkin muloqot yuritishga, ilmiy izlanishga jalb qilish asosida olib boriladi.

Amaliy mashg'ulotlar ilg'or pedagogik texnologiyalardan va multimedia vositalaridan foydalanib, tinglovchilarni undaydigan, o'ylantiradigan muammolarni ular oldiga qo'yish, talabchanlik, tinglovchilar bilan individual ishlash, erkin muloqot yuritishga, ilmiy izlanishga jalb qilish, zamonaviy farmatsiya fanlari muammolariga doir keyslar tuzish, ulardan amaliyotda qo'llash bilan tizimli, faoliyatga yo'naltirilgan va dialogik yondoshuv, hamkorlikda, keys-stadi va muammoli ta'lim asosida olib boriladi.

Shuningdek, amaliy mashg'ulotlar o'rganilayotgan muammo yechimlari bo'yicha taklif berish, eshitish, idrok qilish va mantiqiy xulosalar chiqarish maqsadida davra suhbatlari, muammolar yechimi bo'yicha dalillar va ma'lumotlarni taqdim qilish, eshitish va muammolar yechimini topish qobiliyatini rivojlantirish uchun bahs va munozaralar, blis-so'rovlar yordamida amalga oshiriladi.

*O'quv ishini tashkillashtirishning interfaol shakllaridan:* binar-ma'ruza, savol-javobli ma'ruza, suhbat-ma'ruzalar orqali tashkillashtirish nazarda tutilgan.

*O'quv faoliyatini tashkil etish shakllari sifatida quyidagilardan foydalanish nazarda tutilgan:*

- ma'ruza mashg'ulotlarida ommaviy, juftlik, individual;
- amaliy mashg'ulotlarda guruhli, jamoaviy, juftlik, individual.

## II. MODULNI O‘QITISHDA FOYDALANILADIGAN INTERFAOL TA’LIM METODLARI

Ta’lim texnologiyasi aniq pedagogik g‘oya asosida ishlab chiqilib, uning negizini quyidagilar tashkil etadi: muallifning aniqlangan metodologik, falsafiy yo‘nalishi; pedagogik, psixologik va ijtimoiy fanlar hamda pedagogik amaliyot-konseptual asoslari.

Ta’lim tizimi boshqa barcha horijiy mamlakatlar singari falsafa, psixologiya va pedagogikada insonparvarlik yo‘nalishidagi prinsiplar asosida tuziladi. Pedagogikada bu yo‘nalishning asosiy farq qiladigan jihati shundaki, bunda ta’lim oluvchining o‘zligi, uning shaxsi, mustaqil tanqidiy fikrlashini ongli rivojlanishiga aniq yo‘naltirilgan, ularning xususiyat va imkoniyatlarini hisobga olgan har bir ta’lim oluvchining mustaqil bilish faoliyatiga e’tiborida hisoblanadi.

### Zamonaviy ta’lim texnologiyasining asoslari

**Interfaol ta’lim** (Interactive) - suhbatli. **Interfaol** ta’lim berish - suhbatli ta’lim berish, bunda ta’lim beruvchi va ta’lim oluvchi, ta’lim vositalarining o‘zaro harakati amalga oshiriladi.

Dalillarga asoslangan tibbiyot modulini o‘qitishda quyidagi interfaol usullardan foydalaniladi.

### Muammoli vaziyatlar usuli

**Muammoli vaziyatlar usuli** – ta’lim beruvchining muammoli vaziyatlarni yaratishga va ta’lim oluvchilarning faol bilish faoliyatlariga asoslangan. U aniq vaziyatni tahlil qilish, baholash va keyingi qarorni qabul qilishdan tuzilgan. Usulning yetakchi vazifalari quyidagilardan iborat:

- ✓ O‘rgatuvchi – bilimlarni faollashtirishga asoslangan;
- ✓ Rivojlantiruvchi – tahliliy tafakkurni, alohida hodisalarning dalillari qonuniylikni ko‘ra bilishini shakllantirish;
- ✓ Tarbiyalovchi – fikr almashinish ko‘nikmalarni shakllantirish.

Muammoli vazifalardan foydalanish usuli bizga, nazariyani amaliyot bilan bog‘lash, imkonini beradi, bu materialni ta’lim oluvchilar uchun yanada ko‘p dolzarbli qiladi.

O‘quv muammosining muhim belgilari quyidagilardan iborat bo‘ladi:

- ❖ noma'lumning borligi, uni topish yangi bilimlarni shakllanishiga olib keladi;
- ❖ noma'lumni topish yo‘nalishida qidiruvni amalga oshirish uchun ta’lim oluvchilarda ma’lum darajada bilim manbalari borligi.

Muammo 3 tarkibiy qismdan tashkil topadi:

- Ma’lum (ushbu berilgan vazifadan).
- Noma'lum (yangi bilimlarni shakllanishiga olib keladi).
- Noma'lumni topish yo‘nalishida qidiruvni amalga oshirish uchun kerak bo‘lgan, avvalgi bilimlar (ta’lim oluvchilar tajribasi).



Shunday qilib, o‘quv muammosini ta’lim oluvchilarga oldindan noma’lum bo‘lgan natija yoki bajarish usuli vazifasi sifatida aniqlash mumkin. Lekin ta’lim oluvchilar ushbu natija qidiruvini amalga oshirish yoki hal etish yo‘li uchun dastlabkiga egadirlar. Shunday qilib, ta’lim oluvchilar hal etish yo‘lini biladi, vazifasi o‘quv muammosi bo‘lmaydi. Boshqa tomondan, agarda ta’lim oluvchilar u yoki bu vazifani yechish yo‘lini bilmay uni yechish qidiruvi uchun vositaga ega bo‘lmasalar, unda u ham o‘quv muammosi bo‘lishi mumkin emas.

Muammoli vazifani murakkabligi (vaziyat «o‘quv» muammo) bir qator dalillar bilan aniqlanadi, bu jumladan ta’lim oluvchilar darajasiga mos qilishi kerak. Agarda tanishtiruvchi material juda ham hajmi katta yoki murakkab bo‘lsa, ular hamma axborotni qabul qila olmaydilar, yechimini topishni bilmaydilar va o‘quv faoliyatida bo‘lgan har qanday qiziqishlardan mahrum bo‘ladilar.

Muammoli vazifani ishlab chiqish katta mehnat va pedagogik mahoratni talab etadi. Qoidaga binoan, vazifani bir necha marotaba tajribadan o‘tkazgandan so‘ng o‘quv guruhida omadli variantini tuzishga ega bo‘linadi. Shunga qaramay, bunday vazifalar nazariyani haqiqiy vaziyat bilan bog‘lash imkonini beradi. Bu ta’lim oluvchilar ongida o‘qitishni faollashtirishga imkon beradi, kelajakdagi kasbiy faoliyatlari uchun o‘rganilayotgan materialning amaliy foydasini anglab yetishga yordam bo‘ladi.

### **Muammoli vaziyatlar usuli qo‘llanilgan o‘quv mashg‘ulotining texnologik xaritasi**

<b>Ish bosqichlari</b>	<b>Faoliyat shakli va mazmuni</b>
Tayyorgarlik	➤ Ta’lim beruvchi mavzu, muammoli (muammo) vaziyatni tanlaydi,
1 – bosqich Muammoga Kirish	➤ Tinglovchilar guruhlariga bo‘linadilar; muammoli vaziyatlar bayon qilingan materiallar bilan tanishadilar
2 - bosqich Muammoga kirish	➤ Ushbu muammoni hal etishning turli imkoniyatlarini guruhlarda muhokama qiladilar, ularni tahlil qiladilar, eng maqbullarini topadilar, yagona fikrni ifodalaydilar.
3 - bosqich. Natijalarni taqdim etish	➤ Natijalarni ma’lum qiladi, boshqa guruh variantlarini muhokama qiladilar
4 - bosqich Umumlashtirish, yakun yasash	➤ Bahosiz va qisqa ravishda muammoni yechishning asosiy va hal etish yo‘llarini sanab o‘tadi. Muammoli vaziyatni yechish jarayonida qilingan xulosalarga e’tibor qaratadi

### “Keys-stadi” usuli

«Keys-stadi» - inglizcha soʻz boʻlib, («case» – aniq vaziyat, hodisa, «stadu» – oʻrganmoq, tahlil qilmoq) aniq vaziyatlarni oʻrganish, tahlil qilish asosida oʻqitishni amalga oshirishga qaratilgan metod hisoblanadi. Mazkur metod dastlab 1921 yil Garvard universitetida amaliy vaziyatlardan iqtisodiy boshqaruv fanlarini oʻrganishda foydalanish tartibida qoʻllanilgan. Keysda ochiq axborotlardan yoki aniq voqea-hodisadan vaziyat sifatida tahlil uchun foydalanish mumkin. Keys harakatlari oʻz ichiga quyidagilarni qamrab oladi: Kim (Who), Qachon (When), Qaerda (Where), Nima uchun (Why), Qanday/ Qanaqa (How), Nima-natija (What).

### “Keys metodi” ni amalga oshirish bosqichlari

Ish bosqichlari	Faoliyat shakli va mazmuni
<b>1-bosqich:</b> Keys va uning axborot taʼminoti bilan tanishtirish	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ yakka tartibdagi audio-vizual ish;</li> <li>✓ keys bilan tanishish(matnli, audio yoki media shaklda);</li> <li>✓ axborotni umumlashtirish;</li> <li>✓ axborot tahlili;</li> <li>✓ muammolarni aniqlash</li> </ul>
<b>2-bosqich:</b> Keysni aniqlashtirish va oʻquv topshirigʻni belgilash	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ individual va guruhda ishlash;</li> <li>✓ muammolarni dolzarblik ierarxiyasini aniqlash;</li> <li>✓ asosiy muammoli vaziyatni belgilash</li> </ul>
<b>3-bosqich:</b> Keysdagi asosiy muammoni tahlil etish orqali oʻquv topshirigʻining yechimini izlash, hal etish yoʻllarini ishlab chiqish	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ individual va guruhda ishlash;</li> <li>✓ muqobil yechim yoʻllarini ishlab chiqish;</li> <li>✓ har bir yechimning imkoniyatlari va toʻsiqlarni tahlil qilish;</li> <li>✓ muqobil yechimlarni tanlash</li> </ul>
<b>4-bosqich:</b> Keys yechimini yechimini shakllantirish va asoslash, taqdimot.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ yakka va guruhda ishlash;</li> <li>✓ muqobil variantlarni amalda qoʻllash imkoniyatlarini asoslash;</li> <li>✓ ijodiy-loyiha taqdimotini tayyorlash;</li> <li>✓ yakuniy xulosa va vaziyat yechimining amaliy aspektlarini yoritish</li> </ul>

### «FSMU» metodi

Taʼlimga oid, ayniqsa, yuksak malakali ilmiy va ilmiy-pedagogik kadrlarni tarbiyalashda soʻnggi yutuqlar bilan birga ilgʻor xorijiy tajribani doimiy oʻrganib borish borasida toʻplangan tajribalar umumlashtirilib, taʼlim sohasiga keng joriy etilmoqda.

Ana shunday usullardan biri bo‘lgan «FSMU» **metodi** “Farmatsevtika fanlarini o‘qitishdagi ilg‘or xorijiy tajribalar” modulining ta‘lim jarayonida alohida ahamiyat kasb etadi.

**Texnologiyaning maqsadi:** Mazkur texnologiya ishtirokchilardagi umumiy fikrlardan xususiy xulosalar chiqarish, taqqoslash, qiyoslash orqali axborotni o‘zlashtirish, xulosalash, shuningdek, mustaqil ijodiy fikrlash ko‘nikmalarini shakllantirishga xizmat qiladi. Mazkur texnologiyadan ma‘ruza mashg‘ulotlarida, mustahkamlashda, o‘tilgan mavzuni so‘rashda, uyga vazifa berishda hamda amaliy mashg‘ulot natijalarini tahlil etishda foydalanish tavsiya etiladi [1].

**Texnologiyani amalga oshirish tartibi:**

- qatnashchilarga mavzuga oid bo‘lgan yakuniy xulosa yoki g‘oya taklif etiladi;
- har bir ishtirokchiga FSMU texnologiyasining bosqichlari yozilgan qog‘ozlarni tarqatiladi;
- ishtirokchilarning munosabatlari individual yoki guruhviy tartibda taqdimot qilinadi.

FSMU tahlili tinglovchilarda kasbiy-nazariy bilimlarni amaliy mashqlar va mavjud tajribalar asosida tezroq va muvaffaqiyatli o‘zlashtirilishiga asos bo‘ladi.

**“SWOT-tahlil” metodi**

**Metodning maqsadi:** mavjud nazariy bilimlar va amaliy tajribalarni tahlil qilish, taqqoslash orqali muammoni hal etish yo‘llarni topishga, bilimlarni mustahkamlash, takrorlash, baholashga, mustaqil, tanqidiy fikrlashni, nostandart tafakkurni shakllantirishga xizmat qiladi.

**Loyihalar usuli**

**Loyihalar usuli** bilim va malakalarni amaliy qo‘llash, tahlil va baholashni nazarda tutuvchi majmualari o‘qitish usulini amalga oshiradi. Ta‘lim oluvchilar yuqori darajada, boshqa o‘qitish usullaridan foydalanishga qaraganda, rejalashtirishda, tashkillashtirishda, nazoratda, tahlil qilish va vazifani bajarish natijalarini baholashda ishtirok etadilar. Loyiha fanlararo, bir fan yoki fan tashqarisida bo‘lishi mumkin.

**Loyiha usulining amalga oshirish bosqichlari**

<b>Ish bosqichlari</b>	<b>Faoliyat shakli va mazmuni</b>
Tayyorgarlik	➤ O‘qituvchi loyiha mavzulari va maqsadini aniqlaydi. Ta‘lim oluvchilarni loyihalash yondashuvi mohiyati bilan tanishtiradi. Bir qancha mavzular taklif etadi, loyiha mazmuni to‘g‘risida ma‘lumot beradi, ular doirasini shakllantiradi, ish turlari, ularning natijalari va baholash mezonlarini sanab o‘tadi.

<p>1 - bosqich Rejalashtirish</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ O‘qituvchi g‘oyalarni taklif etadi, takliflarni aytadi.</li> <li>➤ Axborot manbai va uning yig‘ish usullari va tahlilini tavsiya etadi.</li> <li>➤ Ish tartibi va oraliq bosqichlarni baholash mezonlari va umuman jarayonni belgilaydi.</li> </ul>
<p>2 - bosqich Tadqiq qilish</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Tinglovchilar tadqiqotni bajaradilar. Axborot to‘playdilar, oraliq vazifalarni yechadilar.</li> </ul>
<p>3 - bosqich Axborot tahlili. Xulosalarni shakllantirish.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Tinglovchilar olingan axborotni tahlil qiladilar, xulosalarni shakllantiradilar</li> </ul>
<p>4 - bosqich Taqqimot bosqichi</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Tinglovchilar olingan natijalar bo‘yicha taqqimotga tayyorlanadilar. Ish natijalarini namoyish tadilar.</li> </ul>
<p>5 - bosqich Jarayon va natijalarni baholash.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Tinglovchilar jamoaviy muhokama orqali ish natijalari va uning borishi, shu jumladan muammoni yechishning to‘liqlik darajasi va harakat strategiyasini himoya qiladilar, o‘qituvchi ularni baholaydi</li> </ul>

### III. NAZARIY MATERIALLAR

#### 1-mavzu: O‘zbekiston Respublikasida farmasevtika faoliyati, farmasevtika tarmog‘ining rivojlanish tendentsiyalari

1. Farmasevtika faoliyati va uni amalga oshirishning qonuniy asoslari
2. Farmasevtika faoliyatining yo‘nalishlari.
3. Farmasevtika faoliyatini litsenziyalash asoslari.
4. O‘zbekiston Respublikasi farmasevtika tizimini boshqarish
5. O‘zbekiston Respublikasi farmasevtika tizimining tashkiliy tuzilishi.
6. Farmasevtika tizimining tarkibiy elementlari va quyi tizimlari.
7. Dori vositalari va tibbiyot buyumlarini ishlab chikarish quyi tizimi, ulgurji (distribyusiya) va chakana savdo (dorixonalar) quyi tizimi. Farmasevtika bozorining hospital sektori.

**Tayanch iboralar:** *farmasevtika faoliyati, farmasevtika tizimi, farmasevtik ishlab chiqarish, dori vositalari va tibbiyot buyumlari, distribyusiya, dorixonalar.*

#### 1.1. Farmasevtika faoliyati va uni amalga oshirishning qonuniy asoslari

O‘zbekiston Respublikasining «Dori vositalari va farmasevtika faoliyati to‘g‘risidagi» qonunida berilgan ta‘rifga asosan **Farmasevtik faoliyat** — dori vositalari va tibbiy buyumlar yaratish bo‘yicha ilmiy-tadqiqot ishlarini, shuningdek ularni ishlab chiqarish, tayyorlash, ularning sifatini nazorat qilish hamda ularni realizatsiya qilishni qamrab oladigan faoliyat.

#### 1.2. Farmasevtika faoliyatining yo‘nalishlari quyidagilardan iborat:

1. dori vositalarini va tibbiy buyumlarni yaratish bo‘yicha ilmiy-tadqiqot ishlari;
2. dori vositalarini va tibbiy buyumlarni ishlab chiqarish;
3. dori vositalarining va tibbiy buyumlarning sifatini nazorat qilish;
4. dori vositalarini va tibbiy buyumlarni ulgurji realizatsiya qilish;
5. dori vositalarini va tibbiy buyumlarni chakana realizatsiya qilish;
6. dori vositalarini va tibbiy buyumlarni tayyorlash;
7. dorivor o‘simlik xom ashyosini qadoqlash va ulgurji realizatsiya qilish.

#### 1.3. Farmasevtika faoliyatini litsenziyalash asoslari

Farmasevtika faoliyati belgilangan tartibda beriladigan litsenziya asosida amalga oshiriladi.

Respublikamizda farmasevtika faoliyatini litsenziyalash O‘zbekiston Respublikasining “Aloxida faoliyat turlarini litsenziyalash to‘g‘risida”gi qonuni hamda bir qator xukumat qarorlari, Sog‘liqni saqlash vazirligining buyruqlariga muvofiq amalga oshiriladi. Farmasevtika faoliyatini litsenziyalash tartibi O‘zR Vazirlar Maxkamasining 2017 y. 12 mayda qabul qilingan “Farmasevtika faoliyatini litsenziyalash tartibini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi 284-son qarorida batafsil keltirilgan bo‘lib, ushbu qaror ko‘rsatmalariga binoan amalga oshiriladi.

Bu xujjat ilovalarida quyidagi nizomlar keltirilgan:

- Dori vositalari va tibbiy buyumlarni chakana realizatsiya qilishni litsenziyalash tartibi to‘g‘risida NIZOM
- Farmasevtika faoliyatini (dori vositalari va tibbiy buyumlarni chakana realizatsiya qilish bundan mustasno) litsenziyalash tartibi to‘g‘risida NIZOM

Farmasevtika faoliyatini (dori vositalari va tibbiy buyumlarni chakana realizatsiya qilish bundan mustasno) litsenziyalash tartibi to‘g‘risida nizom farmasevtika faoliyatining quyidagi yo‘nalishlari (ularning qismlarini) litsenziyalash tartibini belgilaydi:

- a) dori vositalarini va tibbiy buyumlarni ishlab chiqarish;
- b) dori vositalarini va tibbiy buyumlarni tayyorlash;
- d) dori vositalarini va tibbiy buyumlarni ulgurji realizatsiya qilish;
- e) dorivor o‘simlik xom ashyosini qadoqlash va ulgurji realizatsiya qilish.

Farmasevtika faoliyatini litsenziyalash O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash vazirligi huzuridagi Farmasevtika tarmog‘ini rivojlantirish agentligi (keyingi o‘rinlarda litsenziyalovchi organ deb yuritadi) tomonidan Davlat xizmatlari markazlari (keyingi o‘rinlarda markaz deb ataladi) yoki O‘zbekiston Respublikasi Interaktiv davlat xizmatlari yagona portal (keyingi o‘rinlarda Yagona portal deb ataladi) orqali amalga oshiriladi.

Farmasevtika faoliyatining yo‘nalishlari — dori vositalari va tibbiy buyumlarni ishlab chiqarish, dori vositalari va tibbiy buyumlarni tayyorlash va dori vositalari va tibbiy buyumlarni ulgurji realizatsiya qilishni amalga oshirish huquqiga litsenziyalar faqat yuridik shaxslarga beriladi, bunda dori vositalari va tibbiy buyumlarni tayyorlashga litsenziyalar faqat dorixonalarga beriladi.

Farmasevtika faoliyatining yo‘nalishi — dorivor o‘simlik xom ashyosini qadoqlash va ulgurji realizatsiya qilishni amalga oshirish huquqiga litsenziyalar yuridik va jismoniy shaxslarga beriladi.

#### **1.4. O‘zbekiston Respublikasi farmasevtika tizimini boshqarish**

Davlat dori vositalarining asosiy turlarini bemalol olishni va ular sifatli bo‘lishini kafolatlaydi.

Tibbiy maqsadda qo‘llanishga ruxsat etilmagan dori vositalari va tibbiy buyumlar bilan ish ko‘rishning barcha shakllari taqiqlanadi.

Tibbiyot amaliyotida qo‘llashga ruxsat etilgan dori vositalarining, tibbiy buyumlarning ro‘yxati O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash vazirligi tomonidan belgilanadi.

##### ***Davlat organlarining dori vositalari bilan ta‘minlash sohasidagi vakolatlari***

O‘zbekiston Respublikasi Hukumati dori vositalari bilan ta‘minlash sohasidagi siyosatni belgilaydi va amalga oshiradi, dori vositalari va tibbiy buyumlar bilan ta‘minlashga doir sog‘liqni saqlash dasturlarini tasdiqlaydi va mablag‘ bilan ta‘minlaydi, ularning narxlarini nazorat qiladi.

Mahalliy davlat hokimiyati organlari dori vositalari, tibbiy buyumlar muomalasini nazorat qiladi, dori vositalari bilan ta‘minlash davlat dasturlarini mablag‘ bilan ta‘minlaydi.

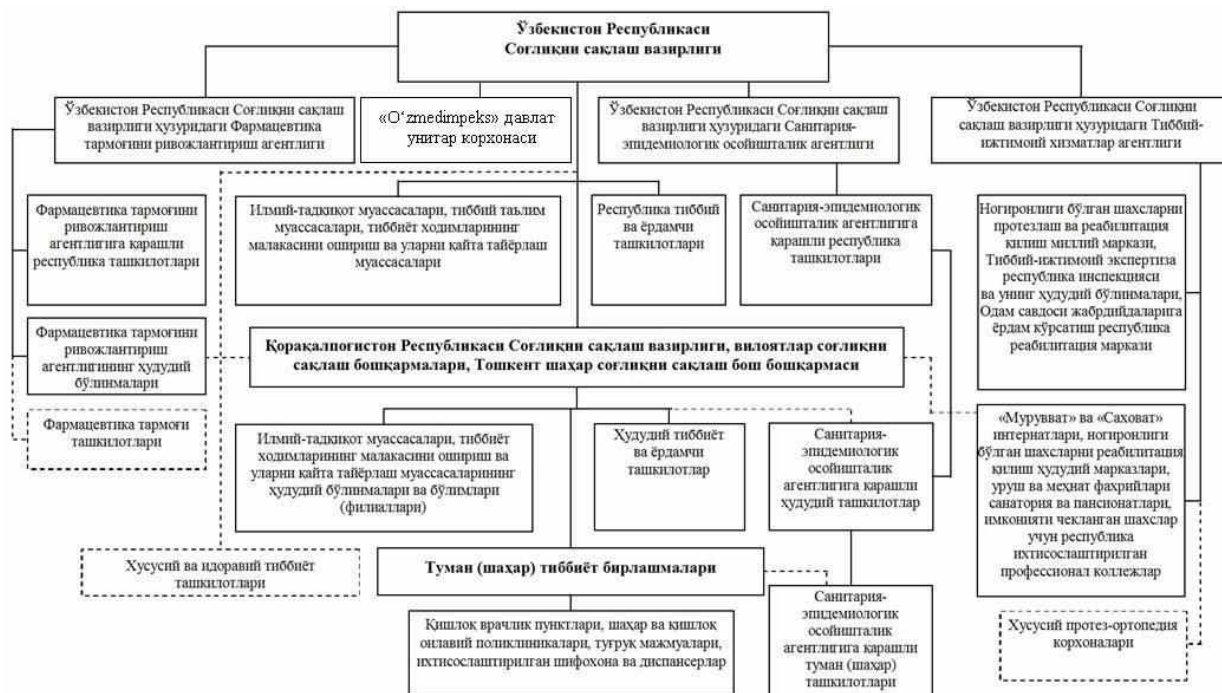
##### ***O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash vazirligining vakolatlari:***

- davlat buyurtmasini tuzadi va davlat tibbiyot muassasalarida dori vositalari, tibbiy buyumlarning asosiy turlari mavjud bo‘lishi ustidan nazoratni ta‘minlaydi;
- belgilangan tartibda farmasevtika faoliyatini litsenziyalashni amalga oshiradi;
- O‘zbekiston Respublikasi Hukumati tomonidan belgilangan tartibga muvofiq, ayrim toifadagi shaxslarga dori vositalarining imtiyozli berilishini ta‘minlaydi;
- laboratoriya, ishlab chiqarish va dorixona amaliyoti uchun xos bo‘lgan standartlarni tasdiqlaydi;
- milliy farmakopeyani tasdiqlaydi;
- dori vositalari va tibbiy buyumlarning sifati nazorat qilinishini, ular ro‘yxatdan o‘tkazilishi, standartlashtirilishi va sertifikatsiyalanishini ta‘minlaydi;
- narkotik, zaharli, psixotrop, radiofarmasevtik (radioaktiv), kuchli ta‘sir etuvchi dori vositalari va etil spirtini sotish, saqlash, hisobga olish, ularning zaxiralarini hosil qilish tartibini belgilaydi;
- dori vositalari va tibbiy buyumlarning davlat reestrini yuritadi hamda vaqti-vaqti bilan e‘lon qilib boradi;
- dori vositalarining zararli ta‘sirini tasdiqlovchi faktlar mavjud bo‘lgan taqdirda ularni tayyorlash, ishlab chiqarish, olib kelish va sotishni to‘xtatib

qo'yadi. Tadbirkorlik sub'ektlari faoliyatini to'xtatib qo'yishga olib keladigan dori vositalari tayyorlash va ishlab chiqarishni to'xtatib qo'yish sud tartibida amalga oshiriladi.

## O'zbekiston Respublikasi sog'liqni saqlash tizimining TASHKILIY TUZILMASI

(O'zbekiston Respublikasi Prezidentining «O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi faoliyatini tashkil etish chora-tadbirlari to'g'risida»gi 2018 yil 7 dekabrda PQ-4055-son qaroriga asosan



### 1.5. O'zbekiston Respublikasi farmasevtika tizimining tashkiliy tuzilishi

Respublikamiz farmasevtika tizimining asosiy vazifasi aholini va davolash muassasalarini sifatli dori vositalari bilan ta'minlashdir. Bu faoliyat dori vositalarining muomalasi quyidagi vazifalar orqali amalga oshiriladi:

- dori vositalarini yaratish,
- ishlab chiqarish,
- xorijdan keltirish,
- sifatini ta'minlash,
- ulgurji va chakana savdosini tashkil etish,
- davolash muassasalarini ta'minlash.

Ushbu vazifalarni bajaruvchi tashkilotlarning turkumlanishi asosida farmasevtika tizimini quyidagi tarkibiy qismlarga bo'lish mumkin:



1. Farmasevtik sanoat korxonalarini
  - xorijiy (vakolatxonalarini asosida)
  - mahalliy
2. Ulgurji farmasevtik tashkilotlar (distribyutorlar)
3. Dorixona muassasalari
4. Farmasevtika xizmatining nazorat – ruxsatnoma tizimi tashkilotlari.

Bu tashkilotlar farmasevtika bozorining infratuzilmasini tashkil etib, dori vositalari va tibbiy buyumlarning yakuniy iste'molchisi bo'lgan bemorlarning talab va ehtiyojini qondirishga xizmat qiladi.

Farmasevtika bozorining samaradorligi va yetukligi uning infratuzilmasi qay darajada rivojlanganligiga bevosita bog'liqdir. Farmasevtika bozorida infratuzilma – bu bozordagi yuqorida qayd etilgan asosiy sub'ektlar: ishlab chiqaruvchilar, distrib'yutorlar, chakana savdo tashkilotlari, iste'molchilar va boshqalar o'rtasidagi o'zaro hamkorlikdir. Infratuzilmaning rivoji, bir tomondan bozorning o'sish sur'atlari bilan ta'minlanadi, ikkinchi tomondan rivojlanib borayotgan infratuzilma bozorning o'sishini rag'batlantiradi.

Farmasevtika faoliyatining aniq bir turini amalga oshirishda yoki uni tartibga solishda bajarilayotgan funksiyalarining spesifikligi asosida farmasevtika bozori infratuzilmasining quyidagi asosiy elementlari (sub'ektlari)ni toifalash mumkin:

1. Yangi farmasevtik mahsulotni yaratuvchi tashkilotlar;
2. Farmasevtik ishlab chiqaruvchi korxonalar;
3. Farmasevtik distrib'yutorlar
4. Chakana dorixona muassasalari
5. Davolash profilaktika muassasasi qoshidagi dorixonalari
6. Standartizatsiya, sertifikatatsiya va farmasevtik mahsulotlar sifatini nazorat qilish tashkilotlari
7. Farmasevtik faoliyatining nazorat-ruxsatnoma tizimi tashkilotlari
8. Davolash profilaktika muassasalari
9. Axborot – konsalting xizmat tashkilotlari
10. Farmasevtik kadrlarni tayyorlash, qayta tayyorlash va malakasini oshiruvchi ta'lim muassasalari
11. Dori vositalari va tibbiy buyumlar iste'molchilari

Ushbu muassasa, tashkilot va xizmatlarning xamjixatlikda faoliyat yuritishi farmasevtika bozoridagi o'zaro munosabatlar tizimini shakllantirib, farmasevtik mahsulotlar va xizmatlarning optimal muomalasini ta'minlab, farmasevtika bozori infratuzilmasini tashkil etadi.

## **1.6. Yangi farmasevtik mahsulotlarni yaratuvchi tashkilotlar**

Dori vositalarini va tibbiy buyumlarni yaratish bo'yicha ilmiy-tadqiqot ishlari ilmiy-tadqiqot tashkilotlari hamda dori vositalari va tibbiy buyumlar ishlab chiqaruvchilar tomonidan amalga oshiriladi.

Dori vositalarini yaratish bo'yicha ilmiy-tadqiqot ishlari yangi farmakologik vositalarni izlashni, keyinchalik ularning xossalarini o'rganishni, farmakologik vositalarning yoki dori vositalarining tarkibini ishlab chiqishni, dori moddalarini (substansiyalarni) va dori vositalarini ishlab chiqarish texnologiyalarini ishlab chiqishni, belgilangan tartibda klinik oldi tadqiqotlarni o'tkazishni, farmakologik vositalarning yoki dori vositalarining xavfsizligiga, sifatiga va ularning sifatini nazorat qilish usullariga doir talablar ko'rsatilgan normativ hujjatlarni tayyorlashni o'z ichiga oladi.

Tibbiy buyumlarni yaratish bo'yicha ilmiy-tadqiqot ishlari tibbiy buyumlarning yangi turlarini izlashni, keyinchalik ularning texnik xususiyatlarini o'rganishni, ishlab chiqarish texnologiyalarini ishlab chiqishni, tibbiy buyumlarning xavfsizligiga, sifatiga va ularning sifatini nazorat qilish usullariga doir talablar ko'rsatilgan normativ hujjatlarni tayyorlashni o'z ichiga oladi.

Dori vositalarini yaratish va bozorga tatbiq bosqichlarini tahlil qilishda dori vositalari original (innovatsion) va generik preparatlarga toifalanishini hisobga olish zarur.

Original preparatlar - bu kompaniya tomonidan ilk bor ishlab chiqilgan va uning intellektual mulki sifatida faqat o'zigagina tegishli bo'lgan dori vositalaridir. Innovatsion (original) preparat o'z tarkibida yangi va bozorda analogi bo'lmagan ta'sir etuvchi modda saqlaydi. Original dori vositasining tarkibidagi faol moddasi qonunchilik bilan belgilangan tartibda patentlangan bo'ladi. Patentning amal qilish muddati tugamasidan oldin hech qaysi bir farmasevtik kompaniya uning faol moddasini sintez qilishi va tijorat va notijorat maqsadlarida qo'llash xuquqiga ega emas.

Original preparat yaratish jarayoni judayam katta xarajatlarni talab qiladi. Jumladan, yaratilgan 100 ta original molekuladan tijorat sotuvigacha 10-15% dan ko'p bo'lmaganlari yetib boradi. Shering AG kompaniyasining ma'lumotlariga ko'ra, bitta dori vositasini yaratish va Yevropa bozoriga olib chiqish xarajatlari 500 mln AQSh dollaridan kam bo'lmagan qiymatni tashkil etadi. Bunda, harajatlar tarkibi quyidagichadir:

- dori vositasini ishlab chiqish 40%
- klinik sinovlar 35%
- bozorga olib chiqish 20%
- ro'yhatdan o'tkazish va patent ishlari - 5%

Oxirgi 10 yillikda yangi farmakologik birikmalarni yaratish sohasidagi ilmiy-texnik taraqqiyot birmuncha o'sishiga qaramasdan dori vositalarini ro'yhatdan o'tkazish jarayoni ko'p vaqtni olmoqda. XX asrning 80-yillari boshida yangi birikmani perspektiv dori vositasi sifatida tasdiqlash va uni ro'yhatdan o'tkazish 7-9 yilni tashkil etgan bo'lsa, hozirgi kunda bu davr 13-15 yilni tashkil etadi. Eng avvalo bu dori vositalarining samaradorligi va havfsizligi kabi parametrlariga bo'lgan talabning o'sishi bilan bog'liq.

**Generik dori vositasi** – bu innovatsion preparat patent ximoyasining amal qilish muddati tugagandan so'ng uning tarkibidagi faol moddasi faqatgina uni ishlab chiqargan yoki sotish uchun birinchi litsenziyaga ega bo'lgan farmasevtik kompaniyasining mulki deb e'tirof etilmaydigan vaqtdan so'ng ishlab chiqariladigan dori vositasidir. Generik dori vositasi original dori vositasining faol moddasiga o'xshash faol moddadan iborat bo'lib, ammo yordamchi moddalar (vosita tarkibiga kiruvchi konservantlar sifatida qo'shilgan nofaol ingredientlar, qo'shimchalar, bog'lovchi moddalar, bo'yoqlar va boshqalar) hamda ishlab chiqarish jarayoni bilan farq qilishi mumkin. Generik dori vositasining bozorga kirib kelishi ko'p xarajatli tadqiqotlar, klinik sinovlar olib borishni talab qilmaganligi sababli uning narxi original prepartga nisbatan ancha past. Generik dori vositasining samaradorligi original preparatiga nisbatan biekvivalentlik darajasi bilan aniqlaniladi va u oxirgisining samaradorligiga nisbatan 92-95% tashkil etishi kerak.

Generiklar ikki xil bo'ladi:

- brendlangan generiklar (mashhur. taniqli savdo nomlariga ega) – “Upsarin”, “Pentalgin”, “Fezam” va boshqalar;
- generik generiklar - XPN (Xalqaro patentlanmagan nom) ostida sotiladigan dori vositalari - “Diklofenak”, “Asetsilsalitsil kislotasi”, “Enalapril” kabi preparatlar.

O'zbekiston Respublikasida yangi dori vositasini yaratish faoliyati bilan asosan ilmiy tadqiqot institutlari (ITI) shug'ullanadi. Bu faoliyat litsenziyalashni talab etadi. Ishlab chiqaruvchi tashkilotlar qatoriga A.Sultonov nomidagi kimyo-farmasevtika ITI, O'simlik moddalari kimyosi ITI, Bioorganika ITI, Toshkent farmasevtika instituti, AB Biokom kompaniyasi va boshqalar kiradi.

Mustaqillik yillarida respublikada bir qator original dori vositalari yaratilib, shu bilan birgalikda bozorda xaridorgir bo'lgan generik dori vositalarini ishlab chiqarish ham amalga oshirilmoqda.

Dori vositalarini yaratish, ularni sinash, ishlab chiqarish, tayyorlash, saqlash, yo'q qilishni amalga oshiruvchi korxonalar, muassasalar hamda tashkilotlar dori vositalarining sifatini nazorat qiluvchi ichki idoraviy xizmatga ega bo'lishlari kerak.

### **1.7. Dori vositalari va tibbiyot buyumlarini ishlab chikarish tizimi**

Dori vositalarini va tibbiy buyumlarni ishlab chiqarish ularni ishlab chiqarishni hamda ularning sifatini nazorat qilishni tashkil etish qoidalariga muvofiq seriyali ishlab chiqarishdan iborat bo‘lib, u to‘liq texnologik sikl bo‘yicha yoki uning alohida bosqichlari bo‘yicha ishlab chiqarishni o‘z ichiga oladi.

O‘zbekiston Respublikasida davlat ro‘yxatidan o‘tkazilmagan dori vositalarini, qalbakilashtirilgan dori vositalarini, shuningdek O‘zbekiston Respublikasida ro‘yxatdan o‘tkazilgan dori vositalarining g‘ayriqonuniy nusxalarini ishlab chiqarish taqiqlanadi.

Farmasevtika bozorining bu sektori respublika aholisi va davolash muassasalarini o‘z farmasevtika mahsulotlari bilan ta‘minlovchi mahalliy va xorijiy ishlab chiqaruvchilar bilan taqdim etilgan.

**Xorijiy ishlab chiqaruvchilar.** Xorijiy farmasevtik korxonalarini O‘zbekiston farmasevtika bozorida o‘z mahsulotlariga bo‘lgan talabni shakllantirish va mahsulotlarini taqdim etish maqsadida tibbiyot vakolatxonarini tuzib, ularda marketing xizmatlarini tashkil etishadi. Marketing xizmatining mutaxassislari doimiy ravishda bozor kon‘yukturasini o‘rganadi, tovar savdosi bo‘yicha o‘z bozor ulushlarini oshirishga harakat qiladilar. Xorijiy kompaniyaning respublikadagi uzoq muddatli istiqbolli faoliyatini ta‘minlash, uning ijobiy imidjini shakllantirish konsepsiyasini xayotga joriy qilish maqsadida farmasevtika bozorining davlat tuzilmalari bilan o‘zaro munosabatlarga katta e‘tibor qaratilmoqda. Ayrim xorijiy ishlab chiqaruvchilar mahalliy korxonalar bilan birgalikda ishlab chiqarishni tashkil etish loyixalarida ishtirok etishga kirishdilar.

Hozirgi paytda g‘arbning yirik kompaniyalari o‘z assortimentida ustuvorlikka ega (ya‘ni investitsiya talab qiladigan) dori vositalari ro‘yxatini cheklagan holda, bir yoki ikki terapiya sohasi (masalan, kardiologiya, urologiya, onkologiya)da yetakchilikka erishishni afzal ko‘rmoqdalar. Bunda uncha ustuvor bo‘lmagan preparatlar bo‘yicha asossiz bo‘lgan xarajatlardan voz kechgan holda, iste‘molchilar orasida ancha aniq mavqega ega bo‘lishga erishish mumkin.

**Mahalliy ishlab chiqarish.** O‘zbekiston Respublikasidagi bozorning islohotlari mamlakat farmasevtika sanoatining shakllanishiga asos bo‘ldi. Islohotlar ishlab chiqarishni tashkil etish sohasi, korxonalarining mulkchilik shakllari, farmasevtika korxonalarini va farmasevtika bozorining boshqa sub‘ektlari bilan o‘zaro munosabatlar tizimida namoyon bo‘ldi.

O‘zbekiston Respublikasida farmasevtika sanoatini kompleks rivojlantirish dasturini amalga oshirish maqsadida O‘zR VM qaroriga asosan “O‘zfarmasanoat” davlat aksionerlik konserni (DAK) tuzildi.

«O‘zfarm sanoat» DAK vazifalari sifatida quyidagilar belgilandi:

- yukori sifatli dori vositalarilarini yaratish va tatbik etish
- ishlab chikarish texnologiyasini va xizmat ko‘rsatish tizimini takomillashtirish
- xom ashyo bazasini rivojlantirish
- xorijiy investitsiyalarni jalb etish asosida yangi korxonalarini tashkil etish
- mavjud ishlab chikarish korxonalarini kayta jixozlash.

Qarorda belgilangan vazifalarning bajarilishi respublikamizning mahalliy farmasevtik sanoatini rivojlantirishni ta’minladi. Bu rivojlanishga ichki imkoniyatlarni safarbar qilish va xorijiy investitsiyalarni jalb qilish asosida erishildi. Respublikamiz mustaqillikka erishishidan oldin bittagina farmasevtik ishlab chiqarish korxonasi mavjud bo‘lgan bo‘lsa, 2000 y. da korxonalarining soni 30 ga va hozirgi paytda ularning soni yuzdan ortig‘ini tashkil etmoqda.

Belgilangan maqsadlarga erishish uchun va “O‘zfarm sanoat” konsernining ilmiy ishlab chiqarish potentsiali sifatida farmasevtika korxonalarini, ilmiy tadqiqot institutlari va tashqi iqtisodiy faoliyat firmalarini o‘z ichiga olgan tuzilmaviy bo‘limlar shakllantirildi.

Respublika hukumati tomonidan milliy farmasevtika sanoatini rivojlantirish dasturi ishlab chiqildi. Ushbu dastur doirasida GMP (Good Manufacturing Practice) talablariga javob beruvchi yangi korxonalar yaratish, mahalliy xom ashyo materiallaridan foydalanish va xorijiy sarmoyalarni jalb etish ko‘zda tutilmoqda.

“O‘zfarm sanoat” konserni tomonidan “Dori vositalari va tibbiy buyumlarni ishlab chiqarishni va importini o‘rnini bosishni kengaytirishning tarmoq dasturi” ishlab chiqildi. Dasturda farmasevtika sanoatini kelgusida yanada rivojlantirish bo‘yicha chora-tadbirlar kompleksi ko‘zda tutilgan bo‘lib, ularning asosiy yo‘nalishlari quyidagilardan iborat:

- zamonaviy dori turlarini ishlab chiqarishni ta’minlash maqsadida amaldagi korxonalarini modernizatsiyalash va rekonstruksiya qilish;
- zamonaviy dori preparatlarini ishlab chiqaruvchi yangi korxonalarini tashkil etish;
- mahalliy va xorijdan keltiriladigan xom ashyolar asosida substansiyalar hamda dori preparatlarini ishlab chiqarishni tashkil etish;
- farmasevtika mahsulotlarini ishlab chiqarish infratuzilmasini rivojlantirish.

Bozor infratuzilmasining shakllanishi va farmasevtika bozorining jadal rivojlanishi xorijiy investitsiyalarni ushbu tarmoqqa jalb etish va o‘zaro foydali hamkorlik asosida qo‘shma korxonalarining yaratilishini rag‘batlantiradi.

Investitsion loyihalarni amalga oshirish yetakchi farmasevtika kompaniyalarining tajribalarini jalb qilishga imkon beradi, GMP talablari asosida zamonaviy ishlab chiqarish korxonalarining yaratilishini ta'minlaydi va bunga muvofiq holda ishlab chiqarilayotgan mahsulot sifatini kafolatlaydi. Qo'shma farmasevtika korxonalarining yaratilishi mahalliy dori vositalari va tibbiy buyumlar assortimentining sezilarli kengayishini ta'minladi. Bunda asosiy e'tibor import o'rnini bosuvchi preparatlar va birinchi navbatda hayotiy zarur dori vositalari ro'yhatiga kiruvchi preparatlarni ishlab chiqarishni tashkil etishga qaratilmoqda.

O'zbekiston Respublikasida o'tkazilgan iqtisodiy islohotlarning natijalari tufayli farmasevtika sektorini rivojlantirish imkoniyatini yaratdi. Bunda aksioner farmasevtika korxonalari sonining o'sishi, mulkchilikning aralash va qo'shma turlari asosida faoliyat yuritayotgan farmasevtika korxonalarining yaratilishi, farmasevtika biznesida xususiy sektorning kengaydi. Hozirgi paytda respublikada yuzdan ortiq dori vositalari va tibbiyot buyumlarini ishlab chiqaruvchi korxonalar faoliyat yuritmoqda.

Boshqa har qanday tijorat korxonalari kabi farmasevtika korxonalari ham faqat olinadigan foyda hisobiga rivojlanadi. Tashkilotning daromadlilikini va muvaffaqiyatini ta'minlashda, shu jumladan sotuv faoliyatida ham, asosan tezkor va ishonchli bozor axborotiga ega bo'lishdir. Bunday axborot manbalari turli-tuman bo'lib, ularga juda qimmat turuvchi marketing tadqiqotlari, maxsus ma'lumotlar bazasi (IMS nashrlari, Drug Audit ma'lumotlari). Xamda bu ma'lumotlarni Opinion Leaders - u yoki bu sohadagi fikrlarni shakllantiruvchi (davlat muassalarining ma'sul hodimlari, DPMLarning mansabdor shaxslari, tibbiyotning turli sohalaridagi yetakchi mutahassislar, shuningdek, kasbdoshlarining fikriga ta'sir o'tkazuvchi shifokor-mutaxassislar) shaxslar bilan ishlash jarayoenida olish mumkin. Ahamiyatli operativ ma'lumotlar olishda tibbiyot vakillarining roli o'ta muhimdir. Ular xududda yuz berayotgan har qanday muhim hodisalar: raqobatchilar faolligining o'zgarishi, ular o'z dori vositalari promotsiyasining yangi turlarini tatbiq etayotganini, sog'liqni saqlash tizimidagi muhim o'zgarishlar (imtiyozli dori vositalari ro'yxatining tayyorlanishi, byudjet mablag'larining taqsimlanishidagi o'zgarishi va b.), shuningdek mahalliy bozorlarning o'lchamlari va o'zgarish tendensiyalari kabi ma'lumotlar bera olish imkoniyatiga ega bo'lganliklari bois kompaniyalarning joylardagi "ko'zlari va quloqlari" hisoblanadilar. Marketing bo'limi tomonidan o'tkazilgan tadbirlar (simpoziumlar, doira suxbatlari, tashqi reklama, dorixona sotuvlari aksiyalari v.b.) samaradorligi bo'yicha tibbiyot vakillarining ma'lumotlari ham ancha muhim.

Shu tariqa, tibbiyot vakillari ishining asosiy maqsadi savdo va foydani ko'paytirishga qaratilgan. Shifokorlarga dori vositalari haqida ma'lumot berish,

tibbiy jamoalarga dori vositalari va davolashning yangi usullari haqida eng oxirgi ma'lumotlarni yetkazish, kompaniya imidjini yaratish, reklama materiallarini tarqatish va hokazolar faoliyat maqsadi emas, biroq maqsadga erishish vositalari hisoblanadi. Farmasevtika kompaniyasi tibbiyot vakilining asosiy vazifasi dori vositalari va tibbiy buyumlarini shifokorlar tomonidan tavsiya etilishini rabatlantirish yo'li bilan ularni sotuvidan tushadigan foydani oshirish, shuningdek, dorixonalar va shifoxonalar tomonidan ushbu dori vositalarining xarid qilinishini rag'batlantirish. Aynan ana shu maqsad uchun reklama materiallarini tarqatish, shifokorlar huzuriga tashrif buyurish, preparatlar bo'yicha anjuman va simpoziumlar o'tkazish, dorixona aksiyalari va boshqa marketing tadbirlari amalga oshiriladi.

Tibbiyot vakili ishining samaradorligini nazorat qilish odatda, vakilning o'z bozorini (poliklinikalar, shifokorlarni va b.) bilishi, shuningdek, mijozga yetkazayotgan ma'lumotlari ta'lim olish jarayonida olgan ma'lumotlariga mos kelish darajasini tekshirishni o'z ichiga oladi. Bunday nazorat regional menejerlar tomonidan amalga oshiriladigan "ikkilamchi tashrif" deb ataluvchi tashriflar jarayonida o'tkazilib, uning asosiy maqsadi nazorat va jazolash emas, balki tibbiyot vakiliga yordam berish, zarurat tug'ilganda esa uni "maydon"dagi ishida qo'llash uchun amalga oshiriladi. Oxirgi ma'lumotlarga ko'ra, bitta xodimning mijozga tashrifi kompaniya uchun 20-25 AQSh dollariga to'g'ri kelishi aniqlangan (va bu xarajatlar natijaga bog'liq emas). Ushbu harajatlarga quyidagilar kiradi: ish haqi, avtomobilga hizmat ko'rsatish va uni ta'mirlash harajatlari, shuningdek tashrif vaqtida foydalaniladigan materiallarni (broshyuralar, maqolalar to'plami, namunalar v.b) ishlab chiqish va tayyorlash.

Shu tariqa, korxonada ishlab chiqarilayotgan mahsulotga talabni shakllantirish bo'yicha belgilangan maqsadga erishishni ta'minlovchi farmasevtika mahsulotlari ishlab chiqaruvchilar va bozorning boshqa sub'ektlari orasidagi o'zaro munosabatlar shakllanadi.

### **1.8. Dori vositalari va tibbiyot buyumlarining ulgurji savdosi – distribyusiyasi tizimi**

Dori vositalarini va tibbiy buyumlarni ulgurji realizatsiya qilish farmasevtika faoliyatini amalga oshirish uchun tegishli litsenziyaga ega bo'lgan dori vositalari va tibbiy buyumlar ishlab chiqaruvchilar hamda dori vositalarini va tibbiy buyumlarni ulgurji realizatsiya qiluvchi tashkilotlar tomonidan O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi tasdiqlagan dori vositalarini va tibbiy buyumlarni ulgurji realizatsiya qilish hamda saqlash qoidalari bo'yicha amalga oshiriladi.

Dori vositalarini va tibbiy buyumlarni ulgurji realizatsiya qiluvchi tashkilotlar dori vositalarini va tibbiy buyumlarni quyidagi tashkilotlardan xarid qilish huquqiga ega:

- dori vositalari va tibbiy buyumlar ishlab chiqaruvchi korxonalaridan;
- dori vositalarini va tibbiy buyumlarni ulgurji realizatsiya qiluvchi boshqa tashkilotlardan,
- xorijiy ishlab chiqaruvchi korxonalaridan va ulgurji realizatsiya qiluvchi tashkilotlardan.

Dori vositalarini va tibbiy buyumlarni ulgurji realizatsiya qiluvchi tashkilotlar dori vositalarini va tibbiy buyumlarni farmasevtika faoliyatini amalga oshirish uchun litsenziyaga ega bo'lgan tashkilotlarga, tibbiyot tashkilotlariga, shuningdek dori vositalaridan va tibbiy buyumlardan tibbiyotda qo'llash maqsadida o'z ehtiyojlari uchun foydalanuvchi tashkilotlarga realizatsiya qilish huquqiga ega.

Dori vositalarini va tibbiy buyumlarni ulgurji realizatsiya qiluvchi tashkilotlarning omborxonalar binolari sanitariya qoidalari, normalari va gigiena normativlari talablariga javob berishi kerak.

Dori vositalarini va tibbiy buyumlarni ulgurji realizatsiya qiluvchi tashkilotlarning omborxonalar mudiri farmasevtik ma'lumotga ega bo'lishi kerak.

Xorijiy va mahalliy farmasevtika korxonalar tomonidan ishlab chiqarilgan dori vositalari va tibbiy buyumlar aholi va davolash muassalarini ta'minlovchi dorixona muassasalariga yetib borishi ulgurji farmasevtik tashkilotlar (distribyutorlar) tomonidan ta'minlanadi.

Distribyutorlarning asosiy vazifasiga quyidagilar kiradi:

- farmasevtik bozorni o'rganish va dori vositalariga bo'lgan ehtiyojni aniqlash;
- xorijiy va mahalliy farmasevtik korxonalar bilan shartnomalar tuzish
- xorijdan keltirilgan tovarning bojxona rasmiylashtiriluvini o'tkazish;
- ishlab chiqaruvchi korxonalaridan tovarni qabul qilish va joylashtirish;
- tovarning sifat nazoratini ta'minlash;
- tovarning to'g'ri saqlanishini tashkil qilish;
- dorixonalar bilan tovarni yetkazib berish bo'yicha shartnoma tuzish;
- yetkazib berish jarayonini tashkil etish, transportirovka,
- farmasevtika bozorida axborot ta'minotini tashkil etish.

Ushbu faoliyatni amalga oshirish uchun ulgurji farmasevtik tashkilotlar tarkibida maxsus jixozlangan farmasevtik ombor bo'lishi zarur bo'lib, tashkilotning faoliyati me'yoriy xujjatlarda belgilangan tartibda amalga oshiriladi.



Farmasevtik distribyusiya tizimi, ya'ni dori vositalari va tibbiyot buyumlari bilan ulgurji savdo qilish tarmog'i O'zbekiston Respublikasi mustaqillikni qo'lga kiritgan va bozor munosabatlarining rivojlanishi boshlangan paytdan buyon shakllanmoqda. Bu davrga qadar farmasevtika xizmati, shu jumladan ulgurji yetkazib berish tizimi to'liq davlatga qarashli bo'lib, dorixonalar dori vositalari va tibbiyotga doir mahsulotlar yetkazib beruvchi yagona ta'minotchi "Farmatsiya" Respublika ishlab chiqarish birlashmasi (RIB) bo'lib, unda markaziy dorixonalar ombori va uning regional filiallari faoliyat ko'rsatgan. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 11.03.1994 yildagi №132 qarori bilan "Farmatsiya" (RIB) "Dori-darmon" davlat aksionerlik assotsiatsiyasi (DAA) sifatida qayta tashkil etildi.

Qarorga ko'ra quyidagilar "Dori -darmon" AKning asosiy vazifalari va faoliyati yo'nalishlari sifatida belgilandi:

- aholini sifatli dori vositalari va tibbiyot buyumlari bilan ta'minlash;
- hayotiy zarur dori vositalari va tibbiy buyumlariga, shu jumladan giyohvand va hisobda turadigan psixotrop preparatlarga buyurtmalarni shakllantirish hamda tuziladigan shartnomalar asosida respublika sog'liqni saqlash tizimi muassasalarining ularga bo'lgan ehtiyojini ta'minlash;
- Sog'liqni saqlash vazirligi tomonidan tasdiqlanadigan ro'yxat bo'yicha davlat rezervining dori vositalari va tibbiyot buyumlariga ehtiyojlarini qondirishni ta'minlash;
- "Dori -darmon" AK tarkibiga kiradigan dorixona muassasalari faoliyatini muvofiqlashtirish, mavjud farmasevtika mahsulotlari resurslari to'g'risidagi yagona respublika axborotlar tizimini yaratish;
- dori vositalari va tibbiyot buyumlari bilan ta'minlashni tashkil etishga investitsiyalarni jalb qilish, ilg'or texnologiyalarni joriy etish.

Ushbu qarorga muvofiq "Dori-Darmon" AK tarkibiga kirgan korxonalar va tashkilotlar ro'yxati va tashkiliy tuzilmasi tasdiqlandi. Assotsiatsiya tarkibiga "Dori-darmon"ning xududiy birlashmalari, "Dori-darmon" ulgurji korxonalari nazorat-analitik laboratoriyalar va aksioner dorixonalar kirdi.

Shu bilan bir qatorda mulkchilik shakli va tashkiliy shakli turlicha bo'lgan yangi ulgurji farmasevtika tashkilotdori tuzish jarayoni asosida O'zbekiston Respublikasida farmasevtik distribyusiya tizimining jadal rivojlanish jarayoni boshlandi. O'zbekiston farmasevtika bozorida ulgurji bo'g'inining rivojlanish holatidagi jadal o'sish sur'atlari hisobiga ushbu segmentda raqobat muhiti ortayotgani kuzatilmoqda. Bu esa distribyutorlar orasidagi raqobat hisobiga ular tomonidan assortiment va narx siyosatini oqilona shakllantirishga bo'lgan zaruratni vujudga keltirmoqda. Keyingi yillarda yirik ulgurji kompaniyalar - distribyutorlar

orasidagi raqobat yanada kuchayib: narx siyosati va taklif qilinayotgan dori vositalarining assortimenti hisobiga sezilarli afzallikka erishishlari murakkab bo'lgandigi bois ular o'z mijozlariga aynan xizmat ko'rsatish saviyasini oshirishga ko'proq e'tibor qaratmoqdalar.

Hozirgi paytda farmasevtik distributsiya tizimida xorijiy standartlarga o'tish va ulgurji savdoni tashkil etishda ilg'or texnologiyalardan foydalanish - logistikaning zamonaviy tamoillarini tatbiq etish, tashqi iqtisodiy faoliyatni rivojlantirish, tovar xarid qilish va yetkazib berish jarayonlarini takomillashtirish, shuningdek marketing kommunikatsiyalarini faollashtirishga alohida e'tibor qaratish kuzatilmoqda. Keyingi vaqtlarda yirik ulgurji tashkilotlarning respublikaning turli xududlarida o'z regional omborlarini ochish yo'li bilan o'zining ishtirokini kengaytirish tendensiyalari kuzatilmoqda. Shu tariqa, turli xududlarda joylashgan dorixona muassasalariga xududda joylashgan kichik ulgurji tashkilotlar yoki markazlashtirilgan yirik kompaniyalarning filiallari bilan hamkorlik qilishda tanlov huquqi beriladi. Bu omil xududlarda raqobat muhitini rivojlantirib, optimal narx takliflari, shuningdek, yetkazib berishning yanada sifatli servis shartlari asosida dori vositalari va tibbiyot buyumlarining eng yaxshi assortimentini tanlash imkoniyatini yaratadi.

### **1.9. Dori vositalari va tibbiyot buyumlarining chakana savdosi – dorixonalar tizimi**

Dori vositalarini va tibbiy buyumlarni chakana realizatsiya qilish faqat dorixonalar hamda ularning filiallari tomonidan amalga oshiriladi.

Dori vositalarini chakana realizatsiya qilish O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi tomonidan tasdiqlanadigan shakldagi retseptlar bo'yicha yoki tasdiqlangan Retseptsiz beriladigan dori vositalarining ro'yxatiga ko'ra retseptsiz amalga oshiriladi.

Dorixona muassasalari jumlasiga dorixonalar va ularning filiallari, davolash va kasallikning oldini olish muassasalarining dorixonalari kiradi.

Farmasevtika tizimining asosiy vazifasi bo'lgan bemorlarga xizmat ko'rsatish va dori vositalari va tibbiy buyumlarning chakana savdosini amalga oshirish dorixona muassasalariga yuklatilgan. Respublikamizda faoliyat yuritadigan dorixonalar faoliyat turiga ko'ra ikki hil bo'ladi – ochiq turdagi (aholiga xizmat qiladigan dorixona muassasalari) va davolash-profilaktika muassasalari qoshidagi dorixonalar (shifoxona dorixonalari).

Aholiga xizmat qiladigan dorixona muassasalari dori vositalarini shifokor retsepti bo'yicha va retseptsiz sotish xuquqiga ega bo'lib, ta'sis etilishi bo'yicha ular xususiy va aksioner dorixona sifatida faoliyat yuritishi mumkin. Bu dorixonaning vazifalariga quyidagilar kiradi:

- aholidan retseptlarni qabul qilish va ular asosida dorilarni berish;
- retsept asosida dori tayyorlashni tashkil etish;
- tayyorlangan dori vositalarining sifatini nazorat qilish;
- retseptsiz berishga ruxsat etilgan dori vositalarining savdosini tashkil etish;
- aholi o‘rtasida sanitariya – maorif ishlarini o‘tkazish;
- birinchi tibbiy yordamni tashkil etish;
- dorixonada sanitariya tartibini saqlash

Shifoxona dorixonalari davolash muassasasining tarkibida uning bir bo‘linmasi sifatida faoliyat yuritib, faqat shu shifoxonada davolanayotgan bemorlarga xizmat ko‘rsatadi. Bunda davolanayotgan bemorlarning vrach ko‘rigidan keyin belgilangan dori vositalari va davolash jarayoni uchun zarur bo‘lgan tibbiy buyumlar katta xamshira tomonidan belgilangan tartibda talabnomaga rasmiylashtirilib, dorixonaga taqdim etiladi. Talabnomaga asosan talab qilingan dori vositalari va tibbiy buyumlar dorixona tomonidan ta‘minlanadi. Dorixonaga ulgurji farmasevtik tashkilotlar tomonidan keltirilgan barcha dori vositalari va tibbiy buyumlar qiymati shifoxonaning hisob raqamidan to‘lanadi. Barcha turdagi dorixonalar o‘z foliyatini me‘yoriy xujjatlarning talabiga muvofiq olib boradilar.

Farmasevtika bozori infratuzilmasining chakana bo‘g‘inidagi rivojlanish davri ham O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 11.03.1994 yilda №132 sonli “O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash vazirligi dorixona muassalarini xususiyashtirish va davlat tasarrufidan chiqarish haqida”gi qarori bilan bog‘liq. Belgilangan tartibga muvofiq 86% dorixona muassasalari davlat tasarrufidan chiqarildi, va ularning faoliyati hususiy va aksiyador mulkchilik shaklida qayta tashkil etildi. Yuqorida ko‘rsatilgan islohotlar aholiga xizmat ko‘rsatuvchi dorixonalarga tegishli bo‘lib, shifoxona qoshidagi dorixonalar faoliyati avvalgi tartibda qoldi.

Agar shunga qadar “Farmatsiya” RIB respublikadagi barcha dorixona tarmog‘ini markazlashgan boshqaruvini shuningdek, ta‘minotini amalga oshirgan bo‘lsa, qayta tashkillashtirilgan “Dori-darmon” DAA faqat o‘z tarkibiga kirgan aksionerlik dorixonalari faoliyatini boshqarish vakolatiga ega bo‘ldi. Hozirgi paytda “Dori-darmon” aksionerlik kompaniyasi ijtimoiy yo‘naltirilgan dorixonalarning keng tarmog‘i, xududiy omborxonalar mavjud “Dori ta‘minoti” ulgurji savdo tashkiloti, shu bilan birga farmasevtika ishlab chiqarish korxonasiga ega bo‘lgan eng yirik ko‘p profilli tashkilotdir.

Keyingi davrda farmasevtika soxasida kichik biznes va tadbirkorlikning qo‘llab quvvatlanishi natijasida juda ko‘p miqdorda xususiy dorixonalar ochildi. Hozirgi

vaqtda farmasevtika bozorining chakana bo'g'inida aholiga hizmat ko'rsatuvchi 5000dan ortiq xususiy va 1250 ta aksionerlik dorixonalari faoliyat yuritmoqda.

Farmasevtika soxasidagi modernizatsiya jarayonlari ta'sirida chakana bo'g'in faoliyatida ham yangi texnologiyalarning qo'llanilishi kuzatilmoqda, bunga dorixonalar tarmog'ini tashkil etish asosida yangicha hizmat ko'rsatish turlarini tatbiq etish misollarini keltirish mumkin. Bunda dorixonalar tarmog'ida dorixona muassalarining yagona vertikal boshqaruvi asosida dori ta'minoti, logistika, assortiment, narx siyosati bo'yicha yagona sifat standartini ta'minlash, mutaxassislarning kasbiy darajasiga yagona yondoshuv, moliyaviy, yuridik va marketing hizmatlarini markazlashtirish imkoniyatlari yaratiladi.

**Davolash profilaktika muassalari dorixonalari.** Farmasevtika hizmatining asosiy vazifasi aholiga hizmat ko'rsatish bilan birga davolash profilaktika muassalarni dori vositalari va tibbiy buyumlar bilan ta'minlash vazifasini bajaradi. Davolash profilaktika muassalari – respublika, viloyat, tuman shifoxonalari, klinikalar, tibbiyot markazlari, oilaviy poliklinikalar, qishloq vrachlik punktdari, sanatoriy-profilaktoriylar, reabilitatsiya markazlari va boshqa tibbiyot muassalari farmasevtika bozorining gospital segmenti (bo'g'ini)ni tashkil etadi. Bozor munosabatlari farmasevtika bozorining gospital segmentini dori vositalari va tibbiy buyumlar bilan ta'minlash tizimiga ham o'z ta'sirini ko'rsatdi. Bu tizim hozirda halqaro talablarga mos ravishda bosqichma-bosqich rivojlanmoqda, bu islohotlar innovatsion yondoshuvlar asosida amalga oshirilmoqda. Bularga DPM lar tomonidan amalga oshadigan xaridlarda “raqobatli narxlar” asosida o'tkaziladigan haridlar yoki tender xaridlari misol bo'lishi mumkin.

#### **Nazorat savollari:**

1. Farmasevtika faoliyati tushunchasini ta'riflang
2. Farmasevtika faoliyatini amalga oshirishning qonuniy asoslari
3. O'zbekiston Respublikasi farmasevtika tizimining tashkiliy tuzilishini yoritib bering
4. Dori vositalari va tibbiy buyumlarini ishlab chikarish tizimi kanday shakllangan?
5. Dori vositalari va tibbiy buyum larining ulgurji savdosi – distribyusiyasi tizimi qanday tashkilotlardan iborat?
6. Dori va tibbiy buyumlarining chakana savdosi – dorixonalar tizimini ta'riflang

## **Foydalanilgan adabiyotlar**

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 10 apreldagi «2019—2021 yillarda respublikaning farmasevtika tarmog‘ini yanada jadal rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida»gi PF-5707-son Farmoni
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 20 apreldagi «O‘zbekiston Respublikasi farmasevtika sanoatini jadal rivojlantirish uchun qulay shart-sharoitlar yaratish chora-tadbirlari to‘g‘risida» gi PQ-2911-sonli karori,
3. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 17 iyuldagi “Aholini dori vositalari va tibbiyot buyumlari bilan ta‘minlash tizimini takomillashtirish bo‘yicha qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida» PQ-3137 sonli karori,
4. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 7 noyabrdagi “Farmasevtika tarmog‘ini boshqarish tizimini tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida” PF-5229-sonli farmoni,
5. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 23 yanvardagi “Dori vositalari va tibbiyot buyumlari ishlab chiqarish xamda olib kirishni yanada tartibga solish chora-tadbirlari to‘g‘risida» PQ-3489-sonli qarori,
6. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 15 fevraldagi “Farmasevtika tarmog‘ini jadal rivojlantirish bo‘yicha qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida»gi PK-3532-sonli karori va boshqalar.
7. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 7 dekabrdaagi “O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash tizimini tubdan takomillashtirish bo‘yicha kompleks chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi PF-5590-son Farmoni
8. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2019 yil 18 sentyabrdagi 788-sonli “Farmasevtika sohasiga zarur amaliyotlar (GxP) talablarini joriy etish bo‘yicha qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi Qarori
9. Shane P. Desselle, David P. Zgarrick. Pharmacy Management Essentials for All Practice Settings. – Mc Grow Hill Medical.- 2011. – P.652.
10. Saipova D.T. «Farmasevtik menejment» fanidan o‘quv-uslubiy ko‘rsatmalar to‘plami. – T., 2011. – B.185.
11. Saipova D.T. Farmasevticheskiy menedjment // Kurs leksiy. – Tashkent, 2015. – S. 232.

