

**PROFESSIONAL TA'LIMNI RIVOJLANTIRISH INSTITUTI  
HUZURIDAGI ILMYI DARAJALAR BERUVCHI  
DSc.03/30.12.2019.Ped.48.01 RAQAMLI ILMYI KENGASH**

---

**PROFESSIONAL TA'LIMNI RIVOJLANTIRISH INSTITUTI**

**SAGATOV IBROHIM RAUFOVICH**

**PROFESSIONAL TA'LIM MUASSASALARIDA INTEGRATIV-MODULLI  
YONDASHUV ASOSIDA MAXSUS FANLARNI O'QITISH  
METODIKASINI TAKOMILLASHTIRISH  
(“Farmatsevtika ishini tashkil qilish va boshqarish” maxsus fani misolida)**

**13.00.05 – Kasb-hunar ta'limi nazariyasi va metodikasi**

**Pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi  
AVTOREFERATI**

**Toshkent – 2024**

**Pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)  
dissertatsiyasining avtoreferati mundarijasi**

**Оглавление автореферата диссертации  
доктора философии (PhD) по педагогическим наукам**

**Content of dissertation abstract of doctor of philosophy (PhD)  
on pedagogical sciences**

**Sagatov Ibrohim Raufovich**

Professional ta'lim muassasalarida integrativ-modulli yondashuv asosida maxsus fanlarni o'qitish metodikasini takomillashtirish ("Farmatsevtika ishini tashkil qilish va boshqarish" maxsus fani misolida).....3

**Сагатов Иброхим Рауфович**

Совершенствование методики преподавания специальных предметов на основе интегративно-модульного подхода в профессиональных образовательных учреждениях (на примере специального предмета «Организация и управление фармацевтической работой»).....27

**Sagatov Ibrahim Raufovich**

Improving the methodology of teaching special subjects based on an integrative-modular approach in professional educational institutions (in the example of the special subject "Organization and management of pharmaceutical work").....55

**E'lon qilingan ishlar ro'yxati**

**Список опубликованных работ**

**Of published works.....59**

**PROFESSIONAL TA'LIMNI RIVOJLANTIRISH INSTITUTI  
HUZURIDAGI ILMIY DARAJALAR BERUVCHI  
DSc.03/30.12.2019.Ped.48.01 RAQAMLI ILMIY KENGASH**

---

**PROFESSIONAL TA'LIMNI RIVOJLANTIRISH INSTITUTI**

**SAGATOV IBROHIM RAUFOVICH**

**PROFESSIONAL TA'LIM MUASSASALARIDA INTEGRATIV-MODULLI  
YONDASHUV ASOSIDA MAXSUS FANLARNI O'QITISH  
METODIKASINI TAKOMILLASHTIRISH  
(“Farmatsevtika ishini tashkil qilish va boshqarish” maxsus fani misolida)**

**13.00.05 – Kasb-hunar ta'limi nazariyasi va metodikasi**

**Pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi  
AVTOREFERATI**

**Toshkent – 2024**

**Pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi mavzusi O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi huzuridagi Oliy attestatsiya komissiyasida B2022.4.PhD/Ped2136 raqam bilan ro'yxatga olingan.**

Dissertatsiya Professional ta'limni rivojlantirish institutida bajarilgan.  
Dissertatsiya avtoreferati uch tilda (o'zbek, rus, ingliz (rezyume)) Ilmiy kengash veb-sahifasida (www.ipitvet.uz) va "Ziyonet" Axborot-ta'lim portali (www.ziyonet.uz) da joylashtirilgan.

**Ilmiy rahbar:**

**Abdunazarova Nargiza Fatxullaevna**  
pedagogika fanlar nomzodi, professor

**Rasmiy opponentlar:**

**To'raqulov Olim Xolbo'tayevich**  
pedagogika fanlari doktori, professor

**Sharipova Dilyara Jumaniyazovna**  
pedagogika fanlari doktori, professor

**Yetakchi tashkilot:**

**Buxoro muhandislik-texnologiya instituti**

Dissertatsiya himoyasi Professional ta'limni rivojlantirish instituti huzuridagi DSc.03/30.12.2019.Ped48.01-raqamli Ilmiy kengashning 2024 yil "22" 05 soat 14<sup>00</sup> dagi majlisida bo'lib o'tadi (manzil: 100095, Toshkent shahri, Olmazor tumani, 2-Chimboy ko'chasi, 96-uy. Tel.: (+99871) 246-92-17; faks: (+99871) 246-92-17; e-mail: pedagogikinnovatsiyalar@edu.uz).

Dissertatsiya bilan Professional ta'limni rivojlantirish institutining Axborot-resurs markazida tanishish mumkin (100 -raqami bilan ro'yxatga olingan). (Manzil: 100095, Toshkent shahri, Olmazor tumani, 2-Chimboy ko'chasi, 96-uy. Tel.: (+99871) 246-92-17; faks: (+99871) 246-92-17).

Dissertatsiya avtoreferati 2024 yil "06" 05 kuni tarqatildi.  
(2024 yil "06" 05 dagi 16 - raqamli reestr bayonnomasi).



**R.X.Djurayev**

Ilmiy darajalar beruvchi ilmiy kengash raisi, p.f.d., akademik

**S.Yu.Ashurova**

Ilmiy darajalar beruvchi ilmiy kengash kotibi, p.f.d. (DSc), professor

**X.Sh.Kadirov**

Ilmiy darajalar beruvchi ilmiy kengash qoshidagi ilmiy seminar raisi, p.f.d. (DSc), professor

## KIRISH (falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi annotatsiya)

**Dissertatsiya mavzusining dolzarbligi va zarurati.** Jahonda professional ta'lim jarayonini uzluksiz takomillashtirib borish, bo'lajak mutaxassislarning kasbiy tayyorgarligini rivojlantirish hamda professional ta'lim muassasalarida kasbiy tayyorgarlikning muhim qismi hisoblangan maxsus fanlarni innovatsion ta'lim texnologiyalari asosida o'qitish masalasi faol o'rganilmoqda. Rivojlangan mamlakatlardagi eng ilg'or ta'lim markazlari (Center for Creative Leadership Courses, IEDP, MOOC, CPC)da "professional ta'limni rivojlantirish, xususan maxsus fanlarni o'qitishda innovatsion ta'lim texnologiyalaridan foydalanish, faol ta'lim metodlarini qo'llash, ta'lim oluvchilarning kasbiy tayyorgarligini oshirish masalasi dolzarb muammo sifatida tadqiq etib kelinadi".<sup>1</sup> Bu professional ta'lim muassasalarida tayyorlanayotgan bo'lajak mutaxassislarning kasbiy tayyorgarligini oshirish va maxsus fanlarni o'qitish jarayonida zamonaviy ta'lim texnologiyalaridan foydalanish metodikasini takomillashtirish zarurligini ko'rsatmoqda.

Jahonda maxsus fanlarni o'qitish metodikasining ilmiy asoslarini takomillashtirish, ta'lim oluvchilarning kasbiy motivatsiyasini oshirishga doir o'quv mashg'ulotlarni joriy etish, maxsus fanlarni o'qitishga kompetensiyaviy, integrativ-modulli, shaxsga yo'naltirilgan, amaliy faoliyatga yo'naltirilgan yondashuvlarni qo'llash bo'yicha ilmiy tadqiqot ishlari olib borilmoqda. O'quvchilarni kasb-hunarni mustaqil tanlashga tayyorlash, o'quvchilarning o'zlarini qiziqqan kasblarda o'z iqtidor va imkoniyatlarini erkin ro'yobga chiqarishlarini ta'limlash hamda mazkur jarayonda maxsus fanlarni o'qitish mazmuni yangilash, interfaol o'qitish shakllari va texnologiyalaridan samarali foydalanish kasbiy tayyorgarlik sifatini ta'minlovchi muhim omil sifatida tadqiqotlarning dolzarb maqsadiga aylangan.

Bugungi kunda respublikamizda zamonaviy talablar asosida professional ta'lim sifatini oshirish, jumladan, maxsus fanlarni o'qitishning o'quv-metodik ta'minotini xalqaro talablar asosida yangilash kabi ishlarga alohida e'tibor qaratilmoqda. Xususan, davlatimiz rahbarining 2019-yil 6-sentyabrdagi "Professional ta'lim tizimini yanada takomillashtirishga doir qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi farmoni mazkur islohotlarning mustahkam poydevoriga aylandi. Unga muvofiq, "O'zbekistonda Ta'limning xalqaro standart tasniflagichi darajalari bilan uyg'unlashgan boshlang'ich, o'rta va o'rta maxsus professional ta'lim darajalarini qamrab olgan professional o'qitish tizimi hamda tabaqalashtirilgan o'quv dasturlari joriy etish"<sup>2</sup> dolzarb vazifa sifatida belgilab berildi. Bu borada professional ta'lim muassasalarida maxsus fanlarni o'qitish jarayonlari samaradorligini oshirish, maxsus fanlarni o'qitish metodikasini integrativ-modulli yondashuv asosida takomillashtirish muhim ahamiyat kasb

<sup>1</sup> Ainsworth, S., Prain, V., Tytler, R. (2011). Drawing to learn in science // Science 333 (6046), 1096-1097. DOI: 10.1126/science.1204153

<sup>2</sup> O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 6-sentyabrdagi PF-5812-son "Professional ta'lim tizimini yanada takomillashtirishga doir qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi farmoni: <https://lex.uz/uz/docs/-4500926?ONDATE2=15.04.2022&action=compare>.

etadi.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 6-sentyabrdagi PF-5812-son “Professional ta’lim tizimini yanada takomillashtirishga doir qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi farmoni hamda Vazirlar Mahkamasining 2020-yil 7-avgustdagi 466-son “O‘zbekiston Respublikasida uzluksiz boshlang‘ich, o‘rta va o‘rta maxsus professional ta’lim tizimini tartibga soluvchi normativ-huquqiy hujjatlarni tasdiqlash to‘g‘risida”, 2020-yil 26-fevraldagi 106-son “Professional ta’lim muassasalarining boshqaruv hamda pedagog kadrlarini qayta tayyorlash va malakasini oshirish tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi qarori va boshqa me‘yoriy-huquqiy hujjatlarda belgilangan vazifalarni amalga oshirishda mazkur dissertasiya tadqiqoti muayyan darajada xizmat qiladi.

**Tadqiqotning respublika fan va texnologiyalari rivojlanishining asosiy ustuvor yo‘nalishlariga bog‘liqligi.** Mazkur tadqiqot respublika fan va texnologiyalar rivojlanishining I. “Axborotlashgan jamiyat va demokratik davlatni ijtimoiy, huquqiy, iqtisodiy, madaniy, ma‘naviy-ma‘rifiy rivojlantirishda innovatsion g‘oyalar tizimini shakllantirish va ularni amalga oshirish yo‘llari” ustuvor yo‘nalishiga muvofiq bajarilgan.

**Muammoning o‘rganilganlik darajasi.** Respublikamizda professional ta’limi tizimini takomillashtirishga N.F.Abdunazarova, O.A.Abdqudusov, N.Alimov, G.M.Anorqulova, S.Yu.Ashurova, L.V.Golish, R.X.Djuraev, U.I.Inoyatov, Z.K.Ismailova, P.Z.Ishanov, K.J.Mirsaidov, N.N.Musayeva, N.A.Muslimov, M.M.Muxammedov, B.Nuridinov, Q.T.Olimov, D.Razzoqov, X.F.Rashidov, N.I.Taylakov, O‘.Q.Tolipov, O.To‘raqulov, D.M.Fayzullayeva, J.A.Hamidov, A.R.Xodjabayev, R.Q.Choriyev, Sh.S.Sharipov, A.A.Shoyusupova, B.B.Ergashev, M.B.O‘rozova, H.Sh.Qodirov, Sh.E.Qurbonov, F.X.G‘afforov va boshqalar o‘z hissalarini qo‘shmoqdalar.

Professional ta’lim muassasalarida maxsus fanlarni o‘qitish va amaliy kasbiy ta’lim jarayonini takomillashtirish masalalari bo‘yicha O.A.Abdqudusov, G.M.Anorqulova, R.X.Djurayev, K.J.Mirsaidov, O‘.D.Xidirov, Ya.Haydarovlar va boshqalar tomonidan ilmiy tadqiqot ishlari olib borilgan.

Modulli o‘qitishning nazariyasi va amaliyotining rivojiga S.Yu.Ashurova, N.H.Avliyoqulov, M.G.Davletshin, N.N.Musayeva, B.Nuridinov, Q.T.Olimov, D.M.Fayzullayeva, A.A.Shoyusupovalar o‘z tadqiqotlarida katta hissa qo‘shganlar.

Shu bilan bir qatorda maxsus fanlarni o‘qitish muammolari mustaqil davlatlar hamdo‘stligi (MDH) mamlakatlari olimlari T.Yu.Astanova, N.V.Borodina, J.Keroll, E.B.Krull, M.V.Klerin, G.V.Lavrentev, Ye.I.Oxrimenko, N.K.Chapayev, M.A.Choshanov, D.V.Chernilevskiy, N.Ye.Erganova, P.A.Yusyavichene kabi pedagoglar tomonidan o‘rganilib, muammoning yechimiga oid ilmiy-metodik asoslari ishlab chiqilgan. O‘qitishning faol metodlarining tasnifini ishlab chiqishga quyidagi tadqiqotchilar jiddiy ulush qo‘shdilar: Yu.S.Arutyunov, M.M.Birshteyn, V.N.Burkov, A.A.Verbiskiy, A.M.Novikov va boshq.

Dissertatsiya mavzusiga oid ilmiy tadqiqot ishlarini va o‘quv adabiyotlarining tahlili natijasi, professional ta’lim muassasalarida maxsus fanlarni o‘qitish metodikasini integrativ-modulli yondashuv asosida takomillashtirish borasida

ilmiy tadqiqot ishlari yetarli darajada olib borilmaganligini ko'rsatdi. Bu esa, tadqiqot mavzusini professional ta'lim muassasalarida maxsus fanlarni o'qitish metodikasini integrativ-modulli yondashuv asosida takomillashtirish masalasiga qaratishimizga asos bo'ldi.

**Dissertatsiya tadqiqotining dissertatsiya bajarilgan ta'lim muassasasining ilmiy-tadqiqot ishlari rejalari bilan bog'liqligi.** Dissertatsiya tadqiqoti Professional ta'limni rivojlantirish institutining IL-5821081323 "Dual ta'lim tizimida kadrlar tayyorlashning innovatsion ta'lim texnologiyalarini ishlab chiqish" (2023–2025-yillar) mavzusidagi loyiha doirasida bajarilgan.

**Tadqiqotning maqsadi** professional ta'lim muassasalarida maxsus fanlarni o'qitish metodikasini integrativ-modulli yondashuv asosida takomillashtirishdan iborat.

**Tadqiqotning vazifalari:**

integrativ-modulli yondashuv asosida professional ta'lim muassasalarida maxsus fanlarni o'qitishning pedagogik shart-sharoitlarini takomillashtirish;

professional ta'lim muassasalarida maxsus fanini o'qitish mazmuni va tarkibiy elementlarini integrativ-modulli yondashuv asosida takomillashtirish;

professional ta'lim muassasalarida maxsus fanlarni o'qitishning modulli texnologiyasini ishlab chiqish;

professional ta'lim muassasalarida maxsus fanlarni o'qitishni baholash metodikasini optimallashtirish.

**Tadqiqotning obyekti** sifatida professional ta'lim muassasalarida maxsus fanlarni o'qitish jarayoni olingan.

**Tadqiqotning predmetini** professional ta'lim muassasalarida maxsus fanlarni o'qitish mazmuni, tashkil etish shakli, amalga oshirish metodi va vositalari tashkil etadi.

**Tadqiqotning usullari.** Tadqiqotda psixologik-pedagogik, o'quv-metodik manbalar tahlili; DTS, malaka talablari, o'quv rejalari va dasturlarini o'rganish va tahlil qilish; modellashtirish (loyihalash); pedagogik-ijtimoiy (kuzatish, suhbat, so'rovnoma, test); pedagogik tajriba-sinov ishlarini o'tkazish va natijalarga matematik va statistik qayta ishlash kabi usullardan foydalanildi.

**Tadqiqotning ilmiy yangiligi** quyidagilardan iborat:

professional ta'lim muassasalarida maxsus fanlarni integrativ-modulli yondashuv asosida o'qitishning pedagogik shart-sharoitlari maxsus fanlarni o'qitish mazmunini kasbiy faoliyat bilan uyg'unlashtirish, murakkab kasbiy ko'nikma va malakalarni iyerarxik tarzda o'zlashtirish tizimini ishlab chiqish, o'quvchilar o'zlashtirishini muntazam va tizimli nazorat qilishni ta'minlash hamda tabaqalashtirilgan ta'lim dasturlarini joriy etish imkoniyatini yaratish asosida takomillashtirilgan;

professional ta'lim muassasalarida "Farmatsevtika ishini tashkil qilish va boshqarish" maxsus fanini o'qitish mazmuni va tarkibiy elementlari bo'lajak mutaxassisning kasbiy faoliyati asosida modul bloklarini ajratish, maxsus fanlarning o'zaro integratsiyasini ta'minlash hamda o'rgatuvchi modullarni ishlab chiqish asosida takomillashtirilgan;

professional ta'lim muassasalarida maxsus fanlarni o'qitishning modulli texnologiyasi "Mehnat malakalari moduli" (MMM) Evropa konsepsiyasiga muvofiq "Farmatsiya" yo'nalishi bo'yicha mutaxassislar kasbiy faoliyatini tahlil qilish asosida o'qitish mazminini tanlab olish (mazmun darajasi) hamda individual traektoriyali blok-modulli o'qitish texnologiyasini ishlab chiqish (texnologik daraja) asosida takomillashtirilgan;

professional ta'lim muassasalarida maxsus fanlarni o'qitishni baholash metodikasi modul bloklari bo'yicha iyerarxik o'zlashtirishga asoslangan ishlab chiqarish topshiriqlarini hamda bo'lajak mutaxassisning kasbiy tayyorgarlik daragasini belgilovchi malaka sinovlarini joriy etish asosida takomillashtirilgan.

**Tadqiqotning amaliy natijalari** quyidagilardan iborat:

professional ta'lim muassasalarida maxsus fanlarni o'qitishning tizimli metodik ta'minotini shakllantirishga doir metodik ko'rsatmalar va tavsiyalar ishlab chiqilgan;

professional ta'lim muassasalarida "Farmatsiya" yo'nalishi bo'yicha "Farmatsevtika ishini tashkil qilish va boshqarish" maxsus fanini integrativ-modulli yondashuv asosida o'qitish bo'yicha uslubiy qo'llanma yaratilgan;

professional ta'lim muassasalarida maxsus fanlarni o'qitish jarayonida talabalarda kasbiy ko'nikma va malakalarni shakllanganlik darajasini baholash metodikasi ishlab chiqilgan va tajriba-sinov ishlarida uning samarali ekanligi isbotlangan.

**Tadqiqot natijalarining ishonchliligi.** Tadqiqot natijalarining ishonchliligi qo'llanilgan yondashuv, usullar va nazariy ma'lumotlarning rasmiy manbalardan olingani, keltirilgan tahlillar va tajriba-sinov ishlari samaradorligining matematik-statistika metodlari vositasida asoslanganligi, xulosa, taklif va tavsiyalarning amaliyotga joriy etilganligi, olingan natijalarning vakolatli tashkilotlar tomonidan tasdiqlangani bilan izohlanadi.

**Tadqiqot natijalarining ilmiy va amaliy ahamiyati.** Tadqiqot natijalarinnning ilmiy ahamiyati professional ta'lim muassasalarida maxsus fanlarni o'qitish jarayonida integrativ modulli ta'lim texnologiyalarini qo'llashning mohiyati va pedagogik imkoniyatlari aniqlanganligi, "Farmatsiya" yo'nalishi bo'yicha talabalarni kasbiy ko'nikma va malakalarini shakllantirish va shakllanganlik darajasini baholash mezonlari hamda talabalarni maxsus fanlarni o'qitish jarayonida kasbiy faoliyatga tayyorlash bo'yicha ilmiy metodik tavsiyalar ishlab chiqilganligi bilan izohlanadi.

Tadqiqot natijalarining amaliy ahamiyati professional ta'lim muassasalarida talabalarining kasbiy ko'nikma va malakalarini samarali shakllantirishga qaratilgan "Farmatsiya" yo'nalishi bo'yicha integrativ-modulli yondashuv asosida takomillashtirilgan maxsus fanlarning tizimli metodik ta'minoti ishlab chiqilganligi va amaliyotga tatbiq etilganligi bilan izohlanadi.

