



TADQIQOTLAR

TADQIQOTLAR

jahon ilmiy metodik jurnal

 tadqiqotlar.uz

22



22- son



1 - qism



Sentabr



OPEN  ACCESS



Google
Scholar

I^CI JOURNALS
MASTER LIST

www.tadqiqotlar.uz

TADQIQOTLAR

Jahon ilmiy – metodik jurnali

22 - SON

Sentabr – 2023



**JAMIYAT TARAQQIYOTIDA TA'LIM TIZIMIGA INNOVATSION
YONDASHUVNING IJTIMOIIY FALSAFIY AHAMIYATI**

*O'zbekiston Finlandiya pedagogika instituti
ijtimoiy gumanitar fanlar kafedrasida assistenti*

Sattarov Inomjon Odilbay o'g'li

inomjonsattarov6@mail.com

Annotatsiya: Maqolada bugungi kun ijtimoiy taraqqiyotining asosi bo'lgan ta'lim tizimining ahamiyati va o'zini ijtimoiy-falsafiy tahlil qilinib, Ta'limning zamonaviyligi va innovatsion yondashuvchanligini amalga oshirishda innovatsion infrastruktura va modernizatsiyasiga asoslangan strategik ahamiyatining nazariy jihatlari haqida so'z yuritiladi.

Kalit so'zlar: jamiyat innovatsion, modernizatsiya, ta'lim, faoliyat, salohiyat, infrastruktura, yondashuv, tendensiya, globallashtirish, texnologiya.

Ta'lim tizimini innovatsion rivojlantirish jarayoni o'zida ijtimoiy rivojlanishning sifat bosqichiga olib chiqadigan, o'ziga xos ijobiy o'zgarishlar va yangilanishlarni vujudga keltiradigan murakkab, bir butun va dinamik faoliyatini qamrab oladi. Ta'limdagi innovatsion o'zgarishlar – bu tizimli yangicha texnologiyalar, axborotlashtirish va yangiliklarni yaratish va joriy etish, tizimni modernizatsiya qilish va yangilashga qaratilgan jarayonlar orqali inson salohiyatini yuksaltirish va pirovardida jamiyat sohalarida muhim sifatli o'zgarishlar yasash demakdir.

Mamlakatda yoshlarning huquq va manfaatlarini himoya qilish, ularga zarur shart-sharoitlar va imkoniyatlarni yaratib berish borasida mustahkam huquqiy baza yaratilgan va bu tizim zamon talablariga hamohang ravishda takomillashtirib borilmoqda. Hususan, bugungacha parlament tomonidan yoshlarga oid 40 dan ziyod qonun hujjatlari qabul qilingan bo'lib, 30 dan ortiq xaqqlaro huquqiy hujjatlar ratifikatsiya qilingan.

Prezident Shavkat Mirziyoyev tomonidan ayni davrda insoniyat tarixidagi eng ko'p yoshlar qatlami bilan yashayotganimizni inobatga olgan holda BMT minbarida Yoshlar huquqlari to'g'risidagi BMT konvensiyasini qabul qilish taklifi ilgari surilgani ham xalqaro hamjamiyat tomonidan iliq qarshilandi. O'zbekiston rahbari bunga asos qilib, bugun dunyo miqyosida yoshlarning soni ikki milliarddan ortib ketgani, xaqqlaro terrorizm va ekstremizm shiddat bilan o'sib borayotgan bir paytda yoshlarga himoya zarurligini muhim omillar sifatida asoslab berdi.

Shuningdek, ta'lim sohasida innovatsion o'zgarishlar uning barcha tizimlari faoliyatida ish jarayonini yangicha asoslar bilan o'zgartirish orqali keng qamrovli modernizatsiya qilishdir. Bu jarayonda ta'lim sohasi tizimlari faoliyatining

samaradorligi oshadi, pirovardida ta'lim sohasi yangi rivojlanish bosqichiga o'tib, jamiyat taraqqiyotiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Bu tendensiya bugungi globallashuv bilan bog'liq raqobatga asoslagan sharoitda davrida jamiyat hayotining barcha tizimlari bilan aloqador holda kunda ta'limning barcha sohalarini modernizatsiya qilish va innovatsion rivojlantirishga katta ehtiyoj hosil qilmoqda.

Jamiyatimizda ta'lim tizimida innovatsion faoliyatni rag'batlantirish va bu orqali ijtimoiy taraqqiyotni qo'llab-quvvatlash borasida muhim chora-tadbirlar amalga oshirilmoqda. Shuning bilan birgalikda ilm-fan sohasini ham innovatsion faoliyatini ta'minlash borasida keng qamrovli faoliyat kuzatilmoqda. O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha Harakatlar strategiyasida "Ta'lim va fan sohasini rivojlantirishda ilmiy-tadqiqot va innovatsiya faoliyatini rag'batlantirish, ilmiy va innovatsiya yutuqlarini amaliyotga joriy etishning samarali mexanizmlarini yaratish, oliy o'quv yurtlari va ilmiy-tadqiqot institutlari huzurida ixtisoslashtirilgan ilmiy-eksperimental laboratoriyalar, yuqori texnologiya markazlari va texnoparklarni tashkil etish" [1] ko'zda tutilgan.

Globallashuv jarayonlarining bugungi taxlili shuni ko'rsatmoqdaki, jamiyatlarni modernizatsiya qilish va innovatsion rivojlantirish sharoitida jiddiy texnik-texnologik raqobat muhiti yuzaga kelmoqda. Fuqarolar ayniqsa, yoshlarning zamonaviy innovatsion an'analarni egallashi va ularga javob bera olish ko'nikmalarini shakllantirishda ma'lum muammolar vujudga kelmoqda. Shu boisdan ham axborotlashgan jamiyatda yoshlar innovatsion dunyoqarashini tezkor va mukammal asosda shakllantirish va rivojlantirish masalalarini ilmiy asosda tahlil etib, muhim xulosalar, zaruriy metodik tavsiyalar ishlab chikish dolzarb mohiyat kasb etmoqda.

"Innovatsiya" jamiyat hayotining hamma tizimlarida, insonga taalluqli bo'lgan faoliyatining barcha sohalarida uchraydi. Ilmiy izlanishlarning natijasi, darajasi, ko'lami va va ishlab chiqarishdagi amaliyotidan kelib chiqib, innovatsiyalar jamiyatning ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirishga o'zining juda katta hissasini qo'shadi. Innovatsiyalar esa, yangi bilimlar, innovatsiyalarning yaratilishi, uni hayotga joriy etilishi va samara darajasini ifoda qilish ketma- ketligida namoyon bo'ladi. Bu esa, yangicha sharoitda inson hayotiy faoliyati uchun zamonaviy ko'lamdagi shart-sharoitlarni yaratilishiga xizmat qiladi.

Olimlarning ta'kidlashicha, "Innovatsiya deb, ko'p qirrali jamiyat hayotining u yoki bu sohasini rivojlantirish uchun ishlab chiqilgan ilg'or g'oyalar, ular asosida yaratilgan ilmiy-amaliy ishlanmalarni ilm-fanlarning so'ngi yutug'i, texnika va texnologiyalarning yangi ixtirosi sifatida mamlakatning ijtimoiy- iqtisodiy, siyosiy-huquqiy, ma'naviy-madaniy hayotida qo'llanilishiga aytiladi"[2].

Demak, innovatsiya inson tafakkuri va salohiyati orqali jamiyatning ma'lum sohasiga kiritilgan yangilik, kashfiyot va ixtirodir.

Innovatsiyalar o'zining ko'lami, darajasi va hayotiy ifodasi bo'yicha:

- doimiy davom etadigan jarayon;
- yangi amaliyot uchun texnologik kashfiyot;
- inson faoliyatining to‘laqonli mahsuli;
- jamiyat va inson faravonligi uchun qaraligan faoliyat;
- ishlab chiqarish yoki ijtimoiy faoliyatni yangi sifat darajasi;
- ilmiy jarayon va amaliy faoliyatning uyg‘unligini ifodalaydigan fenomen.

R.Gimush, F.Matmurodovlarning fikricha, “Innovatsiya–boshqaruv ob’ektini o‘zlashtirish hamda iqtisodiy, ijtimoiy, ekologik, ilmiy-texnik yoki boshqa turdagi samara olish maqsadida yangiliklar joriy qilishning yakuniy natijasi”[3]. Shuningdek, olimlar innovatsiyalarning ijtimoiy soha bilan bog‘lik jihatlarini kishilar mehnat shart-sharoitlarini yaxshilash, tibbiyot, ta’lim-tarbiya, madaniyat va ma’rifat muammolarini yechish bilan bog‘liq jarayonlarga qaratilganligini ham ta’kidlaganlar. Demak, olimlar innovatsiyalarning ijtimoiy hayot bilan bog‘liq xususiyatlarini, ijtimoiy sohani turli tizimlarini rivojlanishiga ta’sir etadigan, o‘z dolzarbligini yo‘qotmaydigan muhim jarayon ekanligini e’tirof etganlar.

Rossiyalik olim N.Emirov innovatsiyaga oid tushunchalarni innovatsion jarayonlar va faoliyatga xizmat qiladigan innovatsion salohiyat, innovatsion soha, innovatsion infratuzilma kabi kategoriyalarni qo‘llash bilan to‘ldirib yoritishga harakat qiladi.

“Innovatsion salohiyat” - (davlat, mintaqa, sohalar, tashkilotlar) — innovatsion faoliyatni amalga oshirish uchun zarur bo‘lgan, moddiy, moliyaviy, intellektual, ilmiy-texnik va boshqa resurslarni o‘z ichiga olgan turli xildagi resurslarning yig‘indisidir;

“Innovatsion soha” - innovatsiyalarni yaratish va tarqatishni o‘ziga maqsad qilib olgan innovatsion mahsulotni ishlab chiqaruvchilar va innovatsiyalar natijalarini iste’mol qiluvchilar faoliyati sohalaridir;

“Innovatsion infratuzilma” – innovatsion faoliyatni amalga oshirishni ta’minlovchi tashkilotlar (innovatsion-texnologik markazlar, texnologik inkubatorlar, texnoparklar, o‘quv-ishlab chiqarish markazlari va boshqa ixtisoslashtirilgan tashkilotlar) [4].

Ta’lim tizimini ham innovatsion rivojlantirish uning sifati va samaradorligini oshirishga xizmat qiladi, uning zamonaviy rivojlanishiga o‘zgacha mazmun bag‘ishlaydi. Innovatsiyalar ta’limni o‘zini-o‘zi rivojlantirish, yuqori darajada va sifatli bilim olish orqali samaradorligini oshirishga xizmat qiladi. Ta’lim jarayonining tabiiy asosda, ya’ni har qanday byurokratiya, buyruqbozlik va korrupsiya kabi ichki va tashqi salbiy ta’sirlardan xoli asosda mavjud bo‘lish omillari uning samarali, zamonaviy va innovatsion asosda rivojlanishga bo‘lgan shart-sharoitlarini ta’minlab beradi.

Innovatsiya natijasida ta'limning ijtimoiy, iqtisodiy, ma'naviy va siyosiy islohotlarga mos holda o'zini-o'zi tashkil etuvchi soha sifatida maqomi va darajasi oshadi. Innvatsiyalar ta'lim tizimini har bir bosqichi va bo'g'iniga kirib borib, uning jamiyat rivoji uchun muhim yangiliklar yaratish borasidagi mazmunini mustahkamlaydi. Innovatsion jarayonlar tashkil etilib borgan sari ta'lim sohasida ishtirok etuvchi barcha sub'ektlarning yangiliklar yaratishga qaratilgan faolligi va moyilligi oshib boradi. Shunday qilib, "Ta'limda innovatsiyalar ta'lim jarayoniga yangiliklar kiritish, ta'lim va tarbiya jarayonini samaradorligini oshirish uchun uning texnologiyalari va mazmuniga o'zgartirish kiritish tushuniladi"[5].

Ta'lim tizimida innvatsion faoliyat deganda unda yangiliklar borasida g'oyalarni vujudga kelishi, ularni yaratish borasidagi jarayonlarni borishi, ularni o'zlashtirish, foydalanish va tarqatishga qaratilgan kompleks faoliyatdir. Ta'lim tizimida yaratiladigan innovatsiyalarning mazmun va mohiyatini uning turlari, maqsad va vazifalari, metodologik ta'minoti, ilmiyligi, faoliyat xarakteri, faoliyat turlari, joriy etilish ko'lami, natijadorligi, yangilik ko'lami, ijobiy oqibatlari, miqdor ko'rsatkichlari, sifat va samaradorligi kabi omillariga ko'ra baholash mumkin.

Ta'lim tizimida innovatsiyalarning yaratilishi, uning samaradorligi va amaliyotga joriy etilishi ko'lami uning ilmiy ishlanishining har tomonlama puxtaligi va loyihaning mukammaligi bilan bog'liq. Ta'limda innovatsion jarayonlarning joriy etishda quyidagilarni amalga oshirish lozim:

- o'zgarishlar ko'lamiga qarab ehtiyojlarni aniqlash;
- mavjud vaziyatni tahlil etish va axborotlar to'plash;
- yaratiladigan yangilik bo'yicha dastlabki tanlov yoki uni mustaqil ishlab chiqish;
- yangilikni amaliyotga joriy etish (o'zlashtirish) bo'yicha qaror qabul qilish;
- yangiliklarni joriy etish bo'yicha ehtimoliy samarani prognoz qilish va amaliyotgan joriy etish jarayoni;
- yangiliklarni ta'lim amaliyotining kundagik jarayonlari va qo'shimcha ta'limda, ta'limning turli tuzilmalarda uzoq vaqt foydalanish.

Ta'lim tizimini rivojlantirishda innovatsion omilning ustivorligini tashkil etilishini ijtimoiy tavakkalchilik (risk) jarayoniga ham o'xshab ketadi, chunki, innovatsion ta'lim oddiy ta'limning muqobili hisoblanib, jamiyatda sobiq ta'limiy qadriyatlarni ko'pgina ko'rinishlarini siqib chiqaradi. Natijada ta'lim tizimida birqancha davr sinov muddati bo'lib, eskilik va yangilik o'rtasida qarama- qarshiliklar kuzatilishi mumkin. Bu davrda ta'lim tizimida faoliyat ko'rsatayotgan professor-o'qituvchilarning zamonaviy qarashlari, ilg'or texnologiyalarni o'zlashtirishi va yangiliklarni qabul qilish darajasining yuqoriligi muhim ahamiyat kasb etadi.