### **2-mavzu: O‘zbekiston Respublikasi farmasevtika tizimining nazorat ruxsatnoma tizimidagi isloxotlar**

Reja:

1. Farmasevtika faoliyatining nazorat ruxsatnoma quyi tizimi.

2. Farmasevtika tarmog‘ini rivojlantirish Agentligi.
3. Farmasevtika mahsulotlari havfsizligi markazi.
4. Farmakologiya Qumitasi.
5. Farmakopeya Qumitasi.
6. Giyoxvandlik vositalari nazorati Qo‘mitasi.
7. Yangi tibbiy texnika Qo‘mitasi.
8. Farmasevtika mahsulotlari havfsizligi markazining tashkiliy bo‘linmalari.
9. Farmasevtika soxasiga xalqaro standartlarni joriy etishni muvofiqlashtirish boshqarmasi.

**Tayanch iboralar:** *farmasevtika faoliyati, farmasevtika tarmog‘i, nazorat ruxsatnoma tizimi, dori vositalari va tibbiyot buyumlari, Farmakologiya qo‘mitasi, Farmakopeya qo‘mitasi.*

Farmasevtika tizimida muomalada bo‘ladigan dori vositalari va tibbiy buyumlar alohida ahamiyatga ega bo‘lgan mahsulotdir, chunki u samarali, sifatli va bezarar bo‘lishi kerak. Shu sababli farmasevtika xizmatidagi nazorat – ruxsatnoma tizimi tashkilotlarining faoliyati ushbu talablarning bajarilishini nazorat qilishga qaratilgan. Ularga dori vositalarini standartlashtirish, sifatini nazorat qilish, sertifikatlashtirish kabi vazifalarni bajaruvchi muassasalar, hamda farmasevtika faoliyatini litsenziyalashtirish va farmasevtika faoliyatining nazoratini o‘tkazuvchi tuzilmalar kiradi.

O‘zbekiston Respublikasi farmasevtika xizmatining nazorat-ruhsatnoma tizimi - dori vositalari, tibbiy buyumlar, tibbiy texnika, tibbiy-profilaktik va tibbiy-kosmetik vositalarning sifatini ta‘minlash bo‘yicha chora-tadbirlar majmuini belgilovchi tashkiliy tuzilmadir.

Nazorat ruxsatnoma tizimining vazifasi – dori vositalari va tibbiyot buyumlarining farmasevtika amaliyotida ishlatish uchun ruhsat berish va tatbiq etish bosqichida to‘laqonli o‘rganilishini ta‘minlash, korxonalar tomonidan sifatsiz mahsulotning ishlab chiqarilishi yoki mamlakatga xorijdan olib kelinishi, saqlanish va sotish (tarqatish) sharoitlarining buzilishi bilan bog‘liq noxush oqibatlardan iste‘molchilarni himoya qilishdir.

Dori vositalarini yaratish, ishlab chiqarish va sotish jarayonlarida ularning sifatini ta‘minlashga bo‘lgan talablar doimiy ravishda o‘sib borishining sababi vositalarning sifati ularning xavfsizligi va samaradorligi bilan uzviy ravishda bog‘liqligi bilan belgilanadi. Shu bilan birga, dori vositalari sifatining ta‘minlanishi har bir bemor va butun bir jamiyatning xavfsizligi ta‘minlanishining kafolatidir.

Farmasevtika mahsulotlari, davolash oziq-ovqatlari va tibbiy texnika sifatini nazorat qilish, standartlashtirish va sertifikatlashtirish sohasida yagona davlat siyosatini ta'minlash maqsadida O'zbekiston Vazirlar Mahkamasining 1995 yil 25 maydagi №181-son Qaroriga muvofiq Dori vositalari va tibbiy texnika sifatini nazorat qilish Bosh boshqarmasi (DV va TTSNBB) tashkil etildi.

DV va TTSN Bosh boshqarmasi O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 12 iyundagi PQ-3052 son "Sog'liqni saqlash organlari faoliyatini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi qarori va Sog'liqni saqlash vazirligining 2017 yil 17 avgustdagi 462-son "Dori vositalari, tibbiy buyumlar va tibbiy texnika sifatini nazorat qilishni takomillashtirish to'g'risida"gi buyrug'iga binoan qayta tashkil etilib "Dori vositalari, tibbiy buyumlar va tibbiy texnika ekspertizasi va standartlashtirish davlat markazi" Davlat unitar korxonasi (DUK) xuquqiy maqomini oldi.

Farmasevtika faoliyatini rivojlantirish uchun shart-sharoitlarni yaxshilash, aholi va sog'liqni saqlash muassasalarining arzon, sifatli dori vositalari, tibbiyot buyumlari va tibbiyot texnikalari bilan ta'minlanganlik darajasini yanada oshirish, ularning ishlab chiqarilishi, olib kirilishi va sotilishini muvofiqlashtirishning yagona tizimini joriy etish maqsadida, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 7 noyabridagi ["Farmasevtika tarmog'ini boshqarish tizimini tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risidagi"](#) 5229-son Farmoniga muvofiq, O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi huzurida **Farmasevtika tarmog'ini rivojlantirish Agentligi** tashkil etildi.

Farmonga asosan, quyidagi davlat muassasalari Farmasevtika tarmog'ini rivojlantirish Agentligi tarkibiga kiritildi:

- O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligining Dori vositalari, tibbiyot buyumlari va tibbiyot texnikalari ekspertizasi va standartlashtirish davlat markazi;
- O'zbek kimyo-farmasevtika ilmiy-tadqiqot instituti;
- Toshkent vaksina va zardoblar ilmiy-tadqiqot instituti;
- "Sharq tabobati" ilmiy-tadqiqot instituti;
- "Tashkent Pharma Park" innovatsion ilmiy-ishlab chiqarish farmasevtika klasteri.

**Agentlikning asosiy vazifalari etib quyidagilar belgilangan:**

— farmasevtika tarmog'ini, jumladan uni davlat tomonidan qo'llab-quvvatlashning zamonaviy mexanizmlarini joriy etish yo'li bilan barqaror rivojlantirish strategiyasini ishlab chiqish va amalga oshirish;

— farmasevtika bozori kon'yunkturasini o'rganishni tashkillashtirish, aholi va sog'liqni saqlash muassasalarining farmasevtika mahsulotlari bilan

ta'minlanganlik holatini tizimli tahlil qilish va uning asosida ichki bozorni yanada to'ldirish va ishlab chiqarishni mahalliyashtirish bo'yicha takliflarni ishlab chiqish;

— tarmoq korxonalariga yetakchi xorijiy farmasevtika korxonalari bilan hamkorlikni yo'lga qo'yishda, farmasevtika mahsulotlarining ichki va tashqi bozorlarda raqobatbardosh, yuqori sifatli yangi turlarini ishlab chiqarishni o'zlashtirishda ko'maklashish;

— farmasevtika tarmog'ini, shu jumladan farmasevtika mahsulotlarini davlat ro'yxatidan o'tkazish, standartlashtirish, sertifikatlashtirish, texnik jihatdan tartibga solish, shuningdek, farmasevtika faoliyatini litsenziyalash (dori vositalari va tibbiyot buyumlarini chakana sotish bundan mustasno) yo'li bilan davlat tomonidan boshqarish;

— farmasevtika tarmog'iga ilg'or xorijiy amaliyot va xalqaro standartlarni tatbiq etish bo'yicha ishlarni muvofiqlashtirish;

— import qilinayotgan va respublika hududida ishlab chiqarilayotgan farmasevtika mahsulotlari to'g'risida to'liq axborot yig'ishni ta'minlovchi Farmasevtika mahsulotlari harakatini nazorat qilish va hisobga olish axborot tizimini joriy qilishda ishtirok etish;

— innovatsion va yuqori sifatli dori vositalarini, tibbiy buyumlar va tibbiy texnika vositalarini ishlab chiqarishni tashkil etish, aholining ushbu mahsulotlarga bo'lgan ehtiyojini qondirish, farmasevtika sohasi mutaxassislarini xalqaro ta'lim standartlari asosida va talab yuqori bo'lgan mutaxassisliklar bo'yicha tayyorlashni, farmasevtika ta'limining xalqaro ilmiy hamjamiyat tizimiga izchil integratsiyalashuvini ta'minlash va respublikada farmasevtika tarmog'ini yanada rivojlantirish maqsadida tashkil etilgan "Tashkent Pharma Park" innovatsion ilmiy-ishlab chiqarish farmasevtika klasteri Direksiyasi faoliyatini muvofiqlashtirish.

Farmasevtika tarmog'ini rivojlantirish Agentligining Markaziy apparati tarkibiga quyidagi asosiy bo'linmalar kiradi:

- Axborot tahlil boshqarmasi
- Investitsiya loyihalari monitoringini olib borish va farmasevtika erkin iqtisodiy zonalari faoliyatini rivojlantirish boshqarmasi
- Ishlab chiqarish masalalari boshqarmasi
- Litsenzilash va nazorat qilish boshqarmasi
- Fan va ta'limni rivojlantirish boshqarmasi
- Xalqaro aloqalar va investitsiyalarni jalb qilish boshqarmasi
- Xalqaro standartlarni joriy etishni muvofiqlashtirish boshqarmasi



Farmasevtika tarmog'ini rivojlantirish Agentligi tarkibdagi **Xalqaro standartlarni joriy etishni muvofiqlashtirish boshqarmasi** quyidagi vazifalarni bajaradi:

- farmasevtika tarmog'iga ilg'or xorijiy amaliyot va xalqaro standartlar joriy etilishini muvofiqlashtirish;
- mahalliy ishlab chiqarish korxonalarida ishlab chiqarishni tashkil etish va ularning sifatini nazorat qilish ishlarini tegishli standartlar talablari darajasida olib borilishini ta'minlash bo'yicha uslubiy yordam ko'rsatish;
- dori vositalarining ulgurji savdosi bilan shug'ullanuvchi korxonalarining distributsiya jarayoni sifatini tegishli standartlar talablari darajasida olib borilishini ta'minlash bo'yicha uslubiy yordam ko'rsatish;
- farmasevtika faoliyati bilan shug'ullanuvchi korxonalar va davolash-profilaktika muassasalari tegishli xodimlarini sohaga oid yo'nalishlar bo'yicha malakalarini oshirish va mutaxassislarini sertifikatlashtirish borasidagi ishlarni muvofiqlashtirish;
- farmasevtika tarmog'i mutaxassislarini malaka oshirish kurslarida, shu jumladan, xorijiy mamlakatlarda yoki xorijiy mutaxassislarni jalb qilgan holda o'qitishni tashkil qilish.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2023 yil 20 iyuldagi "Ma'muriy islohotlar doirasida sog'liqni saqlash sohasida davlat boshqaruvini samarali tashkil qilish chora-tadbirlari to'g'risida" gi 197-son qarori asosida "Dori vositalari, tibbiy buyumlar va tibbiy texnika ekspertizasi va standartlashtirish davlat markazi" Davlat unitar korxonasi (DUK) negizida "Farmatsevtika mahsulotlari xavfsizligi markazi" davlat muassasasi Sog'liqni saqlash vazirligi tarkibiga qayta tashkil etildi.

Qarorga muvofiq, "Farmatsevtika mahsulotlari xavfsizligi markazi" Davlat muassasasi quyidagi vazifalarni amalga oshiradi:

- Dori vositalari, tibbiy buyumlar va tibbiy texnikani davlat ruyxatidan o'tkazish, standartlashtirish, sertifikatlashtirish, texnik jihatdan tartibga solish, shuningdek, farmatsevtika faoliyatini litsenziyalash yuli bilan davlat tomonidan boshqarishni, postmarketing nazoratini amalga oshirishni ta'minlaydi;
- Dori vositalari, tibbiy buyumlar va tibbiy texnika sohasidagi normativ-huquqiy hujjatlarni, texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi normativ hujjatlarni ishlab chiqadi;
- Davlat farmakopeyasini ishlab chiqadi;
- Tibbiyot mahsulotlarini sertifikatlashtiruvchi markaziy organ sifatida respublikadagi dori vositalari, tibbiy buyumlar va tibbiy texnikani

sertifikatlashtirish organlari va sinov laboratoriyalari faoliyatini muvofiqlashtiradi va nazorat qiladi;

- Tibbiyot amaliyotida qo'llanilishiga ruxsat etilgan giyohvandlik vositalari, psixotrop moddalar va prekursorlarni realizatsiya qilish, berish, taqsimlash, saqlash hamda hisobga olish tartibini ishlab chiqadi;
- Farmakologik nazoratni amalga oshiradi;
- Tibbiy buyumlar va tibbiy texnikaning sifat nazorati borasida metrologiya tekshiruvlarini tashkillashtiradi;
- Tibbiyot amaliyotida qo'llashga ruxsat etilgan dori vositalari tibbiy buyumlar va tibbiy texnika davlat reestrini yuritadi;
- Huquqni muhofaza qilish organlarining murojaatlari buyicha farmatsevtika mahsulotlarini ekspertizadan o'tkazishni ta'minlaydi;
- Dori vositalari, tibbiy buyumlar va tibbiy texnikaning zararli ta'sirini tasdiqlovchi faktlar mavjud bo'lgan taqdirda, ularning ishlab chiqarilishini, tayyorlanishini, import qilinishini, realizatsiya qilinishini belgilangan tartibda to'xtatib turish chorasini ko'radi.

### **“Farmasevtika mahsulotlari havfsizligi markazi”ning tarkibiy tuzilmalari**

Markaz tarkibida qo'yidagi qo'mitalar faoliyat yuritadi:

- Farmakologiya qo'mitasi;
- Farmakopeya qo'mitasi;
- Giyohvandlik vositalari nazorati qo'mitasi
- Yangi tibbiy texnika qo'mitasi

Shu bilan birga Davlat markazi tuzilmasida qo'yidagi bo'linmalar mavjud:

farmasevtik nazorat bo'limi, dori vositalari, tibbiy texnika va tibbiy buyumlarni qayd etish bo'limi, axborot-tahlil bo'limi, metrologiya, matbaa bo'limi, farmasevtika sohasiga halqaro standartlarni joriy etishni muvofiqlashtirish bo'limi, tibbiy mahsulotni sertifikatlashtirishning markaziy organi kabi bo'linmalar mavjud.

### **Farmatsevtika faoliyatini litsenziyalash boshqarmasining asosiy vazifalari:**

- yuridik shaxslarning farmatsevtika faoliyatini litsenziyalash ishlarini tashkil etish va qonun hujjatlarida belgilangan tartibda amalga oshirish;
- lisenziatlar tomonidan litsenziya talab va shartlariga rioya etilishini nazorat qilish ishlarini tashkil etish va qonun hujjatlarida belgilangan tartibda amalga oshirish;

- o‘z vakolatlari doirasida litsenziyalash bo‘yicha davlat xizmatlarini elektron ravishda ko‘rsatishga oid axborot tizimlari va veb saytlarni yuritish;
- tadbirkorlik sub’yektlariga litsenziyalanadigan faoliyat yo‘nalishlarini amalga oshirish uchun yaratiladigan sharoitlarni belgilangan litsenziya talablari va shartlariga muvofiqlashtirish yuzasidan konsultativ-metodik yordam ko‘rsatish.

#### Boshqarmaning asosiy funksiyalari

- a) yuridik shaxslarning farmatsevtika faoliyatini litsenziyalash ishlarini tashkil etish va qonun hujjatlarida belgilangan tartibda amalga oshirish sohasidagi ishlar;
- b) lisenziatlar tomonidan litsenziya talab va shartlariga rioya etilishini nazorat qilish ishlarini tashkil etish va qonun hujjatlarida belgilangan tartibda amalga oshirish sohasidagi ishlar;
- v) o‘z vakolatlari doirasida litsenziyalash bo‘yicha davlat xizmatlarini elektron ravishda ko‘rsatishga oid axborot tizimlari va veb saytlarni yuritish sohasidagi ishlar;
- g) tadbirkorlik sub’yektlariga litsenziyalanadigan faoliyat yo‘nalishini amalga oshirish uchun sharoitlarni belgilangan litsenziya talablari va shartlariga muvofiqlashtirish yuzasidan konsultativ-metodik yordam ko‘rsatish sohasidagi ishlar;

**Davlat markazi laboratoriyalari** ISO 17025 xalqaro standarti va O‘zbekiston davlat standartiga muvofiqligi bo‘yicha akkreditatsiyadan o‘tgan bo‘lib, sifat menejmenti tizimini yildan-yilga takomillashtirib borishmoqda.

DVTB va TTEvaS Davlat markazi tarkibida quyidagi bo‘limlar mavjud:

- Dori vositalarini sifat nazorat qilish va standartlashtirish laboratoriyasi;
- Farmako-toksikologik tadqiqotlar laboratoriyasi;
- Vaksina, zardob vositalar va mikrobiologik tadqiqotlar laboratoriyasi;
- Tibbiy texnika sifatini nazorat qilish laboratoriyasi.

Davlat markazi laboratoriyalari dori vositalarining sifat nazoratini o‘tkazish uchun AQSh, Germaniya, Buyuk Britaniya kabi davlatlarning yetakchi firmalari tomonidan ishlab chiqarilgan zamonaviy uskunalari bilan jihozlangan, Dori vositalarini sertifikatlovchi organ hisoblanadi. Andijon, Samarqand, Urgench va Qarshi shaharlarida Davlat markazining filiallari mavjud.

Davlat markazi laboratoriyalari

- dori vositalari va tibbiy buyumlarni ro‘yxatdan o‘tkazish hujjatlarini ekspertizadan o‘tkazadi;

- normativ hujjatlarni baholaydi, dori vositalari va tibbiy buyumlar namunalarining normativ hujjatlar talablariga muvofiqligini aniqlash bo'yicha sinovlar o'tkazadi;
- sinov bayonnomalarini, dori vositalari yoki tibbiy buyumlar hujjatlarini Farmakopeya, Farmakologiya va Yangi tibbiy texnika qo'mitalariga taqdim etadi.

Hozirgi kunda laboratoriya yuqori samarali suyuqlik, gaz, gaz-suyuqlik xromatograflari, shuningdek, xromotomas, ultra binafsha va infraqizil spektr fotometrlari va boshqa zamonaviy uskunalar hamda asboblari bilan jihozlangan. Ushbu jihozlarda dori vositalarining tahlilini o'tkazish Yevropa va Amerikaning rivojlangan mamlakatlari, shuningdek Yaponiya kabi davlatlar xalqaro farmakopeya standartlari darajasida yo'lga qo'yilgan. 2017 yilda markaz laboratoriyalarida dori vositalari va tibbiy buyumlarning 50000 yaqin sinov va tahlillari o'tkazildi.

Vaksina, zardob preparatlari va mikrobiologik tahlil laboratoriyasi tibbiy mahsulotlarni mikrobiologik, biologik va immunologik ko'rsatkichlar bo'yicha sifat nazoratini amalga oshirishga ixtisoslashtirilgan bo'lib, immunoferment test sistemalari kabi tashxis vositalarining sinovlari uchun immunoferment analizatorlari bilan ham jihozlangan bo'lib, u immunoferment test sistemalari kabi tashxis vositalarining sinovlari uchun amalga oshiriladigan asosiy o'lchov vositalaridan biri hisoblanadi.

Immunoferment uslubi bugungi kunda immunologiya sohasida keng foydalaniladigan usullardan biri sifatida tibbiy immunologik preparatlar sifatini nazorat qilishda keng qo'llanilmoqda. Farmakotoksikologik tahlil laboratoriyasi tomonidan dori vositalari va tibbiy buyumlarni farmakotoksikologik ko'rsatkichlari bo'yicha sifat nazorati hamda dori vositalari va tibbiy buyumlarni ro'yxatga olish, sertifikatlash va davomiy nazorat sinovlari amalga oshiriladi. Laboratoriyada dori vositalari va tibbiy buyumlarning bakterial endotoksinlar ko'rsatkichlari bo'yicha sinovlarni o'tkazish uchun alohida maxsus jihozlangan xona ajratilgan. Bu sinovlar maxsus laminar shkaf ichida mikroorganizmlardan xoli xavo oqimi ostida amalga oshiriladi. Farmakotoksikologik tahlil laboratoriya xodimlari tomonidan dori vositalarining gistaminga xos ta'sirini in-vitro usulida amalga oshirish yo'lga qo'yilgan bo'lib, ushbu uslub Germaniyada ishlab chiqarilgan noyob uskuna yordamida xamdo'stlik mamlakatlari orasida birinchi bo'lib qo'llanilmoqda. Laboratoriyada ushbu usulni yo'lga qo'yilishi dori vositalarining noxush ta'sirlaridan biri bo'lgan, allergiya chaqirish omillarini tezkor aniqlash va ushbu sinov natijalari asosida allergiya chaqiruvchi dori vositalarining saralanish imkoniyatini yaratdi.

Farmako-toksikologik tadqiqotlar laboratoriyasida dori vositalari va tibbiy buyumlarning biologik xavfsizligi va samaradorligini aniqlash maqsadida klinika oldi tadqiqotlari amalga oshiriladi. Bugungi kunda laboratoriya tomonidan dori vositalari va tibbiy buyumlarning tadqiqotlari va sinovlari “Yaxshi laboratoriya amaliyoti” (GLP) O‘zDSt 2762:2013 O‘zbekiston davlat standarti talablariga muvofiq holda amalga oshirilmoqda. O‘tgan davr davomida laboratoriya tomonidan dori vositalarining samaradorligini aniqlashning 70 dan ortiq usuli yo‘lga qo‘yildi va amaliyotga tatbiq etildi.

Yuqoridagi vazifalarni amalga oshirish uchun laboratoriyada yuqori malakali mutaxassislar faoliyat ko‘rsatib, barcha sinovlar va tadqiqotlar zamonaviy sinov va o‘lchov vositalari o‘rdamida amalga oshiriladi. Bugungi kunda laboratoriyaning sinov va o‘lchov vositalari parki 20 dan ortiq zamonaviy vositani tashkil etadi.

Ma’lumki, bugungi kunning eng dolzarb masalalaridan biri tadqiqot va sinovlarda hayvonlarni qo‘llashni kamaytirishdir. Tashkil etilganining birinchi kunlaridan boshlab laboratoriya tomonidan hayvonlarda o‘tkaziladigan sinovlarni “in vitro” sharoitida o‘tkaziladigan sinovlarga almashtirish ustida faoliyat olib borildi. Shu muammoni hal etishni ko‘zlagan holda, dori vositalarining quyonlarda amalga “Pirogenlik” ko‘rsatkichi bo‘yicha sinovlari “in vitro” sharoitida amalga oshiriladigan “Bakterial endotoksinlar” ko‘rsatkichi bo‘yicha sinovlarga almashtirildi. Bugungi kunda 90% dan ortiq in’eksion dori vositalarining sinovlari «Bakterial endotoksinlar» ko‘rsatkichi bo‘yicha amalga oshiriladi.

Bu boradagi izlanishlarni davom ettirib, dori vositalari tarkibida gistaminga xos ta’sir etuvchi moddalarni aniqlashning “in vivo” sharoitida o‘tkaziladigan sinovlari bugungi kunda laboratoriya tomonidan “in vitro” sharoitida amalga oshirilmoqda. Ushbu sinovlar Amerika Qo‘shma shtatlarining «World precision instruments, Inc.» korxonasi tomonidan ishlab chiqarilgan maxsus apparatda amalga oshirilib, ushbu sinov vositasi O‘zbekistonda yagonadir.

### **Farmakologiya qo‘mitasi**

Farmakologiya qo‘mitasi dori vositalarni tibbiyot amaliyotida qo‘llash uchun ularning samaradorligi va havfsizligini ekspert baholashni amalga oshiruvchi bo‘linmadir. Farmakologiya qo‘mitasida dori vositalarining klinik tadqiqotlarini o‘tkazishga ruxsat berish, ekspertizasi, ularni tibbiyot amaliyotida qo‘llashga ruxsat berish, shifokor retseptsiz beriladigan dori vositalari ro‘yxatini tuzish va muntazam ravishda yangilab turish kabi ishlar olib boriladi. Farmakologiya qo‘mitasi tarkibida dori vositalarni tibbiyot amaliyotida qo‘llash davrida ularning nojo‘ya ta’sirlari monitoringini amalga oshirish bo‘yicha guruh tuzilgan. Mazkur

yo‘nalishda dori vositalari xavfsizligining monitoringi bo‘yicha JSST Xalqaro Markazi (Uppsala, Shvesiya) bilan hamkorlik yo‘lga qo‘yilgan.

Dori vositasining *klirikagacha sinovi* uning farmakologik ta‘sirini (dori moddalarining fizik-kimyoviy xususiyatlari) o‘rganish, shu jumladan tajriba xayvonlarida sinash va dori shaklini yaratish maqsadida o‘tkaziladi. Klinikagacha sinovning asosiy maqsadi dori vositasining yetarli ravishda samaradorligini va organizmga bo‘lgan nojo‘ya ta‘sirlar darajasini aniqlashdir.

*Klinik sinov* – dori vositasi samaradorligi va xavfsizligi bemorlarda aniqlanishi yoki tasdiqlanishidir, bu sinovlar farmakologiya qo‘mitasining klinik bazalarida shartnoma asosida o‘tkaziladi. Klinik sinovlarni o‘tkazish tartibi va bosqichlari O‘zR SSV ning 2001 yil 25 iyul 334-son buyrug‘iga binoan tasdiqlangan.

Klinik sinovning I bosqichi –dori vositasining xavfsizligini dastlabki baholash hamda uning farmakokinetikasi va farmakodinamikasini rozilik bildirgan katta yoshlik bemorlarda o‘rganish asosida davolash dozalarining boshlang‘ich sxemasini aniqlash maqsadida o‘tkaziladi.

Klinik sinovning II bosqichi dori vositasining terapevtik samaradorligini va qisqa muddatdagi xavfsizligini baholash, muqobil terapevtik dozalarni, samaradorlikning dozalarga bog‘liqligini aniqlash maqsadida o‘tkaziladi.

Klinik sinovning III bosqichi odatda dori vositasi qayd etilgandan so‘ng o‘tkazilib, bunda uning terapevtik samaradorligi va xavfsizligi tasdiqlanib, uzoq muddatli noxush yoki boshqa kasalliklarga bog‘liq ta‘sirlari aniqlanadi.

Klinik sinovning IV bosqichi dori vositasining bozordagi muomalasi boshlangandan so‘ng o‘tkaziladi. Bu sinovlarning maqsadi – dori vositasining terapevtik ahamiyatini, uning kelajakdagi qo‘llanish strategiyasini belgilash, hamda nojo‘ya ta‘sir doirasi, boshqa dorilar bilan mutanosibliqi bo‘yicha qo‘shimcha ma‘lumotlar olishdir.

### **Farmakopeya qo‘mitasi**

Farmakopeya qo‘mitasi dori vositalari, shuningdek farmasevtikada ishlatiladigan yordamchi vositalarni, standartlarni ekspertizadan o‘tkazuvchi, amaliyotga joriy etilishini ta‘minlovchi bo‘limdir.

O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash vazirligi Farmakopeya qo‘mitasi vazirlikning 1992 yil 14 apreldagi 227-son buyrug‘iga binoan Toshkent farmasevtika instituti qoshida tashkil etildi. 1994 yil 22 iyulida “O‘zfarm sanoat” Davlat-aksionerlik konserni tasarrufiga o‘tkazildi.

O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 1995 yil 25 maydagi 181-son “Dorivor vositalar, tibbiy buyumlar va davolash-profilaktika oziq-ovqatlari

sifati ustidan davlat nazoratini tashkil etish to'g'risida"gi qaroriga binoan Farmakopeya qo'mitasi "O'zfarm sanoat" davlat aksionerlik konserni ixtiyoridan qayta Sog'liqni saqlash vazirligi tizimi tasarrufiga o'tkazildi va shu kunga qadar Dori vositalari va tibbiy texnika sifatini nazorat qilish Bosh boshqarmasi tarkibida faoliyat yuritmoqda.

Farmakopeya qo'mitasining asosiy vazifalari quyidagilardan iborat:

- dori vositalarini yaratuvchi tashkilotlar tomonidan taqdim etilgan me'yoriy-texnik hujjatlar (MTX) loyihalarini ekspertizadan o'tkazish, ularning sifatini talablar darajasiga ko'tarish va tasdiqlash uchun taqdim etish;
- O'zbekiston Respublikasi Davlat Farmakopeyasini chop etishga tayyorlash;
- Dori va yordamchi vositalarga qo'yiladigan umumiy standart talablari va nazorat usullarini yaratish, mavjudlarini takomillashtirish;
- Respublikadagi dori vositalari nazorat-tahlil laboratoriyalari, dorilar muomalasiga aloqador bo'lgan tashkilot va muassasalarni MTXlar bilan ta'minlash;
- Dori vositalarini yaratish, ishlab chiqarishni yo'lga qo'yish, sifat nazoratini amalga oshirish, saqlash bo'yicha boshqaruv hujjatlari va yo'riqnomalarni tayyorlash va amaliyotga joriy etish.

### **Giyohvandlik vositalari nazorati qo'mitasi**

Giyohvandlik vositalari nazorati qo'mitasi - giyohvandlik vositalari, psixotrop moddalar va prekursorlar noqonuniy muomalasining oldini olish bo'yicha faoliyat olib boruvchi O'zbekiston Respublikasining vakolatli organi hisoblanadi.

Qo'mitaning vazifalari:

- giyohvandlik vositalari, psixotrop moddalar, prekursorlarga oid me'yoriy hujjatlarni tayyorlashda ishtirok etadi;
- 1961, 1971 va 1988 yillardagi Birlashgan Millatlar Tashkiloti Konvensiyalari tavsiyanomalariga mos ravishda giyohvandlik vositalari, psixotrop moddalar, prekursorlar ro'yhatini ko'rib chiqishda qatnashadi;
- giyohvandlik vositalari, psixotrop moddalar va prekursorlarning qonuniy muomalasi ustidan nazorat qilishni ta'minlaydi; vazirliklar, tashkilotlar buyurtmalari asosidagi tibbiyot va ilmiy maqsadlarda foydalaniladigan giyohvandlik vositalari, psixotrop moddalar va prekursorlarni nazorat qiladi;
- giyohvandlik vositalari, psixotrop moddalar va prekursorlarni O'zbekiston Respublikasiga olib kirish va Respublikadan olib chiqish bo'yicha huquqiy shaxslarning arizalarini ko'rib chiqadi;

- giyohvandlik vositalari, psixotrop moddalar, prekursorlarni O‘zbekiston Respublikasiga olib kirish va Respublikadan olib chiqish huquqini beruvchi sertifikatlarni belgilangan tartibda rasmiylashtiradi;
- giyohvandlik vositalari, psixotrop moddalar, prekursorlar ekspertizasining yangi usullarini baholashda qatnashadi;
- O‘zbekiston Respublikasining giyoxvand vositalarga bo‘lgan ehtiyojini jamlaydi va BMT ning giyohvandlar nazorati qo‘mitasiga kvota ajratishi uchun yuboriladi;
- BMT ning giyohvandlik vositalari muomalasi bo‘yicha halqaro giyohvandlar nazorati qo‘mitasiga O‘zbekiston Respublikasi bo‘yicha hisobotlarni taqdim etadi.

**Yangi tibbiy texnika qo‘mitasi** - Respublikaga olib kirilayotgan va Respublikada yaratilgan yangi tibbiy texnikani ekspertizasini amalga oshirib, qayd etish ruhsatnomasini tayyorlaydi, bu qo‘mita ishida tibbiy texnika jihozlari va mahsulotlari sifatini nazorat qilish laboratoriyasi yordam beradi.

**Matbaa bo‘limi** – Respublikada farmasevtika sohasi bo‘yicha ilmiy – amaliy yangiliklarni mazkur soha mutaxassislariga va aholiga yetkazish bilan shug‘ullanadi. Ushbu vazifalar “O‘zbekiston farmasevtika xabarnomasi” va har yili bir marta chiqariladigan “O‘zbekiston Respublikasi Dori vositalari va tibbiyot buyumlarining Davlat reestri”ni tayyorlash va chop etish yo‘li bilan amalga oshiriladi.

**Sertifikatlashtirish idorasi** tibbiyot buyumlari va dori vositalariga muvofiqlik sertifikatini beradi.

Xozirgi kunda iste‘molchilar xuquqini ximoya qilish axolini sifatli, bezarar tibbiy texnika, uskunalar va tibbiy buyumlar xamda dori vositalari bilan ta‘minlash yagona Davlat siyosati qullab-quvvatlanib, tibbiy maxsulotlarni sifatini nazorat qiluvchi, muvofiqlik sertifikatlarini rasmiylashtirish xuquqiga ega bo‘lgan, zamonaviy asbob-uskunalar va malakali mutaxassislar bilan ta‘minlangan tibbiy mahsulotlarni sertifikatlashtirish organi va respublikaning to‘rt hududlari: Andijon, Urganch, Samarqand, Qarshi shaharlarida Davlat Markazi sho‘ba korxonalarining sertifikatlashtirish organlari faoliyat ko‘rsatmoqda. Bu sertifikatlashtirish idoralari faoliyatini muvofiqlashtirish maksadida Uzstandart agentligi kengashining Qarori bilan idoraga Markaziy sertifikatlashtirish idorasi maqomi berilgan.

Dori vositalari ekspertisasi va standartlashtirish Davlat markazi qoshidagi sertifikatlashtirish idorasi 1996 yil Uzstandart agentligi tomonidan akkreditatsiyadan o‘tkazilgan bo‘lib xozirgi kunda faoliyat yuritib kelmokda. Sertifikatlashtirish organlari Xalkaro akkreditatsiyalovchi tashkilot “TurkAK”



tomonidan YeN 45011-raqamli xalqaro standarti talablari asosida akkreditatsiyadan o'tgan. 2017 yilda esa ISO/IEC xalqaro standarti talablari asosida qayta akkreditatsiyadan o'tdi.

Sertifikatlashtirish idorasi tomonidan dori vositalariga berilgan muvofiklik sertifikatlari Xalkaro savdo tashkilotiga a'zo bulgan 70 dan ortiq rivojlangan mamlakatlarda tan olinadi. Shu sababli eksportga chiqariladigan maxalliy dori vositalari ushbu davlatlarda kaytadan sertifikatlashtirishdan o'tmaydi. Bu albatta eksport saloxiyatini oshirishda katta axamiyat kasb etadi.

**Metrologiya bo'limi** – sertifikatliya bo'limiga sinov o'tkazish uchun topshirilgan tibbiy buyumlar va texnikaning me'yoriy hujjatlarga mosligini sinovlar asosida tekshiradi.

**Ro'yxatdan o'tkazish bo'limida** xorijiy va mahalliy dori vositalari va tibbiy buyumlarni tibbiyot amaliyotida qo'llash uchun ularni qonun hujjatlarida belgilangan tartibda ro'yxatdan o'tkazish jarayoni amalga oshirilib, buyurtmachilarga dori vositasi yoki tibbiy buyumni ro'yxatdan o'tkazganligi haqida guvohnoma beriladi. Ro'yxatdan o'tkazilganlik guvohnomasini olish uchun bo'limga taqdim etilgan hujjatlar va tegishli namunalar belgilangan tartib bo'yicha qabul qilinadi.

Ro'yxatdan o'tkazish bo'limi dori vositalari va tibbiy buyumlarni ro'yxatdan o'tkazish ishlarini belgilangan tartibda tegishli bo'limlar bilan hamkorlikda olib boradi.

### **Nazorat savollari:**

1. Farmasevtika faoliyatining nazorat ruxsatnoma tizimi, uning vazifalari va ahamiyatini ta'riflang
2. Farmasevtika tarmog'ini rivojlantirish Agentligining tuzilishi va vazifalarini ta'riflang.
3. Farmasevtika soxasiga xalqaro standartlarni joriy etishni muvofiqlashtirish boshqarmasi funksiyalari nimadan iborat?
4. Farmasevtika mahsulotlari havfsizligi markazi qanday tuzilishga ega va qanday vazifalrni bajaradi?
5. Farmakologiya va Farmakopeya qumitalarining funksiyalari nimadan iborat?
6. Giyoxvandlik vositalari nazorati Qo'mitasi qanday vazifalarni bajaradi?
7. Yangi tibbiy texnika Qo'mitasi funksiyalari nimadan iborat?
8. DVTBES Davlat Markazining tashkiliy bo'linmalarini sanab bering

## Foydalanilgan adabiyotlar

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 10 apreldagi «2019—2021 yillarda respublikaning farmasevtika tarmog‘ini yanada jadal rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida»gi PF-5707-son Farmoni
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 20 apreldagi «O‘zbekiston Respublikasi farmasevtika sanoatini jadal rivojlantirish uchun qulay shart-sharoitlar yaratish chora-tadbirlari to‘g‘risida» gi PQ-2911-sonli karori,
3. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 17 iyuldagi “Aholini dori vositalari va tibbiyot buyumlari bilan ta‘minlash tizimini takomillashtirish bo‘yicha qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida» PQ-3137 sonli karori,
4. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 7 noyabrdagi “Farmasevtika tarmog‘ini boshqarish tizimini tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida” PF-5229-sonli farmoni,
5. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 23 yanvardagi “Dori vositalari va tibbiyot buyumlari ishlab chiqarish xamda olib kirishni yanada tartibga solish chora-tadbirlari to‘g‘risida» PQ-3489-sonli qarori,
6. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 15 fevraldagi “Farmasevtika tarmog‘ini jadal rivojlantirish bo‘yicha qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida»gi PK-3532-sonli karori va boshqalar.
7. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 7 dekabrdaagi “O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash tizimini tubdan takomillashtirish bo‘yicha kompleks chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi PF-5590-son Farmoni
8. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2019 yil 18 sentyabrdagi 788-sonli “Farmasevtika sohasiga zarur amaliyotlar (GxP) talablarini joriy etish bo‘yicha qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi Qarori
9. Shane P. Desselle, David P. Zgarrick. Pharmacy Management Essentials for All Practice Settings. – Mc Grow Hill Medical.- 2011. – P.652.
10. Abdusattorova X.M. “Innovatsiya strategiyasi” o‘quv qo‘llanma – T.: Tafakkur bo‘stoni, 2012. – 240-b.
11. Akbarxodjaeva Z.Z. “Innovatsion menejment”. O‘quv-uslubiy majmua. – T.: TDIU. 2012. 214-b.
12. Richard Daft MVA Menedjment. 10-ye izdanie..Per. s angl.. -SPb.: Piter, 2014. -658 s.
13. Saipova D.T. «Farmasevtik menejment» fanidan o‘quv-uslubiy ko‘rsatmalar to‘plami. – T., 2011. – B.185.

14.Saipova D.T. Farmasevticheskiy menedjment // Kurs leksiy. – Tashkent, 2015. – S. 232.

15.<https://uzpharmagency.uz>

### **3-mavzu: O‘zbekiston Respublikasi farmatsevtika tizimining rivojlanish istiqbollari**

Reja:

1. O‘zbekiston Respublikasi farmasevtika tarmog‘ida GxP tizimini joriy etish bo‘yicha chora tadbirlar
2. GxP yaxshi amaliyotlar turkumi.
3. Dori vositalarining sifatini ta‘minlashda GxP yaxshi amaliyotlar turkumining ahamiyati va mohiyati.
4. Sog‘liqni saqlash tizimida faoliyati dori vositalari ta‘minotii tartibga solishga va sifatini ta‘minlashg qaratilgan xalqaro tashkilotlar
5. O‘zbekiston Respublikasi farmasevtika tizimining rivojlanishi va xalqaro farmasevtika tashkilotlari tizimiga integratsiyasi.

#### **O‘zbekiston Respublikasi farmasevtika tarmog‘ida GxP tizimini joriy etish**

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 10 apreldagi PF-5707-son «2019—2021 yillarda respublikaning farmasevtika tarmog‘ini yanada jadal rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida»gi Farmoni, O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2019 yil 18 sentyabrdagi 788-sonli “Farmasevtika sohasiga zarur amaliyotlar (GxP) talablarini joriy etish bo‘yicha qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi Qarori ijrosini ta‘minlash borasida bugungi kunda Farmasevtika tarmog‘ini rivojlantirish Agentligi tomonidan tegishli ishlar olib borilmoqda.

Mahalliy korxonalarda “Yaxshi ishlab chiqarish amaliyoti” (GMP), “Yaxshi farmakonazorat amaliyoti” (GVP), shuningdek, “Yaxshi distribyutorlik amaliyoti (GDP), Yaxshi laboratoriya amaliyoti (GLP) va “Yaxshi klinika amaliyoti” (GCP) tartibga solishga qaratilgan amaliyotlarini joriy etish jarayoni bosqichma bosqich olib boriladi.

## **Dori vositalariing sifatini ta'minlashda GxP yaxshi amaliyotlar turkumining ahamiyati va mohiyati**

Farmasevtika tarmog'iga GxP standartlarini joriy etish axolini xavfsiz, sifatli mahsulot bilan ta'minlanishiga olib kelib, respublikada mahalliy korxonalar tomonidan ishlab chiqariladigan farmasevtika maxsulotlarini chet el davlatlariga eksport qilishga keng yo'l ochib beradi.

GxP ning asosiy maqsadi nima? Oddiy qilib aytganda, bu mahsulot va xizmatlarning xavfsizligini ta'minlash bo'yicha ko'rsatmalar to'plami. Aniqroq qilib aytganda, GxP tartibga solinadigan sohalarni juda aniq va xavfsiz ishlab chiqarish jarayonlariga va saqlash tartib-qoidalariga rioya qilishga majbur qiladi, odam ishtirokida xavfsiz klinik tadqiqotlarni ta'minlaydi, hamda klinik bo'lmagan laboratoriya sinovlari uchun samarali tadqiqot standartlarini o'rnatadi. GxP g'oyat samarali va amaliy hujjatlarga e'tibor qaratadi.

Ushbu atamalar GxP kontekstida nimani anglatadi? Bu ma'lum mahsulot yoki tadqiqot uchun butun qismi yoki turli hissalarini aniq bir ta'rifini anglatadi. Barchasi, shu jumladan kim hissa qo'shgani va ushbu hissalarining ta'siri to'g'risidagi ma'lumotlar hujjatlashtiriladi. Ishlab chiqarish jarayonining har bir bosqichi ham hujjatlashtiriladi. Shunday qilib, har qanday mahsulotning kelib chiqishini kuzatib borish, shuningdek, ishlab chiqarish jarayonidagi har bir oraliqni tekshirish osonlashadi.

2020 yilning 1 dekabr sanasidan Zarur amaliyotlar (GxP) talablariga muvofiqlik yuzasidan inspeksiyalar o'tkazish tartibi to'g'risidagi nizom kuchga kirdi (<http://lex.uz/docs/4520726>).

### **GxP yaxshi amaliyotlar turkumi**

Farmasevtikada GxP konsepsiyasi: bu farmasevtika sohasida qo'llaniladigan va barcha ilg'or usullar uchun umumiy atama sifatida ishlatiladigan mashhur konsepsiya.

Farmasevtik preparatlar uchun GxP talablari konsepsiyasi AQShning Oziq-ovqat va dori vositalari boshqarmasi tomonidan ishlab chiqilgan. Ushbu atamaning o'zi turli sohalarda juda ko'p turli xil qoidalarni o'z ichiga oladi.

Xo'sh GxP o'zi nima va bu standart nimani anglatadi? Bu qisqartmadagi G «zarur» ma'nosini, P esa «amaliyot»ni anglatadi. O'rta qismdagi X - bu qisqartirishni tegishli ravishda to'ldiradigan har qanday so'z bilan almashtirilishi mumkin bo'lgan o'zgaruvchidir.

GxP bir qator zarur amaliyotlarni o'z ichiga oladi:

GLP - zarur laboratoriya amaliyoti;

GCP - zarur klinik amaliyot;

GMP - zarur ishlab chiqarish amaliyoti;

GSP - zarur saqlash amaliyoti;  
GDP - zarur distribyutorlik amaliyoti;  
GPP zarur dorixona amaliyotidir

**1. “Yaxshi (zarur) distribyutorlik amaliyoti” (GDP)** – farmasevtika maxsulotlarini ulgurji faoliyati bilan shug‘ullanadigan mutaxassislar uchun mo‘ljallangan va foydalanuvchilarga Yaxshi distribyutorlik amaliyoti bo‘yicha;

**2. “Yaxshi (zarur) ishlab chiqarish amaliyoti” (GMP)** – dori vositalari ishlab chiqaruvchi mahalliy korxonalar mutaxassislari uchun mo‘ljallangan va foydalanuvchilarga ishlab chiqarish amaliyoti bo‘yicha;

**3. “Yaxshi (zarur) klinika amaliyoti (GCP)** - shifokorlar uchun mo‘ljallangan-davolash-profilaktika muassasalari tadqiqotchilari, farmasevtika xodimlari va foydalanuvchilarga Yaxshi klinik amaliyot bo‘yicha;

**4. “Yaxshi (zarur) laboratoriya amaliyoti” (GLP)** - ilmiy-tadqiqot laboratoriyalari markazlari xodimlari va institutlari foydalanuvchilariga Yaxshi laboratoriya amaliyoti bo‘yicha.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 30 dekabrda  
“O‘zbekiston Respublikasi farmasevtika tarmog‘ida islohotlarni chuqurlashtirishga doir qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi PQ-4554-sonli qarori bilan tasdiqlangan chora-tadbirlar dasturining ijrosi yuzasidan GxP “Zarur farmasevtika amaliyoti” qoidalarini joriy qilish bo‘yicha Agentlikning Xalqaro standartlarni joriy etishni muvofiqlashtirish boshqarmasi va “Dori vositalari, tibbiy buyumlar va tibbiy texnika ekspertizasi va standartlashtirish Davlat Markazi” mutaxassislari bilan hamkorlikda rasmiy metodik qo‘llanmalar yaratilib, nashr qilindi. Mazkur qo‘llanmalar tegishli korxonalar va tashkilotlarga “Zarur farmasevtika amaliyoti” qoidalarini joriy etishga ko‘maklashish maqsadida ishlab chiqilgan.

#### **Dori vositalarining sifatini ta‘minlashda GxP yaxshi amaliyotlar turkumining ahamiyati va mohiyati**

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 30 dekabrda  
“O‘zbekiston Respublikasi farmasevtika tarmog‘ida islohotlarni chuqurlashtirishga doir qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi PQ-4554-sonli qarori bilan tasdiqlangan chora-tadbirlar dasturining ijrosi yuzasidan GxP “Zarur farmasevtika amaliyoti” qoidalarini joriy qilish bo‘yicha Agentlikning Xalqaro standartlarni joriy etishni muvofiqlashtirish boshqarmasi va “Dori vositalari, tibbiy buyumlar va tibbiy texnika ekspertizasi va standartlashtirish Davlat Markazi” mutaxassislari bilan hamkorlikda rasmiy metodik qo‘llanmalar yaratilib, nashr qilindi. Mazkur qo‘llanmalar tegishli korxonalar va tashkilotlarga “Zarur farmasevtika amaliyoti” qoidalarini joriy etishga ko‘maklashish maqsadida ishlab chiqilgan.

## **Sog‘liqni saqlash tizimida faoliyati dori vositalari ta’minotii tartibga solishga va sifatini ta’minlashg qaratilgan xalqaro tashkilotlar**

**Jahon sog‘liqni saqlash tashkiloti** – xalqaro tibbiy tashkilot; Birlashgan Millatlar Tashkiloti (BMT)ning ixtisoslashgan maxsus muassasasi. 1945 y. fevralda BMT konferensiyasida jahon sog‘liqni saqlash tashkilotini tuzish to‘g‘risida qaror qabul qilingan edi.

1946 y. da sog‘liqni saqlash bo‘yicha Nyu-Iorkda o‘tkazilgan Xalqaro konferensiyada BMTga a‘zo 26 ta mamlakat tashkilot ustavini ratifikatsiya qilgach, jahon sog‘liqni saqlash tashkiloti tuzildi (1948.7.4). Shu kun butun dunyoda sihat-salomatlik kuni sifatida nishonlanadi.

Tashkilot o‘z oldiga «hamma xalqlarning iloji boricha sog‘-salomat bo‘lishiga erishishni maqsad qilib qo‘ygan. Ushbu muassasa:

- kasalliklarga qarshi kurash olib boradi, ularni tugatish tadbirlarini ko‘radi;
- atrof muhit muhofazasi, yuqumli va yuqumsiz (sil, venerik va parazitlar kasalliklar, yurak tomir kasalliklari, xavfli o‘smalar va boshqa(lar))ga qarshi kurash uchun xalqaro standartlar belgilash,
- dori moddalar sifati va qo‘shimcha ta’siri hamda narkotik moddalar ustidan xalqaro nazorat o‘rnatish;
- tibbiyot fanining eng muhim masalalari (toksikologiya, farmakologiya, atrof muhit gigienasi va boshqa(lar)) bo‘yicha hamda sog‘likni saqlash sohasidagi tadqiqotlarni koordinatsiyalash va ularni o‘tkazishga ko‘maklashish ham bu muassasaning vazifasi.

Jahon sog‘liqni saqlash tashkiloti xalqaro karantin sohasida qator tadbirlarni amalga oshiradi: chechak, vabo va boshqa(lar) bilan kasalanish hollari to‘g‘risida mamlakatlarga o‘z vaqtida xabar beradi.

Tashkilot tarkibiga b regional tashkilot kiradi. Ular har birining o‘z ijroiya organlari va regional byurolari bor. Uning oliy organi – Jahon sog‘liqni saqlash assambleyasini mamlakatlar saylaydi, uning sessisi yil sayin chaqirib turiladi. Tashkilotning markaziy ma‘muriy organi – Sekretariatga (shtab kvartirasi Jenevada) general direktor rahbarlik qiladi. Tashkilot mablag‘ining asosiy manbai unga a‘zo bo‘lgan davlatlardan tushadigan badal pulidir. Jahon sog‘liqni saqlash tashkiloti jurnallar, byulletenlar, nomuntazam nashrlar chop etadi.

Jahon sog‘liqni saqlash tashkilotining O‘zbekistondagi vakolatxonasi O‘zbekiston sog‘likni saqlash vazirligi binosida faoliyat ko‘rsatadi (1995 y. dan).

## **O‘zbekiston Respublikasi farmasevtika tarmog‘ining xalqaro farmasevtika tashkilotlari tizimiga integratsiyasi**

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 30 dekabrda qabul qilingan “O‘zbekiston Respublikasi farmasevtika tarmog‘ida islohotlarni chuqurlashtirishga doir qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi PQ-4554-sonli qarori bilan 2020 — 2024 yillarda O‘zbekiston Respublikasining farmasevtika tarmog‘ini rivojlantirish KONSEPSIYA SI tasdiqlangan.

Unda quyidagilar ko‘zda tutilgan:

- ilg‘or ilmiy tajriba va zamonaviy texnologiyalarni qo‘llagan holda ishlab chiqariladigan farmasevtika mahsulotlarining turlarini kengaytirish, shuningdek, innovatsion farmasevtika mahsulotlarini yaratish va ishlab chiqarishni rag‘batlantirish, zamonaviy ob‘ektlarni ishga tushirish hamda mavjud ob‘ektlarning moddiy-texnik bazasini modernizatsiya qilish va mustahkamlash orqali farmasevtika sanoatini rivojlantirish;
- tashkilotlar va korxonalarining farmasevtika mahsulotlarini yaratish va ishlab chiqarish bo‘yicha xalqaro talablar bilan uyg‘unlashtirilgan standartlar me‘yorlariga muvofiqligini ta‘minlash orqali mahalliy farmasevtika tarmog‘ini rivojlantirish;
- farmasevtika mahsulotlarini ishlab chiqarish bo‘yicha zamonaviy raqobatbardosh ishlab chiqarishlarni tashkil etish uchun, shu jumladan xorijiy farmasevtika korxonalarining investitsiyalari va ilg‘or texnologiyalarini jalb etish;
- keyinchalik dori vositalari ishlab chiqarish uchun dorivor o‘simliklar xom ashyosi asosida substansiyalar ishlab chiqarishni tashkil etish va mahalliyashtirish;
- faoliyat ko‘rsatayotgan ishlab chiqarish quvvatlarini modernizatsiyalash, ko‘paytirish va yangi turdagi dori vositalarini o‘zlashtirish hisobiga, shuningdek, investitsiyalarni jalb qilish orqali farmasevtika mahsulotlari importini qisqartirish;
- mahalliy korxonalarda «Zarur ishlab chiqarish amaliyoti» (GMP), «Zarur farmnazorat amaliyoti» (GVP), shuningdek, distribyutorlik faoliyatida sifat va xavfsizlik tizimini boshqarish (GDP), klinik oldi (GLP) va klinik tadqiqotlarni o‘tkazishni (GCP) tartibga solishga qaratilgan amaliyotlarni bosqichma bosqich joriy etish;
- narxlarni shakllantirish mexanizmlarini takomillashtirish, farmasevtika mahsulotlarini markirovkalash va kuzatish tizimlarini joriy etish;

- zamonaviy xalqaro talablarga muvofiq farmasevtika mahsulotlarini yaratish, ishlab chiqarish va sifatini nazorat qilish sohasidagi qonun hujjatlarini takomillashtirish orqali milliy regulyator organ salohiyatini mustahkamlash;
- ilg'or xorijiy tajriba asosida respublikaning farmasevtika tarmog'i uchun, shu jumladan dori preparatlarining biotexnologiyasi, dori moddalarining kimyoviy texnologiyasi, tayyor dori vositalari va fitopreparatlar texnologiyasi, farmatsiya iqtisodiyoti va uni boshqarish, farmasevtik kimyo va mikrobiologiya kabi muhim sohalarda kadrlarni tayyorlash, qayta tayyorlash va ularning malakasini oshirishni ta'minlash;
- ta'lim, ilm-fan va ishlab chiqarishni chuqur integratsiyalash orqali ishlab chiqarish, sertifikatlash va standartlashtirish, farmasevtika mahsulotlarining klinik oldi va klinik tadqiqotlari bo'yicha yangi texnologiyalarni ishlab chiqish va moslashtirishga qaratilgan fundamental, ilmiy-amaliy va innovatsion tadqiqotlar samaradorligini tubdan oshirish;
- original dori vositalarini, shuningdek, talab yuqori bo'lgan original dori vositalari negizida generik dori preparatlarini (generiklarni) ishlab chiqishga mo'ljallangan zamonaviy o'quv laboratoriya va ilmiy-tadqiqot markazlarini tashkil etish;

2020 — 2024 yillarda O'zbekiston Respublikasining farmasevtika tarmog'ini rivojlantirish konsepsiyasi (keyingi o'rinlarda — Konsepsiya) aholi kasalliklarining oldini olishni, farmakoterapiyaning samaradorligi va yuqori sifat darajasini ta'minlaydigan, pirovardida inson hayotining davomiyligi va sifatini oshirishga yordam beradigan farmasevtika sektorining barqaror faoliyatini tashkil etishga qaratilgan.

Farmasevtika tarmog'ini isloh qilish mamlakatda dori-darmon xavfsizligini ta'minlash, farmasevtika sektorini modernizatsiyalash, chuqur ilm talab qiladigan va yuqori texnologiyali yangi ishlab chiqarishlarni yaratish, farmasevtika mahsulotlari va xizmatlarining eksportini o'stirish, ilg'or ilmiy va texnologik ishlanmalarni rag'batlantirish va tashqi bozorlarga bo'lgan qaramlikni minimallashtirish borasida ko'maklashishga qaratilgan.

### **Nazorat savollari:**

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 10 apreldagi PF-5707-son «2019—2021 yillarda respublikaning farmasevtika tarmog'ini yanada jadal rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida»gi Farmonining mohiyatini ta'riflang
2. GxP atamasi nimani anglatadi
3. GxP yaxshi amaliyotlar turkumining ahamiyati nimadan iborat?
4. Dori vositalari sifatini ta'minlash bo'yicha xalqaro tashkilotlar



5. O‘zbekiston Respublikasi farmasevtika tarmog‘ining xalqaro farmasevtika tashkilotlari tizimiga integratsiyasi

### **Foydalanilgan adabiyotlar**

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 10 apreldagi «2019—2021 yillarda respublikaning farmasevtika tarmog‘ini yanada jadal rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida»gi PF-5707-son Farmoni
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 20 apreldagi «O‘zbekiston Respublikasi farmasevtika sanoatini jadal rivojlantirish uchun qulay shart-sharoitlar yaratish chora-tadbirlari to‘g‘risida» gi PQ-2911-sonli karori,
3. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 17 iyuldagi “Aholini dori vositalari va tibbiyot buyumlari bilan ta‘minlash tizimini takomillashtirish bo‘yicha qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida» PQ-3137 sonli karori,
4. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 7 noyabrdagi “Farmasevtika tarmog‘ini boshqarish tizimini tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida” PF-5229-sonli farmoni,
5. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 23 yanvardagi “Dori vositalari va tibbiyot buyumlari ishlab chiqarish xamda olib kirishni yanada tartibga solish chora-tadbirlari to‘g‘risida» PQ-3489-sonli qarori,
6. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 15 fevraldagi “Farmasevtika tarmog‘ini jadal rivojlantirish bo‘yicha qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida»gi PK-3532-sonli karori va boshqalar.
7. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 7 dekabrdagi “O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash tizimini tubdan takomillashtirish bo‘yicha kompleks chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi PF-5590-son Farmoni
8. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2019 yil 18 sentyabrdagi 788-sonli “Farmasevtika sohasiga zarur amaliyotlar (GxP) talablarini joriy etish bo‘yicha qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi Qarori
9. Shane P. Desselle, David P. Zgarrick. Pharmacy Management Essentials for All Practice Settings. – Mc Grow Hill Medical.- 2011. – P.652.
10. Abdusattorova X.M. “Innovatsiya strategiyasi” o‘quv qo‘llanma – T.: Tafakkur bo‘stoni, 2012. – 240-b.
11. Akbarxodjaeva Z.Z. “Innovatsion menejment”. O‘quv-uslubiy majmua. – T.: TDIU. 2012. 214-b.
12. Richard Daft MVA Menedjment. 10-ye izdanie..Per. s angl.. -SPb.: Piter, 2014. -658 s.

13.Saipova D.T. «Farmasevtik menejment» fanidan o‘quv-uslubiy ko‘rsatmalar to‘plami. – T., 2011. – B.185.

14.Saipova D.T. Farmasevticheskiy menedjment // Kurs leksiy. – Tashkent, 2015. – S. 232.

#### **4-mavzu: O‘zbekiston Respublikasi farmatsevtika oliy ta’lim tizimining zamonaviy holati**

##### **REJA:**

1. Mamlakatimizda ta’lim tizimini izchil rivojlantirish borasida amalga oshayotgan keng ko‘lamli islohotlar.
2. 2019/2020 o‘quv yilidan boshlab oliy ta’lim muassasalarida “talabanning o‘zlashtirish darajasi — professor-o‘qituvchilar faoliyatini baholashning asosiy mezonini” tamoyili.
3. Talabalarning bilimni nazorat qilish va baholash borasida yangicha yo‘nalishlar.
4. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining respublikaning farmatsevtika tarmog‘ini yanada jadal rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risidagi farmonlari va boshqa qonunosti xujjatlar.
5. O‘zbekiston Respublikasi Davlat farmakopeyasi. “Tashkent Pharma Park” farmatsevtika klasteri va Farmatsevtik texnika universitetini tashkil etish.
6. O‘zbekiston Respublikasida farmatsevtik kadrlarga oid muammolar va ularning yechimi. Farmatsevtika ta’limi tizimidagi islohotlar

**Tayanch iboralar:** globallashtirish, intensiv islohotlar, ta’lim sifati, portfolio, test sinovlari, ijodiy ish, antiplagiat, xalqaro standartlar

#### **Mamlakatimizda ta’lim tizimini izchil rivojlantirish borasida amalga oshayotgan keng ko‘lamli islohotlar**

Prezidentimiz davlat rahbarligi faoliyatlarining dastlabki kunlaridan boshlab yurtimizda innovatsion va kreativ fikrlaydigan zamonaviy kadrlar tayyorlash, yoshlarni vatanparvarlik ruhida, yuksak ma’naviyat egalari etib tarbiyalash, shu maqsadda ta’lim tizimini takomillashtirish masalalariga alohida e’tibor qaratib kelmoqdalar. **“Men yangi O‘zbekistonni – obod va farovon, demokratik mamlakatni barpo etishda siz, muhtaram pedagoglarni, professor-o‘qituvchilarni o‘zim uchun eng katta kuch, tayanch va suyanch, deb bilaman. Sizlarning hal qiluvchi ahamiyatga ega bo‘lgan faoliyatingizni qo‘llab-quvvatlash, sizlar uchun munosib mehnat va turmush sharoiti yaratib berishni Prezident sifatida o‘zimga muqaddas burchim, deb hisoblayman”.**

Darhaqiqat, XXI asr globallashuv va chegaralarning barham topish davri, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari va internet asri, jahon maydonida va dunyo bozorida tobora kuchayib borayotgan raqobat asriga aylanib borayotgan bir davrda intellektual salohiyatli yoshlarni tarbiyalash naqadar dolzarb ekanligini isbotlashga hojat yo‘q, albatta. Chunki, bunday sharoitda inson kapitaliga yo‘naltirilayotgan investitsiya va qo‘yilmalarning o‘shishini, hozirgi zamonda demokratik taraqqiyot, modernizatsiya va yangilanish borasida belgilangan maqsadlarga erishishda eng muhim qadriyat va hal qiluvchi kuch bo‘lgan bilimli va intellektual rivojlangan avlodni tarbiyalash vazifasini doimo o‘zining asosiy ustuvor yo‘nalishlari qatoriga qo‘yadigan davlatgina o‘zini namoyon eta olishi mumkin.

Prezidentimiz bu muvaffaqiyatlar kaliti ta’lim va tarbiyada ekanligi ta’kidlab, **“Biz keng ko‘lamli demokratik o‘zgarishlar, jumladan, ta’lim islohotlari orqali O‘zbekistonda yangi Uyg‘onish davri, ya’ni Uchinchi Renessans poydevorini yaratishni o‘zimizga asosiy maqsad qilib belgiladik. Bu haqda gapirar ekanmiz, avvalo, uchinchi Renessansning mazmun-mohiyatini har birimiz, butun jamiyatimiz chuqur anglab olishi kerak”** – deb, ta’kidladilar. Chunki, moziyga nazar tashlasak, uzoq o‘tmishdan muqaddas zaminimizda yashagan ulug‘ ajdodlarimiz bundan ko‘p asrlar ilgari hozirgi zamonaviy ilm-fanga poydevor qo‘yib, uni rivojlantirishga beqiyos hissa qo‘shgan. Xususan, ular matematika, astronomiya, geodeziya, geografiya, tarix, arifmetika, farmakologiya, tibbiyot, falsafa va tilshunoslik sohalaridagi qomusiy ishlari, ixtirolari bilan jahon sivilizatsiyasi ravnaqida o‘chmas iz qoldirganlar. Bu bugun jahon hamjamiyati tomonidan tan olingani haqiqatdir.

Chunonchi, g‘arbda “Nur Sharqdan taraladi” degan iboraning paydo bo‘lgani ham bejiz emas, albatta. Muhammad ibn Muso al-Xorazmiy, Ahmad Farg‘oniy, al-Hakim at-Termiziy, Abu Ali ibn Sino, Abu Nasr Forobiy, Mirzo Ulug‘bek, Alisher Navoiy, Zahiriddin Muhammad Bobur kabi bobokalonlarimizdan qolgan ilmiy-ma’naviy meros Sharq uyg‘onish davrining durdonalari maqomida dunyo ahli tomonidan haqli ravishda tan olingan. Ayniqsa, Markaziy Osiyo o‘rta asrlar ilmiy-madaniy markazlaridan biri sifatida boshqa mintaqalardagi Renessans jarayoniga ijobiy ta’sir ko‘rsatgani jahon ilm-fanida o‘z tasdig‘ini topgan.

Ta’lim jarayonini isloh etish va mehnat bozorida talab qilinadigan yuqori malakali kadrlar tayyorlashda oliy o‘quv yurtlari muhim o‘rin egallamoqda. So‘nggi to‘rt yil mobaynida ularning soni 47 taga ortdi va bugungi kunda mamlakatimizda 125 ta universitet va oliy o‘quv yurtida talabalar ta’lim olmoqda. Davlat-xususiy sheriklik tizimi asosida nodavlat oliy ta’lim muassasalari faoliyati yo‘lga qo‘yildi. Sirtqi va kechki ta’lim shakllarini qayta tiklandi, qabul kvotalari

oshirildi. Maktab bitiruvchilarini oliy ta'limga qamrab olish darajasi 2016 yilgi 9 foizdan 2020 yilda 25 foizga yetdi.