**Tadqiqot natijalarining joriy qilinishi.** Professional ta'lim muassasalarida integrativ-modulli yondashuv asosida maxsus fanlarni o'qitish metodikasini takomillashtirish bo'yicha o'tkazilgan tadqiqotlar natijalari asosida:

professional ta'lim muassasalarida maxsus fanlarni integrativ-modulli



yondashuv asosida o'qitishning pedagogik shart-sharoitlari maxsus fanlarni o'qitish mazmunini kasbiy faoliyat bilan uyg'unlashtirish, murakkab kasbiy ko'nikma va malakalarni iyerarxik tarzda o'zlashtirish tizimini ishlab chiqish, o'quvchilar o'zlashtirishini muntazam va tizimli nazorat qilishni ta'minlash hamda tabaqalashtirilgan ta'lim dasturlarini joriy etish imkoniyatini yaratish asosida takomillashtirishga oid takliflari respublikadagi Abu Ali ibn Sino nomidagi jamoat salomatligi texnikumlarida "Farmatsiya" yo'nalishi bo'yicha o'quv uslubiy ta'minotni yaratishda foydalanilgan (O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligining 2023 yil 6 iyundagi 4/17-6/1-son ma'lumotnomasi). Mazkur tavsiya va takliflar professional ta'lim muassasalarida "Farmatsiya" yo'nalishi bo'yicha mutaxassislar tayyorlash sifatini oshirishga xizmat qilgan;

professional ta'lim muassasalarida "Farmatsevtika ishini tashkil qilish va boshqarish" maxsus fanini o'qitish mazmuni va tarkibiy elementlari bo'lajak mutaxassisning kasbiy faoliyati asosida modul bloklarini ajratish, maxsus fanlarning o'zaro integratsiyasini ta'minlash va o'rgatuvchi modullarni ishlab chiqish asosida takomillashtirishga hamda professional ta'lim muassasalarida maxsus fanlarni o'qitishning modulli texnologiyasini "Mehnat malakalari moduli" (MMM) Evropa konsepsiyasiga muvofiq takomillashtirishga oid takliflari respublikadagi Abu Ali ibn Sino nomidagi jamoat salomatligi texnikumlarida "Farmatsevtika ishini tashkil qilish va boshqarish" o'quv moduli mazmuniga singdirilgan (O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligining 2023 yil 6 iyundagi 4/17-6/1-son ma'lumotnomasi). Mazkur o'quv moduli maxsus fanlarni o'qitish jarayonida talabalarning kasbiy ko'nikma va malakalarining shakllanganlik darajasini oshirishga xizmat qilgan;

professional ta'lim muassasalarida maxsus fanlarni o'qitishni baholash metodikasi modul bloklari bo'yicha iyerarxik o'zlashtirishga asoslangan ishlab chiqarish topshiriqlarini hamda bo'lajak mutaxassisning kasbiy tayyorgarlik daragasini belgilovchi malaka sinovlarini joriy etish asosida takomillashtirishga oid taklif va tavsiyalaridan respublikadagi Abu Ali ibn Sino nomidagi jamoat salomatligi texnikumlarida "Farmatsiya" yo'nalishi bo'yicha mutaxassislar tayyorlashda maxsus fanlarni o'qitish natijalarini baholash va monitoring qilish jarayonida qo'llanilgan (O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligining 2023 yil 6 iyundagi 4/17-6/1-son ma'lumotnomasi). Natijada, professional ta'lim muassasalarida "Farmatsiya" yo'nalishi bo'yicha mutaxassislarni o'qitish jarayonida kasbiy bilim, ko'nikma va malakalarini samarali shakllantirish tizimi takomillashtirilgan.

**Tadqiqot natijalarining aprobsiyasi.** Mazkur tadqiqot natijalari 4 ta xalqaro va 5 ta respublika ilmiy-amaliy anjumanlarida muhokamadan o'tkazilgan.

**Tadqiqot natijalarining e'lon qilinishi.** Dissertatsiya mavzusi bo'yicha jami 18 ta ilmiy ish chop etilgan, O'zbekiston Respublikasi Oliy attestatsiya komissiyasining dissertatsiyalari asosiy ilmiy natijalarini chop etish tavsiya etilgan ilmiy nashrlarda 6 ta maqola, jumladan, 3 tasi respublika va 3 tasi xorijiy jurnallarda nashr etilgan.

**Dissertatsiyaning tuzilishi va hajmi.** Dissertatsiya kirish, uch bob, xulosa,

foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati va ilovalardan iborat bo'lib, asosiy matn 125 sahifani tashkil etadi.

## DISSERTATSIYANING ASOSIY MAZMUNI

**Kirish** qismida dissertatsiya mavzusining dolzarbligi va zarurati asoslangan, dissertatsiya mavzusi bo'yicha ilmiy tadqiqotlar sharhi va muammoning o'rganilganlik darajasi bayon etilgan, tadqiqotning maqsadi va vazifalari, shuningdek, ob'ekti va predmeti aniqlangan, tadqiqot ishining fan va texnologiyalarni rivojlantirishning muhim yo'nalishlariga mosligi ko'rsatilgan hamda ilmiy yangiligi, natijalarning ishonchliligi, ilmiy va amaliy ahamiyati, natijalarning amaliyotga joriy qilinishi va aprobatsiyasi, nashr ettirilgan ishlar va dissertatsiya tuzilishi bo'yicha ma'lumotlar keltirilgan.

Dissertatsiya ishining **“Professional ta'lim muassasalarida maxsus fanlarni integrativ-modulli yondashuv asosida o'qitishning nazariy asoslari”** deb nomlangan birinchi bobida professional ta'lim muassasalarida maxsus fanlarini o'qitish pedagogik muammosi, professional ta'limda maxsus fanlarni o'qitishning didaktik tamoyillari va talablari hamda maxsus fanlarini integrativ-modulli yondashuv asosida o'qitishning pedagogik shart-sharoitlari bayon etilgan.

Respublikamizda ta'lim-tarbiya sohasida amalga oshirilayotgan ijtimoiy-iqtisodiy o'zgarishlar mehnat bozorining talablariga mos yuqori malakali kadrlar tayyorlash siyosatini davom ettirishni, professional ta'limni zamonaviylashtirishni talab etadi. Respublikamiz iqtisodiyotining barcha sohalariga mehnat bozorida raqobatlasha oladigan, keng ixtisosli, yuqori malakali professional kadrlar tayyorlash jarayonini rivojlantirish uchun professional ta'limni modernizatsiyalash, tayyorlov yo'nalishlari kasb ta'lim standartlari, o'quv reja hamda dasturlarini takomillashtirish, samarali ta'lim texnologiyalarini amalga joriy etish, zarur moddiy-texnik va o'quv-uslubiy baza yaratish hamda ulardan unumli foydalanish, o'ziga xos o'quv-ilmiy majmualar va markazlar tashkil etish kabilarga asoslanish zarur. Professional ta'limda kadrlar tayyorlashda ularning bo'lg'usi kasbi va ixtisosligi bilan bevosita bog'liq o'quv predmetlarini o'qib-o'rganish muhim ahamiyat kasb etadi. Mutaxassislarining bevosita kasbi va ixtisosligi asosini tashkil etuvchi o'quv predmetlari amaliyotda “maxsus fanlar”, “mutaxassislik fanlari”, “ixtisoslik fanlari” kabi ko'plab nomlar bilan ataladi. Lekin, ularni nomlashda to'liq bir to'xtamga kelinmaganligi shu bois ularning barcha jihatlarini yorituvchi yagona, yaxlit tushuncha mavjud emas. Shu o'rinda bitta tushuncha yoki iborada maxsus fanlarning barcha muhim jihatlarini to'liq ifodalashning iloji ham yo'qligini alohida ta'kidlashni maqsadga muvofiq deb bilamiz.

Maxsus fanlarning vazifasi tanlangan kasb va ixtisosliklar bo'yicha zarur va yetarli darajadagi bilim, xatti-harakat usullari (ko'nikma va malakalar) va shaxsiy fazilatlarni shakllantirishdir.

Professional ta'lim muassasalarida maxsus fanlarni o'qitish metodikasiga oid izlanishlarimiz, ularning tarkibidagi mavzular orasidagi uzviylikni ta'minlashga, yaxlit ta'lim-tarbiya va rivojlantirish jarayonini tashkil etib o'tkazishga, tahsil

oluvchilarning o'zlashtirishlarini muntazam ravishda nazorat qilib ob'ektiv baholashga, bosqichma-bosqich aniq amaliy faoliyatga tayyorlash imkoniyatlari yuqori ekanligini ko'rsatadi. Professional ta'lim muassasalarida maxsus fanlarni o'rganish jarayoni o'zining maqsadi va vazifalari, mazmuni, tashkil etish shakllari, amalga oshirish metodlari va vositalari, o'rganish o'рни (joyi), ajratilgan vaqt miqdoriga ko'ra umumilmiy hamda umumkasbiy o'quv predmetlaridan farq qiladi.

Maxsus fanlarni maqbul o'qitish deganda ayni payt va shart-sharoitda eng kam vaqt, zo'riqish kuchlari, mablag', material kabilar sarflab imkon qadar yuqori samara hamda sifatli natijaga erishishni tushuniladi.

Professional ta'lim muassasalarida o'qitiladigan "Farmatsevtika ishini tashkil qilish va boshqarish" maxsus fanini loyihalash zamonaviy talablarga javob beradigan o'quv va dasturiy hujjatlarni ishlab chiqishga imkon beradigan asosiy didaktik tamoyillarga rioya qilishni talab qiladi.

Maxsus fanlar tarkibini tanlash va tuzishning ilmiy asosini didaktik tamoyillar tashkil etadi: insonparvarlik, izchillik, integratsiya, tabaqalashtirish, nazariya va amaliyot o'rtasidagi bog'liqlik, ilmiy tabiat, kompyuterlashtirish, umumiy, politexnika va kasbiy ta'limning birligi va o'zaro bog'liqligi; professional harakatchanlik, professiologik shartlilik.

"Farmatsevtika ishini tashkil qilish va boshqarish" maxsus fani bo'yicha ta'lim-tarbiya mazmunini tanlashda insonparvarlik tamoyilining amalga oshirilishi ularning gumanitar yo'nalishini kuchaytirishdan iboratdir.

Tarkibni tanlashda yetakchi dunyoqarashni, texnik g'oyalarni va qonuniyatlarni ochib berishdan tashqari, insonparvarlik tamoyilini amalga oshirish ta'lim oluvchilarni, kelajakdagi kasbiy faoliyatning jarayonlari va hodisalarini tushunishga yordam beradigan faktlarni (treninglar, kelajakdagi kasbiy faoliyatni taqlid qiladigan vaziyatli va biznes o'yinlar) kiritishni talab qiladi.

Tadqiqot davomida insonparvarlik tamoyilining amalga oshirilishini ta'minlaydigan maxsus fanning mazmunini tanlashga qo'yiladigan talablar ishlab chiqilgan:

1. Kasbning shakllanishi va rivojlanishining tarixiy bosqichlarini, zamonaviy aloqa vositalarini takomillashtirish sohasidagi yutuqlarni, olingan bilimlarni kelgusi kasbiy faoliyatda qo'llash istiqbollarini ochib beradigan o'quv materiallarini maxsus predmetlari tarkibiga kiritish.

2. Ta'lim mazmunining tarkibiy elementlarini sintez qilish asosida integratsiya, axborotlashtirish, ta'lim potensialini siqish tendensiyalari asosida kasbiy faoliyatning yangi turlarini va texnik va texnologik bilimlar sohalarini aniqlash.

3. Ta'lim oluvchilarning ishbilarmonlik madaniyatini shakllantirishga hissa qo'shadigan o'quv materiallarining maxsus fanlari mazmunida ushbu mehnat sohasidagi mutaxassislarning kasbiy vakolatlarining asosini aks ettirish.

4. Maxsus fanlar tarkibiga yangi integratsiyalashgan bilim sohalarini kiritish va ularni asosiy ishlab chiqarish funksiyalari va faoliyat turlari atrofida tizimlashtirish asosida professional bilim, ko'nikma va malakalarning integratsiyalashgan komplekslarini yaratish.

Tizimlilik tamoyili – maxsus o‘quv fanlari tarkibini tanlashda eng muhim tamoyillardan biri bo‘lib, u bizning tadqiqotlarimizda integratsiyalangan o‘quv fanini yaratishda bilimlarning mantiqiy sintezini ta‘minlash yo‘nalishi bo‘yicha amalga oshiriladi; o‘quv fanlari va sikllar tarkibidagi integrallashgan va tabaqalashtirilgan bilim, ko‘nikma va malakalarni birlashtirish; kasb ta‘limi butun o‘quv-ta‘lim jarayonining mazmuni va protsessual jihatlari birligi; ta‘lim jarayonining barcha elementlarining ierarxik aloqasini o‘rnatishga asoslangan o‘quv rejasi va dasturlarining tarkibiy qurilishi. Tizimlilik tamoyilini amalga oshiruvchi farmaesvtika yo‘nalishi bo‘yicha mutaxassislarni tayyorlash uchun maxsus fanlar tarkibini tanlashga qo‘yiladigan asosiy talablar quyidagilar: butun ishlab chiqarish jarayoni va kelajakdagi kasbiy faoliyat mazmunini yaxlit ko‘rishni ta‘minlash; kasbiy fanlar doirasidagi elementlar va ularning boshqa fanlar bilan aloqasi o‘rtasida ierarxiyani o‘rnatish; professional mutaxassisning shaxsiy xususiyatlariga yaxlit tasavvurni shakllantirish.

Integratsiya uslubiy va didaktik tamoyil sifatida ta‘lim jarayonining barcha qismlariga ta‘sir qiladi va tarkibni loyihalashning barcha darajalarida: umumiy tarkib modeli, o‘quv rejasi, o‘quv mavzusi va o‘quv materiallari darajasida amalga oshiriladi. Integratsiya tamoyilini amalga oshirish integrallashgan kasb bo‘yicha mutaxassislarni tayyorlashga bo‘lgan ehtiyoj va mutaxassislarni tayyorlashda ustuvor serpredmetlilik o‘rtasidagi ziddiyatni bartaraf etishga qaratilgan bo‘lib, bu ta‘lim oluvchilarning kelajakdagi kasbiy faoliyati to‘g‘risida yaxlit tasavvurni yaratmaydi va olingan bilimlarni amalda qo‘llashni qiyinlashtiradi.

Integratsiyalash tamoyilini maxsus fanlarning tarkibini loyihalashning barcha bosqichlarida amalga oshirish quyidagilarni amalga oshirishga imkon berdi:

a) ular umumiyligining ustunlik xususiyatini o‘rnatish asosida kasbiy ko‘nikma va malakalarning ierarxik guruhini yaratish;

b) fanlararo integratsiya bosqichida – kasbiy faoliyatning mazmunli parametrlari atrofida, o‘zlashtirishning har xil darajalarida taqdim etilgan bilim, ko‘nikma va malakalarni birlashtiruvchi komplekslarni asoslash va ishlab chiqish;

v) o‘qitishning mazmuni va tashkil etilishini integratsiyalash bosqichida, ichki sikllar va sikllararo aloqalarni amalga oshirishni ta‘minlaydigan nazariy va kasb ta‘limi darslarining tuzilishini ishlab chiqish.

Maqsadlarni belgilash tamoyili yakuniy (yoki oraliq) natijani bashorat qilish bilan chambarchas bog‘liq va loyihaning har bir bosqichida erishilgan yutuqlarni ob‘ektiv baholashga xizmat qiladi.

Maxsus fanlar mazmunini loyihalashda bashoratli tamoyilni amalga oshirish integrativ turdagi mutaxassisning innovatsion kompleks tasavvurini aks ettiruvchi va uni o‘qitish uchun mazmunga talablar tizimini belgilaydigan integratsiyalashgan kasb bo‘yicha mutaxassis faoliyatining ishlab chiqilgan professiologik modeliga asoslanadi.

Texnologiyalik tamoyili tafakkur jarayonlarining ma‘lum bir kasbiy faoliyat tuzulmasida mohoratli shaxsni shakllantirish mantig‘i bilan bog‘liqligini aniqlaydi va kasb ta‘limi tarkibini alohida bosqichlar, operatsiyalar va taomillarga ajratish, ularning belgilangan ketma-ketligini taqdim etishning modul tizimiga asosan

dasturiy amalga oshirishni loyihalashtirish jarayonini dekompozitsiya qilishni talab qiladi.

Pedagogik loyihalashtirishning eng muhim tamoyillaridan biri kasb ta'limining standartlashtirilishi jarayonlari, uning mazmuniga bo'lgan me'yorlar va talablarni belgilash, shuningdek kasbni o'zlashtirishning har bir bosqichida ta'lim jarayonini tashkil etishda bevosita aloqani ta'minlaydigan me'yoriy tartibga solish tamoyilidir.

“Farmatsevtika ishini tashkil qilish va boshqarish” maxsus fani bo'yicha ta'lim jarayonini loyihalashda me'yoriy tartibga solish tamoyili alohida ahamiyatga ega, chunki u kasbiy faoliyatning o'ziga xos xususiyatlarida o'z aksini topib, uni amalga oshirish uchun me'yoriy va tartibga soluvchi ko'rsatmalarning majburiy bajarilishi bilan tavsiflanadi.

Maxsus fanlar mazmunini loyihalashda ochiqlik tamoyili kasb ta'limining innovatsion sezgirligini aks ettiradi; iste'molchilar o'rtasida o'tkazilgan so'rov natijalari tahliliga qarab kasb ta'limi tarkibini diversifikatsiya qilish; kasbiy ta'limning mehnat bozori va ta'lim xizmatlari kon'yunkturasiga nisbatan tezkorligi va munosib darajada javob berishi; mijozlarni bilim, ko'nikma va malakalar sifati va integratsiyalashgan kasbga kiritilgan kasblar ko'lamidan qoniqtirish.

Maxsus fanlar tarkibini loyihalashda funksional to'liqlik tamoyili Farmatsevtika yo'nalishi bo'yicha mutaxassislar kasbiy faoliyati professional modelining me'yoriy tarkibi hamda bo'lajak mohir mutaxassislarning bilimlari, qobiliyatlari, ko'nikmalari, kasbiy ahamiyatga ega bo'lgan shaxsiy xususiyatlariga qo'yiladigan talablarni qayd etish bilan ta'minlanadi. Shunday qilib, o'zaro shartlilik, shuningdek, ko'rib chiqiladigan tamoyillarning farmasevt kasbiy faoliyatining professional modeliga mos keladigan kasbiy fanlar mazmunini loyihalashga nisbatan yo'naltirilishi, ularni yagona didaktik tizimga birlashtirish va kasbiy fanlar mazmuni bo'yicha bilim, ko'nikma va malakalarni tizimlashtirish, faoliyatning barcha turlarini amalga oshirishni ta'minlaydigan ishlab chiqarish funksiyalarini va ishlab chiqarish tarkibiy elementlarini tavsiflovchi birlashtirilgan kasbiy bilim, ko'nikma va qobiliyatlarning komplekslarini asoslash imkonini berdi.

Kasbiy tayyorgarlik jarayonini o'ziga xos tizim deb qarash, uni tashkil etuvchi komponentlari orasida funksional aloqadorlik mavjudligini e'tirof etishga imkon beradi. Maxsus fanlar mazmuni amaliy xarakterga ega bo'lib, bunda nisbatan ko'proq kasbiy xatti-harakat usullari va shaxsiy fazilatlarini shakllantirish ko'zda tutiladi, shu bois shakllantirilishi ko'zda tutilgan bilimlar yetakchi vazifaga bo'ysundiriladi. Professional ta'lim muassasalarida maxsus fanlarni o'qitish jarayonini tanqidiy tahlil qilish talabalarning kasbiy bilim, ko'nikma va malakalarini shakllantirish jarayoniga ta'sir qiluvchi qator omillarni aniqlashtirib olishga imkon berdi. Bular, ijtimoiy buyurtma, ta'lim muassasasining moddiy-texnik va metodik ta'minoti hamda o'quv jarayonini tashkil etish kabi omillardir.

Shunday qilib, yuqorida bayon etilgan omillar maxsus fanlarni o'qitish jarayoniga bevosita ta'sir ko'rsatadi. Mazkur ta'sirni hisobga olgan holda pedagogik shart-sharoitlarni maxsus fanlarni samarali o'qitish imkonini beradi.

Shu munosabat bilan maxsus fanlarni samarali o'qitishga imkon beruvchi

maqbul pedagogik shart-sharoitlarga biz quyidagilarni kiritamiz:

1) Maxsus fanlarning real amaliyot va yaqin istiqbolga yo‘naltirilgan ta‘lim mazmunini shakllantirish;

2) O‘quv mashg‘ulotlarini moddiy-texnik, ilmiy-metodik va tashkiliy jihatidan ta‘minlash;

3) Maxsus fanlarni o‘qitish jarayonining barcha asosiy bosqichlarida o‘qitishning noan‘anaviy shakllari, metodlari va vositalaridan foydalanish.

Xulosa qilib aytganda, maxsus fanlar kasbiy tayyorgarlikning asosi hisoblanib, tizimli-integrativ yondashuv hamda unga mos o‘qitish, o‘rganish metodikasini talab etadi.

Bu jarayonda o‘zlashtirilgan bilim, xatti-harakat usullari va shaxsiy fazilatlar amaliyotda qo‘llanilib sayqallanadi va kasbiy madaniyat darajasigacha takomillashtirilishi ko‘zda tutiladi.

Dissertatsiya ishining ikkinchi bobi **“Integrativ-modulli yondashuv asosida maxsus fanlarni o‘qitish metodikasini takomillashtirish texnologiyasi”** deb nomlangan bo‘lib, ushbu bobda maxsus fanlarni o‘qitish jarayonida talabalarida integrallashgan ko‘nikmalarini shakllantirishning metodik jihatlari, maxsus fanlar mazmunini ishlab chiqishga integrativ-modulli yondashuv hamda professional ta‘lim muassasalarida maxsus fanlarni o‘qitishning integrativ-modulli texnologiyasi yoritib berilgan.

Professional ta‘limda tayyorgarlikning muhim tarkibiy qismi bo‘lgan ta‘limning mazmuni – bilim, ko‘nikma va malakalar, ijodiy shaxsning o‘ziga xos xususiyatlari, dunyoqarashi va xulq-atvor xususiyatlari tizimi sifatida belgilanadi.