Demak, ta'lim tizimi xodimlarining ham innovatsion dunyoqarashining mukammalligi ta'limni modernizatsiya qilishning muhim elementi hisoblanadi. Bu

jarayonni samarali ta'minlash uchun ta'lim tizimida tuzilmaviy, tizimli va funksional darajadagi o'zgarishlarni ta'minlash maqsadga muvofiqdir. Bu jarayonda ta'lim ishtirokchilarining kasbiy mahorati, zamonaviy axborotlar va ma'lumotlar bilan ta'minlanganligi, psixologik va pedagogik tayyorgarligi va qayta tayyorgarligi kabi omillar muhim rol o'ynaydi. Mazkur o'zgarishlar ta'limni tubdan isloh qilish va qaytadan tashkil etish bilan bog'liq vazifalar bilan bog'lanib ketadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining Farmoni. O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha Harakatlar strategiyasi to'g'risida (*O'zbekiston Respublikasi qonun hujjatlari to'plami*, 2017 y., 6-son, 70-modda)
2. Yaxshilikov J., Muhammadiev N. Milliy g'oya: O'zbekistonni rivojlantirish strategiyasi. -Toshkent, "Cho'lpon", 2018. –B. 549.
3. Gimush R., Matmurodov F. Innovatsion menejment. – Toshkent: O'zbekiston faylasuflar milliy jamiyati nashriyoti, 2008. –B. 14.
4. Emirov N. Faktor innovatsionnoy deyatelnosti v sotsialnoy sfere. www.m-economy.ru/art.php.
5. Rapasevich Ye. Bolshaya sovremennaya ensiklopediya. – Minsk, Sovremennoe slovo, 2005. -S. 198.
6. Alibekov, D. (2020). Socio-philosophical basis of educational system development. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 10 (90), 24-26. Soi: <http://s-o-i.org/1.1/TAS-10-90-6> Doi: <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2020.10.90.6>
7. Alibekov //Журнал музыки и искусства. – 2021. – Т. 2. –№. 2.
8. Farsakhanova, Dilafruz, and Davron Alibekov. "Technology to improve the quality of education based on educational values." *Архив Научных Публикаций JSPI* (2020).
9. Alibekov, Davron. "Sharq mutafakirlarining ta'lim-tarbiya borasidagi qarashlari." *Журнал музыки и искусства* 2.1 (2021).
10. Alibekov, d., & abduraqibova, d. (2023). Ta'lim tizimining strategik rivojlanishida innovatsiyalarning ahamiyati.
11. Журнал Педагогики и психологии в современном образовании, 3(1). извлечено от <https://ppmedu.jdpu.uz/index.php/ppmedu/article/view/7730>
12. Shamsidinovna, a. M. (2023, april). Maktabgacha yoshdagi bolalarga beriladigan ta'lim mazmuni. In e conference zone (pp. 22-25).
13. Adilova, m. (2023). The psychological effect of traps in the social network on youth mind and spirituality. *Open access Repository*, 4(2), 500-505.
14. Komilova, a., & adilova, m. (2023). Agressiya–osmirlarda yuzaga keladigan tajovuzkorlik rivojlanishiga tasir Etuvchi fenomen sifatida. Журнал педагогики

**1925-2023 ЙИЛЛАРДА ЎЗБЕКИСТОНДА ҚАРИЯЛАР ВА БОЛАЛАР
УЙЛАРИ ТИЗИМИ ФАОЛИЯТИНИНГ РИВОЖЛАНИШ ТАРИХИ**

Ҳамроева Марҳабо

69-мактаб ўқитувчи

+998881411184

xamrayevamarhabo@gmail.com

Аннотация: Ушбу мақолада 1925-2023 йилларда Ўзбекистонда қариялар ва болалар уйлари тизими фаолиятининг ривожланиш тарихи, ижтимоий ҳимоя болаларни ва қарияларни яшаш тарзи баён этилган. Мустақиллик даврида қарияларга бўлган эътибор шароитларни яхшиланганлиги ёритилган.

Калит сўзлар: саховат, меҳр, таълим, инсон, шароит, муҳаббат, келажак, шароит, ижтимоий ҳимоя, соғлиқ.

Аннотация: в данной статье описывается история развития, функционирования системы домов престарелых и детских домов в Узбекистане в 1925-2023 годах, социальная защита и образ жизни детей и пожилых людей. Во время обретения независимости особое внимание к пожилым людям было уделено улучшению условий их жизни.

Ключевые слова: счастье, привязанность, образование, человек, обстоятельства, Любовь, будущее, обстоятельства, социальная защита, здоровье.

Annotation: this article describes the history of the development of the functioning of the system of Nursing and children's homes in Uzbekistan in 1925-2023, social protection and the way of living children and the elderly. During Independence, the emphasis on the elderly was illuminated by improved conditions.

Keywords: happiness, affection, education, Man, circumstances, Love, future, circumstances, social protection, health.

Ватанимизнинг келажаги, халқимизнинг эртанги куни, мамлакатимизнинг жаҳон ҳамжамиятидаги обро эътибори фарзандларимизнинг ўсиб, улғайиб, қандай инсон бўлиб ҳаётга кириб боришига боғлиқ. Ўзбекистон Республикасининг Президентини келажак авлодни ватан равнақи, халқ фаровонлиги учун ўз хиссасини қўшадиган, ҳеч кимдан кам бўлмаган, мустақил фикрли, юсак интеллектуал салоҳиятли, ҳар томонлама комил ва баркамол шахс этиб вояга етказиш масаласига алоҳида эътибор қаратилмоқда.

Халқимиз фарзанд тарбиясида жуда талабчан, ўз навбатида, меҳрибон ва бағрикенгдир. Дунёдаги турли давлатлар миллатлар бошига ташвиш тушган оғир даврларда ҳам саховатли заминда улғайган халқимиз бағрикенг ва болажонларини, ота-онасизқолган болаларни бағрига олди, ўз фарзанди каби

вояга етказди. Лекин шундай тақдирлар ҳам борки, фарзанд ота-она меҳридан мосуво бўлади. Гўдак ҳаётнинг бешафқат, оғир зарбаларига дуч келади. Шу маънода, Президентимиз ташаббуси билан ота-она меҳридан маҳрум бўлган ва ногиронлиги бор болаларни қўллаб-қувватлаш, уларни жамиятнинг фаол аъзолари сифатида тарбиялашга алоҳида эътибор қаратилаётгани таҳсинга муносиб. 1925-2023 йилларда Ўзбекистонда қариялар ва болалар уйлари тизими фаолиятининг ривожланиш тарихии билан тарихига назар ташласак.

Меҳрибонлик уйида тарбияланувчилар шахси хислатлари, ақлий, хусусиятлари ҳақидаги айрим масалалар Очилова, А.В.Алматинская, Ш.Юлдошев, В.Даркина, К.Охунов, О.Жалилов, Р.Пўлатова ва бошқалар томонидан илмий жиҳатдан ўганилиб мавзуга оид мақолалар чоп эттирилди. Меҳрибонлик уйларида ҳамкорлик фаолиятининг босқичлари, уларнинг ўзига хос хусусиятлари, механизмлари, ўзаро таъсир ўтказишда ражалари юзасидан психология фанлари доктори, профессори Ғозиевнинг илмий раҳбарлигида Б.Е.Ўтанов, Н.В.Азимовлар номзодлик илмий даражаси билан боғлиқ тадқиқотларни олиб борганлар. Давлатимиз мустақилликни қўлгв киритгунга қадар совет ҳукумати даврида биринчи меҳрибонлик уйлари 1918 йилда Туркистон марказий қўмитаси фармони билан бошқа мавжуд меҳрибонлик уйлари негизида ташкил этилган. Зодагонларнинг мусодара қилинган бинолар ва ерлари болалар уйларига ўтказилган. Меҳрибонлик уйлари икки турга бўлинган: мактабгача ёшдаги болалар (3-7 ёш) ва мактаб ёшидаги болалар (7-18 ёш) учун. 1920-йилларда совет давлати болалар уйларини қуриш ишларини бошланиши билан, уларга ер ажратиш ва зарур жиҳозлар билан таъминлаш учун маблағ ажратилган. 1923 йил январда Туркистон республикасида меҳрибонлик уйлари ва мактаб-интернатлар учун ер ажратиш тўғрисида фармон қабул қилинди. Қарорда маҳаллий аҳоли 1924 йил июнда ушбу қарор қайта кўриб чиқилган ва қишлоқ, овулда яшовчи ҳар бир болага ушр ернинг 1/10 қисми ажратилди, аммо пахта етиштириладиган ҳудудда ярим ер ажратилди [1]. Болаларни Совет руҳида тарбиялашга катта эътибор берган. Меҳрибонлик уйларида қишлоқ хўжалиги ишлари йўлга қўйилди. Шу билан бирга, ер участкалари бўлмаган болалар уйлари жамоат боғларига ғамхўрлик қилиш вазифаларини ўз зиммаларига олдилар [2]. Жисмоний маданиятни тўғри ташкил этиш учун Меҳрибонлик уйларига тиббиёт ходимларини жалб қилиш керак эди, лекин амбулаторияларда тиббиёт ходимларининг умумий етишмаслиги туфайли уларни жалб қилишнинг иложи бўлмади. 1930-йилларнинг бошларида касал болалар алоҳида болалар уйларига жойлаштирилди, уларда уларга махсус, шу жумладан тиббий ёрдам кўрсатилди. 1924 йил маълумотларига кўра, Самарқанд вилоят Халқ таълими бошқармасида бундай вазифалар тўлиқ бажарилган. 1924 йилдан бери Тошкентдаги Меҳрибонлик уйлари ўқувчилари қисман санаторийларга юборилган.

1925 йилда Меҳрибонлик уйлари фаолиятини такомиллаштириш бўйича амалга оширилган чора-тадбирлар билан бир қаторда уларни янада ривожлантиришнинг уч йиллик режаси қабул қилинди. XX асрнинг 20-йиллари ўрталарида Фарғона водийсида 30 га яқин Меҳрибонлик уйлари фаолият кўрсатди. Улардан 21 шаҳарларда жойлашган эди. Меҳрибонлик уйларининг асосий қисми Қўқон, Андижон, Фарғона ва Наманган шаҳарларида жойлашган. 1930-йилларнинг меҳрибонлик уйлари бўлиб бир қатор камчиликлари бўлган. Бу камчиликлар болаларнинг ривожланишига, уларнинг билим олишига ва дам олишига тўсқинлик қилди. Болалар тўшакларидаги чойшаблар ифлос, куритилмаганлиги сабабли чириётган, тартибсиз ҳолатда сақланганлиги, болалар тўшакларга нотўғри тақсимланганлиги, бир мавсум учун кийим етарли эмаслиги аниқланган. Болалар саломатлигини муҳофаза қилишга эътибор берилмаган. Етимлар вақф мулкига тегишли ҳужралар, мадрасалар, масжидлар ихтиёрида эди, улар шу мулк ҳисобидан таъминланган. Давлат вақф мулкидан солиқ олинмади. Фойда хайрия ишларига йўналтирилди, бу болалар учун махсус мактаблар ташкил этилди. Совет Иттифоқи даврида васийликсиз қолган болалар учун давлат бюджети ҳисобидан Меҳрибонлик уйлари ташкил этилган. Уларнинг сони республика миқёсидаги аҳоли зичлигига қараб турлича бўлган. Иккинчи Жаҳон уруши даврида эвакуация қилинган болалар меҳнатидан кенг фойдаланилган. Уларнинг меҳнат уставига мувофиқлиги давлат томонидан назорат қилинган. Хусусан, бу ерда Республика комиссияси ижрочи котиби Рачинскаянинг Бухоро вилояти Халқ таълими бошқармаси бошлиғи Нарискиннинг буйруғи мисол бўла олади. "Эвакуация қилинган болаларга ёрдам бериш бўйича Давлат комиссияси эвакуация қилинган болаларга ёрдам бериш бўйича ишларни шахсан кузатиб боришингизни сўрайди. Хусусан, Меҳрибонлик уйларини қисман колхозларга ўтказиш учун ўсмирларни иш билан таъминлаш мақсадга мувофиқдир. Иккинчи Жаҳон уруши йилларида 7 ёшдан 70 ёшгача бўлган Ўзбекистон халқи логистика ишларига жалб қилинган. Бу ерда Меҳрибонлик уйлари тарбияланувчилари ҳам ўз меҳнати билан ўз ҳиссаларини кўшдилар. Ўзбекистон ССР Вазирлар Кенгашининг 744-сонли қарорида 16 йил 1949-майдаги) шундай дейилган:" Халқ хўжалиги вазирлигининг 1949 йилга мўлжалланган режаси асосида 12 та Меҳрибонлик уйи 11 ва 111 кварталда, Тошкент-1, Андижон вилояти -2, Наманган вилояти -1, Самарқанд вилояти 2 (шундан 1 таси махсус), Бухоро вилояти-2, Фарғона вилояти-1, Тошкент вилояти-2, Қашқадарё вилояти -1"[3]. Меҳрибонлик уйлари оммавий равишда ошди, аммо архив ҳужжатларига кўра, аслида уларнинг сифат даражасига эътибор берилмаган. Ўзбекистон ССР Вазирлар Маҳкамасининг қарорига эътибор бермай, 12 йил режасида кўрсатилган 1949 та Меҳрибонлик уйи ўрнига атиги 7 таси очилди. Андижон, Тошкент вилоятлари ҳудудий ижроия

қўмиталари ва Тошкент шаҳар Ижроия қўмитаси томонидан нафақат Меҳрибонлик уйлари учун бинолар ажратилмаган, аксинча, тўртта Меҳрибонлик уйи белгиланган талабларга жавоб бермайдиган биноларга жойлаштирилган. Текширилган Меҳрибонлик уйларининг аксариятида директорлар ва бошқа ходимлар Меҳрибонлик уйлари биноларидан квартира сифатида фойдаланганлар. Натижада, болалар уйлари маҳкам ўралган бўлиб қолмоқда. Тасдиқланган саккизта Меҳрибонлик уйда (29-сон Андижон, Тошкент, 20-сон Андижон вилояти Сталинский тумани, 25-сон Тошкент вилояти Беғават тумани ва бошқалар.) 322 ўқувчи иккита каравотда ухладилар. Ушбу Меҳрибонлик уйларида изоляторлар, тиббиёт марказлари, карантин бўлимлари, ўқув ва ишлаб чиқариш устахоналари, дарс тайёрлаш хоналари ва бошқа офис бинолари йўқ эди. Баъзи ҳудудларда ҳисоботларда кўрсатилган ҳудудлар ҳақиқатга тўғри келмади. Болалар уйлари ҳали ҳам қаттиқ инвентаризация билан етарли даражада таъминланмаган (9000 га яқин тўшак йўқ), кийим-кечак, поябзал, бир қатор болалар уйлари, пул, моддий ресурслар ва озиқ-овқат маҳсулотларини ўзлаштиришга рухсат берилади. Тарбиявий ишларни қониқарсиз ташкил этиш, меҳнат таълими, тиббий ёрдам кўрсатиш ҳолатлари мавжуд, бошланғич санитария-гигиена талаблари бажарилмайди, шунингдек, ходимларнинг Меҳрибонлик уйлари болаларига қўпол муносабати ҳолатлари ҳам мавжуд", дейилади Ўзбекистон ССР Вазирлар Кенгашининг 2396 йилдаги 12/24/1949-сонли қарорида. [4].

Иккинчи Жаҳон уруши даврида Совет армияси аскарлари учун ташкил этилган махсус Меҳрибонлик уйларида Украина, Белоруссия, Болтиқбўйи Республикалари, Москва ва Ленинграддан минглаб болалар тарбияланган. Хивада ташкил этилган " болалар шаҳарчаси " ҳар бир қаватда 6 дан 8 тагача бола яшаши учун ўн саккиз қаватли бинога жойлаштирилди. Уларнинг ихтиёрида энг замонавий компьютерлар, телевизорлар ва радиолар мавжуд. Овқат хоналари ва ҳаммомлар, шунингдек биноларга бириктирилган спорт заллари, ўйин майдончалари, сузиш ҳавзалари, ахборот-ресурс маркази мавжуд... - бутун шаҳарни қамраб олади. Энди ҳар бир уйда болалар танлов асосида ёлланган ўқитувчи - онаси ва ўқитувчи - холаси билан бирга яшайдилар, улар болалар билан туну кун. Болалар билан бирга бозор ва дўконларга борадилар, биргаликда озиқ-овқат сотиб оладилар. Идишлар ҳам болаларнинг хоҳиш-истаклари асосида тайёрланади, улар ҳар бир уйда алоҳида ошхонада тайёрланади. Бизнинг фикримизча, бундай шароитда яшаётган давлат фарзандлари мустақилликни янада мустаҳкамлашга интилишади.