Dastur doirasida o'quv yurtlari uchun o'qituvchilar tarkibini tayyorlash, ularning malakasini oshirish tizimini qayta tashkil etish, avvalo, o'quv-uslubiy bazani butunlay qayta ko'rib chiqish va zamonaviy talablarga javob beradigan yangi standartlar, darslik va o'quv-uslubiy qo'llanmalarni tasdiqlash bo'yicha keng miqyosdagi ishlar amalga oshirilmoqda. Chunki, Yurtboshimiz ta'birlari bilan aytganda **“Bugun har bir o'qituvchi va tarbiyachi, oliygoh domlasi ta'lim va ilm-fan sohasidagi eng so'nggi ijobiy yangiliklarni o'quv jarayonlariga tatbiq eta oladigan, chuqur bilim va dunyoqarash egasi, bir so'z bilan aytganda, zamonamiz va jamiyatimizning eng ilg'or vakillari bo'lishlari kerak”**.

Keyingi yillarda mamlakatimizda ta'lim tizimini izchil rivojlantirish borasida keng ko'lamli islohotlar amalga oshirilmoqda. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 5 iyundagi “Oliy ta'lim muassasalarida ta'lim sifatini oshirish va ularning mamlakatda amalga oshirilayotgan keng qamrovli islohotlarda faol ishtirokini ta'minlash bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida”gi qarori ta'lim tizimidagi islohotlarning mantiqiy davomi, o'z vaqtida qabul qilingan muhim hujjat bo'ldi.

Qarorda oliy ta'lim tizimida bugungi kunda uchrayotgan og'riqli nuqtalar ochiq-oydin sanab o'tilgani holda, ushbu muammolarning yechimlari ham to'liq ko'rsatib berildi.

Hujjatga ko'ra, alohida ta'lim yo'nalishlari bo'yicha o'qish muddati kamida uch yil bo'lgan bakalavriat hamda kamida bir yil bo'lgan magistraturani joriy etish, 2018/2019 o'quv yilidan boshlab tayanch oliy ta'lim muassasalari tomonidan tegishli ta'lim yo'nalishlari va mutaxassisliklari bo'yicha o'quv rejaları hamda dasturlarining kadrlar buyurtmachilari ehtiyojlariga ko'ra, mustaqil ravishda ishlab chiqilishi hududlarda malakali kadrlar bilan bog'liq muammolarga yechim topadi.

Yana bir muhim jihati shuki, endi talabalarning bilimini nazorat qilish va baholash borasida yangicha yo'l tutiladi. Bunda ta'lim yo'nalishlarining o'ziga xos jihatlari inobatga olingan holda, avtomatlashtirilgan, talabalar bilimini baholashning portfolio, test sinovlari, ijodiy ish, antiplagiat kabi zamonaviy, shaffof hamda adolatli usullarini joriy etish ko'zda tutilmoqda. Muayyan fanlardan dars bergan o'qituvchi-pedagoglarning yakuniy nazorat jarayonidagi ishtirokini istisno qiladigan tizimning qo'llanilishi ham ta'lim tizimida ochiqlik va shaffoflikni ta'minlaydi.

Davlatimiz rahbarining qarorida 2019/2020 o'quv yilidan boshlab oliy ta'lim muassasalarida “talabaning o'zlashtirish darajasi — professor-o'qituvchilar faoliyatini baholashning asosiy mezon” tamoyilini joriy etishning aniq mexanizmlari belgilandi. Bu ayrim o'qituvchilarning ko'r-ko'rona dars o'tib,

o‘zining ham, talabani ham, eng ayanchlisi, yetuk yosh kadrlarga ko‘z tikib turgan jamiyatimizning ham vaqtini o‘g‘irlashdek og‘ir oqibatlarni bartaraf qilishga imkon beradi. Qolaversa, Prezidentimiz qarori bilan oliy ta‘lim muassasalarining professor-o‘qituvchilarini ularning vazifalari va faoliyat yo‘nalishlari bilan bog‘liq bo‘lmagan yig‘ilishlarga, tadbirlarga jalb etish taqiqlandi.

Bugungi davr talablari kechagi kunning mezonlaridan butkul farq qiladi. Hozir zamonaviy fikrlaydigan, eng so‘nggi yangiliklar bilan hamnafas yashaydigan, kun sayin dunyoqarashini boyitib boradigan kadrlarni tayyorlashga ehtiyoj oshib bormoqda. Bu jarayonda, ayniqsa, oliy ta‘lim tizimi zimmasiga katta mas‘uliyat yuklanadi. Prezidentimizning mazkur qarorida belgilangan kompleks chora-tadbirlar yosh avlodni yetuk kadrlar etib tarbiyalashga qaratilgani bilan muhim ahamiyatga egadir.

O‘zbekiston Respublikasi oliy ta‘lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasi (O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 8 oktyabrdagi PF-5847-son Farmoni) asosida oliy ta‘lim sohasida ustuvorliklar aniqlandi:

- Oliy ta‘lim bilan qamrovni kengaytirish, oliy ma‘lumotli mutaxassislar tayyorlash sifatini oshirish.
- Ta‘lim jarayoniga raqamli texnologiyalar va zamonaviy usullarni joriy etish.
- Oliy ta‘lim muassasalarida ilmiy-tadqiqot ishlari natijadorligini oshirish, yoshlarni ilmiy faoliyatga keng jalb etish, ilm-fanning innovatsion infratuzilmasini shakllantirish.
- Ma‘naviy-ma‘rifiy va tarbiyaviy ishlar ta‘sirchanligini oshirish.
- Yuqori malakali mutaxassislar tayyorlash jarayoniga kadrlar buyurtmachilarini faol jalb etish.
- Oliy ta‘lim muassasalarining moliyaviy mustaqilligi va barqarorligini ta‘minlash, moddiy-texnik ta‘minotini mustahkamlash.
- Oliy ta‘lim muassasalarini tizimli rivojlantirish va boshqaruv faoliyatini takomillashtirish.
- Korrupsiyaga qarshi kurashish va shaffoflikni ta‘minlashning ta‘sirchan mexanizmlarini joriy etish.
- Oliy ta‘lim tizimining investitsiyaviy jozibadorligini oshirish, xalqaro miqyosda tanilishi va raqobatbardoshligini ta‘minlash.
- Oliy ta‘lim sifatini oshirishning qo‘shimcha omillari.

Oliy ta‘limni tashkil etish strategiyasida oliy ta‘lim muassasalarining ichki tuzulmalari ham muhim o‘rin tutadi. Sharq va G‘arb madaniyatida oliy ta‘lim muassasalarining paydo bo‘lishi va rivojlanishi tarixida jamiyatning turli ijtimoiy-

iqtisodiy bosqichlarida ta'lim muassasalarining muayyan tuzilmalari shakllanganligini ko'rish mumkin.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 27 avgustdagi "Oliy ta'lim muassasalari rahbar va pedagog kadrlarining uzluksiz malakasini oshirish tizimini joriy etish to'g'risida"gi PF- 5789-sonli Farmoni

Amalga oshirilayotgan ishlarning tahlili oliy ta'lim tizimi oldida turgan vazifalarni samarali tashkil qilish, amalga oshirishga to'sqinlik qilayotgan ayrim muammo va kamchiliklar mavjudligini ko'rsatmoqda. Xususan:

- birinchidan, oliy va o'rta maxsus ta'lim tizimida o'qitishni tashkil etish jarayoni, ta'lim berayotgan professor-o'qituvchilar tomonidan fan mazmunini yetkazish va ta'lim olayotgan talabalarni o'zlashtirish hamda ularning bilimini to'g'ri baholash tizimi talab darajasida emas;
- o'quv jarayonini zamonaviy texnologiyalar asosida tashkil etish borasida ta'lim dasturlari mazmuni va ularni yangilab borish sur'atlari bugungi kunda izchil rivojlanayotgan iqtisodiyot tarmoqlari va mehnat bozorining o'zgaruvchan talablariga to'laqonli javob bermaydi;
- ikkinchidan, professor-o'qituvchilarning o'z ustida doimiy ishlamaganligi, bilimi, pedagogik ko'nikmasi va mahoratining pastligi, innovatsion ta'lim texnologiyalaridan foydalanmaganligi bitiruvchilarni buyurtmachi (ish beruvchi) talabiga javob bermasligiga olib keldi;
- respublikada oliy va o'rta maxsus ta'lim muassasalariga talabalarni qabul qilishni rejalashtirishning maqbul mexanizmlari ishlab chiqilmaganligi natijasida mehnat bozori va ta'lim xizmatlari bozori o'rtasida nomutanosiblik kelib chiqishiga asos bo'ldi;
- uchinchidan, oliy ta'lim va o'rta maxsus muassasalari innovatsion va texnologik g'oyalar bilan fikr almashadigan muloqot markazlariga aylanmaganligi, tegishli sohalarda mavjud muammo va kamchiliklarning tizimli o'rganilmaganligi sohada ilm-fan yo'nalishlarining rivojlanmaganligiga olib keldi;
- to'rtinchidan, oliy va o'rta maxsus ta'limining ijtimoiy mavqei va nufuzi, xodimlari mehnatini rag'batlantirish tizimi past darajada bo'lganligi aksariyat holatlarda sohada ko'plab muammolarning saqlanib qolishiga sabab bo'lmoqda;
- markazlashgan holda oliy va o'rta maxsus ta'lim muassasalari rahbar kadrlarini tayinlash, ularning tashkiliy tuzilmalarini tasdiqlash tartiblari ta'lim muassasalari boshqaruvini samarali tashkil etish va zimmasiga yuklatilgan

vazifalarning jadal sur'atlarda ijrosini ta'minlashda muayyan muammolarni keltirib chiqarmoqda;

- beshinchidan, oliy va o'rta maxsus ta'lim muassasalaridagi zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnika va texnologiyalari boshqaruvi, o'quv-jarayonini tashkil etish, dasturiy vositalarni ta'lim mazmuniga singdirish masalalari talab darajasida emas;
- oliy va o'rta maxsus ta'lim tizimi moddiy-texnik bazasini mustahkamlash va modernizatsiya qilish, ularni zamonaviy o'quv laboratoriyalari hamda axborot-kommunikatsiya texnologiyalari bilan ta'lim yo'nalishlarining dasturlari talablariga muvofiq ravishda ta'minlanmagan.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining «Oliy ta'lim muassasalari rahbar va pedagog kadrlarining uzluksiz malakasini oshirish tizimini joriy etish to'g'risida» 2019 yil 27 avgustdagi PF-5789-son [Farmoni](#) ijrosini ta'minlash maqsadida O'zR VMsining 2019 yil 23 sentyabrda "Oliy ta'lim muassasalari rahbar va pedagog kadrlarining malakasini oshirish tizimini yanada takomillashtirish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi 797-son qarori qabul qilindi.

Bu qarorga asosan quyidagilar joriy etildi:

- Oliy ta'lim muassasalari rahbar va pedagog kadrlarining uzluksiz malakasini oshirish jarayonlarini tashkil etish tartibi to'g'risida nizom
- Oliy ta'lim muassasalari pedagog kadrlarini qayta tayyorlash va ularning malakasini oshirish mintaqaviy va tarmoq markazlarining namunaviy tuzilmalari
- Oliy ta'lim muassasalarining rahbar va pedagog kadrlarini qayta tayyorlash va malakasini oshirish markazlarida samarali dars berayotgan professor-o'qituvchilar, tajribali amaliyotchi mutaxassislarni rag'batlantirish tartibi to'g'risida nizom

Oliy ta'lim tizimini raqamli avlodga moslashtirish zaruriyati belgilandi. Axborot va kommunikatsiya texnologiyalariga asoslangan innovatsion ta'lim texnologiyalari va didaktik modellarni ommaviy va samarali qo'llash orqali ta'lim tizimini raqamli avlodga moslashtirish zarur. Shu bilan birga, ta'lim jarayonida tadqiqotga asoslangan yondashuvdan faol foydalanish lozim va bu bilan ilmiy tadqiqotda talabalarning ko'nikmalarini rivojlantirish va IT- kompetensiyaga asoslangan ijodiy qobiliyatlarini va ijodiy fikrlashlarini shakllantirish mumkin. Axborot va kommunikatsiya texnologiyalari – ta'lim tizimidagi barcha muammolarga yechim emas, balki raqamli avlod uchun ma'ruzalar va seminarlarni ma'lumotlarga boy va interaktiv qilib amalga oshirish vositasidir. Shuni ham ta'kidlab o'tish lozimki, o'qituvchilar talabalarning ehtiyojlariga yo'naltirilgan interfaol o'quv jarayonida asosiy rolni saqlab qoladi. O'qituvchining obro'si va uning faoliyatining samaradorligi faqatgina kurs mazmunidagi bilimlar darajasi va

uning pedagogik qobiliyatiga emas, balki muayyan o'quv materialini to'plash, qayta ishlash va o'qitishda o'qituvchining qanchalik zamonaviy axborot va kommunikatsiya texnologiyalarini qo'llash darajasiga bog'liq bo'ladi. Boshqacha qilib aytganda, raqamli asrda ta'lim qayta ko'rib chiqilishi va ta'lim paradigmasi o'zgartirilishi shart, chunki talabalar ortiq an'anaviy uslubda o'qishni xohlamaydilar va o'qituvchilar ham bu kabi odatiy usulda o'qitishni davom ettirishlari kerak emas.

### **2019/2020 o'quv yilidan boshlab oliy ta'lim muassasalarida “talabanning o'zlashtirish darajasi — professor-o'qituvchilar faoliyatini baholashning asosiy mezoni” tamoyili**

So'nggi yillarda yangi oliy o'quv yurtlari tashkil qilinishi, kadrlar tayyorlashning zamonaviy metod hamda usullarining qo'llanilishi, ta'lim tizimida sirtqi va kechki bo'limlarning ochilishi, qolaversa, oliy ta'lim muassasalariga qabul kvotalarining ko'paytirilishi fikrimizga yaqqol misol bo'la oladi. Shu bilan birga oliy ta'lim muassasalarida ta'lim sifatini oshirish, mamlakatimizda olib borilayotgan islohotlar, ijtimoiy hamda iqtisodiy sohalaridagi o'zgarishlarda mazkur muassasalarning faol ishtirokini ta'minlashga g'ov bo'layotgan muammolar ham, afsuski, ko'zga tashlanadi.

Prezidentimizning 2018 yil 5 iyundagi **“Oliy ta'lim muassasalarida ta'lim sifatini oshirish va ularning mamlakatda amalga oshirilayotgan keng qamrovli islohotlarda faol ishtirokini ta'minlash bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida”**gi PQ-3775 qarori bu boradagi muammolarni bartaraf etish, ta'lim sifatini yanada yuksaltirishga qaratilgani bilan nihoyatda ahamiyatlidir.

Qarorda oliy ta'lim tizimida bugungi kunda uchrayotgan og'riqli nuqtalar ochiq-oydin sanab o'tilgani holda, ushbu muammolarning yechimlari ham to'liq ko'rsatib berildi.

Mazkur hujjatga ko'ra, O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligiga tasarrufida oliy ta'lim muassasalari bo'lgan vazirlik hamda idoralar bilan birgalikda 2019 yil 1 martga qadar 2019/2020 o'quv yilidan boshlab oliy ta'lim muassasalarida “talabanning o'zlashtirish darajasi — professor-o'qituvchilar faoliyatini baholashning asosiy mezoni” tamoyilini joriy qilishning aniq mexanizmlarini belgilash bo'yicha tegishli chora-tadbirlar ko'rish vazifasi topshirildi. Bunda ushbu tamoyil talablariga javob bermaydigan professor-o'qituvchilar bilan mehnat shartnomasini bekor qilishgacha bo'lgan choralar ko'rilishi belgilangan. Bu ayrim o'qituvchilarning ko'r-ko'rona dars o'tib, o'zining ham, talabanning ham, eng ayanchlisi, yetuk yosh kadrlarga ko'z tikib turgan jamiyatimizning ham vaqtini o'g'irlashdek og'ir oqibatlarni bartaraf qilishga imkon beradi.



Bunday yangicha yondashuv oliy ta'lim muassasalarida ta'lim sifatini yuksaltirishga salbiy ta'sir ko'rsatayotgan professor-o'qituvchilar faoliyatini har tomonlama tanqidiy monitoring qilib, baholab, natijasi bo'yicha tegishli choralar ko'rish imkoniyatini yaratadi. Bu bilan professor-o'qituvchilarning mas'uliyati kuchayib, o'z ustilarida doimiy ishlab borish, mamlakatimizda olib borilayotgan izchil islohotlarda bevosita qatnashib, uning mazmun-mohiyatini, avvalo, talabalarga, qolaversa, xalqimizga yetkazishda faolligini oshirishga turtki beradi.

Sababi, hozirgi kunda professor-o'qituvchilarning o'z ustida ishlamasliklari tufayli oliy ta'lim muassasalaridagi darslar o'sib kelayotgan yosh avlodning talablariga to'liq mos kelmayotgani, natijada ularning dars jarayonidan har doim qoniqish hosil qilmayotganliklarini kuzatish mumkin.

To'g'ri, avvallari muntazam ravishda oliy ta'lim muassasalarining professor-o'qituvchilari ularning vazifalari va faoliyat yo'nalishlari bilan bog'liq bo'lmagan ishlarga, yig'ilishlarga hamda boshqa tadbirlarga jalb etilishi ham ta'lim sifatiga salbiy ta'sir ko'rsatardi. Qarorda mana shunday muammoli masalalar yechimiga ham e'tibor qaratilganki, endilikda professor-o'qituvchilar faoliyatidan tashqari ishlarga jalb qilinmaydi. Bu ham o'qituvchilarning izlanishi uchun keng imkoniyatlar yaratilayotganidan dalolatdir.

Ta'kidlash joizki, "talabani o'zlashtirish darajasi — professor-o'qituvchilar faoliyatini baholashning asosiy mezon" tamoyilining joriy etilishi, o'z navbatida, talabalarga ham katta mas'uliyat yuklaydi. Bunda talabalar o'qishga fidoyilik bilan yondashish, muassasa talablarini bajarish, darslarga o'z vaqtida kelish va faol qatnashish kabi mas'uliyatlarini to'liq anglab yetishlari lozim. Bu esa aynan abituriyentlik darajasidagi saralash jarayoniga bevosita bog'liqdir.

Xususan, abituriyent oliy ta'lim muassasasini o'z qiziqishi, salohiyati hamda kelajakdagi o'rniga qarab tanlashi kerakligi ham muhim o'rin tutadi. Shundagina talabalik davridagi o'qish jarayonida qo'yiladigan talablarga amal qilish va uning mashaqqatlariga chidash oson kechadi, pirovardida esa talaba hamda professor-o'qituvchilar o'rtasida o'zaro tushunish, hurmat, fanga qiziqish shakllanadi. Qaror bilan oliy ta'lim muassasalariga qabul jarayonining ham takomillashtirilishi aynan abituriyent uchun mos oliy ta'lim muassasasini tanlash imkonini beradi.

Qolaversa, oliy ta'lim muassasalari rahbariyatining mamlakatni isloh etish jarayonida faol qatnashish borasidagi mas'uliyatini kuchaytirish yuzasidan kompleks chora-tadbirlarning belgilanishi, har bir rektor va prorektor uchun ushbu yo'nalishda alohida "Yo'l xaritasi" ishlab chiqilishi, yangi g'oya hamda tashabbuslarni shakllantirish maqsadida oliy ta'lim muassasasida "Yosh ekspertlar guruhi"ning tashkil qilinishi ham mazkur tizim samaradorligini yanada oshirishda ustuvor ahamiyatga ega bo'ladi.

## **Talabalarining bilimini nazorat qilish va baholash borasida yangicha yo‘nalishlar**

Keyingi yillarda mamlakatimizda ta’lim tizimini izchil rivojlantirish borasida keng ko‘lamli islohotlar amalga oshirilmoqda. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 5 iyundagi **“Oliy ta’lim muassasalarida ta’lim sifatini oshirish va ularning mamlakatda amalga oshirilayotgan keng qamrovli islohotlarda faol ishtirokini ta’minlash bo‘yicha qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”**gi qarori ta’lim tizimidagi islohotlarning mantiqiy davomi, o‘z vaqtida qabul qilingan muhim hujjat bo‘ldi.

Xujjatga ko‘ra, endi talabalarining bilimini nazorat qilish va baholash borasida yangicha yo‘l tutiladi. Bunda ta’lim yo‘nalishlarining o‘ziga xos jihatlari inobatga olingan holda, avtomatlashtirilgan, talabalar bilimini baholashning portfolio, test sinovlari, ijodiy ish, antiplagiat kabi zamonaviy, shaffof hamda adolatli usullarini joriy etish ko‘zda tutilmoqda. Muayyan fanlardan dars bergan o‘qituvchi-pedagoglarning yakuniy nazorat jarayonidagi ishtirokini istisno qiladigan tizimning qo‘llanilishi ham ta’lim tizimida ochiqlik va shaffoflikni ta’minlaydi.

Prezidentimizning bu qaroriga muvofiq O‘zbekiston Respublikasi Oliy va o‘rta maxsus ta’lim vazirining 2018 yil 9 avgustdagi «Oliy ta’lim muassasalarida talabalar bilimini nazorat qilish va baholash tizimi to‘g‘risidagi nizomni tasdiqlash haqida»gi 19-2018-son buyrug‘i qabul qilindi.

Bu nizomning «Nazorat turlari va baholash mezonlari», «Talabalar bilimini baholash», «Baholash natijalarini qayd qilish» boblarida oliy ta’lim muassasalarida talabalar bilimini nazorat qilish va baholash tizimini belgilangan.

### **Hududlarda malakali kadrlar bilan bog‘liq muammolar yechimi**

Mamlakatda ta’lim sifatini, uning jamiyatda kechayotgan islohotlardagi o‘rni va ishtirokini ta’minlamay turib, taraqqiyotga yuz tutish mushkul. yurtimizda xalqaro talablarga javob beradigan oliy ta’lim tizimini yaratish bo‘yicha keng qamrovli ishlar amalga oshirilmoqda.

Lekin shu bilan birgalikda xududlarni malakali kadrlar bilan ta’minlashda qator dolzarb masalalar to‘liq yechimini topmagan:

- respublikamiz hududlarini ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirish uchun zamon talablariga javob beradigan yuqori malakali kadrlarni o‘z vaqtida zarur ixtisosliklar bo‘yicha iqtisodiyot sohalari va tarmoqlari ehtiyojidan kelib chiqqan holda tayyorlash,
- oliy ta’lim mazmunini bevosita korxonalar, muassasalardagi texnika, texnologiya, ishlab chiqarish munosabatlariga hamda istiqbolli rivojlanish dasturlariga muvofiq shakllantirish,

- kadrlarni egallagan kasbi va mutaxassisligi bo'yicha ishga joylashtirish va boshqalar.

Xususan, Birlashgan Millatlar Tashkilotining Ta'lim, fan va madaniyat masalalari bo'yicha qo'mitasi (UNESCO) va konsalting tashkiloti (DGP Research & Consulting) hamkorligida jalb qilingan nufuzli xorijiy ekspertlar guruhi tomonidan 2017 yilning yanvar — iyun oylarida O'zbekiston Respublikasi ta'lim tizimini kompleks o'rganish bo'yicha o'tkazilgan tahlillar natijalari asosida berilgan xulosalarda quyidagilar kabi kamchiliklar qayd etilgan:

- oliy ta'lim jarayonida nazariya va amaliyot yaxlitligi ta'minlanmaganligi,
- talabalarning malakaviy amaliyotlarini ishlab chiqarish korxonalarida o'tkazish samarali tashkil etilmagani oqibatida bitiruvchilarning aksariyat qismi tayyor mutaxassis bo'lib chiqish o'rniga, ishga joylashgandan keyin qaytadan o'z kasbini, mutaxassisligini o'rganayotganligi, shuningdek,
- ta'lim sifatini nazorat qilish mexanizmi zamonaviy talablarga javob bermasligi,
- ta'lim muassasalarida malakali pedagog va boshqaruv kadrlarining yetishmasligi,
- xorijiy ta'lim muassasalari bilan samarali hamkorlik yetarlicha yo'lga qo'yilmaganligi va boshqalar.

Bundan tashqari, iqtisodiyot sohalarining istiqbolda kadrlar tayyorlashga buyurtmalarini shakllantirish, bitiruvchilarga qo'yiladigan malakaviy talablarni ishlab chiqarish, tarmoqqa zarur bo'lgan mutaxassislarni tayyorlash sifatini ta'minlash jarayonidagi ishtiroki talabga javob bermaydi.

Oliy ta'lim dasturlarining o'zgaruvchan mehnat bozori talablariga hamohangligini ta'minlash uchun ish beruvchilar tomonidan tizimli ishlar amalga oshirilmayapti.

Oliy ta'lim — ilm-fan — ishlab chiqarish o'rtasida uzilishlar mavjud, integratsiya ta'minlanmagan. Ilmiy-tadqiqot institutlari oliy ta'limda kadrlar tayyorlash jarayoniga zarur darajada jalb etilmagan, ularda ilmiy izlanishlar iqtisodiyot sohalarining real ehtiyojlaridan kelib chiqmasdan amalga oshirilmoqda. Oliy malakali ilmiy va ilmiy-pedagog kadrlarning tizimli tayyorlanmasligi oliy ta'lim muassasalarining ilmiy salohiyatining pasayishiga olib kelmoqda.

Xorijiy ekspertlar guruhi tomonidan taklif etilgan tavsiyalarni inobatga olgan holda oliy ma'lumotli mutaxassislarni tayyorlash sifatini oshirishda iqtisodiyot sohalar va tarmoqlarining ishtirokini yanada kengaytirish orqali respublika oliy ta'lim tizimida yuqori malakali raqobatbardosh kadrlar tayyorlashning mazmunini mamlakatning ijtimoiy-iqtisodiy taraqqiyoti istiqbollari, jamiyat ehtiyojlari, ilm-fan, madaniyat, texnika va texnologiyalarning zamonaviy yutuqlaridan kelib chiqqan holda tubdan takomillashtirish maqsadida O'zbekiston Respublikasi

Prezidentning 2017 yil 27 iyuldagi **“Oliy ma’lumotli mutaxassislar tayyorlash sifatini oshirishda iqtisodiyot sohalari va tarmoqlarining ishtirokini yanada kengaytirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-3151**-son qarori bilan bir qator chora tadbirlar yuqorida keltirilgan mkammolarning yechimiga qaratilgan.

**O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining respublikaning farmatsevtika tarmog‘ini yanada jadal rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risidagi farmonlari va boshqa qonunosti xujjatlar**

Keyingi yakin yillarda aholini va sogliqni saklash muassasalarini dori ta’minoti tizimining samaradorligini oshirishga karatilgan bir kator chora tadbirlar amalga oshirilmoqda, dori ta’minoti masalalariga qaratilgan normativ xukukiy xujjatlar kabul kilindi. Jumladan, bugungi kungacha respublikamizda xukumatimiz tomonidan dori vositalar muomalasiga bevosita va bilvosita boglik bulgan 22ta konun kabul kilindi. Ushbu konunlarning ijrosini ta’minlash bilan boglik bulgan Prezident farmonlari va qarorlari, Vazirlar Maxkamasi karorlari va boshka qonunosti xujjatlar kabul kilindi. Ular jumlasiga quyidagilarni kiritish mumkin:

- O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 7 dekabrdaagi “O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash tizimini tubdan takomillashtirish bo‘yicha kompleks chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi PF-5590-son Farmoni
- O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 7 noyabrdaagi “Farmatsevtika tarmog‘ini boshqarish tizimini tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida” PF-5229-sonli farmoni,
- O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 20 apreldaagi «O‘zbekiston Respublikasi farmatsevtika sanoatini jadal rivojlantirish uchun qulay shart-sharoitlar yaratish chora-tadbirlari to‘g‘risida» gi PQ-2911-sonli karori,
- O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 17 iyuldaagi “Aholini dori vositalari va tibbiyot buyumlari bilan ta’minlash tizimini takomillashtirish bo‘yicha qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida» PQ-3137 sonli karori,
- O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 23 yanvardaagi “Dori vositalari va tibbiyot buyumlari ishlab chiqarish xamda olib kirishni yanada tartibga solish chora-tadbirlari to‘g‘risida» PQ-3489-sonli qarori,
- O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 15 fevraldaagi “Farmatsevtika tarmog‘ini jadal rivojlantirish bo‘yicha qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida»gi PK-3532-sonli karori va boshqalar.

Farmatsevtika faoliyatini rivojlantirish uchun shart-sharoitlarni yaxshilash, aholi va sog‘liqni saqlash muassasalarining arzon, sifatli dori vositalari, tibbiyot buyumlari va tibbiyot texnika bilan ta’minlanganlik darajasini yanada oshirish,

ularning ishlab chiqarilishi, olib kirilishi va sotilishini muvofiqlashtirishning yagona tizimini joriy etish maqsadida, O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 y. 7 noyabrida “Farmatsevtika tarmog‘ini boshqarish tizimini tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risidagi” 5229-son Farmoniga muvofiq, O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash vazirligi huzurida Farmatsevtika tarmog‘ini rivojlantirish Agentligi tashkil etildi.

Davlatimiz rahbarining "Nukus-farm", "Zomin-farm", "Kosonsoy-farm", "Sirdaryo-farm", "Boysun-farm", "Bo‘stonliq-farm" va "Parkent-farm" erkin iqtisodiy zonalarini tashkil etish to‘g‘risida”gi farmoni qabul qilinishi, avvalo, yurtimizda farmatsevtika sohasini rivojlantirish, dori-darmon vositalari hamda tibbiyot buyumlari ishlab chiqaruvchilarni qo‘llab-quvvatlash, mahalliy dori-darmon vositalari bozorini o‘zimizda ishlab chiqarilgan yuqori sifatli preparatlar bilan to‘ldirish imkoniyatlarini kengaytirishga xizmat qiladi. Shu bilan birga, dori-darmon va tibbiyot buyumlarini eksport qilish hajmini yanada oshiradi.

Bu yo‘nalishda amalga oshirilayotgan izchil ishlar o‘z samarasini bera boshladi. Masalan, farmatsevtika mahsuloti eksporti 40 foizga oshirilishiga erishildi, yuqori texnologiyalar joriy qilinishi evaziga har bir ishchiga ishlab chiqarish samaradorligi 35 foiz o‘sdi. Mahalliy farmatsevtika korxonalarini tomonidan ishlab chiqarilayotgan dorilar turi 2 ming 300 dan oshdi.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 7 dekabrda “O‘zbekiston Respublikasi sog‘liqni saqlash tizimini tubdan takomillashtirish bo‘yicha kompleks chora-tadbirlar to‘g‘risida” PF-5590-son Farmoni bilan “2019 — 2025 yillarda O‘zbekiston Respublikasining sog‘liqni saqlash tizimini rivojlantirish Konsepsiyasi» qabul qilindi.

Bu konsepsiyada farmatsevtika soxasiga oid maqsadlardan quyidagilari ko‘zda tutilgan:

- farmatsevtika tarmog‘ini yanada rivojlantirish,
- yangi dori vositalari va tibbiyot buyumlari hamda tibbiy texnikani ro‘yxatga olish tartib-taomillarini xalqaro standartlar bilan uyg‘unlashtirish,
- narx belgilash mexanizmlarini takomillashtirish,
- dori vositalari, tibbiyot buyumlari va tibbiy texnikani ishlab chiqarish hajmlari hamda turlarini kengaytirish,
- ularni markirovkalash va treking tizimlarini joriy etish

Shuningdek Konsepsiyada tibbiyot kadrlarini tayyorlash, qayta tayyorlash va ularning malakasini oshirish, shuningdek, tibbiyot ilm-fanini rivojlantirishning samarali tizimini shakllantirish maqsadlari asosida quyidagilar yo‘nalishlar belgilangan:

- tibbiyot kadrlarini tayyorlash, qayta tayyorlash va ular malakasini oshirishning, tibbiyot ilm-fanini rivojlantirishning samarali tizimini xalqaro standartlar bo'yicha sertifikatlashtirish (akkreditatsiya qilish),
- zamonaviy ta'lim dasturlari, usullari va texnologiyalarini joriy etish asosida shakllantirish.

## **O'zbekiston Respublikasi Davlat farmakopeyasi.**

### **“Tashkent Pharma Park” farmatsevtika klasteri va Farmatsevtik texnika universitetini tashkil etish**

“Tashkent Pharma Park” farmatsevtika klasteri O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoevning 2020 yil 28 yanvardagi Qaroriga muvofiq tashkil etilgan. “Tashkent Pharma Park” innovatsion klasterini barpo etish mamlakatimiz tibbiyoti va farmatsevtika sohasidagi ulkan loyiha bo'lib, uni boshlashga Koreya Respublikasi Prezidenti Mun Chje Inning 2019 yil 18-21 aprel kunlari mamlakatimizga davlat tashrifi chog'ida kelishilgan edi. Kelishuvga muvofiq, mamlakatimiz farmatsevtika tarmog'ida o'quv, ilmiy-tadqiqot salohiyatini rivojlantirish tizimini shakllantirish, eng yaxshi xorijiy o'quv dasturlari asosida farmatsevtika sohasida kadrlar tayyorlash, yuqori texnologiyali yangi ishlab chiqarishlarni yo'lga qo'yish kabi maqsadlar ko'zda tutilgan.

Ushbu maqsadlar uchun Toshkent viloyatining Zangiota tumanida umumiy maydoni 50 gektar bo'lgan yer uchastkasi ajratilgan. Klasterning 20 gektar maydonida texnopark va 30 gektarida sanoat zonasi joylashadi.

2020 yil 17 aprel kuni O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoev klaster qurilishi loyihasining amalga oshirilishi bo'yicha rejalashtirilgan ishlar bilan tanishib, majmua qurilishiga start berdi.

Texnopark hududida akademik, ilmiy-tadqiqot, klinik va klinik davrgacha bo'lgan muolajalar uchun dori-darmon vositalari ishlab chiqaradigan sektorlar joylashtiriladi.



Xususan, bu yerda **Farmatsevtik texnika universitetini** tashkil etish ko‘zda tutilgan bo‘lib, unda xalqaro ta‘lim standartlari qo‘llangan holda farmatsevtika, dori vositalari, tibbiy buyumlar va tibbiy texnika ishlab chiqarish, kosmetologiya, sanoat boshqaruvi, va IT-ilovalar ishlab chiqish yo‘nalishlar bo‘yicha yuqori malakali kadrlar tayyorlanadi.

Shuningdek, hududda ilmiy markazlar, Farmatsevtika tarmog‘ini rivojlantirish agentligi binosi, Farmatsevtika mahsulotlarini ekspertiza qilish davlat markazi, simpoziumlar markazi, mehmonxona va sport majmualari va boshqa zarur infratuzilmalar ham joylashtiriladi.

Sanoat zonasi hududida yetakchi farmatsevtika kompaniyalarining innovatsion dori-darmonlar, tibbiy buyumlar va uskunalar ishlab chiqarish maydonlari joylashadi.

Hech shubhasiz, tashkil etilayotgan ushbu klaster sohada o‘ziga xos birinchi “ilmiy shaharcha” bo‘lib, u butun tarmoq uchun mustahkam poydevor yaratadi. Unda xalqaro tajribani keng qo‘llash, xorijdan investitsiyalar va ilg‘or ilmiy ishlanmalarni jalb qilish, innovatsion yechimlar va yuksak texnologiyalarni joriy etish yo‘li bilan yurtimizda farmatsevtika rivoji mutlaqo yangi bosqichga olib chiqiladi.



Mamlakat rahbariyatining Qarori bilan klasterni tashkil etish bo‘yicha konsepsiya va amaliy ishlar rejasi tasdiqlandi, Klaster Vasiylik kengashi va “Tashkent Pharma Park” innovatsion ilmiy-ishlab chiqarish farmatsevtika klasterini rivojlantirish direksiyasi tashkil etildi.

“Tashkent Pharma Park” innovatsion ilmiy-ishlab chiqarish farmatsevtika klasteri ilg‘or xalqaro tajribani qo‘llagan holda innovatsion yechimlar (nou-xau) va

yuqori texnologiyalarni joriy etish orqali respublikaning farmatsevtika tarmog'ini rivojlantirish lokomotiviga aylanish niyatida.

Davlatimiz rahbariyati tomonidan aholi sog'lig'ini saqlash masalalariga alohida e'tibor berib kelinayotgan bo'lib, bunda shubhasiz, dori vositalarining o'rni muhim ahamiyat kasb etadi. Mahalliy farmatsevtika sohasini jadal sur'atlar bilan rivojlanib borayotganligi - farmatsevtika korxonalari soni va salmog'ini oshib borayotganligi, yangi original dori vositalarini yaratilib, amaliyotga joriy etilishi, dori vositalari muomalasining boshqaruv tizimining takomillashtirilishi va sifat nazoratini kuchaytirilishi va qator boshqa muammoli masalalarni hal etilishida o'z aksini topmoqda.

Dori vositalarining sifati belgilangan tartibda ekspertizadan o'tkazilib, tasdiqlangan standartlar talablariga mosligi bilan baholanadi va u dori vositalarini yaratish, ishlab chiqarishni tashkil etish, saqlash, tashish va belgilangan usulda qo'llash jarayonlari ketma-ketligi majmuasida amalga oshirib boriladi.

**Dori vositalariga va tibbiy buyumlarga doir talablarni, umumiy farmakopeya maqolalarini, farmakopeya maqolalarini, dori vositalari va tibbiy buyumlarning sifatini nazorat qilishni o'z ichiga olgan hujjatlar to'plamining rasmiy nashri bu Davlat farmakopeyasidir.**

**O'zbekiston Respublikasi Davlat farmakopeyasining birinchi nashri, birinchi jildi Sog'liqni saqlash vazirligining 2020 yil 28 avgustdagi 227-son buyrug'iga asosan tasdiqlandi.**

O'zbekiston Respublikasi Davlat farmakopeyasini ishlab chiqishda Yevropa farmakopeyasidan asosiy manba sifatida foydalanib, u bilan uyg'unlashtirish, bu ko'p jihatdan bizning davlatimiz farmakopeyasini AQSh va Yaponiya farmakopeyalari bilan ham muvofiqlashtirib borilishi demakdir.

Farmatsevtika mahsulotlarining sifatiga qo'yiladigan xalqaro zamonaviy talablarni hisobga olgan holda, Farmatsevtika tarmog'ini rivojlantirish agentligi "Dori vositalari, tibbiy buyumlar va tibbiy texnika ekspertizasi va standartlashtirish davlat markazi" DUK bilan Yevropa Ittifoqi Dori vositalari va tibbiy yordam sifati bo'yicha Yevropa boshqarmasi (EDQM) o'rtasida 2019 yil 20 martda imzolangan ikki tomonlama kelishuvga binoan O'zbekiston Respublikasi Davlat farmakopeyasini ishlab chiqish va nashrga tayyorlashda uning matnlari asosiy manba sifatida Yevropa farmakopeyasining 8-10-nashrlari bilan uyg'unlashtirib borildi.

O'zbekiston Respublikasi Davlat farmakopeyasini yaratishda Jahon sog'liqni saqlash tashkilotining "**Zarur farmakopeya amaliyoti (GPhP)**" ko'rsatmalarini maksimal ravishda hisobga olib borilmoqda. Bu esa o'z navbatida mahalliy farmatsevtika korxonalari tomonidan ishlab chiqariladigan va respublikaga import qilinadigan dori vositalarini sifatini nazorat qilish uchun me'yoriy hujjatlarni ishlab



chiqish, tayyorlash va baholashning barcha bosqichlarida Jahon sog‘liqni saqlash tashkilotining “**Zarur farmakopeya amaliyoti (GPP)**” standartiga mos keladigan O‘zbekiston Respublikasi standartlarini ishlab chiqish va qo‘llashga asos bo‘lib xizmat qiladi.

O‘zbekiston Respublikasi Davlat farmakopeyasining birinchi nashri birinchi jildiga kiritilgan umumiy farmakopeya maqolalari (monografiyalar) [www.uzpharmagency.uz](http://www.uzpharmagency.uz) va [www.uzpharm-control.uz](http://www.uzpharm-control.uz) veb-saytlariga joylashtirish yo‘li bilan unga aloqador bo‘lgan tashkilot va muassasalar e‘tiboriga yetkaziladi va o‘zbek (davlat) va rus tillarida nashr etishga tayyorlangan O‘zbekiston Respublikasi Davlat farmakopeyasining birinchi nashri birinchi jildi 500 nusxada yuqori sifatli poligrafiya darajasida kitob ko‘rinishida chop etiladi.

Shuningdek, mahalliy dori vositalarini yaratish borasida ilmiy-tadqiqot ishlarini amalga oshiruvchi tashkilot va muassasalar, dori vositalari va tibbiy buyumlarni ishlab chiqaruvchi va ularni sifatini nazorat qiluvchi tashkilot va muassasalarni mutasaddi xodimlari uchun maxsus seminarlar tashkil etiladi.

### **O‘zbekiston Respublikasida farmatsevtik kadrlarga oid muammolar va ularning yechimi. Farmatsevtika ta’limi tizimidagi islohotlar**

Farmatsevtika sohasida izchil amalga oshirilayotgan islohotlar, soxani rivojlantirish borasidagi ishlar natijalarini o‘rganish va tahlillar asosida mazkur soxada maxalliy farmatsevtika tarmogining rivojlanishiga salbiy ta’sir kursatayotgan ayrim tizimli kamchiliklar saklanib kolayotganligini kursatdi.

Bular jumlasiga quyidagilar kiradi:

- malakali mutaxassislarni tayyorlash masalalariga yetarli e‘tibor karatish,
- farmatsevtika tarmogi muassasalarining ilmiy-tadqiqot faoliyatini zamonaviy talablar darajasiga kutarish;
- mavjud ilmiy ishlanmalarni amaliyotda sinovdan utkazishning samarali tizimini yaratish, ularni ishlab chikdrishga joriy etish,
- dori vositalari va tibbiy buyumlarni ishlab chikish soxasida yangi innovatsion loyixalarni amalga oshirish buyicha yetarli choralar kurish zaruriyatlaridir.

Shu sababli Toshkent farmatsevtika institutining barcha ta’lim yunalishlari buyicha yangi malaka talablari va ukuv rejalarini yaratish zaruriyati tug‘ildi.

Respublika farmatsevtika tizimida muxim bug‘inlardan biri bulgan Toshkent farmatsevtika instituta jamoasi mazkur vazifalarni bajarish uchun birinchi navbatda farmatsevtika soxasi rivojlangan bir kator xorijdagi ta’lim muassasalarining farmatsevtika soxasiga oid ta’lim yunalishlarining malaka talablari va ukutilayotgan fanlarning kiyosiy taxlili amalga oshirildi va Toshkent farmatsevtika institut ukuv fanlariga yangi uzgartirishlar kiritish borasida takliflar ishlab chikildi.

### **Nazorat savollari:**

1. Mamlakatimizda ta'lim tizimini izchil rivojlantirish borasida amalga oshayotgan keng ko'lamli islohotlarni ta'riflab bering
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining PF-5707-sonli Farmonining mohiyati nimadan iborat?
3. Farmatsevtika soxasini rivojlantirishda kadrlar bilan bog'liq qanday muammolar mavjud va ularni hal etish uchun qanday yechimlarni keltira olasiz?
4. Talabalarning bilimni nazorat qilish va baholash borasida qanday yangicha yo'nalishlarni misol keltira olasiz?
5. "Talabaning o'zlashtirish darajasi — professor-o'qituvchilar faoliyatini baholashning asosiy mezonini" tamoyilining mohiyatini yoritib bering.
6. O'zbekiston Respublikasi farmasevtika soxasidagi asosiy islohotlarni ta'riflang (Davlat farmakopeyasi. "Tashkent Pharma Park" farmatsevtika klasteri va Farmatsevtik texnika universitetini tashkil etish)
7. O'zbekiston Respublikasida farmatsevtik kadrlarga oid muammolar va ularning yechimiga qaratilgan farmatsevtika ta'limi tizimidagi islohotlar mohiyati nimada iborat?

### **Foydalanilgan adabiyotlar**

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 6 maydagi "Tibbiyot va farmatsevtika ta'limi va ilm-fani tizimini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-4310-son qarori
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 27 avgustdagi "Oliy ta'lim muassasalari rahbar va pedagog kadrlarining uzluksiz malakasini oshirish tizimini joriy etish to'g'risida"gi PF- 5789-sonli Farmoni.
3. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 11 iyuldagi "Oliy va o'rta maxsus ta'lim sohasida boshqaruvni isloh qilish chora-tadbirlari to'g'risida" gi PQ-5763-sonli Qarori.
4. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 11 iyuldagi "Oliy va o'rta mahsus ta'lim tizimiga boshqaruvning yangi tamoyillarini joriy etish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-4391-sonli Qarori.
5. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 5 iyundagi "Oliy ta'lim muassasalarida ta'lim sifatini oshirish va ularning mamlakatda amalga oshirilayotgan keng qamrovli islohotlarda faol ishtirokini ta'minlash bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi PQ-3775-son qarori
6. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 20 apreldagi "Oliy ta'lim tizimini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-2909-sonli Qarori.

7. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2015 yil 12 iyundagi “Oliy ta’lim muassasalarining rahbar va pedagog kadrlarini qayta tayyorlash va malakasini oshirish tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida” gi 4732-son Farmoni.
8. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2019 yil 23 sentyabrdagi 797-son qarori “Oliy ta’lim muassasalari rahbar va pedagog kadrlarining malakasini oshirish tizimini yanada takomillashtirish bo‘yicha qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”
9. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2012 yil 26 sentyabrdagi “Oliy ta’lim muassasalari pedagog kadrlarini qayta tayyorlash va ularning malakasini oshirish tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi 278-sonli Qarori.
10. O‘zbekiston Respublikasi Oliy va o‘rta maxsus ta’lim vazirining 2018 yil 9 avgustdagi 19-2018-son [javascript:scrollText\(\)](#) “Oliy ta’lim muassasalarida talabalar bilimni nazorat qilish va baholash tizimi to‘g‘risidagi nizomni tasdiqlash haqida”gi buyrug‘i
11. Jesson K, Langley J, Clarke L and Hatfield K. Pharmacy undergraduate students: career choices & expectations across a four-year degree programme. A report for Royal Pharmaceutical Society of Great Britain.
12. Willis S, Shann P, Hassell K. University of Manchester: Centre for Pharmacy Workforce Studies; 2006. Studying pharmacy: who, when, how, why? what next? A longitudinal cohort study of pharmacy careers.
13. Wilson K, Jesson J, Langley C, Clarke L, Hatfield K. MPharm programmes: where are we now? Royal Pharmaceutical Society of Great Britain Available at:<http://www.rpsgb.org/informationresources/downloadsocietypublications/>. Accessed November 20, 2008.

## **5 mavzu: Farmatsevtika fanlarini o‘qitishda o‘quv jarayonini tashkil etish va uning sifatini ta’minlashda ilg‘or xorijiy tajribalar**

1. Yevropa va AQSh da oliy ta’lim tizimining uch bosqichi majburiy tayyorgarlik (undergraduate), asosiy (professional degree program) va rezidentura (graduate) bosqichlari.
2. Yevropa Hamjamiyati davlatlarida farmatsevtik ta’lim tizimi haqida ma’lumotlar.
3. Amerika Qo‘shia Shtatlarida farmatsevtik ta’lim tizimi.
4. MDX davlatlarida oliy farmatsevtik ta’lim tizimi.
5. O‘zbekiston ta’lim tizimi, o‘rta va oliy ma’lumotli farmasevtlarni tayyorlash tizimi.
6. O‘quv jarayonini tashkil etish va uning sifatini ta’minlash borasidagi ilg‘or xorijiy mamlakatlar ta’lim tajribalar zamonaviy yondashuvlar
7. Xorijiy ta’limda tyutor, edvayzer, fasilitator va moderatorlik tushunchalari

**Tayanch iboralar:** undergraduate, professional degree program, graduate, ixtisoslashuv, modul, to‘rt pog‘ona usuli, yo‘naltiruvchi matn, loyiha usuli, tyutor, edvayzer, fasilitator, moderator

### **Yevropa va AQSh da oliy ta‘lim tizimining uch bosqichli majburiy tayyorgarlik (undergraduate), asosiy (professional degree program) va rezidentura (graduate) bosqichlari**

Yevropa Ittifoqi mamlakatlari va AQSh ta‘lim modellarining o‘ziga xos xususiyatlari bor, ammo ularning umumiy jihatlari - ta‘limning uzluksizligi. Rivojlangan mamlakatlarda ma‘lum bir oliy ma‘lumot olish uchun tayyorgarlik maktabdan boshlanadi - u yerda so‘nggi 2-3 yil davomida o‘qish (mamlakatga qarab) oliy o‘quv yurtida qo‘shimcha ma‘lumot olish uchun zarur bo‘lgan fanlarga ixtisoslashgan. Shunday qilib, maktabni tark etishdan ancha oldin, qaysi kasbda ishlashingizni aniqlab olgan bo‘lishingiz kerak.

Yevropa va Qo‘shma Shtatlarda oliy ta‘lim uch sikldan iborat: majburiy tayyorgarlik (bakalavriat), asosiy (professional daraja dasturi) va aspirantura (magistratura).

### **Yevropa Hamjamiyati davlatlari farmatsevtik ta‘lim tizimi haqida ma‘lumotlar**

Yevropada ta‘lim tizimi umuman olganda Amerika tizimiga juda o‘xshash, ammo bir qator farqlar mavjud. Yevropaning barcha mamlakatlarida farmatsevtika mutaxassisligiga qabul qilish uzoq va qiyin jarayon hisoblanadi. Shuning uchun Yevropa va AQShda shifokorlar va farmasevtlar eng zarur va yaxshi maosh oladigan mutaxassislar qatoriga kiradi.

Buyuk Britaniya va Polsha misolida Yevropa farmatsevtika ta‘lim tizimini ko‘rib chiqamiz. Buyuk Britaniyada o‘rta maktab o‘quvchilari (tayyorgarlik ta‘limi davri) 2 yil davomida universitetda talab qilinadigan 2-5 ta ixtisoslashtirilgan fanlarni o‘rganadilar va yakuniy A-level 1 test sinovlarini topshirdilar. Test 7 balli tizimda baholanadi (A, B, C, D, E, F, G, bunda A eng yuqori baho). Turli universitetlarga kirish uchun turlicha baholar talab qilinadi, masalan, Kembrij va Oksfordga kirish uchun AAA baholari talab qilinadi va Manchester universiteti uchun AVV bahosi yetarli bo‘lishi mumkin va hokazo.

Ta‘lim bir nechta malaka darajalarida amalga oshiriladi: bakalavr (BachelorD), magistr (MasterD) va doktorantura (PhD).

Bakalavr (asosiy ta‘lim) mutaxassislik bo‘yicha universitet yoki kollejning kunduzgi bo‘limida 3-4 yillik o‘qishdan so‘ng beriladi. Ushbu daraja diplomdan keyingi ta‘lim (Postgraduate) magistratura yoki doktoranturada o‘qish uchun zarur shartdir.

Yevropa va Amerika ta'lim tizimlariga ixtisoslashtirish xos bo'lib, bu shuni anglatadiki, farmatsiya fakultetida faqat ushbu ixtisoslikka tegishli bo'lgan fanlar o'rganiladi.

Barcha farmatsevtika ta'lim muassasalarining o'quv dasturlari Qirollik farmatsevtika jamiyati (Royal Pharmaceutical Society) tomonidan tasdiqlanadi.

An'anaga ko'ra farmatsevtika ta'limi 4 modulga bo'linadi: kimyo, farmatsiya, farmakologiya va farmakognoziya. Bundan tashqari, radiofarmatsiya, ratsional ovqatlanish kursi, immunologiya, biofarmatsiya, kasbiy muloqot qobiliyatlari, farmatsevtika hisob-kitoblari va farmatsevtika qonunchiligi o'rganiladi. Farmasevtlarning, shifokor bilan bir xil darajada, bemorlarga retseptlar yozish huquqi tufayli, klinik farmatsiyani o'rganishga katta e'tibor beriladi. Marketing umuman o'qitilmaydi, lekin diplomdan keyingi ta'lim (Postgraduate) ta'limida kurs sifatida o'rganiladi.

Farmatsevtika amaliyoti birinchi yildan boshlanadi (tibbiy retseptura, dori tayyorlash, bemorlarga konsultativ yordam berish, ijtimoiy farmatsiyaning turli jixatlari va boshqalar). Katta kurslarda talaba terapevtik va farmatsevtika amaliyotini va klinik farmatsiya amaliyotini o'taydi. Ta'limni tugatgandan so'ng, jamoat va sanoat farmatsiyasi bo'yicha ta'lim muassasasidan tashqarida bir yillik majburiy amaliyot o'tiladi, shundan keyin Qirollik farmatsevtika jamiyatida kasbiy malakasini tasdiqlash uchun imtihon topshiriladi. Shundagina ushbu jamiyatning a'zosi bo'lib, shaxsiy farmatsevtika amaliyoti huquqini olish mumkin.

Buyuk Britaniyada bakalavr darajasi bilan ishlash mumkin emas, shuning uchun magistr darajasini olish majburiydir. Magistratura ikki turda bo'lib: odatiy magistr darajasi (Master Degree) va magistr - tadqiqotchi darajasi (Master of Philosophy).

Birinchi turdagi magistratura ma'ruza, seminarlar va diplomni yozish asosida o'tkaziladigan ta'lim jarayonidan iborat. magistr – tadqiqotchi darajasini olish uchun 1-2 yil davomida professor rahbarligida mustaqil tadqiqot ishlarini olib borish kerak. Bu doktorlik darajasini olish uchun oraliq qadamdir.

Buyuk Britaniya uzluksiz ta'lim tamoyili joriy qilingan mamlakatlarning yorqin vakili. Malaka oshirish bo'yicha maxsus o'quv kurslari mavjud emas. Har bir farmasevt Bosh farmatsevtika kengashi (General Pharmaceutical council) tomonidan ishlab chiqilgan Uzluksiz kasbiy rivojlanish standartlariga (Standards for continuing professional development) rioya qilishi shart. Standartlar farmasevtning butun faoliyati davomida o'z kasbiy mahorati, ko'nikmalarini saqlab turishi va rivojlanishini ta'minlash uchun ishlab chiqilgan.

Standartlarning talablariga binoan har bir farmasevt Bosh farmatsevtika kengashining ma'lumotlar bazasida o'z amaliyotining butun ko'lamini, ko'nikmalarini rivojlantirish natijalarini qayd etadi. Uning standartlarga

muvofigligi har yili kengash tomonidan ko'rib chiqiladi va agar qayd natijalri standartlarga mos kelmasa, litsenziyalar bekor qilinishi mumkin.

Doktorlik darajasi (Doctor of Philosophy)ni olish uchun diplomdan keyingi ta'lim bosqichida dasturlarning aksariyati faqat ilmiy tadqiqot loyihalari. Deyarli ma'ruzalar yoki o'quv seminarlari o'tkazilmaydi. Ta'lim jarayoni kamida 2-3 yil davom etadi va ushbu davrda tadqiqotchi natijalarini rasmiy hisobotlarda, ilmiy yoki ixtisoslashtirilgan jurnallarda chop etishi va chop etilga natijalar asosida dissertatsiya yozishi kerak. Muvaffaqiyatli himoyadan so'ng doktorlik unvoni beriladi.

Polsha Yevropa Ittifoqiga a'zo davlatlardan biri bo'lib, Yevropada qo'llaniladigan barcha asosiy yondashuvlarni muvaffaqiyatli tatbiq etadigan va rivojlantiradigan mamlakat hisoblanadi. So'nggi 3-4 yil davomida polshalik o'quvchilar kelajakda o'rganmoqchi bo'lgan kasbiga ixtisoslashgan kasb-hunar litseylari, kollejlari yoki texnik maktablarda tahsil olishmoqda. Ta'limning tayyorgarlik siklini tugatgandan so'ng, talabalar O'rta ta'lim to'g'risidagi "MATURA" sertifikatini oladilar, shu asosda ular oliy maktabga o'qishga kiradilar.

Polshada oliy ma'lumot uch darajaga bo'lingan: bakalavr (Licencjat), magistr (Magister) va fan doktori (Doctor). Biroq, farmatsevtika, psixologiya, tibbiyot, stomatologiya, veterinar tibbiyot va huquq kabi sohalar uchun 5,5 yillik o'qish (10 semestr) va magistr darajasini olish zarur hisoblanadi. 5 yil - universitetda o'qish, keyin magistrlik darajasini himoya qilish va olti oylik dorixonada ishlab chiqarish amaliyoti.

Polshadagi boshqa Yevropa mamlakatlaridagi kabi universitetlarning o'quv dasturlaridan kelajakdagi mutaxassislik uchun amaliy ahamiyatga ega bo'lmagan fanlar chiqarib tashlangan, yoki ularni juda kam vaqt o'rgniladi.

Umuman olganda, farmatsevtika fakultetida davomiyligi 5,5 yil bo'lgan (asosiy ta'lim) o'quv dasturi quyidagicha ko'rinadi: 4 semestr - kasbiy tayyorgarlikka oid mavzular, 5 semestr - professional yo'naltirilgan fanlar, 1 semestr - tanlangan mavzu bo'yicha magistrlik dissertatsiyalarini tayyorlash, 6 oy - ro'yxatdan o'tishgacha o'tkaziladigan amaliyot.

Katta kurslarda kelgusi farmasevtlar quyidagi yo'nalishlar bo'yicha ixtisoslashtirishdan o'tishadi:

- shifoxona farmatsiyasi va kosmetologiya,
- klinik farmatsiya va farmatsevtik yordam,
- sanoat farmatsiyasi va farmatsevtika biotexnologiyasi,
- farmatsevtik toksikologiya va atrof-muhit toksikologiyasi,
- analitik va eksperimental farmatsiya.

3 va 4 kurslardan so'ng yozgi amaliyot: birinchi - chakana dorixonada, ikkinchisi - shifoxonadagi dorixonada va (tanlov asosida) tadqiqot laboratoriyasida

yoki sanoat korxonasida amalga oshiriladi. Ta'lim tugatgandan so'ng, farmasevt Polsha dorixona palatasiga farmatsevtika litsenziyasini olish uchun murojaat qiladi. Polshada olingan oliy ma'lumot to'g'risidagi diplom Yevropa Ittifoqida olingan boshqa diplomlarga teng va qo'shimcha tasdiqlashni talab qilmaydi.

Muhim jihati shundaki, Dorixona palatasiga a'zolik barcha farmasevtlar uchun majburiydir. Ya'ni, kasbiy vazifalarni bajarish qobiliyati zarur malaka talablariga javob berishdan tashqari, ushbu tashkilotga a'zolikka bog'liq. Farmatsevtika palatasining vakolatiga kasb bo'yicha o'qitish dasturlarini tasdiqlash, kasbiy faoliyatni amalga oshirish huquqini berish, farmasevtlar reestrini yuritish va farmasevtlar uchun uzluksiz t'lim olish tizimini (malaka oshirish) tashkil etish kiradi.

Polshada, Yevropa Ittifoqining boshqa mamlakatlari va AQSh singari oliy ta'limdan keyingi o'qitish (diplomdan keyingi ta'lim) ikki xil: ilmiy daraja berish va amaliy (ilmiy daraja bermasdan). Farmatsevtika ta'limi holatida diplomdan keyingi ta'limda yagona daraja PhD beriladi.

Polshada farmasevtlar uchun ta'limning uzluksizligi Buyuk Britaniyaga o'xshash prinsipga muvofiq amalga oshiriladi - belgilangan muddat ichida kerakli ball to'play olmagan farmasevtlar kasbiy faoliyat bilan shug'ullanish huquqini yo'qotadilar.

Diplomdan keyingi (asosiy ta'lim jarayonidan keyingi) ta'lim jarayonida Amaliy ta'limda ham malaka oshirish mumkin, hamda biznes boshqaruvi magistri (MBA) darajasini olish mumkin. Oliy o'quv yurtidan keyingi ta'limni olish uchun mavjud mutaxassislik bo'yicha bilimlarni chuqurlashtirish yoki yangi sohada malaka oshirish uchun bakalavr yoki magistr darajasiga ega bo'lish kerak.

### **Amerika Qo'shnia Shtatlarida farmatsevtik ta'lim tizimi**

Qo'shma Shtatlarda farmatsevtika ta'limi va farmasevtlarning malakasi bilan bog'liq umumiy federal qonun mavjud emas va farmatsevtika ta'limi tizimi bilan shug'ullanadigan davlat idorasi mavjud emas. Bunday ta'lim uchun har bir shtatning o'z talablari bor. Qo'shma Shtatlarda farmatsevtika faoliyatini tartibga soluvchi qonunlar mavjud bo'lib, ammo har bir shtatning o'ziga xos xususiyatlarini hisobga olgan holda har bir shtatda o'ziga xos tlablar bor.

Farmatsevtik ta'limga oid qarorlar Sog'liqni saqlash vazirligi yoki Ta'lim vazirligi tomonidan emas, balki farmasevtlarning jamoat tashkilotlari tomonidan tasdiqlanadi.

Shu bilan birga amerikada ancha oldin korrupsiyani oldini olish uchun ta'lim muassasalaridagi professor va dotsentlarning talabalar bilimni baholash imkoniyati istisno etilgan, ushbu funksiyani shtatlardagi farmatsevtika

boshqarmalariga (State Board of Pharmacy) topshirilgan va og‘zaki imtixonlar bekor qilingan.

Qo‘shma Shtatlarda siz farmatsiya kollejini bitirib, farmatsevtika doktori ma‘lumotini olishingiz mumkin. Ushbu mamlakatda qaysi oliy ta‘lim muassasi - universitet va qaysi biri kollej deb atalishi qonun xujjatlarida belgilanmagan, shuning uchun 4 yillik farmatsevtika kollejlari ham universitetning bir qismi, ham alohida oliy o‘quv yurti bo‘lishi mumkin.

Maktabdan keyin darxol farmatsevtika kollejiga kirib bo‘lmaydi. Dastlab siz kasbiy tayyorgarlikgacha bo‘lgan 2-3 yillik pre-pharmacy yoki pre-professional tayyorgarlik kurslari (tayyorgarlik ta‘lim sikli) ni o‘tishingiz kerak. Bu tayyorgarlik xududiy akkreditatsiyadan o‘tgan biron bir texnik (Technical), munitsipal (Community Colleges) yoki kichik kollejda (Junior Colleges) o‘tish mumkin. Har bir farmatsevtika kollejining tayyorgarlik kurslarida o‘rganilishi kerak bo‘lgan fanlarga nisbatan o‘z talablari bor, shuning uchun o‘qishni boshlashdan oldin, o‘quv dasturini universitetga kirish uchun zarur bo‘lgan talablar bilan muvofiqlashtirish muhimdir.

Odatda o‘qish uchun majburiy fanlar qatoriga matematika va fundamental fanlar (kimyo, biologiya, fizika), ba‘zi ijtimoiy-gumanitar fanlar kiradi.

Farmasevtlar kollejiga kirish imtixonini (Pharmacy College Admission Test) 6 ta bo‘lim: og‘zaki muloqot qobiliyatlari, kimyo va biologiya, hisoblash qobiliyatlari, o‘qilgan matnni tushunish va ikkita yozma imtixonidan iborat. Oxirgi ikkitadan tashqari barcha bo‘limlar 48 savoldan iborat va ularning har biri bilan ishlash 30 daqiqani tashkil qiladi.

Saytda ro‘yxatdan o‘tgan holda imtixonni faqat 5 marta topshirish mumkin. 2016 yilda imtixonni bitta topshirishga urinish narxi 199 AQSh dollarini tashkil etgan.

Muayyan mutaxassislik bo‘yicha malakaviy darajani olish farmatsevtika kollejida ta‘limning asosini tashkil etadi. AQShda bakalavr darajasiga ega bo‘lgan so‘nggi talabalar 2004-2005 yillarda chiqarilgan. Xozirda mamlakatdagi ta‘lim muassasalarida faqat bitta malakaviy darajaga ega bo‘lgan farmasevtlar - Farmatsiya doktori (PharmD) tayyorlanadi.

6 yillik o‘qish davomida talabalar farmakologiya, klinik farmatsiya, farmakognoziya, farmatsevtik kimyo, toksikologiya, farmatsevtik boshqaruv, biostatistika, farmakokinetika va terapiya fanlarini o‘rganadilar.

MDX ta‘lim tizimidan asosiy farq :

- talabalar real fanlarni (nominal emas) tanlash imkoniyati,
- individual o‘quv dasturini shakllantirish



- zamonaviy tanlov fanlarini o'rganish (avtoterapiya, yadroviy biologiya, dalillarga asoslangan tibbiyot, stereokimyo, farmatsevtika psixologiyasi va boshqalar).

Bir qator imtihonlarni topshirib va bazaviy farmatsevtik ta'limni olganidan so'ng, farmasevtga farmatsevtika fanlari doktori (PharmD) darajasi beriladi. Ammo keyingi ish faoliyati uchun 1-2 yil davom etadigan (ixtisoslashuvga qarab) va kasalxonalarda, shifoxona qoshidagi va chakana dorixonalarda, hamda boshqa sog'liqni saqlash muassasalarida amaliy mashg'ulotlardan iborat rezidenturadan (diplomdan keyingi ta'lim) o'tish kerak. Rezidenturning jami 400 ga yaqin dasturlari mavjud.

O'z dorixonalarini ochmoqchi bo'lgan farmasevtlar qo'shimcha ravishda biznes boshqaruvi magistri (Master of Business Administration — MBA) ilmiy darajasiga ega bo'lishlari kerak. Shifoxonalardagi farmasevtlarning Amerika Assotsiatsiyasi (American Society of Hospital Pharmacists — ASHP) shifoxonalarda ishlovchi farmasevtlarni akkreditatsiyadan o'tkazuvchi idora hisoblanadi (tibbiy-ijtimoiy yordam ko'rsatuvchi farmasevtlar va chakana dorixona xodimlari bundan mustasno). Aksariyat rezidentlik dasturlari ASHP tomonidan akkreditatsiyadan o'tgan.

Ishga joylashish uchun farmasevtlar litsenziya olishlari kerak. Buning uchun bir qator qo'shimcha imtihon va testlarni topshirish kerak, ularning ro'yxati har bir shtatda alohida belgilanadi.