Professional ta‘lim tarkibi ishning mazmuni va xususiyatini, mutaxassislarni tayyorlashga bo‘lgan talablarni, fan, texnika, texnologiya, ishlab chiqarishning va pedagogika fanini yutuqlarining hozirgi rivojlanish darajasini aks ettiradi.

Shuning uchun tarkibni aniqlash uchun ilmiy ma‘lumotlarni tanlash tizimini ishlab chiqishda muhim rol ijtimoiy, ilmiy-texnik, ijtimoiy-iqtisodiy va psixologik-pedagogik omillarni tahlil qilish, integratsiyalashgan kasblar guruhini tashkil qilishning didaktik asoslari, bilim, ko‘nikma va malakalarni tizimlashtirish ilmiy asoslarining o‘rni beqiyosdir.

Ta‘lim mazmuni faqat obyektli – bilim shaklida emas, balki amaliy masalalarni hal qilishga oid xatti-harakat usullari, faol kommunikativ jarayonini tashkil etish, ishlab chiqarish munosabatlari va qonuniyatlarini tahlil qilish, amaliy-kasbiy faoliyatda nazariy bilimlarning qo‘llanilishi va h.k. tarzida faoliyatli shaklda ham ifodalanadi.

Barcha zarur shart-sharoit, imkoniyat, o‘qitish vositalari va yetarli darajada vaqt mavjud bo‘lgandagina mazkur mazmunni amalga oshirish mumkin bo‘ladi. Ana shuning uchun ham, o‘z ichiga o‘quv-me‘yoriy hujjatlar, metodikalar va o‘qitish texnologiyalari, xaritalar bilan birga bevosita o‘qitishning texnologik vositalari majmuini qamrab oluvchi kasb ta‘limi jarayonini tashkil etilib, o‘tkazish dolzarb hisoblanadi.

Ta‘limning sifatini ko‘tarish, uni bozor iqtisodiyoti ehtiyojlari bilan bog‘lash faqat yuqori sifatli va raqobatbardosh kadrlar tayyorlashni ta‘minlaydigan o‘qitish

sifati yaxshilangan taqdiridagina mumkin bo‘ladi. Kasbiy ta’limni rivojlantirishning istiqbolli yo‘nalishlaridan biri bu ta’limni insonparvarlashtirish, uzluksizliklashtirish, integratsiyalash, intensivlashtirish, standartlashtirish, individuallashtirish g‘oyalarini amalga oshirish hisoblanadi.

Integratsiya – har qanday qismlarni yaxlitlikka tiklash, to‘ldirish, birlashtirishdir. Ensiklopedik lug‘atda integratsiya quyidagicha tushuniladi: tizimning, umuman butun organizmning alohida differensiallashgan qismlari va funksiyalari, shuningdek, bunday holatga olib keladigan jarayonning bog‘liqlik holatini anglatuvchi tushuncha; differensiallashuv jarayoni bilan bir vaqtda sodir bo‘ladigan fanlarning yaqinlashuvi va aloqalari jarayoni.

Professional ta’lim tarkibini tuzishda, “integratsiyalashgan” deb nomlangan tutash tarkibiy tuzilmalarni ifodalaydigan tarkibiy qismlarning bloklarini yaratish g‘oyasi paydo bo‘ladi va amalga oshiriladi.

Integratsiya kasb ta’limining eng muhim tarkibiy qismi va natijasi – kasbiy bilim, ko‘nikma va malakalar tizimida amalga oshiriladi.

Ta’kidlash joizki, birinchi integratsiya jarayonlari uni tashkil etishning barcha darajalarida umumiy va kasb ta’limi mazmunida: tanlash, o‘quv dasturlari va darsliklarni ishlab chiqish, darsning o‘quv materialini tizimlashtirish, shuningdek uni o‘zlashtirish darajasida paydo bo‘ldi.

Shu munosabat bilan yangi integratsiyalashgan o‘quv fanlarining paydo bo‘lishi tendensiyasi kuchaymoqda. Shu bilan birga, fanlarning tendensiyalari va parchalanishi, yangilarining paydo bo‘lishi, o‘quv rejalari tarkibidagi sikl va kichik sikllarning yaratilishi susaymaydi, bu esa o‘quv jarayoni va ta’lim oluvchilarning ortiqcha yuklanishiga olib keladi. Bunday vaziyatdan chiqish faqat ilmiy fanlarni o‘quv fanlari darajasida integratsiyalash orqali mumkindir.

Shunday qilib, ta’lim oluvchilarning kasbiy ko‘nikma va malakalari maxsus fanlarni o‘qitish jarayonida shakllantiriladi. Shu bois, yuqorida qayd etilganlardan xulosa qilib, quyidagi ishlarni amalga oshirish kerak ekanligi belgilandi: “Farmatsiya” yo‘nalishi bo‘yicha mutaxassislar tayyorlash jarayonida maxsus fanlarni o‘qitishning o‘quv-uslubiy ta’minotini tahlil etish; maxsus fanlarni o‘qitish jarayonining tizimli metodik ta’minotini yaratish; maxsus fanlarni o‘qitish jarayonida kasbiy ko‘nikma va malakalarni samarali shakllantirishini ta’minlovchi maqbul ta’lim mazmunini tanlash; maxsus fanlarni o‘qitish jarayonida talabalarning kasbiy ko‘nikma va malakalarini samarali shakllantirish texnologiyasini ishlab chiqish.

“Farmatsiya” yo‘nalishi bo‘yicha mutaxassislar tayyorlash jarayonida “Farmatsevtika ishini tashkil qilish va boshqarish” maxsus fani bo‘yicha egallashi lozim bilim, ko‘nikmalar tizimi tahlil qilindi.

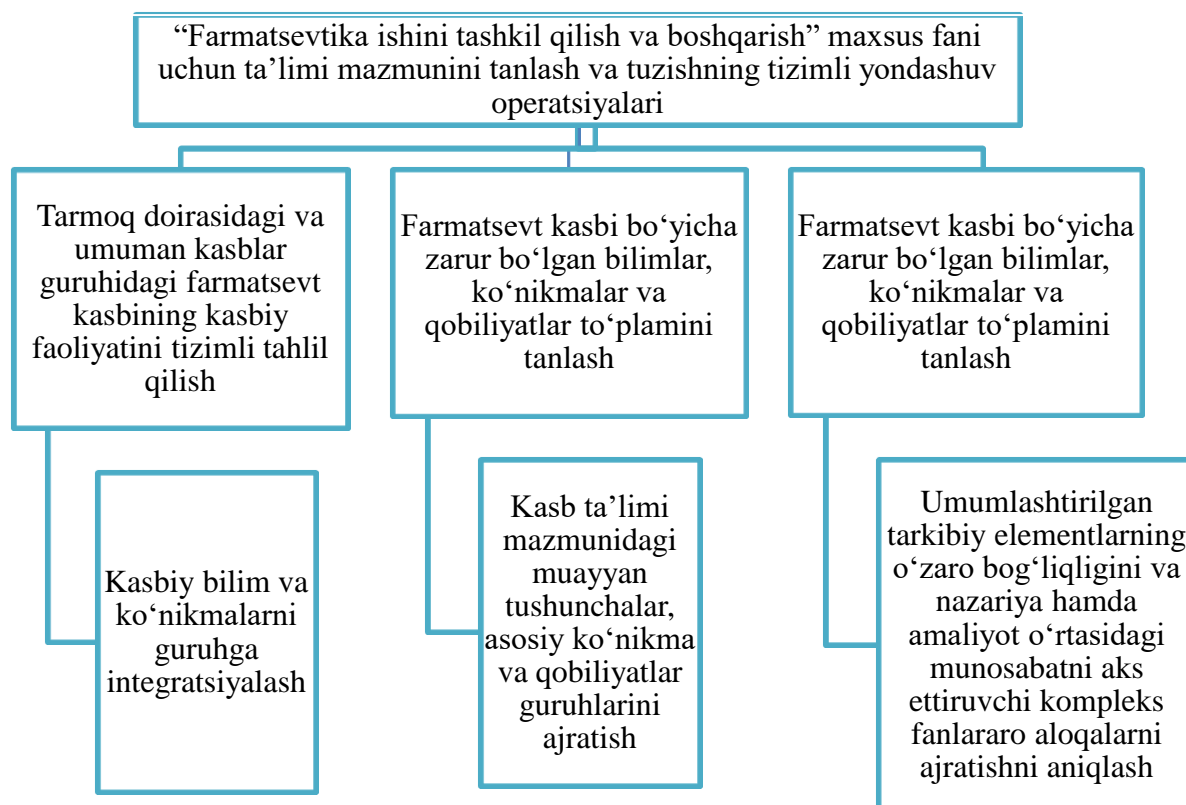
Shunday qilib, ta’lim mazmuni ko‘p qirrali va ko‘p bosqichli tuzilishga ega. “Kimyo laboranti” kasbi uchun kasb ta’limi tarkibini tanlash va tuzish muammolarini hal qilish uni bitta kasb uchun emas, balki integratsiyalashgan kasblar guruhi uchun, buning ustiga har xil integratsiya darajalaridagi avvaldan turli kasblar guruhlarini nazarda tutgan integratsiyalashgan-differensiallashgan guruh uchun hal qilinishi zarurligi bilan murakkablashadi. Buning uchun biz o‘z

ishimizda tizimli yondashuv operatsiyalarini qo‘lladik (1-rasm).

Biz “Farmasevt” kasbining ular bajaradigan ishlarning xususiyatlaridan qat’iy nazar, barcha mutaxassisliklariga xos bo‘lgan, faoliyati mavjudligini aniqladik. Shunga muvofiq, biz professional faoliyatning, umumiy tarmoq, umumiy kasbiy va tez-tez kasbiy faoliyat parametrlarini aniqladik.

Integratsiyaning xususiy-kasbiy darajasi kasbning o‘ziga xos xususiyatlarini aks ettiruvchi qo‘shimcha parametrlar ko‘rinishida taqdim etilgan. Ta’lim oluvchiga ixtisoslikning har bir bosqichida umumiy va maxsus bilim va ko‘nikmalarni tanlashni o‘rgatish kerak.

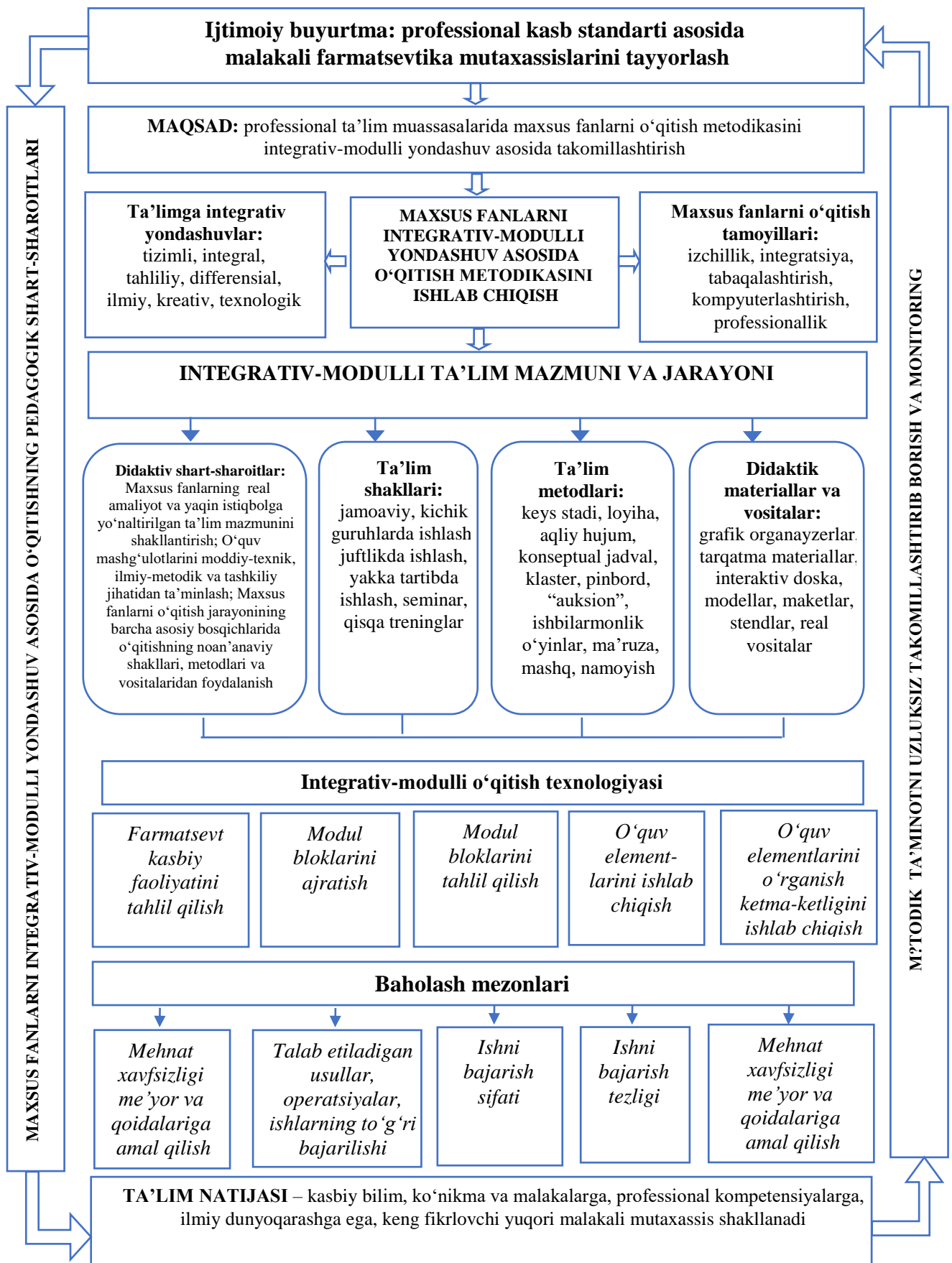
Kasbiy xarakteristikalar avtonomiyaga ega bo‘lgan o‘ziga xos bloklardan iborat bo‘lib, ular “Farmasevt” kasbi mehnat funksiyalarining mushtarakligi, ishlatiladigan jihozlar, mehnat sharoitlari va uning tashkil etilishi bilan yaxlitlikka birlashtirilgan. Kasbning har bir bloki yoki integratsiya darajasining o‘ziga xos qo‘shimcha tizim yaratuvchi omili mavjud.



**1-rasm. “Farmatsevtika ishini tashkil qilish va boshqarish” maxsus fani uchun ta’limi mazmunini tanlash va tuzishning tizimli yondashuv operatsiyalari**

Tadqiqot doirasida integrativ-modulli yondashuv asosida maxsus fanlarni o‘qitishning didaktik modeli ishlab chiqildi (2-rasm). Bu tizimli faoliyat asosidagi integrativ modulli o‘qitish texnologiyasi bo‘lib, uning quyidagi asosiy xususiyatlarini qayd etish mumkin: o‘qitish mazmuni, kasb faoliyatining tizimli tahlili asosida shakllantiriladi. Modulli dastur tarkibi kasbiy faoliyatga uyg‘un tarzda tuziladi. O‘qitish dasturi, alohida modullardan, modul bloklaridan, o‘quv elementlaridan iborat bo‘ladi.





**2-rasm. Integrativ-modulli yondashuv asosida maxsus fanlarni o'qitishning daktik modeli**

Modul bloki, o'qitish dasturining tarkibiy qismi bo'lib, "boshlanishi va oxiri" kasb egasi ishi va harakatining aniq ko'rsatilgan tugallangan bo'lagidir. Har qaysi modul blokini o'rganish, "O'quv elementi" yoki "O'rgatuvchi modul" deb ataluvchi maxsus ishlangan turli uslubiy qo'llanmalar bo'yicha amalga oshiriladi. Zururiyat tug'ilganda, har qaysi talaba uchun individual o'qitish dasturlari tuziladi. "O'quv elementi" (o'rgatuvchi modul) talabaga, mustaqil ravishda o'quv materialini o'zlashtirishga imkon beradi.

O'qituvchi va talabaning o'zaro munosabati teng huquqlilik va o'quv elementlari ("O'rgatuvchi modul") ni o'rganish jarayoniga o'zaro bog'liq holda kechadi. Tizimli faoliyat asosidagi modulli o'qitish o'z ichiga o'qitish mazmunini tanlab olishni (mazmun darajasi) va o'qitish texnologiyasini ishlab chiqishni (texnologik daraja) oladi. Mazmun darajasida o'quv muassasasi sharoitida farmasevtlarini o'qitishning modul dasturi ishlab chiqiladi, texnologik darajada esa ularning kasbiy ko'nikma va malakalarini shakllantirishning modul texnologiyasi ishlab chiqiladi.

Modul dasturini ishlab chiqish quyidagi bosqichlar asosida amalga oshiriladi: 1) "Farmatsiya" yo'nalishi bo'yicha mutaxassislar kasbiy faoliyatini tahlil qilish; 2) modul bloklarini ajratish; 3) modul bloklarini tahlil qilish; 4) o'quv elementlarini ishlab chiqish; 5) o'quv elementlarini o'rganish ketma-ketligini ishlab chiqish.

Birinchi bosqich "Farmatsiya" yo'nalishi bo'yicha mutaxassislarning kasbiy faoliyatining tahlilidan iborat. Shu asosda "Farmatsiya" yo'nalishi bo'yicha mutaxassislarning faoliyat sohasini aniqladik.

Modul dasturini ishlab chiqishning ikkinchi bosqichida kimyo laboranti faoliyat sohasi bo'yicha o'qitishning modullarini va modul bloklarini quyidagicha ajratdik:

M-1 modul doirasida: dorixonani chizmasini chizish va maydonini hisoblash (MB 1.1); Buyurtma talabnomalarini qabul qilish (MB 1.2); beriladigan mollarni rasmiylashtirish (MB 1.3); retseptni qabul qilib, rasmiylashtirish (MB 1.4); farmasevtik deontologiya asoslarini har xil tashkiliy bosqichlarda o'rganib, blok-sxemasini taxlil qilish (MB 1.5); litsenziya olish uchun beriladigan hujjatlarni rasmiylashtirish (MB 1.6); shartnoma rasmiylashtirish (MB 1.7);

M-2 modul doirasida: dorixona ombori bo'limlarida mollarni qabul qilishni, saqlashni va ularning hisobini olib borish (MB 2.1); dorixona ombori "hisob varaqasi" ni rasmiylashtirish (MB 2.2); bo'limlardagi mollar harakatining hisobini olib borish (MB 2.3); dorixonalardan tahlil ushuni olinadigan dorilarni olish tartibi va ularni rasmiylashtirish (MB 2.4); dorixonaga kelib tushgan tibbiyot mollarni xisob daftariga kiritish (MB 2.5); yuk xati va boshqa kuzatuv hujjatlari bo'yicha tekshirib olish (MB 2.6); "Mol, moddiy boyliklar harakati"ni xujjatlarda rasmiylashtirish (MB 2.7); xaridorlar, hisobdor shaxslar bilan o'zaro xisob-kitob xujjatlarini tuzib, to'ldirish (MB 2.8).

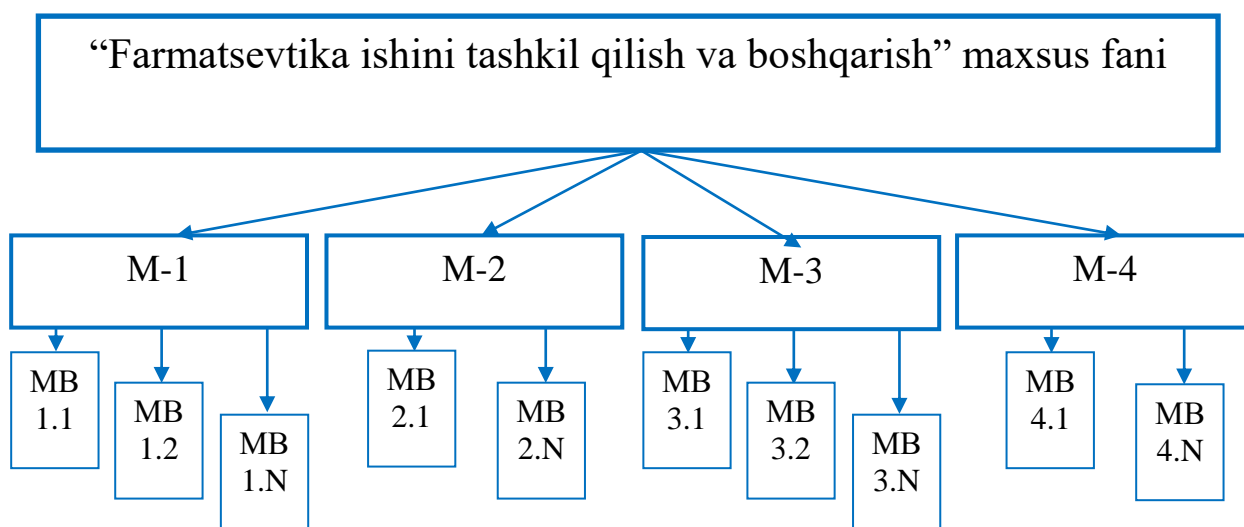
M-3 modul doirasida: "Tovar, moddiy boyliklar xarakati"ni hujjatlarda rasmiylashtirish (MB 3.1); idishlarni, yordamchi materiallarni va boshqa moddiy boyliklarni harakati hisobi (MB 3.2); laboratoriya va qadoqlash ishlarini hisobi

(MB 3.3); “Pul mablag‘lari harakati”ga taalluqli hujjatlarni rasmiylashtirish (MB 3.4); kassa ko‘rsatkichlariga dalolatnoma yozish (MB 3.5); tilxat yozib rasmiylashtirish (MB 3.6); inventarizatsiya ro‘yxatini to‘ldirish (MB 3.7); yig‘ma inventarizatsiya ro‘yxatini tuzish (MB 3.8).