2001-йил 13-февралда аҳолини ижтимоий ҳимояси бўйича давлат бошқарувини мукаммалаштириш мақсадларида Меҳнат вазирлиги ва Ижтимоий таъминот вазирлиги бирлаштирилиб, Ўзбекистон Республикаси Меҳнат ва

аҳолини ижтимоий муҳофаза қилиш вазирлиги ташкил этилди. Қорақалпоғистон Республикаси Меҳнат ва аҳолини ижтимоий муҳофаза қилиш вазирлиги, 12 вилоят ва Тошкент ш. Меҳнат ва аҳолини ижтимоий муҳоф-за қилиш бошқармалари, 213 туман ва шаҳар ижтимоий бўлими, 26 "Мурувват" ва 8 "Саҳоват" қариялар уйлари, Уруш ва меҳнат фахрийлари республика пансионата (1970), "Нуроний" (Тошкентда), "Олтиариқ" (1979) ва "Товоқсой" (1971), "Косонсой" (2002) санаторийлари, Ногиронларни тиббий-ижтимоий ва касб бўйича соғломлаштириш миллий маркази ва унинг 10 та минтақавий марказлари, Таянч ҳаракат қилиш тизими бузилган ногиронларни соғломлаштириш республика маркази, 180 тиббий-меҳнат экспертиза комиссиялари (ТМЕК), 3 та ногирон болалар учун касб-ҳунар билим юртлари аҳолига хизмат кўрсатади. Ўзбекистон Республикасида пенсия жамғармаси маблағлари ҳисобидан пенсия ва ижтимоий нафақалар тўлаш учун қилинган ҳаражатлар 283897 млн. сўмни ташкил этди (2001; 1995-йилда 15878,4 млн. сўм).

2010 йил 2 августда қабул қилган "Етим болалар ва ота-она қарамоғидан маҳрум бўлган болаларни турар жойлар билан таъминлаш чора-тадбирлари тўғрисида"ги қарори ҳамда Президентимиз Шавкат Мирзиёевнинг "2017-2021 Ҳаракатлар стратегияси" дастури, шунингдек қатор қарор ва фармонлари мамлакатимиз ўғил-қизларини ҳар жиҳатдан ҳимоялаш, уларга таълим ва тарбия бериш, ҳаётга ижтимоий мослашуви ва жамиятда ўз ўрнини топишига яқиндан кўмаклашишда муҳим омил бўлмоқда. Ўзбекистонда ижтимоий соҳа жадал ривожланмоқда. Кексалар, ёлғиз пенсионерлар, ногиронларнинг ҳуқуқ ва манфаатларини ҳар томонлама ҳимоя қилишга алоҳида эътибор қаратилмоқда. Тақдир тақозоси билан "Мурувват" ва "Саҳоват" мактаб-интернатларида ўзини топган ватандошлар давлатнинг алоҳида қарамоғида. Ушбу муассасалар фаолиятини такомиллаштириш, уларни замонавий замонавий ускуналар билан таъминлашга алоҳида эътибор қаратилмоқда.

Президент жорий йилнинг 25 март куни "кексалар ва ногиронларни ижтимоий қўллаб-қувватлаш, шунингдек, "Саҳоват" ва "Мурувват" пансионатлари тизимини янада ривожлантириш тўғрисида " ги Фармонга имзо чекди, унда давлат томонидан ижтимоий қўллаб-қувватлаш тизимини янада такомиллаштириш бўйича вазифалар белгилаб берилди. кексалар ва ногиронлар, ижтимоий ҳимоя ва тиббий-ижтимоий ёрдамнинг замонавий механизмларини жорий этишга янгича ёндашувларни жорий этилди. Хужжатга мувофиқ, Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги ҳузуридаги тиббий-ижтимоий хизматлар агентлиги ва унинг ҳудудий бўлинмалари негизида Ўзбекистон Республикаси тиббий-ижтимоий хизматларни ривожлантириш агентлиги ташкил этилди.

Олижаноблик ва мухтожларга ёрдам бериш истаги асрлар давомида ўзбек заминида яшаб келаётган халққа хос фазилатлардир. Бу маънавий кадриятлар ҳозирги вақтда ривожланган. Сўнгги йилларда одамларни ижтимоий қўллаб-қувватлаш соҳасида комплекс ўзгаришлар амалга оширилди.

2021 йил Ўзбекистонда ёшларни қўллаб-қувватлаш ва аҳоли саломатлигини мустаҳкамлаш йили деб эълон қилинди. Соғлиқни сақлаш тизимини мустаҳкамлаш, фуқароларга ҳар томонлама тиббий-ижтимоий ёрдам кўрсатишни ташкил этишга жиддий эътибор қаратилмоқда. Фаолияти аҳолига тиббий-ижтимоий хизмат кўрсатишни ташкил этиш, ёлғиз кекса фуқаролар, ногиронларнинг ижтимоий-иқтисодий манфаатларини ҳимоя қилиш, уларга ҳар томонлама ёрдам кўрсатишга қаратилган агентлик зиммасига бу борадаги қатор вазифалар юклатилган.

Бугунги кунда "Мурувват" ва "Саховат" пансионатлари, ногиронлар санаторийларида кўрсатилаётган тиббий-ижтимоий хизматлар кўлами ҳар томонлама такомиллаштирилмоқда, аҳолининг кекса ва заиф қатламларига манзилли ёрдам кўрсатилмоқда.

Давлатимиз раҳбари томонидан қабул қилинган Фармонда агентлик ходимларининг ойлик маоши ошиб бормоқда ва 500 йилдан 2022 йилгача Мурувват ва Саховат мактаб-интернатларининг моддий-техник базасини мустаҳкамлаш учун 2024 миллиард сўмга яқин маблағ ажратилиши режалаштирилган. Янги муассасалар яратилади ва мавжудлари реконструкция қилинади. Худудларда санаторийлар қуриш режалаштирилган. Бу аҳолининг заиф қатламларини тиббий ва ижтимоий хизматлар билан қамраб олишни сезиларли даражада оширади. Ўзбекистон Соғлиқни сақлаш вазирлиги тизимида ҳозирда "Саховат" тизимига Бирлашган ёлғиз қариялар ва ногиронлар учун 7 та қариялар уйи мавжуд. Ушбу муассасаларга Андижон, Наманган, Фарғона, Оҳангарон (Тошкент вилояти), Яккабоғ (Қашқадарё вилояти) ва Самарқанд пансионатлари, шунингдек, Тошкентдаги уруш ва меҳнат фахрийлари учун Республика пансионати киради. Бу институтларнинг барчаси давлат томонидан тўлиқ қўллаб-қувватланади.

Давлат мактаб-интернатларида яшовчи одамлар зарур бўлган барча нарсалар билан таъминланади ва йилига икки марта тўлиқ тиббий кўриқдан ўтказилади, натижаларига кўра уларга стационар ёки амбулатор даволаниш тайинланади. Бундай пансионатлар Ўзбекистоннинг ёлғиз кекса фуқароларини қабул қилади: 60 ёшдан эркаклар ва 55 ёшдан аёллар. Бундан ташқари, 18 ва ундан катта ёшдаги 1 ва 2 гуруҳ ногиронлари, агар улар 1998 йилда тасдиқланган Ўзбекистон Республикасининг оила кодексига биноан уларни боқишга мажбур бўлган қариндошлари ва васийларидан айрилган бўлса, бу ерга жойлаштирилади. Ушбу Кодекснинг 109-моддасида: "меҳнатга лаёқатли вояга

етган болалар ёрдамга мухтож ногирон ота-оналарини қўллаб-қувватлашлари ва уларга ғамхўрлик қилишлари шарт. Ота-оналарнинг давлат ёки нодавлат муассасаларида бўлиши меҳнатга лаёқатли вояга етган болаларни уларга ғамхўрлик қилишдан ва уларга моддий ёрдам кўрсатишдан озод қилмайди." Ҳозир Республика пансионатида 160 киши истиқомат қилади, улардан 50 нафари пуллик—шартнома асосида. Бугунги кунда бу ерда шартнома асосида турар жой бир киши учун ойига 1 100 000 сўм туради. Муаммо шундаки, 50 киши пуллик бутунлай тугаган. Бироқ, бу одамлар шунчаки яшаш пайтигача яшамаслиги мумкин — бу ердаги жойлар фақат меҳмонлар вафотидан кейин бўшатилади.

"Кексаларни эъзозлаш йили" Давлат дастури ижроси доирасида портал ташкил этилди, кексаларга ҳаётнинг турли соҳаларида ахборот масалаларини ҳал қилишда ёрдам бериш учун мўлжалланган. Порталда кексалар учун мавжуд имтиёзлар, пенсия қонунчилиги, янгиликлар, муҳим масалалар бўйича маслаҳат олиш имконияти ҳақидаги маълумотлар мавжуд. Меҳнат ва аҳолини ижтимоий муҳофаза қилиш вазирлигининг барча ҳудудий бўлинмалари, қариялар учун пансионатлар ва санаторийлар, маданият ва аҳоли дам олиш марказлари, ахборот-ресурс марказлари ресурсга уланган. Шунингдек, кекса одамлар учун portal асосида ижтимоий тармоқ яратиш режалаштирилган [5].

Ўзбекистонда ёлғиз кексалар ва ногиронлар учун махсус хизмат — "ижтимоий такси" деб аталадиган хизматдан фойдаланувчилар сони йил сайин ортиб бормоқда. Ушбу хизмат мамлакатда 2011 йилда пайдо бўлган ва ҳар йили нафақахўрлардан унга талаб ортиб бормоқда. 2015 йилда 8 мингга яқин Ўзбек ундан фойдаланган. Ижтимоий такси ишида асосий рол биринчи навбатда ҳомийлар ва хайрихоҳларга тегишли. Бу ҳолатда давлатнинг роли ушбу жараённинг барча иштирокчиларини — ҳомийлар, нафақахўрлар ва транспорт хизматларини кўрсатувчи ташкилотларни бирлаштириш ишларини ташкил этишдан иборат. Буни ҳар бир туманда фаолият юритаётган Бандликка кўмаклашиш ва аҳолини ижтимоий ҳимоя қилиш марказлари амалга оширади, бу ерда "ижтимоий такси" га мухтож кекса одам мурожаат қилиши мумкин [6]. Хулоса ўрнида шуни айтиш мумкинки совет даврида ташкил этилган меҳрибонлик уйлри бугунги гуллаб яшнаётган ватанимизда таниб бўлмас даражада ривожланмоқда. Болалар учун барча шароитлар яратилган. Иссиқ овқат, кийим кечак, турли хил тадбирлар, тарбиячиларни болаларга қилаётган муомаласидан тортиб барча шароитлар яратилган. Лекин барибир она меҳри улар учун камтик қалбида акс этади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйчати:

1. Хужанова, М. Ф. История детских домов в Узбекистане: формирование, деятельность и проблемы (1920–1930 гг.) // Молодой ученый. — 2016. — № 19 (123). — С. 284-288

2. Эгамбердиева, А. М. совет ҳокимияти йилларида Меҳрибонлик уйларининг фаолияти / А. М. Эгамбердиева. - Матн: тўғридан-тўғри // ёш олим. — 2016. — № 12 (116). - Пп. 727-729
3. Узбекская советская энциклопедия. 2-том. Главная редакция Узбекской советской энциклопедии. Т.1972 г. стр.330.
4. Хужанова, М. Ф. История детских домов в Узбекистане: формирование, деятельность и проблемы (1920–1930 гг.) // Молодой ученый. — 2016. — № 19 (123). — С. 28
5. Сайт для пожилых людей запущен в Узбекистане // <http://d-russia.ru/sajt-dlya-pozhilyx-lyudej-zapushhen-v-uzbekistane.html>.
6. В Узбекистане набирает популярность «социальное такси» // <http://ru.sputniknews-uz.com/society/20160203/1693189.html#ixzz40sHUPoDM>.

O'QUV JARAYONIDA INNOVATSION SMART TEXNOLOGIYALARINING AHAMIYATI VA ILMIY TAHLILI

Sardorbek Sharopov

Rishton 2-son kasb hunar maktabi o'qituvchisi

ANNOTATSIYA

O'zbekistonda jamiyat hayotida axborot texnologiyalarining o'rni kun sayin ortib borishi munosabati bilan ta'lim sohasining tezkor axborotlashuvi va kompyuterlashuvi kuzatilmoqda. Ta'lim sifatini yangi bosqichga ko'tarishga qaratilgan ilg'or tizimlar va innovatsion texnologiyalar faol joriy etilmoqda. Ushbu ilmiy maqolada smart texnologiyalarining afzalliklari xususida ma'lumotlar bayon etilgan.

Kalit so'zlar: *interaktiv doska, optimallashtirish, grafik, smart - ta'lim, elektron ta'lim, smart elektron ta'lim, axborot jamiyati.*

KIRISH

O'zbekistonda jamiyat hayotida axborot texnologiyalarining o'rni kun sayin ortib borishi munosabati bilan ta'lim sohasining tezkor axborotlashuvi va kompyuterlashuvi kuzatilmoqda. Ta'lim sifatini yangi bosqichga ko'tarishga qaratilgan ilg'or tizimlar va innovatsion texnologiyalar faol joriy etilmoqda.

Kasb-hunar ta'limi markazi bilan hamkorlikda yaratilgan Smart Education ijtimoiy loyihasi o'quv muassasalari uchun o'zlashtirish darajasini baholashning eng yangi tizimidir. O'qituvchilar va ma'muriyat uchun yaratilgan ushbu vosita innovatsion ishlanma sifatida har kunlik hujjat ishlarini yengillashtirishga qaratilgan. Tizim o'quv jarayoni va u bilan bog'liq hujjat aylanmasini avtomatlashtirish, o'tonalarni boxabar qilish hisobidan o'quv jarayoni shaffofligini oshirish imkonini beradi. Bugun butun O'zbekiston bo'ylab Smart Education tizimiga test rejimida 400 dan ortiq kollej va litsey ulangan.

2016–2017-o'quv yili yakunlariga ko'ra o'quv jarayoniga Smart Education tizimini faol joriy etayotgan kollej va litseylar reytingida birinchi o'rinni Toshkent kimyo-texnologiya instituti qoshidagi Chirchiq akademik litsei band qildi. Smart Education loyihasi litsey rahbari K.A. Ro'ziyevga va informatika o'qituvchisi B.A. Ahmedovga faol hamkorlik va namoyish etilgan tashkilotchilik tashabbusi uchun ulkan minnatdorlik bildiradi.

Smart Education tizimini joriy etish va rivojlantirishda Sehriyo maktabi, Toshkent davlat texnika universiteti qoshidagi 5-akademik litsey, Respublika olimpiya zaxiralari kolleji, Zangiota akademik litsei faol qatnashmoqda.

METODOLOGIYA

Smart ta'lim ko'p miqdordagi manbalar, multimediyaning (audio, video, grafik) maksimal xilma -xilligini, tinglovchilarning talab va ehtiyojlariga tez va oson moslashish imkoniyatini nazarda tutadi [2]. Bu mutlaqo yangi ta'lim muhiti bo'lib, unda ta'lim faoliyati Internetda umumiy standartlar, texnologiyalar va ta'lim muassasalari tarmog'i o'rtasida tuzilgan shartnomalar asosida olib boriladi va umumiy tarkibdan foydalaniladi. Bu turdagi ta'limning o'ziga xos xususiyati - yashash joyidan va moliyaviy ahvolidan qat'i nazar, aholining barcha qatlamlari uchun qulaylik, ya'ni "hamma joyda" ta'lim olish imkoniyatidir [3].