Litsenziyani olish jarayoni quyidagicha: rezidenturadan o'tish; farmasevt litsenziyasini olish uchun (North American Pharmacist Licensure Examination — NAPLEX) imtihonidan o'tish; huquqshunoslik bo'yicha imtihon va har bir shtatda qo'shimcha ravishda tayinlangan boshqa imtihonlardan o'tish; bularning barchasidan keyin - shtatda faoliyat yuritish uchun litsenziya berish.

NAPLEX 4 soat 15 daqiqa davom etadi, imtihonning dastlabki 2 soatidan keyin 10 daqiqa tanaffus. Kamida 75 ball to'plash kerak, ya'ni 162 savolga to'g'ri javob berish kerak (Ukrainaning KROK imtihoniga o'xshash).

Huquqshunoslik bo'yicha imtihon - farmatsevtik litsenziya olish uchun Federal (davlat) imtihoni (Multi-State Pharmacist Licensing Exam — MPJE) 2 soat davom etadi va litsenziyalash qonuni, dori vositalari xaqidagi qonun, tashkilot (korxonalar) to'g'risidagi qonun va boshqa imtihon topshirish paytida amalda bo'lgan me'riy qonunchilik xujjatlari bo'yicha bilimlarni baholashga xizmat qild. Ushbu imtihonda kamida 77 ta savolga javob berib 75 ball to'plash zarur.

Bundan tashqari kasallikni davolash jarayonini boshqarish fani bo'yicha (Disease State Management — DSM) imtihon tayinlanishi mumkin. U kompyuterda o'tkazilgan test bo'lib, quyidagi keng tarqalgan kasalliklarga

chalingan bemorlarni davolash standartlari bo'yicha bilim darajasini baholaydi: dislipidemiya, qandli diabet, astma va boshqalar.

Farmasevtlar har 2 yilda 40 soatlik malaka oshirish kurslaridan o'tishlari shart.

Shuningdek, ilm-fan bilan shug'ullanishni istaganlar uchun 2-3 yil davom etadigan maxsus aspirantura kursi mavjud, unda asosan ishlar ilmiy izlanish ishlari o'tkaziladi (darslar yo'q). Aspirantura tugatgandan so'ng, disseratsiyani himoya qilish kerak va agar u muvaffaqiyatli himoya qilinsa, falsafa doktori (PhD) ilmiy darajasi beriladi, bu bizning fan nomzodi darajasiga tengdir.

### **MDX davlatlarida oliy farmatsevtik ta'lim tizimi**

Ukrainada farmatsevtika sohasida kichik mutaxassislar deb nomlangan mutaxassislar segmenti mavjud - ular farmatsevtik texnikumlari va kollejlari bitiruvchilari. Dunyoda bunday o'qitish farmatsevtika bo'yicha mutaxassisni majburiy o'qitishning bir qismidir, ammo Ukrainada ko'pincha bunday diplomga ega bitiruvchilar dorixonalarga farmasevt sifatida ishlashga ketishadi va farmasevt bilan birga dorixonaga tashrif buyuruvchilarga dori-darmonlarni tarqatadilar.

Rivojlangan mamlakatlarda, masalan, Qo'shma Shtatlarda dori berilganda kasallik, sug'urta, qabul qilingan dorilar, allergik reaksiyalar, berilgan dorilarning tashxisga muvofiqligi, ularning mutanosibligi, dozalari tekshirilib ma'lumotlar to'ldirilgach, so'ngra maxsus idishda. bemor retseptda ko'rsatilgan tabletkalarning aniq sonini oladi, bitta retsept bo'yicha xizmat ko'rsatish muddati 45 daqiqagacha bo'lishi mumkin. Shu munosabat bilan litsenziyalangan farmasevtga yordam berish uchun texnik-farmasevt lavozimi joriy etildi. Mustaqil qaror qabul qilishni talab qilmaydigan majburiyatlarning bir qismi bitta bemorga xizmat ko'rsatish vaqtini qisqartirish uchun unga topshiriladi.

Farmasevt texnik - bu litsenziyalangan farmasevt nazorati ostida oddiy operatsiyalarni bajaradigan xodim. Buning uchun 2-3 yillik kurslarni yoki kollejda boshlang'ich tayyorgarlikni mutaxassislik bo'yicha qo'shimcha tayyorgarliksiz yakunlash kerak. Texnik dorivor mahsulotlarni mustaqil ravishda sotish, dorivor mahsulotlarni tayyorlash (tashqi ishlab chiqariladigan dorixonalarda) yoki bemorga maslahat berishga haqli emas. Agar bunday xodim tashrif buyuruvchilar bilan o'z-o'zidan ishlashni xohlasa, u ixtisoslashuvdan o'tishi, imtihonlardan o'tishi va tegishli sertifikatni olishi kerak.

### **O'zbekiston ta'lim tizimi, o'rta va oliy ma'lumotli farmasevtlarni tayyorlash tizimi**

Respublika hukumati va Prezidenti olib borayotgan ijtimoiy-iqtisodiy siyosatda mamlakat hayotining barcha jabhalarini rivojlantirishga, ayniqsa kelajak

avlodni milliy tiklanish mafkurasi ruhida tarbiyalashga juda katta e'tibor berilmoqda. Hozirgi kunda ta'lim olayotgan yoshlar Respublikamizning kelajagidir. Bu sharaflı vazifani bajarish o'qituvchilar zimmasiga tushadi. Shu sababli yuksak malakali o'qituvchilar tayyorlash va ularning malakasini oshirish masalalariga katta e'tibor qaratilayapti.

Hozirgi paytda ta'lim tizimini takomillashtirish orqali har tomonlama yetuk, barkamol, mustaqil fikrlashga qodir, irodali, fidoiy va tashabbuskor kadrlarni tayyorlashga katta e'tibor berilmoqda. Bu borada ta'lim turlari to'g'risidagi mutlaqo yangi qoidalar hayotga joriy etildi. Kadrlar tayyorlash va uzluksiz ta'lim tizimini isloh qilishning huquqiy –me'yoriy asosi yaratildi.

«Ta'lim to'g'risidagi» va «Kadrlar tayyorlash milliy dasturi» qonunlari uzluksiz ta'lim tizimida yuqori malakali kadrlarni tayyorlash, ularda ilmiy dunyoqarashni, mehnatga ijodiy munosabatni tarkib toptirish, ularda yuksak mehnat intizomini shakllantirish vazifasini qo'yadi.

Prezidentimiz o'zining "O'zbekiston mustaqillikka erishish ostonasida" kitobida Buyuk kelajagimizning huquqiy kafolati" nomli risolasida shunday deb ta'kidlaydi: "Tarbiyachi ustoz bo'lishi uchun boshqalarning aql-idrokini o'stirish, ma'rifat ziyosidan bahramand qilish, haqiqiy vatanparvar, haqiqiy fuqaro etib yetishtirish uchun, avvalo tarbiyachilarning o'zi ana shunday talablarga javob berishi, ana shunday fazilatlarga ega bo'lishi kerak". Bu tezis o'z navbatida o'qituvchi-tarbiyachilarning yuksak kasbiy va shaxsiy fazilatlar egasi bo'lishini taqozo etadi. Shuning uchun ham o'qituvchi oldiga qo'yilgan vazifalar o'ta murakkab, mas'uliyatli va ayni paytda sharaflidir. Rivojlangan davlatlar safidan o'rin olishni o'z oldiga maqsad qilib qo'ygan O'zbekistonimiz, xalq xo'jaligining barcha tarmoqlari kabi ta'lim sohasida ham ilg'or texnologiyalarni joriy etish va shu orqali ta'lim mazmunini jahon andozalari darajasiga olib chiqishga harakat qilmoqda.

Bu vazifalarni bajarish ta'lim tizimida yangi texnika va texnologiyalardan foydalana oladigan, yuksak malakali, raqobatbardosh kadrlarni tayyorlash demakdir.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 30 dekabrdaqi "O'zbekiston Respublikasi farmatsevtika tarmog'ida islohotlarni chuqurlashtirishga doir qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi PQ-4554-son qaroriga muvofiq "2020 — 2024 yillarda O'zbekiston Respublikasining farmatsevtika tarmog'ini rivojlantirish Konsepsiyasi" qabul qilingan. Bu konsepsiyaning "Yuqori malakali mutaxassislarni tayyorlash" bo'limida quyidagi chor-tadbirlar keltirilgan:

1. Sanoat farmatsevtikasi bo'yicha malakali kadrlar tayyorlash tizimini takomillashtirish, ta'limni amaliyotga yo'naltirgan holda sohadagi mahalliy va xorijiy ta'lim muassasalari negizida ilg'or texnologiyalarni o'zlashtirish.

2. Farmatsevtika tarmog'idagi hozirgi tendensiyalar va rivojlanish ehtiyojlarini hisobga olgan holda, ta'lim jarayonining ilmiy va o'quv-uslubiy ta'minotini takomillashtirish, farmatsevtika sanoati uchun mutaxassislar tayyorlash sifatini yaxshilash.

3. Mahalliy tarmoq ta'lim muassasalarini xalqaro standartlarga moslashtirish maqsadida ularning moddiy-texnik bazasini yangilash.

4. Xorijiy farmatsevtika ta'lim muassasalari bilan keng hamkorlik qilish, shu jumladan respublikada ularning filiallari va fakultetlarini ochish.

5. Tarmoqlarda o'zaro hamkorlik va ochiq kurslardan foydalanish orqali xorijiy ta'lim muassasalari resurslaridan foydalanish, shuningdek, milliy elektron ta'lim platformalarini rivojlantirish va elektron ta'lim muhitini shakllantirish hisobiga ta'lim imkoniyatlarini kengaytirish.

### Ilg'or xorijiy tajribalar

Bugungi kunda ta'lim jarayonida qo'llab ko'rib yaxshi samara berayotgan ilg'or ta'lim tajribalari xaqida to'xtalamiz.

**Modulli o'qitish tizimi. Modulli o'qitish** - o'qitishning istiqbolli tizimlaridan biri hisoblanadi, chunki u ta'lim oluvchilarning bilim imkoniyatlarini va ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirish tizimiga eng yaxshi moslashgandir.

An'anaviy ta'limda o'quv maqsadlari pedagog faoliyati orqali ifodalangan ya'ni bilim berishga yo'naltirilgan bo'lsa, modulli o'qitishda ta'lim oluvchilar faoliyati orqali ifodalanib, kasbiy faoliyatga yo'naltirilgan bo'ladi.

Modulli o'qitish texnologiyasining an'anaviy o'qitishdan farqli xususiyatlarini quyidagi jadvalda keltirdik.

<b>An'anaviy o'qitish texnologiyasiga asoslangan</b>	<b>Modulli o'qitish texnologiyasiga asoslangan</b>
<input type="checkbox"/> Bir tomonga yo'naltirilgan axborot  Bir tomonlama muloqot (darslik → o'qituvchi → talaba)  <input type="checkbox"/> Axborot olish  <input type="checkbox"/> Xotirada saqlash  Ma'nosini tushunmagan holda mexanik	<input type="checkbox"/> Fikrlash va amaliy faoliyat orqali tahsil olishda faol ishtirok etishni rag'batlantirish  <input type="checkbox"/> Ikki tomonlama muloqot  <input type="checkbox"/> Tahlil qilish orqali ma'lumotni eslab qolish  <input type="checkbox"/> Bilim va ko'nikmalarni namoyish

tarzda yodlash	etish <input type="checkbox"/> Mazmuni tushunish va hayotga bog‘lash
----------------	---

Ushbu jadvalning tahlili shuni ko‘rsatadiki, modulli texnologiyaga asoslangan ta’lim an’anaviy ta’limdan o‘qitish usullari va vositalari uni tashkil etish va natijalari bilan sezilarli farq qiladi.

Modulli o‘qitish ta’limning quyidagi zamonaviy masalalarini har tomonlama yechish imkoniyatini yaratadi.

- Modul – faoliyatlik asosida o‘qitish mazmunini optimallashtirish va tizimlash dasturlarini o‘zgaruvchanligi, moslashuvchanligini ta’minlaydi;
- o‘qitishni individuallashtirish;
- amaliy faoliyatga o‘rgatish va kuzatiladigan xarakterlarni baholash darajasida o‘qitish samaradorligini nazorat qilish;
- kasbga qiziqtirish asosida faollashtirish mustaqillik va o‘qitish imkoniyatlarini to‘la ro‘yobga chiqarish.

Modulli o‘qitish samaradorligi quyidagi omillarga bog‘liq:

- ta’lim muassasasining moddiy-texnik bazasi;
- malakali professor-o‘qituvchilar tarkibi darajasi;
- talabalar tayyorgarligi darajasiga;
- kutiladigan natijalar bahosiga;
- didaktik materiallarning ishlab chiqilishiga;
- modullar natijasi va tahliliga.

**Modulli o‘qitishda** o‘quv dasturlarini to‘la qisqartirilgan va chuqurlashtirilgan tabaqalash orqali bosqichma-bosqich o‘qitish imkoniyati yaratiladi. Ya’ni o‘qitishni individuallashtirish mumkin bo‘ladi. Modulli o‘qitishga o‘tishda quyidagi maqsadlar ko‘zlanadi:

- o‘qitishning uzluksizligini ta’minlash;
- o‘qitishni individuallashtirish;
- o‘quv materialini mustaqil o‘zlashtirish uchun yetarli sharoit yaratish;
- o‘qitishni jadallashtirish;
- fanni samarali o‘zlashtirishga erishish.

Modulli o'qitish fanning asosiy masalalari bo'yicha umumlashtirilgan ma'lumotlar beruvchi muammoli va yo'riqli ma'ruzalar o'qilishini taqozo etadi. Ma'ruzalar talabalarning ijodiy qobiliyatini rivojlantirishga qaratilmog'i lozim.

Modul amaliy va laboratoriya mashg'ulotlari ma'ruzalar bilan birga tuzilishi, ular ma'ruzalar mazmunini o'rganiladigan yangi material bilan to'ldirilishi kerak.

### **O'quv jarayonini tashkil etish va uning sifatini ta'minlash borasidagi ilg'or xorijiy mamlakatlar ta'lim tajribalar zamonaviy yondashuvlar.**

Modulni o'qitishning samaradorligini oshirishga erishish uchun o'qitishning quyidagi usullarini qo'llash mumkin:

- muammoli muloqotlar;
- evristik suhbatlar;
- o'quv o'yinlar;
- loyihalash va yo'naltiruvchi matnlar va hokazo.

O'qitishning modul tizimi mazmunidan uning quyidagi afzalliklari aniqlandi:

- fanlar va fanlar ichidagi modullar orasidagi o'qitish uzluksizligini ta'minlanishi;
- har bir modul ichida va ular orasida o'quv jarayonini barcha turlarining metodik jihatdan asoslangan muvofiqligini o'rnatilishi;
- fanning modulli tuzilish tarkibining moslanuvchanligi;
- talabalar o'zlashtirishi muntazam va samarali nazorat (har qaysi moduldan so'ng) qilinishi;
- talabalarning zudlik bilan qobiliyatiga ko'ra tabaqalanishi (dastlabki modullardan so'ng o'qituvchi ayrim talabalarga fanni individallashtirishni tavsiya etishi mumkin);
- axborotni «siqib» berish natijasida o'qitishni jadallashtirish auditoriya soatlaridan samarali foydalanish va o'quv vaqti tarkibini ma'ruzaviy amaliy (tajribaviy) mashg'ulotlar individual va mustaqil ishlar uchun ajratilgan soatlarni – optimallashtirish.

Buning natijasida talaba yetarli bilimlarga ko'nikmaga ega bo'ladi.

Modulli metodika asosida o'qitishda faoliyatlik, tizimli kvantlash, qiziqtirish, modullilik, muammolilik, kognitiv vizuallilik, xatoliklarga tayanish tamoyillariga muvofiq ishlab chiqilishi lozim.

### **O'qitishning 4 pog'onali usuli**

Bu usul AQSh da paydo bo'lib sanoat korxonalarida konveyerli ishlab chiqarish ko'paygan sari shunday o'rgatish usullari zarur bo'lib qoldiki, ishchilar bir xilda qaytariladigan qo'l ko'nikmalarini iloji boricha tez va mukammal ravishda o'rganib olishlari kerak edi.

Bu usulda amaliy ko'nikmalarni o'zlashtirish jarayoni 4 pog'ona doirasida kechadi. Bu pog'onalarning nomi: «Tushuntirish», «Nima qilish kerakligini ko'rsatib berish», «Ko'rsatilgan tarzda qaytarish», «Mashq qilish».

Ya'ni amaliyot o'qituvchisi talabalarga avval kichikroq bir ish bosqichini tushuntirib beradi, keyin nima qilish kerakligini qilib ko'rsatadi. So'ng talaba shu ish bosqichini ko'rsatilgan tarzda qaytarishi (imitatsiya qilishi) kerak. Talaba qaytarib qilayotgan paytida amaliyot o'qituvchisi xatolarini to'g'rilab turadi (maqtaydi yoki tanqid qiladi).

Unday keyin esa shu ish bosqichi mashq tarzida talaba uni mukammal o'zlashtirgunicha ko'p marotaba qaytariladi.

Bu usul psixologiyada asoslangan bo'lib, bixeviorizm (ya'ni inson o'zini tutishiga oid) nazariyalardan olingan. Dastlab hayvonlar ustida o'tkazilgan eksperimentlar yo'lida olingan natijalar keyinchalik insonga nisbatan qo'llanila boshlangan. Bu yerda qo'zg'ovchi va reaksiya kabi elementlar hamda konkret o'lchanishi mumkin bo'lgan ko'rsatgichlar muhim rol o'ynagan. Chunki olimlar fikri bo'yicha reja asosida ishlatilgan tashqi qo'zg'ovchilar va nazorat qilinishi mumkin bo'lgan reaksiyalargina yetarli darajada tekshirilishi mumkin va shundan kelib chiqib, umumiy ilmiy xulosalar chiqarish mumkin deb hisoblangan.

Quyidagi ilmiy xulosalarni ta'kidlab o'tish zarur:

1. O'zlashtirish (o'rganish) - bu «qo'zg'ash ta'siri-reaksiya» ketma-ketligi takrorlanishining natijasidir. Shu takrorlar soni qancha qo'p bo'lsa o'zlashtirish natijasi shuncha yaxshi bo'ladi. («Takror orqali o'rganish» prinsipi).

2. Ikkinchi qo'zg'ovchi birinchi qo'zg'ovchi bilan birgalikda tez-tez ishlatilib tursa, u birinchi qo'zg'ovchining o'rmini bosa oladi. («Shartli reflekslar orqali o'rganish» prinsipi).

3. O'zlashtirishda erishilgan yaxshi natijalar maqtab turilsa, bunday natijalar ko'payib boraveradi. («Kuchaytirish orqali o'rganish» prinsipi).

4. Aniq bir maqsadga qaratilgan tarzda ishlatilgan maqtov va jazolar orqali deyarli istalgancha tegishli o'zini tutish tarzlari o'zlashtirilishi va yana yo'q qilinishi mumkin.

Amaliyotda o'rganish uchun esa bundan quyidagi xulosalar chiqarildi:

Qo'zg'ovchi sifatida berilgan har bir qisqa savolga iloji boricha to'g'ri javob berilishi bilan uni darrov (masalan «Yaxshi javob!» deb) maqtab qo'yish kerak. Noto'g'ri javob ham ochiq va oydin tanqidlanishi (tanbehlanishi) lozim.

Yoki amaliyotda: talabalar bir iloji boricha qisqa ish bosqichi bilan tanishtiriladi, so'ng uni qaytaradilar va to uni mukammal bilmagunlaricha mashq

qiladilar. Bu ham ochiq va oydin tan olinishi kerak. Bu yerda kichik o'quv bosqichlar katta ahamiyatga ega.

Bugungi kunda bu usulga ba'zi didaktik elementlar qo'shib, mukammallashtirildi. Bundan tashqari bosqichlarni biroz murakkabroq qilishga harakat qilinmoqda. Ya'ni shunday mashqlar ham kiritilishi mumkinki ular doirasida talaba birdaniga bir necha ko'nikmalar va operatsiyalarni amalda bajarishi kerak. «Tushuntirish» va «nima qilishni ko'rsatib berish» pog'onalari esa bosqichma-bosqich amalga oshiriladi.

Hayvonlar ustida muvaffaqiyatli o'tkazilgan eksperimentlar asosida olimlar inson o'zini tutishini istagancha manipulyatsiya qilish (boshqarish) mumkin deb hisoblab inson fikrlashidagi ichki jarayonlarni batamom e'tibordan tashqarida qoldirishgan chunki ular faqat bir jonzot tashqi qo'zg'ovchilarga qanday reaksiya qilishlarini o'lchagan xolos.

Ko'nikmalarni o'rgatishda esa bu usul o'zini juda ham yaxshi oqladi. Shuning uchun bu usul kasbiy-texnikaviy sohalarda eng avvalo ish o'rnida kerakli ko'nikmalarni o'rgatishda kelajakda ham muhim rol o'ynaydi.

#### **4 pog'ona usuli doirasidagi harakatlar**

4 pog'ona deb quyidagi pog'onalar ataladi. Ular davomida bir amaliyot o'qituvchisi bir talaba harakat qiladi:

**1-pog'ona:** Amaliyot o'qituvchisi nima qilish kerakligini tushuntiradi. U talabalarga ma'lum bir ish bosqichi yoki bir ko'nikmani qo'llash uchun kerakli barcha ma'lumotlarni beradi. Talabalar esa amaliyot o'qituvchisi og'zaki tushuntirishlarini tinglashadi.

**2-pog'ona:** Amaliyot o'qituvchisi tushuntirilgan ish bosqichi qanday qilinishi kerakligini qilib ko'rsatadi, talabalar esa qarab turishadi. Odatda amaliyot o'qituvchisi nima qilayotgani haqida talabalarga izohlar (kommentariylar) berib boradi. Ya'ni bu yerda demonstratsiya (namoyish etish) tushunchasi ham ishlatilishi mumkin.

**3-pog'ona:** Amaliyot o'qituvchisi ko'rsatib bergan ish bosqichini ko'rsatilgan tarzda qaytaradilar. Amaliyot o'qituvchisi ular qilayotgan ish yuzasidan o'z fikrini bildirib, xatolarni to'g'rilab turadi. **4-pog'ona:** Har bir talaba ish bosqichini ko'rsatilgan tarzda qaytarib, ko'rganidan va ish bosqichini to'g'ri bajarish bo'yicha amaliyot o'qituvchisining izohlarni tushunganidan keyin, bu ish bosqichi ko'p marotaba mashq qilinadi va kerakligicha ya'ni maqbul natijaga erishilmagunicha takrorlanadi.

Bundan keyin amaliyot o'qituvchisi keyingi ish bosqichiga o'tadi. Bu bosqich ham 4 pog'onadan iborat.



#### **Bu 4 pog‘ona usulining asosiy belgisi shuki**

- amaliyot o‘qituvchisi tomonidan boshqarilgan nazariy va amaliy ma’lumot berish davrlari (fazalari) eng boshida turadi so‘ng esa talabalarning harakatlari bilan almashinadi;
- talabalarning harakatlari amaliyot o‘qituvchisi ko‘rsatib bergan harakatlar doirasi bilan cheklangan;
- talabalar individual o‘rganishga (o‘zlashtirishga) yo‘naltiriladilar lekin mustaqil fikrlashga haqlari yo‘q;
- ish tashkillashtirishi (ish tartibi) odatda hech qanday yangicha yondashuvlarga yo‘l qo‘ymaydi.

#### **4 pog‘ona usuli doirasidagi yo‘l-yo‘riqlar.**

##### **1-pog‘ona: Tushuntirish-qiziqtirish (motivatsiya). Ma’lumot berish.**

Amaliyot o‘qituvchisi birinchi navbatda instruktajni o‘quv xonasida yoki ish o‘rnida o‘tkazmoqchiligini hal qiladi. Bu instruktaj mohiyati va turiga bog‘liq. U instruktaj vaqti 20-30 daqiqadan oshib ketmasligini rejalashtiradi.

Topshiriqqa qaratilgan ish instruktaji talabalarni qiziqishini o‘yg‘otishdan boshlanadi, chunki ularning qiziqish va e’tibori o‘rganilayotgan narsaga qaratilishi kerak.

So‘ng amaliyot o‘qituvchisi talabalarga amaliy topshiriqni bajarish uchun kerakli barcha ma’lumotlarni beradi va bajariladigan jarayonlarni tushuntiradi. Shu paytda u o‘zi amaliy tajribasidan tanigan barcha o‘quv-didaktik materiallardan masalan chizmalar ish rejalari ekspluatatsiya bo‘yicha instruksiyalar, instrumentlar va xom-ashyolardan ko‘rgazmali materiallar sifatida foydalanishi mumkin.

Amaliyot o‘qituvchisi ish bosqichlarini ularning ketma-ketligida tushuntiradi va kerak bo‘lsa talabalarga shu bosqichlarni o‘zlarining ish rejalariga kiritishlarini talab qiladi.

Shu paytni o‘zida u talabalarga sifat farqini namoyish etish maqsadida yaxshi va yomon sinov ishi misollarini ko‘rsatishi mumkin. talabalar nisbatan passiv bo‘lishadi ular tinglashadi va qarab turishadi.

##### **2-pog‘ona: Nima qilishni ko‘rsatib berish - demonstratsiya (namoyish).**

Bu pog‘onada amaliyot o‘qituvchisi tushuntirgan ish bosqichlarini o‘zi qilib ko‘rsatadi. Buning uchun u avval kerakli ish o‘rnini puxtalik bilan tayyorlab qo‘ygan bo‘ladi va o‘sha ish o‘rnida demonstratsiyani (namoyishni) o‘tkazadi. Ishni bajarish uchun kerakli barcha instrumentlar xom-ashyolar va ish rejasi hamda kerak bo‘lsa tegishli stanok (uskuna) tayyorlab qo‘yilgan bo‘lishi kerak.

Namoyish qilayotgan paytda amaliyot o'qituvchisi talabalar diqqat bilan qarab turishlarini ta'minlaydi.

Biror ko'nikmani 3 marta namoyish qilinishi tavsiya etiladi:

**1 - namoyish:** oddiy tezlikda o'tkaziladi; talabalarda to'la va haqiqiy tasavvur paydo bo'lishi uchun.

**2 - namoyish:** atayin sekin tezlikda o'tkaziladi; har bir bosqichni alohida va xususiyatlarni yaxshiroq ko'rsatish hamda mehnat xavfsizligi qoidalarini tushuntirish uchun.

**3 - namoyish:** oddiy tezlikda o'tkaziladi; ko'nikmani yana bir marta to'la ravishda ko'rsatish va talabalarda «ichki sur'at» (ya'ni aniq tasavvur) paydo bo'lishi uchun.

Namoyish qilayotgan paytda amaliyot o'qituvchisi har bir qadamini izohlab boradi. So'ng bevosita instruktaj qismi tugaydi.

**3-pog'ona: Ko'rsatilgan tarzda qaytarish - taqlid (imitatsiya).** Endi esa talabalar har biri amaliyot o'qituvchisining harakatlarini u ko'rsatgan tarzda qaytarishlari kerak. Talabalar ishlayotgan paytda amaliyot o'qituvchisi o'z fikrini bildiradi, yaxshi ishni maqtab yomon ishni tanqid qiladi va nima qilishni yana bir marta ko'rsatadi.

Hamma talabalar ish jarayonini tushunganligini ko'rganidan keyin amaliyot o'qituvchisi mashq qilishni boshlashga belgi beradi.

**4-chi pog'ona: Mashq qilish.** talabalar doimiy takrorlash orqali instrument va uskunalarda ish jarayonlarini mashq qilishlari uchun amaliyot o'qituvchisi ularga yetarlicha xom ashyolar berib qo'yadi.

Har bir talaba o'zi ishlaydi va bir xil ishlash usullarini qo'llaydi.

Agar ish natijalarining sifati maqbul natija standartiga (oldindan belgilangan sifat mezonlariga - aniq maqsadlarga) javob bersa ish tugatilishi mumkin. Amaliyot o'qituvchisi bu yerda nazoratchi vazifasini bajaradi.

**Eslatma:**

1-2 - bosqich davomida amaliyot o'qituvchisi talabalarda dastlabki bilimlar bor yoki yo'qligini aniqlashi mumkin. Agar dastlabki bilimlar darajasi yetarlicha bo'lmasa bu holda u nazariy dars o'tkazishi kerak.

**Didaktik va mashq materiallarini tayyorlab qo'yish.** 4 pog'ona usuli ko'p va katta tayyorgarliklar ko'rishni talab qilmaydi ya'ni juda oz vositalar bilan ham ishlash mumkin.

**Didaktik va mashq materiallar** sifatida odatda asl (original) ish hujjatlari ishlatiladi masalan texnik chizmalar yoki biror elektro sxema ish bosqichlari va izohlar ko'rsatilgan jadval shaklidagi ish rejasi hamda kontrol varag'i unda

talabaning natijasi yozib qo'yiladi. Maslahat: chizmalarni plyonkaga chiqarilmaydigan qilib solib qo'ygan yaxshi va talabalarga ko'rish uchun berish kerak. Ish rejasini esa shaxsiy mehnat vositasi sifatida har bir talaba o'zi to'ldirishi kerak. Bu maqsadda amaliyot o'qituvchisi tegishli formulani tayyorlaydi va talabalarga to'ldirish uchun tarqatadi.

Nazorat yoki baholash varag'i ham formula shaklida bo'lishi kerak natijalarning isboti sifatida mashqlar tugaganidan keyin o'zida saqlab qoladi. Qo'shimcha ravishda talabalarga tarqatma materiallar (tarqatmalar) berilishi mumkin. Tarqatmalar - darsliklar yoki ekspluatatsiya bo'yicha instruksiyalardan olingan qisqa ma'lumotlar (ekstraktlar) bo'lishi mumkin.



**Mashq materiallari** - amaliy mashg'ulotni bajarish paytida kerakli xom-ashyolar, chiqim materiallari va yordamchi materiallari hisoblanadi.

Kerakli mashq materiallarini amaliyot o'qituvchisi odatda bir yil oldindan rejalashtiradi. Hisob asosini tashkil qiladigan ma'lumotlar: bir yilda ta'lim oladigan talabalar soni bir yilda o'tkaziladigan mashqlar soni va buning uchun kerakli xom-ashyo chiqim va yordamchi materiallar miqdori.

Bunday rejalarni tuzish uchun amaliyot o'qituvchisi shunday bir hujjatni ishlab chiqarishi kerakki, unda quyidagi indikatorlar (ma'lumotlar) bo'lishi kerak:

- barcha kurslar davomida o'tkaziladigan mashqlar ro'yxati (nomi va soni);
- biror texnik chizma mavjudligi ;
- bu mashqlar bo'yicha xom ashyo ko'rsatkichlari (har bir narsaning tayyor hajmi plyus chiqimi);
- zarur bo'ladigan instrumentlar, tekshirish va o'lchash instrumentlari yordamchi vositalar asbob-uskunalar to'g'risida ma'lumotlar;
- ko'nikmalar va taxminan qancha vaqt ketishi to'g'risida ma'lumotlar.

Rejalashtirishda e'tibor berish kerak bo'lgan keyingi narsa - bu instrumentlarning hisobdan chiqarilishi. Buni inobatga olish lozim negaki amaliyot o'qituvchisi qachon va qanday miqdorda instrumentlar almashishi kerak bo'lishini bilishi zarur.

Tayyorlab qo'yiladigan instrumentlarni biz ikki turga bo'lamiz:

□ laboratoriyada umumiy foydalanish uchun mo'ljallangan instrumentlar (masalan qimmatbaho o'lchash vositalari kamdan-kam ishlatiladigan maxsus instrumentlar),

- ish o'rnida individual foydalanish uchun mo'ljallangan instrumentlar (talabaga berib qo'yiladi),
- asbob-uskunalarga taalluqli instrumentlar
- amaliyot o'qituvchisining instrumentlari va hokazo.

Har bir talabada o'zining individual instrumentlari bo'lsa, faqat shundagina hamma talabalar mashqlarni bir vaqtda bajarishlari mumkin.

Agar buni ilojisi bo'lmasa, boshqa tashkiliy yechimlar topilishi kerak masalan instrumentlarni galma-gal ishlatilishi mashqlar almashinishi va boshqa yechimlar.

### **O'quv jarayonini tashkil etish va uning sifatini ta'minlash borasidagi ilg'or xorijiy mamlakatlarda qo'llaniladigan yo'naltiruvchi matn usuli**

Yo'naltiruvchi matn usuli o'tgan asrning 70 yillarida «Daimler Benz» korxonasi tomonidan ishlab chiqarilgan. Bu usul tovush va tasvirli prezentatsiyalar bilan jihozlangan mustaqil o'rganish dasturlari shaklidagi loyihaviy kasb-hunar ta'limiga qo'shimcha sifatida ishlab chiqarilgan.

Boshlang'ich shaklida bu usul kasb-hunar ta'limi amaliyotchilari tomonidan ishlab chiqarilgan, keyinchalik esa nazariy jihatdan asoslanib ilmiy asosda takomillashtirilib, oliy ta'limda qo'llanila boshlangan.

Yo'naltiruvchi matn usulida quyidagi 6 bosqich farqlanadi, ular aylanasimon harakatda almashishadi:

1. Ma'lumot yig'ish
2. Rejalashtirish
3. Qaror qabul qilish
4. Amalga oshirish
5. Tekshirish
6. Xulosa chiqarish

Bu bosqichlar hammasi talaba tomonidan amalga oshiriladi. Bu usulni ishlab chiqarilishiga sabab loyihalar ustida ish bilan bog'liqtashkiliy muammolar edi, unki talabalar har xil tezlikda ishlashlari tufayli butun guruh uchun instruktaj o'tkazishga qulay vaqtni topish qiyin edi. Bir talaba hammadan tez ishlab yangi ko'nikmani o'rganishga tayyor bo'lgan bo'lsa, sekinroq ishlagan talabalar uchun esa yangi instruktajning foydasi juda kam edi. Qaytaga yangi instruktaj ularning

ishlariga xalal berganday yoki keragi yo‘q to‘xtalish kabi tuyular edi. Ya’ni talabalar qiziqishi (motivatsiyasi) qisman barbod qilinadi.

Yo‘naltiruvchi matnlar yordami bilan mustaqil instruktaj imkoniyati paydo bo‘ldi va har bir talaba aynan unga yangi ko‘nikma uchun bilimlar kerak bo‘lgan paytda shu bilimlarni olishi mumkin bo‘ldi.

Eng birinchi yo‘naltiruvchi matnlar - bu asli og‘zaki ravishda o‘tkaziladigan instruktajlarning yozma shakli edi. Lekin baribir barcha maxsus ma’lumotlar talabalarga iloji boricha og‘zaki berilar edi.

Bugungi kunda esa yo‘naltiruvchi matnlar shunday tuzilganki talabalar yo‘naltiruvchi savollar yordamida o‘zlari kerakli ma’lumotlarni (kitob jadval instruksiya videokassetalar yoki kompyuter diskklaridan olib) ishlab chiqarishni o‘rganishadi.

Natijada hozir yangi bir o‘rgatish usuli va yangi bir o‘rganishni tashkillashtirish tarzi vujudga keldi. Uning asosiy belgisi - bu talaba ko‘prok mustaqil ravishda o‘rganishidir; amaliyot o‘qituvchisi esa zaifroq talabalar bilan ko‘proq shug‘ullanishi mumkin bo‘lib qoldi. Talabalarning mustaqil ishlashi esa o‘z navbatida qo‘shimcha foyda keltirmoqda: yuqoriroq ko‘nikma va qobiliyatlar sohasida ya’ni birgalikda muloqotda bo‘lish, birgalikda reja tuzish, qaror qabul qilish hamda o‘z ishini tekshirish kabi qobiliyatlar rivojlanadi.

Komandada (birgalikda) ishlash orqali muayan ijtimoiy kompetensiyalar rivoj topadi va ularga mo‘ljallangan maqsadlar ham belgilanishi mumkin bo‘ldi. Ko‘rib turibmizki, vaqt o‘tgan sari yo‘naltiruvchi matn usuli qo‘llanishining ma’nosi o‘zgardi chunki bugungi kunga kelib bu usul aynan o‘sha «poydevor kvalifikatsiyalar» deb atalgan qobiliyatlarni rivojlantirish maqsadida qo‘llanadi. Bu tushunchani Germaniyada ta’limot munozarasiga mehnat bozori tadqiqotchisi D. Mertens kiritgan. U bu tushuncha bilan asosan uslubiy kompetensiyalarni (ya’ni fikrlash, tashkillashtirish va rejalashtirish usullarini) atagan.

Hozirgi kunda esa bu tushuncha bilan shunday qobiliyatlar ko‘nikma va o‘zini tutish tarzlari ataladiki, ular aynan shu kasb-hunarga oid kvalifikatsiyalardan tashqari va ularga qo‘shimcha sifatida barcha boshqa kasb-hunarlarda kerak bo‘ladigan hatti-harakatlarni bildiradi.

Bular orasida - mustaqil rejalashtirish amalga oshirish va o‘z ishini tekshirish.

4 pog‘ona usuli bilan solishtiradigan bo‘lsak bu usulda amaliyot o‘qituvchisining faoliyati ko‘proq darsdan oldin va darsdan keyin qilinadigan ishlardan iborat. Lekin bevosita instruktaj jarayonida qilinadigan ishlar emas; talabalar esa qaytaga barcha davrlarda (fazalarda) mustaqil ishlashadi.

## **Yo'naltiruvchi matn usuli doirasidagi harakatlar**

**Ta'lim maqsadi - mustaqil harakatlanish.** Germaniyada ta'limning eng muhim maqsadi - talabani malakali kasbiy faoliyatni bajarishga qodir qilish, buning ichiga esa mustaqil rejalashtirishni amalga oshirish va tekshirish kiradi.

Albatta mutaxassislar bunday keng malakaga ularning ish joyidagi shart-sharoitlar va imkoniyatlari doirasida javob bera oladilar.

Shu bois mustaqil rejalashtirish amalga oshirish va tekshirish deganda mutaxassisning korxonadagi faoliyat vakolatlari bilan adashtirish mumkin emas.

Mustaqil harakat qilish degani shuni anglatadiki mutaxassis unga topshirilgan ishlarni mustaqil ravishda ya'ni bironing boshqarib turishsiz amalga oshirishi kerak. Masalan biror ishni boshlashdan oldin ish tartibini rejalashtirish ishlab chiqarish usulini belgilash yoki kerakli materiallarni tanlash va ish tugatilganidan keyin natija sifati kontrolini o'tkazish.

Bundan tashqari mustaqil va ma'suliyatli ishlovchi mutaxassislardan kutiladigan narsa shuki ular ish tartibini iqtisodiy mezonlar asosida ya'ni tejamkorlik asosida rejalashtirish va amalga oshirishlari kerak. Ya'ni ular masalan tejamli ishlab chiqarish usullarini ishlatish materiallardan yoki energiyadan tejamli foydalanish usullarini bilishlari kerak.

Korxonada o'tkazilayotgan o'quv jarayonida «mustaqil harakatlanish» deb atalgan o'quv maqsadning erishilishi faqat tasodifan bo'lishiga yo'l qo'yilmaydi. Bu malakani sistematik ravishda o'rgatish ta'lim amaliyotining doimiy omili bo'lishi lozim.

Mustaqil harakatlanishni rivojlantirish ta'limning birinchi kunidanoq uning tarkibiy qismi bo'lishi lozim. Buning uchun topshiriqlarni bajarishda rejalashtirish va tekshirish vazifalari kiritilishi lozim.

### **Mukammal harakat modeli**

Mukammal harakat modeli - mustaqil kasbiy harakatlanish modeli deb ham atalgan model - ta'rif sifatida kasbiy-texnikaviy sohada uchraydigan ko'plab ish faoliyatlariga mos keladi. Masalan maqsad ko'rinarli o'lchanarli natijalardan iborat bo'lgan hollarda. Bu model bir kasbiy harakatni 6 ta alohida harakat bosqichlariga bo'ladi.

Mukammal harakatni amalga oshirilishining o'zi o'rganish bilan teng deb hisoblanadi. Pedagogik muammo shundan iboratki har bir alohida bosqich bo'yicha bir strategiyani tanlash kerakki talaba ham xayolida (xayolda sinov sifatida harakatni bajarish) ham amalda mukammal harakatlarni bajarishi taminlanishi kerak.

Yo'naltiruvchi matn usuli bu muammoni shunday hal qiladi: bu usul xayolda bajariladigan jarayonlarni deyarli tashqariga chiqaradi. Ya'ni odatda faqat xayolda

bo'lib o'tadigan narsalar bu usul bo'yicha yozilishi yoki ovoz chiqarib aytilishi kerak.

Shuning uchun bu yerda bir necha teskari aloqa jarayonlari mavjud.

«Ma'lumot yig'ish» (1) «Rejalashtirish» (2) «Amalga oshirish» (4) va «Tekshirish» (5) bosqichlarini talaba deyarli butunlay o'zi yoki kichik guruhlarda bajarishi mumkin. «Qaror qabul qilish» (3) va «Xulosa chiqarish» (6) bosqichlarida erishilgan natijalar esa amaliyot yoki nazariyot o'qituvchilari bilan batafsil muhokama qilinishi kerak.

O'quv jarayonini bunday bosqichlarga bo'linishi talabalarni iloji boricha ko'proq mustaqil o'rganishga turtki beradi. Talabalarga «Ma'lumot yig'ish» va «Rejalashtirish» bosqichlarida yozma hujjatlar masalan texnik chizmalar jadvallar eslatmalar yo'riqnomalar yoki o'qituvchi o'zi tuzgan hujjatlar berilsa maqsadga muvofiq bo'ladi. Bunday hujjatlar mustaqil o'rganish jaraayonini juda yaxshi kuchaytiradi.

Amaliyot o'qituvchisi o'quv jarayonida moderator rolini o'ynaydi ya'ni u har bir bosqich uchun kerakli ma'lumot materialarini tayyorlaydi va talabalarga mustaqil ma'lumot yig'ishda yordam berib turadi. U talabalarni aniq maqsadga qaratilgan ish-harakat qilishiga turtki beradi talabaning progressini nazorat qiladi va o'qituvchilar bilan birgalikda o'rganishdagi nuqsonlarni bartharaf etish yo'llari haqida o'ylaydi.

Talaba esa o'z ta'limining faol qatnashchisi bo'lib qoladi. Endi u faqat tinglovchi emas balki bajariladigan topshiriq uchun kerakli barcha ma'lumotlarni yig'adi o'z ish tartibini va kerakli vaqtni o'zi rejalashtiradi va qolaversa o'z ish natijasini o'zi baholaydi. Bularning hammasini talaba bitta o'zi qilishi mumkin yoki boshqa talabalar bilan birgalikda bajarishi mumkin bu esa maqsadga nihoyatda muvofiq bo'ladi.

O'qituvchilar shunday rol o'ynashlari va o'zlarini shunday tutishlari «poydevor kvalifikatsiyalar» deb atalgan qobiliyatlar rivojlanishiga juda ham katta yordam beradi, ya'ni mustaqil o'rganish muloqot tuzish jamoada ishlash va eng muhimi o'z natijalarini o'zi baholash va ish-harakatlarini rejalashtirish kabi qobiliyatlarini rivojlantiradi.

### **O'quv jarayonini tashkil etishda loyiha usuli**

Loyiha usuli yo'naltiruvchi matn usuli bilan chambarchas bog'liq chunki yo'naltiruvchi matn usuli ishlab chiqarilganligi-ning sababi loyihalar ustidagi ishlarda paydo bo'lgan muammolarni hal qilish bo'lgan.

Yo'naltiruvchi matn usuli bugungi kunda shunday sohalarda qo'llanilmoqdaki u yerda hech qanday loyiha xaqida gap ketmaydi. Lekin loyiha usuli xususan

loyihalar bilan ishlashni o'rganish o'zlashtirishni kuchaytirish maqsadida takomillashtirildi.

Hozirgi kunda bu ikkita usulni bir biridan quyidagi nuqtai nazardan farqlashadi:

- yo'naltiruvchi matn usuli e'tiborni mustaqil o'rganishga qaratadi;
- loyiha usuli mustaqil o'rganish maqsadidan tashqari e'tiborni kerakli shaxsiy qobiliyatlar va ko'nikmalarni o'rganishga qaratadi (ya'ni poydevor kvalifikatsiyalarga) chunki bu kvalifikatsiyalar korxonalar va firmalarning amaliyotida uchraydigan mehnatni tashkillashtirish shakllariga asoslangan.

Loyiha usulining konsepsiyasi firma va kichik korxonalarining malakali ishchi-mutaxassislariga qo'yilgan zamonaviy talablariga to'laroq javob berish maqsadida takomillashtiriladi. Chunki bugungi kunda mehnat bozori nafaqat yuqori darajada ta'lim olgan ishchi-mutaxassis va hunarmandlarni talab qilmoqda. Bu ishchi-mutaxassislardan o'z kasb-hunari bo'yicha bilim-ko'nikmalaridan tashqari ijtimoiy va shaxsiy kompetensiyalar sohasiga tegishli shaxsiy qarashlarga ega bo'lishlari talab qilinmoqda. Bunday kompetensiyalar esa affektiv kompetensiyalar sohasiga tegishli kompetensiyalardir.

Bu degani mutaxassislar o'z kasb-hunarlariga oid bilim-ko'nikmalardan tashqari misol uchun quyidagi qobiliyatlarga ega bo'lishlari lozim:

- tashabbus ko'rsatish;
- muammolarga sistematik yondashish;
- qarorlarni mustaqil qabul qilish;
- moslanuvchan bo'lish;
- biror muammoni o'zi hal qilish;
- doim malakasini oshirishga istagini ko'rsatish;
- xamkorlikka tayyor va ma'suliyatli bo'lish.

Poydevor kvalifikatsiyalar zamonaviy mehnat sharoitlarida yakka tartibda ishlashda ham boshqalar bilan birgalikda faoliyat shakllarida ham talab qilinadi. Buning sabablari - beto'xtov rivojlanib borayotgan yangi texnologiyalar sanoat va hunarmandlik korxonalarining ishlab chiqarish jarayonlarida yuz bergan tashkiliy shakllardagi o'zgarishlardir.

Loyiha usulining maqsadi shuki unda talabalar bu kvalifikatsiyalarni keyinchalik amaliyotda ya'ni ishga kirganlaridan keyin emas balki kasb-hunar ta'limi doirasida o'rganib olishlaridir. Shuning uchun ham bu kvalifikatsiyalarni kasbiy malaka bilan birgalikda iloji boricha tepa-teng rivojlantirish lozim.



Loyiha usuli xususan «SIEMENS AG» (Simens) korxonasida keng ko‘lamda va yaxlitlik nuqtai nazardan takomillashtirildi va unga bu yerda «Projekt- und transferorientierte Ausbildung» (qisqartmasi PETRA) degan nom berildi ya’ni «Loyihalarga va mavjud bilimlarni yangi vaziyatda qo‘llashga qaratilgan ta’lim». quyidagi mavzular aynan shu konsepsiyaga asoslangan holda ta’riflanadi.

Bu usulning xususiyati shuki har xil hujjatlar va formulalar ishlatilishi kerak. Negaki ular loyiha davomida barcha pog‘onalarni qayd etish uchun va loyiha ishini taqqoslash imkoniyati uchun kerakdir.

Bu hujjatlar va formulalar amaliyot o‘qituvchisi tomonidan o‘qituvchilarga to‘ldirish uchun berilishi lozim.

Kerakli hujjatlar va formulalar qanday va qancha bo‘lishi har bir loyiha xususiyatlari asosida belgilanishi lozim. Lekin bu talabalar ba’zi bir ularga kerak bo‘lgan hujjatlarni o‘zlari ishlab chiqarishlari ham mumkin.

Har holda kerak bo‘ladigan hujjatlar va formulalar bu:

- loyiha (chizmalar elektrosxemalar);
- loyihaga tegishli topshiriqlar ta’rifi;
- yo‘naltiruvchi savollar «Ma’lumot yig‘ish»dan boshlab - loyiha ishining barcha 6 davri (fazalari) bo‘yicha;
- O‘quv maqsadlar xaqida ma’lumotlar (Rejalashtirish varag‘i - shu jumladan tanlangan poydevor kvalifikatsiyalar ta’rifi);
- ishlash tartibi bo‘yicha formula;
- vazifalarni taqsimlash bo‘yicha formula;
- ish rejasi formulai;
- baholash varag‘i formulai;
- nazorat protokollari formulai;
- instrumentlar ro‘yxatlari o‘lchash vositalari ro‘yxatlari yordamchi materiallar ro‘yxatlari;

**Loyiha usuli doirasidagi harakatlar.** Loyiha usuli butun amaliy ta’lim jarayoni doirasida qo‘llanishi mumkin. Buning uchun zarur shart-sharoit loyihalar borligi; loyihalar quyidagicha bo‘lishi kerak:

1) Aniq cheklangan topshiriq masalan biror narsani rejalashtirishdan boshlab to sifat tekshirishgacha ishlab chiqarish yoki biror elektrosxemani optimallashtirish ishlash tartibining ta’rifi bilan birga;

2) O‘qituvchilar nuqtai nazaridan topshiriq murakkab bo‘lishi va u talabalardan mavjud bilimlarini boshqa vaziyatlarda qo‘llay olishni talab qiladigan topshiriq bo‘lishi kerak; talabalar qiyinchiliklarni hal qilishlari va mavjud bilimlaridan tashqari boshqa bilim-ko‘nikmalarini ishlatishga majbur bo‘lishlari kerak;

3) O‘zlashtirilgan kvalifikatsiyalar har xil o‘quv joylarda shunday biriktirilishi mumkinki yangi topshiriq bajarilishi mumkin bo‘ladi - reja asosida va iloji boricha mustaqil harakatlanish talab qilinadi.

Loyiha (lotincha: proiectum - oldinga tashlab yuborilgan narsa) o‘rganishga xizmat qilishi nazariya bilan amaliyotni bog‘lashi korxonada uchraydigan biror ish jarayoniga taaluqli bo‘lishi talabalar tomonidan iloji boricha mustaqil rejalashtira olininadigan va talabalar tomonidan cheklangan bir doirada mustaqil ravishda tashkillashtirishni va amalga oshira oladigan bo‘lishi lozim. Bunda talabalar o‘zlarining kasbiy ravishda muammoni yechish va hamkorlik usullarini va strategiyalarini ishlab chiqarish imkoniyatlarga ega.

Ta‘lim doirasida loyiha misol uchun biror instrument yoki uskuna yoki uning bir qismi bo‘lishi mumkin. Avtomexanik bo‘lmoqchi bo‘lgan talabalar uchun loyiha misoliga biror motorni tuzatish yoki santexniklar uchun biror narsani o‘rnatish bo‘lishi mumkin. Loyiha bu doim bir topshiriq bo‘lib uning natijasi «oddiy» bir mahsulot bo‘ladi. Lekin «loyiha» deganda har doim jismoniy bir «mahsulot» tushunilmaydi chunki ko‘plab shunday faoliyat turlari borki ularga bunday ta‘rif to‘g‘ri kelmaydi.

Masalan elektrklar uchun biror buzuq elektr zanjirni tuzatish ham loyiha bo‘lishi mumkin. Ofis-menedjerlik sohasida esa barcha ishlarni loyihaga aylantirish mumkin Agar bu ishlar yaxlit harakterga ega bo‘lsa va o‘lchaniladigan natijaga olib kelsa masalan buxgalteriya uchun mo‘ljallangan kompyuter dasturini o‘rnatish va hokazo.

Talabalar odatda vazifalarni o‘zaro taqsimlab loyiha guruhi sifatida butunlay mustaqil ravishda rejalashtirishdan boshlab to amalga oshirish va xulosa chiqarishgacha birgalikda ishlashadi. Topshiriq berilgan vaqtdan boshlab to uning yechilishigacha amaliyot o‘qituvchisi talabalarni mustaqil ravishda o‘rganishga jalb etib turishi lozim. Amaliyot o‘qituvchisi o‘rganish jarayonini nazorat qiladi va sistematik ravishda boshqaradi; u faqat juda kerak bo‘lgan holda jarayonga aralashishi mumkin xolos.

Loyiha usulining asosiy maqsadi shuki bir tomondan topshiriqni bajarish uchun kerakli barcha bilimlar va ko‘nikmalar jarayon davomida o‘rganilishidir. Boshqa tomondan esa topshiriqni yechish usuli doim tanlangan poydevor kvalifikatsiyalarni birdan rivojlantirishga mo‘ljallangan bo‘lishidir.

Loyiha ishini tayyorlashda yo‘naltiruvchi matn usuli kabi amaliyot o‘qituvchisi quyidagi vazifalarni bajarishi lozim:

Amaliyot o‘qituvchisi

- loyiha ishi uchun biror misolni belgilashi
- loyiha topshiriqlarini ishlab chiqarishi,
- loyiha ishini o‘quv jadvaliga kiritishi,

- loyiha qanday o'tishini o'ylab chiqishi va topshiriqni talabalarning imkoniyatlariga moslashtirib ularning topshiriqni bajara olishlarini ta'minlashi,
- talabalarni loyiha ishi bilan tanishtirishi va ularni ishiga aralashmasdan kuzatib turishi lozim.

Loyiha usulining amalga oshirilishi yo'naltiruvchi matn usuli kabi mukammal harakatlanish modeliga asoslanadi:

**Ma'lumot yig'ish.** Bu davr (faza) uchun amaliyot o'qituvchisi avval bir necha material va hujjatlarni tayyorlashi lozim:

- loyiha (chizmalar elektroshemalar);
- loyihaga tegishli topshiriqlar ta'rifi;
- ma'lumot yig'ishga oid yo'naltiruvchi savollar;
- o'quv maqsadlar haqida ma'lumotlar (shu jumladan tanlangan poydevor kvalifikatsiyalar);

Loyiha talabalarga chizmalar yoki elektroshemalar shaklida berib qo'yiladi. qo'shimcha sifatida topshiriq ta'rifi ham beriladi.

So'ng amaliyot o'qituvchisi talabalarni yo'naltiruvchi savollardan foydalanib topshiriq ta'rifini tahlil qilishga jalb etadi. talabalar mustaqil ravishda darslik jadvali kitoblar shaxsiy yozuvlari tarqatma materiallar asosida ma'lumot yig'ishadi. Bundan tashqari ular boshqa texnik savollar qo'llanishi mumkin bo'lgan ish tartibi bosqichlari ish pog'onalari instrumentlar va kerakli ish materiallarga oid hujjatlardan foydalanishlari mumkin.

Amaliyot o'qituvchisi talabalarga texnik chizmalarni foydalanishga berishidan maqsad ular shu chizmalar asosida muhim qismlarni chizib olishadi va o'z ish hujjatlariga ko'chirib olishadi.

So'ng talabalar ham o'z navbatida loyiha ishlash tartibining ta'rifini tuzishlari lozim. Shu ravishda ular loyihaning borishi va sifati uchun muhim bo'lgan asosiy o'zaro aloqalarni alohida ish pog'onalarini qaysi pog'onada va qaysi vaqtda oraliq nazorat o'tkazilishini va hokazolarni aniqlashadi.

**Rejalashtirish.** So'ng talabalar mustaqil ravishda ish rejasini to'ldirishadi. Ish rejasi ularga formula sifatida berilishi mumkin. Bu rejada ish bosqichlari ularning texnologik ketma-ketligida material instrumentlar yordamchi vositalar va hokazo rejalashtirilishi lozim.

Bu yerda ham yo'naltiruvchi savollarni qo'llab o'zlarining shaxsiy yozuvlaridan masalan nazariy darsda qilingan yozuvlaridan foydalanishadi.

O'qituvchilar o'zlari ham shunday reja loyahasini ishlab chiqishlari mumkin. Bu narsa ta'limning oldingi bosqichida amalga oshirilishi yoki bajarmasligi

mumkin. Negaki ish rejasi - bu berilgan topshiriqni bajarish uchun kerakli bosqichlar ketma-ketligining ta'rifidir. Lekin ish rejasi biror ish jarayonining bir qismi bo'lishi ham mumkin. Ish rejasida texnologik bosqichlar va ular uchun ajratilgan vaqt kerakli instrumentlar va uskunalari hamda mehnat xafsizligiga oid chora-tadbirlar haqida ma'lumotlar ham ko'rsatilishi ham mumkin.

Ish rejasi bilan bir vaqtning o'zida bir necha har xil kichik guruhlarda «qisman loyiha»lar ustida ishlaydigan talabalar orasida vazifalar taqsimlanishini va sifat nazorati rejalashtirish mumkin.

Qaror qabul qilish. talabalar amaliyot o'qituvchisi bilan birgalikda rejalashtirish davrida (fazasida) yuzaga kelgan natijalarni muhokama qilishadi. Amaliyot o'qituvchisi bu diskussiyani moderatorlik yo'lida va «pinvand» doskasini ishlatib o'tkazishi mumkin. Bunday ravishda har xil yechimlar bir biri bilan taqqoslanadi va eng yaxshi variant tanlab olinadi.

Bu ish paytida kichik guruhlar a'zolari ham aniq belgilanadi. Ularning vazifasi butun loyihaning qisman topshiriqlarini hal qilish bo'ladi.

**Amalga oshirish.** talabalar ish topshirig'ini ish rejasi asosida mustaqil ravishda bajarishadi.

Ular yakka tartibda yoki kichik guruhlarda ishlashlari mumkin.

Amaliyot o'qituvchisi jarayonni nazorat qilib turadi poydevor kvalifikatsiyalar rivojlanishini tahlil qiladi va nazorat natijalarini maxsus «Nazorat protokoli»ga yozib qo'yadi.

Bu protokolda talabalarni baholash mezonlari bo'lishi lozim. Bu mezonlar tegishli poydevor kvalifikatsiyalarni hisoblab aniqlashni ko'rsatadi. Poydevor kvalifikatsiyalar deganda bu misol uchun muloqot qobiliyatlari xamkorlik ma'suliyatga ongli munosabat va mustaqillik kabi qobiliyatlar bo'lishi mumkin.

Poydevor kvalifikatsiyalar rivojlanishi bir necha pog'onalarda ko'rsatilgan bo'lishi mumkin. Bu pog'onalar talabalar bu kvalifikatsiyalarga qay darajada erishganlarini ko'rsatadi.

«PETRA» konsepsiyasida poydevor kvalifikatsiyalar rivojlanish darajasining 4 pog'onasi farqlanadi:

**Reproduksiya pog'onasi.** talaba yangi mazmunlarni o'rganib oladi masalan taqlid qilish orqali va o'rgangan narsasini amaliyot o'qituvchisi boshchiligida bevosita qo'llay oladi.

**Reorganizatsiya pog'onasi.** talaba endi asosiy ko'nikma va bilimlarni o'zlashtirib oldi va muayyan topshiriqlarga nisbatan hattoki uzoqroq vaqt o'tganidan keyin ham qo'llay oladi.

**Mavjud bilimlarni boshqa vaziyatda qo'llash pog'onasi.** Talaba o'rganib olgan bilimlarini kerak bo'lsa biroz o'zgartirib ishlatadi va ularni o'zgargan va yangi vaziyatlarda qo'llay oladi.

**Muammoni hal qilish pog'onasi.** Talaba shunday topshiriqlarni bajaradiki, bu topshiriqlarda u eski va yangi bilimlarini bir biriga qo'shib ishlatadi. U sabab va oqibat orasidagi o'zaro aloqalarini aniqlay oladi sistematik ravishda rivojlantira oladi baholashni hamda tanlashni biladi yangi va ijodiy yechimlarni topa oladi.

Bu 4 pog'ona poydevor kvalifikatsiyalarni rejalashtirish paytidayoq inobatga olinadi. Amaliyot o'qituvchisi o'zining «Nazorat varag'i»ga shunday indikatorlarni ya'ni nishonalarni kiritishi mumkinki ular unga biror pog'ona erishilganligini ko'rsatib turishadi.

**Tekshirish.** talabalar o'z ish natijalarini o'zlari tekshirishadi (masalan ish natijalarini sifat mezonlari asosida baholash va baholarni maxsus «Nazorat varag'i» yoki «Baholash varag'i»da qayd etishadi).

talabalar bir-birining natijalarini tekshirishga ham jalb etiladi. (Boshqalarni baholash).

Instruktor natijalarni maxsus «Xulosalar varag'i» da qayd etadi va o'zining «Nazorat bayonnomasi» asosida hulosalar chiqaradi.

**Xulosa chiqarish.** talaba va amaliyot o'qituvchisi ish jarayonini va natijalarini birgalikda yakuniy suhbat davomida tahlil qilishadi (asl ko'rsatgichlarni norma ko'rsatgichlari bilan taqqoslash; norma ko'rsatgichlariga erisha olmaganlik sabablarini aniqlash. Keyingi safar nimalar yaxshiroq qilinishi lozim?).

Buning uchun amaliyot o'qituvchisi «Nazorat protokoli» hamda «Xulosalar protokoli»dan foydalanadi.

#### **Loyiha usuli doirasidagi tashkiliy shakllar.**

Amaliy ta'limni «Loyiha usuli»ni qo'llash orqali amalga oshirish uchun 3 xil tashkiliy shakllar qo'llanadi. Bu tashkiliy shakllar poydevor kvalifikatsiyalar rivojlanishiga ma'lum ravishda ko'maklashishadi:

- mustaqil rejalashtirilgan individual ish
- guruhda rejalashtirilgan individual ish
- guruhda bajariladigan ish.

Tashkiliy shakllar va poydevor kvalifikatsiyalar orasidagi o'zaro aloqa yaqqol va tushunarli chunki mustaqil rejalashtirilgan individual ish paytida individual shaxsiyatga oid va kasbiy kompetensiyalar (ish topshirig'ini o'zi tashkillashtirish va amalga oshirish qobiliyatlari mustaqillik va shaxsiy javobgarlik chidamlilik va hokazo) rivojlansa guruhda rejalashtirilgan individual ish hamda guruhda bajariladigan ish paytida esa ijtimoiy va kasbiy kompetensiyalar (muloqot va hamkorlik qobiliyati rejalashtirish va qaror qabul qilish qobiliyati jamoiy javobgarlikni anglash va boshqa qobiliyatlar) rivojlanishiga xissa qo'shishadi.

### **Mustaqil rejalashtirilgan individual ish:**

Talabaga loyiha hujjatlari berilgandan keyin u o'z loyihasini rejalashtiradi butunlay shaxsiy javobgarlikda individual ravishda ishlab amalga oshiradi va natijalarini o'zi tahlil qiladi.

talabalar orasida hech qanday muloqot yuzaga kelmaydi.

**Guruhda rejalashtirilgan individual ish:** Guruhga loyiha hujjatlari berilgandan keyin guruh talabalari birgalikda «Ma'lumot yig'ish - Rejalashtirish - Qaror qabul qilish» bosqichlarini amalga oshirishadi. Undan keyin esa har bir talaba individual ravishda ishlab o'z loyihasini amalga oshiradi. Ya'ni rejalashtirish paytida u boshqalar bilan birgalikda javobgarlikni o'z zimmasiga oladi lekin amalga oshirish paytida shaxsiy javobgarlikni o'z bo'yniga oladi.

**Guruhda bajariladigan ish:** Guruhga loyiha hujjatlari berilgandan keyin guruh talabalari birgalikda umumiy rejani tuzishadi. So'ng loyiha bir necha «qisman loyiha»larga bo'linadi va ularni bir-biriga bog'lovchi kasbiy bo'g'inlar guruhda kelishib olinadi. Detalli rejalashtirishni esa har bir talaba o'zi amalga oshiradi. So'ng har bir talaba yoki kichik guruh o'zining qisman loyihasini tuzadi. Bu holda ularning hammasi qisman loyihalarni ishlay oladigan yaxlit loyihaga birlashtirish uchun birgalikda javob berishadi.

### **Xorijiy ta'limda tyutor, edvayzer, fasilitator va moderatorlik tushunchalari**

Xorijiy ta'limda so'nggi yillarda birqator termenlar keng ishlatilmoqda. Bularga tyutor, edvayzer, fasilitator va moderator tushunchalari kiradi.

**TYUTOR** - (*Tutorem-lotincha*) ustoz, murabbiy vazifasini bajaradi. Ba'zi hollarda ma'ruza o'qituvchisi bilan talaba orasidagi bog'lovchi rolini ham bajaradi. Bunda ma'ruachi tomonidan berilgan bilimlarni keng egallashda maslahatchi va ustoz rolini bajaradi.

**EDVAYZER (advisor)**-fransuzcha “avisen”“o'ylamoq”) talabalarning individual holda bitiruv malakaviy ishi, kurs loyixalarini bajarishda maslahatchi rolini bajaradi.

**FASILITATOR** - (ingliz tilida *facilitator*, latincha *facilis*–engil, qulay)-guruhlardagi faoliyat natijasini samarali baholash, muammoning ilmiy yechimini topishga yo'naltirish, guruhdagi komunikatsiyani rivojlantirish kabi vazifalarni bajaradi.

**MODERATOR** - Qabul qilingan qoidalarga amal qilish tekshiradi, talabalarning mustaqil fikrlash va ishlash qobiliyatlarni rivojlantirish, bilish faolyatini faollashtirishga yordam beradi. Ma'lumotni, seminarni, treninglar va davra suhbatlarini boshqaradi, fikrlarni umumlashtiradi.

Bizning ta'limda ushbu faoliyatlarning hammasini o'qituvchi bajaradi va pedagog yoki o'qituvchi deb yuritiladi.