M-4 modul doirasida: dalolatnomalarni yozib, rasmiylashtirish (MB 4.1); Inventarizatsiya yakunini aniqlashni hisobotni tuzish (MB 4.2); tovar hisobotini tuzish (MB 4.3); mehnat vaqti va ish haqini hisob qilish (MB 4.4); tovar aylanishiga reja tuzish (MB 4.5); daromad solig‘ini hisoblash (MB 4.6); mol-mulk solig‘i, yer solig‘i, transport solig‘ini hisoblash (MB 4.7).

Shunday qilib, ta’kidlash mumkinki, “Farmatsevtika ishini tashkil qilish va boshqarish” maxsus fanini o‘qitishning modul dasturi quyidagi elementlarni o‘z ichiga oladi: faoliyat sohasi, modullar, modul bloklari (2-rasm).

“Farmatsevtika ishini tashkil qilish va boshqarish” maxsus fani bo‘yicha ko‘nikma va malakalarini shakllantirish uchun mustaqil modul bloklarini ifodalovchi modul dasturi tizimli xossalarga ega bo‘lishi kerak, ya’ni elementlari o‘rtasida barqaror aloqa bo‘lishi, elementlarning ierarxikligiga, yaxlitligiga, bo‘linuvchanligiga ega bo‘lishi va alohida elementlar uchun xos bo‘lmagan, tizimning yangi xossalari paydo bo‘lishiga sabab bo‘luvchi integrativ sifatlarga ega bo‘lishi kerak.



**3-rasm. “Farmatsevtika ishini tashkil qilish va boshqarish” maxsus fanini o‘qitishning modul dasturini tuzilmasi**

Shundan kelib chiqib, modul bloklarining ierarxiklik (oddiydan murakkabga tomon qoidasi bo‘yicha qurilgan) tizimini ishlab chiqdik.

Har bir modul bloki mantiqiy tugallanganlikka ega bo‘lgani va mustaqil hisoblangani munosabati bilan dasturni mazkur tadqiqot doirasida tajriba-sinovdan o‘tkazish uchun “Farmatsevtika ishini tashkil qilish va boshqarish” o‘quv modulining uchta modul bloki ishlab chiqilgan bo‘lib, ularning mazmuni “Farmatsiya” yo‘nalishi bo‘yicha mutaxassislar kasbiy faoliyatining invariantli asosini tashkil etadi. Ishlab chiqilgan modul bloklari tavsifi, ishlarning standartlari va zarur qurilmalar “Modul bloklari ro‘yxati va tavsifi” hujjatida keltirilgan.

Modul dasturini ishlab chiqishning uchinchi bosqichi doirasida biz modul bloklarining mazmunini tahlil qilib chiqdik. Shu asosida “Farmatsevtika ishini tashkil qilish va boshqarish” maxsus fani tuzilmasini izchil ochib beruvchi ishlab chiqarish amallarini (ish qadamlarini) va ta’lim oluvchida bu amallarni muvaffaqiyatli o’zlashtirish uchun zarur bo’lgan ko’nikma va malakalarni shakllantirish uchun o’quv elementlarini (o’rgatuvchi modullarni) ajratdik.

Modul dasturini ishlab chiqishning to’rtinchi bosqichi o’quv elementlarini (o’rgatuvchi modullarni) ishlab chiqish bo’lib, o’quv elementlari (o’rgatuvchi modullar) ta’lim oluvchigacha yetib boruvchi va ko’nikma va malakalarni shakllantirishga imkon beruvchi metodikalardan iboratdir.

Modul dasturini ishlab chiqishning beshinchi bosqichida o’quv elementlarini o’rganish ketma-ketligini ishlab chiqdik. O’quv elementlarini o’rganish ketma-ketligini ishlab chiqishda “Farmatsevtika ishini tashkil qilish va boshqarish” maxsus fani bo’yicha ma’lumotnoma jadvali asos bo’lib xizmat qiladi.

MMM – konsepsiyasiga muvofiq o’qitish dasturlari jadval ko’rinishida tuziladi. MMM-dasturi kichik mutaxassisning ishlab chiqarish faoliyati doirasida bajariladigan modul bloklarini va ularga tegishli barcha o’quv elementlarini (o’rgatuvchi modullarni) o’z ichiga oladi.

O’qitishning modul dasturi asos variantida barcha modul bloklarini va uning tarkibidagi barcha o’quv elementlarini o’z ichiga oladi. Ta’lim oluvchining tayyorgarlik darajasiga bog’liq holda modul dasturi individallashtiriladi, ya’ni ta’lim oluvchiga mazmuni ma’lum bo’lgan modul bloklar olib tashlanib, bu testdan o’tkazish natijalari bilan tasdiqlanadi yoki qo’shimcha modul bloklari, o’quv elementlari, yo’riqnoma xaritalar kiritiladi.

Texnologik darajada talabalarda kasbiy ko’nikma va malakalarni shakllantirishning modul texnologiyasi yaratildi. Yaratilgan modul texnologiyasi o’z ichiga kasbiy bilim, ko’nikma va malakalarni, kirish, joriy, oraliq va yakuniy nazoratlarni oladi.

Asosiy ko’nikma va malakalarning shakllantirilishi ajratilgan modul bloklari tarkibiga kiruvchi o’quv elementlarini ketma-ket o’rganish jarayonida amalga oshiriladi. Har bir o’quv elementi o’rganilgandan so’ng joriy nazorat amalga oshiriladi, har bir modul bloki o’zlashtirilgandan so’ng oraliq nazorat amalga oshiriladi, buning natijasida talabalarda shakllantirilgan ko’nikma va malakalarning shakllanganlik darajasi qayd qilinadi. Shu nuqtai nazardan biz “Farmatsevtika ishini tashkil qilish va boshqarish” o’quv modulini o’qitish texnologiyasini yaratdik. U quyidagilarni o’z ichiga oladi: boshlang’ich nazorat (BN); modul bloki doirasida o’quv elementlarini o’rganish; o’quv elementlari mazmunining o’zlashtirilishini joriy nazorat qilish (JN); modul bloki bo’yicha oraliq nazorat (ON); ishlab chiqarish topshirig’i (IChT); malaka sinovlari.

Boshlang’ich nazorat (BN) talabani bilim, ko’nikmalari va malakalarining dastlabki darajasini aniqlash va baza modul dasturini individuallashtirish maqsadida amalga oshiriladi. Boshlang’ich nazorat barcha test topshiriqlarining 100 foiz bajarilishini nazarda tutuvchi test sinovlari va talabaga ma’lum bo’lgan o’quv elementlari yoki modul bloklari majmuini aniqlashga imkon

beruvchi savol-javob ko‘rinishida amalga oshiriladi.

Har bir o‘quv elementi nazorat qiluvchi qismni ham o‘z ichiga oladi. Bu nazorat joriy nazorat (JN) bo‘lib, talabalar joriy nazorat topshiriqlarini 100 foiz bajargan holda keyingi o‘quv elementini o‘rganishga o‘tadi, aks holda – talaba o‘zlashtirilmagan o‘quv elementini o‘rganishga qaytadi.

Modul bloki tarkibidagi barcha o‘quv elementlari o‘rganilgandan so‘ng modul bloki bo‘yicha umuman ikki bosqichli oraliq nazorat (ON) amalga oshiriladi. Birinchi bosqichda test sinovi o‘tkaziladi, ikkinchi bosqichda ishlab chiqarish topshirig‘i (IChT) bajariladi. Barcha test topshiriqlariga 100 foiz javob to‘g‘ri bo‘lganda va ishlab chiqarish topshirig‘i sifatli bajarilganda talaba keyingi modul blokini o‘rganishga kirishadi, aks holda modul bloki mazmunini o‘rganishga qaytadi.

Modul dasturining barcha modul bloklari o‘rganilgandan so‘ng malaka sinovlari o‘tkaziladi. Malaka topshiriqlarini bajarish ishlab chiqarishga yaqinlashtirilgan sharoitlarda amalga oshiriladi, bu esa talabalarning ko‘nikma va malakalarini “Farmatsiya” yo‘nalishi xususiyatiga muvofiq shakllanganligi to‘g‘risida gapirishga imkon beradi.

Dissertatsiya ishining **“Professional ta’lim muassasalarida maxsus fanlarni o‘qitish metodikasini integrativ-modulli yondashuv asosida takomillashtirish bo‘yicha pedagogik tajriba-sinov ishlari”** deb nomlangan uchinchi bobida tadqiqot ishining nazariy g‘oyalarini amalda sinab ko‘rish bo‘yicha tajriba-sinov ishlarining yo‘lga qo‘yilishi va olingan natijalarning matematik-statistik va qiyosiy tahlili, xulosa hamda tadqiqot natijalari asosida chiqarilgan taklif va tavsiyalar keltirildi.

Tadqiqot ishining maqsadi, vazifalari, ilmiy farazidan kelib chiqqan holda tajriba-sinov ishlarining rejasi va dasturi ishlab chiqildi. Ushbu rejaga muvofiq tajriba-sinov ishlari materiallari tayyorlandi hamda amaliyotga joriy etildi.

Tadqiqotning asosiy metodi – pedagogik tajriba-sinovdir. Tajriba-sinov ishlari doirasida maxsus fanlarni o‘qitish jarayonida Farmatsevtika yo‘nalishi bo‘yicha integrativ-modulli o‘qitish texnologiyasini qo‘llash yuzasidan tajriba-sinov o‘tkazildi.

Tajriba-sinov ishi doirasida hal etiladigan muammo maxsus fanlarni o‘qitish jarayonida ta’lim samaradorligini ta’minlash uchun ishlab chiqilgan integrativ-modulli o‘qitish texnologiyasining samaradorligini baholashdan iborat.

Pedagogik tajriba-sinov ishlari Chilonzor Abu Ali ibn Sino nomidagi Jamoat salomatligi texnikumi, Samarqand Abu Ali ibn Sino nomidagi Jamoat salomatligi texnikumi va Andijon Abu Ali ibn Sino nomidagi Jamoat salomatligi texnikumi sharoitida 2020-2022 yillarda olib borildi.

O‘qitishning dastlabki bosqichida tajriba-sinov va nazorat guruhlarida kasb ta’limi jarayonida o‘quvchilarning mavjud ko‘nikma va malakalarini shakllanganlik darajasini aniqlash maqsadida dastlabki tashxislash o‘tkazildi.

Tadqiqot natijalarining ko‘rsatishicha, tajriba-sinov va nazorat guruhlarida olingan ko‘rsatkichlar orasida jiddiy farq yo‘q ekan. Guruhlarni tanlash o‘quvchilarning o‘qitilganligi va qobiliyatlarining deyarli bir xil darajada

ekanligini hisobga olib amalga oshirildi va buni dastlabki tashxislash natijalari tasdiqlaydi.

O'quvchilarning maxsus fanlarni o'qitish jarayonida kasbiy ko'nikma va malakalarining shakllanganlik darajasini tadqiq etish kompleks nazorat ishlari davomida o'tkazildi.

Kasb ta'limi uchun o'ziga xos ko'rsatkichlarning barcha to'plamini (mehnat faoliyatini bajarish uchun zarur bilimlarning mavjudligi va darajasi; mehnat usullarini bajarish tezligi, sifati va to'g'riligi; xavfsiz mehnat qilish sharoitlari me'yorlari va qoidalariga amal qilish va boshqalar) hisobga oluvchi o'qitish natijalari 2-jadvalda keltirilgan.

Maxsus fanlarni o'qitish jarayonida o'qitishning boshlang'ich va oxirgi bosqichlarida tajriba-sinov (291 ta o'quvchi) va nazorat (300 ta o'quvchi) guruhlarining natijalari to'g'risidagi ma'lumotlarni keltiramiz va taqqoslaymiz (1-jadval).

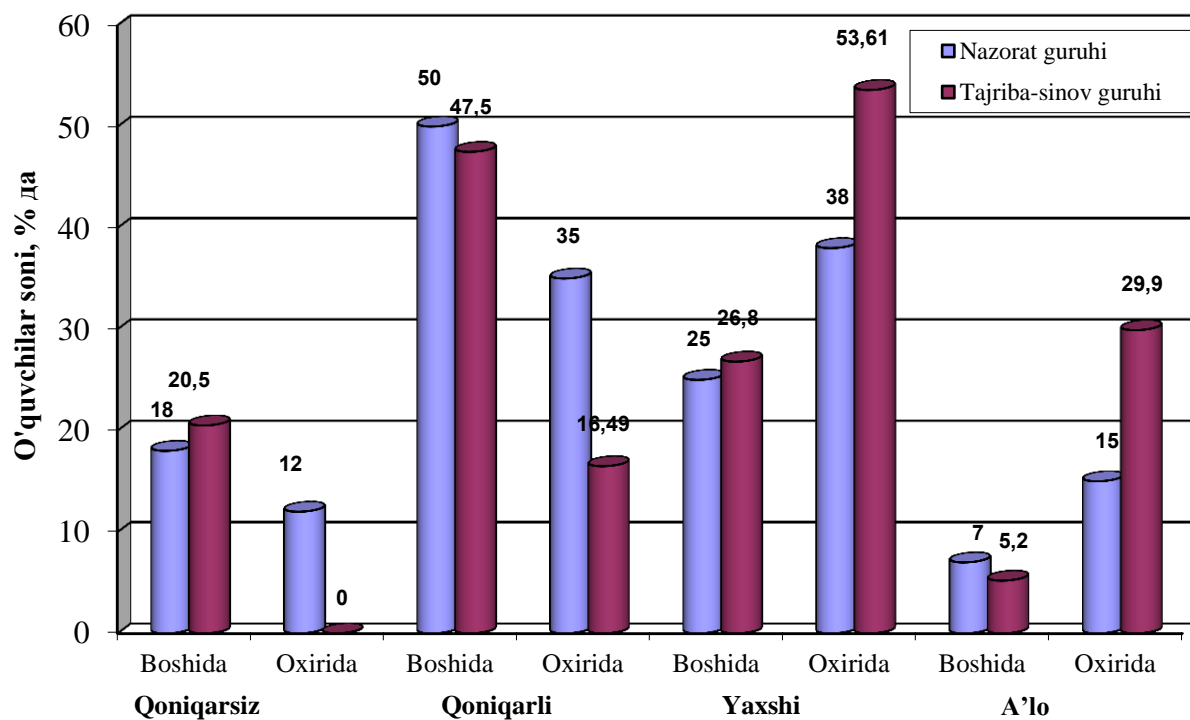
**1-jadval**

**O'quvchilarda kasbiy ko'nikma va malakalarning shakllanganlik darajasini samaradorlik ko'rsatkichlari**

№	Ko'rsatkichlar	O'quvchilar soni, % da			
		Nazorat guruhi (300 ta o'quvchi)		Tajriba-sinov guruhi (291 ta o'quvchi)	
		Dastlabki	Oxirgi	Dastlabki	Oxirgi
1	2	3	4	5	6
<b>1</b>	<i>Nazariy materialni o'zlashtirish va undan topshiriqni bajarishda foydalanish:</i>				
	- a'lo;	7	20	16,5	<b>36,1</b>
	- yaxshi;	20	35	19,6	<b>47,4</b>
	- qoniqarli;	41	33	40,2	<b>16,5</b>
	- qoniqarsiz	22	12	23,7	<b>0</b>
<b>2</b>	<i>Ishni bajarish tezligi:</i>				
	- belgilangan vaqtdan oz (<N <sub>v</sub> );	4	4	3,1	<b>16,5</b>
	- belgilangan vaqtda (N <sub>v</sub> );	38	55	40,2	<b>62,9</b>
	- belgilangan vaqtdan ko'p (>N <sub>v</sub> )	58	41	56,7	<b>20,6</b>
<b>3</b>	<i>Ishni bajarish sifati:</i>				
	- a'lo;	17	21	13,4	<b>34</b>
	- yaxshi;	19	32	17,5	<b>41,2</b>
	- qoniqarli;	37	30	43,3	<b>24,8</b>
	- qoniqarsiz	27	17	25,8	<b>0</b>
1	2	3	4	5	6
<b>4</b>	<i>Talab etiladigan usullar, operatsiyalar, ishlarning to'g'ri bajarilishi:</i>				
	- to'g'ri;	17	53	16,5	<b>79,2</b>

	- uncha katta bo‘lmagan xatoliklar bilan;	33	25	32	<b>20,8</b>
	- jiddiy kamchiliklar va katta miqdordagi xatoliklar bilan	50	32	51,5	<b>0</b>
<b>5</b>	<i>Mehnat xavfsizligi me'yor va qoidalariga amal qilish:</i>				
	- to‘liq holda;	20	35	13,4	<b>61,5</b>
	- ba’zi ogohlantirishlar bilan;	49	40	52,6	<b>38,5</b>
	- <b>jiddiy xatoliklar bilan</b>	<b>31</b>	<b>25</b>	<b>34</b>	<b>0</b>

Nazorat va tajriba-sinov guruhlaridagi o‘quvchilarning barcha ko‘rsatkichlar (mehnat faoliyatini bajarish uchun zarur bilimlarning mavjudligi va darajasi; mehnat usullarini bajarish tezligi, sifati va to‘g‘riligi; xavfsiz mehnat qilish sharoitlari me‘yorlari va qoidalariga amal qilish va boshqalar) bo‘yicha umumiy natijalari 4-rasmdagi diagrammada keltirilgan.



*Nazorat guruhi – 300 ta o‘quvchi; tajriba-sinov guruhi – 291 ta o‘quvchi*

#### **4-rasm. Nazorat va tajriba-sinov guruhlaridagi o‘quvchilarning barcha ko‘rsatkichlar bo‘yicha umumiy o‘zlashtirish ko‘rsatkichlari**

Bu ko‘rsatkichlar Abu Ali ibn Sino nomidagi Jamoat salomatligi texnikumlari uchun “Farmatsevtika ishini tashkil qilish va boshqarish” maxsus fani bo‘yicha ishlab chiqilgan metodik ta‘minotning ta‘lim jarayonida qo‘llanishi kasbiy tayyorgarlik sifatining ko‘rsatkichlariga ta‘sir ko‘rsatishidan dalolat beradi.

Biz tajriba-sinov natijalarining haqqoniyligini ta‘minlash uchun matematik-statistik usuldan foydalandik. Kompleks tekshiruv ishlar davomida tajriba-sinov va

nazorat guruhlarida aniqlangan o'quvchilarning kasbiy ko'nikma va malakalarining shakllanganligi ko'rsatkichlari tadqiqot materiali bo'ldi.

Tajriba-sinov ishlarida olingan natijalarni ishlab chiqishda nazorat va tajriba-sinov guruhlaridagi o'quvchilarning kasbiy ko'nikma va malakalarining shakllanganligi ko'rsatkichlarining tasodifiy yoki tasodifiy emasligini aniqlash lozim bo'ladi. Buning uchun mashhur ingliz statisti K.Pirson tomonidan taklif etilgan "Xi kvadrat" ( $\chi^2$ ) mezonidan foydalandik.

Muvofiqlik mezonining koeffitsienti  $\chi^2$  quyidagi formula bilan aniqlanadi:

$$\chi^2 = \sum \left[ \frac{(f'_E - f'_k)^2}{f'_k} \right],$$

Bu yerda:  $f'_E$  – tajriba-sinov guruhidagi o'quvchilarning o'zlashtirish ko'rsatkichlari (chastotasi);  $f'_k$  – nazorat guruhidagi o'quvchilarning o'zlashtirish ko'rsatkichlari (chastotasi). Tajriba-sinov va nazorat guruhlaridagi o'quvchilarning barcha ko'rsatkichlar (mehnat faoliyatini bajarish uchun zarur bilimlarning mavjudligi va darajasi; mehnat usullarini bajarish tezligi, sifati va to'g'riligi; xavfsiz mehnat qilish sharoitlari me'yorlari va qoidalariga amal qilish va boshqalar) bo'yicha umumiy natijalari.

## 2-jadval

### Tajriba-sinov va nazorat guruhlaridagi o'quvchilarning kasb ta'limini o'zlashtirish ko'rsatkichlari

Baholash ballari	Tajriba-sinov guruhidagi o'quvchilarning o'zlashtirish ko'rsatkichlari (chastotasi) $f'_E$	Nazorat guruhidagi o'quvchilarning o'zlashtirish ko'rsatkichlari (chastotasi) $f'_k$
2	0	36
3	48	105
4	156	114
5	87	45
	$\sum f'_E = 291$	$\sum f'_k = 300$

Ushbu jadval asosida  $\chi^2$  – muvofiqlik mezoni uchun ishchi jadvalni ishlab chiqdik (4-jadval).

Hisoblashlar natijalari asosida  $\chi^2_{emp} \approx 42,99$  ekanligi aniqlandi. Bizning tadqiqotimizda erkinlik darajasi  $v=n-1=4-1=3$ , bu yerda  $n$  – baholashdagi oraliqlar soni.  $v=3$  erkinlik darajasi uchun  $\chi^2$  – muvofiqlik mezoni maxsus jadvali bo'yicha 95% ishonchlilik oralig'i uchun  $\chi^2_{kri95\%} = 7,81$ , 99% ishonchlilik oralig'i uchun esa  $\chi^2_{kri99\%} = 11,3$  qiymatlar to'g'ri keladi.