Z. K. Bekturova, N. N. Vagapovalarning fikriga ko'ra smart ta'lim muhitini yaratish uchun bir qator muhim faktorlar zaruriy hisoblanadi. Ular jumlasiga: yangi bilim va texnologiyalardan foydalangan holda innovatsion usullar orqali o'rganish; texnologiyalarning yaqinlashuvi, ta'lim sharoitlarini optimallashtirish; individual o'quv maqsadlariga, mavjud bilim va ko'nikmalarga, ijtimoiy muhitga avtomatik moslashish kabilar kiradi [3].

O'quvchilar uchun smart-muhit har bir o'quvchi uchun individual ta'lim muhiti, amaliy yo'nalish, bilim, ko'nikma va malakalarni rivojlantirishda mustaqillik - ijtimoiy muhitga muvaffaqiyatli moslashishga imkon beruvchi barcha omillar; uzluksiz ta'limning smart, fanlararo, talabalarga yo'naltirilgan ta'lim tizimlari (maktab, oliy o'quv yurti, korporativ o'qitish); moslashtirilgan o'quv dasturlari, portfolio; hamkorlikda o'qitish texnologiyalari; ko'p miqdordagi odatiy funksiyalarni avtomatlashtirish; amaliyotchilarni o'quv jarayoniga jalb qilish kabilar orqali ifodalanishi mumkin

TAHLIL VA NATIJALAR

"Smart" tushunchasi paydo bo'lishi bilan smart/interaktiv-doska (yozuv taxtasi), smart-ekranlar, internetga istalgan joydan kirish kabi tushunchalar ham ta'lim tizimiga kirib keldi. Bu tushunchalarning har biri ma'lumotlar tarkibini yangicha ishlab chiqish, etkazib berish va amaliyotga joriy qilish jarayonini qayta tuzishga imkon beradi [4].

Elektron ta'limning (e-learning) to'plangan tajribasisiz smart-ta'lim kontsepsiyasini amalga oshirish ilojisiz. Smart-o'qitish jarayoni zamirida axborot texnologiyalari, elektron va masofaviy ta'limning yutuqlari, yillar davomida orttirilgan qimmatli tajribalari yotadi. Smart-ta'lim texnologiyalarining asosiy vazifasi o'quv jarayonida o'quvchilar va o'qituvchilar uchun yangi samaradorlikka erishish uchun sharoit yaratishdir. Ta'lim texnologiyalarining bu turini qo'llash kompleks yondashuvni talab qiladi. Smart-ta'lim kontsepsiyasining rivojlanishi dunyodagi yangi texnologik paradigma rivojlanishiga to'g'ri keladi [5].

So'nggi yillarda, xususan, davom etayotgan pandemiya sharoitida dunyo miqyosida elektron va smart-ta'lim texnologiyalaridan fydalanishga talab keskin ortdi. Deyarli barcha mamlakatlar ta'lim jarayonini asosan axborot texnologiyalari

orqali amalga oshirishi natijasida, oxirgi 2 yillik muddat ichida O‘zbekistonda ham bu texnologiya avvalgi yillarga qaraganda misli ko‘rilmagan darajada rivojlandi. Ta’lim oluvchilarning aksar qismini tashkil qiluvchi maktab o‘quvchilari ham elektron o‘qitish jarayoni bilan yaqindan tanishdilar [7]. Ta’lim texnologiyasining mazkur turi dunyoning istalgan nuqtasidan turib masofaviy ishlay olish imkoniyati bilan boshqalaridan yaqqol ustunlik qilmoqda. Bunda o‘quvchi qayerda bo‘lishidan qat’iy nazar, kompyuter va internet ta’minoti bilan ta’lim jarayonida ishtirok eta oladi [6]. O‘rganish nafaqat sinfda, balki boshqa har qanday joyda: saylgoh yoki kafe kabi jamoat joylarida ham mumkin bo‘ladi. Ta’lim jarayonini bog‘laydigan asosiy element - bu faol ta’lim mazmuni, uning asosida vaqt va makon ramkalarini olib tashlash imkonini beradigan yagona omborlar yaratishdir.

O‘qitishning yangi – smart texnologiyalari zamonaviy ta’lim tizimining ajralmas qismi bo‘lib qoladi. U insoniyatga beqiyos imkoniyatlarni hadya etib, zamon va makon chegaralarini olib tashladi. Smart texnologiyalardan unumli foydalanish nafaqat maktab o‘quvchilari, talabalar, katta yoshli o‘rganuvchilar, balki kasbiy malaka oshiruvchilarni ham yangi bilimlarga bo‘lgan qiziqishni kuchaytirishi kerak, shunda ular jahon hamjamiyatida muvaffaqiyatli muloqot qila oladilar, barcha talabalarni o‘zo‘zini tarbiyalash jarayoniga faol jalb qiladilar.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Н.В. Днепровская, Е.А. Янковская, И.В. Шевцова. Понятийные основы концепции смарт-образования. Открытое образование, 6 (2015)
2. Дмитриевская Н.А. Смарт образование. Режим доступа: <http://www.myshared.ru/slide/72152/>
3. Бектурова З.К., Вагапова Н.Н., Филиал АО «НЦПК «Орлеу» ИПК ПР по г. Астане, г. Астана 3 (2015)
4. Тихомиров В.П., Днепровская Н.В. Смарт-образование как основная парадигма развития информационного общества.
5. Makhmudova D.M. Electronic educational resources as a new component of a traditional educational process // Academia Open Vol 1 No 1 (2019): June Education <https://press.umsida.ac.id/index.php/acopen/article/view/12/15>
6. Ruzieva D. I., Rustamova N.R., (2021). Analysis of theoretical studies of the concepts of vitagen and vitagenic education. Таълим ва инновацион тадқиқотлар (2021 йил №4), 42-46.
7. Rustamova NR. (2021). Vitagenic education and the holographic approach in the educational process. Таълим ва инновацион тадқиқотлар (2021 йил №1), 23-29.
8. A. V. Kabulov, A. J. Seytov & A. A. Kудaybergenov. Mathematical models of the optimal distribution of water in the channels of irrigation systems. International Journal of Mechanical and Production Engineering Research and Development

(IJMPERD) ISSN(P): 2249–6890; ISSN(E): 2249–8001 Vol. 10, Issue 3, Jun 2020, pp. 14193–14202 (№5 Scopus IF = 9.6246)

9. Sh. Kh. Rakhimov, A. J. Seytov, D. K. Jumamuratov & N. K. Rakhimova. Optimal control of water distribution in a typical element of a cascade of structures of a machine canal pump station, hydraulic structure and pump station. India. International Journal of Mechanical and Production Engineering Research and Development (IJMPERD) ISSN (P): 2249–6890; ISSN (E): 2249–8001 Vol. 10, Issue 3, Jun 2020, pp. 11103-11120. (№5 Scopus IF = 9.6246)
- 10.A Zh Seitov, BR Khanimkulov. Mathematical models and criteria for water distribution quality in large main irrigation canals. Academic research in educational sciences. Uzbekistan. Ares.uz. Vol. 1. №2, 2020. ISSN 2181-1385. Pp.405-415. (№5, web of science IF=5.723)

IT SOHASINI RIVOJLANTIRISH ISTIQBOLLARI

*Qoraqalpog'iston Respublikasi**Agro IT texnikumi**o'quv bo'limi boshlig'i**Koptleuov Ajiniyaz Ganibaevich***Annotatsiya**

Ushbu maqolada IT sohasini rivojlantirish chora tadbirlari va uni o'qitish haqida fikr yuritilgan. Shu asosida kuchga kirgan qonunlar ushbu maqoladan joy olgan.

Kalit so'zlar: IT- park, innovation shaharcha, investor, raqamli shahar, yo'l xaritasi, nextgen

2020 yil nafaqat butun dunyoni qaysidir ma'noda larzaga solgan tarixiy voqealari, balki bugungi kunga qadar sodir bo'lgan va sodir bo'layotgan rivojlanish jarayonlari bilan esda qolarli. Misol tariqasida, Ilon Mask raketani ishga tushirib kosmosga ikkita kosmonavtni uchirishga va ularni butun va sog'-salomat yerga qo'nishiga erishdi, 5G antennalarini kosmosda ishga tushirdi, buning natijasida yaqin kelajakda butun dunyo bo'ylab yuqori tezlikdagi Internet paydo bo'ladi. Rivojlanish O'zbekistonni ham chetlab o'tmadi. Mamlakatimizda IT sohasi faol rivojlana boshladi, bu esa o'z navbatida IT mutaxassislari, IT kompaniyalar va mutaxassisliklari bo'yicha o'qitiladigan kurslarga bo'lgan katta talab ko'rinishida o'z samarasini beryapti.

Bugungi kunga kelib, deyarli barcha sohalarda o'zining ichki jarayonlari va funksiyalarini qayta tashkil etish, ularni avtomatlashtirish, shu bilan dasturchilar va ishlab chiquvchilarga bo'lgan talabni oshirayotgan ko'plab kompaniyalarni kuzatishimiz mumkin. Lekin ularni qayerdan topish mumkin? Va zamon bilan hamnafas bo'lib IT sohasida yaxshi mutaxassis bo'lish uchun qayerda o'qish va o'rganish kerak? Bu borada so'nggi paytlarda mamlakatimizda sanog'i kun sayin oshib borayotgan kurslar yordam berishi mumkin. Ushbu maqolada biz O'zbekistonda mavjud bo'lgan eng foydali, arzon, pullik va bepul, onlayn va oflayn dasturlash kurslarini taqdim etamiz.

Demak, IT kurslaridan boshlaymiz. Bugungi kunda deyarli barcha hududlarda va Ozbekiston poytaxtida joylashgan IT markazlar tufayli, har bir inson qancha yoshi va qayerdaligidan qat'iy nazar, kelajak kasblarini imkoniyatiga ega. Hali bilmaganlar uchun IT markazlar - bu raqamli texnologiyalarni organishingingiz mumkin bolgan aholining barcha qatlamlari uchun yaratilgan oquv markazlari. Boyicha talim olish mumkin: IT markazlarda quyidagi mutaxassisliklar:

- Savodxonlig Kompyuter;

- Chuqurlashtirilgan Microsoft Office Veb dasturlash tillari is a sailor from India.
- Graphic and design asoslari;
- ilovalarni yaratish mobil;
- Dasturlash tili, Python
- Arduino with LEGO Mindstorms asosida mobile robotlar;
- ESPORTS: Counter-Strike: Global Offensive, Dota2, FIFA20.

Million Uzbek Coders - yana-da qulay dasturlash kurslarining navbatdagi manbai. Daralar ozbek va ingliz tillarida mutlaqo bepul tarzda o'tiladi. OMUC - bu yaxshi oqituvchilarni vaqtini yoqotilmasdan dasturlashni o'rganishni istagan odamlar uchun yaratilgan onlayn platforma. OMUC 4 yonalish kurslarni oz ichiga oladi: Android (Google bilan hamkorlikda), Front-end development, Full-stack development, and Data Analysis.

"One Million Uzbek Coders" aholisiga soha mutaxassisliklarini ozbek tilida arzon va sifatli oqitish imkonini beradi.

OMUC platformasida muvaffaqiyatli yakunlash uchun platforma bitiruvchilari Udacity Nanodegree grantini yutib olish imkoniyatiga ega, bu esa Udacity platformasida bepul kurslarga ega bolish imkonini beradi. IT mutaxassisligiga yo'naltirilgan yetakchi onlayn talim platformasi Udacity. Oquv dasturlari ve kontent kurslar Google, Facebook, Amazon, Autodesk, ve boshqalar kabi yetakchi IT sanoat kompaniyalari bilan birgalikda ishlab chiqilgan. bor-yo'g'i ingliz yoki ozbek tillarini bilish hamda IT sohasini o'rganishga bo'lgan ishtiyoq.

IT Park rezidentlari kurslaridir navbatdagi samarali va arzon kurslar. IT talim sohasida xizmatlarni taqdim etadigan koplav IT Park rezidentlari mavjud. Ulardan biri - PDP IT Academy. PDP IT Academy - Android dasturlash, Python dasturlash, Frontend, Flutter, iOS va boshqalar kabi dolzarb IT mutaxassisliklarini o'rganishingiz mumkin bolgan akademiya. kurslar.

PDP da oqishning asosiy xususiyati shundaki, talabalar ozlari qanday o'rganishlarini tanlaydilar. Unda talabalar ozlari uchun qulay bolgan tezlik va vaqt bilan organadilar, birinchisi odatiy rejim bolib, unda talabalar ozlari uchun qulay bolgan tezlik va vaqt bilan organadilar. Ushbu rejim yoki universitetda oqiyotgan yoki ishlayotgan va parallel ravishda dasturlashni o'rganishni istaganlar uchun javob beradi. Oddiy rejimda oquv faoliyatiga tasir qilmaydi, chunki u talabaning vaqtini va tezligini tartibga soladi.

Ikkinchi rejim - talim rejimi intensiv. haftasiga kamida 5 kunni oz ichiga oladi, ushbu rejim 8 soatlik darsni. Intensive talim bilan siz koproq bilim, topshiriq, amaliyot, tajriba va eng muhimi, katta natijalarga erishasiz, katta natijalarga erishasiz.

Shuningdek IT sohasini rivojlantirish haqidagi qonunlar bilan tanishimiz mumkin.

"Axborot texnologiyalarining o'qitilishini sifat jihatidan yangi bosqichga ko'tarish, mehnat bozorining malakali IT-mutaxassislariga bo'lgan talabini qoniqtirish,

shuningdek, 2017 — 2021-yillarda O‘zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo‘nalishi bo‘yicha Harakatlar strategiyasini “Ilm, ma’rifat va raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish yili”da amalga oshirishga oid davlat dasturida belgilangan vazifalar ijrosini ta’minlash maqsadida:

2020-yilda tashkil etiladigan, informatika va axborot texnologiyalarini chuqurlashtirib o‘qitishga ixtisoslashtirilgan tayanch maktablari hamda ularga birlashtirilgan oliy ta’lim muassasalari, ilmiy va innovatsiya markazlari, hamda ishlab chiqarish korxonalarini ro‘yxati 1-ildovaga muvofiq;

2020 — 2023-yillarda informatika va axborot texnologiyalari yo‘nalishida uzluksiz ta’lim sifatini oshirish bo‘yicha “yo‘l xaritasi” 3-ildovaga muvofiq tasdiqlansin”.¹

Bugungi kunda mamlakatimizda boshqa mamlakatlardan kelgan 29 ta maktab faoliyat yuritmoqda. Bu bizga boshqa mamlakatlardan o‘rganish va haqiqatan ham yaxshi ta’lim olishimizga yordam beradi. Biz boshqa mamlakatlardagi odamlar o‘rganadigan narsalarni o‘rganishimiz mumkin. Bu bizga chinakam aqlli bo‘lib, mamlakatimiz rivojlanishiga yordam beradi. Shuningdek, biz boshqa mamlakatlardan kelgan bolalar bilan raqobatlasha olamiz va o‘zimizni qanchalik yaxshi ekanligimizni ko‘rsata olamiz.