### **Nazorat savollari**

1. Yevropa va AQSh da oliy ta'lim tizimining uch bosqichi majburiy tayyorgarlik (undergraduate), asosiy (professional degree program) va rezidentura (graduate) bosqichlarining mohiyati nimadan iborat?
2. Yevropa Hamjamiyati davlatlarida farmatsevtik ta'lim tizimi haqida ma'lumotlar.
3. Amerika Qo'shima Shtatlarida farmatsevtik ta'lim tizimini ta'riflab bering
4. MDX davlatlarida oliy farmatsevtik ta'lim tizimini misollar yordamida ta'riflang.
5. O'zbekiston Respublikasida farmatsevtiklarni tayyorlashning uzluksiz tizimi tizimi.
6. O'quv jarayonini tashkil etish va uning sifatini ta'minlash borasidagi ilg'or xorijiy mamlakatlar ta'lim tajribalar zamonaviy yondashuvlar.
7. Xorijiy ta'limda tyutor, edvayzer, fasilitator va moderatorlik tushunchalarini ta'riflang

### **Adabiyotlar ro'yxati**

1. Jesson K, Langley J, Clarke L and Hatfield K. Pharmacy undergraduate students: career choices & expectations across a four-year degree programme. A report for Royal Pharmaceutical Society of Great Britain.
2. Willis S, Shann P, Hassell K. University of Manchester: Centre for Pharmacy Workforce Studies; 2006. Studying pharmacy: who, when, how, why? what next? A longitudinal cohort study of pharmacy careers.
3. Wilson K, Jesson J, Langley C, Clarke L, Hatfield K. MPharm programmes: where are we now? Royal Pharmaceutical Society of Great Britain Available at: <http://www.rpsgb.org/informationresources/downloadsocietypublications/>. Accessed November 20, 2008.
4. Po'latov Sh. Ta'lim menejmenti, ehud ta'lim muassasasini ilmiy-metodik boshqarish strategiyasi. Toshkent 2018 y., 526bet.
5. Innovatsion ta'lim texnologiyalari / Muslimov N.A., Usmonboeva M.H., Sayfurov D.M., To'raev A.B. – T.: “Sano standart”.- 2015. – 150 b.
6. Yo'ldoshev J.G'., Usmonov S. Ilg'or pedagogik texnologiyalar. – T.: O'qituvchi, 2004.
7. Ro'zieva D., Usmonboeva M., Holiqova Z. Interfaol metodlar: mohiyati va qo'llanilishi / Met.qo'll. – T.: Nizomiy nomli DTPU, 2013. – 115 b.

## 6-mavzu: Farmatsevtika fanlarining ta'lim jarayonida zamonaviy ta'lim asoslari

Reja:

1. Farmatsevtika fanlarini o'qitishda Blended learning (aralash o'qitish) texnologiyasi.
2. "Flipped Class" pedagogik texnologiyasi
3. Tinglovchilarda innovatsion xarakterga ega pedagogik faoliyatni tashkil etishda case study, masofali o'qitish, mahorat darslari, vebinar va evristik metodlarning dolzarbligi.
4. Ta'lim jarayonida qo'llaniladigan innovatsion vositalar (kompyuter, proektor, elektron doska, Internet va vebinar texnologiyalar).
5. ESTS kreditlari, ESTS ning asosiy tamoyillari, ESTSning xususiyatlari.
6. Kreditlarni taqsimlash va ESTS o'quv rejalariga o'tish metodikasi.

Tayanch iboralar: *Ta'lim metodlari, Blended learning, Case study, ESTS kredit tizimi, ta'lim tamoyillari, Kredit, o'quv jarayonini tashkil etishning kredit texnologiyasi, Bolonya deklaratsiyasi, talabaning mehnat sarfi, kreditlar miqdori, transferancy, syllabus, baholash mezonlari.*

### **Blended learning (aralash o'qitish)**

Talaba o'zining aniq sharoitlari va imkoniyatlariga eng ko'p mos keladigan o'quv jarayonini ongli ravishda tanlab olishi foydadan xoli emas. Bu ish darsning muhim tomonlarini tanlashdagi tavakkalchilikka bilim ko'nikma va malakalarni o'zlashtirish jarayonini boshqarishga qandaydir tasodifiy yondashishga yo'l qo'ymaydi.

Darsga bo'lgan talablar. Dars yuqorida aytib o'tilganidek o'qitishni tashkil etishning o'zgarmas shakli emas. O'quv amaliyoti va pedagogik tafakkur doimo uni takomillashtirish yo'llarini izlaydi. Bu sohada turli xil ko'rik-tanlovlar, respublika miqyosida o'tkazilayotgan pedagogik ishlarda o'rta qo'yilayotgan ilg'or o'qituvchilarning fikr va mulohazalari diqqatga sazovordir. Turli-tuman fikr va mulohazalarni hisobga olgan holda dars quyidagi umumiy didaktik talablarga javob berishi lozim.

1. Har bir dars ma'lum bir maqsadni amalga oshirishga yaratilgan va puxta rejalashtirilgan bo'lmog'i lozim.
2. Har bir dars mustahkam g'oyaviy-siyosiy yo'nalishga ega bo'lmog'i lozim.
3. Har bir dars turmush bilan amaliyot bilan bog'langan bo'lmog'i lozim.



4. Har bir dars xilma-xil usul uslub va vositalardan unumli foydalangan holda olib borilmog‘i lozim.

5. Darsga ajratilgan har bir soat va daqiqalarni tejab undan unumli foydalanmoq lozim.

6. Har bir dars o‘qituvchi va o‘qituvchilarning faolligi birligini ta‘minlamog‘i lozim.

7. Darsda o‘quv materialarining mazmuniga oid ko‘rsatmali qurollar texnika vositalari va kompyuterlardan foydalanish imkoniyatini yaratmoq lozim.

8. Dars mashg‘ulotini butun sinf bilan yoppasiga olib borish bilan har qaysi talabaning individual xususiyatlari ularning mustaqilligini oshirish hisobga olinadi.

9. Har bir darsda mavzuning xarakteridan kelib chiqib, xalqimizning boy pedagogik merosiga murojaat qilish va undan foydalanmoq imkoniyatini izlamog‘i lozim.

Sinf-dars shaklidagi dars turlari va ularning tuzilishi. Bir soatlik darsga mo‘ljallangan dastur materialarining mazmunini bayon qilish uchun didaktik maqsad va talablarga muvofiq ravishda tashkil qilingan mashg‘ulot turi dars turlari deb yuritiladi.

Ta‘lim tizimida eng ko‘p qo‘llaniladigan dars turlari quyidagilardir:

1. Yangi bilimlarni bayon qilish darsi
2. O‘qitilgan materiallarni mustahkamlash darsi.
3. Talabalarning bilim, malaka va ko‘nikmalarini tekshirish va baholash darsi.
4. Takroriy-umumlashtiruvchi va kirish darslari.
5. Aralash dars (yuqoridagi dars turlarining bir nechtasini birga qo‘llanishi).

Har bir dars turining ma‘lum tuzilishi va xususiyatlari bor bu narsa o‘qituvchining o‘quv materialini to‘g‘ri va samarali tushuntirishiga mustahkam esda qoldirishga takrorlashga va uning o‘zlashtirilishini nazorat qilib borishiga yordam beradi.

O‘qitishning aralash shakli. Amaliyotda talabalarning ishlarini tashkil qilishning aralash shaklini ham uchratish mumkin. Masalan: Bitta zvenodan tashqari qolgan talabalar frontal ishlashi o‘qitishning u yoki bu shaklini qo‘llash o‘qitish mazmunidan talabalarni bilim va malaka me‘yorida hamda o‘qitish metodlarini qaysi biridan foydalanishimizga bog‘liq. O‘qitishni birinchi etaplarida o‘qitishning frontal tashkil qilish undan keyin zveno

formalari talabalar ma'lum tayyorgarlik olganlaridan so'ng yakka-yakka o'qitish shakllaridan foydalanish maqsadga muvofiqdir.

## 2.2. Case study, masofali o'qitish, mahorat darslari, vebinar va evristik metodlarning dolzarbligi.

“Keys - stadi” ilk marotaba Garvard universitetining huquq maktabida 1870 yilda qo'llanilgan edi. 1920 yilda Garvard biznes-maktabi (HBS) o'qituvchilari yuristlarning o'qitish tajribasiga tayanib, iqtisodiy amaliyotdagi aniq vaziyatlarni tahlil etish va muhokama qilishni ta'limning asosiy usuli etib tanlashganidan keyin mazkur o'qitish uslubi keng tatbiq etila boshladi.

Keys-stadi (inglizcha sase - to'plam aniq vaziyat stadi -ta'lim) keysda bayon qilingan va ta'lim oluvchilarni muammoni ifodalash hamda uning maqsadga muvofiq tarzidagi echimi variantlarini izlashga yo'naltiradigan aniq real yoki sun'iy ravishda yaratilgan vaziyatning muammoli-vaziyatli tahlil etilishiga asoslanadigan *ta'lim uslubidir*.

Keys-stadi - ta'lim axborotlar kommunikatsiya va boshqaruvning qo'yilgan ta'lim maqsadini amalga oshirish va keysda bayon qilingan amaliy muammoli vaziyatni hal qilish jarayonida bashorat qilinadigan o'quv natijalariga kafolatli etishishni vositali tarzda ta'minlaydigan bir tartibga keltirilgan optimal usullari va vositalari majmuidan iborat bo'lgan ta'lim texnologiyasidir

Keysda tavsiflangan aniq vaziyat o'rganishni voqelikka bog'lab qo'yadi: sizga muammoni hal etish bo'yicha vaziyatni tahlil qilish tahminlarni shakllantirish muammolarni aniqlash qo'shimcha ma'lumotni yig'ish taxminlarni aniqlashtirish va aniq qadamlarni loyihalashtirish imkonini beradi.

O'quv uslubi sifatida quyidagilarni ta'minlaydi:

-o'rganilgan o'quv mavzu kursi bo'yicha (nazariy ta'limdan so'ng) bilimlarni mustahkamlashni;

-muammolarni tahlil qilish va qarorlarni yakka tartibda va guruhli qabul qilish ko'nikmalarini egallashni;

-ijodiy va o'rganish qobiliyatlar mantiqiy fikrlash nutq va muhit sharoitlariga moslashish qobiliyatlarini rivojlantirishni;

-yangilikka qarorlarni mustaqil qabul qilishga tayyorgarlikni;

-mas'uldorlik mustaqillik kommunikativlik va empatiya refleksiyaning shakllanishini; o'quv ma'lumotlarini o'zlashtirish sifatini o'z tekshirishini (o'quv dasturi yakunida).

Muammoni ifodalanishi:

1. Muammo qandaydir harakatlar qilish uchun etilgan zarurat bilan uni amalga oshirish uchun shart-sharoitlar etishmasligi o'rtasidagi ziddiyatni belgilaydi.

2. Muammoni asosiy tarkibiy qismlari (muammo, osti muammolar)ni ajratadi.

Keysning dasturiy kartasi keys uchun axborot yig'ish va vaziyatni bayon qilish uchun asos bo'ladigan asosiy masalalar(tezislarning)ning tuzilmalangan ro'yxatidan iborat bo'ladi.

Pedagogik annotatsiya quyidagi elementlarni o'z ichiga oladi:

1. Keysda mo'ljallangan predmet bo'lim mavzu ta'lim darajasi kurs ko'rsatiladi.

2. Keysdan ko'zlangan maqsad (ta'limiy maqsad rejalashtiriladigan o'quv natijalari;

1. Talabalar keysni muvaffaqiyatli hal etish uchun egallashi lozim bo'lgan dastlabki bilim va malakalar.

2. Keys real institutsional tizim faoliyatini aks ettirishi yoki unda keysolog sun'iy modellashtirgan vaziyat bayon qilinishi haqidagi ma'lumot.

3. Axborot olish manbalari ro'yxat.

4. Keysning o'ziga xos belgilariga ko'ra tavsifnomasi (syujet, keys ob'ekti mavjudligi materialni taqdim etish usuli, hajmi, tuzilmaviy o'ziga xos xususiyatlari o'quv topshirig'ini taqdim etish usuli chizmalashtirish usuli);

5. Keysdan ko'zlangan maqsad va tegishli tashkiliy-uslubiy ta'minoti o'zgarganida u qo'llanilishi mumkin bo'lgan o'quv predmetlari ro'yxati.

Keys-ishlab chiqarishda sodir bo'ladigan aniq muammoli vaziyatning tafsilotidir. Keys usuli ishlab chiqarish masalalarini mashg'ulotlarda tahlil qilish va hal qilish usuli unda ishtirokchilarga haqiqiy hayotiy vaziyat bo'yicha fikr yuritish taklif qilinib bu vaziyat bayonida nafaqat amaliy masala ifodalanib qolmasdan undagi muammoni echish jarayonida o'zlashtirilishi zarur bo'lgan o'quv materiali ham ifodalanadi.

Muammolarni oldini olish yo'llarini ishlab chiqish "Keys stadi"ga asoslanagan o'qitish texnologiyasining asosiy maqsadi hisoblanadi. Ushbu texnologiya amaliy vaziyatlarni hal etish jarayonida o'rganilgan o'quv mavzusi bo'yicha bilimlarni mustahkamlashga muammolarni tahlil qilish va uning echimini yakka tartibda yoki guruhlarda echa olish ko'nikmalarini egallashga ijodiy va o'rganish qobiliyatlari mantiqiy fikrlash nutq va muhit sharoitlariga moslashish qobiliyatlarini rivojlantirishga hamda qarorlarni mustaqil qabul qilishga va o'z-o'zini nazorat qilishga yordam beradi.

O‘quv mashg‘ulotlarida keyslarni hal qilish algoritmi quyidagicha:

1. Topshiriqni berish (topshiriqni bajarish muddatini belgilash keysning echimini baholash tizimi bilan tanishtirish darsning texnologik modelini aniqlash).

2. Ta’lim beruvchining kirish so‘zi. Asosiy savollarning qo‘yilishi.

3. Ta’lim oluvchilarni 4-6 kishidan iborat mikroguruhlariga ajratish.

4. Ta’lim oluvchilarning mikroguruhlardagi faoliyatini tashkil qilish (mikroguruhlarini nomlash etakchilarni va ekspert guruhini aniqlash).

5. Mikroguruhlardagi javoblar bilan tanishishini tashkil qilish.

6. Mikroguruhlararo munozarani tashkil qilish.

7. Ta’lim beruvchining umumlashtiruvchi so‘zi uning vaziyat echimi to‘g‘risidagi fikri.

8. Ta’lim oluvchilarni ekspertlar tomonidan baholanishi.

9. Ta’lim oluvchilarning mashg‘ulot haqidagi fikrlari.

10. Ta’lim beruvchining yakunlovchi so‘zi. Mashg‘ulot bo‘yicha xulosalar chiqarish.

Keyslarni hal qilishda ta’lim beruvchi ta’lim oluvchilarni yo‘naltirib turishi va ulardagi faollikni qo‘llashi hal qilinayotgan muammoga nisbatan qiziqish uyg‘otib turishi darkor.

Keyslardan ta’lim jarayonida foydalanish ta’lim oluvchilar shaxsida quyidagi professional-pedagogik zaruriy sifatlarni shakllantiradi:

-mustaqil ijodiy fikrlash qobiliyatini rivojlantiradi;

-mustaqil ijodiy fikrlash qobiliyatini rivojlantiradi;

-nazariya va amaliyot o‘rtasida uzviy bog‘liklikni shakllantiradi;

-muammoli vaziyatni yangicha shakllantirishga yordam beradi;

-vaziyatlarni hal etishda unga ta’sir etuvchi omillarning mavjudligi va ularning ta’sirini e’tiborga olishga imkon beradi;

-boshqalar fikrini ham qabul qila olish malakasini shakllantiradi;

-savol berish madaniyatini tarkib toptiradi;

-qabul qilingan qaror uchun mas’ullik hissini tarbiyalaydi. Keyslarni hal qilishda quyidagilarga e’tibor berish zarur: asosiy muammoni va unga ta’sir etuvchi omillarni aniqlash asosiy va ikkinchi darajali omillarni ajratish muammoni hal qilishning muqobil echimini ham ko‘rib chiqish eng maqbul qaror qabul qilish. Keyslarni hal qilishda yozma usulda tahlil qilish unda bayon etilgan muammoni yanada chuqurroq anglashga yordam beradi yoxud yozma nutq ham Xalqaro RWCT dasturida mustaqil ijodiy fikrlash qobiliyatni rivojlantirishning eng samarali usullaridan biri bo‘lib hisoblanadi. Ilmiy tadqiqotlar va amaliy kuzatishlar pedagogika o‘qitish metodikasi va pedagogik mahorat asoslari fanlari mashg‘ulotlarida bu kabi keyslarni echish ta’lim

oluvchilarning faolligini oshiribgina qolmasdan balki mustaqil fikrlash qobiliyatini rivojlantiradi hamda ularni bo‘lajak mustaqil pedagogik faoliyatga tayyorlashda muhim ahamiyatga ega bo‘ladi.

Talabalarning keys-stadi sharoitida o‘quv ishiga qobiliyatlar ko‘rsatkichlari:

? har bir talabaning ilmiy tadqiqot va tahlil usullari va vositalarini egallashi;

? kichik guruhlarda ishlash aqliy hujum va munozaralarda qatnashish malakalarini hosil qilish

? talabalarning muammoli vaziyatni tahlil etish chizmasi (yo‘riqnomasi algoritmi);

? muammo echimining ustuvor g‘oyasini baholash va tanlash texnikalari bilan tanishtirish

O‘qituvchining tayyorlanishi. Keys-stadi amaliyotini o‘tkazuvchi o‘qituvchi mashg‘ulotga oddiy tayyorlanishdan tashqari quyidagilarni ham bajaradi:

-vaziyatni puxta tahlil qiladi muammoli vaziyatni tahlil etish va uni hal qilish uchun talabalarga taklif qilinishi mumkin bo‘lgan bir necha modellarni tayyorlaydi;

-vaziyat echimi bo‘yicha talabalar taklif etadigan variantlarni baholash ko‘rsatkichlari va mezonlarini ishlab chiqadi;

- muammoni echish bo‘yicha o‘zining variantini tayyorlaydi;

-mutaxassislik fanlarini o‘qitishda keys stadi metodidan foydalanish talabalarni fikrlashga muammolarni hal etish ko‘nikmalarini xosil qilishga kashfiyotlarga intilish hamkorlik va sheriklik sifatlarini shakllantirishga o‘qituvchi tomonidan berilgan vazifalarni hal etish rejasini tuzishga va eng asosiysi talabalar oldiga qo‘yilayotgan muammoni hal qilishga uni mustaqil muxokama qilishga qodir qilib ta’lim va tarbiya berish imkoniyatini yaratadi.

Kimyoviy va farmatsevtika texnologiyalari yo‘nalishiga oid mutaxassislik fanlarini o‘qitishda keys stadi texnologiyasidan foydalanishning ahamiyati juda kattadir. Bunda talabalarni mustaqil ishlarning turli shakllarini bajarish jarayonida keys bo‘yicha aniq turdagi kimyoviy va oziq – ovqat maxsulotlarini ishlab chiqarish jarayonidagi muammoli vaziyatlarga tegishli bo‘lgan topshiriqlarni berish talabalarni maxsus fanlardan egallagan bilimlarini chuqurlashtirishga va mustahkamlashga mahsulotni ishlab chiqarish texnologiyasining barcha qirralarini har tomonlama chuqur o‘zlashtirib olishga ishlab chiqarish sharoitida yuzaga keladigan amaliy – muammoli masalalarni

hal qilish va hayotiy vaziyatlarni echa olish ko'nikmalarini rivojlantirishga yordam beradi.

Shu maqsadda keys – stadi texnologiyasining vazifa - topshirig'i sifatida aniq maxsulot turini ishlab chiqarishda mahalliy xom ashyolardan foydalanish muammolari ishlab chiqarishda noan'anaviy xom ashyolarni qo'llash imkoniyatlari ishlab chiqarilayotgan maxsulotning sifat ko'rsatkichlarini oshirish muammolari ishlab chiqarish chiqitlarini yuzaga kelish sabablari va ularni kamaytirish muammolari energiyani va resurslarni tejaydigan yuqori samarador texnologiyani yaratish muammolari mavzu tarzida berilsa uni bajarish jarayonida talabani tegishli fan bo'yicha o'zlashtirgan bilimlari yanada kengayadi mustaqil fikrlash qobiliyati rivojlanadi hamda unda egallagan bilimlarini nostandart vaziyatlarda qo'llash ko'nikmalari shakllanadi.

Keys metodi asosida dars o'tishning farqlovchi xususiyatlari.

Farqlovchi ko'rsatkichlar	O'qitish metodlari	
	An'anaviy metodlar asosida o'qilgan ma'ruza	Keys metodi asosida o'tilgan dars
Maqsad	Bilim berish	- fikrlash; - muammoni xal etish ko'nikmalarini hosil qilish; - kashfiyotlarga intilish hamkorlikka tayyor bo'lish sifatlarini rag'batlantirish;
O'qituvchining vazifasi	O'z fanining mazmunini bilishi	-O'z fani mazmunini bilish; -Muhokama jarayonini boshqara olishi
O'qituvchi - talaba munosabatlari	O'qituvchining – talaba ustidan hukmronligi. ierarxiya huquqlarining teng emasligi	Sheriklik va hamkorlik
Talabalarning o'z – o'zini va bir – birini o'qitish jarayonida ishtiroki	Sust	Faol talabalar o'qituvchining vazifasi hisoblanuvchi muhokama rejasini tuzish asosiy maqsadni aniqlash mustaqil muhokama qilishga qodir bo'ladilar

## Masofali o'qitish

Pedagogika fani bilimlar sohasi va ijtimoiy amaliyot sohasi kabi jahon rivojlanish umumiy tendensiyalari va qonuniyatlariga binoan rivojlanadi. SHuning uchun kasbiy-pedagogik ta'lim chet el tajribalarini o'rganish uni ilmiy tushunish ilg'or g'oyalardan milliy ta'lim amaliyotida foydalanish ayniqsa dolzarb hisoblanadi. "Kadrlar tayyorlash sohasidagi pozitiv jahon tajribasini hisobga olish uzluksiz ta'lim va kadrlar tayyorlash tizimi barcha elementlariga taalluqli va uning rivojlanishi omillaridan biri hisoblanadi". SHu bilan birga milliy g'oyalar va an'analarda qurilgan ta'lim har doim milliy rivojlanish masalalariga javob berishini esda tutish kerak.

Bunday ta'limning texnik yoki tashkiliy shakllari turlicha bo'lishi mumkin ba'zan umuman odatdan tashqari tasavvur qilib bo'lmaganko'rinishlarga ega bo'lishi mumkin. Ammo bizning chuqur ishonch hosil qilishimizga oxir-oqibat odamning ta'lim olishi natijasi faqat o'quv faoliyati shakllari shu jumladan masofaviy ta'lim bilan belgilanmaydi balki o'quv jarayoni quriladigan tayanch psixologik - pedagogik mazmunga bog'liq bo'ladi. Aynan mana shu mazmunlarini izlab topish milliy mentalitetga nisbatan masofali ta'lim asoslarini ishlab chiqish boshlang'ich vazifasi hisoblanadi. Bu "narsa" turli ramziy amaliyotlar ekranlarida aks ettirilib namoyon bo'ladi. Fikri sezgilari va harakatlaridamoddiylashadi. Masofali o'qitish nazariyasi va amaliyoti boy chet el va milliy tajribalar tadqiqotlar yo'nalishlari umuman dolzarbligini tasdiqlaydi. YAngi pedagogik axborot va telekommunikatsiya texnologiyalardan foydalanishga asoslangan ta'lim olish usulidan biri hisoblangan masofali ta'lim mohiyatini tushunishga bizni yaqinlashtiradi. Ta'limning sintetik integral va gumanistik shakli hisoblanuvchi masofali o'qitishning aynan nazariy va amaliy masalalari ta'limni isloh qilish sharoitlarida milliy ta'lim tizimi oldida turgan muammolar katta qismini hal etishi kerak.

Chet el ta'lim tizimlarida masofali o'qitishning tashkil topishi va rivojlanishi jarayonini o'rganishda ta'lim muassalarida masofali o'qitishni amaliy tashkil qilish turli shakllari va variantlarini hamda masofali ta'limni didaktik ta'minlash vositalarini tahlil qilishga e'tiborni qaratish zarur.

Solishtirish metodi mohiyatini xitoy olimi X. SHu va N. CHjoular to'la ochib beradilar: "Agarda millat vaqt o'qida o'zining turgan joyini tarixiy yoki "vertikal" solishtirishlar bilan aniqlay olsa shunda u millatlararo yoki "gorizontal" solishtirishlar yordamida dunyodagi o'z o'zni to'g'risida yaxshiroq tasavvurga ega bo'ladi. SHu bilan bir vaqtda "vertikal" solishtirish ishonch uyg'otadi "gorizontal" esa realist bo'lishga majbur etadi".

Masofali ta'lim - masofada turib o'quv axborotlarini almashish vositalariga asoslanuvchi maxsus axborot ta'lim muhiti yordamida ta'lim xizmatlari to'plamidan iborat. Masofali ta'lim axborot - ta'lim muhiti foydalanuvchilar ta'lim olish ehtiyojlarini qondirishga mo'ljallangan ma'lumotlar uzatish vositalari axborot resurslari o'zaro aloqalar protokollari apparat - dasturli va tashkiliy-metodik ta'minotlar sistemali - tashkiliy to'plamidan iborat.

Masofali ta'lim - o'qituvchilarga o'rganilayotgan material asosiy hajmini etkazib berishni o'qitish jarayonida o'qituvchilar va talablarning interaktiv o'zaro aloqalarini, talabalarga o'rganilayotgan materialni mustaqil o'zlashtirish bo'yicha mustaqil ishlash imkonini berishni hamda o'qish jarayonida ularning olgan bilimlarini va ko'nikmalarini baholashni ta'minlovchi axborot texnologiyalari to'plami.

Keltirilgan tushunchalardan taqqoslash tadqiqotini o'tkazishda dunyoda masofali o'qitish ta'lim muhiti qanday shakllanishiga asosiy e'tiborni qaratish zarurligi ko'rinib turibdi. SHu bilan birga bizni birinchi navbatda ta'limning mana shu sohasi rivojlanishi tendensiyalari qiziqtiradi. Umuman ta'limning noan'anaviy shakllariga o'tishda dunyo tendensiyalari yangi axborot texnologiyalari bo'yicha tayyorgarlik olib boruvchi kasbiy o'quv yurtlarining soni ortib borishi kuzatiladi. Universitetlar tashkiliy tizimlarining birlashtirilishi masofali ta'limning o'ziga xos tendensiyasi hisoblanadi. Misol uchun oxirgi yillarda masofali universitet ta'limi tashkiliy tuzilishi yangi turi - universitetlar konsorsiumi rivojlanmoqda. Bir necha universitetlar faoliyatini birlashtiruvchi va boshqaruvchi maxsus tashkilot masofali ta'lim xizmatlarini ko'rsatmoqda. Universitetlar konsorsiumi turli universitetlarda ishlab chiqilgan abituriyentlar uchun kurslardan tortib ilmiy daraja olishgacha bo'lgan kurslardan iborat kurslar to'plamini taklifetadi. G'arbiy Evropada oliy ta'lim olish darajasidan masofali ta'lim "ochiq universitetlar" deb ataluvchi shakllarda amalga oshiriladi. Milliy ochiq universitetlar ko'p jihatdan sirtqi ta'lim tashkiliy prinsiplaridan foydalanadilar. Ochiq ta'lim asosida - o'qituvchilar o'zlari oldilarida turgan ta'lim maqsadlariga erishishga intilib to'la mustaqil yo'naladigan ta'lim muhiti puxta ishlab chiqilgan.

Ta'limning ochiqligi prinsipi quyidagini anglatadi: oliy o'quv yurtiga ochiq o'qishga qabul qilishi ya'ni zarur yoshga etishdan tashqari (18 yosh) har qanday shart va talablardan voz kechish; o'qishni ochiq rejalashtirish ya'ni kurslar sistemasidan yo'li bilan o'qish individual dasturini tuzish erkinligi; o'qish vaqti va sur'atlarini erkin tanlash ya'ni butun yil davomida talabalarni oliy o'quv yurtiga qabul qilish va belgilangan o'qish muddatlarining yo'qligi; o'qish joyini erkin tanlash: o'quv vaqti asosiy qismida talabalar o'quv



auditoriyalarida jismonan bo'lmaydilar va qaerda o'qishni mustaqil tanlay oladilar.

Ochiqlik prinsipini amalga oshirish katta tashkiliy yangiliklarga olib keldi ularni axborotlarni saqlash qayta ishlab chiqish va etkazish yangi texnologiyalarini tatbiq etish hisobiga amaliy amalga oshirilishi mumkin bo'ldi.

Misol uchun o'tgan asr 90-yillarida telekonferensiyalar o'tkazish texnologiyasi asosida masofali ta'lim yangi modeli paydo bo'ldi. Modelning asosini o'qituvchilar va o'qituvchilar o'rtasida o'zaro aloqalar asosiy shakli hisoblangan haqiqiy vaqt davomida ham bo'lishi mumkin bo'lgan telekonferensiyalar o'tkazishdan iborat. SHu bilan birga telekonferensiyalar o'qituvchilar va talabalar o'rtasida ham va talabalarning o'zlari o'rtalarida ham o'tkazilishi mumkin. Bular audio audiografik video-kompyuterli telekonferensiyalar bo'lishi mumkin. Teleta'lim modeli yaqinda paydo bo'ldi, lekin u zamonaviy ta'limda tashkil etishda tubdan o'zgarishlarga olib kelmoqda. Mana shu asosida zamonaviy ta'limning yangi tashkiliy shakli - virtual universitetlar rivojlanayotganligida bu yaqqol namoyon bo'lmoqda. O'qishning bu shaklini biz yangi ta'limning endi paydo bo'layotgan modeli sifatida qaraymiz. Mazkur modelida o'quv maqsadlarida foydalaniladigan telekonferensiyalar texnologiyasiga ega bo'lgan ta'lim tizimini qayta qurish mavjud imkoniyatlari amalga oshiriladi. Bu texnologiyalar talabalar guruhlariga va alohida o'qituvchilarga bir-biridan har qanday masofadan turib talabalar bilan va o'zaro uchrashish imkonini beradi. Bunday zamonaviy telekommunikatsiya vositalari bosma matnlar audio va videotasmalar o'rnini bosuvchi kompyuterli o'quv dasturlari bilan to'ldiriladi. Masofali ta'limning bunday modeli paydo bo'lishi faqatgina masofadan turib emas, balki ta'lim muassasasi qandayligidan qat'iy nazar ta'lim berishni olib borishga olib keladi. Bunday model hali to'la amalga oshirilgan emas. Bu model katta qiyinchiliklarga duch kelmoqda xususan jamoatchilik tomonidan tan olinishi va ma'lum ilmiy daraja berish diplom va sertifikatlar berish huquqini olish (virtual universitet akkreditatsiyasi) muammolari. Mana shu qiyinchiliklarni yo'qotish va virtual universitet modelining to'la rivojlanishi zamonaviy ta'lim tashkiliy tuzilishida chuqur o'zgarishlarni anglatadi.

Masofali ta'lim faqatgina milliy ta'lim tizimi (institutsional) doirasidagina emas balki oliy ta'lim butun dasturining to'rtadan bir qismini tashkil etuvchi asosan biznes sohasida tayyorlashga yo'naltirilgan alohida tijorat kompaniyalari tomonidan ham rivojlantirilayotganini alohida ta'kidlab o'tish zarur. IBM General Motors Ford kabi va boshqa kompaniyalar tomonidan xususiy korporativ ta'lim tarmoqlari yaratilgan. Mana shu ta'lim tizimlarining

ko'pligi murakkabligi bo'yicha ham va soni bo'yicha ham universitetlarda yaratilgan tizimlardan ancha ilgari ketgan. Oxirgi o'n yilliklar davomida masofali o'qitishning rivojlanishi uzluksiz ta'lim vositasi sifatida dunyo hamjamiyatining diqqat markazi ob'ekti hisoblanadi. 1990 yil mart oyida Evropa komissiyasi "Masofali o'qitish va kasbiy tayyorlash" ishchi hujjatini qabul qildi bu hujjatda ta'lim "ayniqsa ta'limning samaraliligi nuqtai nazaridan qiziqarli. YUksak sifatli ta'lim texnologiyalari markazda ishlab chiqilishi va shundan keyin joylarda tarqatilishi mumkin" deyilgan.

Masofali ta'lim uchun qulay sharoitlar yaratish uchun 1994 yilda Evropa komissiyasi "Leonardo da Vinchi" dasturini ishga soldi. Ushbu dastur "butun hayoti davomida uzluksiz ta'limni va tayyorlash yangi shakllari" tizimini rivojlantirishi kerak. "Sokrat" dasturi "uyda ta'lim olishni evropa masshtabiga olib chiqish" maqsadini o'z oldiga qo'yadi. Masofali ta'lim sohasida faoliyatni muvofiqlashtirish uchun butundunyo masofali ta'lim assotsiatsiyasi (WAOE) tashkil etildi bu assotsiatsiya masofali ta'lim mintaqaviy ta'lim tizimlarini birlashtiradi

Dunyoda masofali ta'limning tizimlari turli - tumanligi xizmatlar ko'rsatiladigan ta'lim va tashkiliy shakllari juda xilma - xilligi sababli hatto oddiy turlarga ajratish ham juda qiyin. Quyida chet el nashrlari materialari bo'yicha masofali ta'lim o'qitish tizimlari eng e'tiborlilari ko'rsatib o'tilgan.

Mamlakat Masofali ta'lim o'qitish tizimi Belgiya Bryusseldagi Oliy iqtisodiyot maktab. (ESAL) AQSHda masofali ta'limning holati va tendensiyalarini alohida ko'rib chiqishni muhim deb hisoblaymiz. Birinchidan ta'limning bu turi talabalar ko'p qismini qamrab olgan ikkinchidan o'qitish masofali shakli an'anaviy ta'lim tizimlari bilan (maktab o'rta ta'limdan keyingi hamma ta'lim turlari firmalar ichidagi kasbiy ta'lim) tabiiy ravishda birlashtirilgan.

Amerika ta'lim xizmatlarini ta'lim xizmatlar bozorida taqdim etishda BMI (Biznes Menejment Internatsional) - Kaliforniya shtatida (AQSH) San-Fransisko shahrida shtab-kvartirasiga ega ixtisoslashtirilgan amerika konsalting kompaniyasi katta faollik ko'rsatmoqda. SHunday qilib masofali ta'lim faoliyatiga keltirilgan misollardan G'arbda masofali ta'limning rivojlanishi asosiy tendensiyasi masofali ta'lim tizimi orqali taqdim etiladigan ta'lim xizmatlarining kengligi va turli xilligi hisoblanadi degan xulosaga kelish mumkin. Bundan tashqari masofali ta'limning rivojlanishi axborot va telekommunikatsiya texnologiyalarning rivojlanishi bilan bog'liqdir.

Hozirgi zamon talabiga to'liq javob beradigan mutaxassisni tayyorlash bu – davr talabidir. Hozirgi vaqtda respublikamizda yosh avlodni tarbiyalash o'qitish bilim berish zamonaviy axborot texnologiyalarga yaqindan yondashish

hamda yangi texnika va texnologiyalar bilan ishlashni o'rgatish maqsadida juda ko'p ijobiy ishlar amalga oshirilib borilmoqda. Ulardan asosiysi "Masofadan o'qitish texnika va texnologiyasi"dir. SHu nuqtai nazardan yosh avlodni masofadan o'qitish tizimiga tayyorlash bosqichlarini quyidagi ko'rinishda amalga oshirish mumkin. Hozirgi axborot texnologiyalar jadal rivojlanib borayotgan davrda masofaviy o'qitish katta ahamiyat kasb etmoqda. CHunki ta'limning bu turi shu paytgacha mavjud bo'lgan ta'lim turlaridan o'zining ayrim ijobiy tomonlari bilan ajralib turadi. MO'ning kunduzgi va boshqa ta'lim turlaridan farqli jihati shundaki mazkur ta'lim turiga juda keng aholi ommasini jalb qilish mumkin. MO' o'zida kunduzgi va sirtqi ta'lim turlarining ijobiy xususiyatlarini mujassam etadi

Shu jihatlariga ko'ra MO' hozirgi kundagi istiqbolli ta'lim turlaridan biri hisoblanadi. MO' asosida ta'lim berish uchun o'qish istagida bo'lgan aholining muayyan qismini ta'lim muassasasi joylashgan erga yig'ish shart emas. Ikkinchidan tinglovchi yoki talaba tomonidan ortiqcha sarf – xarajat qilish zarurati bo'lmaydi. Uchinchidan bu ta'lim turiga jalb qilinuvchilarning yosh cheklanishlarini istisno qilish mumkin. MO'ga jalb qilinuvchi kontingentni quyidagi ijtimoiy guruhlarga mansub bo'lgan shaxslar tashkil qilishi mumkin:

- ikkinchi oliy yoki qo'shimcha ma'lumot olish malaka oshirish va qayta tayyorgarlik o'tash istagida bo'lganlar;
- mintaqaviy hokimiyat va boshqaruv rahbarlari;
- an'anaviy ta'lim tizimining imkoniyatlari cheklanganligi sababli ma'lumot ola olmagan yoshlar;
- o'z ma'lumot maqomini zamonaviy talablar darajasiga ko'tarish istagida bo'lgan firma va korxonalar xodimlari;
- ikkinchi parallel ma'lumot olishni xohlagan tinglovchilar;
- markazdan uzoqda kam o'zlashtirilgan mintaqalar aholisi;
- erkin ko'chib yurishi cheklangan shaxslar;
- jismoniy nuqsonlari bo'lgan shaxslar;
- harbiy xizmatda bo'lgan shaxslar va boshqalar.

"Ta'lim to'g'risida"gi O'zbekiston Respublikasi qonuni va "Kadrlar tayyorlash milliy dasturi" maqsad va vazifalari bosqichma – bosqich ro'yobga chiqarilishida zamonaviy axborot texnologiyalari va tizimlarning roli muhim ahamiyat kasb etishi hammaga ayondir. Zamonaviy axborot texnologiyalariga: multimedia bir tildan ikkinchi tilga tarjima qilish bir alifbodan ikkinchi bir alifboga o'tkazish kompyuterli test nazorati skaner texnologiyasi internet elektron pochta Web – texnologiya elektron virtual kutubxona masofadan turib ta'lim berish taqdim etish texnologiyasi sun'iy tafakkur tizimlari va boshqalar kiradi.

### Vebinar metodi

Vebinar usulida dars seminar yoki konferensiya Internet orqali bir vaqtda hozir bo'lgan talabalar bilan audio video (boshqa ko'plab interaktiv imkoniyatlar) bilan jonli olib borilib ushbu dars keyingi foydalanishlar uchun yozib olinishi mumkin bo'lsa-da butun o'quv yoki kurs jarayonidagi darslar yagona platforma doirasida o'zaro uzviy bog'lanmaydi ya'ni alohida-alohida bir martalik darslar bo'ladi deyish mumkin.

### Muammoli metod

Muammoli metodning mohiyati mashg'ulotlar jarayonida muammoli vaziyatlarni yaratish va echishdan iborat bo'lib uning asosida didaktik ziddiyatlar yotadi. Muammoli ta'lim konsepsiyasining asosiy tushunchalari «muammoli vaziyat» «muammo», «muammoni topish» kabilar hisoblanadi. CHizmadan anglanadiki muammoli vaziyat bu metodning dastlabki ko'rinishi hisoblanib o'zida sub'ektning aniq yoki qisman tushunib etilgan muammoni ifodalaydi uni bartaraf etish yangi bilimlar usullar va harakat ko'nikmalarini o'zlashtirishni taqozo etadi. Agar talabada qiyinchiliklarni yo'qotish yo'llarini izlab topish uchun boshlang'ich ma'lumotlar bo'lmasa shubhasiz muammoli vaziyat echimini u qabul qilmaydi ya'ni muammoning echimi uning ongida aks etmaydi. Fikrlash muamo mohiyatini tushunib etilishi ifodalanishi mavjud bilim va ko'nikmalar majmuasi va izlanish tajribasi asosida muammoli vaziyatni qabul qilish bilanoq boshlanadi. Bu holda muammoli vaziyat muammoga aylanadi. Har bir muammo muammoli vaziyatni o'zida namoyon etadi biroq barcha muammoli vaziyat muammoga aylanavermaydi.

Ziddiyatlarni bartaraf etish nafaqat ilmiy bilish yo'li shu bilan birga o'quv yo'li hamdir. Bu metodni quyidagi chizma yordamida ifodalash mumkin:



Mazkur metoddan foydalanish jarayonida muammo echimini topishga yordam beruvchi yo'nalishlar ko'rsatilmaydi va chegaralanmaydi. Bu xususiyat

muammoli masalaga xosdir. Muammoda echimning qandaydir parametrlari ko'rsatilsa u muammoli masala hisoblanadi. Har qanday muammoli topshiriq ma'lum muammoni demak muammoli vaziyatni ham qamrab oladi. Biroq yuqorida ta'kidlanganidek barcha muammoli vaziyat muammo bo'la olmaydi. Inson har doim muammoli masalalarni hal etadi. Agar uning oldida muammo paydo bo'lsa uni muammoli masalaga aylantiradi ya'ni uning echimi uchun o'zidagi bilimlar tizimiga tayanadi va ma'lum ko'rsatishlarni belgilab oladi. Muvaffaqiyatsizlikka uchragan taqdirda u boshqa ko'rsatkichlarni qidiradi va shu muammo bo'yicha yangi variantlardagi masalalarni loyihalaydi.

Ta'lim jarayonida muammoli metodni qo'llashda o'qituvchi va talabalar tomonidan quyidagi harakatlar amalga oshiriladi:

O'qituvchi faoliyatining tuzilmasi	Talaba faoliyatining tuzilmasi
O'quv materialiga oid tafovutlarni taklif etilishi;	O'quv materiali mohiyatining anglab etilishi;
muammoli vaziyatlarni tuzish;	muammoli vaziyat yuzasidan fikrlash;
muammoning mavjudligini aniqlab berish;	mavjud bilimlar va tajribani qayta tiklash
muammoli topshiriqlarni loyihalash	muammoli masalaga o'tkazish; topshiriqni bajarish

#### Evristik o'qitish metodi

Evristik o'qitish metodini qo'llashda o'qituvchi talabalar bilan hamkorlikda hal etilishi zarur bo'lgan masalani aniqlab oladi. Talabalar esa mustaqil ravishda taklif etilgan masalani tadqiq etish jarayonida zaruriy bilimlarni o'zlashtirib oladilar va uning echimi bo'yicha boshqa vaziyatlar bilan taqqoslaydi. O'rnatilgan masalani echish davomida talabalar ilmiy bilish metodlarini o'zlashtirib tadqiqotchilik faoliyatini olib borish ko'nikmasi tajribasini egallaydilar.

Ta'lim jarayonida tadqiqotchilik o'qitish metodini qo'llashda o'qituvchi va talabalar tomonidan quyidagi harakatlar amalga oshiriladi:

O'qituvchi faoliyatining tuzilmasi	Talaba faoliyatining tuzilmasi
------------------------------------	--------------------------------

<ul style="list-style-type: none"> <li>- talabalarga o'quv muammosini taklif etish;</li> <li>- talabalar bilan hamkorlikda tadqiqot masalasini o'rnatish;</li> <li>- talabalarining ilmiy faoliyatini tashkil etish</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- o'quv muammolari mohiyatini anglab olish;</li> <li>- tadqiqot muammosini o'qituvchi va talabalar bilan birgalikda o'rnatishda faollik ko'rsatish;</li> <li>- ularni echish usullarini topish;</li> <li>- tadqiqiy masalalarni echish usullarini o'zlashtirish</li> </ul>
--	---

Evristik metodi o'qituvchilardan ijodiy xususiyat kasb etuvchi yuqori darajadagi bilish faoliyatini tashkil eta olish ko'nikma va malakalariga ega bo'lishni taqozo etadi. Buning natijasida talabalar mustaqil ravishda yangi bilimlarni o'zlashtira oladilar. Ular odatda yuqori sinf talabalarining o'zlashtirish darajalarini hisobga olgan holda ma'lum holatlarda qo'llaniladi. Ushbu metodlardan boshlang'ich sinflarda foydalanish amaliyotchi-o'qituvchilarning fikrlariga ko'ra bir muncha murakkab hisoblanadi. Biroq uzluksiz ta'lim tizimiga shaxsga yo'naltirilgan ta'limni faol joriy etishga yo'naltirilgan ijtimoiy harakat amalga oshirilayotgan mavjud sharoitda ushbu yo'nalishdagi loyihalarni tayyorlash o'ziga xos dolzarb ahamiyatga ega bo'lib bormoqda. SHunga qaramasdan bu tasnif maktab amaliyotida birmuncha keng tarqalgan va pedagogik hamjamiyat tomonidan e'tirof etilgan. SHuningdek buyuk didakt I.YA.Lerner asarlari asosida ilmiy tadqiqot ham amalga oshirilgan.

### 2.3. ESTS kreditlari, ESTS ning asosiy tamoyillari, ESTSning xususiyatlari

*ESTS – bu yagona Evropa ta'lim hududini yaratishning (ibtidosidir) boshlanishidir.*

XX asrning ikkinchi yarmida ilmiy-texnik taraqqiyot o'zining yuksak cho'qqilariga erishdi.

Ilmiy texnik taraqqiyotining (ITT) hozirgi darajasi shundayki fan texnika va texnologiya rivojining erishilgan sur'atlarini mamlakat qay darajada rivojlangan bo'lmasin alohida olingan mamlakatda uni ta'minlab bo'lmaydi. ITT keyingi rivoji faqat turli mamlakatlardagi olim va mutaxassislarining hamkorligi ilmiy-tadqiqot ishlarning integratsiyasi natijasida amalga oshirilishi mumkin. Fan texnika va texnologiyaning taraqqiyoti ta'lim taraqqiyoti darajasi

bilan chambarchas bog‘liqligini e‘tiborga oladigan bo‘lsak ta‘lim sohasidagi xalqaro integratsiyaning ustuvorligi yaqqol muammoga aylanib qoladi.

Bu kredit texnologiyani yaratilishini va qo‘llanishining dolzarbligini belgilaydi!

Chunki ta‘lim sohasidagi xalqaro integrallashuvi eng avvalo o‘quv jarayonini kredit texnologiyasi asosida tashkil etishiga tayanadi.

Ta‘lim sohasidagi integratsion jarayonlar ilk bor Evropada boshlangan edi 1989 yilda Evropaning minglab talabalari Evropa hamjamiyatining ERASMUS (European Community Action Scheme for mobility of University students) TEMPUS va boshqa dasturlari asosida chet ellarda tahsil olish imkoniyatiga ega bo‘ladilar.

ERASMUS dasturi bo‘yicha Evropa hamjamiyati universitetlari o‘rtasidagi talabalar almashinuv sxemasi dastavval 145 oliy o‘quv yurtlarini qamrab olgan edi.

ERASMUS dasturining yutuqlaridan biri bu Evropa universitetlaridagi o‘qitish natijalarini o‘zaro tan olish tizimi – (bu) (European Credit Transfer System (ECTS) ni yaratish sinash va amaliyotga keng qo‘llash deb aytish lozim.

2001 yilda o‘quv jarayonini tashkil etishning kredit texnologiyasi ECTS Evropaning 1200 ta universitetlarida allaqachon qo‘llanilgan edi.

2001 yilda 29 ta Evropa davlatlari ta‘lim vazirlari tomonidan Bolonya deklaratsiyasining imzolanishi Evropa ta‘lim hududini yaratilishida muhim ahamiyatga ega bo‘ldi.

Bolonya deklaratsiyasiga ko‘ra diplomlarning o‘zaro tan olinishi ya‘ni o‘qitish natijalarini yakuniy ko‘rsatkichlarning o‘zaro tan olinish muddati – 2010 yil deb belgilangan edi.

Bolonya deklaratsiyasiga kirish uchun quyidagi dastlabki talablar qo‘yiladi:

- Oliy o‘quv yurtigacha 12 yillik ta‘lim;
- Ikki bosqichli oliy ta‘lim-bakalavriat va magistratura;
- o‘quv jarayoni va o‘qitish natijalarini baholash ECTS kredit texnologiyasi asosida tashkil etilishi.

Ko‘rinib turganidek bizning mamalkatimizda birinchi va ikkinchi talablar bajarilgan! Endi navbat uchinchi talabni bajarishda – ya‘ni o‘quv jarayonini kredit texnologiyasi asosida tashkil etish!

Ushbu texnologiya asosida o‘quv jarayonini tashkil etishdan maqsad qanaqa.

O‘quv jarayonini tashkil etishning ECTS kredit texnologiyasiga o‘tishda quyidagi maqsadlar ko‘zlanadi:

- xorijda o‘qishni davom ettirish uchun oliy yurtini tanlashda shart-sharoit yaratish;
- O‘zbekistonda ta’lim olgan muddatini xorijiy davlatlarda tan olinishini ta’minlash;
- Evropa oliy o‘quv yurtlari o‘quv rejalarini o‘rganish va shu asosida o‘quv jarayonini takomillashtirish;
- talabalar qobiliyatini to‘laroq ochilishiga va o‘qitishning yuqori natijalariga erishish.

## ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. Jesson K, Langley J, Clarke L and Hatfield K. Pharmacy undergraduate students: career choices & expectations across a four-year degree programme. A report for Royal Pharmaceutical Society of Great Britain.
2. Willis S, Shann P, Hassell K. University of Manchester: Centre for Pharmacy Workforce Studies; 2006. Studying pharmacy: who, when, how, why? what next? A longitudinal cohort study of pharmacy careers.
3. Wilson K, Jesson J, Langley C, Clarke L, Hatfield K. MPharm programmes: where are we now? Royal Pharmaceutical Society of Great Britain Available at:<http://www.rpsgb.org/informationresources/downloadsocietypublications/>. Accessed November 20, 2008.
4. Ishmuhamedov R. O‘quv jarayonida interfaol uslublar va pedagogik texnologiyalarni qo‘llash uslubiyati. - T.: RBIMM, 2008. – 68 b.
5. Ishmuhamedov R., Abduqodirov A., Pardaev A. Ta’limda innovatsion texnologiyalar (ta’lim muassasalari pedagog-o‘qituvchilari uchun amaliy tavsiyalar). – T.: Iste’dod, 2008.-180 b.
6. Ishmuhamedov R.J, Abduqodirov A., Pardaev A. Tarbiyada innovatsion texnologiyalar (ta’lim muassasalari o‘qituvchilari, tarbiyachilari, guruh rahbarlari uchun amaliy tavsiyalar).– T.: Iste’dod, 2010.-140 b.
7. Sayidahmedov N.S., Abduraximov S.A. Pedagogik mahorat va pedagogik texnologiya. Monografiya. T.2010.- B.94-97.
8. Innovatsion ta’lim texnologiyalari / Muslimov N.A., Usmonboeva M.H., Sayfurov D.M., To‘raev A.B. – T.: “Sano standart”.- 2015. – 150 b.
9. Yo‘ldoshev J.G‘., Usmonov S. Ilg‘or pedagogik texnologiyalar. – T.: O‘qituvchi, 2004.
10. Ro‘zieva D., Usmonboeva M., Holiqova Z. Interfaol metodlar: mohiyati va qo‘llanilishi / Met.qo‘ll. – T.: Nizomiy nomli DTPU, 2013. – 115 b.



## IV AMALIY MASHG‘ULOT MATERIALLARI

### 1 amaliy mashg‘ulot: O‘zbekiston Respublikasida farmasevtika faoliyati, farmasevtika tarmog‘ining rivojlanish tendentsiyalari (2s)

**Ishdan maqsad:** Tinglovchilarda farmasevtika soxasida boshqaruv jarayoniga tizimli yondashuvni qo‘llash bo‘yicha nazariy bilimlarni mustaxkamlash va amaliy ko‘nikmalarni shakllantirish.

#### Masalaning qo‘yilishi:

1. Farmasevtika soxasidagi ma‘lum bir farmasevtik faoliyat turi bo‘yicha dori vositalari va tibbiy buyumlar ta‘minot tizimidagi muammolarni belgilash va ularning yechimini taklif qilish maqsadida tizimli tahlilni amalga oshirish
2. Dori vositalari va tibbiy buyumlar sifatini ta‘minlash soxasida muammolarning tizimli tahlili asosida ushbu soxada boshqaruv jarayonini takomillashtirish yo‘nalishlarini belgilash.

#### Ishni bajarish uchun ma‘lumotlar:

##### Farmasevtika faoliyati va uni amalga oshirishning qonuniy asoslari

O‘zbekiston Respublikasining «Dori vositalari va farmasevtika faoliyati to‘g‘risidagi» qonunida berilgan ta‘rifga asosan **Farmasevtik faoliyat** — dori vositalari va tibbiy buyumlar yaratish bo‘yicha ilmiy-tadqiqot ishlarini, shuningdek ularni ishlab chiqarish, tayyorlash, ularning sifatini nazorat qilish hamda ularni realizatsiya qilishni qamrab oladigan faoliyat.

Farmasevtika faoliyatining yo‘nalishlari quyidagilardan iborat:

1. dori vositalarini va tibbiy buyumlarni yaratish bo‘yicha ilmiy-tadqiqot ishlari;
2. dori vositalarini va tibbiy buyumlarni ishlab chiqarish;
3. dori vositalarining va tibbiy buyumlarning sifatini nazorat qilish;
4. dori vositalarini va tibbiy buyumlarni ulgurji realizatsiya qilish;
5. dori vositalarini va tibbiy buyumlarni chakana realizatsiya qilish;
6. dori vositalarini va tibbiy buyumlarni tayyorlash;
7. dorivor o‘simlik xom ashyosini qadoqlash va ulgurji realizatsiya qilish.

##### Farmasevtika faoliyatini litsenziyalash asoslari

Farmasevtika faoliyati belgilangan tartibda beriladigan litsenziya asosida amalga oshiriladi.

Respublikamizda farmasevtika faoliyatini litsenziyalash O‘zbekiston Respublikasining “Aloxida faoliyat turlarini litsenziyalash to‘g‘risida”gi qonuni hamda bir qator xukumat qarorlari, Sog‘liqni saqlash vazirligining buyruqlariga muvofiq amalga oshiriladi. Farmasevtika faoliyatini litsenziyalash tartibi O‘zR Vazirlar Maxkamasining 2017 y. 12 mayda qabul qilingan “Farmasevtika faoliyatini litsenziyalash tartibini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi 284-son qarorida batafsil keltirilgan bo‘lib, ushbu qaror ko‘rsatmalariga binoan amalga oshiriladi.

Bu xujjat ilovalarida quyidagi nizomlar keltirilgan:

- Dori vositalari va tibbiy buyumlarni chakana realizatsiya qilishni litsenziyalash tartibi to‘g‘risida NIZOM
- Farmasevtika faoliyatini (dori vositalari va tibbiy buyumlarni chakana realizatsiya qilish bundan mustasno) litsenziyalash tartibi to‘g‘risida nizom

Farmasevtika faoliyatini (dori vositalari va tibbiy buyumlarni chakana realizatsiya qilish bundan mustasno) litsenziyalash tartibi to‘g‘risida nizom farmasevtika faoliyatining quyidagi yo‘nalishlari (ularning qismlarini) litsenziyalash tartibini belgilaydi:

- a) dori vositalarini va tibbiy buyumlarni ishlab chiqarish;
- b) dori vositalarini va tibbiy buyumlarni tayyorlash;
- d) dori vositalarini va tibbiy buyumlarni ulgurji realizatsiya qilish;
- ye) dorivor o‘simlik xom ashyosini qadoqlash va ulgurji realizatsiya qilish.

Farmasevtika faoliyatini litsenziyalash O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash vazirligi huzuridagi Farmasevtika tarmog‘ini rivojlantirish agentligi (keyingi o‘rinlarda litsenziyalovchi organ deb yuritadi) tomonidan Davlat xizmatlari markazlari (keyingi o‘rinlarda markaz deb ataladi) yoki O‘zbekiston Respublikasi Interaktiv davlat xizmatlari yagona portal (keyingi o‘rinlarda Yagona portal deb ataladi) orqali amalga oshiriladi.

Farmasevtika faoliyatining yo‘nalishlari — dori vositalari va tibbiy buyumlarni ishlab chiqarish, dori vositalari va tibbiy buyumlarni tayyorlash va dori vositalari va tibbiy buyumlarni ulgurji realizatsiya qilishni amalga oshirish huquqiga litsenziyalar faqat yuridik shaxslarga beriladi, bunda dori vositalari va tibbiy buyumlarni tayyorlashga litsenziyalar faqat dorixonalarga beriladi.

Farmasevtika faoliyatining yo‘nalishi — dorivor o‘simlik xom ashyosini qadoqlash va ulgurji realizatsiya qilishni amalga oshirish huquqiga litsenziyalar yuridik va jismoniy shaxslarga beriladi.

## **O‘zbekiston Respublikasi farmasevtika tizimini boshqarish**

Davlat dori vositalarining asosiy turlarini bemaolol olishni va ular sifatli bo‘lishini kafolatlaydi.

Tibbiy maqsadda qo‘llanishga ruxsat etilmagan dori vositalari va tibbiy buyumlar bilan ish ko‘rishning barcha shakllari taqiqlanadi.

Tibbiyot amaliyotida qo‘llashga ruxsat etilgan dori vositalarining, tibbiy buyumlarning ro‘yxati O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash vazirligi tomonidan belgilanadi.

### ***Davlat organlarining dori vositalari bilan ta‘minlash sohasidagi vakolatlari***

O‘zbekiston Respublikasi Hukumati dori vositalari bilan ta‘minlash sohasidagi siyosatni belgilaydi va amalga oshiradi, dori vositalari va tibbiy buyumlar bilan ta‘minlashga doir sog‘liqni saqlash dasturlarini tasdiqlaydi va mablag‘ bilan ta‘minlaydi, ularning narxlarini nazorat qiladi.

Mahalliy davlat hokimiyati organlari dori vositalari, tibbiy buyumlar muomalasini nazorat qiladi, dori vositalari bilan ta‘minlash davlat dasturlarini mablag‘ bilan ta‘minlaydi.

### ***O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash vazirligining vakolatlari:***

- davlat buyurtmasini tuzadi va davlat tibbiyot muassasalarida dori vositalari, tibbiy buyumlarning asosiy turlari mavjud bo‘lishi ustidan nazoratni ta‘minlaydi;
- belgilangan tartibda farmasevtika faoliyatini litsenziyalashni amalga oshiradi;
- O‘zbekiston Respublikasi Hukumati tomonidan belgilangan tartibga muvofiq, ayrim toifadagi shaxslarga dori vositalarining imtiyozli berilishini ta‘minlaydi;
- laboratoriya, ishlab chiqarish va dorixona amaliyoti uchun xos bo‘lgan standartlarni tasdiqlaydi;
- milliy farmakopeyani tasdiqlaydi;
- dori vositalari va tibbiy buyumlarning sifati nazorat qilinishini, ular ro‘yxatdan o‘tkazilishi, standartlashtirilishi va sertifikatsiyalanishini ta‘minlaydi;
- narkotik, zaharli, psixotrop, radiofarmasevtik (radioaktiv), kuchli ta‘sir etuvchi dori vositalari va etil spirtini sotish, saqlash, hisobga olish, ularning zaxiralarini hosil qilish tartibini belgilaydi;

- dori vositalari va tibbiy buyumlarning davlat reestrini yuritadi hamda vaqti-vaqti bilan e’lon qilib boradi;
- dori vositalarining zararli ta’sirini tasdiqlovchi faktlar mavjud bo’lgan taqdirda ularni tayyorlash, ishlab chiqarish, olib kelish va sotishni to’xtatib qo’yadi. Tadbirkorlik sub’ektlari faoliyatini to’xtatib qo’yishga olib keladigan dori vositalari tayyorlash va ishlab chiqarishni to’xtatib qo’yish sud tartibida amalga oshiriladi.

### **O‘zbekiston Respublikasi farmasevtika tizimining tashkiliy tuzilishi**

Respublikamiz farmasevtika tizimining asosiy vazifasi aholini va davolash muassasalarini sifatli dori vositalari bilan ta’minlashdir. Bu faoliyat dori vositalarining muomalasi quyidagi vazifalar orqali amalga oshiriladi:

- dori vositalarini yaratish,
- ishlab chiqarish,
- xorijdan keltirish,
- sifatini ta’minlash,
- ulgurji va chakana savdosini tashkil etish,
- davolash muassasalarini ta’minlash.

Ushbu vazifalarni bajaruvchi tashkilotlarning turkumlanishi asosida farmasevtika tizimini quyidagi tarkibiy qismlarga bo’lish mumkin:

1. Farmasevtik sanoat korxonalarini
  - xorijiy (vakolatxonalarini asosida)
  - mahalliy
2. Ulgurji farmasevtik tashkilotlar (distribyutorlar)
3. Dorixona muassasalari
4. Farmasevtika xizmatining nazorat – ruxsatnoma tizimi tashkilotlari.

Bu tashkilotlar farmasevtika bozorining infratuzilmasini tashkil etib, dori vositalari va tibbiy bumlarning yakuniy iste’molchisi bo’lgan bemorlarning talab va extiyojini qondirishga xizmat qiladi.

Farmasevtika bozorining samarador va yetukligi uning infratuzilmasi qay darajada rivojlanganligiga bevosita bog’liqdir. Farmasevtika bozorida infratuzilma – bu bozordagi yuqorida qayd etilgan asosiy sub’ektlar: ishlab chiqaruvchilar, distrib’yutorlar, chakana savdo tashkilotlari, iste’molchilar va boshqalar o’rtasidagi o’zaro hamkorlikdir. Infratuzilmaning rivoji, bir tomondan bozorning o’sish sur’atlari bilan ta’minlanadi, ikkinchi tomondan rivojlanib borayotgan infratuzilma bozorning o’sishini rag’batlantiradi.

Farmasevtika faoliyatining aniq bir turini amalga oshirishda yoki uni tartibga solishda bajarilayotgan funksiyalarining spesifikligi asosida farmasevtika bozori infratuzilmasining quyidagi asosiy elementlari (sub'ektlari)ni toifalash mumkin:

1. Yangi farmasevtik mahsulotni yaratuvchi tashkilotlar;
2. Farmasevtik ishlab chiqaruvchi korxonalar;
3. Farmasevtik distrib'yutorlar
4. Chakana dorixona muassasalari
5. Davolash profilaktika muassasasi qoshidagi dorixonalari
6. Standartizatsiya, sertifikatsiya va farmasevtik mahsulotlar sifatini nazorat qilish tashkilotlari
7. Farmasevtik faoliyatining nazorat-ruxsatnoma tizimi tashkilotlari
8. Davolash profilaktika muassasalari
9. Axborot – konsalting xizmat tashkilotlari
10. Farmasevtik kadrlarni tayyorlash, qayta tayyorlash va malakasini oshiruvchi ta'lim muassasalari
11. Dori vositalari va tibbiy buyumlar iste'molchilari

Ushbu muassasa, tashkilot va xizmatlarning xamjixatlikda faoliyat yuritishi farmasevtika bozoridagi o'zaro munosabatlar tizimini shakllantirib, farmasevtik mahsulotlar va xizmatlarning optimal muomalasini ta'minlab, farmasevtika bozori infratuzilmasini tashkil etadi.

### **Yangi farmasevtik mahsulotlarni yaratuvchi tashkilotlar**

Dori vositalarini va tibbiy buyumlarni yaratish bo'yicha ilmiy-tadqiqot ishlari ilmiy-tadqiqot tashkilotlari hamda dori vositalari va tibbiy buyumlar ishlab chiqaruvchilar tomonidan amalga oshiriladi.

Dori vositalarini yaratish bo'yicha ilmiy-tadqiqot ishlari yangi farmakologik vositalarni izlashni, keyinchalik ularning xossalarini o'rganishni, farmakologik vositalarning yoki dori vositalarining tarkibini ishlab chiqishni, dori moddalarini (substansiyalarni) va dori vositalarini ishlab chiqarish texnologiyalarini ishlab chiqishni, belgilangan tartibda klinik oldi tadqiqotlarni o'tkazishni, farmakologik vositalarning yoki dori vositalarining xavfsizligiga, sifatiga va ularning sifatini nazorat qilish usullariga doir talablar ko'rsatilgan normativ hujjatlarni tayyorlashni o'z ichiga oladi.

Tibbiy buyumlarni yaratish bo'yicha ilmiy-tadqiqot ishlari tibbiy buyumlarning yangi turlarini izlashni, keyinchalik ularning texnik xususiyatlarini o'rganishni, ishlab chiqarish texnologiyalarini ishlab chiqishni, tibbiy buyumlarning xavfsizligiga, sifatiga va ularning sifatini nazorat qilish usullariga doir talablar ko'rsatilgan normativ hujjatlarni tayyorlashni o'z ichiga oladi.

Dori vositalarini yaratish va bozorga tatbiq bosqichlarini tahlil qilishda dori vositalari original (innovatsion) va generik preparatlarga toifalanishini hisobga olish zarur.

Original preparatlar - bu kompaniya tomonidan ilk bor ishlab chiqilgan va uning intellektual mulki sifatida faqat o'zigagina tegishli bo'lgan dori vositalaridir. Innovatsion preparat o'z tarkibida yangi va bozorda analogi bo'lmagan ta'sir etuvchi modda saqlaydi. Original dori vositasining tarkibidagi faol moddasi qonunchilik bilan belgilangan tartibda patentlangan bo'ladi. Patentning amal qilish muddati tugamasidan oldin hech qaysi bir farmasevtik kompaniya uning faol moddasini sintez qilishi va tijorat va notijorat maqsadlarida qo'llash xuquqiga ega emas.

Original preparat yaratish jarayoni judayam katta xarajatlarni talab qiladi. Jumladan, yaratilgan 100 ta original molekuladan tijorat sotuvigacha 10-15% dan ko'p bo'lmaganlari yetib boradi. Shering AG kompaniyasining ma'lumotlariga ko'ra, bitta dori vositasini yaratish va Yevropa bozoriga olib chiqish xarajatlari 500 mln AQSh dollaridan kam bo'lmagan qiymatni tashkil etadi. Bunda, harajatlar tarkibi quyidagichadir:

- dori vositasini ishlab chiqish 40%
- klinik sinovlar 35%
- bozorga olib chiqish 20%
- ro'yhatdan o'tkazish va patent ishlari - 5%

Oxirgi 10 yillikda yangi farmakologik birikmalarni yaratish sohasidagi ilmiy-texnik taraqqiyot birmuncha o'sishiga qaramasdan dori vositalarini ro'yhatdan o'tkazish jarayoni ko'p vaqtni olmoqda. XX asrning 80-yillari boshida yangi birikmani perspektiv dori vositasi sifatida tasdiqlash va uni ro'yhatdan o'tkazish 7-9 yilni tashkil etgan bo'lsa, hozirgi kunda bu davr 13-15 yilni tashkil etadi. Eng avvalo bu dori vositalarining samaradorligi va havfsizligi kabi parametrlariga bo'lgan talabning o'sishi bilan bog'liq.