$\chi^2$  – mezon uchun ishchi jadval

Baholash ballari	O'zlash-tirish ko'rsatkichlari (chastotasi) $f_E$	O'zlash-tirish ko'rsatkichlari (chastotasi) $f_k$	O'zlash-tirish ko'rsatkichlari (chastotasi) $f'_E$ (%)	O'zlash-tirish ko'rsatkichlari (chastotasi) $f'_k$ (%)	$(f'_E - f'_k)$	$(f'_E - f'_k)^2$	$\frac{(f'_E - f'_k)^2}{f'_k}$
2	0	36	0	12	-12,00	144,00	12,00
3	48	105	16,49	35	-18,51	342,44	9,78
4	156	114	53,61	38	15,61	243,62	6,41
5	87	45	29,90	15	14,90	221,92	14,79
	$\sum f'_E = 291$	$\sum f'_k = 300$	100 %	100 %	0	$\chi^2 \approx 42,99$	

Tadqiqotimiz natijalarini matematik-statistik usul yordamida qayta ishlash  $\chi^2_{emp} > \chi^2_{krit99\%} > \chi^2_{krit95\%}$  tengsizlik o'rinli ekanligini tasdiqlaydi.

Ya'ni,  $42,99 > 11,3 > 7,81$ . Bu esa, bizning tadqiqotimiz ilgari surgan ilmiy farazni statistik jihatdan to'g'ri deyishimizga asos bo'ladi.

**XULOSA**

Tadqiqot doirasida o'tkazilgan izlanishlar professional ta'lim muassasalarida integrativ-modulli yondashuv asosida maxsus fanlarni o'qitish metodikasini takomillashtirish bo'yicha quyidagi xulosalar qilish imkonini berdi:

1. Professional ta'lim muassasalarida kasb ta'limini samarali tashkil etishning pedagogik texnologiyasini ishlab chiqish va kasb ta'limining metodik ta'minoti muammolari tadqiq etildi. "Farmatsiya" yo'nalishi bo'yicha talabalarni tayyorlash jarayonida kasb ta'limi muammosining ishlab chiqilganlik darajasi o'rganildi. Mazkur muammo pedagogik va metodik adabiyotlarda yetarlicha to'liq yoritilmaganligi aniqlandi.

2. "Farmatsiya" yo'nalishi bo'yicha mutaxassislar tayyorlashda maxsus fanlarni o'qitish jarayonida talabalarning kasbiy ko'nikma va malakalarini shakllantirishning holati o'rganildi va uning past darajada ekanligi aniqlandi. Buning asosiy sabablaridan biri Abu Ali ibn Sino nomidagi jamoat salomatligi texnikumlarida kasb ta'limi jarayonining metodik ta'minotini yetarli emasligi hisoblanadi.

3. Tadqiqot ishida Abu Ali ibn Sino nomidagi jamoat salomatligi texnikumlarida kasb ta'limining mohiyati va mazmuni ochib berilgan bo'lib, "Farmatsiya" yo'nalishi bo'yicha mutaxassislar tayyorlashda kasb ta'limi jarayonining metodik ta'minotini tuzilmasi va mazmuni belgilandi.

4. Talabalarda kasbiy ko'nikma va malakalarni shakllantirish samaradorligini ta'minlash uchun kasb ta'limi jarayonining metodik ta'minoti ishlab chiqilgan bo'lib, unga quyidagilar kiradi: "Farmatsiya" yo'nalishi mutaxassislari tayyorgarligiga qo'yiladigan umumiy va xususiy talablarni

belgilovchi kasbiy faoliyat modeli; kasb ta'limini samarali tashkil etishning integrativ-modulli o'qitish texnologiyasi; integrativ-modulli o'qitish texnologiyasi asosida kasb ta'limi jarayonini amalga oshirishni ta'minlovchi didaktik materiallar (o'rgatuvchi modullar majmui, amaliy topshiriqlar to'plami, metodik tavsiyalar, kasbiy tayyorgarlik sifatini tashxislash materiallari).

5. Modulli o'qitish texnologiyasi Abu Ali ibn Sino nomidagi jamoat salomatligi texnikumlarida "Farmatsiya" yo'nalishi bo'yicha mutaxassislarni kasbiy tayyorlashga moslashtirildi.

6. Kasb ta'limi jarayonini ishlab chiqilgan metodik ta'minotining samaradorligini tajribada tekshirish amalga oshirildi. Talabalarning kasb ta'limi jarayonida kasbiy ko'nikma va malakalarini shakllanganligi to'g'risida tajriba-sinov ishlar mobaynida olingan ma'lumotlarni statistik ishlash, tahlil qilish va umumlashtirish natijalari kasb ta'limi jarayonining metodik ta'minotini hamda "Farmatsiya" yo'nalishi bo'yicha talabalarni modulli o'qitish texnologiyasini qo'llanishi kasb ta'limi va umuman kasbiy tayyorgarlik sifatining oshirilishiga imkon berishi to'g'risida xulosa chiqarishga imkon berdi.

7. "Xi kvadrat" ( $\chi^2$ ) mezoni asosida ishlab chiqilgan natijalar tajriba-sinov ishni baholashning haqqoniyligi to'g'rsida gapirishga imkon berdi.

Tadqiqot natijalari ilgari surilgan faraz isbotlangani, qo'yilgan vazifalar bajarilganidan dalolat beradi. Tadqiqot natijalari konfrensiyalarda, seminarlardagi bir qator chiqishlarda aks etirilgan va nashr etilgan ishlarda bayon etilgan.

O'tkazilgan tadqiqot natijalariga tayanib, ta'kidlash mumkinki, kasb ta'limi jarayonida integrativ-modulli o'qitish texnologiyasidan foydalanish "Farmatsiya" yo'nalishi bo'yicha yuqori tayyorgarlikka ega kasb egalarini tayyorlashga imkon beradi. Bu tadqiqotimiz ilgari surgan farazni to'la tasdiqlaydi.

Tadqiqot natijalari asosida quyidagi amaliy tavsiyalar ishlab chiqildi:

1. Abu Ali ibn Sino nomidagi Jamoat salomatligi texnikumlarida bo'lajak farmasevtlarni integrativ-modulli yondashuv asosida tayyorlashga xizmat qiluvchi elektron ta'lim muhitini (ma'lumotlar bazasi, animasion va video-vizual mashg'ulotlar hamda ob'yektiv baholash) yaratish.

2. "Farmatsiya" yo'nalishi bo'yicha maxsus fanlarni o'qitishda mustaqil, amaliy faoliyatga yo'naltiruvchi innovasion ta'lim shakllari, metodlari va vositalarini ishlab chiqish va ulardan foydalanish ko'lamini kengaytirish zarur.

3. Abu Ali ibn Sino nomidagi Jamoat salomatligi texnikumi o'quvchilarining kasbiy kompetentligini samarali shakllantirish uchun maxsus fanlarning fanlararo aloqadorligi va uzviyligi asosida o'zaro integratsiyani amalga oshirish.

4. Professional ta'lim muassasalarida integrativ-modulli yondashuvni keng joriy qilish va shu asosda maxsus fanlarni o'qitishning samarali didaktik ta'minotini takomillashtirish.

5. Professional ta'lim muassasalarida maxsus fanlarni o'qitish jarayonida o'quvchilarning kasbiy ko'nikma va malakalarini shakllantirishga yo'naltirilgan innovasion o'qitish texnologiyalaridan samarali foydalanish imkonini beruvchi pedagogik dasturiy vositalarni yaratish.

**НАУЧНЫЙ СОВЕТ DSc.03/30.12.2019.Ped 48.01 ПО  
ПРИСУЖДЕНИЮ УЧЕНЫХ СТЕПЕНЕЙ ПРИ ИНСТИТУТЕ  
РАЗВИТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

---

**ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ**

**САГАТОВ ИБРОХИМ РАУФОВИЧ**

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИКИ ПРЕПОДАВАНИЯ  
СПЕЦИАЛЬНЫХ ПРЕДМЕТОВ НА ОСНОВЕ ИНТЕГРАТИВНО-  
МОДУЛЬНОГО ПОДХОДА В ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ**  
(На примере специального предмета «организация и управление  
фармацевтической работой»)

**13.00.05 – Теория и методика профессионального образования**

**Автореферат диссертации доктора философии (PhD)  
по педагогическим наукам**

**Ташкент – 2024**

Тема диссертации доктора философии (PhD) по педагогическим наукам зарегистрирована в Высшей аттестационной комиссии при Министерстве высшего образования, науки и инноваций Республики Узбекистан № В2022.4.PhD/Ped2136.

Диссертация выполнена в Институте развития профессионального образования.

Автореферат диссертации на трех языках (узбекский, русский, английский (резюме)) размещен на веб-странице Научного совета ([www.ipitvet.uz](http://www.ipitvet.uz)) и на информационно-образовательном портале «ZiyoNet» по адресу ([www.ziyo.net](http://www.ziyo.net)).

**Научный руководитель:** Абдуназарова Наргиза Фатхуллаевна  
кандидат педагогических наук, профессор

**Официальные оппоненты:** Туракулов Олим Холбугаевич  
доктор педагогических наук (DSc), профессор

Шаринова Диляра Джуманиязовна  
доктор педагогических наук (DSc), профессор


**Ведущая организация:** Бухарский инженерно-технологический институт


Защита диссертации состоится «22» 05 2024 года в 14<sup>00</sup> часов на заседании Научного совета DSc.03/30.12.2019.Ped48.01 при Институте развития профессионального образования (Адрес: 100095, город Ташкент, Алмазарский район, улица Чимбай-2, дом 96). Тел.: (99871) 246-92-17; факс: (99871) 246-92-17; e-mail: [pedagogikinnovasiyalar@edu.uz](mailto:pedagogikinnovasiyalar@edu.uz).

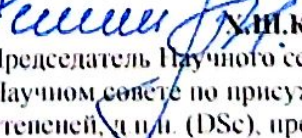
С диссертацией можно ознакомиться в Информационно-ресурсном центре Института развития профессионального образования (зарегистрирована за № 100). (Адрес: 100095, город Ташкент, Алмазарский район, улица Чимбай-2, дом 96). Тел.: (99871) 246-92-17; факс: (99871) 246-92-17).

Автореферат диссертации разослан «06» 05 2024 года.  
(реестр протокола рассылки № 16 от 06.05 2024 года).



  
Р.Х.Джурасев  
Председатель Научного совета  
по присуждению ученых степеней,  
д.п.н., академик

  
С.Ю.Ашурова  
Второй секретарь Научного совета  
по присуждению ученых степеней,  
д.п.н. (DSc), профессор

  
Х.Ш.Кадиров  
Председатель Научного семинара  
при Научном совете по присуждению  
ученых степеней, д.п.н. (DSc), профессор

## **ВВЕДЕНИЕ (аннотация диссертации доктора философии (PhD))**

**Актуальность и востребованность темы диссертации.** В мире активно изучается вопрос непрерывного совершенствования профессионального образовательного процесса, развития профессиональной подготовки будущих специалистов и обучения на основе инновационных образовательных технологий специальным дисциплинам, являющимся важной частью профессиональной подготовки в профессиональных образовательных учреждениях. В качестве актуальной проблемы исследуется развитие профессионального образования в наиболее передовых образовательных центрах развитых стран (Center for Creative Leadership courses, IEDP, MOOC, CPC), в частности, использование инновационных образовательных технологий при преподавании специальных дисциплин, применение активных методов обучения, повышение профессиональной подготовленности обучающихся<sup>1</sup>. Это свидетельствует о необходимости повышения профессиональной подготовки будущих специалистов, обучающихся в профессиональных образовательных учреждениях, совершенствования методики использования современных образовательных технологий в процессе преподавания специальных дисциплин.

В мире ведутся научно-исследовательские работы по совершенствованию научных основ методики преподавания специальных дисциплин, внедрению учебных занятий по повышению профессиональной мотивации у обучающихся, применению компетентностных, интегративно-модульных, личностно-ориентированных, практико-ориентированных подходов к преподаванию специальных дисциплин. Актуальными целями исследований стали подготовка учащихся к самостоятельному выбору профессии, воспитание у учащихся свободной реализации своих талантов и возможностей в интересующих их профессиях, а также обновление содержания преподавания специальных дисциплин, эффективное использование интерактивных форм обучения и технологий как важного фактора, обеспечивающего качество профессиональной подготовки.

Сегодня в республике уделяется особое внимание работе по повышению качества профессионального образования на основе современных требований, в том числе обновлению учебно-методического обеспечения преподавания специальных дисциплин на основе международных требований. В частности, указ главы государства «О дополнительных мерах по дальнейшему совершенствованию системы профессионального образования» от 6 сентября 2019 года стал фундаментальной основой этих реформ. В соответствии с ним, в качестве актуальной задачи определено «внедрение в Узбекистане системы профессионального обучения и дифференцированных учебных программ, охватывающих уровни начального, среднего и среднего специального профессионального

---

<sup>1</sup> Ainsworth, S., Prain, V., Tytler, R. (2011). Drawing to learn in science. *Science* 333 (6046), 1096-1097. DOI: 10.1126/science.1204153

образования в сочетании с уровнями международного стандартного классификатора образования»<sup>2</sup>. В этой связи важное значение приобретает повышение эффективности процессов преподавания специальных дисциплин в профессиональных образовательных учреждениях, совершенствование методики преподавания специальных дисциплин на основе интегративно-модульного подхода.

Данное диссертационное исследование в определенной степени служит выполнению задач, поставленных в Указе Президента Республики Узбекистан № УП-5812 «О дополнительных мерах по дальнейшему совершенствованию системы профессионального образования» от 6 сентября 2019 года, Постановлениях Кабинета Министров № 466 «О дополнительных мерах по утверждению нормативно-правовых документов, способствующих систематизации непрерывного начального, среднего и среднего специального профессионального образования» от 7 августа 2020 года и № 106 «О мерах по дальнейшему совершенствованию системы управления профессиональными образовательными учреждениями, а также переподготовки и повышения квалификации педагогических кадров» от 26 февраля 2021 года и других нормативно-правовых актах, касающихся данной сферы.

**Соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и техники республики.** Данная научно-исследовательская работа выполнена в рамках приоритетного направления развития науки и техники республики I. «Формирование системы инновационных идей в социально-правовом, экономическом, культурно-духовном и образовательном развитии информационного общества и демократического государства и пути их реализации».

**Степень изученности проблемы.** В совершенствование системы профессионального образования в нашей республике внесли свой вклад Н.Ф.Абдуназарова, О.А.Абдукудусов, Н.Алимов, Г.М.Аноркулова, С.Ю.Ашурова, Ф.Х.Гаффоров, Л.В.Голиш, Р.Х.Джураев, У.И.Иноятов, З.К.Исмаилова, П.З.Ишанов, Х.Ш.Кадиров, Ш.Э.Курбанов, К.Ж.Мирсаидов, Н.Н.Мусаева, Н.А.Муслимов, М.М.Мухаммедов, Б.Нуридинов, К.Т.Олимов, М.Б.Уразова, Д.Раззаков, Х.Ф.Рашидов, Н.И.Тайлаков, У.К.Толипов, О.Туракулов, Д.М.Файзуллаева, Дж.А.Хамидов, А.Р.Ходжабаев, Р.К.Чориев, Ш.С.Шарипов, А.А.Шоусупова, Б.В.Эргашев и другие.

По вопросам преподавания специальных дисциплин и совершенствования процесса практического профессионального обучения в профессиональных образовательных учреждениях провели научно-исследовательские работы О.А.Абдукудусов, Г.М.Аноркулова, Р.Х.Джураев, К.Ж.Мирсаидов, У.Д.Хидиров, Я.Хайдаров и др.

В развитие теории и практики модульного обучения внесён большой

---

<sup>2</sup> Указ Президента Республики Узбекистан № УП-5812 «О дополнительных мерах по дальнейшему совершенствованию системы профессионального образования» от 6 сентября 2019 года: <https://lex.uz/uz/docs/-4500926?ONDATE2=15.04.2022&action=compare>

вклад в исследованиях Н.Н.Авлиёкулова, С.Ю.Ашуровой, М.Г.Давлетшина, Н.Н.Мусаевой, Б.Нуридинова, К.Т.Олимова, Д.М.Файзуллаевой, А.А.Шоюсуповой.

Параллельно с проблемами преподавания специальных дисциплин ученые педагоги стран Содружества независимых государств (СНГ) Т.Ю.Астанова, Н.В.Бородина, J.Keroll, E.V.Krull, M.V.Klerin, Г.В.Лаврентьев, Е.И.Охрименко, Н.К.Чапаев, М.А.Чошанов, Д.В.Чернышевский, Н.Е.Эрганова, Р.А.Yusuavichene изучили и разработали научно-методические основы решения проблемы. Значительный вклад в разработку классификации активных методов обучения внесли следующие исследователи: Ю.С.Арутюнов, М.М.Бирштейн, В.Н.Бурков, А.А.Вербский, А.М.Новиков и другие.

Результаты анализа научно-исследовательских работ и учебной литературы по теме диссертации показали, что научно-исследовательская работа по совершенствованию методики преподавания специальных дисциплин в профессиональных образовательных учреждениях на основе интегративно-модульного подхода проведена недостаточно. Это дало основание для выбора нами темы исследования по вопросу совершенствования методики преподавания специальных дисциплин в профессиональных учебных заведениях на основе интегративно-модульного подхода.

**Связь диссертационного исследования с планами научно-исследовательской работы образовательного учреждения, в котором выполняется диссертация.** Диссертационное исследование выполнено в рамках проекта Института развития профессионального образования П-5821081323 по теме: «Разработка инновационных образовательных технологий подготовки кадров в системе дуального образования» (2023–2025 гг.).

**Целью исследования** является совершенствование методики преподавания специальных дисциплин в профессиональных образовательных учреждениях на основе интегративно-модульного подхода.

**Задачи исследования:**

совершенствовать педагогические условия преподавания специальных дисциплин в профессиональных образовательных учреждениях на основе интегративно-модульного подхода;

усовершенствовать содержание и структурные элементы преподавания специальной дисциплины в профессиональных образовательных учреждениях на основе интегративно-модульного подхода;

разработать модульную технологию преподавания специальных дисциплин в профессиональных образовательных учреждениях;

оптимизировать методику оценки преподавания специальных дисциплин в профессиональных образовательных учреждениях.

**Объектом исследования** является процесс преподавания специальных дисциплин в профессиональных образовательных учреждениях.

**Предметом исследования** является содержание, форма организации, методы и средства обучения специальным дисциплинам в профессиональных образовательных учреждениях.

**Методы исследования.** В исследовании использовались такие методы, как анализ психолого-педагогических, учебно-методических ресурсов по теме исследования; изучение и анализ ГОС, квалификационных требований, учебных планов и программ; моделирование (проектирование); педагогико-социальные (наблюдение, беседа, анкетирование, тестирование); проведение педагогических опытно-экспериментальных работ и использование методов математической и статистической обработки результатов.

**Научная новизна исследования** заключается в следующем:

совершенствованы педагогические условия преподавания специальных дисциплин в профессиональных образовательных учреждениях на основе интегративно-модульного подхода посредством гармонизации содержания обучения специальным дисциплинам с профессиональной деятельностью, разработки иерархической системы усвоения сложных профессиональных навыков и умений, обеспечения регулярного и систематического контроля за усвоением учащимися и возможности внедрения дифференцированных образовательных программ;

усовершенствовано содержание и структурные элементы преподавания специальной дисциплины «Организация и управление фармацевтическим делом» в профессиональных образовательных учреждениях на основе выделения модульных блоков, обеспечения взаимной интеграции специальных дисциплин и разработки обучающих модулей в процессе профессиональной деятельности будущего специалиста;

совершенствована модульная технология обучения специальным дисциплинам в профессиональных образовательных учреждениях в соответствии с европейской концепцией «Модуль трудовых навыков» (МТН) на основе анализа профессиональной деятельности специалистов по направлению «Фармация» в процессе отбора содержания обучения (уровень содержания) и разработки технологии блочно-модульного обучения с индивидуальной траекторией (технологический уровень);

усовершенствована методика оценки преподавания специальных дисциплин в профессиональных образовательных учреждениях на основе внедрения производственных заданий, основанных на иерархическом усвоении по модульным блокам, а также квалификационных испытаний, определяющих уровень профессиональной подготовки будущего специалиста.

**Практические результаты исследования:**

разработаны методические указания и рекомендации по формированию системного методического обеспечения преподавания специальных дисциплин в профессиональных образовательных учреждениях;

создано методическое пособие по преподаванию специальной дисциплины «Организация и управление фармацевтическим делом» в



профессиональных образовательных учреждениях по направлению «Фармация» на основе интегративно-модульного подхода;

разработана методика оценки уровня сформированности профессиональных умений и навыков у студентов в процессе преподавания специальных дисциплин в профессиональных образовательных учреждениях, а в опытно-экспериментальной работе ее эффективность доказана полученными результатами.

**Достоверность результатов исследования** объясняется тем, что применяемые подходы, методы и теоретические данные получены из официальных источников, эффективность представленных анализов и опытно-экспериментальных работ обоснована средствами математико-статистических методов, выводы, предложения и рекомендации внедрены в практику, полученные результаты подтверждены компетентными организациями.

**Научно-практическая значимость результатов исследования.** Научная значимость обусловлена выявлением сущности и педагогических возможностей применения интегративных модульных образовательных технологий в процессе обучения специальным дисциплинам в профессиональных образовательных учреждениях, разработкой критериев оценки уровня сформированности и формирования профессиональных навыков и умений студентов по направлению «Фармация», а также научно-методических рекомендаций по подготовке учащихся к профессиональной деятельности в процессе обучения специальным дисциплинам.