Janubiy Koreya bilan hamkorlikda tashkil etilgan Toshkent shahridagi Inha universiteti ana shunday nufuzli oliy ta’lim muassasalaridan sanaladi. Mazkur oliygoh, asosan, axborot texnologiyalari sohasi bo‘yicha malakali kadrlar tayyorlaydi. Ma’lumki, dunyo miqyosida mazkur soha shiddat bilan rivojlanmoqda hamda IT mutaxassislariga bo‘lgan talab juda yuqori. Chunki bugun birorta soha rivojini axborot texnologiyalarisiz tasavvur qilib bo‘lmaydi.

Foydalangan adabiyotlar

1. Lex.uz
2. <https://yuz.uz/uz/news/talim-va-it-sohasi-istiqboli>
3. One Million Uzbek Coders: <http://uzbekcoders.uz>
4. PDP IT Academy: <http://pdp.uz>
5. IT markazlari: <http://edu.itcenter.uz>
6. IT Park rezidentlari kurslari: <https://education.it-park.uz/>

¹ Lex.uz

**“BACHADON BO‘YINCHASI SARATONI IIA-IIB BOSQICHINI
DAVOLASHNING QIYOSIY TAHLILI”**

Nigora Ergashevna Ataxanova

*Professor, t.f.n., Toshkent Tibbiyot Akademiyasi
“Onkologiya” kafedrasi mudiri, Toshkent, O‘zbekiston*

Nodira Isroilovna Tursunova

*PhD, Toshkent Tibbiyot Akademiyasi “Onkologiya”
Kafedrasi dotsenti, Toshkent, O‘zbekiston*

Muxayyo Baxtiyorova Umarjon qizi

*Toshkent Tibbiyot Akademiyasi “Onkologiya”
kafedrasi magistri, Toshkent, O‘zbekiston*

Elmira Worinbekova Muratovna

*Toshkent Tibbiyot Akademiyasi “Onkologiya”
kafedrasi magistri, Toshkent, O‘zbekiston*

Xumoyunmirzo Xoliddinov Shuxratjon o‘g‘li

*Toshkent Tibbiyot Akademiyasi “Onkologiya”
kafedrasi magistri, Toshkent, O‘zbekiston*

Hozirgi kunda bachadon bo‘yinchasi saratoni (BBS) ayollar orasida uchraydigan asosiy saraton turlaridan biri hisoblanadi. Oxirgi yillarda skrining va profilaktik usullarning keng tatbiq etilgani hisobiga kasallik holatlarining kamayishi yoki ularning erta bosqichlarda aniqlanishi uchramoqda. Bachadon bo‘yinchasi saratoni bachadonning pastki qismi hisoblangan bo‘yinchadan rivojlanadi. Kasallik prognozi kasallikning qaysi bosqichda aniqlanishi va mavjud yondosh kasalliklarga bog‘liq bo‘ladi. BBS IIA bosqichida asosan radikal gisterektomiya, kimyoterapiya va nur terapiya kabi davolash usullari qo‘llaniladi. IIB bosqichida esa davolash maqsadida kimyo-nur terapiyasi (CCRT) va radikal gisterektomiya qo‘llaniladi. Neoadyuvant kimyoterapiya (NAKT) o‘sma hujayralarini gipoksik va nekrotik holga keltiradi va o‘sma o‘lchamini sezilarli darajada kichraytiradi. BBSni davolashda zamonaviy usullar sifatida immunoterapiya, target terapiya, kombinirlangan terapiya, genetik yondashuvlar qo‘llaniladi.

Kalit so‘zlar: bachadon bo‘yni saratoni, transformatsiya zonasi, adenokarsinoma, kimyo-nur terapiya, immunoterapiya, nishon (target) terapiya, radikal gisterektomiya, kombinirlangan terapiya.

1. Bachadon bo‘yinchasi saratonining epidemiologiyasi va turli davlatlarda yangi holatlarning aniqlanish ko‘rsatkichi.

Bachadon bo'yinchasi saratoni ayollarda eng ko'p uchraydigan saraton turlari ichida to'rtinchi o'rinda turadi. Yer yuzi bo'yicha 2018 yilda taxminan 570 000 ayolda bachadon bo'yinchasi saratoni tasdiqlangan va 311 000 ayol shu kasallikdan vafot etgan [1]. 2015 yilda bachadon bo'yinchasi saratonidan vafot etgan 270 000 ayollarning 90% qismi rivojlanmagan va rivojlanayotgan davlatlarga to'g'ri keladi va bu ko'rsatkich rivojlangan davlatlarga nisbatan 18 barobar yuqori [2]. Oxirgi 10 yillik davomida invaziv bachadon bo'yinchasi saratoni aniqlanishi va o'lim ko'rsatkichlari sezilarli darajada pasaydi va skrining va profilaktik chora-tadbirlarning yaxshi tadbir etilayotgani bois bu o'zgarish rivojlangan davlatlarda yanada yaqqol namoyon bo'ladi. Onkogen xususiyatga ega odam papillomavirusi (HPV) bilan doimiy infitsirlanish invaziv bachadon bo'yinchasi saratoni rivojlanishiga olib keladigan asosiy omil deb hisoblanadi. BBS rivojlanishiga olib keladigan boshqa omillar qatoriga kiradigan jinsiy sheriklar sonining ko'pligi, ilk jinsiy aloqaning juda erta yoshda sodir bo'lganligi, homilalar soning ko'pligi, oral kontraseptiv vositalardan foydalanish, chekish va OIV infeksiyasi kabilar HPV infeksiyasiga chalinish xavfini oshiradi yoki invaziv BBS avjlanishiga ta'sir ko'rsatadi [3]. Normal sitologik belgilarga ega ayollar orasida HPV tarqalishining taxminiy umumiy ko'rsatkichi 7,2% va korreksiyalangan ko'rsatkichi 11,7% ga teng. Sahroi Kabirdan janubiy Afrika mintaqalari (24,0%), Lotin Amerikasi va Karib havzasi (16,1%), Sharqiy Yevropa (14,2%) va Janubi-Sharqiy Osiyo (14,0%) mintaqalarida tarqalish ko'rsatkichi eng yuqori [4]. Har bir bosqichda 5-yillik omon qolish ko'rsatkichi (ing. 5-year survival rate) turlicha bo'ladi va I bosqichda 84.4%, II bosqichda 80.3%, III bosqichda 65.9% va IV bosqichda 37.1% ni tashkil qiladi. Kasallik qanchalik darajada avjlangan bo'lsa uning prognozi yomon kechadi va omon qolish ko'rsatkichi pasayadi. 5-yillik omon qolish ko'rsatkichi yoshi katta bemorlarga nisbatan yosh bemorlarda yuqoriroq bo'ladi (<35 yoshdagi bemorlarda 47.4%), bemor yoshi ortgani sari bu ko'rsatkich kamayib boradi. Kasallikning klinik darajasi ham omon qolish ko'rsatkichiga bevosita ta'sir ko'rsatadi, masalan, 5-yillik omon qolish ko'rsatkichi mahalliy cheklangan holatlar uchun 69.3%, regionar sohalarga tarqalgan holatlar uchun 41.6% va uzoq organlarga metastaz bergan holatlar uchun esa <5% ni tashkil qiladi. Shu bois kasallik aniqlangan yosh, kasallik tarqalganlik darajasi va kasallik bosqichi uning prognoziga bevosita ta'sir o'tkazadi [5]. Amerika jamiyati chop etgan manbalarda bachadon bo'yinchasi saratoni bilgan og'rikan bemorlarda 5-yillik omon qolish ko'rsatkichi 2009 va 2015 yillar orasida kasallikning barcha bosqichlari uchun umumiy 66% ni tashkil qilgan; 92% mahalliy cheklangan holatlar uchun, 56% regional tarqalgan holatlar uchun va 17% uzoq organlarga metastaz bergan holatlar uchun xos [6].

2. Bachadon bo'yinchasi saratonining ta'rifi va bosqichlari, jumladan, IIA va IIB bosqichlarining bir biridan farqlari.

Bachadon bo'yinchasi saratoni bachadonning pastki qismi hisoblangan bo'yinchadan rivojlanadi. Bachadon bo'yinchasi endoservikal kanal orqali qin bilan tutashgan bo'ladi. Bo'yincha ikki qismga bo'linadi, endoserviks va ekzoserviks. Endoserviks bir qavatli ustunsimon epiteliy bilan va ekzoserviks esa ko'p qavatli yassi epiteliy bilan qoplangan. Endoserviks va ekzoserviks yuzasini qoplovchi ikki turdagi epiteliyning to'qnashgan sohasi "transformatsiya zonasi" deyiladi va bu zona metaplastik epiteliyini o'z ichiga oladi. Bu zonadagi hujayralarning HPV infeksiyasi ta'sirida xavfli hujayralarga aylanish ehtimoli yuqori bo'lganligi bois BBS aynan mana shu zonadan boshlanadi. Bachadon bo'yinchasi saratoning ikkita gistologik subtipi mavjud: *yassi hujayrali karsinoma* va *adenokarsinoma*. Yassi hujayrali karsinoma ektoserviksda joylashgan ko'p qavatli yassi hujayralardan rivojlanadi va bachadon bo'yinchasi karsinomasining 75% qismini tashkil etadi, adenokarsinoma esa endoserviksda joylashgan bezli hujayralardan rivojlanadi [7].

Bachadon bo'yinchasi saratonini bosqichlashda Ginekologiya va Akusherlik Xalqaro Federatsiyasining (FIGO) yo'riqnomalariga asoslaniladi va I, II, III, IV bosqichlarga bo'linadi. Saraton hujayralari bo'yincha yuza qismidan pastki qavatlariga o'tgan, ammo hali faqat bo'yinchaning o'zida joylashgan bo'lsa u holda I bosqichga to'g'ri keladi. Saraton hujayralari bo'yinchadan tashqariga tarqalgan, lekin chanoq va qinning pastki 1/3 qismiga yetib bormagan bo'lsa II bosqich va shu sohalarga yetib borgan bo'lsa unda III bosqich deb baholanadi. IV bosqich saraton hujayralari qo'shni organlarga, jumladan, siydik pufagi, to'g'ri ichak (IVA bosqich) va uzoqdagi organlar, jumladan, o'pkalar, jigar va suyak to'qimasiga (IVB bosqich) gematogen yo'l bilan metastaz bergan holatlariga to'g'ri keladi. Shuni inobatga olish kerakki, preinvaziv CIN bosqichining invasiv bo'yincha saratoniga qadar rivojlanishi 10-30 yil vaqt oralig'ida kechadi. Bu yerda e'tibor ko'proq IIA va IIB bosqichlariga qaratiladi. O'sma parametriyga botib kirmagan yoki qinning pastki 1/3 qismiga yetib bormagan bo'lsa IIA bosqich va o'sma parametriyga botib kirgan, lekin chanoq bo'shlig'igacha yetib bormagan bo'lsa IIB bosqichga to'g'ri keladi [8].

3. Bachadon bo'yinchasi saratoni IIA va IIB bosqichlarida hozirgi kundagi davo choralari, jumladan, jarrohlik, nur terapiyasi, kimyoterapiya va kombinirlangan terapiya.

Amerika Saraton Jamiyati (*ing.* American Cancer Society) taklif etgan yo'qirnomalarga ko'ra BBSning IIA bosqichida quyidagi davo choralari amalga oshiriladi. Radikal gisterektomiya hamda chanoq limfa tugunlari disseksiyasi va aorta atrofida limfa tugunlaridan namulalar olish. Agar olib tashlangan limfa tugunlarida yoki to'qima atrofida (musbat xirurgik chegara) saraton hujayralari aniqlansa, u holda jarrohlik amaliyotidan keyin nur terapiyasiga ko'rsatma beriladi (ko'pincha kimyoterapiya bilan birgalikda o'tkaziladi). Kimyoterapiya bilan yoki kimyoterapiyasiz nur terapiya o'tkazish: distansion nur terapiya va braxiterapiya

ikkalasi ham qo‘llaniladi. Kimyoterapiya maqsadida esa sisplatin, karboplatin yoki sisplatin + ftoruratsil ishlatiladi (9).

Bachadon bo‘yinchasi saratoni FIGO IIA1 bosqichida bemor omillari va mahalliy resurslarga tayangan holda birlamchi davolash chorasi sifatida jarrohlik yoki nur terapiyasi tanlanadi, har ikkala davolash usulining natijalari bir xil. Jarrohlik yo‘li bilan davolashning quyidagi afzalliklari mavjud: operatsiyadan keyin gistopatologik belgilarga ko‘ra kasallik bosqichini aniq baholash mumkin va shunga ko‘ra har bir bemor uchun individual postoperativ davolash rejasi tuziladi; nur terapiyasiga rezistent bo‘lgan saraton turlarini ham davolash imkonini beradi; va bu usul orqali tuxumdonlar faoliyatini saqlab qolish mumkin. C tipdagi radikal gisterektomiya bachadon bo‘yinchasi saratonini davolashning asos amaliyoti hisoblanadi. Bunda bachadon, parametriy, yuqori qin va parakolpiyning bir qismi olib tashalanadi hamda chanoq limfadenektomiyasi o‘tkaziladi.

IIA2 bosqichida o‘sma o‘lchami kattaroq bo‘ladi va limfa tugunlarining musbat bo‘lishi, parametriyning musbat bo‘lishi yoki xirurgik qirralarning musbat bo‘lishi ehtimoli yuqori bo‘ladi va bu o‘z navbatida jarrohlikdan keyin kasallikning qaytalanish ehtimolini oshiradi. Shuning uchun bu bosqichda davolash rejasi mavjud resurslarga, tekshiruv natijalariga va bemor omillariga asoslangan holda tuzilishi kerak. IIA2 bosqichdagi o‘smalarni davolashning asosiy usuli platinaga asoslangan (platina saqlovchi) kimyo-nur terapiyasi (CCRT) hisoblanadi. Postoperativ adyuvant nur terapiyaning yakka o‘zini qo‘llagandan ko‘ra, CCRT ni qo‘llaganda kasallik prognozi yaxshiroq kechadi, shu bilan birga, umumiy omon qolish, kasallik avjlanishidan holi omon qolish ko‘rsatkichlari va mahalliy va uzoq qaytalanishlar ko‘rsatkichi sezilarli yaxshilanadi (7).

Mahalliy rivojlangan bachadon bo‘yinchasi saratoni (IIB, IIIB bosqich)da barcha bemorlar Onkologiya Milliy Keng Qamrovli Saraton Tarmog‘i Klinik Amaliyoti Bo‘yicha Ko‘rsatmalar: Bachadon Bo‘yinchasi Saratoni (*ing.* National Comprehensive Cancer Network Clinical Practice Guidelines in Oncology: Cervical Cancer (2017)) tomonidan taklif etilgan reja asosida bir xil kimyoterapiya muolajasini qabul qiladi. Davolash rejasi quyidagicha: platina-asosli kimyoterapiya (sisplatin/karboplatin + paklitaksel), distansion nur terapiya va yuqori dozali integratsiyashlgan yuklamadan keyin uch o‘lchamli braxiterapiya (*ing.* high-dose-rate integrated 3D after-loading brachytherapy) (10).