**Generik dori vositasi** – bu innovatsion preparat patent ximoyasining amal qilish muddati tugagandan so'ng uning tarkibidagi faol moddasi faqatgina uni ishlab chiqargan yoki sotish uchun birinchi litsenziyaga ega bo'lgan farmasevtik kompaniyasining mulki deb e'tirof etilmaydigan vaqtdan so'ng ishlab chiqariladigan dori vositasidir. Generik dori vositasi original dori vositasining faol moddasiga o'xshash faol moddadan iborat bo'lib, ammo yordamchi moddalar (vosita tarkibiga kiruvchi konservantlar sifatida qo'shilgan nofaol ingredientlar, qo'shimchalar, bog'lovchi moddalar, bo'yoqlar va boshqalar) hamda ishlab chiqarish jarayoni bilan farq qilishi mumkin. Generik dori vositasining bozorga kirib kelishi ko'p xarajatli tadqiqotlar, klinik sinovlar olib borishni talab qilmaganligi sababli uning narxi original prepartga nisbatan ancha past. Generik

dori vositasining samaradorligi original preparatiga nisbatan biekvivalentlik darajasi bilan aniqlaniladi va u oxirgisining samaradorligiga nisbatan 92-95% tashkil etishi kerak.

Generiklar ikki xil bo'ladi:

- brendlangan generiklar (mashhur. taniqli savdo nomlariga ega) – “Upsarin”, “Pentalgin”, “Fezam” va boshqalar;
- generik generiklar - XPN (Xalqaro patentlanmagan nom) ostida sotiladigan dori vositalari - “Diklofenak”, “Asetsilsalitsil kislotasi”, “Enalapril” kabi preparatlar.

O'zbekiston Respublikasida yangi dori vositasini yaratish faoliyati bilan asosan ilmiy tadqiqot institutlari (ITI) shug'ullanadi. Bu faoliyat litsenziyalashni talab etadi. Ishlab chiqaruvchi tashkilotlar qatoriga A.Sultonov nomidagi kimyo-farmasevtika ITI, O'simlik moddalari kimyosi ITI, Bioorganika ITI, Toshkent farmasevtika instituti, AB Biokom kompaniyasi va boshqalar kiradi.

Mustaqillik yillarida respublikada bir qator original dori vositalari yaratilib, shu bilan birgalikda bozorda xaridorgir bo'lgan generik dori vositalarini ishlab chiqarish ham amalga oshirilmoqda.

Dori vositalarini yaratish, ularni sinash, ishlab chiqarish, tayyorlash, saqlash, yo'q qilishni amalga oshiruvchi korxonalar, muassasalar hamda tashkilotlar dori vositalarining sifatini nazorat qiluvchi ichki idoraviy xizmatga ega bo'lishlari kerak.

### **Dori vositalari va tibbiyot buyumlarini ishlab chikarish tizimi**

Dori vositalarini va tibbiy buyumlarni ishlab chiqarish ularni ishlab chiqarishni hamda ularning sifatini nazorat qilishni tashkil etish qoidalariga muvofiq seriyali ishlab chiqarishdan iborat bo'lib, u to'liq texnologik sikl bo'yicha yoki uning alohida bosqichlari bo'yicha ishlab chiqarishni o'z ichiga oladi.

O'zbekiston Respublikasida davlat ro'yxatidan o'tkazilmagan dori vositalarini, qalbakilashtirilgan dori vositalarini, shuningdek O'zbekiston Respublikasida ro'yxatdan o'tkazilgan dori vositalarining g'ayriqonuniy nusxalarini ishlab chiqarish taqiqlanadi.

Farmasevtika bozorining bu sektori respublika aholisi va davolash muassasalarini o'z farmasevtika mahsulotlari bilan ta'minlovchi mahalliy va xorijiy ishlab chiqaruvchilar bilan taqdim etilgan.

**Xorijiy ishlab chiqaruvchilar.** Xorijiy farmasevtik korxonalar O'zbekiston farmasevtika bozorida o'z mahsulotlariga bo'lgan talabni shakllantirish va mahsulotlarini taqdim etish maqsadida tibbiyot vakolatxonarini tuzib, ularda marketing xizmatlarini tashkil etishadi. Marketing xizmatining mutaxassislari doimiy ravishda bozor kon'yukturasini o'rganadi, tovar savdosi bo'yicha o'z bozor

ulushlarini oshirishga harakat qiladilar. Xorijiy kompaniyaning respublikadagi uzoq muddatli istiqbolli faoliyatini ta'minlash, uning ijobiy imidjini shakllantirish konsepsiyasini xayotga joriy qilish maqsadida farmasevtika bozorining davlat tuzilmalari bilan o'zaro munosabatlarga katta e'tibor qaratilmoqda. Ayrim xorijiy ishlab chiqaruvchilar mahalliy korxonalar bilan birgalikda ishlab chiqarishni tashkil etish loyixalarida ishtirok etishga kirishdilar.

Hozirgi paytda g'arbning yirik kompaniyalari o'z assortimentida ustuvorlikka ega (ya'ni investitsiya talab qiladigan) dori vositalari ro'yxatini cheklagan holda, bir yoki ikki terapiya sohasi (masalan, kardiologiya, urologiya, onkologiya)da yetakchilikka erishishni afzal ko'rmoqdalar. Bunda uncha ustuvor bo'lmagan preparatlar bo'yicha asossiz bo'lgan xarajatlardan voz kechgan holda, iste'molchilar orasida ancha aniq mavqega ega bo'lishga erishish mumkin.

**Mahalliy ishlab chiqarish.** O'zbekiston Respublikasidagi bozorning islohotlari mamlakat farmasevtika sanoatining shakllanishiga asos bo'ldi. Islohotlar ishlab chiqarishni tashkil etish sohasi, korxonalarining mulkchilik shakllari, farmasevtika korxonalari va farmasevtika bozorining boshqa sub'ektlari bilan o'zaro munosabatlar tizimida namoyon bo'ldi.

O'zbekiston Respublikasida farmasevtika sanoatini kompleks rivojlantirish dasturini amalga oshirish maqsadida O'zR VM karoriga asosan "O'zfarmosanoat" davlat aksionerlik konserni (DAK) tuzildi.

«O'zfarmosanoat» DAK vazifalari sifatida quyidagilar belgilandi:

- yukori sifatli dori vositalarilarini yaratish va tatbik etish
- ishlab chikarish texnologiyasini va xizmat ko'rsatish tizimini takomillashtirish
- xom ashyo bazasini rivojlantirish
- xorijiy investitsiyalarni jalb etish asosida yangi korxonalarni tashkil etish
- mavjud ishlab chikarish korxonalarini kayta jixozlash.

Qarorda belgilangan vazifalarning bajarilishi respublikamizning mahalliy farmasevtik sanoatini rivojlantirishni ta'minladi. Bu rivojlanishga ichki imkoniyatlarni safarbar qilish va xorijiy investitsiyalarni jalb qilish asosida erishildi. Respublikamiz mustaqillikka erishishidan oldin bittagina farmasevtik ishlab chiqarish korxonasi mavjud bo'lgan bo'lsa, 2000 y. da korxonalarining soni 30 ga va hozirgi paytda ularning soni yuzdan ortig'ini tashkil etmoqda.

Belgilangan maqsadlarga erishish uchun va "O'zfarmosanoat" konsernining ilmiy ishlab chiqarish potensiali sifatida farmasevtika korxonalari, ilmiy tadqiqot institutlari va tashqi iqtisodiy faoliyat firmalarini o'z ichiga olgan tuzilmaviy bo'limlar shakllantirildi.

Respublika hukumati tomonidan milliy farmasevtika sanoatini rivojlantirish dasturi ishlab chiqildi. Ushbu dastur doirasida GMP (Good Manufacturing



Practice) talablariga javob beruvchi yangi korxonalar yaratish, mahalliy xom ashyo materiallaridan foydalanish va xorijiy sarmoyalarni jalb etish ko‘zda tutilmoqda.

“O‘zfarmosanoat” konserni tomonidan “Dori vositalari va tibbiy buyumlarni ishlab chiqarishni va importini o‘rnini bosishni kengaytirishning tarmoq dasturi” ishlab chiqildi. Dasturda farmasevtika sanoatini kelgusida yanada rivojlantirish bo‘yicha chora-tadbirlar kompleksi ko‘zda tutilgan bo‘lib, ularning asosiy yo‘nalishlari quyidagilardan iborat:

- zamonaviy dori shakllarini ishlab chiqarishni ta‘minlash maqsadida amaldagi korxonalarni modernizatsiyalash va rekonstruksiya qilish;
- zamonaviy dori preparatlarini ishlab chiqaruvchi yangi korxonalarni tashkil etish;
- mahalliy va xorijdan keltiriladigan xom ashyolar asosida substansiyalar hamda dori preparatlarini ishlab chiqarishni tashkil etish;
- farmasevtika mahsulotlarini ishlab chiqarish infratuzilmasini rivojlantirish.

Bozor infratuzilmasining shakllanishi va farmasevtika bozorining jadal rivojlanishi xorijiy investitsiyalarni ushbu tarmoqqa jalb etish va o‘zaro foydali hamkorlik asosida qo‘shma korxonalarining yaratilishini rag‘batlantiradi.

Investitsion loyihalarni amalga oshirish yetakchi farmasevtika kompaniyalarining tajribalarini jalb qilishga imkon beradi, GMP talablari asosida zamonaviy ishlab chiqarish korxonalarining yaratilishini ta‘minlaydi va bunga muvofiq holda ishlab chiqarilayotgan mahsulot sifatini kafolatlaydi. Qo‘shma farmasevtika korxonalarining yaratilishi mahalliy dori vositalari va tibbiy buyumlar assortimentining sezilarli kengayishini ta‘minladi. Bunda asosiy e‘tibor import o‘rnini bosuvchi preparatlar va birinchi navbatda hayotiy zarur dori vositalari ro‘yhatiga kiruvchi preparatlarni ishlab chiqarishni tashkil etishga qaratilmoqda.

O‘zbekiston Respublikasida o‘tkazilgan iqtisodiy islohotlarning natijalari tufayli farmasevtika sektorini rivojlantirish imkoniyatini yaratdi. Bunda aksioner farmasevtika korxonalari sonining o‘sishi, mulkchilikning aralash va qo‘shma turlari asosida faoliyat yuritayotgan farmasevtika korxonalarining yaratilishi, farmasevtika biznesida xususiy sektorning kengaydi. Hozirgi paytda respublikada yuzdan ortiq dori vositalari va tibbiyot buyumlarini ishlab chiqaruvchi korxonalar faoliyat yuritmoqda.

Boshqa har qanday tijorat korxonalari kabi farmasevtika korxonalari ham faqat olinadigan foyda hisobiga rivojlanadi. Tashkilotning daromadlilikini va muvaffaqiyatini ta‘minlashda, shu jumladan sotuv faoliyatida ham, asosan tezkor va ishonchli bozor axborotiga ega bo‘lishdir. Bunday axborot manbalari turli-tuman bo‘lib, ularga juda qimmat turuvchi marketing tadqiqotlari, maxsus

ma'lumotlar bazasi (IMS nashrlari, Drug Audit ma'lumotlari). Xamda bu ma'lumotlarni Opinion Leaders - u yoki bu sohadagi fikrlarni shakllantiruvchi (davlat muassalarining ma'sul hodimlari, DPMLarning mansabdor shaxslari, tibbiyotning turli sohalaridagi yetakchi mutahassislar, shuningdek, kasbdoshlarining fikriga ta'sir o'tkazuvchi shifokor-mutaxassislar) shaxslar bilan ishlash jarayonida olish mumkin. Ahamiyatli operativ ma'lumotlar olishda tibbiyot vakillarining roli o'ta muhimdir. Ular xududda yuz berayotgan har qanday muhim hodisalar: raqobatchilar faolligining o'zgarishi, ular o'z dori vositalari promotsiyasining yangi turlarini tatbiq etayotganini, sog'liqni saqlash tizimidagi muhim o'zgarishlar (imtiyozli dori vositalari ro'yxatining tayyorlanishi, byudjet mablag'larining taqsimlanishidagi o'zgarishi va b.), shuningdek mahalliy bozorlarning o'lchamlari va o'zgarish tendensiyalari kabi ma'lumotlar bera olish imkoniyatiga ega bo'lganliklari bois kompaniyalarning joylardagi "ko'zlari va quloqlari" hisoblanadilar. Marketing bo'limi tomonidan o'tkazilgan tadbirlar (simpoziumlar, doira suxbatlari, tashqi reklama, dorixona sotuvlari aksiyalari v.b.) samaradorligi bo'yicha tibbiyot vakillarining ma'lumotlari ham ancha muhim.

Shu tariqa, tibbiyot vakillari ishining asosiy maqsadi savdo va foydani ko'paytirishga qaratilgan. Shifokorlarga dori vositalari haqida ma'lumot berish, tibbiy jamoalarga dori vositalari va davolashning yangi usullari haqida eng oxirgi ma'lumotlarni yetkazish, kompaniya imidjini yaratish, reklama materiallarini tarqatish va hokazolar faoliyat maqsadi emas, biroq maqsadga erishish vositalari hisoblanadi. Farmasevtika kompaniyasi tibbiyot vakilining asosiy vazifasi dori vositalari va tibbiy buyumlarini shifokorlar tomonidan tavsiya etilishini rabatlantirish yo'li bilan ularni sotuvidan tushadigan foydani oshirish, shuningdek, dorixonalar va shifoxonalar tomonidan ushbu dori vositalarining xarid qilinishini rag'batlantirish. Aynan ana shu maqsad uchun reklama materiallarini tarqatish, shifokorlar huzuriga tashrif buyurish, preparatlar bo'yicha anjuman va simpoziumlar o'tkazish, dorixona aksiyalari va boshqa marketing tadbirlari amalga oshiriladi.

Tibbiyot vakili ishining samaradorligini nazorat qilish odatda, vakilning o'z bozorini (poliklinikalar, shifokorlarni va b.) bilishi, shuningdek, mijozga yetkazayotgan ma'lumotlari ta'lim olish jarayonida olgan ma'lumotlariga mos kelish darajasini tekshirishni o'z ichiga oladi. Bunday nazorat regional menejerlar tomonidan amalga oshiriladigan "ikkilamchi tashrif" deb ataluvchi tashriflar jarayonida o'tkazilib, uning asosiy maqsadi nazorat va jazolash emas, balki tibbiyot vakiliga yordam berish, zarurat tug'ilganda esa uni "maydon"dagi ishida qo'llash uchun amalga oshiriladi. Oxirgi ma'lumotlarga ko'ra, bitta xodimning mijozga tashrifi kompaniya uchun 20-25 AQSh dollariga to'g'ri kelishi aniqlangan (va bu xarajatlar natijaga bog'liq emas). Ushbu harajatlarga quyidagilar kiradi: ish

haqi, avtomobilga hizmat ko'rsatish va uni ta'mirlash harajatlari, shuningdek tashrif vaqtida foydalaniladigan materiallarni (broshyuralar, maqolalar to'plami, namunalar v.b) ishlab chiqish va tayyorlash.

Shu tariqa, korxonada ishlab chiqarilayotgan mahsulotga talabni shakllantirish bo'yicha belgilangan maqsadga erishishni ta'minlovchi farmasevtika mahsulotlari ishlab chiqaruvchilar va bozorning boshqa sub'ektlari orasidagi o'zaro munosabatlar shakllanadi.

### **Dori vositalari va tibbiyot buyumlarining ulgurji savdosi – distribusiyasi tizimi**

Dori vositalarini va tibbiy buyumlarni ulgurji realizatsiya qilish farmasevtika faoliyatini amalga oshirish uchun tegishli litsenziyaga ega bo'lgan dori vositalari va tibbiy buyumlar ishlab chiqaruvchilar hamda dori vositalarini va tibbiy buyumlarni ulgurji realizatsiya qiluvchi tashkilotlar tomonidan O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi tasdiqlagan dori vositalarini va tibbiy buyumlarni ulgurji realizatsiya qilish hamda saqlash qoidalari bo'yicha amalga oshiriladi.

Dori vositalarini va tibbiy buyumlarni ulgurji realizatsiya qiluvchi tashkilotlar dori vositalarini va tibbiy buyumlarni dori vositalari va tibbiy buyumlar ishlab chiqaruvchilardan, dori vositalarini va tibbiy buyumlarni ulgurji realizatsiya qiluvchi boshqa tashkilotlardan, shuningdek dori vositalarini va tibbiy buyumlarni chet ellik ishlab chiqaruvchilardan hamda ulgurji realizatsiya qiluvchi tashkilotlardan xarid qilish huquqiga ega.

Dori vositalarini va tibbiy buyumlarni ulgurji realizatsiya qiluvchi tashkilotlar dori vositalarini va tibbiy buyumlarni farmasevtika faoliyatini amalga oshirish uchun litsenziyaga ega bo'lgan tashkilotlarga, tibbiyot tashkilotlariga, shuningdek dori vositalaridan va tibbiy buyumlardan tibbiyotda qo'llash maqsadida o'z ehtiyojlari uchun foydalanuvchi tashkilotlarga realizatsiya qilish huquqiga ega.

Dori vositalarini va tibbiy buyumlarni ulgurji realizatsiya qiluvchi tashkilotlarning omborxonalarini binolari sanitariya qoidalari, normalari va gigiena normalari talablariga javob berishi kerak.

Dori vositalarini va tibbiy buyumlarni ulgurji realizatsiya qiluvchi tashkilotlarning omborxonalarini mudiri farmasevtik ma'lumotga ega bo'lishi kerak.

Xorijiy va mahalliy farmasevtika korxonalari tomonidan ishlab chiqarilgan dori vositalari va tibbiy buyumlar aholi va davolash muassalarini ta'minlovchi dori muassasalariga yetib borishi ulgurji farmasevtik tashkilotlar (distribyutorlar) tomonidan ta'minlanadi. Distribyutorlarning asosiy vazifasiga quyidagilar kiradi:

–farmasevtik bozorni o‘rganish va dori vositalariga bo‘lgan ehtiyojni aniqlash;

- xorijiy va mahalliy farmasevtik korxonalar bilan shartnomalar tuzish
- xorijdan keltirilgan tovarning bojxona rasmiylashtiriluvini o‘tkazish;
- ishlab chiqaruvchi korxonalardan tovarni qabul qilish va joylashtirish;
- tovarning sifat nazoratini ta‘minlash;
- tovarning to‘g‘ri saqlanishini tashkil qilish;
- dorixonalar bilan tovarni yetkazib berish bo‘yicha shartnoma tuzish;
- yetkazib berish jarayonini tashkil etish, transportirovka,
- farmasevtika bozorida axborot ta‘minotini tashkil etish.

Ushbu faoliyatni amalga oshirish uchun ulgurji farmasevtik tashkilotlar tarkibida maxsus jixozlangan farmasevtik ombor bo‘lishi zarur bo‘lib, tashkilotning faoliyati me‘yoriy xujjatlarda belgilangan tartibda amalga oshiriladi.

Farmasevtik distribyusiya tizimi, ya‘ni dori vositalari va tibbiyot buyumlari bilan ulgurji savdo qilish tarmog‘i O‘zbekiston Respublikasi mustaqillikni qo‘lga kiritgan va bozor munosabatlarining rivojlanishi boshlangan paytdan buyon shakllanmoqda. Bu davrga qadar farmasevtika xizmati, shu jumladan ulgurji yetkazib berish tizimi to‘liq davlatga qarashli bo‘lib, dorixonalar dori vositalari va tibbiyotga doir mahsulotlar yetkazib beruvchi yagona ta‘minotchi “Farmatsiya” Respublika ishlab chiqarish birlashmasi (RIB) bo‘lib, unda markaziy dorixonalar ombori va uning regional filiallari faoliyat ko‘rsatgan. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 11.03.1994 yildagi №132 qarori bilan “Farmatsiya” (RIB) “Dori-darmon” davlat aksionerlik assotsiatsiyasi (DAA) sifatida qayta tashkil etildi.

Qarorga ko‘ra quyidagilar “Dori -darmon” AKning asosiy vazifalari va faoliyati yo‘nalishlari sifatida belgilandi:

- aholini sifatli dori vositalari va tibbiyot buyumlari bilan ta‘minlash;
- hayotiy zarur dori vositalari va tibbiy buyumlariga, shu jumladan giyohvand va hisobda turadigan psixotrop preparatlarga buyurtmalarni shakllantirish hamda tuziladigan shartnomalar asosida respublika sog‘liqni saqlash tizimi muassasalarining ularga bo‘lgan ehtiyojini ta‘minlash;
- Sog‘liqni saqlash vazirligi tomonidan tasdiqlanadigan ro‘yxat bo‘yicha davlat rezervining dori vositalari va tibbiyot buyumlariga ehtiyojlarini qondirishni ta‘minlash;
- “Dori -darmon” AK tarkibiga kiradigan dorixona muassasalari faoliyatini muvofiqlashtirish, mavjud farmasevtika mahsulotlari resurslari to‘g‘risidagi yagona respublika axborotlar tizimini yaratish;

- dori vositalari va tibbiyot buyumlari bilan ta'minlashni tashkil etishga investitsiyalarni jalb qilish, ilg'or texnologiyalarni joriy etish.

Ushbu qarorga muvofiq "Dori-Darmon" AK tarkibiga kirgan korxonalar va tashkilotlar ro'yxati va tashkiliy tuzilmasi tasdiqlandi. Assotsiatsiya tarkibiga "Dori-darmon"ning xududiy birlashmalari, "Dori-darmon" ulgurji korxonalari nazorat-analitik laboratoriyalar va aksioner dorixonalar kirdi.

Shu bilan bir qatorda mulkchilik shakli va tashkiliy shakli turlicha bo'lgan yangi ulgurji farmasevtika tashkilotdori tuzish jarayoni asosida O'zbekiston Respublikasida farmasevtik distribyusiya tizimining jadal rivojlanish jarayoni boshlandi. O'zbekiston farmasevtika bozorida ulgurji bo'g'inning rivojlanish holatidagi jadal o'sish sur'atlari hisobiga ushbu segmentda raqobat muhiti ortayotgani kuzatilmoqda. Bu esa distribyutorlar orasidagi raqobat hisobiga ular tomonidan assortiment va narx siyosatini oqilona shakllantirishga bo'lgan zaruratni vujudga keltirmoqda. Keyingi yillarda yirik ulgurji kompaniyalar - distribyutorlar orasidagi raqobat yanada kuchayib: narx siyosati va taklif qilinayotgan dori vositalarining assortimenti hisobiga sezilarli afzallikka erishishlari murakkab bo'lgandigi bois ular o'z mijozlariga aynan xizmat ko'rsatish saviyasini oshirishga ko'proq e'tibor qaratmoqdalar.

Hozirgi paytda farmasevtik distributsiya tizimida xorijiy standartlarga o'tish va ulgurji savdoni tashkil etishda ilg'or texnologiyalardan foydalanish - logistikaning zamonaviy tamoillarini tatbiq etish, tashqi iqtisodiy faoliyatni rivojlantirish, tovar xarid qilish va yetkazib berish jarayonlarini takomillashtirish, shuningdek marketing kommunikatsiyalarini faollashtirishga alohida e'tibor qaratish kuzatilmoqda. Keyingi vaqtlarda yirik ulgurji tashkilotlarning respublikaning turli xududlarida o'z regional omborlarini ochish yo'li bilan o'zining ishtirokini kengaytirish tendensiyalari kuzatilmoqda. Shu tariqa, turli xududlarda joylashgan dorixona muassasalariga xududda joylashgan kichik ulgurji tashkilotlar yoki markazlashtirilgan yirik kompaniyalarning filiallari bilan hamkorlik qilishda tanlov huquqi beriladi. Bu omil xududlarda raqobat muhitini rivojlantirib, optimal narx takliflari, shuningdek, yetkazib berishning yanada sifatli servis shartlari asosida dori vositalari va tibbiyot buyumlarining eng yaxshi assortimentini tanlash imkoniyatini yaratadi.

### **Dori vositalari va tibbiyot buyumlarining chakana savdosi – dorixonalar tizimi**

Dori vositalarini va tibbiyot buyumlarni chakana realizatsiya qilish faqat dorixonalar hamda ularning filiallari tomonidan amalga oshiriladi.

Dori vositalarining chakana realizatsiyasi (savdosi) quyidagi shakllarda amalga oshiriladi:

- a. retsept asosida - O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash vazirligi tomonidan tasdiqlanadigan shakldagi retseptlar bo‘yicha
- b. retseptsiz - retseptsiz beriladigan dori vositalarining tasdiqlangan ro‘yxatiga ko‘ra.

Dorixona muassasalari jumlasiga dorixonalar va ularning filiallari, davolash va kasallikning oldini olish muassasalarining dorixonalari kiradi.

Farmasevtika tizimining asosiy vazifasi bo‘lgan bemorlarga hizmat ko‘rsatish va dori vositalari va tibbiy buyumlarning chakana savdosini amalga oshirish dorixona muassasalariga yuklatilgan. Respublikamizda faoliyat yuritadigan dorixonalar faoliyat turiga ko‘ra ikki hil bo‘ladi – ochiq turdagi (aholiga hizmat qiladigan dorixona muassasalari) va davolash-profilaktika muassasalari qoshidagi dorixonalar (shifoxona dorixonalari).

Aholiga hizmat qiladigan dorixona muassasalari dori vositalarini shifokor retsepti bo‘yicha va retseptsiz sotish xuquqiga ega bo‘lib, ta‘sis etilishi bo‘yicha ular xususiy va aksioner dorixona sifatida faoliyat yuritishi mumkin. Bu dorixonaning vazifalariga quyidagilar kiradi:

- aholidan retseptlarni qabul qilish va ular asosida dorilarni berish;
- retsept asosida dori tayyorlashni tashkil etish;
- tayyorlangan dori vositalarining sifatini nazorat qilish;
- retseptsiz berishga ruxsat etilgan dori vositalarining savdosini tashkil etish;
- aholi o‘rtasida sanitariya – maorif ishlarini o‘tkazish;
- birinchi tibbiy yordamni tashkil etish;
- dorixonada sanitariya tartibini saqlash

Shifoxona dorixonalari davolash muassasasining tarkibida uning bir bo‘linmasi sifatida faoliyat yuritib, faqat shu shifoxonada davolanayotgan bemorlarga xizmat ko‘rsatadi. Bunda davolanayotgan bemorlarning vrach ko‘rigidan keyin belgilangan dori vositalari va davolash jarayoni uchun zarur bo‘lgan tibbiy buyumlar katta xamshira tomonidan belgilangan tartibda talabnomaga rasmiylashtirilib, dorixonaga taqdim etiladi. Talabnomaga asosan talab qilingan dori vositalari va tibbiy buyumlar dorixona tomonidan ta‘minlanadi. Dorixonaga ulgurji farmasevtik tashkilotlar tomonidan keltirilgan barcha dori vositalari va tibbiy buyumlar qiymati shifoxonaning hisob raqamidan to‘lanadi. Barcha turdagi dorixonalar o‘z foliyatini me‘yoriy xujjatlarning talabiga muvofiq olib boradilar.

Farmasevtika bozori infratuzilmasining chakana bo‘g‘inidagi rivojlanish davri ham O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 11.03.1994 yilda №132 sonli “O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash vazirligi dorixona muassalarini

xususiylashtirish va davlat tasarrufidan chiqarish haqida”gi qarori bilan bog‘liq. Belgilangan tartibga muvofiq 86% dorixona muassasalari davlat tasarrufidan chiqarildi, va ularning faoliyati hususiy va aksiyador mulkchilik shaklida qayta tashkil etildi. Yuqorida ko‘rsatilgan islohotlar aholiga xizmat ko‘rsatuvchi dorixonalariga tegishli bo‘lib, shifoxona qoshidagi dorixonalar faoliyati avvalgi tartibda qoldi.

Agar shunga qadar “Farmatsiya” RIB respublikadagi barcha dorixona tarmog‘ini markazlashgan boshqaruvini shuningdek, ta’minotini amalga oshirgan bo‘lsa, qayta tashkillashtirilgan “Dori-darmon” DAA faqat o‘z tarkibiga kirgan aksionerlik dorixonalari faoliyatini boshqarish vakolatiga ega bo‘ldi. Hozirgi paytda “Dori-darmon” aksionerlik kompaniyasi ijtimoiy yo‘naltirilgan dorixonalarning keng tarmog‘i, xududiy omborxonalari mavjud “Dori ta’minoti” ulgurji savdo tashkiloti, shu bilan birga farmasevtika ishlab chiqarish korxonasiga ega bo‘lgan eng yirik ko‘p profilli tashkilotdir.

Keyingi davrda farmasevtika soxasida kichik biznes va tadbirkorlikning qo‘llab quvvatlanishi natijasida juda ko‘p miqdorda xususiy dorixonalar ochildi. Hozirgi vaqtda farmasevtika bozorining chakana bo‘g‘inida aholiga xizmat ko‘rsatuvchi 5000dan ortiq xususiy va 1250 ta aksionerlik dorixonalari faoliyat yuritmoqda.

Farmasevtika soxasidagi modernizatsiya jarayonlari ta’sirida chakana bo‘g‘in faoliyatida ham yangi texnologiyalarning qo‘llanilishi kuzatilmoqda, bunga dorixonalar tarmog‘ini tashkil etish asosida yangicha xizmat ko‘rsatish turlarini tatbiq etish misollarini keltirish mumkin. Bunda dorixonalar tarmog‘ida dorixona muassalarining yagona vertikal boshqaruvi asosida dori ta’minoti, logistika, assortiment, narx siyosati bo‘yicha yagona sifat standartini ta’minlash, mutaxassislarning kasbiy darajasiga yagona yondoshuv, moliyaviy, yuridik va marketing xizmatlarini markazlashtirish imkoniyatlari yaratiladi.

**Davolash profilaktika muassalari dorixonalari.** Farmasevtika xizmatining asosiy vazifasi aholiga xizmat ko‘rsatish bilan birga davolash profilaktika muassalarni dori vositalari va tibbiy buyumlar bilan ta’minlash vazifasini bajaradi. Davolash profilaktika muassasalari – respublika, viloyat, tuman shifoxonalari, klinikalar, tibbiyot markazlari, oilaviy poliklinikalar, qishloq vrachlik punktdari, sanatoriy-profilaktoriylar, rehabilitatsiya markazlari va boshqa tibbiyot muassasalari farmasevtika bozorining gospital segmenti (bo‘g‘ini)ni tashkil etadi. Bozor munosabatlari farmasevtika bozorining gospital segmentini dori vositalari va tibbiy buyumlar bilan ta’minlash tizimiga ham o‘z ta’sirini ko‘rsatdi. Bu tizim hozirda halqaro talablarga mos ravishda bosqichma-bosqich rivojlanmoqda, bu islohotlar innovatsion yondoshuvlar asosida amalga oshirilmoqda. Bularga DPM lar tomonidan amalga oshadigan xaridlarda “raqobatli narxlar” asosida o‘tkaziladigan haridlar yoki tender xaridlari misol bo‘lishi mumkin.

### **Nazorat savollari:**

1. Farmasevtika faoliyati tushunchasini ta'riflang
2. Farmasevtika faoliyatini amalga oshirishning qonuniy asoslari
3. O'zbekiston Respublikasi farmasevtika tizimining tashkiliy tuzilishini yoritib bering
4. Dori vositalari va tibbiy buyumlarini ishlab chikarish tizimi kanday shakllangan?
5. Dori vositalari va tibbiy buyum larining ulgurji savdosi – distribyusiyasi tizimi qanday tashkilotlardan iborat?
6. Dori va tibbiy buyumlarining chakana savdosi – dorixonalar tizimini ta'riflang

### **Foydalanilgan adabiyotlar**

1. Shane P. Desselle, David P. Zgarrick. Pharmacy Management Essentials for All Practice Settings. – Mc Grow Hill Medical.- 2011. – P.652.
2. Abdusattorova X.M. “Innovatsiya strategiyasi” o‘quv qo‘llanma – T.: Tafakkur bo‘stoni, 2012. – 240-b.
3. Akbarxodjaeva Z.Z. “Innovatsion menejment”. O‘quv-uslubiy majmua. – T.: TDIU. 2012. 214-b.
4. Richard Daft MVA Menedjment. 10-ye izdanie..Per. s angl.. -SPb.: Piter, 2014. -658 s.
5. Saipova D.T. «Farmasevtik menejment» fanidan o‘quv-uslubiy ko‘rsatmalar to‘plami. – T., 2011. – B.185.
6. Saipova D.T. Farmasevticheskiy menedjment // Kurs leksiy. – Tashkent, 2015. – S. 232.



## **2 amaliy mashg'ulot: O'zbekiston Respublikasi farmasevtika tizimining nazorat ruxsatnoma tizimidagi islohotlar (6s)**

**Ishdan maqsad:** Farmasevtika tizimining nazorat ruxsatnoma tizimidagi islohotlar bilan tanishish, hamda dori vositalari va tibbiy buyumlar sifatini ta'minlash sohasida muammolarning tizimli tahlili bo'yicha nazariy bilimlarni mustaxkamlash va amaliy ko'nikmalarni shakllantirish.

### **Masalaning qo'yilishi:**

1. Farmasevtika tizimining nazorat ruxsatnoma tizimidagi islohotlarning bosqichlari sxemasini tuzish
2. Farmasevtik mahsulotlarni tibbiyot amaliyotida qo'llashga ruxsat berish uchun ularni qayd etish tizimini tasvirlash

### **Ishni bajarish uchun namuna:**

Farmasevtika tizimida muomalada bo'ladigan dori vositalari va tibbiy buyumlar alohida ahamiyatga ega bo'lgan mahsulotdir, chunki u samarali, sifatli va bezarar bo'lishi kerak. Shu sababli farmasevtika xizmatidagi nazorat – ruxsatnoma tizimi tashkilotlarining faoliyati ushbu talablarning bajarilishini nazorat qilishga qaratilgan. Ularga dori vositalarini standartlashtirish, sifatini nazorat qilish, sertifikatlashtirish kabi vazifalarni bajaruvchi muassasalar, hamda farmasevtika faoliyatini litsenziyalashtirish va farmasevtika faoliyatining nazoratini o'tkazish idoralari kiradi.

O'zbekiston Respublikasi farmasevtika xizmatining nazorat-ruhsatnoma tizimi - dori vositalari, tibbiy buyumlar, tibbiy texnika, tibbiy-profilaktik va tibbiy-kosmetik vositalarning sifatini ta'minlash bo'yicha chora-tadbirlar majmuini belgilovchi tashkiliy tuzilmadir.

Nazorat ruxsatnoma tizimining vazifasi – dori vositalari va tibbiyot buyumlarining farmasevtika amaliyotida ishlatish uchun ruhsat berish va tadbir etish bosqichida to'laqonli o'rganilishini ta'minlash, korxonalar tomonidan sifatsiz mahsulotning ishlab chiqarilishi yoki mamlakatga xorijdan olib kelinishi, saqlanish va sotish (tarqatish) sharoitlarining buzilishi bilan bog'liq noxush oqibatlardan iste'molchilarni himoya qilishdir.

Dori vositalarini yaratish, ishlab chiqarish va sotish jarayonlarida ularning sifatini ta'minlashga bo'lgan talablar doimiy ravishda o'sib borishining sababi vositalarning sifati ularning xavfsizligi va samaradorligi bilan uzviy ravishda bog'liqligi bilan belgilanadi. Shu bilan birga, dori vositalari sifatining ta'minlanishi har bir bemor va butun bir jamiyatning xavfsizligi ta'minlanishining kafolatidir.

Farmasevtika mahsulotlari, davolash oziq-ovqatlari va tibbiy texnika sifatini nazorat qilish, standartlashtirish va sertifikatlashtirish sohasida yagona davlat

siyosatini ta'minlash maqsadida O'zbekiston Vazirlar Mahkamasining 1995 yil 25 maydagi №181-son Qaroriga muvofiq Dori vositalari va tibbiy texnika sifatini nazorat qilish Bosh boshqarmasi (DV va TTSNBB) tashkil etildi.

DV va TTSN Bosh boshqarmasi O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 12 iyundagi PQ-3052 son "Sog'liqni saqlash organlari faoliyatini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi qarori va Sog'liqni saqlash vazirligining 2017 yil 17 avgustdagi 462-son "Dori vositalari, tibbiy buyumlar va tibbiy texnika sifatini nazorat qilishni takomillashtirish to'g'risida"gi buyrug'iga binoan qayta tashkil etilib "Dori vositalari, tibbiy buyumlar va tibbiy texnika ekspertizasi va standartizatsiyasi davlat markazi" (DVTBTTEvaSDM) Davlat unitar korxonasi (DUK) xuquqiy maqomini oldi.

O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligining tashkiliy tuzilmasi hisoblanib, o'zining faoliyatida xukumat farmonlari, qonunlar, qarorlar, Jahon Sog'liqni saqlash tashkilotining tavsiyanomalariga vazirlik buyruq va yo'riqnomalariga amal qiladi.

"Dori vositalari, tibbiy buyumlar va tibbiy texnika ekspertizasi va standartizatsiyasi davlat markazi" quyidagi vazifalarni amalga oshiradi:

- Dori vositalari, tibbiyot buyumlar va tibbiy texnika sifatining davlat nazoratini tashkil etish va standartlashtirish;
- Dori, profilaktika va diagnostika vositalarining ekspertizasini, klinikagacha va klinik sinovlarini, hamda tibbiy texnika va tibbiyot buyumlarining klinik va texnik sinovlarini tashkil etish.
- Dori, profilaktika va diagnostika vositalari va buyumlariga oid me'yoriy-texnik hujjatlar - farmakopeya maqolalari (FM), vaqtincha farmakopeya maqolalari (VFM), spetsifikatsiyalar va boshqa hujjatlarni tasdiqlash va ekspertizasini tashkil etish.
- Mahalliy va xorijiy dori, profilaktika, diagnostika vositalari, tibbiy texnika, tibbiyotda qo'llaniladigan buyumlarni sertifikatlashtirish va davlat ro'yxatidan o'tkazish.
- Davlat farmakopeyasi, Davlat reestri va boshqa me'yoriy hujjatlarni nashr etishga tayyorlash va chop etilishini tashkil etish.
- Dori vositalarining muomalasi sohasida faoliyat yuritayotgan yuridik va jismoniy shaxslarga ilmiy-uslubiy xizmatlar ko'rsatish.

**Dori vositalari, tibbiy buyumlar va tibbiy texnika ekspertizasi va standartizatsiyasi (DVTB TTES) davlat markazining tarkibiy tuzilmalari**

Davlat Markazi tarkibida qo'yidagi qo'mitalar faoliyat yuritadi:

- Farmakologiya qo'mitasi;

- Farmakopeya qo‘mitasi;
- Giyohvandlik vositalari nazorati qo‘mitasi
- Yangi tibbiy texnika qo‘mitasi

Shu bilan birga Davlat markazi tuzilmasida farmasevtik nazorat bo‘limi, dori vositalari, tibbiy texnika va tibbiy buyumlarni qayd etish bo‘limi, axborot-tahlil bo‘limi, metrologiya, matbaa bo‘limi, farmasevtika sohasiga halqaro standartlarni joriy etishni muvofiqlashtirish bo‘limi, tibbiy maxsulotni sertifikatlashtirishning markaziy organi kabi bo‘linmalar mavjud.

**Davlat markazi laboratoriyalari** ISO 17025 xalqaro standarti va O‘zbekiston davlat standartiga muvofiqligi bo‘yicha akkreditatsiyadan o‘tgan bo‘lib, sifat menejmenti tizimini yildan-yilga takomillashtirib borishmoqda.

DVTB TTES Davlat markazi tarkibida quyidagi bo‘limlar mavjud:

- Dori vositalarini sifat nazorat qilish va standartlashtirish laboratoriyasi;
- Farmako-toksikologik tadqiqotlar laboratoriyasi;
- Vaksina, zardob vositalar va mikrobiologik tadqiqotlar laboratoriyasi;
- Tibbiy texnika sifatini nazorat qilish laboratoriyasi;
- Ilmiy-uslubiy va axborot bo‘limi.

Davlat markazi laboratoriyalari dori vositalarining sifat nazoratini o‘tkazish uchun AQSh, Germaniya, Buyuk Britaniya kabi davlatlarning yetakchi firmalari tomonidan ishlab chiqarilgan zamonaviy uskunalari bilan jihozlangan, Dori vositalarini sertifikatlovchi organ hisoblanadi. Andijon, Samarqand, Urgench va Qarshi shaharlarida Davlat markazining filiallari mavjud.

Davlat markazi laboratoriyalari dori vositalari va tibbiy buyumlarni ro‘yxatdan o‘tkazish hujjatlarini ekspertizadan o‘tkazadi; normativ hujjatlarni baholaydi, dori vositalari va tibbiy buyumlar namunalarning normativ hujjatlar talablariga muvofiqligini aniqlash bo‘yicha sinovlar o‘tkazadi; sinov bayonnomalarini, dori vositalari yoki tibbiy buyumlar hujjatlarini Farmakopeya, Farmakologiya va Yangi tibbiy texnika qo‘mitalariga taqdim etadi.

Hozirgi kunda laboratoriya yuqori samarali suyuqlik, gaz, gaz-suyuqlik xromatograflari, shuningdek, xromotomas, ultra binafsha va infraqizil spektr fotometrlari va boshqa zamonaviy uskunalar hamda asboblardan jihozlangan. Ushbu jihozlarda dori vositalarining tahlilini o‘tkazish Yevropa va Amerikaning rivojlangan mamlakatlari, shuningdek Yaponiya kabi davlatlar xalqaro farmakopeya standartlari darajasida yo‘lga qo‘yilgan. 2017 yilda markaz laboratoriyalarida dori vositalari va tibbiy buyumlarning 50000 yaqin sinov va tahlillari o‘tkazildi.

Vaksina, zardob preparatlari va mikrobiologik tahlil laboratoriyasi tibbiy mahsulotlarni mikrobiologik, biologik va immunologik ko‘rsatkichlar bo‘yicha sifat nazoratini amalga oshirishga ixtisoslashtirilgan bo‘lib, immunoferment test

sistemalari kabi tashxis vositalarining sinovlari uchun immunoferment analizatorlari bilan ham jixozlangan bo‘lib, u immunoferment test sistemalari kabi tashxis vositalarining sinovlari uchun amalga oshiriladigan asosiy o‘lchov vositalaridan biri hisoblanadi.

Immunoferment uslubi bugungi kunda immunologiya sohasida keng foydalaniladigan usullardan biri sifatida tibbiy immunologik preparatlar sifatini nazorat qilishda keng qo‘llanilmoqda. Farmakotoksikologik tahlil laboratoriyasi tomonidan dori vositalari va tibbiy buyumlarni farmakotoksikologik ko‘rsatkichlari bo‘yicha sifat nazorati hamda dori vositalari va tibbiy buyumlarni ro‘yxatga olish, sertifikatlash va davomiy nazorat sinovlari amalga oshiriladi. Laboratoriyada dori vositalari va tibbiy buyumlarning bakterial endotoksinlar ko‘rsatkichlari bo‘yicha sinovlarni o‘tkazish uchun alohida maxsus jihozlangan xona ajratilgan. Bu sinovlar maxsus laminar shkaf ichida mikroorganizmlardan xoli xavo oqimi ostida amalga oshiriladi. Farmakotoksikologik tahlil laboratoriya xodimlari tomonidan dori vositalarining gistaminga xos ta’sirini invitro usulida amalga oshirish yo‘lga qo‘yilgan bo‘lib, ushbu uslub Germaniyada ishlab chiqarilgan noyob uskuna yordamida xamdo‘stlik mamlakatlari orasida birinchi bo‘lib qo‘llanilmoqda. Laboratoriyada ushbu usulni yo‘lga qo‘yilishi dori vositalarining noxush ta’sirlaridan biri bo‘lgan, allergiya chaqirish omillarini tezkor aniqlash va ushbu sinov natijalari asosida allergiya chaqiruvchi dori vositalarining saralanish imkoniyatini yaratdi.

Farmako-toksikologik tadqiqotlar laboratoriyasida dori vositalari va tibbiy buyumlarning biologik xavfsizligi va samaradorligini aniqlash maqsadida klinika oldi tadqiqotlari amalga oshiriladi. Bugungi kunda laboratoriya tomonidan dori vositalari va tibbiy buyumlarning tadqiqotlari va sinovlari “Yaxshi laboratoriya amaliyoti” (GLP) O‘zDSt 2762:2013 O‘zbekiston davlat standarti talablariga muvofiq holda amalga oshirilmoqda. O‘tgan davr davomida laboratoriya tomonidan dori vositalarining samaradorligini aniqlashning 70 dan ortiq usuli yo‘lga qo‘yildi va amaliyotga tatbiq etildi.

Yuqoridagi vazifalarni amalga oshirish uchun laboratoriyada yuqori malakali mutaxassislar faoliyat ko‘rsatib, barcha sinovlar va tadqiqotlar zamonaviy sinov va o‘lchov vositalari o‘rdamida amalga oshiriladi. Bugungi kunda laboratoriyaning sinov va o‘lchov vositalari parki 20 dan ortiq zamonaviy vositani tashkil etadi.

Ma’lumki, bugungi kunning eng dolzarb masalalaridan biri tadqiqot va sinovlarda hayvonlarni qo‘llashni kamaytirishdir. Tashkil etilganining birinchi kunlaridan boshlab laboratoriya tomonidan hayvonlarda o‘tkaziladigan sinovlarni “in vitro” sharoitida o‘tkaziladigan sinovlarga almashtirish ustida faoliyat olib borildi. Shu muammoni hal etishni ko‘zlagan holda, dori vositalarining quyonlarda

amalga “Pirogenlik” ko‘rsatkichi bo‘yicha sinovlari “in vitro” sharoitida amalga oshiriladigan “Bakterial endotoksinlar” ko‘rsatkichi bo‘yicha sinovlarga almashtirildi. Bugungi kunda 90% dan ortiq in’eksion dori vositalarining sinovlari «Bakterial endotoksinlar» ko‘rsatkichi bo‘yicha amalga oshiriladi.

Bu boradagi izlanishlarni davom ettirib, dori vositalari tarkibida gistaminga xos ta’sir etuvchi moddalarni aniqlashning “in vivo” sharoitida o‘tkaziladigan sinovlari bugungi kunda laboratoriya tomonidan “in vitro” sharoitida amalga oshirilmoqda. Ushbu sinovlar Amerika Qo‘shma shtatlarining «World precision instruments,Inc.» korxonasi tomonidan ishlab chiqarilgan maxsus apparatda amalga oshirilib, ushbu sinov vositasi O‘zbekistonda yagonadir.

### **Farmakologiya qo‘mitasi**

Farmakologiya qo‘mitasi dori vositalarni tibbiyot amaliyotida qo‘llash uchun ularning samaradorligi va xavfsizligini ekspert baholashni amalga oshiruvchi bo‘linmadir. Farmakologiya qo‘mitasida dori vositalarining klinik tadqiqotlarini o‘tkazishga ruxsat berish, ekspertizasi, ularni tibbiyot amaliyotida qo‘llashga ruxsat berish, shifokor retseptsiz beriladigan dori vositalari ro‘yxatini tuzish va muntazam ravishda yangilab turish kabi ishlar olib boriladi. Farmakologiya qo‘mitasi tarkibida dori vositalarni tibbiyot amaliyotida qo‘llash davrida ularning nojo‘ya ta’sirlari monitoringini amalga oshirish bo‘yicha guruh tuzilgan. Mazkur yo‘nalishda dori vositalari xavfsizligining monitoringi bo‘yicha JSST Xalqaro Markazi (Uppsala, Shvesiya) bilan hamkorlik yo‘lga qo‘yilgan.

Dori vositasining *klinikagacha sinovi* uning farmakologik ta’sirini (dori moddalarining fizik-kimyoviy xususiyatlari) o‘rganish, shu jumladan tajriba xayvonlarida sinash va dori shaklini yaratish maqsadida o‘tkaziladi. Klinikagacha sinovning asosiy maqsadi dori vositasining yetarli ravishda samaradorligini va organizmga bo‘lgan nojo‘ya ta’sirlar darajasini aniqlashdir.

*Klinik sinov* – dori vositasi samaradorligi va xavfsizligi bemorlarda aniqlanishi yoki tasdiqlanishidir, bu sinovlar farmakologiya qo‘mitasining klinik bazalarida shartnoma asosida o‘tkaziladi. Klinik sinovlarni o‘tkazish tartibi va bosqichlari O‘zR SSV ning 2001 yil 25 iyul 334-son buyrug‘iga binoan tasdiqlangan.

Klinik sinovning I bosqichi –dori vositasining xavfsizligini dastlabki baholash hamda uning farmakokinetikasi va farmakodinamikasini rozilik bildirgan katta yoshlik bemorlarda o‘rganish asosida davolash dozalarining boshlang‘ich sxemasini aniqlash maqsadida o‘tkaziladi.

Klinik sinovning II bosqichi dori vositasining terapevtik samaradorligini va qisqa muddatdagi xavfsizligini baholash, muqobil terapevtik dozalarni, samaradorlikning dozalarga bog‘liqligini aniqlash maqsadida o‘tkaziladi.

Klinik sinovning III bosqichi odatda dori vositasi qayd etilgandan so'ng o'tkazilib, bunda uning terapevtik samaradorligi va xavfsizligi tasdiqlanib, uzoq muddatli noxush yoki boshqa kasalliklarga bog'liq ta'sirlari aniqlanadi.

Klinik sinovning IV bosqichi dori vositasining bozordagi muomalasi boshlangandan so'ng o'tkaziladi. Bu sinovlarning maqsadi – dori vositasining terapevtik ahamiyatini, uning kelajakdagi qo'llanish strategiyasini belgilash, hamda nojo'ya ta'sir doirasi, boshqa dorilar bilan mutanosibliigi bo'yicha qo'shimcha ma'lumotlar olishdir.

### **Farmakopeya qo'mitasi**

Farmakopeya qo'mitasi dori, diagnostika va profilaktika vositalari, shuningdek farmasevtikada ishlatiladigan yordamchi vositalarni, standartlarni ekspertizadan o'tkazuvchi, amaliyotga joriy etilishini ta'minlovchi bo'limdir.

O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi Farmakopeya qo'mitasi vazirlikning 1992 yil 14 apreldagi 227-son buyrug'iga binoan Toshkent farmasevtika instituti qoshida tashkil etildi. 1994 yil 22 iyulida "O'zfarm sanoat" Davlat-aksionerlik konserni tasarrufiga o'tkazildi.

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 1995 yil 25 maydagi 181-son "Dorivor vositalar, tibbiy buyumlar va davolash-profilaktika oziq-ovqatlari sifati ustidan davlat nazoratini tashkil etish to'g'risida"gi qaroriga binoan Farmakopeya qo'mitasi "O'zfarm sanoat" davlat aksionerlik konserni ixtiyoridan qayta Sog'liqni saqlash vazirligi tizimi tasarrufiga o'tkazildi va shu kunga qadar Dori vositalari va tibbiy texnika sifati nazorat qilish Bosh boshqarmasi tarkibida faoliyat yuritmoqda.

Farmakopeya qo'mitasining asosiy vazifalari quyidagilardan iborat:

- dori, diagnostika, profilaktika vositalarini yaratuvchi tashkilotlar tomonidan taqdim etilgan me'yoriy-texnik hujjatlar (MTX) loyihalarini ekspertizadan o'tkazish, ularning sifati talablar darajasiga ko'tarish va tasdiqlash uchun taqdim etish;
- O'zbekiston Respublikasi Davlat Farmakopeyasini chop etishga tayyorlash;
- Dori va yordamchi vositalarga qo'yiladigan umumiy standart talablari va nazorat usullarini yaratish, mavjudlarini takomillashtirish;
- Respublikadagi dori vositalari nazorat-tahlil laboratoriyalari, dorilar muomalasiga aloqador bo'lgan tashkilot va muassasalarni MTXlar bilan ta'minlash;
- Dori vositalarini yaratish, ishlab chiqarishni yo'lga qo'yish, sifat nazoratini amalga oshirish, saqlash bo'yicha boshqaruv hujjatlari va yo'riqnomalarni tayyorlash va amaliyotga joriy etish.

### **Giyohvandlik vositalari nazorati qo‘mitasi**

Giyohvandlik vositalari nazorati qo‘mitasi - giyohvandlik vositalari, psixotrop moddalar va prekursorlar noqonuniy muomalasining oldini olish bo‘yicha faoliyat olib boruvchi O‘zbekiston Respublikasining vakolatli organi hisoblanadi.

Qo‘mitaning vazifalari:

- giyohvandlik vositalari, psixotrop moddalar, prekursorlarga oid me‘yoriy hujjatlarni tayyorlashda ishtirok etadi;
- 1961, 1971 va 1988 yillardagi Birlashgan Millatlar Tashkiloti Konvensiyalari tavsiyanomalariga mos ravishda giyohvandlik vositalari, psixotrop moddalar, prekursorlar ro‘yhatini ko‘rib chiqishda qatnashadi;
- giyohvandlik vositalari, psixotrop moddalar va prekursorlarning qonuniy muomalasi ustidan nazorat qilishni ta‘minlaydi; vazirliklar, tashkilotlar buyurtmalari asosidagi tibbiyot va ilmiy maqsadlarda foydalaniladigan giyohvandlik vositalari, psixotrop moddalar va prekursorlarni nazorat qiladi;
- giyohvandlik vositalari, psixotrop moddalar va prekursorlarni O‘zbekiston Respublikasiga olib kirish va Respublikadan olib chiqish bo‘yicha huquqiy shaxslarning arizalarini ko‘rib chiqadi;
- giyohvandlik vositalari, psixotrop moddalar, prekursorlarni O‘zbekiston Respublikasiga olib kirish va Respublikadan olib chiqish huquqini beruvchi sertifikatlarni belgilangan tartibda rasmiylashtiradi;
- giyohvandlik vositalari, psixotrop moddalar, prekursorlar ekspertizasining yangi usullarini baholashda qatnashadi;
- O‘zbekiston Respublikasining giyoxvand vositalarga bo‘lgan ehtiyojini jamlaydi va BMT ning giyohvandlar nazorati qo‘mitasiga kvota ajratishi uchun yuboriladi;
- BMT ning giyohvandlik vositalari muomalasi bo‘yicha halqaro giyohvandlar nazorati qo‘mitasiga O‘zbekiston Respublikasi bo‘yicha hisobotlarni taqdim etadi.

**Yangi tibbiy texnika qo‘mitasi** - Respublikaga olib kirilayotgan va Respublikada yaratilgan yangi tibbiy texnikani tahlil ishorasini amalga oshirib, qayd etish ruhsatnomasini tayyorlaydi, bu qo‘mita ishida tibbiy texnika jihozlari va mahsulotlari sifatini nazorat qilish laboratoriyasi yordam beradi.

**Matbaa bo‘limi** – Respublikada farmasevtika sohasi bo‘yicha ilmiy – amaliy yangiliklarni mazkur soha mutaxassislariga va aholiga yetkazish bilan shug‘ullanadi. Ushbu vazifalar “O‘zbekiston farmasevtika xabarnomasi” va har yili bir marta chiqariladigan “O‘zbekiston Respublikasi Dori vositalari va tibbiyot buyumlarining Davlat reestri”ni tayyorlash va chop etish yo‘li bilan amalga oshiriladi.

**Sertifikatlashtirish sektori** tibbiyot buyumlari va dori vositalariga muvofiqlik sertifikatini beradi.

Xozirgi kunda iste'molchilar xuquqini ximoya qilish axolini sifatli, bezarar tibbiy texnika, uskunalar va tibbiy buyumlar xamda dori vositalari bilan ta'minlash yagona Davlat siyosati qullab-quvvatlanib, tibbiy maxsulotlarni sifatini nazorat qiluvchi, muvofiqlik sertifikatlarini rasmiylashtirish xuquqiga ega bo'lgan, zamonaviy asbob-uskunalar va malakali mutaxassislar bilan ta'minlangan tibbiy mahsulotlarni sertifikatlashtirish organi va respublikaning to'rt hududlari: Andijon, Urganch, Samarqand, Qarshi shaharlarida Davlat Markazi sho'ba korxonalarining sertifikatlashtirish organlari faoliyat ko'rsatmoqda. Bu sertifikatlashtirish idoralari faoliyatini muvofiqlashtirish maksadida Uzstandart agentligi kengashining Qarori bilan bizning idoramizga Markaziy sertifikatlashtirish idorasi maqomi berilgan.

Dori vositalari ekspertizasi va standartizatsiyasi Davlat markazi qoshidagi sertifikatlashtirish idorasi 1996 yil Uzstandart agentligi tomonidan akkreditatsiyadan o'tkazilgan bo'lib xozirgi kunda faoliyat yuritib kelmokda. Sertifikatlashtirish organlari Xalkaro akkreditatsiyalovchi tashkilot "TurkAK" tomonidan YeN 45011-raqamli xalqaro standarti talablari asosida akkreditatsiyadan o'tgan. 2017 yilda esa ISO/IEC xalqaro standarti talablari asosida qayta akkreditatsiyadan o'tdi.

Sertifikatlashtirish idorasi tomonidan dori vositalariga berilgan muvofiklik sertifikatlari Xalkaro savdo tashkilotiga a'zo bulgan 70 dan ortiq rivojlangan mamlakatlarda tan olinadi. Shu sababli eksportga chiqariladigan maxalliy dori vositalari ushbu davlatlarda kaytadan sertifikatlashtirishdan o'tmaydi. Bu albatta eksport saloxiyatini oshirishda katta axamiyat kasb etadi.

**Metrologiya bo'limi** – sertifikatsiya bo'limiga sinov o'tkazish uchun topshirilgan tibbiy buyumlar va texnikaning me'yoriy hujjatlarga mosligini sinovlar asosida tekshiradi.

**Ro'yxatdan o'tkazish bo'limida** xorijiy va mahalliy dori vositalari va tibbiy buyumlarni tibbiyot amaliyotida qo'llash uchun ularni qonun hujjatlarida belgilangan tartibda ro'yxatdan o'tkazish jarayoni amalga oshirilib, buyurtmachilarga dori vositasi yoki tibbiy buyumni ro'yxatdan o'tkazganligi haqida guvoohnoma beriladi. Ro'yxatdan o'tkazilganlik guvoohnomasini olish uchun bo'limga taqdim etilgan hujjatlar va tegishli namunalar belgilangan tartib bo'yicha qabul qilinadi.

Ro'yxatdan o'tkazish bo'limi dori vositalari va tibbiy buyumlarni ro'yxatdan o'tkazish ishlarini belgilangan tartibda tegishli bo'limlar bilan hamkorlikda olib boradi.

**Nazorat savollari:**



1. Farmasevtika faoliyatining nazorat ruxsatnoma tizimi, uning vazifalri va ahamiyatini ta'riflang
2. Farmasevtika tarmog'ini rivojlantirish Agentligining tuzilishi va vazifalarini ta'riflang.
3. Farmasevtika soxasiga xalqaro standartlarni joriy etishni muvofiqlashtirish boshqarmasi funksiyalari nimadan iborat?
4. Farmasevtika mahsulotlari havfsizligi markazi qanday tuzilishga ega va qanday vazifalrni bajaradi?
5. Farmakologiya va Farmakopeya qumitalarining funksiyalari nimadan iborat?
6. Giyoxvandlik vositalari nazorati Qo'mitasi qanday vazifalarni bajaradi?
7. Yangi tibbiy texnika Qo'mitasi funksiyalari nimadan iborat?
8. DVTBES Davlat Markazining tashkiliy bo'linmalarini sanab bering

### **Foydalanilgan adabiyotlar**

7. Shane P. Desselle, David P. Zgarrick. Pharmacy Management Essentials for All Practice Settings. – Mc Grow Hill Medical.- 2011. – P.652.
8. Robert J.Taylor, Susan B.Taylor. The AUPHA Manual of Health Services Management. Gaithersburg, Maryland. Aspen Publishers, Inc. 1994. – 652 p.;
9. Abdusattorova X.M. “Innovatsiya strategiyasi” o‘quv qo‘llanma – T.: Tafakkur bo‘stoni, 2012. – 240-b.
10. Akbarxodjaeva Z.Z. “Innovatsion menejment”. O‘quv-uslubiy majmua. – T.: TDIU. 2012. 214-b.
11. Richard Daft MVA Menedjment. 10-ye izdanie..Per. s angl.. -SPb.: Piter, 2014. -658 s.
- 12.Saipova D.T. «Farmasevtik menejment» fanidan o‘quv-uslubiy ko‘rsatmalar to‘plami. – T., 2011. – B.185.
- 13.Saipova D.T. Farmasevticheskiy menedjment // Kurs leksiy. – Tashkent, 2015. – S. 232.

### 3 - amaliy mashg'ulot:

#### O'zbekiston Respublikasi farmatsevtika tizimining rivojlanish istiqbollari

**Ishdan maqsad:** Tinglovchilarda farmasevtika soxasida boshqaruv jarayonidagi innovatsion islohotlar bo'yicha nazariy bilimlarni mustaxkamlash va amaliy ko'nikmalarni shakllantirish.

#### **Masalaning qo'yilishi:**

Xalqaro e'tirof etilgan dori vositalarini ta'minlash tizimining sxemasini tuzib, O'zbekiston Respublikasida uni joriy etish va takomillashtirish yo'nalishlarini belgilash.

#### **Ishni bajarish uchun ma'lumotlar:**

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 10 apreldagi [PF-5707-son](#) «2019—2021 yillarda respublikaning farmasevtika tarmog'ini yanada jadal rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida»gi Farmoni, O'zbekiston Respublikasi vazirlar mahkamasining 2019 yil 18 sentyabrdagi [788-sonli](#) “Farmasevtika sohasiga zarur amaliyotlar (GxP) talablarini joriy etish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida”gi Qarori ijrosini ta'minlash borasida bugungi kunda Farmasevtika tarmog'ini rivojlantirish Agentligi tomonidan tegishli ishlar olib borilmoqda.

Mahalliy korxonalarda “Yaxshi ishlab chiqarish amaliyoti” (GMP), “Yaxshi farmnazorat amaliyoti” (GVP), shuningdek, “Yaxshi distribyutorlik amaliyoti (GDP), Yaxshi laboratoriya amalyoti (GLP) va “Yaxshi klinika amaliyoti” (GCP) tartibga solishga qaratilgan amaliyotlarini joriy etish jarayoni bosqichma bosqich olib boriladi.

Farmasevtika tarmog'iga Zarur tarzdagi amaliyotlarni joriy etish axolini xavfsiz, sifatli mahsulot bilan ta'minlanishiga olib kelib, respublikada mahalliy korxonalar tomonidan ishlab chiqariladigan farmasevtika maxsulotlarini chet el davlatlariga eksport qilishga keng yo'l ochib beradi.

GxP ning asosiy maqsadi nima? Oddiy qilib aytganda, bu mahsulot va xizmatlarning xavfsizligini ta'minlash bo'yicha ko'rsatmalar to'plami.

Aniqroq qilib aytganda, GxP tartibga solinadigan sohalarni juda aniq va xavfsiz ishlab chiqarish jarayonlariga va saqlash tartib-qoidalariga rioya qilishga majbur qiladi, odam ishtirokida xavfsiz klinik tadqiqotlarni ta'minlaydi, hamda klinik bo'lmagan laboratoriya sinovlari uchun samarali tadqiqot standartlarini o'rnatadi.

GxP g'oyat samarali va amaliy hujjatlarga e'tibor qaratadi.

Ushbu atamalar GxP kontekstida nimani anglatadi?

Bu ma'lum mahsulot yoki tadqiqot uchun butun qismi yoki turli hissalarini aniq bir ta'rifini anglatadi. Barchasi, shu jumladan kim hissa qo'shgani va ushbu hissalarining ta'siri to'g'risidagi ma'lumotlar hujjatlashtiriladi.

Ishlab chiqarish jarayonining har bir bosqichi ham hujjatlashtiriladi.

Shunday qilib, har qanday mahsulotning kelib chiqishini kuzatib borish, shuningdek, ishlab chiqarish jarayonidagi har bir oraliqni tekshirish osonlashadi.

2020 yilning 1 dekabr sanasidan Zarur amaliyotlar (GxP) talablariga muvofiqlik yuzasidan inspeksiyalar o'tkazish tartibi to'g'risidagi nizom kuchga kirdi (<http://lex.uz/docs/4520726>).

Farmasevtikada GxP konsepsiyasi: bu farmasevtika sohasida qo'llaniladigan va barcha ilg'or usullar uchun umumiy atama sifatida ishlatiladigan mashhur konsepsiya.

Farmasevtik preparatlar uchun GxP talablari konsepsiyasi AQShning Oziq-ovqat va dori vositalari boshqarmasi tomonidan ishlab chiqilgan. Ushbu atamaning o'zi turli sohalarda juda ko'p turli xil qoidalarni o'z ichiga oladi.

Xo'sh GxP o'zi nima va bu standart nimani anglatadi?

Bu qisqartmadagi G «zarur» ma'nosini, P esa «amaliyot»ni anglatadi. O'rta qismdagi X - bu qisqartirishni tegishli ravishda to'ldiradigan har qanday so'z bilan almashtirilishi mumkin bo'lgan o'zgaruvchidir.