Практическая значимость результатов исследования объясняется тем, что в профессиональных образовательных учреждениях на основе интегративно-модульного подхода по направлению «Фармация» разработано и внедрено в практику системно-методическое обеспечение усовершенствованных специальных дисциплин, направленных на эффективное формирование профессиональных навыков и умений учащихся.

**Введение результатов исследования.** На основе результатов исследования по совершенствованию методики преподавания специальных дисциплин на основе интегративно-модульного подхода в профессиональных образовательных учреждениях:

педагогические условия обучения специальным дисциплинам в профессиональных образовательных учреждениях на основе интегративно-модульного подхода, гармонизация содержания обучения специальным предметам с профессиональной деятельностью, разработка системы иерархического усвоения сложных профессиональных умений и навыков, предложения по совершенствованию на основе обеспечения регулярного и систематического контроля за успеваемостью учащихся и возможности внедрения дифференцированных образовательных программ использованы при создании учебно-методического обеспечения по направлению «Фармация» в республиканских техникумах общественного здравоохранения имени Абу Али Ибн Сины (справка № 4/17-6/1 Министерства высшего

образования, науки и инноваций Республики Узбекистан от 6 июня 2023 года). Данные рекомендации и предложения послужили повышению качества подготовки специалистов по направлению «Фармация» в профессиональных образовательных учреждениях;

содержание и структурные элементы преподавания специальной дисциплины «Организация и управление фармацевтическим делом» в профессиональных образовательных учреждениях, выделение модульных блоков на основе профессиональной деятельности будущего специалиста, предложения, касающиеся обеспечения взаимной интеграции специальных дисциплин и совершенствования на основе разработки обучающих модулей, а также совершенствование модульной технологии преподавания специальных дисциплин в профессиональных образовательных учреждениях в соответствии с европейской концепцией «Модуль трудовых навыков» (МТН), включены в содержание учебного модуля «Организация и управление фармацевтическим делом» в техникумах общественного здравоохранения имени Абу Али Ибн Сины в Республике Узбекистан (справка № 4/17-6/1 Министерства высшего образования, науки и инноваций Республики Узбекистан от 6 июня 2023 года). Данный учебный модуль послужил повышению уровня сформированности профессиональных навыков и умений учащихся в процессе преподавания специальных дисциплин;

предложения и рекомендации по совершенствованию методики оценки обучения специальным дисциплинам в профессиональных образовательных учреждениях, производственных заданий, основанных на иерархическом освоении модульных блоков, а также квалификационных испытаний, определяющих уровень профессиональной подготовки будущего специалиста, применяемый в процессе оценки и мониторинга результатов обучения специальным дисциплинам применены при подготовке специалистов по направлению «Фармация» в техникумах общественного здравоохранения имени Абу Али Ибн Сины в республике (справка № 4/17-6/1 Министерства высшего образования, науки и инноваций Республики Узбекистан от 6 июня 2023 года). В результате, усовершенствована система эффективного формирования профессиональных знаний, умений и навыков в процессе обучения специалистов по направлению «Фармация» в профессиональных образовательных учреждениях.

**Апробация результатов исследования.** Результаты данного исследования обсуждены на 4 международных и 5 республиканских научно-практических конференциях.

**Публикация результатов исследования.** Всего по теме диссертации опубликовано 18 научных работ, в том числе 6 статьи в научных изданиях, рекомендованных ВАК Республики Узбекистан к публикации основных научных результатов докторских диссертаций, из них 3 статьи в республиканских журналах и 3 статьи в зарубежных журналах.

**Структура и объем диссертации.** Диссертация состоит из введения,

трех глав, заключения, списка использованной литературы и приложений, а основной текст занимает 125 страницы.

## ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во **введении** обоснована актуальность и востребованность темы диссертации, приведён обзор научного исследования по теме диссертации и степень изученности проблемы, определены цель и задачи исследования, объект и предмет исследования, указано соответствие исследовательской работы важным направлениям развития науки и технологии, а также указана научная новизна, достоверность результатов, научно-практическая значимость, внедрение результатов в практику и приведены сведения об апробации, опубликованных работах и структуре диссертации.

В первой главе диссертационной работы **«Теоретические основы преподавания специальных дисциплин в профессиональных образовательных учреждениях на основе интегративно-модульного подхода»** раскрыта педагогическая проблема преподавания специальных дисциплин в профессиональных образовательных учреждениях, дидактические принципы и требования преподавания специальных дисциплин в профессиональном образовании, а также педагогические условия преподавания специальных дисциплин на основе интегративно-модульного подхода.

Социально-экономические преобразования, происходящие в республике в сфере образования, требуют продолжения политики подготовки высококвалифицированных кадров в соответствии с требованиями рынка труда, модернизации профессионального образования.

Модернизация профессионального образования, совершенствование стандартов профессионального образования, учебных планов и программ направлений подготовки, внедрение эффективных образовательных технологий, создание необходимой материально-технической и учебно-методической базы и эффективное их использование для развития процесса подготовки высококвалифицированных, профессиональных кадров, способных конкурировать на рынке труда во всех отраслях экономики нашей республики, внедрение эффективных образовательных технологий должно опираться на такие направления, как создание учебно-научных комплексов и центров.

При подготовке кадров в профессиональном образовании важное значение приобретает изучение учебных дисциплин, непосредственно связанных с их будущей профессией и специальностью. Учебные дисциплины, составляющие основу непосредственной профессии и специализации специалистов, на практике называются многими названиями, такими как «специальные дисциплины», «дисциплины по специальности», «специализированные дисциплины». Однако тот факт, что они не достигли полной остановки в названии, означает, что не существует единого,

целостного понимания, охватывающего все их аспекты. На этом этапе мы считаем целесообразным особо подчеркнуть, что невозможно даже полностью выразить все важные аспекты специальных дисциплин в одном понятии или выражении.

Задачей специальных дисциплин является формирование необходимого и достаточного уровня знаний, способов поведения (умений и навыков) и личностных качеств по выбранным профессиям и специальностям.

Наши исследования методики преподавания специальных дисциплин в профессиональных учебных заведениях свидетельствуют о высокой способности обеспечения преемственности между дисциплинами в их содержании, организации целостного учебно-воспитательного и развивающего процесса, систематического контроля и объективной оценки усвоения обучающимися, поэтапной подготовки их к конкретной практической деятельности.

Процесс изучения специальных дисциплин в профессиональных учебных заведениях отличается от общеобразовательных и общепрофессиональных по своим целям и задачам, содержанию, формам организации, методам и средствам реализации, роли (месту) изучения, количеству отведенного времени.

Оптимальное обучение специальным дисциплинам означает достижение максимально возможного эффекта и качественного результата при минимальных затратах времени, усилий, средств, материалов.

Проектирование специальной дисциплины «Организация и управление фармацевтическим делом», преподаваемой в профессиональных учебных заведениях, требует соблюдения основных дидактических принципов, позволяющих разрабатывать учебные и программные документы, отвечающие современным требованиям.

Научную основу отбора и структурирования содержания специальных дисциплин составляют дидактические принципы: гуманизм, последовательность, интеграция, дифференциация, связь теории и практики, научный характер, компьютеризация, единство и взаимосвязь общего, политехнического и профессионального образования; профессиональная мобильность, профессиональная обусловленность.

Реализация гуманистического принципа в выборе учебно-воспитательного содержания по специальной дисциплине «Организация и управление фармацевтическим делом» заключается в усилении их гуманитарной направленности. Помимо раскрытия ведущего мировоззрения, технических идей и закономерностей в подборе контента, реализация принципа гуманизма требует включения фактов (тренинги, ситуационные и деловые игры, имитирующие будущую профессиональную деятельность), которые помогают обучающимся понять процессы и явления будущей профессиональной деятельности.

В ходе исследования разработаны требования к выбору содержания специальной дисциплины, обеспечивающей реализацию гуманистического

принципа:

1. Включение в состав специальных дисциплин учебного материала, раскрывающего исторические этапы становления и развития профессии, достижения в области совершенствования современных средств коммуникации, перспективы применения полученных знаний в дальнейшей профессиональной деятельности.

2. Выявление новых видов профессиональной деятельности и отраслей технических и технологических знаний на основе тенденций интеграции, информатизации, сжатия образовательного потенциала на основе синтеза структурных элементов содержания образования.

3. Отражение в содержании специальных дисциплин учебного материала профессиональных компетенций специалистов данной сферы труда, способствующих формированию деловой культуры обучающихся.

4. Создание интегрированных комплексов профессиональных знаний, умений и навыков на основе включения новых интегрированных областей знаний в структуру специальных дисциплин и систематизации их вокруг основных производственных функций и видов деятельности.

Принцип системности – один из важнейших принципов при выборе содержания специальных учебных дисциплин, реализуемый в наших исследованиях в направлении обеспечения логического синтеза знаний при создании интегрированной учебной дисциплины; интеграции интегрированных и дифференцированных знаний, умений и навыков в структуру учебных дисциплин и циклов; единства содержания и процессуальных аспектов всего учебно-образовательного процесса профессионального образования; единства форм и процессов учебно-воспитательного процесса, структурное построение учебного плана и программ, основанное на установлении иерархической взаимосвязи всех его элементов.

Основными требованиями к выбору структуры специальной дисциплины для подготовки специалистов по направлению фармацевтика, реализующих принцип системности, являются: обеспечение целостного видения всего производственного процесса и содержания будущей профессиональной деятельности; установление иерархии между элементами в рамках профессиональных дисциплин и их взаимосвязи с другими дисциплинами; формирование целостного представления о личностных качествах профессионального специалиста.

Интеграция как методико-дидактический принцип затрагивает все части образовательного процесса и реализуется на всех уровнях проектирования содержания: на уровне общей модели содержания, учебного плана, учебной дисциплины и учебного материала. Реализация принципа интеграции направлена на устранение противоречия между необходимостью подготовки специалистов по интегрированной профессии и приоритетной предметностью в подготовке специалистов, что не создает целостного представления о будущей профессиональной деятельности обучающихся и

затрудняет применение полученных знаний на практике.

Реализация принципа интеграции на всех этапах проектирования содержания специальных дисциплин позволила реализовать:

а) создание иерархической группы профессиональных умений и навыков на основе установления доминирующего характера их общности;

б) на этапе междисциплинарной интеграции – вокруг содержательных параметров профессиональной деятельности, обоснования и развития комплексов, объединяющих знания, умения и навыки, представленные на разных уровнях усвоения;

в) на этапе интеграции содержания и организации обучения разработке структуры уроков теоретического и профессионального образования, обеспечивающей реализацию внутренних циклов и межцикловых связей.

Принцип целеполагания тесно связан с прогнозированием конечного (или промежуточного) результата и служит для объективной оценки достижений на каждом этапе проекта.

В основе реализации прогностического принципа при проектировании содержания специальных дисциплин лежит разработанная профессиональная модель деятельности специалиста по интегрированной профессии, отражающая инновационное комплексное видение специалиста интегративного типа и определяющая систему требований к содержанию для его обучения.

Технологический принцип определяет связь мыслительных процессов с логикой формирования компетентной личности в той или иной структуре профессиональной деятельности и требует декомпозиции процесса проектирования программной реализации на основе модульной системы разделения содержания профессионального образования на отдельные этапы, операции и приемы, представления заданной их последовательности.

Одним из важнейших принципов педагогического проектирования является принцип нормативного регулирования, обеспечивающий непосредственную связь процессов стандартизации профессионального образования, установление норм и требований к его содержанию, а также организации образовательного процесса на каждом этапе освоения профессии.

При проектировании образовательного процесса по специальной дисциплине «Организация и управление фармацевтическим делом» особое значение имеет принцип нормативного регулирования, поскольку он характеризуется обязательным выполнением нормативных предписаний по его осуществлению, что находит отражение в специфике профессиональной деятельности.

Принцип открытости в проектировании содержания специальных дисциплин отражает инновационную чувствительность профессионального образования; диверсификацию структуры профессионального образования в зависимости от анализа результатов опросов потребителей; оперативность и адекватное реагирование профессионального образования на конъюнктуру

рынка труда и образовательных услуг; обеспечение клиентов качеством знаний, умений и навыков, а также масштабом профессий, включенных в интегрированную профессию.

Принцип функциональной полноты при проектировании содержания специальных дисциплин обеспечивается нормативной структурой профессиональной модели профессиональной деятельности специалистов фармацевтического профиля и обозначением требований к знаниям, способностям, умениям, профессионально значимым личностным качествам будущих квалифицированных специалистов.

Таким образом, взаимная обусловленность, а также ориентация рассматриваемых принципов на конструирование содержания профессиональных дисциплин, соответствующего профессиональной модели профессиональной деятельности фармацевта, объединение их в единую дидактическую систему и систематизацию знаний, умений и навыков по содержанию профессиональных дисциплин, интегрированных профессиональных знаний, характеризующих производственные функции и структурные элементы производства, обеспечивающие осуществление всех видов деятельности, позволили обосновать комплексы умений и навыков.

Рассмотрение процесса профессиональной подготовки как специфической системы позволяет признать наличие функциональной взаимосвязи между составляющими ее компонентами.

Содержание специальных дисциплин носит практический характер, предусматривающий относительно большее количество способов профессионального поведения и формирование личностных качеств, поэтому знания, формирование которых предполагается, подчиняются ведущей задаче.

Критический анализ процесса преподавания специальных дисциплин в профессиональных учебных заведениях позволил уточнить ряд факторов, влияющих на процесс формирования профессиональных знаний, умений и навыков обучающихся. Это такие факторы, как социальный заказ, материально-техническое и методическое обеспечение образовательного учреждения и организация образовательного процесса.

Таким образом, описанные выше факторы оказывают непосредственное влияние на процесс обучения специальных дисциплин. Учитывая это влияние, педагогические условия позволяют эффективно преподавать специальные дисциплины.

В связи с этим к оптимальным педагогическим условиям, позволяющим эффективно преподавать специальные дисциплины, относим:

- 1) формирование образовательного содержания специальных дисциплин, ориентированного на реальную практику и ближайшую перспективу;

- 2) материально-техническое, научно-методическое и организационное обеспечение учебных занятий;

- 3) использование нетрадиционных форм, методов и средств обучения на

всех основных этапах процесса обучения специальных дисциплин.

Значит, специальные дисциплины являются основой профессиональной подготовки и требуют системно-интегративного подхода, а также соответствующей методики преподавания и обучения.

Предполагается, что знания, методы поведения и личностные качества, усвоенные в процессе, будут отточены применительно к практике и усовершенствованы до уровня профессиональной культуры.

Вторая глава диссертационной работы называется **“Технология совершенствования методики преподавания специальных дисциплин на основе интегративно-модульного подхода”**, в ней освещены методические аспекты формирования у студентов интегрированных умений и навыков в процессе преподавания специальных дисциплин, показан интегративно-модульный подход к разработке содержания специальных дисциплин и интегративно-модульная технология преподавания специальных дисциплин в профессиональных учебных заведениях.

В профессиональном образовании содержание образования – знания, умения и навыки, являющиеся важной составляющей подготовки, определяются как система особенностей творческой личности, мировоззренческих и поведенческих особенностей.

Структура профессионального образования отражает содержание и характер работы, требования к подготовке специалистов, текущий уровень развития достижений науки, техники, производства и педагогической науки. Поэтому немаловажна роль в разработке системы отбора научной информации для определения содержания анализа социальных, научно-технических, социально-экономических и психолого-педагогических факторов, дидактических основ организации группы интегрированных профессий, роль научных основ систематизации знаний, умений и навыков.

Содержание обучения не только в объектно-познавательной форме, но и в методах поведения, касающихся решения практических задач, организации активного коммуникативного процесса, анализа производственных отношений и закономерностей, применения теоретических знаний в практико-профессиональной деятельности и выражается также в активной форме.

Реализация данного содержания возможна только при наличии всех необходимых условий, возможностей, средств обучения и достаточного количества времени. Именно поэтому актуальным является организация и проведение профессионального образовательного процесса, включающего в себя комплекс технологических средств непосредственного обучения наряду с учебно-нормативными документами, методиками и технологиями обучения, картами.

Повышение качества образования, увязка его с потребностями рыночной экономики возможны только при повышении качества обучения, обеспечивающем качественную и конкурентоспособную подготовку кадров.



Одним из перспективных направлений развития профессионального образования является реализация идей гуманизации, преемственности, интеграции, интенсификации, стандартизации, индивидуализации образования.

Интеграция – это восстановление, дополнение, объединение любых частей в единое целое. В энциклопедическом словаре интеграция понимается как: понятие, обозначающее состояние зависимости отдельных дифференцированных частей и функций системы, организма в целом, а также процесса, приводящего к такому состоянию; процесс сближения и взаимосвязи наук, происходящий одновременно с процессом дифференциации.

При построении профессиональной образовательной структуры возникает и реализуется идея создания блоков компонентов, представляющих так называемые “интегрированные” смежные структуры.

Интеграция осуществляется в системе важнейшего компонента и результата профессионального образования – профессиональных знаний, умений и навыков.

Следует отметить, что первые интеграционные процессы появились в содержании общего и профессионального образования на всех уровнях его организации: отборе, разработке учебных программ и учебников, систематизации учебного материала урока, а также его усвоении.

В связи с этим нарастает тенденция к появлению новых интегрированных учебных дисциплин. При этом не ослабевают тенденции и распад дисциплин, появление новых, создание циклов и подциклов в структуре учебных планов, что приводит к перегрузке учебного процесса и обучающихся. Выход из такой ситуации возможен только путем интеграции научных дисциплин на уровне учебных дисциплин.

Таким образом, профессиональные навыки и компетенции обучающихся формируются в процессе обучения специальным дисциплинам. В связи с этим, исходя из описанного выше, определено, что необходимо провести следующие работы: анализ учебно-методического обеспечения обучения специальным дисциплинам в процессе подготовки специалистов по направлению «Фармация»; создание системного методического обеспечения процесса обучения специальным дисциплинам; выбор оптимального содержания обучения, обеспечивающего эффективное формирование профессиональных умений и навыков в процессе обучения специальным дисциплинам; разработка технологии эффективного формирования профессиональных умений и навыков студентов в процессе обучения специальным дисциплинам.

В процессе подготовки специалистов по направлению «Фармация» проанализирована система знаний, умений и навыков, которые необходимо приобрести по специальной дисциплине «Организация и управление фармацевтическим делом».

Следовательно, образовательное содержание имеет многоуровневую и

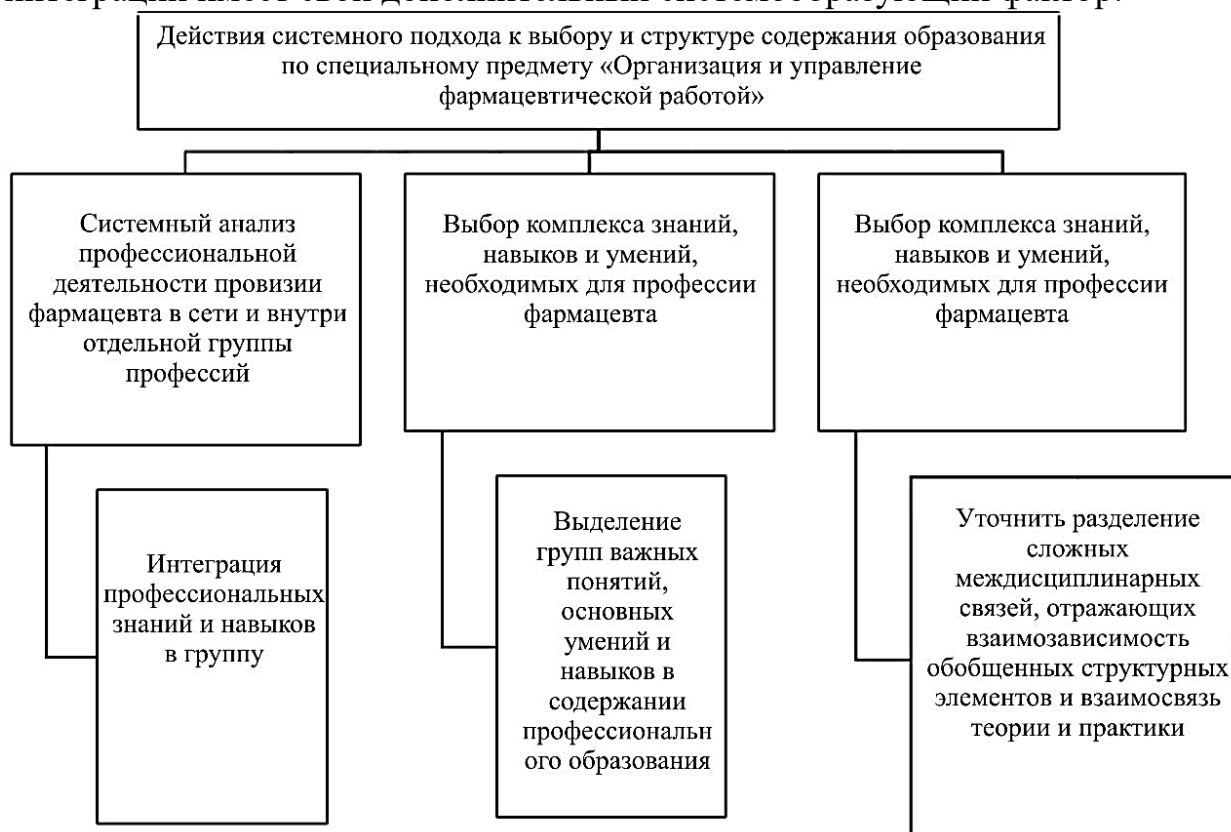
многоэтапную структуру. Решение задач выбора и структурирования состава профессионального образования по профессии «Лаборант-химик» осложняется тем, что ее необходимо решать не для одной профессии, а для группы интегрированных профессий, к тому же интегрированно-дифференцированной, подразумевающей ранее различные группы профессий разного уровня интеграции.