Tahlillarning ko‘rsatishicha IIB bosqichdagi bemorlarda kimyo-nur terapiyasining samaradorligi 6% ga teng ekan. Bir vaqtning o‘zida kimyo-nur terapiyasi (CCRT) o‘tkazilishi mahalliy va uzoq qaytalanishlar ko‘rsatkichini sezilarli darajada kamaytiradi. Distansion nur terapiyasi olib borilishi davomida bir haftada bir marta 5-6 sikl sisplatin infuziyasi keng qo‘llaniladigan kimyoterapiya rejalaridan biri hisoblanadi (11). Mahalliy rivojlangan BBSni davolashda CCRT davolashining

qo'llanilishi AQSH, Yevropa va boshqa rivojlangan davlatlar tomonidan tavsiya etilgan. Jarrohlik muolajasidan (radikal gisterektomiya) keyin neoadyuvant kimyoterapiya qo'llash bilan olib boriladigan davolash rejasi Yevropa yo'riqnomalarida tavsiya etilgan. IIB bosqich BBS uchun radikal gisterektomiya va CCRT qo'llash Yaponiya yo'riqnomalarida mavjud va taxminan 40% ga yaqin muassasalarda radikal gisterektomiya qo'llaniladi. Bachadon bo'yni saratonining IIB bosqichida birlamchi jarrohlik amaliyoti o'smaning to'liq rezeksiyasi ko'rsatkichining past ekanligi bilan namoyon bo'ladi va bemorlar ko'pincha adyuvant davo choralarini qabul qilishga yo'naltiriladi (12).

4. Har bir davolash usulining samaradorligi va nojo'ya ta'sirlari hamda davolash natijasiga ta'sir etuvchi omillar.

Neoadyuvant kimyoterapiyada (NAKT) mahalliy yoki tizimli qo'llanilgan dori vositasi o'sma hujayralarini gipoksik va nekrotik holga keltiradi va o'sma o'lchamini sezilarli darajada kichraytiradi. Bu esa nafaqat yosh bemorlarning tuzalish imkoniyatini oshiradi, balki jarroh uchun operatsiya davomidagi qiyinchilikni kamaytiradi (o'sma chegaralari yaxshi ajralgan bo'ladi) va uzoq organlarga metastaz berish imkoniyatini ham kamaytiradi. BBSni davolashda NAKT samaradorligi yuqori bo'lish bilan birga, nojo'ya ta'sirlari ham mavjud. Bemorlarda diareya yuzaga kelishi mumkin, lekin kimyoterapiyani boshlashdan oldin amidoamin qo'llanilishi diareya yuzaga kelish ko'rsatkichini sezilarli darajada kamaytirdi. Diareya kechroq yuzaga kelgan bemorlarga diareyaga qarshi vositalar berish mumkin va eng asosiysi suv va elektrolit balansini me'yorda ushlab hisoblanadi. Ayrim kimyoterapiya vositalari allergik reaksiya chaqiradi, shu turdagi vositalar oldidan deksametazon qo'llash juda yaxshi samara beradi (13).

Chanoq nur terapiyasi bilan braxiterapiyaning kombinirlangan shaklda qo'llanilishi bachadon bo'yni saratoni bilan og'rikan bemorlarni davolashda muhim ahamiyatga ega. Nur terapiyaning shiddat bilan rivojlanib borishi hisobiga modulyatsiyalangan intensivlikka ega nur terapiyasi (IMRT) BBSni davolashda aksariyat davlatlarda keng qo'llanila boshlandi. IMRT dozimetrik afzallikka ega bo'lib, faqat o'sma hujayralariga yuqori dozadagi nur uzatadi va atrofdagi sog'lom to'qimaga nur ta'sirini kamaytiradi. Chop etilgan manbalardan birida 5-yillik kasallik avjlanib borishidan holi omon qolish ko'rsatkichlari bayot etilgan bo'lib, unda faqatgina nur terapiyaning o'zini qabul qilgan bemorlarda bu ko'rsatkich 44.3% ga teng bo'lsa, IMRT qabul qilgan bemorlarda esa 64.9% ga teng. Nur terapiyasi BBSni davolashda yuqori samara ko'rsatsa ham o'tkir va surunkali nojo'ya ta'sirlardan holi emas. Bemorlarda yuzaga keladigan o'tkir toksik belgilarga qorindagi og'riq, turli darajadagi diareya, qon ketishi, ichak obstruksiyasi va granulotsitopeniya. Shu va boshqa nojo'ya ta'sirlar sababli ayrim bemorlar nur terapiyasi qabul qilishni rad etadi. Kech yuzaga keladigan toksik belgilar bir necha oydan yilgacha bo'lgan muddatda

namoyon bo‘ladi va ularga intermitterlovchi diareya, ayrim ozuqalarni ko‘tara olmaslik, vitamin, laktoza va o‘t kislotalari malabsorbsiyasi kabilar kiradi (14).

5. Bachadon bo‘yni saratonini davolashdagi zamonaviy davolash usullari.

5.1 BBSni davolashda immuterapiya: bachadon bo‘yni saratonini davolashda yangi davo usuli bo‘lib, bunda HPV infeksiyasining onko-oqsillarini nishonga olish orqali olib boriladi. Bu davolash usulining afzallik jihati shundaki, maxsus dori vositalari hujayra yuzasida HPV onko-oqsillarini namoyon qiladigan saraton oldi va xavfli hujayralarni tanlab ta‘sir ko‘rsatadi. Bunda asosan PD-1 (programmed death 1), uning ligandi PD-L1 (programmed death ligand 1) va PD-L2 (programmed death ligand 2) va CTLA-4 (sitotoksit T-limfotsitga bog‘liq oqsil 4) onko-oqsillari nishonga olinadi. PD-L1 onko-oqsili antigenni taqdim etuvchi va o‘smaga infiltratsiya bo‘luvchi limfotsitlar (ing. Tumor infiltrating lymphocyte) yuzasida namoyish etiladi va bu asosan HPV initsiatsiyasiga va T hujayralar hujumiga chidamlilikni oshirishga xizmat qiladi. Bo‘yincha yuzasida joylashgan normal epiteliy hujayralarida PD-L1 oqsili bo‘lmaydi, xavfli shaklga aylangan hujayralarda esa namoyon bo‘ladi. Monoklonal antitanalar (pembrolizumab, nivolumab) yordamida saraton hujayralarini nishonga olish va ularni yo‘q qilish imkoni mavjud (15).

5.2 BBSni davolashda nishon (target) terapiya: target terapiya hujayradagi molekulalar, asosan oqsillarni ingibirlashga asoslangan bo‘lib, bu molekulalar saraton hujayralari tomonidan ishlab chiqariladi va ularning o‘ssishi, yashab qolishi, angiogenez kabi jarayonlarga ta‘sir ko‘rsatadi. Bu jarayonlarda ishtirok etadigan molekulalarni ingibirlash orqali saraton hujayralarining o‘ssishini cheklash imkoniyatiga ega bo‘lish mumkin (15).

5.3 BBSni davolashda kombinirlangan terapiyaning ahamiyati: Bachadon bo‘yni saratoni murakkab va chidamli kasallik bo‘lib, hozirda mavjud davo choralarining samaradorligi cheklangan. Bu o‘z navbatida monoterapiya hisobiga yuzaga keladigan rezistentlik bilan bog‘liq. Monoterapiyaga nisbatan kombinirlangan terapiyaning bir qancha afzalliklari bo‘lib, bunda saraton hujayralarini yo‘q qilish uchun turli tomondan (turli hujayra signal yo‘llarini ingibirlash orqali) hujum qilish va davolash natijasining samaradorligini oshirishga erishish mumkin. Kimyoterapiya ko‘pincha nur terapiya bilan birgalikda o‘tkaziladi va bu orqali o‘sma o‘lchamini kichraytirish, mikrometastazlarni ingibirlash, dorilarga rezistentlikni kamaytirish, gipoksik o‘sma hujayralarining nurga sezuvchanligini oshirish mumkin. Yangi izlanishlar natijasiga ko‘ra kimyoterapiyani immunoterapiya bilan kombinirlash ham mumkin ekan, bunda avval immunoterapiya o‘tkazilishi saraton hujayralarining kimyoterapiya dori vositasiga ta‘sirchanligi (sezuvchanligi)ni oshiradi (17).

5.4 BBSni davolashda genetik yondashuv: Yangi paydo bo‘lgan dalillar shuni ko‘rsatdiki, genomni tahrirlashning yangi tizimlari va HPV E6 va E7 genlarini olib tashlashga qodir bo‘lgan genetik yondashuvlar bachadon bo‘yni saratonini davolash

uchun istiqbolli strategiyalardir. Saraton rivojlanishida ahamiyatga ega bo'lgan ma'lum bir genni olib tashlash uchun CRISPR/Cas9 bitta yo'naltiruvchi RNK (sgRNA) yordamida o'ziga xos ikki zanjirli DNK uzilishlarini (DSB) hosil qiladi. Bunga Cas9 nukleazasi orqali erishiladi, shundan so'ng DNKning uzilishi nogomologik uchini birlashtirish orqali tiklanadi. Preklinik va klinik tadqiqotlar virusli, shu jumladan adenoviruslar va lentiviruslar va virusli bo'lmagan, masalan, elektroporatsiya, mikroinyeksiya va lipidga asoslangan nanozarrachalar kabi ushbu terapiya uchun qo'llaniladigan yetkazib berish mexanizmlarining afzalliklari va kamchiliklarini ko'rsatdi (18).

Iqtiboslar

1. World Health Organization. Cervical cancer [Internet]. www.who.int. 2019 Available from: https://www.who.int/health-topics/cervical-cancer#tab=tab_1
2. Vaccarella S, Lortet-Tieulent J, Plummer M, Franceschi S, Bray F. Worldwide trends in cervical cancer incidence: Impact of screening against changes in disease risk factors. *European Journal of Cancer*. 2013 Oct;49(15):3262–73.
3. Peto J, Gilham C, Fletcher O, Matthews FE. The cervical cancer epidemic that screening has prevented in the UK. *The Lancet*. 2004 Jul;364(9430):249–56.
4. Bruni L, Diaz M, Castellsagué X, Ferrer E, Bosch F Xavier, de Sanjosé S. Cervical Human Papillomavirus Prevalence in 5 Continents: Meta-Analysis of 1 Million Women with Normal Cytological Findings. *The Journal of Infectious Diseases*. 2010 Dec;202(12):1789–99.
6. Balasubramaniam G, Gaidhani RH, Khan A, Saoba S, Mahantshetty U, Maheshwari A. Survival rate of cervical cancer from a study conducted in India. *Indian Journal of Medical Sciences*. 2020 Dec;0:1–10.
7. Cervical Cancer Survival Rates | Cancer 5 Year Survival Rates [Internet]. www.cancer.org Available from: <https://www.cancer.org/cancer/types/cervical-cancer/detection-diagnosis-staging/survival.html>
8. Bermudez A, Bhatla N, Leung E. Cancer of the cervix uteri. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*. 2015 Sep;131:S88–95.
9. FIGO staging for carcinoma of the vulva, cervix, and corpus uteri. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*. 2014 Feb;125(2):97–8.
10. Cervical Cancer Treatment Options | Treatment Choices by Stage [Internet]. www.cancer.org Available from: <https://www.cancer.org/cancer/types/cervical-cancer/treating/by-stage.html>
11. Liu Y, Guo Q-F, Chen J-L, Li X-R, Hou F, Liu X-Y, et al. Correlations between alterations of T-helper 17 cells and treatment efficacy after concurrent radiochemotherapy in locally advanced cervical cancer (stage IIB–IIIB): a 3-year prospective study. *Chinese Medical Journal*. 2021 Apr;134(8):954–62.

12. Matsuzaki S, Klar M, Mikami M, Shimada M, Grubbs BH, Fujiwara K, et al. Management of Stage IIB Cervical Cancer: an Overview of the Current Evidence. *Current Oncology Reports*. 2020 Feb;22(3). DOI: <https://doi.org/10.1007/s11912-020-0888-x>
13. Mikami M, Aoki Y, Sakamoto M, Shimada M, Takeshima N, Fujiwara H, et al. Surgical Principles for Managing Stage IB2, IIA2, and IIB Uterine Cervical Cancer (Bulky Tumors) in Japan: A Survey of the Japanese Gynecologic Oncology Group. *International Journal of Gynecologic Cancer*. 2014 Sep;24(7). DOI: <https://doi.org/10.1097/IGC.0000000000000202>
14. Jiang Y, Song B, Chen Z. Efficacy and Side Effects of Irinotecan Combined with Nedaplatin versus Paclitaxel Combined with Cisplatin in Neoadjuvant Chemotherapy for Locally Advanced Cervical Cancer and Tumor Marker Analysis: Based on a Retrospective Analysis. *Computational and Mathematical Methods in Medicine*. 2022 Jun;2022:1–8.
15. Lin Y, Chen K, Lu Z, Zhao L, Tao Y, Ouyang Y, et al. Intensity-modulated radiation therapy for definitive treatment of cervical cancer: a meta-analysis. *Radiation Oncology*. 2018 Sep;13(1). DOI: <https://doi.org/10.1186/s13014-018-1126-7>
16. Kagabu M, Nagasawa T, Sato C, Fukagawa Y, Kawamura H, Tomabechi H, et al. Immunotherapy for Uterine Cervical Cancer Using Checkpoint Inhibitors: Future Directions. *International Journal of Molecular Sciences*. 2020 Mar;21(7). DOI: <https://doi.org/10.3390/ijms21072335>
17. Malumbres M, Barbacid M. Cell cycle, CDKs and cancer: a changing paradigm. *Nature Reviews Cancer*. 2009 Mar;9(3):153–66.
18. P.H.Thaker, R.Salani, W.E.Brady. A phase I trial of paclitaxel, cisplatin, and veliparib in the treatment of persistent or recurrent carcinoma of the cervix: an NRG Oncology Study [Internet]. *Annals of Oncology*. 2017 Mar Available from: [https://www.annalsofoncology.org/article/S0923-7534\(19\)31957-X/fulltext](https://www.annalsofoncology.org/article/S0923-7534(19)31957-X/fulltext)
19. Yoshiba T, Saga Y, Urabe M, Uchibor R, Matsubara S, Fujiwara H, et al. CRISPR/Cas9-mediated cervical cancer treatment targeting human papillomavirus E6. *Oncology Letters*. 2018 Dec DOI: <https://doi.org/10.3892/ol.2018.9815>

**MOTIVATSIYANING KORXONALARDA QO'LLANILISHI
MOTIV VA MOTIVATSIYA MUAMMOSINING JAHON
PSIXOLOGIYASIDA TADBIQ ETILISHI.**

Aliyeva Jannat Asqarovna

katta o'qituvchi TKTI

Sanoat iqtisodiyoti va menejment kafedrası

Mirjalilova Shahnoza Mirziyod qizi

57-20 MT guruh talabasi TKTI Sanoat iqtisodiyoti

va menejment kafedrası

Izoh: Maqolada o'quv motivatsiyasini talabalarda shakllantirish oliy maktab psixologiyasi, pedagogik psixologiya tarmoqlarining markaziy va dolzarb muammolaridan biri bo'lib hisoblanadi. Xuddi shu bois hozirgi zamon ta'lim va tarbiya tizimining muhim jabhasi-motivatsiya(motiv) masalasini tadqiq etishdir. O'quv jarayonining motivatsion saboq oluvchilarida uzluksiz ravishda o'zgaruvchi, ba'zida tubdan zid tuzilishga ega bo'lgan turli xususiyatli turtki, qo'zg'atuvchi, hatto boshqaruvchi(regulyator) sifatida gavdalanadi.

Kalit so'zlar: motiv, motivatsiya, makro, mikro, protsessual, psixoanalitik, nazariya, menedjer.

Mustaqil Respublikamizdagi ulkan iqtisodiy, siyosiy va ma'naviy-mafkuraviy o'zgarishlar odamlar psixologiyasi qalbida ham o'z aksini topmoqda. Jamiyatning yangilanishi esa davlatning kelajagi buyuk bo'lishidan darak berib turibdi.