GxP bir qator zarur amaliyotlarni o'z ichiga oladi:

GLP - zarur laboratoriya amaliyoti;

GCP - zarur klinik amaliyot;

GMP - zarur ishlab chiqarish amaliyoti;

GSP - zarur saqlash amaliyoti;

GDP - zarur distribyutorlik amaliyoti;

GPP zarur dorixona amaliyotidir

**1. “Zarur distribyutorlik amaliyoti” (GDP)** – farmasevtika mahsulotlarini ulgurji faoliyati bilan shug'ullanadigan mutaxassislar uchun mo'ljallangan va foydalanuvchilarga Yaxshi distribyutorlik amaliyoti bo'yicha;

**2. “Zarur ishlab chiqarish amaliyoti” (GMP)** – dori vositalari ishlab chiqaruvchi mahalliy korxonalar mutaxassislari uchun mo'ljallangan va foydalanuvchilarga ishlab chiqarish amaliyoti bo'yicha;

**3. “Zarur klinika amaliyoti (GCP)** - shifokorlar uchun mo'ljallangan- davolash-profilaktika muassasalari tadqiqotchilari, farmasevtika xodimlari va foydalanuvchilarga Yaxshi klinik amaliyot bo'yicha;

**4. “Yaxshi laboratoriya amaliyoti” (GLP)** - ilmiy-tadqiqot laboratoriyalari markazlari xodimlari va institutlari foydalanuvchilariga Yaxshi laboratoriya amaliyoti bo'yicha.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 30 dekabrda qabul qilingan “O‘zbekiston Respublikasi farmasevtika tarmog‘ida islohotlarni chuqurlashtirishga doir qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi [PQ-4554](#)-sonli qarori bilan tasdiqlangan chora-tadbirlar dasturining ijrosi yuzasidan GxP “Zarur farmasevtika amaliyoti” qoidalarini joriy qilish bo‘yicha Agentlikning Xalqaro standartlarni joriy etishni muvofiqlashtirish boshqarmasi va [“Dori vositalari, tibbiy buyumlar va tibbiy texnika ekspertizasi va standartlashtirish Davlat Markazi”](#) mutaxassislari bilan hamkorlikda rasmiy metodik qo‘llanmalar yaratilib, nashr qilindi. Mazkur qo‘llanmalar tegishli korxonalar va tashkilotlarga “Zarur farmasevtika amaliyoti” qoidalarini joriy etishga ko‘maklashish maqsadida ishlab chiqilgan.

### **Nazorat savollari:**

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 10 apreldagi [PF-5707-son](#) «2019—2021 yillarda respublikaning farmasevtika tarmog‘ini yanada jadal rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida»gi Farmonining mohiyatini ta’riflang
2. GxP atamasi nimani anglatadi
3. GxP yaxshi amaliyotlar turkumining ahamiyati nimadan iborat?
4. Dori vositalari sifatini ta’minlash bo‘yicha xalqaro tashkilotlar
5. O‘zbekiston Respublikasi farmasevtika tarmog‘ining xalqaro farmasevtika tashkilotlari tizimiga integratsiyasini ta’minlash yo‘nalishlarini ko‘rsatib bering

### **Foydalanilgan adabiyotlar**

1. Shane P. Desselle, David P. Zgarrick. Pharmacy Management Essentials for All Practice Settings. – Mc Grow Hill Medical.- 2011. – P.652.
2. Abdusattorova X.M. “Innovatsiya strategiyasi” o‘quv qo‘llanma – T.: Tafakkur bo‘stoni, 2012. – 240-b.
3. Akbarxodjaeva Z.Z. “Innovatsion menejment”. O‘quv-uslubiy majmua. – T.: TDIU. 2012. 214-b.
4. Richard Daft MVA Menedjment. 10-ye izdanie..Per. s angl.. -SPb.: Piter, 2014. -658 s.
5. Saipova D.T. «Farmasevtik menejment» fanidan o‘quv-uslubiy ko‘rsatmalar to‘plami. – T., 2011. – B.185.
6. Saipova D.T. Farmasevticheskiy menedjment // Kurs leksiy. – Tashkent, 2015. – S. 232.

#### 4-amaliy mashg'ulot:

### 2 - amaliy mashg'ulot: Farmatsevtika fanlarini o'qitishda o'quv jarayonini tashkil etish va uning sifatini ta'minlashda ilg'or xorijiy tajribalar

**Ishdan maqsad:** Tinglovchilarda farmatsevtika fanlarini o'qitishda ilg'or xorijiy tajriba usullari va tamoyillarini qo'llash bo'yicha nazariy bilimlarni va amaliy ko'nikmalarni shakllantirish.

#### Masalaning qo'yilishi:

1. Turli xorij mamlakatlarida farmatsevtik ta'lim jarayonini tashkil etish yo'nalishlarining qiyosiy tahlilini o'tkazish.
2. Xorijiy ta'limda tyutor, edvayzer, fasilitator va moderatorlik tushunchalarini muhokama qilish/ To'g'ri mutanosiblikni o'rnatish.
3. Farmatsevtika fanlarini o'qitishda ilg'or xorijiy tajribani tatbiq etish algoritmini ishlab chiqish.

#### Ishni bajarish uchun namuna

No	Tushuncha nomi	No	Ta'rifi
1	<b>TYUTOR</b>	A	guruhlardagi faoliyat natijasini samarali baholash, muammoning ilmiy yechimini topishga yo'naltirish, guruhdagi kommunikatsiyani rivojlantirish kabi vazifalarni bajaradi.
2	<b>EDVAYZER</b>	B	ustoz, murabbiy vazifasini bajaradi. Ba'zi hollarda ma'ruza o'qituvchisi bilan talaba orasidagi bog'lovchi rolini ham bajaradi.
3	<b>FASILITATOR</b>	C	talabalarning individual holda bitiruv malakaviy ishi, kurs loyixalarini bajarishda maslahatchi rolini bajaradi.
4	<b>MODERATOR</b>	D	Qabul qilingan qoidalarga amal qilish tekshiradi, talabalarning mustaqil fikrlash va ishlash qobiliyatlarini rivojlantirish, bilish faolyatini faollashtirishga yordam beradi. Ma'lumotni, seminarni, treninglar va davra suhbatlarini boshqaradi, fikrlarni umumlashtiradi

## AMALIY MASHG'ULOT UCHUN NAZARIY MATERIAL

**Yevropa va AQSh da oliy ta'lim tizimining uch bosqichi majburiy tayyorgarlik (undergraduate), asosiy (professional degree program) va rezidentura (graduate) bosqichlari**

Yevropa Ittifoqi mamlakatlari va AQSh ta'lim modellarining o'ziga xos xususiyatlari bor, ammo ularning umumiy jihatlari - ta'limning uzluksizligi. Rivojlangan mamlakatlarda ma'lum bir oliy ma'lumot olish uchun tayyorgarlik maktabdan boshlanadi - u yerda so'nggi 2-3 yil davomida o'qish (mamlakatga qarab) oliy o'quv yurtida qo'shimcha ma'lumot olish uchun zarur bo'lgan fanlarga ixtisoslashgan. Shunday qilib, maktabni tark etishdan ancha oldin, qaysi kasbda ishlashingizni aniqlab olgan bo'lishingiz kerak.

Yevropa va Qo'shma Shtatlarda oliy ta'lim uch sikldan iborat: majburiy tayyorgarlik (bakalavriat), asosiy (professional daraja dasturi) va aspirantura (magistratura).

### **Yevropa Hamjamiyati davlatlari farmatsevtik ta'lim tizimi haqida ma'lumotlar**

Yevropada ta'lim tizimi umuman olganda Amerika tizimiga juda o'xshash, ammo bir qator farqlar mavjud. Yevropaning barcha mamlakatlarida farmatsevtika mutaxassisligiga qabul qilish uzoq va qiyin jarayon hisoblanadi. Shuning uchun Yevropa va AQShda shifokorlar va farmasevtlar eng zarur va yaxshi maosh oladigan mutaxassislar qatoriga kiradi.

Buyuk Britaniya va Polsha misolida Yevropa farmatsevtika ta'lim tizimini ko'rib chiqamiz. Buyuk Britaniyada o'rta maktab o'quvchilari (tayyorgarlik ta'limi davri) 2 yil davomida universitetda talab qilinadigan 2-5 ta ixtisoslashtirilgan fanlarni o'rganadilar va yakuniy A-level 1 test sinovlarini topshirdilar. Test 7 balli tizimda baholanadi (A, B, C, D, E, F, G, bunda A eng yuqori baho). Turli universitetlarga kirish uchun turlicha baholar talab qilinadi, masalan, Kembrij va Oksfordga kirish uchun AAA baholari talab qilinadi va Manchester universiteti uchun AVV bahosi yetarli bo'lishi mumkin va hokazo.

Ta'lim bir nechta malaka darajalarida amalga oshiriladi: bakalavr (BachelorD), magistr (MasterD) va doktorantura (PhD).

Bakalavr (asosiy ta'lim) mutaxassislik bo'yicha universitet yoki kollejning kunduzgi bo'limida 3-4 yillik o'qishdan so'ng beriladi. Ushbu daraja diplomdan keyingi ta'lim (Postgraduate) magistratura yoki doktoranturada o'qish uchun zarur shartdir.

Yevropa va Amerika ta'lim tizimlariga ixtisoslashtirish xos bo'lib, bu shuni anglatadiki, farmatsiya fakultetida faqat ushbu ixtisoslikka tegishli bo'lgan fanlar o'rganiladi.

Barcha farmatsevtika ta'lim muassasalarining o'quv dasturlari Qirollik farmatsevtika jamiyati (Royal Pharmaceutical Society) tomonidan tasdiqlanadi.

An'anaga ko'ra farmatsevtika ta'limi 4 modulga bo'linadi: kimyo, farmatsiya, farmakologiya va farmakognoziya. Bundan tashqari, radiofarmatsiya, ratsional ovqatlanish kursi, immunologiya, biofarmatsiya, kasbiy muloqot qobiliyatlari, farmatsevtika hisob-kitoblari va farmatsevtika qonunchiligi o'rganiladi. Farmasevtlarning, shifokor bilan bir xil darajada, bemorlarga retseptlar yozish huquqi tufayli, klinik farmatsiyani o'rganishga katta e'tibor beriladi. Marketing umuman o'qitilmaydi, lekin diplomdan keyingi ta'lim (Postgraduate) ta'limida kurs sifatida o'rganiladi.

Farmatsevtika amaliyoti birinchi yildan boshlanadi (tibbiy retseptura, dori tayyorlash, bemorlarga konsultativ yordam berish, ijtimoiy farmatsiyaning turli jixatlari va boshqalar). Katta kurslarda talaba terapevtik va farmatsevtika amaliyotini va klinik farmatsiya amaliyotini o'taydi. Ta'limni tugatgandan so'ng, jamoat va sanoat farmatsiyasi bo'yicha ta'lim muassasasidan tashqarida bir yillik majburiy amaliyot o'tiladi, shundan keyin Qirollik farmatsevtika jamiyatida kasbiy malakasini tasdiqlash uchun imtihon topshiriladi. Shundagina ushbu jamiyatning a'zosi bo'lib, shaxsiy farmatsevtika amaliyoti huquqini olish mumkin.

Buyuk Britaniyada bakalavr darajasi bilan ishlash mumkin emas, shuning uchun magistr darajasini olish majburiydir. Magistratura ikki turda bo'lib: odatiy magistr darajasi (Master Degree) va magistr - tadqiqotchi darajasi (Master of Philosophy).

Birinchi turdagi magistratura ma'ruza, seminarlar va diplomni yozish asosida o'tkaziladigan ta'lim jarayonidan iborat. magistr – tadqiqotchi darajasini olish uchun 1-2 yil davomida professor rahbarligida mustaqil tadqiqot ishlarini olib borish kerak. Bu doktorlik darajasini olish uchun oraliq qadamdir.

Buyuk Britaniya uzluksiz ta'lim tamoyili joriy qilingan mamlakatlarning yorqin vakili. Malaka oshirish bo'yicha maxsus o'quv kurslari mavjud emas. Har bir farmasevt Bosh farmatsevtika kengashi (General Pharmaceutical council) tomonidan ishlab chiqilgan Uzluksiz kasbiy rivojlanish standartlariga (Standards for continuing professional development) rioya qilishi shart. Standartlar farmasevtning butun faoliyati davomida o'z kasbiy mahorati, ko'nikmalarini saqlab turishi va rivojlanishini ta'minlash uchun ishlab chiqilgan.

Standartlarning talablariga binoan har bir farmasevt Bosh farmatsevtika kengashining ma'lumotlar bazasida o'z amaliyotining butun ko'lamini, ko'nikmalarini rivojlantirish natijalarini qayd etadi. Uning standartlarga

muvofigligi har yili kengash tomonidan ko'rib chiqiladi va agar qayd natijalri standartlarga mos kelmasa, litsenziyalar bekor qilinishi mumkin.

Doktorlik darajasi (Doctor of Philosophy)ni olish uchun diplomdan keyingi ta'lim bosqichida dasturlarning aksariyati faqat ilmiy tadqiqot loyihalari. Deyarli ma'ruzalar yoki o'quv seminarlari o'tkazilmaydi. Ta'lim jarayoni kamida 2-3 yil davom etadi va ushbu davrda tadqiqotchi natijalarini rasmiy hisobotlarda, ilmiy yoki ixtisoslashtirilgan jurnallarda chop etishi va chop etilga natijalar asosida dissertatsiya yozishi kerak. Muvaffaqiyatli himoyadan so'ng doktorlik unvoni beriladi.

Polsha Yevropa Ittifoqiga a'zo davlatlardan biri bo'lib, Yevropada qo'llaniladigan barcha asosiy yondashuvlarni muvaffaqiyatli tatbiq etadigan va rivojlantiradigan mamlakat hisoblanadi. So'nggi 3-4 yil davomida polshalik o'quvchilar kelajakda o'rganmoqchi bo'lgan kasbiga ixtisoslashgan kasb-hunar litseylari, kollejlari yoki texnik maktablarda tahsil olishmoqda. Ta'limning tayyorgarlik siklini tugatgandan so'ng, talabalar O'rta ta'lim to'g'risidagi "MATURA" sertifikatini oladilar, shu asosda ular oliy maktabga o'qishga kiradilar.

Polshada oliy ma'lumot uch darajaga bo'lingan: bakalavr (Licencjat), magistr (Magister) va fan doktori (Doctor). Biroq, farmatsevtika, psixologiya, tibbiyot, stomatologiya, veterinar tibbiyot va huquq kabi sohalar uchun 5,5 yillik o'qish (10 semestr) va magistr darajasini olish zarur hisoblanadi. 5 yil - universitetda o'qish, keyin magistrlik darajasini himoya qilish va olti oylik dorixonada ishlab chiqarish amaliyoti.

Polshadagi boshqa Yevropa mamlakatlaridagi kabi universitetlarning o'quv dasturlaridan kelajakdagi mutaxassislik uchun amaliy ahamiyatga ega bo'lmagan fanlar chiqarib tashlangan, yoki ularni juda kam vaqt o'rgniladi.

Umuman olganda, farmatsevtika fakultetida davomiyligi 5,5 yil bo'lgan (asosiy ta'lim) o'quv dasturi quyidagicha ko'rinadi: 4 semestr - kasbiy tayyorgarlikka oid mavzular, 5 semestr - professional yo'naltirilgan fanlar, 1 semestr - tanlangan mavzu bo'yicha magistrlik dissertatsiyalarini tayyorlash, 6 oy - ro'yxatdan o'tishgacha o'tkaziladigan amaliyot.

Katta kurslarda kelgusi farmasevtlar quyidagi yo'nalishlar bo'yicha ixtisoslashtirishdan o'tishadi:

- shifoxona farmatsiyasi va kosmetologiya,
- klinik farmatsiya va farmatsevtik yordam,
- sanoat farmatsiyasi va farmatsevtika biotexnologiyasi,
- farmatsevtik toksikologiya va atrof-muhit toksikologiyasi,
- analitik va eksperimental farmatsiya.

3 va 4 kurslardan so'ng yozgi amaliyot: birinchi - chakana dorixonada, ikkinchisi - shifoxonadagi dorixonada va (tanlov asosida) tadqiqot laboratoriyasida



yoki sanoat korxonasida amalga oshiriladi. Ta'lim tugatgandan so'ng, farmasevt Polsha dorixona palatasiga farmatsevtika litsenziyasini olish uchun murojaat qiladi. Polshada olingan oliy ma'lumot to'g'risidagi diplom Yevropa Ittifoqida olingan boshqa diplomlarga teng va qo'shimcha tasdiqlashni talab qilmaydi.

Muhim jihati shundaki, Dorixona palatasiga a'zolik barcha farmasevtlar uchun majburiydir. Ya'ni, kasbiy vazifalarni bajarish qobiliyati zarur malaka talablariga javob berishdan tashqari, ushbu tashkilotga a'zolikka bog'liq. Farmatsevtika palatasining vakolatiga kasb bo'yicha o'qitish dasturlarini tasdiqlash, kasbiy faoliyatni amalga oshirish huquqini berish, farmasevtlar reestrini yuritish va farmasevtlar uchun uzluksiz t'lim olish tizimini (malaka oshirish) tashkil etish kiradi.

Polshada, Yevropa Ittifoqining boshqa mamlakatlari va AQSh singari oliy ta'limdan keyingi o'qitish (diplomdan keyingi ta'lim) ikki xil: ilmiy daraja berish va amaliy (ilmiy daraja bermasdan). Farmatsevtika ta'limi holatida diplomdan keyingi ta'limf yagona daraja PhD beriladi.

Polshada farmasevtlar uchun ta'limning uzluksizligi Buyuk Britaniyaga o'xshash prinsipga muvofiq amalga oshiriladi - belgilangan muddat ichida kerakli ball to'play olmagan farmasevtlar kasbiy faoliyat bilan shug'ullanish huquqini yo'qotadilar.

Diplomdan keyingi (asosiy ta'lim jarayonidan keyingi) ta'lim jarayonida Amaliy ta'limda ham malaka oshirish mumkin, hamda biznes boshqaruvi magistri (MBA) darajasini olish mumkin. Oliy o'quv yurtidan keyingi ta'limni olish uchun mavjud mutaxassislik bo'yicha bilimlarni chuqurlashtirish yoki yangi sohada malaka oshirish uchun bakalavr yoki magistr darajasiga ega bo'lish kerak.

### **Amerika Qo'shia Shtatlarida farmatsevtik ta'lim tizimi**

Qo'shma Shtatlarda farmatsevtika ta'limi va farmasevtlarning malakasi bilan bog'liq umumiy federal qonun mavjud emas va farmatsevtika ta'limi tizimi bilan shug'ullanadigan davlat idorasi mavjud emas. Bunday ta'lim uchun har bir shtatning o'z talablari bor. Qo'shma Shtatlarda farmatsevtika faoliyatini tartibga soluvchi qonunlar mavjud bo'lib, ammo har bir shtatning o'ziga xos xususiyatlarini hisobga olgan holda har bir shtatda o'ziga xos tlablar bor.

Farmatsevtik ta'limga oid qarorlar Sog'liqni saqlash vazirligi yoki Ta'lim vazirligi tomonidan emas, balki farmasevtlarning jamoat tashkilotlari tomonidan tasdiqlanadi.

Shu bilan birga amerikada ancha oldin korrupsiyani oldini olish uchun ta'lim muassasalaridagi professor va dotsentlarning talabalar bilimni baholash imkoniyati istisno etilgan, ushbu funksiyani shtatlardagi farmatsevtika

boshqarmalariga (State Board of Pharmacy) topshirilgan va og‘zaki imtixonlar bekor qilingan.

Qo‘shma Shtatlarda siz farmatsiya kollejini bitirib, farmatsevtika doktori ma‘lumotini olishingiz mumkin. Ushbu mamlakatda qaysi oliy ta‘lim muassasi - universitet va qaysi biri kollej deb atalishi qonun xujjatlarida belgilanmagan, shuning uchun 4 yillik farmatsevtika kollejlari ham universitetning bir qismi, ham alohida oliy o‘quv yurti bo‘lishi mumkin.

Maktabdan keyin darxol farmatsevtika kollejiga kirib bo‘lmaydi. Dastlab siz kasbiy tayyorgarlikgacha bo‘lgan 2-3 yillik pre-pharmacy yoki pre-professional tayyorgarlik kurslari (tayyorgarlik ta‘lim sikli) ni o‘tishingiz kerak. Bu tayyorgarlik xududiy akkreditatsiyadan o‘tgan biron bir texnik (Technical), munitsipal (Community Colleges) yoki kichik kollejda (Junior Colleges) o‘tish mumkin. Har bir farmatsevtika kollejining tayyorgarlik kurslarida o‘rganilishi kerak bo‘lgan fanlarga nisbatan o‘z talablari bor, shuning uchun o‘qishni boshlashdan oldin, o‘quv dasturini universitetga kirish uchun zarur bo‘lgan talablar bilan muvofiqlashtirish muhimdir.

Odatda o‘qish uchun majburiy fanlar qatoriga matematika va fundamental fanlar (kimyo, biologiya, fizika), ba‘zi ijtimoiy-gumanitar fanlar kiradi.

Farmasevtlar kollejiga kirish imtixonini (Pharmacy College Admission Test) 6 ta bo‘lim: og‘zaki muloqot qobiliyatlari, kimyo va biologiya, hisoblash qobiliyatlari, o‘qilgan matnni tushunish va ikkita yozma imtixonidan iborat. Oxirgi ikkitadan tashqari barcha bo‘limlar 48 savoldan iborat va ularning har biri bilan ishlash 30 daqiqani tashkil qiladi.

Saytda ro‘yxatdan o‘tgan holda imtixonni faqat 5 marta topshirish mumkin. 2016 yilda imtixonni bitta topshirishga urinish narxi 199 AQSh dollarini tashkil etgan.

Muayyan mutaxassislik bo‘yicha malakaviy darajani olish farmatsevtika kollejida ta‘limning asosini tashkil etadi. AQShda bakalavr darajasiga ega bo‘lgan so‘nggi talabalar 2004-2005 yillarda chiqarilgan. Xozirda mamlakatdagi ta‘lim muassasalarida faqat bitta malakaviy darajaga ega bo‘lgan farmasevtlar - Farmatsiya doktori (PharmD) tayyorlanadi.

6 yillik o‘qish davomida talabalar farmakologiya, klinik farmatsiya, farmakognoziya, farmatsevtik kimyo, toksikologiya, farmatsevtik boshqaruv, biostatistika, farmakokinetika va terapiya fanlarini o‘rganadilar.

MDX ta‘lim tizimidan asosiy farq :

- talabalar real fanlarni (nominal emas) tanlash imkoniyati,
- individual o‘quv dasturini shakllantirish

- zamonaviy tanlov fanlarini o'rganish (avtoterapiya, yadroviy biologiya, dalillarga asoslangan tibbiyot, stereokimyo, farmatsevtika psixologiyasi va boshqalar).

Bir qator imtihonlarni topshirib va bazaviy farmatsevtik ta'limni olganidan so'ng, farmasevtga farmatsevtika fanlari doktori (PharmD) darajasi beriladi. Ammo keyingi ish faoliyati uchun 1-2 yil davom etadigan (ixtisoslashuvga qarab) va kasalxonalarda, shifoxona qoshidagi va chakana dorixonalarda, hamda boshqa sog'liqni saqlash muassasalarida amaliy mashg'ulotlardan iborat rezidenturadan (diplomdan keyingi ta'lim) o'tish kerak. Rezidenturning jami 400 ga yaqin dasturlari mavjud.

O'z dorixonalarini ochmoqchi bo'lgan farmasevtlar qo'shimcha ravishda biznes boshqaruvi magistri (Master of Business Administration — MVA) ilmiy darajasiga ega bo'lishlari kerak. Shifoxonalardagi farmasevtlarning Amerika Assotsiatsiyasi (American Society of Hospital Pharmacists — ASHP) shifoxonalarda ishlovchi farmasevtlarni akkreditatsiyadan o'tkazuvchi idora hisoblanadi (tibbiy-ijtimoiy yordam ko'rsatuvchi farmasevtlar va chakana dorixona xodimlari bundan mustasno). Aksariyat rezidentlik dasturlari ASHP tomonidan akkreditatsiyadan o'tgan.

Ishga joylashish uchun farmasevtlar litsenziya olishlari kerak. Buning uchun bir qator qo'shimcha imtihon va testlarni topshirish kerak, ularning ro'yxati har bir shtatda alohida belgilanadi.

Litsenziyani olish jarayoni quyidagicha: rezidenturadan o'tish; farmasevt litsenziyasini olish uchun (North American Pharmacist Licensure Examination — NAPLEX) imtihonidan o'tish; huquqshunoslik bo'yicha imtihon va har bir shtatda qo'shimcha ravishda tayinlangan boshqa imtihonlardan o'tish; bularning barchasidan keyin - shtatda faoliyat yuritish uchun litsenziya berish.

NAPLEX 4 soat 15 daqiqa davom etadi, imtihonning dastlabki 2 soatidan keyin 10 daqiqa tanaffus. Kamida 75 ball to'plash kerak, ya'ni 162 savolga to'g'ri javob berish kerak (Ukrainaning KROK imtihoniga o'xshash).

Huquqshunoslik bo'yicha imtihon - farmatsevtik litsenziya olish uchun Federal (davlat) imtihoni (Multi-State Pharmacist Licensing Exam — MPJE) 2 soat davom etadi va litsenziyalash qonuni, dori vositalari xaqidagi qonun, tashkilot (korxonalar) to'g'risidagi qonun va boshqa imtihon topshirish paytida amalda bo'lgan me'riy qonunchilik xujjatlari bo'yicha bilimlarni baholashga xizmat qild. Ushbu imtihonda kamida 77 ta savolga javob berib 75 ball to'plash zarur.

Bundan tashqari kasallikni davolash jarayonini boshqarish fani bo'yicha (Disease State Management — DSM) imtihon tayinlanishi mumkin. U kompyuterda o'tkazilgan test bo'lib, quyidagi keng tarqalgan kasalliklarga

chalingan bemorlarni davolash standartlari bo'yicha bilim darajasini baholaydi: dislipidemiya, qandli diabet, astma va boshqalar.

Farmasevtlar har 2 yilda 40 soatlik malaka oshirish kurslaridan o'tishlari shart. Shuningdek, ilm-fan bilan shug'ullanishni istaganlar uchun 2-3 yil davom etadigan maxsus aspirantura kursi mavjud, unda asosan ishlar ilmiy izlanish ishlari o'tkaziladi (darslar yo'q). Aspirantura tugatgandan so'ng, disseratsiyani himoya qilish kerak va agar u muvaffaqiyatli himoya qilinsa, falsafa doktori (PhD) ilmiy darajasi beriladi, bu bizning fan nomzodi darajasiga tengdir.

### **MDX davlatlarida oliy farmatsevtik ta'lim tizimi**

Ukrainada farmatsevtika sohasida kichik mutaxassislar deb nomlangan mutaxassislar segmenti mavjud - ular farmatsevtik texnikumlari va kollejlari bitiruvchilari. Dunyoda bunday o'qitish farmatsevtika bo'yicha mutaxassisni majburiy o'qitishning bir qismidir, ammo Ukrainada ko'pincha bunday diplomga ega bitiruvchilar dorixonalarga farmasevt sifatida ishlashga ketishadi va farmasevt bilan birga dorixonaga tashrif buyuruvchilarga dori-darmonlarni tarqatadilar.

Rivojlangan mamlakatlarda, masalan, Qo'shma Shtatlarda dori berilganda kasallik, sug'urta, qabul qilingan dorilar, allergik reaksiyalar, berilgan dorilarning tashxisga muvofiqligi, ularning mutanosibliigi, dozalari tekshirilib ma'lumotlar to'ldirilgach, so'ngra maxsus idishda. bemor retseptda ko'rsatilgan tabletkalarning aniq sonini oladi, bitta retsept bo'yicha xizmat ko'rsatish muddati 45 daqiqagacha bo'lishi mumkin. Shu munosabat bilan litsenziyalangan farmasevtga yordam berish uchun texnik-farmasevt lavozimi joriy etildi. Mustaqil qaror qabul qilishni talab qilmaydigan majburiyatlarning bir qismi bitta bemorga xizmat ko'rsatish vaqtini qisqartirish uchun unga topshiriladi.

Farmasevt texnik - bu litsenziyalangan farmasevt nazorati ostida oddiy operatsiyalarni bajaradigan xodim. Buning uchun 2-3 yillik kurslarni yoki kollejda boshlang'ich tayyorgarlikni mutaxassislik bo'yicha qo'shimcha tayyorgarliksiz yakunlashingiz kerak. Texnik dorivor mahsulotlarni mustaqil ravishda sotish, dorivor mahsulotlarni tayyorlash (tashqi ishlab chiqariladigan dorixonalarda) yoki bemorga maslahat berishga haqli emas. Agar bunday xodim tashrif buyuruvchilar bilan o'z-o'zidan ishlashni xohlasa, u ixtisoslashuvdan o'tishi, imtihonlardan o'tishi va tegishli sertifikatni olishi kerak.

### **O'zbekiston ta'lim tizimi, o'rta va oliy ma'lumotli farmasevtlarni tayyorlash tizimi**

Respublika hukumati va Prezidenti olib borayotgan ijtimoiy-iqtisodiy siyosatda mamlakat hayotining barcha jabhalarini rivojlantirishga, ayniqsa kelajak avlodni milliy tiklanish mafkurasi ruhida tarbiyalashga juda katta e'tibor

berilmoqda. Hozirgi kunda ta'lim olayotgan yoshlar Respublikamizning kelajagidir. Bu sharaflı vazifani bajarish o'qituvchilar zimmasiga tushadi. Shu sababli yuksak malakali o'qituvchilar tayyorlash va ularning malakasini oshirish masalalariga katta e'tibor qaratilayapti.

Hozirgi paytda ta'lim tizimini takomillashtirish orqali har tomonlama yetuk, barkamol, mustaqil fikrlashga qodir, irodali, fidoiy va tashabbuskor kadrlarni tayyorlashga katta e'tibor berilmoqda. Bu borada ta'lim turlari to'g'risidagi mutlaqo yangi qoidalar hayotga joriy etildi. Kadrlar tayyorlash va uzluksiz ta'lim tizimini isloh qilishning huquqiy –me'yoriy asosi yaratildi.

«Ta'lim to'g'risidagi» va «Kadrlar tayyorlash milliy dasturi» qonunlari uzluksiz ta'lim tizimida yuqori malakali kadrlarni tayyorlash, ularda ilmiy dunyoqarashni, mehnatga ijodiy munosabatni tarkib toptirish, ularda yuksak mehnat intizomini shakllantirish vazifasini qo'yadi.

Prezidentimiz o'zining "O'zbekiston mustaqillikka erishish ostonasida" kitobida Buyuk kelajagimizning huquqiy kafolati" nomli risolasida shunday deb ta'kidlaydi: "Tarbiyachi ustoz bo'lishi uchun boshqalarning aql-idrokini o'stirish, ma'rifat ziyosidan bahramand qilish, haqiqiy vatanparvar, haqiqiy fuqaro etib yetishtirish uchun, avvalo tarbiyachilarning o'zi ana shunday talablarga javob berishi, ana shunday fazilatlarga ega bo'lishi kerak". Bu tezis o'z navbatida o'qituvchi-tarbiyachilarning yuksak kasbiy va shaxsiy fazilatlar egasi bo'lishini taqozo etadi. Shuning uchun ham o'qituvchi oldiga qo'yilgan vazifalar o'ta murakkab, mas'uliyatli va ayni paytda sharaflidir. Rivojlangan davlatlar safidan o'rin olishni o'z oldiga maqsad qilib qo'ygan O'zbekistonimiz, xalq xo'jaligining barcha tarmoqlari kabi ta'lim sohasida ham ilg'or texnologiyalarni joriy etish va shu orqali ta'lim mazmunini jahon andozalari darajasiga olib chiqishga harakat qilmoqda.

Bu vazifalarni bajarish ta'lim tizimida yangi texnika va texnologiyalardan foydalana oladigan, yuksak malakali, raqobatbardosh kadrlarni tayyorlash demakdir.

O'zbekiston Respublikasi ta'lim tizimining metodologik asoslari quyidagilar hisoblanadi.

1.O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi.

2.O'zbekiston Respublikasining «Ta'lim to'g'risida»gi qonuni:

3.O'zbekiston Respublikasining «Kadrlar tayyorlash milliy dasturi to'g'risida»gi qonuni.

O'zbekistonda Uzluksiz ta'lim tizimi o'z ichiga quyidagilarni qamrab oladi:

- maktabgacha ta'lim;
- umumiy o'rta ta'lim;
- o'rta maxsus, kasb-hunar ta'limi;

- oliy ta'lim;
- oliy o'quv yurtidan keyingi ta'lim;
- kadrlar malakasini oshirish va ularni qayta tayyorlash;
- maktabdan tashqari ta'lim.

Uzluksiz ta'lim kadrlar tayyorlash tizimining asosi. O'zbekiston Respublikasining ijtimoiy-iqtisodiy taraqqiyotini ta'minlovchi, shaxs, jamiyat va davlatning iqtisodiy, ijtimoiy, ilmiy-texnikaviy va madaniy ehtiyojlarini qondiruvchi ustuvor sohadir.

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

Ta'lim muassasalarini hududiy yo'nalishga o'tkazish va tarkibiy tuzilmasini o'zgartirish ishi amalga oshiriladi. Uzluksiz ta'lim tizimini rivojlantirish va uning samaradorligini baholash monitoringi amalga oshiriladi.

Uzluksiz ta'lim tizimi uchun pedagog kadrlar tayyorlash va qayta tayyorlash ustivorligi ta'minlanadi.

Ta'limning uzluksizligi shunday ma'no beradiki, inson tug'ilgandan boshlab toki umrining oxirigacha ta'lim olish imkoniyatiga ega bo'lsin.

Bunday tizim O'zbekiston Respublikasining "Ta'lim to'g'risida qonuni" da o'z aksini topgan.

### **Ilg'or xorijiy tajribalar**

Bugungi kunda ta'lim jarayonida qo'llab ko'rib yaxshi samara berayotgan ilg'or ta'lim tajribalari xaqida to'xtalamiz.

**Modulli o'qitish tizimi. Modulli o'qitish** - o'qitishning istiqbolli tizimlaridan biri hisoblanadi, chunki u ta'lim oluvchilarning bilim imkoniyatlarini va ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirish tizimiga eng yaxshi moslashgandir.

An'anaviy ta'limda o'quv maqsadlari pedagog faoliyati orqali ifodalangan ya'ni bilim berishga yo'naltirilgan bo'lsa, modulli o'qitishda ta'lim oluvchilar faoliyati orqali ifodalanib, kasbiy faoliyatga yo'naltirilgan bo'ladi.

Modulli o'qitish texnologiyasining an'anaviy o'qitishdan farqli xususiyatlarini quyidagi jadvalda keltirdik.

An'anaviy o'qitish texnologiyasiga asoslangan	Modulli o'qitish texnologiyasiga asoslangan
---	---

<input type="checkbox"/> Bir tomonga yo'naltirilgan axborot  Bir tomonlama muloqot (darslik→o'qituvchi→talaba <input type="checkbox"/> Axborot olish <input type="checkbox"/> Xotirada saqlash  Ma'nosini tushunmagan holda mexanik tarzda yodlash	<input type="checkbox"/> Fikrlash va amaliy faoliyat orqali tahsil olishda faol ishtirok etishni rag'batlantirish <input type="checkbox"/> Ikki tomonlama muloqot <input type="checkbox"/> Tahlil qilish orqali ma'lumotni eslab qolish <input type="checkbox"/> Bilim va ko'nikmalarni namoyish etish <input type="checkbox"/> Mazmunni tushunish va hayotga bog'lash
---	--

Ushbu jadvalning tahlili shuni ko'rsatadiki, modulli texnologiyaga asoslangan ta'lim an'anaviy ta'limdan o'qitish usullari va vositalari uni tashkil etish va natijalari bilan sezilarli farq qiladi.

Modulli o'qitish ta'limning quyidagi zamonaviy masalalarini har tomonlama yechish imkoniyatini yaratadi.

- Modul – faoliyatlik asosida o'qitish mazmunini optimallashtirish va tizimlash dasturlarini o'zgaruvchanligi, moslashuvchanligini ta'minlaydi;
- o'qitishni individuallashtirish;
- amaliy faoliyatga o'rgatish va kuzatiladigan xarakterlarni baholash darajasida o'qitish samaradorligini nazorat qilish;
- kasbga qiziqtirish asosida faollashtirish mustaqillik va o'qitish imkoniyatlarini to'la ro'yobga chiqarish.

Modulli o'qitish samaradorligi quyidagi omillarga bog'liq:

- ta'lim muassasasining moddiy-texnik bazasi;
- malakali professor-o'qituvchilar tarkibi darajasi;
- talabalar tayyorgarligi darajasiga;
- kutiladigan natijalar bahosiga;
- didaktik materiallarning ishlab chiqilishiga;
- modullar natijasi va tahliliga.

**Modulli o'qitishda** o'quv dasturlarini to'la qisqartirilgan va chuqurlashtirilgan tabaqalash orqali bosqichma-bosqich o'qitish imkoniyati yaratiladi. Ya'ni o'qitishni individuallashtirish mumkin bo'ladi. Modulli o'qitishga o'tishda quyidagi maqsadlar ko'zlanadi:

- o'qitishning uzluksizligini ta'minlash;
- o'qitishni individuallashtirish;
- o'quv materialini mustaqil o'zlashtirish uchun yetarli sharoit yaratish;
- o'qitishni jadallashtirish;

- fanni samarali o'zlashtirishga erishish.

Modulli o'qitish fanning asosiy masalalari bo'yicha umumlashtirilgan ma'lumotlar beruvchi muammoli va yo'riqli ma'ruzalar o'qilishini taqozo etadi. Ma'ruzalar talabalarning ijodiy qobiliyatini rivojlantirishga qaratilmog'i lozim.

Modul amaliy va laboratoriya mashg'ulotlari ma'ruzalar bilan birga tuzilishi, ular ma'ruzalar mazmunini o'rganiladigan yangi material bilan to'ldirilishi kerak.

### **O'quv jarayonini tashkil etish va uning sifatini ta'minlash borasidagi ilg'or xorijiy mamlakatlar ta'lim tajribalar zamonaviy yondashuvlar.**

#### **Modulni o'qitishning samaradorligini oshirishga erishish uchun o'qitishning quyidagi usullarini qo'llash mumkin:**

- muammoli muloqotlar;
- evristik suhbatlar;
- o'quv o'yinlar;
- loyihalash va yo'naltiruvchi matnlar va hokazo.

O'qitishning modul tizimi mazmunidan uning quyidagi afzalliklari aniqlandi:

- fanlar va fanlar ichidagi modullar orasidagi o'qitish uzluksizligini ta'minlanishi;
- har bir modul ichida va ular orasida o'quv jarayonini barcha turlarining metodik jihatdan asoslangan muvofiqligini o'rnatilishi;
- fanning modulli tuzilish tarkibining moslanuvchanligi;
- talabalar o'zlashtirishi muntazam va samarali nazorat (har qaysi moduldan so'ng) qilinishi;
- talabalarning zudlik bilan qobiliyatiga ko'ra tabaqalanishi (dastlabki modullardan so'ng o'qituvchi ayrim talabalarga fanni individallashtirishni tavsiya etishi mumkin);
- axborotni «siqib» berish natijasida o'qitishni jadallashtirish auditoriya soatlaridan samarali foydalanish va o'quv vaqti tarkibini ma'ruzaviy amaliy (tajribaviy) mashg'ulotlar individual va mustaqil ishlar uchun ajratilgan soatlarni – optimallashtirish.

Buning natijasida talaba yetarli bilimlarga ko'nikmaga ega bo'ladi.

Modulli metodika asosida o'qitishda faoliyatlik, tizimli kvantlash, qiziqtirish, modullilik, muammolilik, kognitiv vizuallilik, xatoliklarga tayanish tamoyillariga muvofiq ishlab chiqilishi lozim.

O'tkazilgan nazariy va amaliy izlanishlar natijasida modulli o'qitish – talabalarning bilim imkoniyatlarini ijodiy qobiliyatlarini va amaliy ko'nikmalarini o'rganish darajalarini rivojlantirishda ijobiy samara berishi aniqlandi. Modulli metodika asosida o'qitishda fan tarkibidagi modullar orasidagi uzviylikni



ta'minlashga o'qitishni jadallashtirishga talabalarning o'zlashtirishini muntazam nazorat qilishga va baholashga qiziqtirish asosida amaliy faoliyatga o'rgatishga hamda o'quv materialini bosqichma-bosqich o'qitish orqali fanni samarali o'zlashtirishga erishiladi.

### **1.2.2. O'qitishning 4 pog'onali usuli**

Bu usul AQSh da paydo bo'lib sanoat korxonalarida konveyerli ishlab chiqarish ko'paygan sari shunday o'rgatish usullari zarur bo'lib qoldiki, ishchilar bir xilda qaytariladigan qo'l ko'nikmalarini iloji boricha tez va mukammal ravishda o'rganib olishlari kerak edi.

Bu usulda amaliy ko'nikmalarni o'zlashtirish jarayoni 4 pog'ona doirasida kechadi. Bu pog'onalarning nomi: «Tushuntirish», «Nima qilish kerakligini ko'rsatib berish», «Ko'rsatilgan tarzda qaytarish», «Mashq qilish».

Ya'ni amaliyot o'qituvchisi talabalarga avval kichikroq bir ish bosqichini tushuntirib beradi, keyin nima qilish kerakligini qilib ko'rsatadi. So'ng talaba shu ish bosqichini ko'rsatilgan tarzda qaytarishi (imitatsiya qilishi) kerak. Talaba qaytarib qilayotgan paytida amaliyot o'qituvchisi xatolarini to'g'rilab turadi (maqtaydi yoki tanqid qiladi).

Unday keyin esa shu ish bosqichi mashq tarzida talaba uni mukammal o'zlashtirgunicha ko'p marotaba qaytariladi.

Bu usul psixologiyada asoslangan bo'lib, bixeviorizm (ya'ni inson o'zini tutishiga oid) nazariyalardan olingan. Dastlab hayvonlar ustida o'tkazilgan eksperimentlar yo'lida olingan natijalar keyinchalik insonga nisbatan qo'llanila boshlangan. Bu yerda qo'zg'ovchi va reaksiya kabi elementlar hamda konkret o'lchanishi mumkin bo'lgan ko'rsatgichlar muhim rol o'ynagan. Chunki olimlar fikri bo'yicha reja asosida ishlatilgan tashqi qo'zg'ovchilar va nazorat qilinishi mumkin bo'lgan reaksiyalargina yetarli darajada tekshirilishi mumkin va shundan kelib chiqib, umumiy ilmiy xulosalar chiqarish mumkin deb hisoblangan.

Quyidagi ilmiy xulosalarni ta'kidlab o'tish zarur:

1. O'zlashtirish (o'rganish) - bu «qo'zg'ash ta'siri-reaksiya» ketma-ketligi takrorlanishining natijasidir. Shu takrorlar soni qancha qo'p bo'lsa o'zlashtirish natijasi shuncha yaxshi bo'ladi. («Takror orqali o'rganish» prinsipi).

2. Ikkinchi qo'zg'ovchi birinchi qo'zg'ovchi bilan birgalikda tez-tez ishlatilib tursa, u birinchi qo'zg'ovchining o'rmini bosa oladi. («Shartli reflekslar orqali o'rganish» prinsipi).

3. O'zlashtirishda erishilgan yaxshi natijalar maqtab turilsa, bunday natijalar ko'payib boraveradi. («Kuchaytirish orqali o'rganish» prinsipi).

4. Aniq bir maqsadga qaratilgan tarzda ishlatilgan maqtov va jazolar orqali deyarli istalgancha tegishli o'zini tutish tarzlari o'zlashtirilishi va yana yo'q qilinishi mumkin.

Amaliyotda o'rganish uchun esa bundan quyidagi xulosalar chiqarildi:

Qo'zg'ovchi sifatida berilgan har bir qisqa savolga iloji boricha to'g'ri javob berilishi bilan uni darrov (masalan «Yaxshi javob!» deb) maqtab qo'yish kerak. Noto'g'ri javob ham ochiq va oydin tanqidlanishi (tanbehlanishi) lozim.

Yoki amaliyotda: talabalar bir iloji boricha qisqa ish bosqichi bilan tanishtiriladi, so'ng uni qaytaradilar va to uni mukammal bilmagunlaricha mashq qiladilar. Bu ham ochiq va oydin tan olinishi kerak. Bu yerda kichik o'quv bosqichlar katta ahamiyatga ega.

Bugungi kunda bu usulga ba'zi didaktik elementlar qo'shib, mukammallashtirildi. Bundan tashqari bosqichlarni biroz murakkabroq qilishga harakat qilinmoqda. Ya'ni shunday mashqlar ham kiritilishi mumkinki ular doirasida talaba birdaniga bir necha ko'nikmalar va operatsiyalarni amalda bajarishi kerak. «Tushuntirish» va «nima qilishni ko'rsatib berish» pog'onalari esa bosqichma-bosqich amalga oshiriladi.

Hayvonlar ustida muvaffaqiyatli o'tkazilgan eksperimentlar asosida olimlar inson o'zini tutishini istalgancha manipulyatsiya qilish (boshqarish) mumkin deb hisoblab inson fikrlashidagi ichki jarayonlarni batamom e'tibordan tashqarida qoldirishgan chunki ular faqat bir jonzot tashqi qo'zg'ovchilarga qanday reaksiya qilishlarini o'lchagan xolos.

Ko'nikmalarni o'rgatishda esa bu usul o'zini juda ham yaxshi oqladi. Shuning uchun bu usul kasbiy-texnikaviy sohalarda eng avvalo ish o'rnida kerakli ko'nikmalarni o'rgatishda kelajakda ham muhim rol o'ynaydi.

#### **4 pog'ona usuli doirasidagi harakatlar**

4 pog'ona deb quyidagi pog'onalar ataladi. Ular davomida bir amaliyot o'qituvchisi bir talaba harakat qiladi:

**1-pog'ona:** Amaliyot o'qituvchisi nima qilish kerakligini tushuntiradi. U talabalarga ma'lum bir ish bosqichi yoki bir ko'nikmani qo'llash uchun kerakli barcha ma'lumotlarni beradi. Talabalar esa amaliyot o'qituvchisi og'zaki tushuntirishlarini tinglashadi.

**2-pog'ona:** Amaliyot o'qituvchisi tushuntirilgan ish bosqichi qanday qilinishi kerakligini qilib ko'rsatadi, talabalar esa qarab turishadi. Odatda amaliyot o'qituvchisi nima qilayotgani haqida talabalarga izohlar (kommentariylar) berib boradi. Ya'ni bu yerda demonstratsiya (namoyish etish) tushunchasi ham ishlatilishi mumkin.

**3-pog'ona:** Amaliyot o'qituvchisi ko'rsatib bergan ish bosqichini ko'rsatilgan tarzda qaytaradilar. Amaliyot o'qituvchisi ular qilayotgan ish yuzasidan o'z fikrini bildirib, xatolarni to'g'rilab turadi. **4-pog'ona:** Har bir talaba ish bosqichini ko'rsatilgan tarzda qaytarib, ko'rganidan va ish bosqichini to'g'ri bajarish bo'yicha amaliyot o'qituvchisining izohlarni tushunganidan keyin, bu ish bosqichi ko'p marotaba mashq qilinadi va kerakligicha ya'ni maqbul natijaga erishilmagunicha takrorlanadi.

Bundan keyin amaliyot o'qituvchisi keyingi ish bosqichiga o'tadi. Bu bosqich ham 4 pog'onadan iborat.

#### **Bu 4 pog'ona usulining asosiy belgisi shuki**

- amaliyot o'qituvchisi tomonidan boshqarilgan nazariy va amaliy ma'lumot berish davrlari (fazalari) eng boshida turadi so'ng esa talabalarning harakatlari bilan almashinadi;
- talabalarning harakatlari amaliyot o'qituvchisi ko'rsatib bergan harakatlar doirasi bilan cheklangan;
- talabalar individual o'rganishga (o'zlashtirishga) yo'naltiriladilar lekin mustaqil fikrlashga haqlari yo'q;
- ish tashkillashtirishi (ish tartibi) odatda hech qanday yangicha yondashuvlarga yo'l qo'ymaydi.

#### **4 pog'ona usuli doirasidagi yo'l-yo'riqlar.**

**1-pog'ona: Tushuntirish-qiziqtirish (motivatsiya). Ma'lumot berish.** Amaliyot o'qituvchisi birinchi navbatda instruktajni o'quv xonasida yoki ish o'rnida o'tkazmoqchiligini hal qiladi. Bu instruktaj mohiyati va turiga bog'liq. U instruktaj vaqti 20-30 daqiqadan oshib ketmasligini rejalashtiradi.

Topshiriqqa qaratilgan ish instruktaji talabalarni qiziqishini o'yg'otishdan boshlanadi, chunki ularning qiziqish va e'tibori o'rganilayotgan narsaga qaratilishi kerak.

So'ng amaliyot o'qituvchisi talabalarga amaliy topshiriqni bajarish uchun kerakli barcha ma'lumotlarni beradi va bajariladigan jarayonlarni tushuntiradi. Shu paytda u o'zi amaliy tajribasidan tanigan barcha o'quv-didaktik materiallardan masalan chizmalar ish rejaları ekspluatatsiya bo'yicha instruksiyalar, instrumentlar va xom-ashyolardan ko'rgazmali materiallar sifatida foydalanishi mumkin.

Amaliyot o'qituvchisi ish bosqichlarini ularning ketma-ketligida tushuntiradi va kerak bo'lsa talabalarga shu bosqichlarni o'zlarining ish rejalariga kiritishlarini talab qiladi.

Shu paytni o'zida u talabalarga sifat farqini namoyish etish maqsadida yaxshi va yomon sinov ishi misollarini ko'rsatishi mumkin. talabalar nisbatan passiv bo'lishadi ular tinglashadi va qarab turishadi.

**2-pog'ona: Nima qilishni ko'rsatib berish - demonstratsiya (namoyish).**

Bu pog'onada amaliyot o'qituvchisi tushuntirgan ish bosqichlarini o'zi qilib ko'rsatadi. Buning uchun u avval kerakli ish o'rnini puxtalik bilan tayyorlab qo'ygan bo'ladi va o'sha ish o'rnida demonstratsiyani (namoyishni) o'tkazadi. Ishni bajarish uchun kerakli barcha instrumentlar xom-ashyolar va ish rejasi hamda kerak bo'lsa tegishli stanok (uskuna) tayyorlab qo'yilgan bo'lishi kerak.

Namoyish qilayotgan paytda amaliyot o'qituvchisi talabalar diqqat bilan qarab turishlarini ta'minlaydi.

Biror ko'nikmani 3 marta namoyish qilinishi tavsiya etiladi:

**1 - namoyish:** oddiy tezlikda o'tkaziladi; talabalarda to'la va haqiqiy tasavvur paydo bo'lishi uchun.

**2 - namoyish:** atayin sekin tezlikda o'tkaziladi; har bir bosqichni alohida va xususiyatlarni yaxshiroq ko'rsatish hamda mehnat xavfsizligi qoidalarini tushuntirish uchun.

**3 - namoyish:** oddiy tezlikda o'tkaziladi; ko'nikmani yana bir marta to'la ravishda ko'rsatish va talabalarda «ichki sur'at» (ya'ni aniq tasavvur) paydo bo'lishi uchun.

Namoyish qilayotgan paytda amaliyot o'qituvchisi har bir qadamini izohlab boradi. So'ng bevosita instruktaj qismi tugaydi.

**3-pog'ona: Ko'rsatilgan tarzda qaytarish - taqlid (imitatsiya).** Endi esa talabalarning har biri amaliyot o'qituvchisining harakatlarini u ko'rsatgan tarzda qaytarishlari kerak. Talabalar ishlayotgan paytda amaliyot o'qituvchisi o'z fikrini bildiradi, yaxshi ishni maqtab yomon ishni tanqid qiladi va nima qilishni yana bir marta ko'rsatadi.

Hamma talabalar ish jarayonini tushunganligini ko'rganidan keyin amaliyot o'qituvchisi mashq qilishni boshlashga belgi beradi.

**4-chi pog'ona: Mashq qilish.** talabalar doimiy takrorlash orqali instrument va uskunalarda ish jarayonlarini mashq qilishlari uchun amaliyot o'qituvchisi ularga yetarlicha xom ashyolar berib qo'yadi.

Har bir talaba o'zi ishlaydi va bir xil ishlash usullarini qo'llaydi.

Agar ish natijalarining sifati maqbul natija standartiga (oldindan belgilangan sifat mezonlariga - aniq maqsadlarga) javob bersa ish tugatilishi mumkin. Amaliyot o'qituvchisi bu yerda nazoratchi vazifasini bajaradi.

**Eslatma:**

1-2 - bosqich davomida amaliyot o'qituvchisi talabalarda dastlabki bilimlar bor yoki yo'qligini aniqlashi mumkin. Agar dastlabki bilimlar darajasi yetarlicha bo'lmasa bu holda u nazariy dars o'tkazishi kerak.

**Didaktik va mashq materiallarini tayyorlab qo'yish.** 4 pog'ona usuli ko'p va katta tayyorgarliklar ko'rishni talab qilmaydi ya'ni juda oz vositalar bilan ham ishlash mumkin.

**Didaktik va mashq materiallar** sifatida odatda asl (original) ish hujjatlari ishlatiladi masalan texnik chizmalar yoki biror elektrosxema ish bosqichlari va izohlar ko'rsatilgan jadval shaklidagi ish rejasi hamda kontrol varag'i unda talabning natijasi yozib qo'yiladi. Maslahat: chizmalarni plyonkaga chiqarilmaydigan qilib solib qo'ygan yaxshi va talabalarga ko'rish uchun berish kerak. Ish rejasini esa shaxsiy mehnat vositasi sifatida har bir talaba o'zi to'ldirishi kerak. Bu maqsadda amaliyot o'qituvchisi tegishli formulani tayyorlaydi va talabalarga to'ldirish uchun tarqatadi.

Nazorat yoki baholash varag'i ham formula shaklida bo'lishi kerak natijalarning isboti sifatida mashqlar tugaganidan keyin o'zida saqlab qoladi.

Qo'shimcha ravishda talabalarga tarqatma materiallar (tarqatmalar) berilishi mumkin. Tarqatmalar - darsliklar yoki ekspluatatsiya bo'yicha instruksiyalardan olingan qisqa ma'lumotlar (ekstraktlar) bo'lishi mumkin.

**Mashq materiallari** - amaliy mashg'ulotni bajarish paytida kerakli xom-ashyolar, chiqim materiallari va yordamchi materiallar hisoblanadi.

Kerakli mashq materiallarini amaliyot o'qituvchisi odatda bir yil oldindan rejalashtiradi. Hisob asosini tashkil qiladigan ma'lumotlar: bir yilda ta'lim oladigan talabalar soni bir yilda o'tkaziladigan mashqlar soni va buning uchun kerakli xom-ashyo chiqim va yordamchi materiallar miqdori.

Bunday rejalarni tuzish uchun amaliyot o'qituvchisi shunday bir hujjatni ishlab chiqarishi kerakki, unda quyidagi indikatorlar (ma'lumotlar) bo'lishi kerak:

- barcha kurslar davomida o'tkaziladigan mashqlar ro'yxati (nomi va soni);
- biror texnik chizma mavjudligi ;
- bu mashqlar bo'yicha xom ashyo ko'rsatkichlari (har bir narsaning tayyor hajmi plus chiqimi);
- zarur bo'ladigan instrumentlar, tekshirish va o'lchash instrumentlari yordamchi vositalar asbob-uskunalar to'g'risida ma'lumotlar;
- ko'nikmalar va taxminan qancha vaqt ketishi to'g'risida ma'lumotlar.

Rejalashtirishda e'tibor berish kerak bo'lgan keyingi narsa - bu instrumentlarning hisobdan chiqarilishi. Buni inobatga olish lozim negaki amaliyot o'qituvchisi qachon va qanday miqdorda instrumentlar almashishi kerak bo'lishini bilishi zarur.

Tayyorlab qo'yiladigan instrumentlarni biz ikki turga bo'lamiz:

- laboratoriyada umumiy foydalanish uchun mo'ljallangan instrumentlar (masalan qimmatbaho o'lchash vositalari kamdan-kam ishlatiladigan maxsus instrumentlar),
- ish o'rnida individual foydalanish uchun mo'ljallangan instrumentlar (talabaga berib qo'yiladi),
- asbob-uskunalariga taalluqli instrumentlar
- amaliyot o'qituvchisining instrumentlari va hokazo.

Har bir talabada o'zining individual instrumentlari bo'lsa, faqat shundagina hamma talabalar mashqlarni bir vaqtda bajarishlari mumkin.

Agar buni ilojisi bo'lmasa, boshqa tashkiliy yechimlar topilishi kerak masalan instrumentlarni galma-gal ishlatilishi mashqlar almashinishi va boshqa yechimlar.

### **O'quv jarayonini tashkil etish va uning sifatini ta'minlash borasidagi ilg'or xorijiy mamlakatlarda qo'llaniladigan yo'naltiruvchi matn usuli**

Yo'naltiruvchi matn usuli o'tgan asrning 70 yillarida «Daimler Benz» korxonasi tomonidan ishlab chiqarilgan. Bu usul tovush va tasvirli prezentatsiyalar bilan jihozlangan mustaqil o'rganish dasturlari shaklidagi loyihaviy kasb-hunar ta'limiga qo'shimcha sifatida ishlab chiqarilgan.

Boshlang'ich shaklida bu usul kasb-hunar ta'limi amaliyotchilari tomonidan ishlab chiqarilgan, keyinchalik esa nazariy jihatdan asoslanib ilmiy asosda takomillashtirilib, oliy ta'limda qo'llanila boshlangan.

Yo'naltiruvchi matn usulida quyidagi 6 bosqich farqlanadi; ular aylanasimon harakatda almashishadi:

1. Ma'lumot yig'ish
2. Rejalashtirish
3. Qaror qabul qilish
4. Amalga oshirish
5. Tekshirish
6. Xulosa chiqarish

Bu bosqichlar hammasi talaba tomonidan amalga oshiriladi. Bu usulni ishlab chiqarilishiga sabab loyihalar ustida ish bilan bog'liqtashkiliy muammolar edi, unki talabalar har xil tezlikda ishlashlari tufayli butun guruh uchun instruktaj o'tkazishga qulay vaqtni topish qiyin edi. Bir talaba hammadan tez ishlab yangi ko'nikmani o'rganishga tayyor bo'lgan bo'lsa, sekinroq ishlagan talabalar uchun

esa yangi instruktajning foydasi juda kam edi. Qaytaga yangi instruktaj ularning ishlariga xalal berganday yoki keragi yo‘q to‘xtalish kabi tuyular edi. Ya’ni talabalar qiziqishi (motivatsiyasi) qisman barbod qilinadi.

Yo‘naltiruvchi matnlar yordami bilan mustaqil instruktaj imkoniyati paydo bo‘ldi va har bir talaba aynan unga yangi ko‘nikma uchun bilimlar kerak bo‘lgan paytda shu bilimlarni olishi mumkin bo‘ldi.

Eng birinchi yo‘naltiruvchi matnlar - bu asli og‘zaki ravishda o‘tkaziladigan instruktajlarning yozma shakli edi. Lekin baribir barcha maxsus ma’lumotlar talabalarga iloji boricha og‘zaki berilar edi.

Bugungi kunda esa yo‘naltiruvchi matnlar shunday tuzilganki talabalar yo‘naltiruvchi savollar yordamida o‘zlari kerakli ma’lumotlarni (kitob jadval instruksiya videokassetalar yoki kompyuter diskklaridan olib) ishlab chiqarishni o‘rganishadi.

Natijada hozir yangi bir o‘rgatish usuli va yangi bir o‘rganishni tashkillashtirish tarzi vujudga keldi. Uning asosiy belgisi - bu talaba ko‘prok mustaqil ravishda o‘rganishidir; amaliyot o‘qituvchisi esa zaifroq talabalar bilan ko‘proq shug‘ullanishi mumkin bo‘lib qoldi. Talabalarning mustaqil ishlashi esa o‘z navbatida qo‘shimcha foyda keltirmoqda: yuqoriroq ko‘nikma va qobiliyatlar sohasida ya’ni birgalikda muloqotda bo‘lish, birgalikda reja tuzish, qaror qabul qilish hamda o‘z ishini tekshirish kabi qobiliyatlar rivojlanadi.

Komandada (birgalikda) ishlash orqali muayan ijtimoiy kompetensiyalar rivoj topadi va ularga mo‘ljallangan maqsadlar ham belgilanishi mumkin bo‘ldi. Ko‘rib turibmizki, vaqt o‘tgan sari yo‘naltiruvchi matn usuli qo‘llanishining ma’nosi o‘zgardi chunki bugungi kunga kelib bu usul aynan o‘sha «poydevor kvalifikatsiyalar» deb atalgan qobiliyatlarni rivojlantirish maqsadida qo‘llanadi. Bu tushunchani Germaniyada ta’limot munozarasiga mehnat bozori tadqiqotchisi D. Mertens kiritgan. U bu tushuncha bilan asosan uslubiy kompetensiyalarni (ya’ni fikrlash, tashkillashtirish va rejalashtirish usullarini) atagan.

Hozirgi kunda esa bu tushuncha bilan shunday qobiliyatlar ko‘nikma va o‘zini tutish tarzlari ataladiki, ular aynan shu kasb-hunarga oid kvalifikatsiyalardan tashqari va ularga qo‘shimcha sifatida barcha boshqa kasb-hunarlarda kerak bo‘ladigan hatti-harakatlarni bildiradi.

Bular orasida - mustaqil rejalashtirish amalga oshirish va o‘z ishini tekshirish.

4 pog‘ona usuli bilan solishtiradigan bo‘lsak bu usulda amaliyot o‘qituvchisining faoliyati ko‘proq darsdan oldin va darsdan keyin qilinadigan ishlardan iborat. Lekin bevosita instruktaj jarayonida qilinadigan ishlar emas; talabalar esa qaytaga barcha davrlarda (fazalarda) mustaqil ishlashadi.

## **Yo'naltiruvchi matn usuli doirasidagi harakatlar**

**Ta'lim maqsadi - mustaqil harakatlanish.** Germaniyada ta'limning eng muhim maqsadi - talabani malakali kasbiy faoliyatni bajarishga qodir qilish, buning ichiga esa mustaqil rejalashtirishni amalga oshirish va tekshirish kiradi.

Albatta mutaxassislar bunday keng malakaga ularning ish joyidagi shart-sharoitlar va imkoniyatlari doirasida javob bera oladilar.

Shu bois mustaqil rejalashtirish amalga oshirish va tekshirish deganda mutaxassisning korxonadagi faoliyat vakolatlari bilan adashtirish mumkin emas.

Mustaqil harakat qilish degani shuni anglatadiki mutaxassis unga topshirilgan ishlarni mustaqil ravishda ya'ni bironing boshqarib turishsiz amalga oshirishi kerak. Masalan biror ishni boshlashdan oldin ish tartibini rejalashtirish ishlab chiqarish usulini belgilash yoki kerakli materiallarni tanlash va ish tugatilganidan keyin natija sifati kontrolini o'tkazish.

Bundan tashqari mustaqil va ma'suliyatli ishlovchi mutaxassislardan kutiladigan narsa shuki ular ish tartibini iqtisodiy mezonlar asosida ya'ni tejamkorlik asosida rejalashtirish va amalga oshirishlari kerak. Ya'ni ular masalan tejamli ishlab chiqarish usullarini ishlatish materiallardan yoki energiyadan tejamli foydalanish usullarini bilishlari kerak.

Korxonada o'tkazilayotgan o'quv jarayonida «mustaqil harakatlanish» deb atalgan o'quv maqsadning erishilishi faqat tasodifan bo'lishiga yo'l qo'yilmaydi. Bu malakani sistematik ravishda o'rgatish ta'lim amaliyotining doimiy omili bo'lishi lozim.

Mustaqil harakatlanishni rivojlantirish ta'limning birinchi kunidanoq uning tarkibiy qismi bo'lishi lozim. Buning uchun topshiriqlarni bajarishda rejalashtirish va tekshirish vazifalari kiritilishi lozim.

### **Mukammal harakat modeli**

Mukammal harakat modeli - mustaqil kasbiy harakatlanish modeli deb ham atalgan model - ta'rif sifatida kasbiy-texnikaviy sohada uchraydigan ko'plab ish faoliyatlariga mos keladi. Masalan maqsad ko'rinarli o'lchanarli natijalardan iborat bo'lgan hollarda. Bu model bir kasbiy harakatni 6 ta alohida harakat bosqichlariga bo'ladi.

Mukammal harakatni amalga oshirilishining o'zi o'rganish bilan teng deb hisoblanadi. Pedagogik muammo shundan iboratki har bir alohida bosqich bo'yicha bir strategiyani tanlash kerakki talaba ham xayolida (xayolda sinov sifatida harakatni bajarish) ham amalda mukammal harakatlarni bajarishi taminlanishi kerak.

Yo'naltiruvchi matn usuli bu muammoni shunday hal qiladi: bu usul xayolda bajariladigan jarayonlarni deyarli tashqariga chiqaradi. Ya'ni odatda faqat xayolda



bo‘lib o‘tadigan narsalar bu usul bo‘yicha yozilishi yoki ovoz chiqarib aytilishi kerak.

Shuning uchun bu yerda bir necha teskari aloqa jarayonlari mavjud.

«Ma‘lumot yig‘ish» (1) «Rejalashtirish» (2) «Amalga oshirish» (4) va «Tekshirish» (5) bosqichlarini talaba deyarli butunlay o‘zi yoki kichik guruhlarda bajarishi mumkin. «Qaror qabul qilish» (3) va «Xulosa chiqarish» (6) bosqichlarida erishilgan natijalar esa amaliyot yoki nazariyot o‘qituvchilari bilan batafsil muhokama qilinishi kerak.

O‘quv jarayonini bunday bosqichlarga bo‘linishi talabalarni iloji boricha ko‘proq mustaqil o‘rganishga turtki beradi. Talabalarga «Ma‘lumot yig‘ish» va «Rejalashtirish» bosqichlarida yozma hujjatlar masalan texnik chizmalar jadvallar eslatmalar yo‘riqnomalar yoki o‘qituvchi o‘zi tuzgan hujjatlar berilsa maqsadga muvofiq bo‘ladi. Bunday hujjatlar mustaqil o‘rganish jaraayonini juda yaxshi kuchaytiradi.