Для этого мы применили в своей работе операции системного подхода (рис. 1).

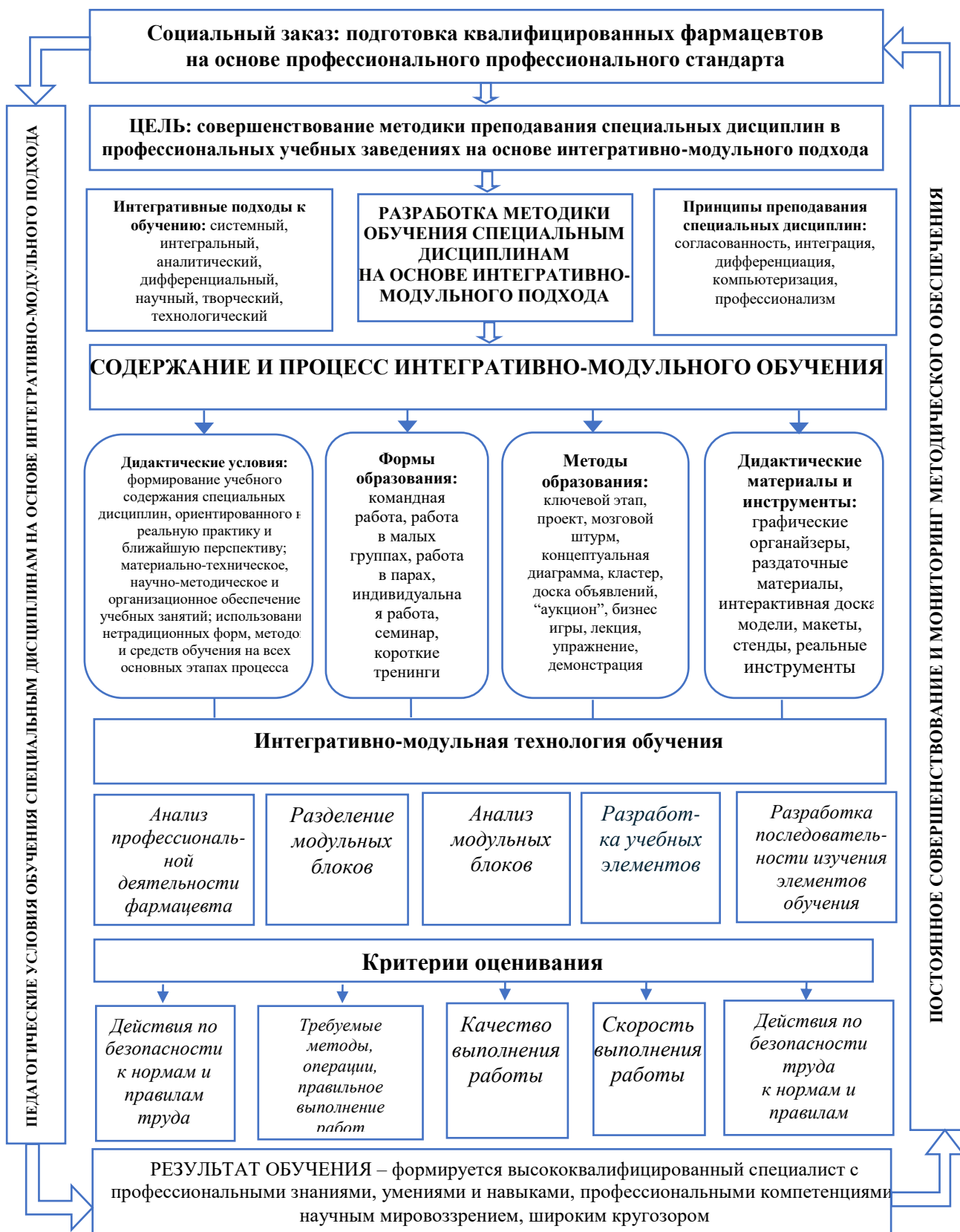
Мы выяснили, что профессия «фармацевт» имеет свою специфику, присущую всем специальностям, независимо от специфики, выполняемой ими работы. В соответствии с этим мы определили параметры профессиональной деятельности, общесетевой, общепрофессиональной и частой профессиональной деятельности.

Частно-профессиональный уровень интеграции представлен в виде дополнительных параметров, отражающих специфику профессии. Обучающегося необходимо научить выбирать общие и специальные знания и умения на каждом этапе специализации.

Профессиональная характеристика состоит из специфических блоков, обладающих автономией, объединяющей профессию «фармацевт» в единое целое с общностью трудовых функций, используемого оборудования, условий труда и его организации. Каждый блок профессии или уровень интеграции имеет свой дополнительный системообразующий фактор.



**Рис. 1. Операции системного подхода к отбору и структурированию содержания образования по специальному предмету «Организация и управление фармацевтическим делом»**



**Рис. 2. Дидактическая модель обучения специальным дисциплинам на основе интегративно-модульного подхода**

В рамках исследования на основе интегративно-модульного подхода разработана дидактическая модель обучения специальным дисциплинам (рис. 2). Это интегративная модульная технология обучения на основе системной деятельности. Можно отметить следующие основные ее особенности: содержание обучения формируется на основе систематического анализа профессиональной деятельности. Модульная программная структура составлена в гармонии с профессиональной деятельностью. Программа обучения будет состоять из отдельных модулей, модульных блоков, элементов обучения. Модульный блок, являясь составной частью учебной программы, «начало и конец» – это четко обозначенный законченный фрагмент работы и движения профессионала. Изучение любого модульного блока осуществляется по различным специально разработанным методическим пособиям, называемым «учебным элементом «или» обучающим модулем». При необходимости для каждого студента составляются индивидуальные программы обучения. «Учебный элемент» (обучающий модуль) позволяет обучающемуся самостоятельно освоить учебный материал.

Взаимодействие преподавателя и студента происходит во взаимосвязи процесса изучения равноправия и элементов обучения («обучающий Модульное обучение на основе системной деятельности включает в себя выбор содержания обучения (уровень содержания) и разработку технологии обучения (технологический уровень).

На содержательном уровне разрабатывается модульная программа обучения фармацевтов в условиях образовательного учреждения, а на технологическом уровне разрабатывается модульная технология формирования их профессиональных умений и навыков.

Разработка модульной программы осуществляется на основе следующих этапов: 1) анализ профессиональной деятельности специалистов по направлению «фармация»; 2) выделение модульных блоков; 3) анализ модульных блоков; 4) разработка элементов обучения; 5) разработка последовательности изучения элементов обучения.

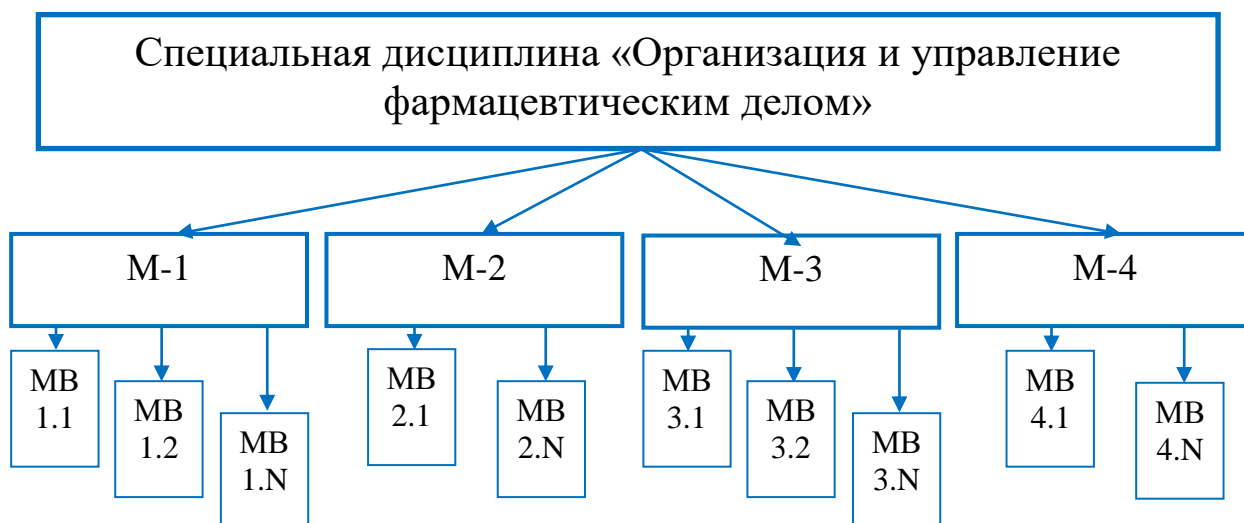
Первый этап заключается в анализе профессиональной деятельности специалистов по направлению «Фармация». На этой основе мы определили сферу деятельности специалистов по направлению «Фармация».

На втором этапе разработки модульной программы мы разделили модули и модульные блоки обучения по направлению деятельности химического лаборанта следующим образом: в рамках модуля М-1: чертеж и расчет площади аптеки (Мб 1.1); прием заявок на заказ (Мб 1.2); оформление выдаваемого товара (Мб 1.3); получение и оформление рецепта (Мб 1.4); анализ блок-схемы (Мб) с изучением основ фармацевтической деонтологии на различных организационных этапах 1.5); оформление документов, выдаваемых для получения лицензии (Мб 1.6); оформление договора (Мб 1.7). В рамках модуля М-2: прием, хранение и учет товаров в отделениях аптечного склада (Мб 2.1); оформление аптечного склада «учетный лист» (Мб 2.2); ведение учета

движения товаров в отделениях (Мб 2.3); анализ из аптек порядка поступления указанных лекарственных средств и их оформления (Мб 2.4); внесение медицинских товаров, поступивших в аптеку, в бухгалтерскую книгу (Мб 2.5); проверка по сопроводительному письму и другим сопроводительным документам (Мб 2.6); оформление «движения товаров, материальных ценностей» в документах (Мб 2.7); составление и заполнение документов взаиморасчетов с покупателями, подотчетными лицами (Мб 2.8).

В рамках модуля М-3: документирование «движения товаров, материальных ценностей» (Мб 3.1); учет движения тары, вспомогательных материалов и других материальных ценностей (Мб 3.2); учет лабораторных и упаковочных работ (Мб 3.3); оформление документов, относящихся к «движению денежных средств» (Мб 3.4); составление акта по кассовым показателям (Мб 3.5); оформление расписки (Мб 3.6); заполнение инвентарного списка (Мб 3.7); составление сводного инвентарного списка (Мб 3.8). В рамках модуля М-4: написание и оформление актов (Мб 4.1); составление отчета о завершении инвентаризации (Мб 4.2); составление товарного отчета (Мб 4.3); расчет рабочего времени и заработной платы (Мб 4.4) составление плана товарооборота (Мб 4.5); расчет налога на прибыль (Мб 4.6); расчет налога на имущество, земельного налога, транспортного налога (Мб 4.7). Таким образом, можно отметить, что модульная программа обучения специальной дисциплине «Организация и управление фармацевтическим делом» включает следующие элементы: сфера деятельности, модули, модульные блоки (рис. 3).

Для формирования умений и навыков по специальной дисциплине «Организация и управление фармацевтическим делом» модульная программа, представляющая самостоятельные модульные блоки, должна обладать системными свойствами, т.е. иметь устойчивую связь между своими элементами, обладать иерархичностью, целостностью, делимостью элементов и обладать интегративными качествами, не свойственными отдельным элементам, провоцирующими появление новых свойств системы.



**Рис. 3. Структура модульной программы обучения специальной дисциплине «Организация и управление фармацевтическим делом»**

Исходя из этого, мы разработали систему иерархичности (построенную по правилу от простого к сложному) модульных блоков.

В связи с тем, что каждый модульный блок имеет логическую завершенность и рассчитан для самостоятельного экспериментального тестирования программы в рамках данного исследования разработаны три модульных блока учебного модуля “Организация и управление фармацевтическим делом”, содержание которых составляет инвариантную основу профессиональной деятельности специалистов по направлению “Фармация”. Описание разработанных модульных блоков, нормативы работ и необходимые устройства приведены в документе “Перечень и описание модульных блоков”.

В рамках третьего этапа разработки модульной программы мы проанализировали содержание модульных блоков. На этой основе мы выделили производственные операции (этапы работы), последовательно раскрывающие структуру специальной дисциплины «Организация и управление фармацевтическим делом», и элементы обучения (обучающие модули) для формирования у обучаемого навыков и умений, необходимых для успешного освоения этих действий.

Четвертым этапом разработки модульной программы является разработка учебных элементов (обучающих модулей), состоящих из методик, в которых элементы обучения (обучающие модули) доходят до обучаемого и позволяют формировать умения и навыки.

На пятом этапе разработки модульной программы мы разработали последовательность изучения элементов обучения. При разработке последовательности изучения элементов обучения основой служит справочная таблица по специальной дисциплине «Организация и управление фармацевтическим делом».

В соответствии с концепцией МММ программы обучения составляются в виде таблиц. МММ-программа включает модульные блоки, выполняемые в рамках производственной деятельности младшего специалиста, и все связанные с ними элементы обучения (обучающие модули).

Модульная программа обучения включает в себя все модульные блоки в базовом варианте и все элементы обучения, которые она содержит. В зависимости от уровня подготовки обучающегося программа модуля индивидуализируется, т.е. удаляются модульные блоки, содержание которых известно обучаемому, и это подтверждается результатами тестирования, либо вводятся дополнительные модульные блоки, элементы обучения, инструктивные карты.

На технологическом уровне создана модульная технология формирования у студентов профессиональных умений и навыков. Созданная модульная технология включает в себя профессиональные знания, умения и навыки, вводный, текущий, промежуточный и итоговый контроль.

Формирование основных умений и навыков осуществляется в процессе последовательного изучения элементов обучения, входящих в состав

выделенных модульных блоков. После изучения каждого учебного элемента проводится текущий контроль, после освоения каждого модульного блока – промежуточный контроль, в результате которого фиксируется уровень сформированности у обучающихся сформированных умений и навыков.

В связи с этим нами создана технология обучения учебному модулю «Организация и управление фармацевтическим бизнесом», которая включает: первичный контроль (ПК); изучение элементов обучения в рамках модульного блока; текущий контроль усвоения содержания элементов обучения (ТК); промежуточный контроль над модульным блоком (ПК); производственное задание (ПЗ); квалификационные испытания.

Первичный контроль (ПК) проводится с целью определения начального уровня знаний, умений и навыков студента и индивидуализации программы базового модуля. Первичный контроль осуществляется в виде контрольных работ, предусматривающих 100-процентное выполнение всех тестовых заданий, и вопросов-ответов, позволяющих определить набор известных обучающемуся элементов обучения или блоков модулей. Кроме того, каждый элемент обучения включает в себя контролируемую часть. Этот контроль представляет собой текущий контроль (ТК), при котором студенты переходят к изучению следующего учебного элемента, выполняя текущие контрольные задания на 100%, в противном случае – студент возвращается к изучению неосвоенного учебного элемента.

После изучения всех элементов обучения, содержащихся в модульном блоке, над модульным блоком в целом осуществляется двухэтапный промежуточный контроль (ПК). На первом этапе проводится тестирование, на втором этапе выполняется производственное задание (ПЗ). Когда 100-процентный ответ на все тестовые задания верен и производственное задание выполнено качественно, студент приступает к изучению следующего блока модуля, в противном случае он возвращается к изучению содержания блока модуля.

После изучения всех модульных блоков модульной программы проводятся квалификационные испытания. Выполнение квалификационных заданий осуществляется в условиях, приближенных к производственным, что позволяет говорить о формировании умений и навыков студентов в соответствии с характером направления «Фармация».

В третьей главе диссертационной работы под названием **«Педагогические опытно-экспериментальные работы по совершенствованию методики преподавания специальных дисциплин в профессиональных образовательных учреждениях на основе интегративно-модульного подхода»** приведён математико-статистический и сравнительный анализ опытно-экспериментальных работ по проверке теоретических идей исследовательской работы на практике и полученных результатов, а также на основании выводов и результатов исследования приведены предложения и рекомендации.

Исходя из цели, задач, научной гипотезы исследовательской работы,

разработан план и программа опытно-экспериментальных работ. В соответствии с этим планом подготовлены и внедрены в практику материалы опытно-экспериментальных работ.

Основной метод исследования – педагогическая опытно-экспериментальная работа. В рамках опытно-экспериментальной работы проведен эксперимент по применению интегративно-модульной технологии обучения по фармацевтическому направлению в процессе обучения специальным дисциплинам.

Задача, решаемая в рамках опытно-экспериментальной работы, заключается в оценке эффективности технологии интегративно-модульного обучения, разработанной для обеспечения эффективности обучения в процессе обучения специальным дисциплинам.

**Таблица 1**

**Показатели эффективности уровня сформированности профессиональных навыков и умений у учащихся**

№	Показатели	Количество учащихся в процентах, %			
		Контрольная группа (300 учеников)		Опытно- экспериментальная группа (291 учеников)	
		В начале	В конце	В начале	В конце
1	2	3	4	5	6
<b>1</b>	<i>Овладение теоретическим материалом и использование его при выполнении задания:</i>				
	- отлично;	7	20	16,5	<b>36,1</b>
	- хорошо;	20	35	19,6	<b>47,4</b>
	- удовлетворительно;	41	33	40,2	<b>16,5</b>
	- неудовлетворительно	22	12	23,7	<b>0</b>
<b>2</b>	<i>Скорость выполнения работы:</i>				
	- меньше намеченного времени (<N <sub>v</sub> );	4	4	3,1	<b>16,5</b>
	- в запланированное время (N <sub>v</sub> );	38	55	40,2	<b>62,9</b>
	- больше намеченного времени (>N <sub>v</sub> )	58	41	56,7	<b>20,6</b>
<b>3</b>	<i>Качество выполнения работы:</i>				
	- отлично;	17	21	13,4	<b>34</b>
	- хорошо;	19	32	17,5	<b>41,2</b>
	- удовлетворительно;	37	30	43,3	<b>24,8</b>
	- неудовлетворительно	27	17	25,8	<b>0</b>
1	2	3	4	5	6
<b>4</b>	<i>Требуемые методы, операции, правильное выполнение работ:</i>				



	- правильно;	17	53	16,5	<b>79,2</b>
	- с небольшими ошибками;	33	25	32	<b>20,8</b>
	- с серьезными недостатками и большим количеством ошибок	50	32	51,5	<b>0</b>
<b>5</b>	<i>Соблюдение норм и правил безопасности труда:</i>				
	- в полном объеме;	20	35	13,4	<b>61,5</b>
	- с некоторыми недостатками;	49	40	52,6	<b>38,5</b>
	- с серьезными ошибками	<b>31</b>	<b>25</b>	<b>34</b>	<b>0</b>

Педагогические опытно-экспериментальные работы проводились в 2020-2022 годах в Чиланзарском техникуме общественного здравоохранения имени Абу Али ибн Сины, Самаркандском техникуме общественного здравоохранения имени Абу Али ибн Сины и Андижанском техникуме общественного здравоохранения имени Абу Али ибн Сины.

На начальном этапе обучения в опытно-экспериментальных и контрольных группах проводилась первичная диагностика с целью определения уровня сформированности имеющихся умений и навыков обучающихся в процессе профессионального обучения.

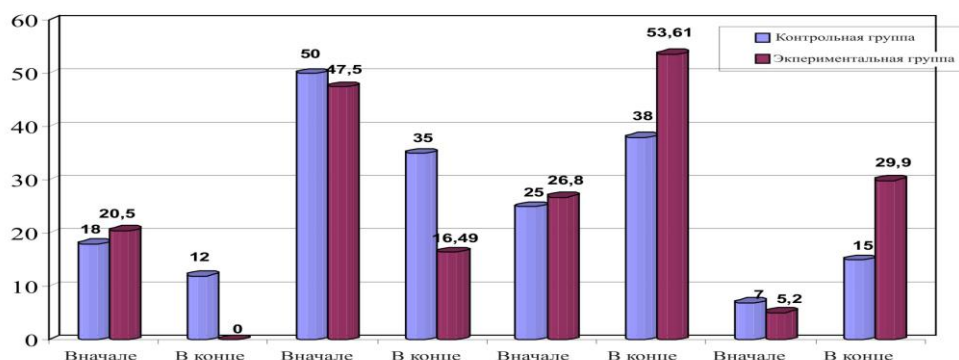
Результаты исследования показали, что существенной разницы между показателями, полученными в опытно-экспериментальной и контрольной группах, нет. Подбор групп проводился с учетом того, что обучаемость и способности учащихся находятся практически на одном уровне, о чем свидетельствуют результаты первичной диагностики.

Исследование уровня сформированности профессиональных навыков и умений учащихся в процессе обучения специальным дисциплинам проводилось в ходе комплексной контрольной работы.

Результаты обучения, учитывающие весь комплекс специфических для профессионального образования показателей (наличие и уровень знаний, необходимых для выполнения трудовой деятельности; скорость, качество и правильность выполнения методов труда; соблюдение норм и правил безопасных условий труда и др.), приведены в таблице 2.

В процессе обучения специальным дисциплинам приводим и сравниваем данные о результатах опытно-экспериментальной (291 обучающийся) и контрольной (300 обучающихся) групп на начальном и заключительном этапах обучения (табл. 1).