O'zbekiston Respublikasi birinchi prezidenti Islom Abdug'aniyevich Karimov yoshlarga murojat qilib, – "O'zimiz istagan zamon uchun kurashish, kerak bo'lsa o'zimizni, butun borlig'imizni berishimiz lozim. Shunday intilish bilan yashasak, nafaqat o'z hayotimiz, balki kelajak avlodlarimiz hayotini, ularning ertangi yorug' kunini o'zimiz, o'z qo'limiz bilan barpo etgan bo'lamiz ...".

Yurtboshimizning yuqoridagi fiklarida milliy mafkuramiz asoslanadigan masalalar qatoriga xalqimizning ruhiyati, tafakkurini ham kiritib psixologlar oldiga ham vazifalar qo'ydi. Yuksak insoniy, umumbashariy his-tuyg'ular fuqarolar xattiharakatlarining, fe'l-atvorlarining regulyatori (boshqaruvchisi) vazifasini (funktsiyasini) bajara boshlagan daqiqalardan e'tiboran umumiy, ijtimoiy-psixologik negizlarga asoslanuvchi ommaviy harakatlar, qarashlar, g'oyalar, motivatsiyalar namoyon bo'ladi va har bir insonda shu umumiyat ishiga o'zining shaxsiy ulushini qo'shish istagi, mayli, xohishi vujudga keladi. Mamlakatimiz fuqarolarining yurtimizda va uning tashqarisida sodir bo'laetgan ijtimoiy, ijtimoiy-psixologik voqelikka, shaxslararo va millatlararo muomala xususiyatiga, maromiga,

umuminsoniy hamda milliy qadriyatlarga nisbatan munosabatlari ijtimoiy muhitni (makro, mikro, mezo) harakatlantiruvchi kuchni o'zida mujassamlashtiradi.

Xalq ommasining jamiyatga, tabiatga, yakka shaxsga nisbatan munosabatlari ehtiyojlarda, xohish-istaklarda, qiziqishlarda, xulq-atvor (faoliyat, muomala) motivlari yoki motivatsiyalarida, iymon-e'tiqodda, qarashlarda, g'oyalarda, milliy an'analarda o'z ifodasini topadi. Munosabatlar negizida esa inson ongidagi timsollar, tasvirlar, tasavvurlar, taassurotlar, kechinmalar, irodaviy xislatlar, 4 xarakter sifatleri, yuksak his-tuyg'ular, aql-zakovat, barkamol shaxsning barqaror fazilatlari yotadi. Milliy istiqlol mafkurasining mustaqilligi, mustahkamligi, barqarorligi, qudratligi mamlakatimiz fuqarolarining istagi, intilishi, faoliyat rejasi, xulq-odobi, muomala maromi, yaqqol vazifasi bilan bevosita uyg'unlashuviga bog'liq.

Ta'lim tizimini yuksak darajaga ko'tarish uchun talabalarda anglanilgan, yuqori ko'rsatkichli, indikator xususiyatli o'quv motivi va motivatsiyani shakllantirish davr talabi. Ma'lumki, faoliyat va xulq-atvor motivsiz, motivatsiyasiz faollikka, muayyan yo'nalishga, o'ziga xos mahsuldorlikka, muvaffaqiyatga ega bo'lmaydi. Shuning uchun turli yoshdagi saboq oluvchilarni motiv, motivatsiya mohiyati bilan tanishtirish mutaxassislarning kasbiy tayyorgarligini zaruriy sharti hisoblanadi. Motivlarning turlari, motivatsiyaning o'ziga xosligi, ularning tuzilishi, tarkiblari, ularni shakllantirishning muhim omillari yuzasidan talabalarga ma'lumot berish, ulardan foydalanish yo'l-yo'rig'larini tushuntirish-faoliyat sub'ktlarida individual uslubni egallashga mustahkam asos hozirlaydi.

Motivatsiya - bu o'ziga va boshqalarni aniq maqsadlarga erishish uchun harakatlar qilishga undash jarayoni.

Motivatsiyani ikki jihatdan ko'rib chiqish mumkin, masalan:

Shaxs va guruhning ehtiyojlari, psixologiyasi, xulq-atvorini inobatga olgan holda samarali ishlashga turtki beradigan shart-sharoitlarni aniqlash va yaratish;

Xulqni faollashtiradigan yoki maqsadga erishish yoki mukofot olishga turtki yaratadigan fiziologik yoki psixologik etishmovchilik yoki ehtiyojdan boshlanadigan jarayon.

Motivatsiyaning asosiy usullari:

Iqtisodiy motivatsiya usullari - ish haqi, bonuslar, imtiyozlar, foizlar, foyda taqsimoti, qo'shimcha to'lovlar;

Ijtimoiy motivatsiya usullari - omma e'tiborini qozonish, minnatdorchilik, hayratlanish;

Psixologik motivatsiya usullari - o'z-o'zini qadrlash, befarqlik, beparvolik, foydasizlik hissi;

Quvvatni rag'batlantirish usullari - rag'batlantirish, qo'shimcha vakolatlar berish;

Ijtimoiy-psixologik usullar - ijtimoiy faollikni oshirish, tajriba, tanqid, ishbilarmonlik, boshqaruv va kasbiy etika;

Axloqiy motivatsiya usullari - shaxsiy va jamoatchilik tomonidan tan olinish, maqtoov va tanqid;

Ishlarni loyihalash va qayta loyihalash (boyitish) usullari;

Xodimlarni boshqaruvga jalb qilish usuli;

Motivatsiya va motivlarni o'rganish usullari - eksperimental usullar, xulq-atvorni va uning sabablarini tashqi tomondan baholash usullari, o'rganish usullari (suhbat, so'rov, anketa).

Motivatsion nazariyalar ikki guruhga bo'linadi: asosli va protsessual. Motivatsiyaning asosli nazariyalari ichki omillarni aniqlashga asoslangan, ya'ni. odamlarni u yoki bu tarzda harakat qilishga majbur qiladigan ehtiyojlar. Ko'proq zamonaviy protsessual nazariyalar asosan idrok va bilish kabi omillarni hisobga olgan holda odamlarning o'zini tutishiga qaratilgan.

Motivatsiyaning asosli va protsessual nazariyalari. Motivatsiya zamonaviy xodimlarning asosiy vazifalaridan biri bo'lib, u tashkilot xodimlarining samaradorligini oshirishga qaratilgan.

Motivatsiya funksiyasi shundan iboratki, u korxonaning ishchi jamoasiga samarali mehnat, ijtimoiy ta'sir, jamoaviy va individual rag'batlantirish choralari ko'rinishida ta'sir qiladi. Ko'rsatilgan ta'sir shakllari boshqaruv organlarining ishini faollashtiradi va butun tashkilotni boshqarish tizimining samaradorligini oshiradi.

Motivatsiya jarayoni juda murakkab va noaniq. Motivatsiyaning turli xil nazariyalari mavjud. Ularda asosiy narsa, ehtiyojni qondirish odamni faol harakatlarga undashini aniqlab olishdir.

Turli xil motivatsion nazariyalar ikki guruhga bo'lingan: Psixoanalitik – protsessual zamonaviyroq deb qaraladi va asosan odamlar o'zlarining idroklari va bilimlarini hisobga olgan holda qanday munosabatda bo'lishlariga asoslanadi. Asosiy jarayon nazariyalari bu kutish nazariyasi, adolat nazariyasi, porter-Lawlarning motivatsion modeli.

Motivatsiya nazariyalarining har birini batafsilroq ko'rib chiqamiz:

Maslou nazariyasi. Avraam Maslou ehtiyojlar ierarxiyasi nazariyasini quyidagi asoslarga asoslaydi:

1. Odamlar doimo biron bir ehtiyojni his qilishadi.
2. Ushbu ehtiyojlarni alohida guruhlariga birlashtirish mumkin.
3. Ehtiyojlar guruhlari bir-biriga nisbatan ierarxik tartibda.
4. Ehtiyojlar, agar ular qondirilmasa, odamni harakatga undash. Qondirilgan ehtiyojlar odamlarni rag'batlantirmaydi.
5. Agar ehtiyoj qondirilsa, uning o'rniga boshqa ehtiyoj paydo bo'ladi.
6. Quyi darajadagi ehtiyojlar birinchi darajali qondirishni talab qiladi.

7. Yuqori darajadagi ehtiyojlar odatda pastki darajadagi ehtiyojlar qondirilgandan keyin odamga faol ta'sir qila boshlaydi.

8. Yuqori darajadagi ehtiyojlar quyi darajadagi ehtiyojlarga qaraganda ko'p jihatdan qondirilishi mumkin.

Motivatsiya ishning o'zi zavqlanishidan va ma'lum maqsadlarga erishish istagidan kelib chiqadi, masalan, ko'proq pul ishlash yoki lavozimga ko'tarilish.

Xulosa qilib aytganda, odamlarning xulq-atvori ularni turtki beradigan narsalarga qarab belgilanadi. Xodimlarning faoliyati ularning qobiliyatlari (masalan, ko'nikma va tajriba) va motivatsiya natijasidir. O'zini motivatsiyadan mahrum deb biladigan iste'dodli ishchining ishlashi yaxshi bo'lmasligi ehtimoldan yiroq emas, motivatsiyaga ega xodim ko'pincha undan kutilganidan ham ko'proq narsani amalga oshirishi mumkin.

Boshqacha qilib aytadigan bo'lsak, xodimlarning ma'lum ehtiyojlari yoki istaklari bor va bu ularni ehtiyojlarni qondiradigan (qondirish) ba'zi narsalarni (xatti-harakatlarni) bajarishga majbur qiladi va bu keyinchalik qaysi ehtiyojlar va ehtiyojlar birlamchi bo'lishini o'zgartirishi mumkin. Xavfsizlikka bo'lgan ehtiyoj. Fiziologik ehtiyojlarni qondirgandan so'ng, xavfsiz vaziyatni ta'minlash odamning asosiy motivatsiyasiga aylanadi. Tartibli jamiyatda aksariyat kattalar uchun xavfsizlik talablari qondiriladi, ammo xavfsizlikka urush, kasallik, ofat, jinoyatchilik va tartibsizliklar tahdid solmoqda. A. Maslou ba'zi nevrozlarni xavfsizlik hissi kafolati sifatida izohladi. Majburiy va to'liq ishlaydigan neyrotiklar, hayotni mutlaqo oldindan aytib bo'lishga harakat qiling, garchi bu ularning yuqori darajadagi ishlashiga xalaqit beradigan bo'lsa.

Maslou nazariyasiga ko'ra quyidagi ehtiyojlar guruhlari mavjud:

Fiziologik ehtiyojlar. Ehtiyojlar ierarxiyasining eng past darajasida ichimlik, ovqatlanish va uxlash uchun fiziologik ehtiyojlar mavjud. Agar ular qoniqmasa, yuqori buyurtma talablari qondiriladimi yoki yo'qligidan qat'i nazar, ular motivatsiyani aniqlaydilar. Agar ehtiyojlar etarli darajada qondirilsa, ehtiyojlarning keyingi darajasi birinchi o'ringa chiqadi. Agar o'tishdan keyin odam fiziologik ehtiyojlarni qondirmaydigan vaziyatga duch kelsa, lekin ular yana dominant turtki bo'ladi.

O'ziga va sevgiga bo'lgan ehtiyoj. Fiziologik va xavfsizlik ehtiyojlarini qondirgandan so'ng, ustunlik qila boshlagan navbatdagi ehtiyoj - bu tegishli bo'lish va sevgiga bo'lgan ehtiyoj. Ushbu darajada inson sevgi va do'stlikni qidiradi.

O'z-o'zini hurmat qilish kerak. Ehtiyojlar ierarxiyasida keyingi o'rin - o'z-o'zini hurmat qilish va boshqa odamlar tomonidan hurmatga ehtiyoj. Hurmat barqaror va qat'iy bo'lishi kerak. Soxta binolarga asoslangan obro'-e'tibor bu ehtiyojni qondirmaydi. A. Maslovning ierarxik tushunchasi, o'zlarini yaxshi ko'rmaydigan odamlar ierarxiyaning uchinchi darajasida - sevgi ehtiyojlari uchun ishlaydi va o'zini o'zi hurmat qilish ehtiyojidan kelib chiqmaydi.

Agar o'zini o'zi qadrlashga bo'lgan ehtiyoj qondirilmasa, u holda odam o'zini past darajada his qiladi. Agar o'z-o'zini hurmat qilish ehtiyojlari qondirilsa, u holda odam o'ziga bo'lgan ishonchni, o'zining ahamiyatini, kuchini, qobiliyatini va foydali va talabchanligini his qiladi. O'z-o'zini hurmat qilish ehtiyojlari A. Maslou tanqisligi motivlarining eng yuqori ko'rsatkichidir.

Xulosa qilib aytsek mehnat dunyosidagi motivatsion jarayonlarning mazmuni va tartibga solinishi haqidagi nazariy g'oyalar evolyutsiyasini o'rganish shuni ko'rsatdiki, jamiyatning ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishi bilan motivatsion ta'sirlar vektorining yo'nalishi ham o'zgargan. Dastlabki e'tibordan boshlab, mehnat unumdorligini oshirishga, ya'ni, jismoniy faoliyatni rag'batlantirish, motivatsiya asta-sekin ish sifatini oshirishga va korxonada ijodkorlikni, tashabbuskorlikni va eng yuqori ish faoliyatini birlashtirishga yo'naltirila boshlandi.

Motivatsiya har qanday menejer faoliyatining asosiy funktsiyalaridan biri bo'lib, uning yordami bilan korxonada xodimlariga ta'sir ko'rsatiladi. Motivatsiya funktsiyasi kompaniyaning ishchi kuchiga samarali mehnatni rag'batlantirish, ijtimoiy ta'sir ko'rsatish, jamoaviy va individual rag'batlantirish choralari ko'rinishida ta'sir qilishdan iborat. Bu shakllar boshqaruv sub'ektlari ishini faollashtiradi, korxonada yoki tashkilotning butun boshqaruv tizimining samaradorligini oshiradi. Motivatsiya nafaqat xatti-harakatlarni faollashtiradigan omillarni nazarda tutadi. Shuningdek, ushbu maqsadga yo'naltirilgan harakatlarni boshqaradigan va qo'llab-quvvatlaydigan omillarni o'z ichiga oladi. Garchi bunday motivlar kamdan-kam hollarda bevosita kuzatilishi mumkin bo'lsa-da. Natijada, biz odamlar nima uchun qilayotgan ishlarini kuzatiladigan xatti-harakatlarga asoslanib, bajarishlari haqida tez-tez xulosa chiqarishimiz kerak.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati.

1. Karimov I.A. Biz uchun xalqimiz vatanimiz manfaatidin ulug' maqsad yo'q. T; O'zbekiston 2001.
2. Zaynutdinov Sh. N. va boshqalar. Menejment asoslari. T., Moliya, 2001.
3. Nazarova G.G', Salixonova N.M, Ismailova N.S. Inson resurslari menejmenti. Toshkent 2010.
4. Personalni boshqarish. K.X Abduraxmonov va boshqa darslik. 2004
5. Мировой опыт в управлении персоналом. П. В Журавлев.1998.

Internet manzillar.

1. www.ziyo.net
2. www.arxiv.uz
3. www.aim.uz
4. www.hozir.org.uz

**DUTOR ANSAMBLINING SHAKLLANISHI HAMDA UNDAGI
CHOLG'ULARNING AKUSTIK XUSUSIYATLARI**

Amonova Munisa Shavkat qizi

Termiz Davlat Pedagogika Instituti

Musiqiy ta'lim yo'nalishi 2-kurs talabasi

Ilmiy rahbar: M. Xo'jageldiyeva

Annotatsiya: Ushbu maqolada o'zbek xalq cholg'usi bo'lmish Dutor cholg'usidan tashkil topgan ansamblning yaratilishi, rivojlanishi, undagi cholg'ularning imkoniyatlari, ansambl bilan ishlashda va ijro mahorati haqida so'z yuritiladi.