Amaliyot o‘qituvchisi o‘quv jarayonida moderator rolini o‘ynaydi ya’ni u har bir bosqich uchun kerakli ma‘lumot materialarini tayyorlaydi va talabalarga mustaqil ma‘lumot yig‘ishda yordam berib turadi. U talabalarni aniq maqsadga qaratilgan ish-harakat qilishiga turtki beradi talabaning progressini nazorat qiladi va o‘qituvchilar bilan birgalikda o‘rganishdagi nuqsonlarni bartharaf etish yo‘llari haqida o‘ylaydi.

Talaba esa o‘z ta‘limining faol qatnashchisi bo‘lib qoladi. Endi u faqat tinglovchi emas balki bajariladigan topshiriq uchun kerakli barcha ma‘lumotlarni yig‘adi o‘z ish tartibini va kerakli vaqtni o‘zi rejalashtiradi va qolaversa o‘z ish natijasini o‘zi baholaydi. Bularning hammasini talaba bitta o‘zi qilishi mumkin yoki boshqa talabalar bilan birgalikda bajarishi mumkin bu esa maqsadga nihoyatda muvofiq bo‘ladi.

O‘qituvchilar shunday rol o‘ynashlari va o‘zlarini shunday tutishlari «poydevor kvalifikatsiyalar» deb atalgan qobiliyatlar rivojlanishiga juda ham katta yordam beradi, ya’ni mustaqil o‘rganish muloqot tuzish jamoada ishlash va eng muhimi o‘z natijalarini o‘zi baholash va ish-harakatlarini rejalashtirish kabi qobiliyatlarini rivojlantiradi.

### **O‘quv jarayonini tashkil etishda loyiha usuli**

Loyiha usuli yo‘naltiruvchi matn usuli bilan chambarchas bog‘liq chunki yo‘naltiruvchi matn usuli ishlab chiqarilganligi-ning sababi loyihalar ustidagi ishlarda paydo bo‘lgan muammolarni hal qilish bo‘lgan.

Yo‘naltiruvchi matn usuli bugungi kunda shunday sohalarda qo‘llanilmoqdaki u yerda hech qanday loyiha xaqida gap ketmaydi. Lekin loyiha usuli xususan

loyihalar bilan ishlashni o'rganish o'zlashtirishni kuchaytirish maqsadida takomillashtirildi.

Hozirgi kunda bu ikkita usulni bir biridan quyidagi nuqtai nazardan farqlashadi:

- yo'naltiruvchi matn usuli e'tiborni mustaqil o'rganishga qaratadi;
- loyiha usuli mustaqil o'rganish maqsadidan tashqari e'tiborni kerakli shaxsiy qobiliyatlar va ko'nikmalarni o'rganishga qaratadi (ya'ni poydevor kvalifikatsiyalarga) chunki bu kvalifikatsiyalar korxonalar va firmalarning amaliyotida uchraydigan mehnatni tashkillashtirish shakllariga asoslangan.

Loyiha usulining konsepsiyasi firma va kichik korxonalarining malakali ishchi-mutaxassislariga qo'yilgan zamonaviy talablariga to'laroq javob berish maqsadida takomillashtiriladi. Chunki bugungi kunda mehnat bozori nafaqat yuqori darajada ta'lim olgan ishchi-mutaxassis va hunarmandlarni talab qilmoqda. Bu ishchi-mutaxassislardan o'z kasb-hunari bo'yicha bilim-ko'nikmalaridan tashqari ijtimoiy va shaxsiy kompetensiyalar sohasiga tegishli shaxsiy qarashlarga ega bo'lishlari talab qilinmoqda. Bunday kompetensiyalar esa affektiv kompetensiyalar sohasiga tegishli kompetensiyalardir.

Bu degani mutaxassislar o'z kasb-hunarlariga oid bilim-ko'nikmalardan tashqari misol uchun quyidagi qobiliyatlarga ega bo'lishlari lozim:

- tashabbus ko'rsatish;
- muammolarga sistematik yondashish;
- qarorlarni mustaqil qabul qilish;
- moslanuvchan bo'lish;
- biror muammoni o'zi hal qilish;
- doim malakasini oshirishga istagini ko'rsatish;
- xamkorlikka tayyor va ma'suliyatli bo'lish.

Poydevor kvalifikatsiyalar zamonaviy mehnat sharoitlarida yakka tartibda ishlashda ham boshqalar bilan birgalikda faoliyat shakllarida ham talab qilinadi. Buning sabablari - beto'xtov rivojlanib borayotgan yangi texnologiyalar sanoat va hunarmandlik korxonalarining ishlab chiqarish jarayonlarida yuz bergan tashkiliy shakllardagi o'zgarishlardir.

Loyiha usulining maqsadi shuki unda talabalar bu kvalifikatsiyalarni keyinchalik amaliyotda ya'ni ishga kirganlaridan keyin emas balki kasb-hunar ta'limi doirasida o'rganib olishlaridir. Shuning uchun ham bu kvalifikatsiyalarni kasbiy malaka bilan birgalikda iloji boricha teppa-teng rivojlantirish lozim.

Loyiha usuli xususan «SIEMENS AG» (Siemens) korxonasida keng ko'lamda va yaxlitlik nuqtai nazardan takomillashtirildi va unga bu yerda «Projekt- und transferorientierte Ausbildung» (qisqartmasi PETRA) degan nom berildi ya'ni

«Loyihalarga va mavjud bilimlarni yangi vaziyatda qo‘llashga qaratilgan ta‘lim». quyidagi mavzular aynan shu konsepsiyaga asoslangan holda ta‘riflanadi.

Bu usulning xususiyati shuki har xil hujjatlar va formulalar ishlatilishi kerak. Negaki ular loyiha davomida barcha pog‘onalarni qayd etish uchun va loyiha ishini taqqoslash imkoniyati uchun kerakdir.

Bu hujjatlar va formulalar amaliyot o‘qituvchisi tomonidan o‘qituvchilarga to‘ldirish uchun berilishi lozim.

Kerakli hujjatlar va formulalar qanday va qancha bo‘lishi har bir loyiha xususiyatlari asosida belgilanishi lozim. Lekin bu talabalar ba‘zi bir ularga kerak bo‘lgan hujjatlarni o‘zlari ishlab chiqarishlari ham mumkin.

Har holda kerak bo‘ladigan hujjatlar va formulalar bu:

- loyiha (chizmalar elektroshemalar);
- loyihaga tegishli topshiriqlar ta‘rifi;
- yo‘naltiruvchi savollar «Ma‘lumot yig‘ish»dan boshlab - loyiha ishining barcha 6 davri (fazalari) bo‘yicha;
- O‘quv maqsadlar xaqida ma‘lumotlar (Rejalashtirish varag‘i - shu jumladan tanlangan poydevor kvalifikatsiyalar ta‘rifi);
- ishlash tartibi bo‘yicha formula;
- vazifalarni taqsimlash bo‘yicha formula;
- ish rejasi formulai;
- baholash varag‘i formulai;
- nazorat protokollari formulai;
- instrumentlar ro‘yxatlari o‘lchash vositalari ro‘yxatlari yordamchi materiallar ro‘yxatlari;

**Loyiha usuli doirasidagi harakatlar.** Loyiha usuli butun amaliy ta‘lim jarayoni doirasida qo‘llanishi mumkin. Buning uchun zarur shart-sharoit loyihalar borligi; loyihalar quyidagicha bo‘lishi kerak:

1) Aniq cheklangan topshiriq masalan biror narsani rejalashtirishdan boshlab to sifat tekshirishgacha ishlab chiqarish yoki biror elektroshemani optimallashtirish ishlash tartibining ta‘rifi bilan birga;

2) O‘qituvchilar nuqtai nazaridan topshiriq murakkab bo‘lishi va u talabalardan mavjud bilimlarini boshqa vaziyatlarda qo‘llay olishni talab qiladigan topshiriq bo‘lishi kerak; talabalar qiyinchiliklarni hal qilishlari va mavjud bilimlaridan tashqari boshqa bilim-ko‘nikmalarini ishlatishga majbur bo‘lishlari kerak;

3) O‘zlashtirilgan kvalifikatsiyalar har xil o‘quv joylarda shunday birlashtirilishi mumkinki yangi topshiriq bajarilishi mumkin bo‘ladi - reja asosida va iloji boricha mustaqil harakatlanish talab qilinadi.

Loyiha (lotincha: proiectum - oldinga tashlab yuborilgan narsa) o'rganishga xizmat qilishi nazariya bilan amaliyotni bog'lashi korxonada uchraydigan biror ish jarayoniga taaluqli bo'lishi talabalar tomonidan iloji boricha mustaqil rejalashtira olinadigan va talabalar tomonidan cheklangan bir doirada mustaqil ravishda tashkillashtirishni va amalga oshira oladigan bo'lishi lozim. Bunda talabalar o'zlarining kasbiy ravishda muammoni yechish va hamkorlik usullarini va strategiyalarini ishlab chiqarish imkoniyatlarga ega.

Ta'lim doirasida loyiha misol uchun biror instrument yoki uskuna yoki uning bir qismi bo'lishi mumkin. Avtomexanik bo'lmoqchi bo'lgan talabalar uchun loyiha misoliga biror motorni tuzatish yoki santexniklar uchun biror narsani o'rnatish bo'lishi mumkin. Loyiha bu doim bir topshiriq bo'lib uning natijasi «oddiy» bir mahsulot bo'ladi. Lekin «loyiha» deganda har doim jismoniy bir «mahsulot» tushunilmaydi chunki ko'plab shunday faoliyat turlari borki ularga bunday ta'rif to'g'ri kelmaydi.

Masalan elektrklar uchun biror buzuq elektr zanjirni tuzatish ham loyiha bo'lishi mumkin. Ofis-menedjerlik sohasida esa barcha ishlarni loyihaga aylantirish mumkin Agar bu ishlar yaxlit harakterga ega bo'lsa va o'lchaniladigan natijaga olib kelsa masalan buxgalteriya uchun mo'ljallangan kompyuter dasturini o'rnatish va hokazo.

Talabalar odatda vazifalarni o'zaro taqsimlab loyiha guruhi sifatida butunlay mustaqil ravishda rejalashtirishdan boshlab to amalga oshirish va xulosa chiqarishgacha birgalikda ishlashadi. Topshiriq berilgan vaqtdan boshlab to uning yechilishigacha amaliyot o'qituvchisi talabalarni mustaqil ravishda o'rganishga jalb etib turishi lozim. Amaliyot o'qituvchisi o'rganish jarayonini nazorat qiladi va sistematik ravishda boshqaradi; u faqat juda kerak bo'lgan holda jarayonga aralashishi mumkin xolos.

Loyiha usulining asosiy maqsadi shuki bir tomondan topshiriqni bajarish uchun kerakli barcha bilimlar va ko'nikmalar jarayon davomida o'rganilishidir. Boshqa tomondan esa topshiriqni yechish usuli doim tanlangan poydevor kvalifikatsiyalarni birdan rivojlantirishga mo'ljallangan bo'lishidir.

Loyiha ishini tayyorlashda yo'naltiruvchi matn usuli kabi amaliyot o'qituvchisi quyidagi vazifalarni bajarishi lozim:

Amaliyot o'qituvchisi

- loyiha ishi uchun biror misolni belgilashi
- loyiha topshiriqlarini ishlab chiqarishi,
- loyiha ishini o'quv jadvaliga kiritishi,
- loyiha qanday o'tishini o'ylab chiqishi va topshiriqni talabalarning imkoniyatlariga moslashtirib ularning topshiriqni bajara olishlarini ta'minlashi,

□ talabalarni loyiha ishi bilan tanishtirishi va ularni ishiga aralashmasdan kuzatib turishi lozim.

**Ma'lumot yig'ish.** Bu davr (faza) uchun amaliyot o'qituvchisi avval bir necha material va hujjatlarni tayyorlashi lozim:

- loyiha (chizmalar elektroshemalar);
- loyihaga tegishli topshiriqlar ta'rifi;
- ma'lumot yig'ishga oid yo'naltiruvchi savollar;
- o'quv maqsadlar haqida ma'lumotlar (shu jumladan tanlangan poydevor kvalifikatsiyalar);

Loyiha talabalarga chizmalar yoki elektroshemalar shaklida berib qo'yiladi. qo'shimcha sifatida topshiriq ta'rifi ham beriladi.

So'ng amaliyot o'qituvchisi talabalarni yo'naltiruvchi savollardan foydalanib topshiriq ta'rifini tahlil qilishga jalb etadi. talabalar mustaqil ravishda darslik jadvali kitoblar shaxsiy yozuvlari tarqatma materiallar asosida ma'lumot yig'ishadi. Bundan tashqari ular boshqa texnik savollar qo'llanishi mumkin bo'lgan ish tartibi bosqichlari ish pog'onalari instrumentlar va kerakli ish materiallarga oid hujjatlardan foydalanishlari mumkin.

Amaliyot o'qituvchisi talabalarga texnik chizmalarni foydalanishga berishidan maqsad ular shu chizmalar asosida muhim qismlarni chizib olishadi va o'z ish hujjatlariga ko'chirib olishadi.

So'ng talabalar ham o'z navbatida loyiha ishlash tartibining ta'rifini tuzishlari lozim. Shu ravishda ular loyiha borishi va sifati uchun muhim bo'lgan asosiy o'zaro aloqalarni alohida ish pog'onalarini qaysi pog'onada va qaysi vaqtda oraliq nazorat o'tkazilishini va hokazolarni aniqlashadi.

**Rejalashtirish.** So'ng talabalar mustaqil ravishda ish rejasini to'ldirishadi. Ish rejasi ularga formula sifatida berilishi mumkin. Bu rejada ish bosqichlari ularning texnologik ketma-ketligida material instrumentlar yordamchi vositalar va hokazo rejalashtirilishi lozim.

Bu yerda ham yo'naltiruvchi savollarni qo'llab o'zlarining shaxsiy yozuvlaridan masalan nazariy darsda qilingan yozuvlaridan foydalanishadi.

O'qituvchilar o'zlari ham shunday reja loyihasini ishlab chiqishlari mumkin. Bu narsa ta'limning oldingi bosqichida amalga oshirilishi yoki bajarilishi mumkin. Negaki ish rejasi - bu berilgan topshiriqni bajarish uchun kerakli bosqichlar ketma-ketligining ta'rifidir. Lekin ish rejasi biror ish jarayonining bir qismi bo'lishi ham mumkin. Ish rejasida texnologik bosqichlar va ular uchun ajratilgan vaqt kerakli instrumentlar va uskunalar hamda mehnat xafsizligiga oid chora-tadbirlar xaqida ma'lumotlar ham ko'rsatilishi ham mumkin.

Ish rejasi bilan bir vaqtning o'zida bir necha har xil kichik guruhlarda «qisman loyiha»lar ustida ishlaydigan talabalar orasida vazifalar taqsimlanishini va sifat nazorati rejalashtirish mumkin.

Qaror qabul qilish. talabalar amaliyot o'qituvchisi bilan birgalikda rejalashtirish davrida (fazasida) yuzaga kelgan natijalarni muhokama qilishadi. Amaliyot o'qituvchisi bu diskussiyani moderatorlik yo'lida va «pinvand» doskasini ishlatib o'tkazishi mumkin. Bunday ravishda har xil yechimlar bir biri bilan taqqoslanadi va eng yaxshi variant tanlab olinadi.

Bu ish paytida kichik guruhlar a'zolari ham aniq belgilanadi. Ularning vazifasi butun loyihaning qisman topshiriqlarini hal qilish bo'ladi.

**Amalga oshirish.** talabalar ish topshirig'ini ish rejasi asosida mustaqil ravishda bajarishadi.

Ular yakka tartibda yoki kichik guruhlarda ishlashlari mumkin.

Amaliyot o'qituvchisi jarayonni nazorat qilib turadi poydevor kvalifikatsiyalar rivojlanishini tahlil qiladi va nazorat natijalarini maxsus «Nazorat protokoli»ga yozib qo'yadi.

Bu protokolda talabalarni baholash mezonlari bo'lishi lozim. Bu mezonlar tegishli poydevor kvalifikatsiyalarni hisoblab aniqlashni ko'rsatadi. Poydevor kvalifikatsiyalar deganda bu misol uchun muloqot qobiliyatlari xamkorlik ma'suliyatga ongli munosabat va mustaqillik kabi qobiliyatlar bo'lishi mumkin.

Poydevor kvalifikatsiyalar rivojlanishi bir necha pog'onalarda ko'rsatilgan bo'lishi mumkin. Bu pog'onalar talabalar bu kvalifikatsiyalarga qay darajada erishganlarini ko'rsatadi.

«PETRA» konsepsiyasida poydevor kvalifikatsiyalar rivojlanish darajasining 4 pog'onasi farqlanadi:

**Reproduksiya pog'onasi.** talaba yangi mazmunlarni o'rganib oladi masalan taqlid qilish orqali va o'rgangan narsasini amaliyot o'qituvchisi boshchiligida bevosita qo'llay oladi.

**Reorganizatsiya pog'onasi.** talaba endi asosiy ko'nikma va bilimlarni o'zlashtirib oldi va muayyan topshiriqlarga nisbatan hattoki uzoqroq vaqt o'tganidan keyin ham qo'llay oladi.

**Mavjud bilimlarni boshqa vaziyatda qo'llash pog'onasi.** Talaba o'rganib olgan bilimlarini kerak bo'lsa biroz o'zgartirib ishlatadi va ularni o'zgargan va yangi vaziyatlarda qo'llay oladi.

**Muammoni hal qilish pog'onasi.** Talaba shunday topshiriqlarni bajaradiki, bu topshiriqlarda u eski va yangi bilimlarini bir biriga qo'shib ishlatadi. U sabab va oqibat orasidagi o'zaro aloqalarini aniqlay oladi sistematik ravishda rivojlantira oladi baholashni hamda tanlashni biladi yangi va ijodiy yechimlarni topa oladi.

Bu 4 pog‘ona poydevor kvalifikatsiyalarni rejalashtirish paytidayoq inobatga olinadi. Amaliyot o‘qituvchisi o‘zining «Nazorat varag‘i»ga shunday indikatorlarni ya’ni nishonalarni kiritishi mumkinki ular unga biror pog‘ona erishilganligini ko‘rsatib turishadi.

**Tekshirish.** talabalar o‘z ish natijalarini o‘zlari tekshirishadi (masalan ish natijalarini sifat mezonlari asosida baholash va baholarni maxsus «Nazorat varag‘i» yoki «Baholash varag‘i»da qayd etishadi).

talabalar bir-birining natijalarini tekshirishga ham jalb etiladi. (Boshqalarni baholash).

Instruktor natijalarni maxsus «Xulosalar varag‘i» da qayd etadi va o‘zining «Nazorat bayonnomasi» asosida hulosalar chiqaradi.

**Xulosa chiqarish.** talaba va amaliyot o‘qituvchisi ish jarayonini va natijalarini birgalikda yakuniy suhbat davomida tahlil qilishadi (asl ko‘rsatgichlarni norma ko‘rsatgichlari bilan taqqoslash; norma ko‘rsatgichlariga erisha olmaganlik sabalarini aniqlash. Keyingi safar nimalar yaxshiroq qilinishi lozim?).

Buning uchun amaliyot o‘qituvchisi «Nazorat protokoli» hamda «Xulosalar protokoli»dan foydalanadi.

#### **Loyiha usuli doirasidagi tashkiliy shakllar.**

Amaliy ta’limni «Loyiha usuli»ni qo‘llash orqali amalga oshirish uchun 3 xil tashkiliy shakllar qo‘llanadi. Bu tashkiliy shakllar poydevor kvalifikatsiyalar rivojlanishiga ma’lum ravishda ko‘maklashishadi:

- mustaqil rejalashtirilgan individual ish
- guruhda rejalashtirilgan individual ish
- guruhda bajariladigan ish.

Tashkiliy shakllar va poydevor kvalifikatsiyalar orasidagi o‘zaro aloqa yaqqol va tushunarli chunki mustaqil rejalashtirilgan individual ish paytida individual shaxsiyatga oid va kasbiy kompetensiyalar (ish topshirig‘ini o‘zi tashkillashtirish va amalga oshirish qobiliyatlari mustaqillik va shaxsiy javobgarlik chidamlilik va hokazo) rivojlansa guruhda rejalashtirilgan individual ish hamda guruhda bajariladigan ish paytida esa ijtimoiy va kasbiy kompetensiyalar (muloqot va hamkorlik qobiliyati rejalashtirish va qaror qabul qilish qobiliyati jamoiy javobgarlikni anglash va boshqa qobiliyatlar) rivojlanishiga xissa qo‘shishadi.

#### **Mustaqil rejalashtirilgan individual ish:**

Talabaga loyiha hujjatlari berilgandan keyin u o‘z loyihasini rejalashtiradi butunlay shaxsiy javobgarlikda individual ravishda ishlab amalga oshiradi va natijalarini o‘zi tahlil qiladi.

talabalar orasida hech qanday muloqot yuzaga kelmaydi.

**Guruhda rejalashtirilgan individual ish:** Guruhga loyiha hujjatlari berilgandan keyin guruh talabalari birgalikda «Ma'lumot yig'ish - Rejalashtirish - Qaror qabul qilish» bosqichlarini amalga oshirishadi. Undan keyin esa har bir talaba individual ravishda ishlab o'z loyihasini amalga oshiradi. Ya'ni rejalashtirish paytida u boshqalar bilan birgalikda javobgarlikni o'z zimmasiga oladi lekin amalga oshirish paytida shaxsiy javobgarlikni o'z bo'yniga oladi.

**Guruhda bajariladigan ish:** Guruhga loyiha hujjatlari berilgandan keyin guruh talabalari birgalikda umumiy rejani tuzishadi. So'ng loyiha bir necha «qisman loyiha»larga bo'linadi va ularni bir-biriga bog'lovchi kasbiy bo'g'inlar guruhda kelishib olinadi. Detalli rejalashtirishni esa har bir talaba o'zi amalga oshiradi. So'ng har bir talaba yoki kichik guruh o'zining qisman loyihasini tuzadi. Bu holda ularning hammasi qisman loyihalarni ishlay oladigan yaxlit loyihaga birlashtirish uchun birgalikda javob berishadi.

**Xorijiy ta'limda tyutor, edvayzer, fasilitator va moderatorlik tushunchalari**

Xorijiy ta'limda so'nggi yillarda birqator termenlar keng ishlatilmoqda. Bularga tyutor, edvayzer, fasilitator va moderator tushunchalari kiradi.

**TYUTOR** - (*Tutorem-lotincha*) ustoz, murabbiy vazifasini bajaradi. Ba'zi hollarda ma'ruza o'qituvchisi bilan talaba orasidagi bog'lovchi rolini ham bajaradi. Bunda ma'ruachi tomonidan berilgan bilimlarni keng egallashda maslahatchi va ustoz rolini bajaradi.

**EDVAYZER (advisor)**-fransuzcha “avisen”“o'ylamoq”) talabalarning individual holda bitiruv malakaviy ishi, kurs loyixalarini bajarishda maslahatchi rolini bajaradi.

**FASILITATOR** - (ingliz tilida *facilitator*, latincha *facilis*–engil, qulay)-guruhlardagi faoliyat natijasini samarali baholash, muammoning ilmiy yechimini topishga yo'naltirish, guruhdagi komunikatsiyani rivojlantirish kabi vazifalarni bajaradi.

**MODERATOR** - Qabul qilingan qoidalarga amal qilish tekshiradi, talabalarning mustaqil fikrlash va ishlash qobiliyatlarini rivojlantirish, bilish faolyatini faollashtirishga yordam beradi. Ma'lumotni, seminarni, treninglar va davra suhbatlarini boshqaradi, fikrlarni umumlashtiradi.

Bizning ta'limda ushbu faoliyatlarning hammasini o'qituvchi bajaradi va pedagog yoki o'qituvchi deb yuritiladi.



### **Nazorat savollari:**

8. Yevropa va AQSh da oliy ta'lim tizimining uch bosqichi majburiy tayyorgarlik (undergraduate), asosiy (professional degree program) va rezidentura (graduate) bosqichlari.
9. Yevropa Hamjamiyati davlatlarida farmatsevtik ta'lim tizimi qanday tashkil etilgan?
10. Amerika Qo'shima Shtatlarida farmatsevtik ta'lim tizimi qanday tashkil etilgan?
11. MDX davlatlarida oliy farmatsevtik ta'lim tizimini ta'riflang.
12. O'zbekiston ta'lim tizimi, o'rta va oliy ma'lumotli farmasevtlarni tayyorlash tizimi qanday tashkil etilgan?
13. O'quv jarayonini tashkil etish va uning sifatini ta'minlash borasidagi ilg'or xorijiy mamlakatlar ta'lim tajribalar zamonaviy yondashuvlar
14. Xorijiy ta'limda tyutor, edvayzer, fasilitator va moderatorlik tushunchalarini ta'riflang

### **Foydalanilgan adabiyotlar**

14. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 6 maydagi "Tibbiyot va farmatsevtika ta'limi va ilm-fani tizimini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-4310-son qarori
15. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 27 avgustdagi "Oliy ta'lim muassasalari rahbar va pedagog kadrlarining uzluksiz malakasini oshirish tizimini joriy etish to'g'risida"gi PF- 5789-sonli Farmoni.
16. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 11 iyuldagi "Oliy va o'rta maxsus ta'lim sohasida boshqaruvni isloh qilish chora-tadbirlari to'g'risida" gi PQ-5763-sonli Qarori.
17. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 11 iyuldagi "Oliy va o'rta mahsus ta'lim tizimiga boshqaruvning yangi tamoyillarini joriy etish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-4391-sonli Qarori.
18. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 5 iyundagi "Oliy ta'lim muassasalarida ta'lim sifatini oshirish va ularning mamlakatda amalga oshirilayotgan keng qamrovli islohotlarda faol ishtirokini ta'minlash bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi PQ-3775-son qarori
19. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 20 apreldagi "Oliy ta'lim tizimini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-2909-sonli Qarori.
20. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2015 yil 12 iyundagi "Oliy ta'lim muassasalarining rahbar va pedagog kadrlarini qayta tayyorlash va malakasini oshirish tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida" gi 4732-son Farmoni.
21. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2019 yil 23 sentyabrdagi 797-son qarori "Oliy ta'lim muassasalari rahbar va pedagog kadrlarining

malakasini oshirish tizimini yanada takomillashtirish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"

22. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2012 yil 26 sentyabrdagi "Oliy ta'lim muassasalari pedagog kadrlarini qayta tayyorlash va ularning malakasini oshirish tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi 278-sonli Qarori.
23. Jesson K, Langley J, Clarke L and Hatfield K. Pharmacy undergraduate students: career choices & expectations across a four-year degree programme. A report for Royal Pharmaceutical Society of Great Britain.
24. Willis S, Shann P, Hassell K. University of Manchester: Centre for Pharmacy Workforce Studies; 2006. Studying pharmacy: who, when, how, why? what next? A longitudinal cohort study of pharmacy careers.
25. Wilson K, Jesson J, Langley C, Clarke L, Hatfield K. MPharm programmes: where are we now? Royal Pharmaceutical Society of Great Britain Available at: <http://www.rpsgb.org/informationresources/downloadsocietypublications/>. Accessed November 20, 2008.

### **5- amaliy mashg'ulot: Farmatsevtika fanlarining ta'lim jarayonida zamonaviy ta'lim asoslari**

**Ishdan maqsad:** Tinglovchilarda xalqaro miqyosda va O'zbekiston Respublikasida farmatsevtika ta'limi jarayonida qo'llaniladigan innovatsion ta'lim resurslari bilan tanishtirish.

#### **Masalaning qo'yilishi:**

1. Farmatsevtika ta'lim soxasidagi isloxlarni o'rgangan holda tinglovchi o'z kafedrasidagi ta'lim tizimiga Blended learning innovatsion ta'lim tizimida o'quv mashg'ulotlarini tashkil etish bosqichlari sxemasini tuzish.
2. Turli xorij mamlakatlarida farmatsevtik ta'lim jarayonini tashkil etishda keng qo'llaniladigan Keys stadi usulida amaliy mashg'ulotni tashkil etish.

#### **Ishni bajarish uchun namuna**

#### **Aniq vaziyatlarni bosqichma-bosqich tahlil etish va hal etish bo'yicha tinglovchilarga uslubiy ko'rsatmalar**

<b>Ish bosqichlari va vaqti</b>	<b>Maslahat va tavsiyanomalar</b>
1. Keys bilan tanishish (individual) – 3 daqiqa	Taqdim etilgan aniq vaziyatlar bilan tanishib chiqing. Muammoli vaziyat mazmuniga alohida e'tibor qarating. Muammoli vaziyat qanday masalani hal etishga bag'ishlanganligini aniqlang.

2. Keysdagi asosiy va kichik muammolarni aniqlash (individual va kichik guruhlarda) – 5 daqiqa	Keysdagi asosiy va kichik muammolarni aniqlang. O‘z fikringizni guruh bilan o‘rtoqlashing. Muammoni belgilashda isbot va dalillarga tayaning. Keys matnidagi hech bir fikrni e’tibordan chetda qoldirmang.
3. Muammo yechimini topish va erishiladigan natijani aniqlash – 7 daqiqa	Guruh bilan birgalikda muammo yechimini toping. Muammoga doir yechim bir necha variantda bo‘lishi ham mumkin. Shu bilan birga siz topgan yechim qanday natijaga olib kelishi mumkinligini ham aniqlang.
4. Keys yechimi uchun taklif etilgan g‘oyalar taqdimoti (kichik guruhlarda) – 5 daqiqa	Guruh bilan birgalikda keys yechimiga doir taqdimotni tayyorlang. Taqdimotni tayyorlashda sizga taqdim etilgan javdalga asoslaning. Taqdimotni tayyorlash jarayonida aniqlik, fikrning ixcham bo‘lishi tamoyillariga rioya qiling.

Keys yechimi uchun taklif etilgan g‘oyalar taqdimoti uchun chizma namunasi

Muammo (asosiy va kichik muammolar)	Echim	Natija
-------------------------------------	-------	--------

### Case study, masofali o‘qitish, mahorat darslari, vebinar va evristik metodlarning dolzarbligi.

“**Keys - stadi**” ilk marotaba Garvard universitetining huquq maktabida 1870 yilda qo‘llanilgan edi. 1920 yilda Garvard biznes-maktabi (HBS) o‘qituvchilari yuristlarning o‘qitish tajribasiga tayanib, iqtisodiy amaliyotdagi aniq vaziyatlarni tahlil etish va muhokama qilishni ta’limning asosiy usuli etib tanlashganidan keyin mazkur o‘qitish uslubi keng tatbiq etila boshladi.

**Keys-stadi** (inglizcha sase - to‘plam aniq vaziyat stadi -ta’lim) keysda bayon qilingan va ta’lim oluvchilarni muammoni ifodalash hamda uning maqsadga muvofiq tarzdagi yechimi variantlarini izlashga yo‘naltiradigan aniq real yoki sun’iy ravishda yaratilgan vaziyatning muammoli-vaziyatli tahlil etilishiga asoslanadigan *ta’lim uslubidir*.

**Keys-stadi** - ta’lim axborotlar kommunikatsiya va boshqaruvning qo‘yilgan ta’lim maqsadini amalga oshirish va keysda bayon qilingan amaliy muammoli vaziyatni hal qilish jarayonida bashorat qilinadigan o‘quv natijalariga kafolatli yetishishni vositali tarzda ta’minlaydigan bir tartibga keltirilgan optimal usullari va vositalari majmuidan iborat bo‘lgan ta’lim texnologiyasidir

Keysda tavsiflangan aniq vaziyat o'rganishni voqelikka bog'lab qo'yadi: sizga muammoni hal etish bo'yicha vaziyatni tahlil qilish tahminlarni shakllantirish muammolarni aniqlash qo'shimcha ma'lumotni yig'ish taxminlarni aniqlashtirish va aniq qadamlarni loyihalashtirish imkonini beradi.

### **O'quv uslubi sifatida quyidagilarni ta'minlaydi:**

-o'rganilgan o'quv mavzu kursi bo'yicha (nazariy ta'limdan so'ng) bilimlarni mustahkamlashni;

-muammolarni tahlil qilish va qarorlarni yakka tartibda va guruhli qabul qilish ko'nikmalarini egallashni;

-ijodiy va o'rganish qobiliyatlar mantiqiy fikrlash nutq va muhit sharoitlariga moslashish qobiliyatlarini rivojlantirishni;

-yangilikka qarorlarni mustaqil qabul qilishga tayyorgarlikni;

-mas'uldorlik mustaqillik kommunikativlik va empatiya refleksiyaning shakllanishini; o'quv ma'lumotlarini o'zlashtirish sifatini o'z tekshirishini (o'quv dasturi yakunida).

Muammoni ifodalanishi:

1. Muammo qandaydir harakatlar qilish uchun yetilgan zarurat bilan uni amalga oshirish uchun shart-sharoitlar yetishmasligi o'rtasidagi ziddiyatni belgilaydi.

2. Muammoni asosiy tarkibiy qismlari (muammo, osti muammolar)ni ajratadi.

**Keysning dasturiy kartasi** keys uchun axborot yig'ish va vaziyatni bayon qilish uchun asos bo'ladigan asosiy masalalar(tezislar)ning tuzilmalangan ro'yxatidan iborat bo'ladi.

**Pedagogik annotatsiya quyidagi elementlarni o'z ichiga oladi:**

1. Keysda mo'ljallangan predmet bo'lim mavzu ta'lim darajasi kurs ko'rsatiladi.

2.Keysdan ko'zlangan maqsad (ta'limiy maqsad rejalashtiriladigan o'quv natijalari;

1. Talabalar keysni muvaffaqiyatli hal etish uchun egallashi lozim bo'lgan dastlabki bilim va malakalar.

2. Keys real institutsional tizim faoliyatini aks ettirishi yoki unda keysolog sun'iy modellashtirgan vaziyat bayon qilinishi haqidagi ma'lumot.

3. Axborot olish manbalari ro'yxat.

4. Keysning o'ziga xos belgilariga ko'ra tavsifnomasi (syujet, keys ob'ekti mavjudligi materialni taqdim etish usuli, hajmi, tuzilmaviy o'ziga xos xususiyatlari o'quv topshirig'ini taqdim etish usuli chizmalashtirish usuli);

5. Keysdan ko‘zlangan maqsad va tegishli tashkiliy-uslubiy ta‘minoti o‘zgartirishda u qo‘llanilishi mumkin bo‘lgan o‘quv predmetlari ro‘yxati.

Keys-ishlab chiqarishda sodir bo‘ladigan aniq muammoli vaziyatning tafsilotidir. Keys usuli ishlab chiqarish masalalarini mashg‘ulotlarda tahlil qilish va hal qilish usuli unda ishtirokchilarga haqiqiy hayotiy vaziyat bo‘yicha fikr yuritish taklif qilinib bu vaziyat bayonida nafaqat amaliy masala ifodalanib qolmasdan undagi muammoni yechish jarayonida o‘zlashtirilishi zarur bo‘lgan o‘quv materiali ham ifodalanadi.

Muammolarni oldini olish yo‘llarini ishlab chiqish “Keys stadi”ga asoslanagan o‘qitish texnologiyasining asosiy maqsadi hisoblanadi. Ushbu texnologiya amaliy vaziyatlarni hal etish jarayonida o‘rganilgan o‘quv mavzusi bo‘yicha bilimlarni mustahkamlashga muammolarni tahlil qilish va uning yechimini yakka tartibda yoki guruhlarda yecha olish ko‘nikmalarini egallashga ijodiy va o‘rganish qobiliyatlari mantiqiy fikrlash nutq va muhit sharoitlariga moslashish qobiliyatlarini rivojlantirishga hamda qarorlarni mustaqil qabul qilishga va o‘z-o‘zini nazorat qilishga yordam beradi.

**O‘quv mashg‘ulotlarida keyslarni hal qilish algoritmi quyidagicha:**

1. Topshiriqni berish (topshiriqni bajarish muddatini belgilash keysning yechimini baholash tizimi bilan tanishtirish darsning texnologik modelini aniqlash).

2. Ta‘lim beruvchining kirish so‘zi. Asosiy savollarning qo‘yilishi.

3. Ta‘lim oluvchilarni 4-6 kishidan iborat mikroguruhlariga ajratish.

4. Ta‘lim oluvchilarning mikroguruhlardagi faoliyatini tashkil qilish (mikroguruhlarni nomlash yetakchilarni va ekspert guruhini aniqlash).

5. Mikroguruhlardagi javoblar bilan tanishishini tashkil qilish.

6. Mikroguruhlararo munozarani tashkil qilish.

7. Ta‘lim beruvchining umumlashtiruvchi so‘zi uning vaziyat yechimi to‘g‘risidagi fikri.

8. Ta‘lim oluvchilarni ekspertlar tomonidan baholanishi.

9. Ta‘lim oluvchilarning mashg‘ulot haqidagi fikrlari.

10. Ta‘lim beruvchining yakunlovchi so‘zi. Mashg‘ulot bo‘yicha xulosalar chiqarish.

Keyslarni hal qilishda ta‘lim beruvchi ta‘lim oluvchilarni yo‘naltirib turishi va ulardagi faollikni qo‘llashi hal qilinayotgan muammoga nisbatan qiziqish uyg‘otib turishi darkor.

Keyslardan ta‘lim jarayonida foydalanish ta‘lim oluvchilar shaxsida quyidagi professional-pedagogik zaruriy sifatlarni shakllantiradi:

-mustaqil ijodiy fikrlash qobiliyatini rivojlantiradi;

- mustaqil ijodiy fikrlash qobiliyatini rivojlantiradi;
- nazariya va amaliyot o'rtasida uzviy bog'liklikni shakllantiradi;
- muammoli vaziyatni yangicha shakllantirishga yordam beradi;
- vaziyatlarni hal etishda unga ta'sir etuvchi omillarning mavjudligi va ularning ta'sirini e'tiborga olishga imkon beradi;
- boshqalar fikrini ham qabul qila olish malakasini shakllantiradi;
- savol berish madaniyatini tarkib toptiradi;
- qabul qilingan qaror uchun mas'ullik hissini tarbiyalaydi. Keyslarni hal qilishda quyidagilarga e'tibor berish zarur: asosiy muammoni va unga ta'sir etuvchi omillarni aniqlash asosiy va ikkinchi darajali omillarni ajratish muammoni hal qilishning muqobil yechimini ham ko'rib chiqish eng maqbul qaror qabul qilish. Keyslarni hal qilishda yozma usulda tahlil qilish unda bayon etilgan muammoni yanada chuqurroq anglashga yordam beradi yoxud yozma nutq ham Xalqaro RWCT dasturida mustaqil ijodiy fikrlash qobiliyatni rivojlantirishning eng samarali usullaridan biri bo'lib hisoblanadi. Ilmiy tadqiqotlar va amaliy kuzatishlar pedagogika o'qitish metodikasi va pedagogik mahorat asoslari fanlari mashg'ulotlarida bu kabi keyslarni yechish ta'lim oluvchilarning faolligini oshiribgina qolmasdan balki mustaqil fikrlash qobiliyatini rivojlantiradi hamda ularni bo'lajak mustaqil pedagogik faoliyatga tayyorlashda muhim ahamiyatga ega bo'ladi.

**Talabalarning keys-stadi sharoitida o'quv ishiga qobiliyatlar ko'rsatkichlari:**

- har bir talabaning ilmiy tadqiqot va tahlil usullari va vositalarini egallashi;
- kichik guruhlarda ishlash aqliy hujum va munozaralarda qatnashish malakalarini hosil qilish
- talabalarning muammoli vaziyatni tahlil etish chizmasi (yo'riqnomasi algoritmi);
- muammo yechimining ustuvor g'oyasini baholash va tanlash texnikalari bilan tanishtirish

**O'qituvchining tayyorlanishi.** Keys-stadi amaliyotini o'tkazuvchi o'qituvchi mashg'ulotga oddiy tayyorlanishdan tashqari quyidagilarni ham bajaradi:

- vaziyatni puxta tahlil qiladi muammoli vaziyatni tahlil etish va uni hal qilish uchun talabalarga taklif qilinishi mumkin bo'lgan bir necha modellarni tayyorlaydi;
- vaziyat yechimi bo'yicha talabalar taklif etadigan variantlarni baholash ko'rsatkichlari va mezonlarini ishlab chiqadi;
- muammoni yechish bo'yicha o'zining variantini tayyorlaydi;

-mutaxassislik fanlarini o‘qitishda **keys stadi** metodidan foydalanish talabalarni fikrlashga muammolarni hal etish ko‘nikmalarini xosil qilishga kashfiyotlarga intilish hamkorlik va sheriklik sifatlarini shakllantirishga o‘qituvchi tomonidan berilgan vazifalarni hal etish rejasini tuzishga va eng asosiysi talabalar oldiga qo‘yilayotgan muammoni hal qilishga uni mustaqil muxokama qilishga qodir qilib ta’lim va tarbiya berish imkoniyatini yaratadi.

Kimyoviy va farmatsevtika texnologiyalari yo‘nalishiga oid mutaxassislik fanlarini o‘qitishda keys stadi texnologiyasidan foydalanishning ahamiyati juda kattadir. Bunda talabalarni mustaqil ishlarning turli shakllarini bajarish jarayonida keys bo‘yicha aniq turdagi kimyoviy va oziq – ovqat maxsulotlarini ishlab chiqarish jarayonidagi muammoli vaziyatlarga tegishli bo‘lgan topshiriqlarni berish talabalarni maxsus fanlardan egallagan bilimlarini chuqurlashtirishga va mustahkamlashga mahsulotni ishlab chiqarish texnologiyasining barcha qirralarini har tomonlama chuqur o‘zlashtirib olishga ishlab chiqarish sharoitida yuzaga keladigan amaliy – muammoli masalalarni hal qilish va hayotiy vaziyatlarni yecha olish ko‘nikmalarini rivojlantirishga yordam beradi.

Shu maqsadda keys – stadi texnologiyasining vazifa - topshirig‘i sifatida aniq maxsulot turini ishlab chiqarishda mahalliy xom ashyolardan foydalanish muammolari ishlab chiqarishda noan’anaviy xom ashyolarni qo‘llash imkoniyatlari ishlab chiqarilayotgan maxsulotning sifat ko‘rsatkichlarini oshirish muammolari ishlab chiqarish chiqitlarini yuzaga kelish sabablari va ularni kamaytirish muammolari energiyani va resurslarni tejaydigan yuqori samarador texnologiyani yaratish muammolari mavzu tarzida berilsa uni bajarish jarayonida talabaning tegishli fan bo‘yicha o‘zlashtirgan bilimlari yanada kengayadi mustaqil fikrlash qobiliyati rivojlanadi hamda unda egallagan bilimlarini nostandart vaziyatlarda qo‘llash ko‘nikmalari shakllanadi.

### **Keys metodi asosida dars o‘tishning farqlovchi xususiyatlari.**

<b>Farqlovchi ko‘rsatkichlar</b>	<b>O‘qitish metodlari</b>	
	<b>An’anaviy metodlar asosida o‘qilgan ma’ruza</b>	<b>Keys metodi asosida o‘tilgan dars</b>

Maqsad	Bilim berish	- fikrlash; - muammoni xal etish ko‘nikmalarini hosil qilish; - kashfiyotlarga intilish hamkorlikka tayyor bo‘lish sifatlarini rag‘batlantirish;
O‘qituvchining vazifasi	O‘z fanining mazmunini bilishi	-O‘z fani mazmunini bilish; -Muhokama jarayonini boshqara olishi
O‘qituvchi - talaba munosabatlari	O‘qituvchining – talaba ustidan hukmronligi. ierarxiya huquqla-rining teng emasligi	Sheriklik va hamkorlik
Talabalarning o‘z – o‘zini va bir – birini o‘qitish jarayonida ishtiroki	Sust	Faol talabalar o‘qituvchining vazifasi hisoblanuvchi muhokama rejasini tuzish asosiy maqsadni aniqlash mustaqil muhokama qilishga qodir bo‘ladilar

### Blended learning (aralash o‘qitish)

Blended learning (aralash o‘qitish) zamonaviy ta‘limning nisbatan yangi, biroq, tobora ommalashib borayotgan shakli sanaladi. Ushbu shakldagi o‘qitish jarayonida talaba mustaqil ta‘lim oladi, ammo ayni vaqtda unga guruh va o‘qituvchi tomonidan yordam ko‘rsatiladi.

Guruhli mashg‘ulotlar davomida “blended learning” (aralash o‘qitish)ning qo‘llanilishi tufayli har bir talaba o‘quv materiallarini o‘zlashtirish borasida o‘zida ro‘y berayotgan ijobiy o‘zgarishlarni namoyon etgan holda muloqot ko‘nikmalarini o‘zlashtirib boradi, o‘tilgan materiallarni takrorlaydi va yangi mavzuni o‘rganishga tayyorlanadi.

Hozirda aralash ta‘lim eng ommalashgan model hisoblanadi.

Uning afzalligi shundaki, ta‘lim oluvchilar birlamchi (tayanch) bilimlar va ko‘nikmalarni elektron kurslarda oladilar; auditoriya mashg‘ulotlarida ular qo‘shimcha, yanada chuqurroq bilimlar olish hamda olingan bilimlarini tyutor





rahbarligida qo'llashga o'rganish imkoniga ega bo'ladilar.

Ushbu modelni qo'llash tyutor tomonidan ta'lim oluvchilarning mustaqil o'rganishlari uchun materiallarni jiddiy tayyorlash, nazorat tizimini batafsil o'ylab chiqish, auditoriyadagi va tarmoqdagi o'zaro faoliyatni samarali qo'shib olib borish va boshqalarni nazarda tutadi.

Blended learning (aralash o'qitish) ko'p holatlarda topshiriqlarga tayanadi va asosiy, muhim ma'lumotlar negizida tashkil etiladi, qo'shimcha materiallar esa talabaga onlayn platforma orqali uzatib beriladi.

Talaba mustaqil ta'lim olar ekan, guruhning boshqa a'zolari bilan onlayn rejimda tashkil etilayotgan muhokamada ishtirok etish orqali hamkorlik qiladi.

**Auditoriyada va onlayn rejimda tashkil etilayotgan mashg'ulotlar** vaqt miqdori bo'yicha o'zaro mos kelishi turlicha o'zgarib turishi mumkin.

Ta'limning turli bosqichlarida masofaviy va mustaqil ta'lim samarali ravishda qorishtirib yuboriladi.

Aralash o'qitish o'zida quyidagi Yevropa ta'limi modellarini jamlaydi:

1. Masofaviy ta'lim (distance learning).
2. Auditoriya ta'limi (face-to face learning).
3. Internet ta'limi (online learning).
4. Uzluksiz ta'lim (lifelong learning)

Aralash ta'limning tarkibiy tuzilmasi ham o'zgaruvchan hisoblanadi. Ayni vaqtda xorijiy mamlakatlarda aralash ta'limning o'ndan ortiq shakllari mavjud. O'qitish amaliyotida aralash ta'lim o'z "o'lcham" (ko'rsatkich)lariga ega. Ular quyidagilardir:

- malakali kadrlar guruhining shakllantirilganligi;
- mahorat darslariga asoslangan ta'lim;
- yuqori darajadagi yutuqlari kafolatlovchi muhit;
- talabalarning o'z shaxsiy ta'limiy yutuqlari uchun javobgarligi

OTMda blended learning (aralash o'qitish) quyidagilarga asoslanadi:

1. Onlayn ma'ruza mashg'ulotlari.
2. Onlayn amaliy mashg'ulotlar.
3. Internet tarmog'ida muhokama qilinadigan loyiha va guruh ishlari.
4. Onlayn rejimda tashkil etiladigan laboratoriya mashg'ulotlari.
5. Onlayn rejimda mustaqil topshiriladigan test.
6. Onlayn rejimda tashkil etiladigan maslahat

Aralash o'qitish — zamonaviy ta'lim texnologiyasi bo'lib, uning asosi "sinf-dars tizimi" bilan elektron ta'limning birlashuvi konsepsiyasidan iborat. Bu elektron

ta'lim, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari va zamonaviy o'quv vositalari taqdim qiladigan yangi didaktik imkoniyatlarga asoslanadi. Aralash o'qitishning keng tarqalgan usullaridan biri — bu “Flipped Class” pedagogik texnologiyasi asosida o'qitish hisoblanadi

“Flipped Class” inglizcha so'z bo'lib, ruschada — “Perevernutyiy klass”, o'zbekchada “Teskari dars, sinf”, “O'rin almashtirilgan dars, sinf”, “Ilgarilama dars, sinf” ma'nolariga to'g'ri keladi.

Bularning orasidan ushbu pedagogik texnologiyaning xaqiqiy mazmun-mohiyatiga eng yaqin bo'lgan nom sifatida o'zbek tilida “Oldindan tayyorlanish darsi, sinfi” nomini tanlash mumkin.

“Flipped Class” texnologiyasida o'quv jarayonining asosiy qismlari bo'lgan dars bilan uyga vazifaning o'rni almashtirilib, avval uyga vazifani bajarish jarayonida video, audio va boshqa interfaol materiallar o'rganiladi va bo'lajak darsga tayyorgarlik ko'riladi, keyin darsda mavzu mazmunini amalda qo'llash masalalari ko'riladi.

Ta'lim oluvchi darsgacha bo'lgan vaqtda istalgan joy va vaqtda o'ziga qulay holda o'rnashib o'tirib, tyutor tomonidan taqdim etilgan video, audio va boshqa interfaol materiallarni o'rganadi. Barcha faktlar va nomlar ixcham videoga bir necha minutga joylangan bo'ladi. Bunga auditoriyada mavzuni tushuntirishga ketadigan vaktdan kamroq vaqt ketadi. Chunki darsda bo'ladigan turli tashkiliy ishlarga vaqt sarflanmaydi.

Darsdan oldin mustaqil o'zlashtirish darsdagi mavzuni yangidan tushuntirishga ketadigan vaqtni tejaydi va ushbu bo'shab qolgan vaqtdan mavzuga tegishli muammolarni hal qilishga, bilimlar va ko'nikmalarni amalda qullashga va ta'lim oluvchilar bilan yangi o'quv mahsulotlar yaratishga yo'naltiriladi.

«Flipped Class» yordamida ta'lim jarayoni ikki bosqichda — auditoriya va auditoriyadan tashqarida amalga oshiriladi va vazifalar darajasi bosqichma-bosqich murakkablashishi va faoliyatning kengayishi nazarda tutiladi.

Darsgacha bo'lgan vaqtda ta'lim oluvchilar mavzu bo'yicha ma'lumotlarni mustaqil izlaydi, maqolalar o'qiydi, videolavhalar tomosha qiladi va kichik guruhlarda yoki davra suhbatida muhokama qilish uchun tezislar, savollar tayyorlaydi hamda amalga oshirilgan ishlarining natijalari qo'shimcha ravishda elektron platformaga joylashtiriladi.

Buning natijasida tyutor va boshqa ta'lim oluvchilarga ular bilan oldindan tanishishlari va darsga yaxshirok tayyorgarlik ko'rishlari imkoniyati yaratiladi.

Auditoriyada esa taqdim etilgan tezislar, o'qigan materiallar mazmunini muhokama qilish, bildirilgan fikrlar asosida umumiy konseptual g'oyani shakllantirish va g'oyalarni amalda qo'llash ishlari kichik guruhlarda amalga oshiriladi hamda har bir guruhning ishi asosli tahlil qilinadi.

**Sinf-dars shaklidagi dars turlari va ularning tuzilishi.** Bir soatlik darsga mo'ljallangan dastur materiallarining mazmunini bayon qilish uchun didaktik maqsad va talablarga muvofiq ravishda tashkil qilingan mashg'ulot turi dars turlari deb yuritiladi.

Ta'lim tizimida eng ko'p qo'llaniladigan dars turlari quyidagilardir:

1. Yangi bilimlarni bayon qilish darsi
2. O'qitilgan materiallarni mustahkamlash darsi.
3. Talabalarning bilim, malaka va ko'nikmalarini tekshirish va baholash darsi.
4. Takroriy-umumlashtiruvchi va kirish darslari.
5. Aralash dars (yuqoridagi dars turlarining bir nechtasini birga qo'llanishi).

Har bir dars turining ma'lum tuzilishi va xususiyatlari bor bu narsa o'qituvchining o'quv materialini to'g'ri va samarali tushuntirishiga mustahkam esda qoldirishga takrorlashga va uning o'zlashtirilishini nazorat qilib borishiga yordam beradi.

**O'qitishning aralash shakli.** Amaliyotda talabalarning ishlarini tashkil qilishning aralash shaklini ham uchratish mumkin. Masalan: Bitta zvenodan tashqari qolgan talabalar frontal ishlashi o'qitishning u yoki bu shaklini qo'llash o'qitish mazmunidan talabalarni bilim va malaka me'yoridan hamda o'qitish metodlarini qaysi biridan foydalanishimizga bog'liq. O'qitishni birinchi etaplarida o'qitishning frontal tashkil qilish undan keyin zveno formalari talabalar ma'lum tayyorgarlik olganlaridan so'ng yakka-yakka o'qitish shakllaridan foydalanish maqsadga muvofiqdir.

#### **Nazorat savollari:**

7. Farmatsevtika fanlarini o'qitishda Blended learning (aralash o'qitish) texnologiyasini ta'riflang.
8. "Flipped Class" pedagogik texnologiyasi
9. Tinglovchilarda innovatsion xarakterga ega pedagogik faoliyatni tashkil etishda case study usulining mohiyatini misollar yordamida yoriting.
10. Masofali o'qitish, mahorat darslari, vebinar va evristik metodlarining qo'llash imkoniyatlariga misol keltiring.
11. Ta'lim jarayonida qo'llaniladigan innovatsion vositalarning ahamiyati va zaruratini aytib bering.
12. YeSTS kreditlari, YeSTS ning asosiy tamoyillari, YeSTSning xususiyatlari haqida fikringizni bayon eting.
13. Kreditlarni taqsimlash va YeSTS o'quv rejalariga o'tish metodikasi nimadan iborat?

- 14.OTM pedagoglarida o‘quv mashg‘ulotlari, ma’naviy-ma’rifiy tadbirlarni tashkil etishga kreativ yondashish ko‘nikma-malakalarini takomillashtirish haqida fikringizni bayon eting.

### **Foydalanilgan adabiyotlar**

- 26.Jesson K, Langley J, Clarke L and Hatfield K. Pharmacy undergraduate students: career choices & expectations across a four-year degree programme. A report for Royal Pharmaceutical Society of Great Britain.
- 27.Willis S, Shann P, Hassell K. University of Manchester: Centre for Pharmacy Workforce Studies; 2006. Studying pharmacy: who, when, how, why? what next? A longitudinal cohort study of pharmacy careers.
- 28.Wilson K, Jesson J, Langley C, Clarke L, Hatfield K. MPharm programmes: where are we now? Royal Pharmaceutical Society of Great Britain Available at:<http://www.rpsgb.org/informationresources/downloadsocietypublications/>. Accessed November 20, 2008.
- 29.Po‘latov Sh. Ta’lim menejmenti, ehud ta’lim muassasasini ilmiy-metodik boshqarish strategiyasi. Toshkent 2018 y., 526bet.
- 30.Innovatsion ta’lim texnologiyalari / Muslimov N.A., Usmonboeva M.H., Sayfurov D.M., To‘raev A.B. – T.: “Sano standart”.- 2015. – 150 b.
- 31.Yo‘ldoshev J.G‘., Usmonov S. Ilg‘or pedagogik texnologiyalar. – T.: O‘qituvchi, 2004.
- 32.Ro‘zieva D., Usmonboeva M., Holiqova Z. Interfaol metodlar: mohiyati va qo‘llanilishi / Met.qo‘ll. – T.: Nizomiy nomli DTPU, 2013. – 115 b.

## V. GLOSSARIY

<b>Termin</b>	<b>O‘zbek tilidagi sharhi</b>	<b>Ingliz tilidagi sharhi</b>
<b>Tahlil</b>	Tadqiqot ob’ektining alohida tarkibiy qismlarini ajratish va o‘rganishga asoslangan tadqiqot usuli	Mental or real division of the object into elements, a comparison of elements, objects or events in one or another sphere of reality, a study by dissection and comparison, research method
<b>Tadqiqot aspekti (soxasi)</b>	Muammoni o‘rganish qirrasini, uni aks ettirish tomonlaridan biri (masalan, tashkiliy, ijtimoiy, psixologik)	The brink of studying the problem, one of the parties of its manifestations (eg, organizational, social, psychological aspects)
<b>Dekompozitsiya</b>	Tadqiqot usuli bo‘lib, bir butunni asoslangan holda tarkibiy qismlarga bo‘lish bo‘lib, bu tahlil yaxlitlikning kriteriylariga asosan amalga oshiriladi. Tasniflashdan shu bilan farqlanadiki, bunda taqsimlash predmeti umumiylik emas, yaxlitlik hisoblanadi.	research method, which consists in the reasonable division of the whole into parts according to the criteria of functional joining parts into a whole, the content of the criteria of the whole. It differs from the classification of the fact that the subject of the division is not common phenomena, and integrity of their existence
<b>Faoliyat</b>	Insonning biron bir maqsadga erishish yo‘lida ongli ravishdagi xatti harakatlari	The totality of conscious human action for the achievement of any goal.
<b>Qonuniyat</b>	Barqaror ravishdagi o‘zgarishlar tendensiyasi, hodisalarning o‘zgarishini belgilaydigan ob’ektiv bog‘liqlik.	stable trend changes, the objective connection of phenomena, determine their changes.
<b>Tashqi</b>	Darajalarni qo‘lga kiritgan,	Typifies students who are

<b>motivatsiya</b>	tashqi mukofotlar bilan taqdirlangan tinglovchilarga aloqador bo'lib, u(tinglovchi)larning o'zgaralar tomonidan ma'qullanishi yoki ma'qullanmasligini bildiradi. (shuningdek erishish (yoki yutuq) motivatsiyasi va ichki motivatsiyaga ham qarang	concerned with the grades they achieve, external rewards, and whether they will gain approval from others (see also achievement motivation, intrinsic motivation).
<b>Innovatsiyalar</b>	Insonlarning yangi-liklarga, rivojlanishga, modernizatsiyaga, rekonstruksiya, takomillash-tirishga, isloxotlarga bo'lgan extiyojini aks ettiradigan yangiliklarni izlash, aniqlash va ixtiro qilish.	Search, identification and implementation of various innovations, innovations in human activities, reflecting its need for change, development, modernization, reconstruction, improvement, reform and so on.
<b>Menedjer</b>	Bozor iqtisodiyoti sharoitida professional boshqaruv faoliyatini amalga oshiruvchi inson. Vakolatlariga yoki yetakchiliga tayangan holda hamkorlikdagi faoliyatni kelishtirishda boshqaruv qarorlarini qabul qiluvchi shaxs	persons performing professional administrative activity in conditions of market economy; the decision maker in coordination of joint activities in the group and organizing the implementation of this decision on the basis of the authority or leadership.
<b>Yondashuv</b>	Muammoning yechimiga boshlang'ich va eng qulay pozitsiya, tadqiqot (tahlil)ning boshlang'ich nuqtasi (metodologik yondashuv.).	the original and most successful position for the "entry" into the problem, the starting position, the starting point of the study, the limitation concerns the study

## VI ADABIYOTLAR RO'YXATI

### I. Normativ-huquqiy hujjatlar

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 6 maydagi "Tibbiyot va farmatsevtika ta'limi va ilm-fani tizimini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-4310-son qarori
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 27 avgustdagi "Oliy ta'lim muassasalari rahbar va pedagog kadrlarining uzluksiz malakasini oshirish tizimini joriy etish to'g'risida"gi PF- 5789-sonli Farmoni.
3. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 11 iyuldagi "Oliy va o'rta maxsus ta'lim sohasida boshqaruvni isloh qilish chora-tadbirlari to'g'risida" gi PQ-5763-sonli Qarori.
4. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 11 iyuldagi "Oliy va o'rta mahsus ta'lim tizimiga boshqaruvning yangi tamoyillarini joriy etish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-4391-sonli Qarori.
5. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 5 iyundagi "Oliy ta'lim muassasalarida ta'lim sifatini oshirish va ularning mamlakatda amalga oshirilayotgan keng qamrovli islohotlarda faol ishtirokini ta'minlash bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi PQ-3775-son qarori
6. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 20 apreldagi "Oliy ta'lim tizimini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-2909-sonli Qarori.
7. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2015 yil 12 iyundagi "Oliy ta'lim muassasalarining rahbar va pedagog kadrlarini qayta tayyorlash va malakasini oshirish tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida" gi 4732-son Farmoni.
8. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2019 yil 23 sentyabrdagi 797-son qarori "Oliy ta'lim muassasalari rahbar va pedagog kadrlarining malakasini oshirish tizimini yanada takomillashtirish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"
9. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2012 yil 26 sentyabrdagi "Oliy ta'lim muassasalari pedagog kadrlarini qayta tayyorlash va ularning malakasini oshirish tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi 278-sonli Qarori.

### II. Asosiy adabiyotlar

1. Jesson K, Langley J, Clarke L and Hatfield K. Pharmacy undergraduate students: career choices & expectations across a four-year degree programme. A report for Royal Pharmaceutical Society of Great Britain.
2. Willis S, Shann P, Hassell K. University of Manchester: Centre for Pharmacy Workforce Studies; 2006. Studying pharmacy: who, when, how, why? what next? A longitudinal cohort study of pharmacy careers.

3. Wilson K, Jesson J, Langley C, Clarke L, Hatfield K. MPharm programmes: where are we now? Royal Pharmaceutical Society of Great Britain Available at:<http://www.rpsgb.org/informationresources/downloadsocietypublications/>. Accessed November 20, 2008.
4. Ishmuhamedov R. O‘quv jarayonida interfaol uslublar va pedagogik texnologiyalarni qo‘llash uslubiyati. - T.: RBIMM, 2008. – 68 b.
5. Ishmuhamedov R., Abduqodirov A., Pardaev A. Ta’limda innovatsion texnologiyalar (ta’lim muassasalari pedagog-o‘qituvchilari uchun amaliy tavsiyalar). – T.: Iste’dod, 2008.-180 b.
6. Ishmuhamedov R.J, Abduqodirov A., Pardaev A. Tarbiyada innovatsion texnologiyalar (ta’lim muassasalari o‘qituvchilari, tarbiyachilari, guruh rahbarlari uchun amaliy tavsiyalar).– T.: Iste’dod, 2010.-140 b.
7. Sayidahmedov N.S., Abduraximov S.A. Pedagogik mahorat va pedagogik texnologiya. Monografiya. T.2010.- B.94-97.

### **III.Qo‘shimcha adabiyotlar**

1. Russell J Teagarden.New Pharmacy Schools Needed.Am J Pharm Educ 2011 Mar;75(2):38a
2. Michael Hal Sosabowski, Paul R Gard Pharmacy education in the united kingdom.Am J Pharm Educ 2008 Dec;72(6):130
3. Anderson C, Bates I, Beck D, Futter B, Mercer H, Rouse M et al.: The Pharmacy Education Taskforce: FIP and WHO move forward in developing pharmacy education. International Pharmacy Journal 2007, 22: 3-5.
4. Pucciarelli F., Kaplan Andreas M. Competition and Strategy in Higher Education: Managing Complexity and Uncertainty, Business Horizons, 2016. Volume 59
5. Anderson C, Bates I, Beck D, Brock T, Futter B, Mercer H et al.: Action! Update on the Global Pharmacy Education Consultation. International Pharmacy Journal 2008, 22: 6-8.
6. International Pharmaceutical Federation (FIP), United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO) and World Health Organization (WHO). Global Pharmacy Education Taskforce Action Plan 2008- 2010. [www.fip.org/education](http://www.fip.org/education).
7. Anderson C, Bates I, Beck D, Manasse Jr. HR, Mercer H, Rouse M et al.: FIP Roundtable Consultation on Pharmacy Education: Developing a Global Vision and Action Plan. International Pharmacy Journal 2006, 20: 12-13.
8. International Pharmaceutical Federation (FIP). A Global Framework for Quality Assurance of Pharmacy Education, Version 1.0. 6 August 2008
9. Maitreemit P, Pongcharoensuk P, Kapol N, Armstrong E. Pharmacist perceptions of new competency standards. Pharmacy Practice 2008, 6(3): 113-120.



10. Making pharmacy education fit for the future, Report of the Pharmacy Education R&D Reference Group, Royal Pharmaceutical Society of Great Britain. Available at: [http://www.rpsgb.org/pdfs/maphedfit\\_for\\_future.pdf](http://www.rpsgb.org/pdfs/maphedfit_for_future.pdf). Accessed November 7, 2008.
11. Bates IP, Davies JG, Murphy C, Bone A. A multi-faculty exploration of academic dishonesty. *Pharm Educ.*2005;5:69–76.
12. Turnitin Homepage. <http://turnitin.com/static/index.html>. Accessed November 7, 2008.
13. Duggan C. Reforming educational career development for practitioners in the UK, presented at Trends in Pharmacy Education, European Association of Faculties of Pharmacy Meeting, September 20-22, 2007.
14. Michael Hal Sosabowski // Pharmacy Education in the United Kingdom. *Am J Pharm Educ.* 2008 Dec 15; 72(6): 130.  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2661171/>
15. Harmonising Approaches to Professional Higher Education in Europe. EURASHE. 2013. Retrieved 2014-10-17.
16. Urazova M.B. Bo‘lajak kasbiy ta’lim pedagogini loyihalash faoliyatiga tayyorlash texnologiyasini takomillashtirish: Avtoref. dis. ... doktora ped. nauk. – Tashkent: TGPU, 2015. – 80 s

#### **Internet resurlar:**

10. [www.scopus.com](http://www.scopus.com)
11. [www. Ziyonet. Uz.](http://www.Ziyonet.Uz)
12. [www.edu.uz](http://www.edu.uz)
13. [www.infocom.uz](http://www.infocom.uz)
14. [www.press-service.uz](http://www.press-service.uz)
15. [www.gov.uz](http://www.gov.uz)
16. [www.lugat.uz](http://www.lugat.uz)
17. [www.glossaiy.uz](http://www.glossaiy.uz)