Общие результаты учащихся контрольных и опытно-экспериментальных групп по всем показателям (наличие и уровень знаний, необходимых для выполнения трудовой деятельности; скорость, качество и правильность выполнения методов труда; соблюдение норм и правил безопасных условий труда и другие) приведены на схеме на рис. 4.



Контрольная группа – 300 учащихся;

опытно-экспериментальная группа – 291 учащихся

**Рис. 4. Общие показатели усвоения учащимися контрольных и опытно-экспериментальных групп по всем показателям**

**Таблица 2**

Баллы оценки	Показатели усвоения (частота) $f_E$	Показатели усвоения (частота) $f_k$	Показатели усвоения (частота) $f'_E$ (%)	Показатели усвоения (частота) $f'_k$ (%)	$(f'_E - f'_k)$	$(f'_E - f'_k)^2$	$\frac{(f'_E - f'_k)^2}{f'_k}$
2	0	36	0	12	-12,00	144,00	12,00
3	48	105	16,49	35	-18,51	342,44	9,78
4	156	114	53,61	38	15,61	243,62	6,41
5	87	45	29,90	15	14,90	221,92	14,79
	$\sum f'_E = 291$	$\sum f'_k = 300$	100 %	100 %	0	$\chi^2 \approx 42,99$	

Данные показатели свидетельствуют о том, что применение в образовательном процессе методического обеспечения, разработанного для техникумов общественного здравоохранения имени Абу Али Ибн Сины по специальной дисциплине “Организация и управление фармацевтическим делом”, оказывает влияние на показатели качества профессиональной подготовки.

Мы использовали математико-статистический метод для обеспечения достоверности результатов опытно-экспериментальной работы.

Комплексная проверка показателей формирования профессиональных умений и навыков обучающихся, выявленных в опытно-экспериментальных и контрольных группах в ходе работы, стала материалом исследования.

При разработке результатов, полученных в опытно-экспериментальной работе, необходимо будет определить, являются ли показатели сформированности профессиональных умений и навыков учащихся контрольной и опытно-экспериментальной групп случайными или нет.

Для этого мы использовали критерий “Хи квадрат” ( $\chi^2$ ), предложенный

известным английским статистиком К.Пирсоном.

Коэффициент критерия соответствия  $\chi^2$  определяется по формуле:

$$\chi^2 = \sum \left[ \frac{(f'_E - f'_k)^2}{f'_k} \right],$$

Здесь: показатели усвоения (частота) учащихся опытно-экспериментальной группы; показатели усвоения (частота) учащихся контрольной группы.

Общие результаты учащихся опытно-экспериментальной и контрольной групп по всем показателям (наличие и уровень знаний, необходимых для выполнения трудовой деятельности; скорость, качество и правильность выполнения методов труда; соблюдение норм и правил безопасных условий труда и другие).

**Таблица 3**

**Показатели освоения профессионального образования обучающихся в опытно-экспериментальной и контрольной группах**

Баллы оценки	Показатели усвоения (частота) учащихся в опытно-экспериментальной группе $f'_E$	Показатели усвоения (частота) учащимися в контрольной группе $f'_k$
2	0	36
3	48	105
4	156	114
5	87	45
	$\sum f'_E = 291$	$\sum f'_k = 300$

На основе этой таблицы мы разработали рабочую таблицу критерия соответствия  $\chi^2$  (таблица 4).

По результатам расчетов установлено, что  $\chi^2_{emp} \approx 42,99$ . В нашем исследовании степень свободы равна  $n-p-1=4-1=3$ , где  $n$  – количество интервалов в оценке.

Для степени свободы  $\nu=3$  значения  $\chi^2_{kri95\%}=7,81$  подходят для диапазона надежности 95%, а для диапазона надежности 99% значения  $\chi^2_{kri99\%}=11,3$  соответствуют специальной таблице критериев соответствия  $\chi^2$ .

Рабочая таблица для критерия  $\chi^2$ 

Баллы оценки	Показа- тели усвоения (частота) $f_E$	Показа- тели усвоения (частота) $f_k$	Показа- тели усвоения (частота) $f'_E$ (%)	Показа- тели усвоения (частота) $f'_k$ (%)	$(f'_E - f'_k)$	$(f'_E - f'_k)^2$	$\frac{(f'_E - f'_k)^2}{f'_k}$
2	0	36	0	12	-12,00	144,00	12,00
3	48	105	16,49	35	-18,51	342,44	9,78
4	156	114	53,61	38	15,61	243,62	6,41
5	87	45	29,90	15	14,90	221,92	14,79
	$\sum f'_E$ =291	$\sum f'_k$ =300	100 %	100 %	0	$\chi^2 \approx 42,99$	

Обработка результатов нашего исследования математико-статистическим методом  $\chi^2_{emp} > \chi^2_{krit99\%} > \chi^2_{krit95\%}$  подтверждает, что неравенство адекватно. То есть  $42,99 > 11,3 > 7,81$ .

Это дает нам основание сказать, что научная гипотеза, выдвинутая нашим исследованием, статистически верна.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Исследования, проведенные в рамках исследования, позволили сделать следующие выводы о совершенствовании методики преподавания специальных дисциплин на основе интегративно-модульного подхода в профессиональных образовательных учреждениях:

1. Исследованы проблемы разработки педагогической технологии эффективной организации профессионального образования в профессиональных образовательных учреждениях и методического обеспечения профессионального образования. В процессе подготовки студентов по направлению «Фармация» изучалась степень проработанности проблемы профессионального образования. Установлено, что данная проблема недостаточно полно освещена в педагогической и методической литературе.

2. При подготовке специалистов по направлению «Фармация» изучалось состояние формирования профессиональных навыков и умений студентов в процессе обучения специальным дисциплинам и установлено, что оно находится на низком уровне. Одной из основных причин этого является недостаточное методическое обеспечение процесса профессионального обучения в техникумах общественного здравоохранения имени Абу Али ибн Сины.

3. В исследовательской работе раскрыта сущность и содержание профессионального образования в техникумах общественного здравоохранения имени Абу Али ибн Сины, определены структура и содержание методического обеспечения процесса профессионального

образования при подготовке специалистов по направлению “Фармация”.

4. Для обеспечения эффективности формирования у обучающихся профессиональных умений и навыков разработано методическое обеспечение процесса профессионального обучения, включающее: модель профессиональной деятельности, определяющую общие и частные требования к подготовке специалистов направления “Фармация”; интегративно-модульную технологию обучения эффективной организации профессионального обучения; дидактические материалы, обеспечивающие реализацию процесса профессионального обучения на основе интегративно-модульной технологии обучения (комплекс обучающих модулей, комплекс практических заданий, методические рекомендации, материалы диагностики качества профессиональной подготовки).

5. Технология модульного обучения адаптирована для профессиональной подготовки специалистов по направлению “Фармация” в техникумах общественного здравоохранения имени Абу Али ибн Сины.

6. Проведена опытно-экспериментальная проверка эффективности разработанного методического обеспечения процесса профессионального образования. Результаты статистической обработки, анализа и обобщения данных, полученных в ходе опытно-экспериментальной работы о формировании профессиональных навыков и умений у студентов в процессе профессионального обучения, позволили сделать вывод о том, что методическое обеспечение процесса профессионального образования и применение технологии модульного обучения студентов по направлению “Фармация” позволит повысить качество профессионального образования и профессиональной подготовки в целом.

7. Результаты, разработанные на основе критерия  $\chi^2$  квадрат ( $\chi^2$ ), позволили говорить об обоснованности оценки опытно-экспериментальной работы.

Результаты исследования свидетельствуют о том, что выдвинутая гипотеза доказана, поставленные задачи выполнены. Результаты исследования отражены в ряде выступлений на конференциях, семинарах, изложены в опубликованных работах.

Опираясь на результаты проведенных исследований, можно отметить, что использование технологии интегративно-модульного обучения в профессиональном образовании позволяет готовить специалистов с высокой квалификацией по направлению “Фармация”. Это полностью подтверждает гипотезу, выдвинутую нашим исследованием.

По результатам исследования разработаны следующие практические рекомендации:

1. Создать в техникумах общественного здравоохранения имени Абу Али ибн Сины электронную образовательную среду (базы данных, анимационные и видеовизуальные занятия, а также объективная оценка), служащей для подготовки будущих фармацевтов на основе интегративно-модульного подхода.

2. При обучении специальным дисциплинам по направлению «Фармация» необходимо развивать и расширять сферу применения инновационных форм, методов и средств обучения, ориентированных на самостоятельную практическую деятельность.

3. Осуществлять взаимную интеграцию на основе междисциплинарности и преемственности специальных дисциплин для эффективного формирования профессиональной компетентности учащихся техникума общественного здравоохранения имени Абу Али ибн Сины.

4. Широко внедрять интегративно-модульный подход в профессиональных учебных заведениях и на основе эффективного дидактического обеспечения совершенствовать преподавание специальных дисциплин.

5. Создать педагогические программные средства, позволяющие эффективно использовать инновационные технологии обучения, направленные на формирование профессиональных умений и навыков учащихся в процессе преподавания специальных дисциплин в профессиональных образовательных учреждениях.

**SCIENTIFIC COUNCIL DSc.03/30.12.2019.Ped 48.01 ON AWARDING  
SCIENTIFIC DEGREES AT THE INSTITUTE FOR THE DEVELOPMENT  
OF VOCATIONAL EDUCATION**

---

**INSTITUTE FOR THE DEVELOPMENT OF VOCATIONAL EDUCATION**

**SAGATOV IBRAHIM RAUFOVICH**

**IMPROVING THE METHODOLOGY OF TEACHING SPECIAL  
SUBJECTS BASED ON AN INTEGRATIVE-MODULAR APPROACH  
IN PROFESSIONAL EDUCATIONAL INSTITUTIONS  
(IN THE EXAMPLE OF THE SPECIAL SUBJECT “ORGANIZATION  
AND MANAGEMENT OF PHARMACEUTICAL WORK”)**

**13.00.05 – Theory and methodology of vocational education**

**DISSERTATION ABSTRACT  
of the dissertation the Doctor of Philosophy (PhD) in Pedagogical Sciences**

**Tashkent – 2024**



The theme of the dissertation the Doctor of Philosophy (PhD) in Pedagogical Sciences is registered by the Supreme Attestation Commission of the Republic of Uzbekistan under the number B2022.4.PhD/Ped2136.

The work was carried out by the Institute for the development of vocational Education.  
The dissertation abstract is posted in three (Uzbek, Russian and English (resume)) languages on the website (<http://ipitvet.uz>) as well as on [www.ziyonet.uz](http://www.ziyonet.uz) information-educational portal of "Ziyonet".

**Scientific consultant:** **Abdunazarova Nargiza Fatullayevna**  
candidate of pedagogical sciences, Professor

**Official opponents:** **Turakulov Olim Kholbutaevich**  
Doctor of pedagogical sciences (DSc), Professor

**Sharipova Dilyara Jumaniyazovna**  
Doctor of pedagogical sciences (DSc), Professor

**Leading organization:** **Bukhara Institute of Engineering and Technology**

The Defense of the dissertation will be held on "22" 05 2024 at 14<sup>00</sup> at the meeting of the Scientific Council No DSc.03/30.12.2019.Ped 48.01 at the Institute for the Development of vocational Education. (Address: 100095, 96. Chimbay-2, Tashkent city. Phone: (998 71) 246-90-37; fax: (998 71) 246-90-37; e-mail: [pedagogikinnovatsiyalar@edu.uz](mailto:pedagogikinnovatsiyalar@edu.uz)).

The dissertation can be looked through in the Information-Resource Center of the Institute for the Development of vocational Education. (Registration № 100). Address: 100095, 96. Chimbay-2, Tashkent city. Phone: (998 71) 246-92-17; fax: (998 71) 246-92-17.

The abstract of the dissertation was distributed on "06" 05 2024.  
(Protocol at the register № 16 dated "06" 05 2024).



**R.Kh.Djuraev**  
Chairman of the scientific council on awarding scientific degrees, Doctor of pedagogical sciences, academician

**S.Yu. Ashurova**  
secretary of the scientific council on awarding scientific degrees (DSc), professor

**Kh.Sh.Kadirov**  
Chairman of the scientific seminar of the scientific council on awarding scientific degrees, Doctor of pedagogical sciences (DSc), professor



## INTRODUCTION (abstract of PhD dissertation)

**The aim** of the study is to improve the methodology of teaching special disciplines in professional educational institutions because of an integrative-modular approach.

**The object** of the study is the process of teaching special disciplines in professional educational institutions.

**The scientific novelty of the study** is as follows:

the pedagogical conditions of teaching special disciplines in professional educational institutions have been improved on the basis of an integrative-modular approach based on the principles of consistency, integration, differentiation, interrelation of theory and practice, professional mobility, professional conditionality;

the content and structural elements of teaching the special discipline “Organization and management of pharmaceutical business” in professional educational institutions on the basis of an integrative-modular approach have been improved;

the modular technology of teaching special disciplines in professional educational institutions based on the principles of dynamism, parity, flexibility, foresight has been developed;

the methodology for evaluating the teaching of special disciplines in professional educational institutions has been optimized based on the principle of consistency of criteria (quality, speed, accuracy) and normative (completeness, thoroughness, perfection) indicators.

**Implementation of research results.** Based on the results of a study on improving the methodology of teaching special disciplines based on an integrative-modular approach in professional educational institutions:

pedagogical conditions for improving the methodology of teaching special disciplines in professional educational institutions based on an integrative-modular approach and proposals for improving the content and structural elements of teaching a special discipline “Organization and management of pharmaceutical business” based on an integrative-modular approach were used in the development of methodological support for the direction “Pharmacy” (reference No. 4/17-6/1 of the Ministry of higher education, science and innovation of the Republic of Uzbekistan dated June 6, 2023). These recommendations and suggestions served to improve the quality of training of specialists in the field of Pharmacy in professional educational institutions;

proposals for the development of modular technology for teaching special disciplines in professional educational institutions are included in the content of the training module “Organization and management of pharmaceutical business” (reference No. 4/17-6/1 of the Ministry of Higher education, science and innovation of the Republic of Uzbekistan dated June 6, 2023). This training module served to increase the level of formation of professional skills and abilities of students in the process of teaching special disciplines;

suggestions and recommendations on the methodology for evaluating the

teaching of special disciplines in professional educational institutions were used in the process of evaluating and monitoring the results of teaching special disciplines in the training of specialists in the field of Pharmacy (reference No. 4/17-6/1 of the Ministry of higher education, science and innovation of the Republic of Uzbekistan dated June 6, 2023). As a result, the system of effective formation of professional knowledge, skills and abilities in the process of training specialists in the field of Pharmacy in professional educational institutions has been improved.

**The structure and scope of the dissertation.** The dissertation consists of an introduction, three chapters, a conclusion, a list of references and appendices, and the main text occupies 125 pages.

**E'LON QILINGAN ISHLAR RO'YXATI**  
**СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ**  
**LIST OF PUBLISHED WORKS**

**I бўлим (I часть; I part)**

1. Sagatov I.R. Professional ta'lim muassasalarida maxsus fanlar tarkibini tanlash va tuzishning didaktik tamoyillar // Ta'lim, fan va innovatsiya jurnali. – T.: 2023, -№ 4. -B. 179-181. (13.00.00; №18).

2. Sagatov I.R. Maxsus fanlarni maqbul o'qitish - professional ta'limni modernizatsiyalashning asosiy sharti sifatida // NamDU ilmiy axborotnomasi jurnali. – T.: 2023, №9. -B. 686-691 b. (13.00.00; №30).

3. Sagatov I.R. Professional ta'lim muassasalarida maxsus fanlarni o'qitishning o'ziga xos xususiyatlari // Jamiyat va innovatsiyalar - Obshchestvo i innovatsii - Society and innovations jurnali. – T.: 2023, -№ 4. -B. 497-502. (13.00.00). <https://inscience.uz/index.php/socinov/article/view/3162/3275>.

4. Sagatov I.R. The concept of teaching special subjects in professional education based on an integrative-modular approach // Berlin Studies Transnational Journal of Science and Humanities. 2022. - ISSN 2749-0866. Vol.2 Issue 1.5 Pedagogical sciences. A peer reviewed journal 1063-1070 p. (13.00.00). <https://berlinstudies.de/index.php/berlinstudies/article/view/596>.

5. Sagatov I.R. Methodological aspects of the formation of integrated skills in students in the process of teaching special subjects // Galaxy international interdisciplinary research journal (GIIRJ) ISSN (E): 2347-6915. Vol. 11, Issue 10, Oct. (2023), SJIF 2023 = 8.057. A peer reviewed journal 274-277 p. <https://internationaljournals.co.in/index.php/giirj/article/view/4475>.

6. Sagatov I.R. The role and importance of didactic principles in designing the content of special subjects in professional educational institutions // Best Journal of Innovation in Science, Research and Development ISSN: 2835-3579. Vol. 2, Issue 10. (2023), SJIF 2023 = 9.1. A peer reviewed journal 512-516 p. <https://www.bjisrd.com/index.php/bjisrd/article/view/747>.

7. Sagatov I.R. Problems of teaching on the specialties of students of academic liceues // International scientific review of the problems of philosophy, psychology and pedagogy / Collection of scientific articles. XX international correspondence scientific specialized conference (Boston, USA, August 10-11, 2020). P.67-70. <https://scientific-conference.com/images/PDF/2020/20/International-scientific-review-5-20-III-ISBN-.pdf>.

8. Sagatov I.R. Professional ta'lim muassasalarida maxsus fanlarni samarali o'qitishning pedagogik shart-sharoitlari // European journal of science archives conferences series. - Aachener, Germany: 2022, -B. 77-81. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7523673>

9. Sagatov I.R. Maxsus fanlarni o'qitishning kasbiy-texnologik tizimi // «Innovatsion g'oyalar, ishlanmalar amaliyotga: muammolar, tadqiqotlar va yechimlar» Xalqaro ilmiy-amaliy anjuman. Andijon: 2021, 21-aprel. -B. 327-330.

10. Sagatov I.R. Maxsus fanlarni o‘qitish jarayonida o‘quvchilarning integrallashgan ko‘nikmalarini shakllantirish xususiyatlari // “Ta’lim tizimida innovatsiya va ularning amaliy tadbirlari: muammolar va yechimlar” mavzusidagi Respublika ilmiy konferensiyasi. – Toshkent: 2023, 30-aprel. I-qism. – B. 87-90.

11. Sagatov I.R. Professional ta’limda maxsus fanlarni o‘qitishning didaktik tamoyillari // “Ilm-fan muammolari yosh tadqiqotchilar talqinida” mavzusidagi Respublika ilmiy konferensiyasi. – Toshkent: 2022, 30-dekabr. II-qism. – B. 104-109.

12. Sagatov I.R. Professional ta’lim tizimida maxsus fanlarni o‘qitishning o‘ziga xos xususiyatlari // “Yangi O‘zbekiston: Innovatsiya, fan va ta’lim” mavzusidagi respublika konferensiyasi, - Toshkent: «Tadqiqot», 2023, 30-aprel. – B. 57-58.

## **II бўлим (II часть; II part)**

13. Sagatov I.R. Farmatsevtika ishini tashkil qilish va boshqarish // O‘quv qo‘llanma. – Toshkent, 2023. -174 b.

14. Sagatov I.R. Maxsus fanlarini integrativ-modulli yondashuv asosida o‘qitishning pedagogik shart-sharoitlari // “Maktabgacha ta’lim: xalqaro tajriba va rivojlanish istiqbollari” mavzusidagi xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya maqolalar to‘plami. – Toshkent: MTTDMQTMOI, 2021, 30 noyabr. – B. 68-70.

15. Sagatov I.R. Professional ta’lim muassasalarida maxsus fanlarini o‘qitish pedagogik muammo sifatida // “Maktabgacha ta’lim tizimi uchun pedagog kadrlar tayyorlash: xorijiy tajriba” mavzusidagi respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi maqolalar to‘plami. Toshkent: MTTDMQTMOI, 2023-y, 15-noyabr. – B. 373-376

16. Sagatov I.R. Akademik litsey o‘quvchilarida kasbiy ko‘nikmalarni shakllantirish omillari. “Zamonaviy muhandislik kommunikatsiya tizimlari va avtomobil yo‘llari infrastrukturasiidagi dolzarb muammolar” mavzusida Respublika miqyosidagi ilmiy-amaliy konferensiya to‘plami. Namangan: 2022, 18-19 noyabr. – B. 213-214.

17. Sagatov I.R. Akademik litseylarda kasbga yo‘naltirish fanlarni o‘qitishning integrativ-modulli texnologiyasi // “O‘zbekiston olimlari va yoshlarining innovatsion ilmiy-amaliy tadqiqotlari” mavzusidagi konferensiya materiallarining 27-son 10-qismi. Toshkent: 2021. – B. 168-169.

18. Сагагов И.Р. Профессионально-технологическая система обучения специальным предметам в академическом лицее // Вопросы науки и образования, № 39 (123), 2020. с. 46-50.

Avtoreferat «O‘zbekistonda professional ta’lim» jurnali tahririyatida tahrirdan o‘tkazilib, o‘zbek, rus va ingliz tillaridagi matnlar o‘zaro muvofiqlashtirildi.

**Bosmaxona litsenziyasi:**



**9338**

Bichimi: 84x60 <sup>1</sup>/<sub>16</sub>. «Times New Roman» garniturası.  
Raqamli bosma usulda bosildi.  
Shartli bosma tabog'i: 3,5. Adadi 100 dona. Buyurtma № 28/24.

Guvohnoma № 851684.  
«Tipograff» MCHJ bosmaxonasida chop etilgan.  
Bosmaxona manzili: 100011, Toshkent sh., Beruniy ko'chasi, 83-uy.