Kalit so'z: Dutor oilasi, dator tarixi, dator alt, dator prima, dator sekunda, cholg'u ansambllari, musiqiy asar, cholg'ular joylashuvi, partiya va partitura.

Kirish. O'zbek milliy cholg'ulari nihoyatda xilma-xil bo'lib, xalqimiz tomonidan ardoqlanib kelinmoqda. Hozirgi zamon cholg'u ijrochiligi amaliyotida: nay, qo'shnay, rubob, dator, tanbur, ud va g'ijjak cholg'ulari qatorida dator bas cholg'usining ham o'z tutgan o'rni bor. Dutor bas xalq cholg'ulari orkestri tarkibini boyitish maqsadida yangidan yaratilgani holda, hozirgi kunga kelib milliy cholg'ularimiz bilan bir qatorda, o'ziga xos munosib o'rin egallashga muvaffaq bo'ldi. Respublikamiz miqyosida o'tkazilayotgan yosh sozandalarning nufuzli ko'rik-tanlovlari shuni isbotladiki, dator basda ijrochilik keyingi yillarda yanada rivojlanib, cholg'uga qiziqish anchagina ortgan. Bu borada, ushbu cholg'uga atab maxsus, yangi o'quv qo'llanmalar yaratish zarurati paydo bo'lganligini alohida ta'kidlab o'tish joizdir. A. K. Nazarovning «Bas dator darsligi» va «Prakticheskoye osvoyeniye priyoma tremolo na plektrnix muzikalnix instrumentax» uslubiy qo'llanmasi A. Odilov bilan hamkorlikda «O'zbek xalq cholg'ulari uchun asarlar to'plami» nashrdan chiqarilgani holda mumtoz musiqiy asarlarimiz namunalarini o'z ichiga olgan o'quv qo'llanma yaratilmagan. Bu holat hozirgi dator bas ijrochiligi san'ati talablariga javob bera oladigan ilmiy-uslubiy qo'llanmalar va darsliklar yaratishni taqozo etadi va shu asosda dator bas cholg'usi uchun milliy musiqamizdan tuzilgan musiqiy to'plami — o'quv qo'llanma tuzish g'oyasi paydo bo'ldi.

Dutorning yasalishi: Dutorlar asosan ikki xil turda yasaladi. Qadim o'tmishda sozandalarimizga xizmat qilib kelayotgan dator dastasiga ichak yoki ipakdan eshilgan pardalar bog'langan diatonik tovushqatorda (mumtoz kuylar va maqom yo'llari ijro etilardi) bog'langan va bu dutorlarni xalq dutorlari deyilgan. Dutor yasalishi jihatdan ikki qismdan iborat (dasta va kosa) bo'lib, bularni birlashtiruvchi qismini «Bug'iz» deb ataladi. Dutorning kosasi o'yma va

qovurg'achalarning birlashganidan yasaliishi mumkin. «O'yma dutor» Samarqand, Xorazm, Tojikiston va Turkmanistonda qo'llanilib, bir bo'lak tut yog'ochidan o'yib ishlanadi. Qobirg'ali dutor ham tut yog'ochidan ishlanib, 8-10 bo'lak yupqa taxtachani egib birlashtiriladi. Kosa ustiga yopishtiriladigan qopqoq ham tut yog'ochidan tayyorlanadi. Odatda dutor yasaladigan tut yog'ochi soyada quritiladi. Dutorning umumiy uzunligi 1200-1300 mm, ayrim joylarda esa 750-800 mm ni tashkil etadi.

Dutor oilasi va tarixi: Dutor oilasi quyidagi cholg'ularni o'z ichiga oladi: Dutor juda qadimiy musiqa asbobi uning paydo bo'lishining tarixiga kelsak- eramizdan avvalgi asrlarga borib taqaladi. Dutorlar tut, o'rik, yong'oq, archa yog'ochlaridan yasaladi. Dutorlar yasaliishi jihatdan ikki qismdan iborat yani, dasta va kosa bo'lib, bularning birlashtiruvchi qismini esa "bug'iz" deb ataladi. Dutorlar kosasi o'yma va qovurg'achalarning birlashganidan yasaliishi mumkin. 1936-1937- yillarda Toshkentda o'zbek musiqa cholg'ularini takomillashtirish ustaxonasi ochilib, boshqa sozlar qatori nota ilmiga moslashtirilgan yog'och pardali, kapron torli yangi dutorlar ishlab chiqarila boshladi. Hozirgi kunda bu dutorlar malakali o'qituvchilarimiz tomonidan yosh dutorlarchilarga ijrochilikdan saboq berib kelmoqda.

Dutor prima: Dutor prima dutorning kichraytirilgan turi. Buning qopqog'i tut o'rniga archa daraxtidan qilinadi. Ipak torlari o'rniga ichak tor tortilgan. Pardalar dastasini o'yib xromatik holda doimiy o'rnashtirilgan. Torlar kvarta bo'yicha birinchi oktavadagi mi va lya ga sozlanadi. Notalar skripka kalitida, eshitilishiga nisbatan oktava yuqorida yoziladi. Xajmi kichik oktavadagi mi-lya dan birinchi oktavadagi sol va ikkinchi oktavadagi do ga qadar. Dutorlar oilasiga mansub bu cholg'u asbobi eng baland tovushga ega bo'lib, skripka kalitida yoziladi. Ikki kapron ipak toridan iborat ushbu cholg'u asbobi kvarta oralig'ida sozlanadi. Applikatura jihatidan rubob prima g'ijjak asbobiga o'xshab ijro etiladi. Masalan: pissikato, bidratma, stakatto va hokazolar. Dutor primani sozlanishi birinchi tor (pastki tor) mi va ikkinchi tor (yuqorigi tor) lya tovushlaridir. Dutor primaning umumiy ovoz hajmi birinchi oktavadagi mi tovushidan uchinchi oktava lya tovushiga qadar. Dutor prima orkestrda solo chalish va jo'rnavozlik vazifasini bajaradi.

Dutor sekunda: Yangi ishlangan dutorlar oilasiga kiruvchi ushbu dutor-sekunda cholg'usi, ovoz jihatidan o'rtacha registrda. Uning ham torlari ikki ipak tordan iborat bo'lib, kvarta oralig'ida sozlanadi. Tashqi ko'rinishi dutor primadan bir [oz kattaroq qilib ishlangan](#), ya'ni dutorlarning kosasi bir xil bo'lib, dastasinng uzunligi har xil bo'ladi. Dutor-bas va dutor-kontrabas cholg'u asboblari kosasi katta bo'ladi. Dutor sekunda cholg'usining birinchi tori kichik oktava lya tovushiga, ikkinchi tori kichik oktava re tovushiga sozlanadi. Umumiy ovoz hajmi kichik oktavadagi lya tovushidan ikkinchi oktavadagi re tovushigacha.

Dutor tenor: Dutor sekunda Yangi ishlangan dutorlar oilasiga kiruvchi ushbu dutor-sekunda cholg'usi, ovoz jihatidan o'rtacha registrda. Uning ham torlari ikki ipak

tordan iborat bo'lib, kvarta oralig'ida sozlanadi. Tashqi ko'rinishi dutor primadan bir oz kattaroq qilib ishlangan, ya'ni dutorlarning kosasi bir xil bo'lib, dastasinnng uzunligi har xil bo'ladi. Dutor-bas va dutor-kontrabas cholg'u asboblari kosasi katta bo'ladi. Dutor sekunda cholg'usining birinchi tori kichik oktava lya tovushiga, ikkinchi tori kichik oktava re tovushiga sozlanadi. Umumiy ovoz hajmi kichik oktavadagi lya tovushidan ikkinchi oktavadagi re tovushigacha.

Dutor alt: Dutor alt - ikki tor degan ma'noni anglatadi. Dutor asrdan- asrga o'tib, o'zbek xalqiga madaniy xizmat qilib kelayotgan milliy musiqa cholg'ularidan biri hisoblanadi. Bu cholg'u faqat o'zbek xalqining cholg'usi bo'lmay, balki bizni qardosh tojik, uyg'ur, qoraqolpoq, turkman xalqlarining sevimli cholg'usi hisoblanadi.

Dutor bas: Dutor bas cholg'usida o'zbek mumtoz musiqasi namunalari ijro qilinganda torlarini quyidagi tartibda sozlash tavsiya etiladi: Ushbu sozlanishda cholg'uning «re» va «sol» torlari yumshab, ijroda yengillik yaratiladi. O'quv qo'llanmadagi musiqiy asarlarni ijro qilinganda esa, dutor basning asosiy sozlanishini nazarda tutilishi kerak. Uslubiy tavsiyalarda dutor basda tovush chiqarish usullari va «ornamentika» haqida fikr yuritimiz. «Dutor bas» cholg'usi mezrobli torli cholg'ular guruhiga kirishi bizga ma'lum. Mezrob yordamida yuqoridan pastga va pastdan yuqoriga bir marta zarb berish mezrobli

cholg'ularda tovush chiqarishning asosiy usullaridan biridir. O'zbek xalq va professional musiqasida bezatuvchi tovushlarga, ya'ni «ornamentika»ga katta ahamiyat beriladi. «Ornamentika» (lotincha «ornamentum» — bezak degan ma'noni anglatadi) — asosiy melodik shaklni bezatuvchi tovushlar yig'indisidir. Bu tovushlar sozanda va eshituvchining ruhiy kayfiyatiga ta'sir etishga, ijro etilayotgan asarning intonatsion ladli vazifalarini ochib berishga yordam beradi. O'zbek milliy musiqa ijrochiligi tajribasida ko'pgina «ornamental» usullar — bezaklar bor va ular turlicha nomlanadi. «Qochirim», «to'lqinlashtirish», «nolish» va boshqalar shular jumlasidandir. Quyida ushbu bezaklar haqida qisqacha to'xtalib o'tamiz.

İ — mezrob (mediator) bilan yuqoridan pastga zarb berish belgisi;

V — mezrob bilan pastdan yuqoriga zarb berish belgisi

Dutor kontrabas: Dutor kontrabas - bu cholg'u dutorlar oilasining eng yirik shakli ya'ni bu asbob dutor basdan ancha kattaroq qilib ishlangan variantidir. Dutor kontrabasning kosasi katta –katta “qobirg'acha”lardan iborat, dastasi dutor bas asbobidan uzunroq bo'ladi, quloqlari esa temir metallardan ishlanib, qattiq tortilib turush vazifasini bajaradi. Bu asbobning torlari juda qalin bo'lib, orkestrda yo'g'on bas tovushi bilan farq qiladi. Dutor basning kosasiga maxsus tayyorlangan tayoqcha o'rnatilib o'tirgan holda ijro etiladi.

Mashhur dutorchilar: H. A. Abdurasulov, Abdusoat Vohobov, Davlatoxun Qodirov, Yunus Rajabiyilar dutor chalganlarida kishilar og'ir bir sukunatga cho'milib, olam-olam ma'noli hissiyotlar ummoniga botardilar. Ulardan keyin esa Shokirjon

sartarosh, Orif Qosimov, Zokirjon Obidov, To‘xtamurod Rasulov va boshqalar davom ettirganlar. Hozirgi kunda esa xizmat qilib kelayotgan dutorchilar G‘ulom Qosimov, Malika Ziyaeva, Obidjon Odilov, Sulton Qosimov va boshqalar.



Dutor ansambli: Rekonstruksiya qilingan dutor oilalariga to‘xtalganimizda dutor orkestrlarini ham izohlab o‘taylik. Dutor ansambli va dutor orkestrlarining farqi nimada? Ikkalasi ham dutor oilalaridan tashkil topgan bo‘lsa, ikkalasi ham bir ovozli, ham ko‘p ovozli asarlarni ijro eta oladi. Ularning farqi shundaki, dutor ansamblida 1ta dutor bas bo‘lsa, dutor orkestrida bu raqam 4tagacha yetishi mumkin. Ya‘ni, orkestrlarda bir xildagi cholg‘uning o‘zi bir nechtagacha ko‘p bo‘lishi mumkin. Bu esa ko‘p ovozli kuylarni bir xil ijrosini ta‘minlash uchun dirijor talab qiladi. Ansambl esa o‘zining kichik tarkibligi, kam sonli cholg‘ulari bilan orkestrdan ajralib turadi. Maqolani yozishdan maqsad ansaml bilan ishlash. Demak Dutor ansamblini organib chiqish uchun biror kuyni ishlanma sifatida olamiz. Masalan: M. Mirzayevning “Dilrabo” asarini olamiz. Ushbu asarni . N. Karabayev dutor ansambli uchun notalashtirgan va cholg‘ulashtirgan.



Ushbu asar o‘z nomi bilan bizga ma‘lum tasavvurni shakllantiradi. “Dilrabo” qalblarga yetib boruvchi ohang. Asar allegro tempida ya‘ni quvnoq ijro etishni

bildiruvchi tezlikda yozilgan. O'lchovi 4/4. Asar tonalligi d-moll (re-minor) da yozilgan. Kuyda uchraydigan dinamik belgilar: f, p, mp, mf, kabilardan foydalanilgan. Asarda **repriza** ham uchraydi. **Repriza** – kuyning ma'lum qismini takrorlash. Bunday holatda birinchi takrorlash f-kuchli ohangda, ikkinchi marotabasi p- pastroq, mayinroq holatda ijro etiladi. Bu kuyning jozibasini oshiradi. Aks-sadoning qaytarilishi kabi. Ansamblda har bir cholg'uning o'z ovozi muhim ro'l o'ynaydi. Bunda dutor cholgularining ovoz diapazoniga katta ahamiyat berilishi lozim. Ansamblda orkestr kabi dirijyor bo'lmaydi. Shuning uchun ansamblda uftakni boshqaruvchi yagona cholg'u doira hisoblanadi. Jamoa unga ergashadi. Rasmda keltirilgan asar parchasida ko'rsatilganidek dutor1 va dutor 2; prima dutor1, prima dutor2 cholg'ulariga alohida partiya berilgan. Nega? Bu o'z nomi bilan ansambl, ko'p ovoz demakdir. Har bir cholguchining o'z mahorati bo'lganidek, ijrosi bilan shu cholg'ularga jon ato etadi. U so'zsiz so'ylaydi. Prima dutor asosan solo vazifasini bajaradi. Bu cholg'u asosan ikki barmoq bilan chimdib chalinadi. Dutor altda esa ikki ovoz berilishining sababi, uning ovozi yog'onroq bo'lganligi uchun agarda ikkinchi simga garmoniya jihatidan mos notalar berilmasa ovoz sifatiga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Asar boshlanishi mf (o'rtacha balandlikdagi ovoz) dan boshlanaydi.

"Dilrabo"

M.Mirzayev musiqasi
A.Karabayev notalashtirgan va cholg'ulashtirgan

Allegro 1



Bu kuy avvali quvnoq boshlanishi uchun. Kuy o'rtalariga kelib esa p (piano) ga tushyapdi. Kuyda sokinlik aks etmoqda. Mana shu yerga kelib ijrochilardan sergaklik talab qilinadi. Piano chalinganida qaysidir cholg'u forte chalsa asarning jozibasini buzib qo'ygan bo'ladi. Bunga katta etibor berish lozim. Bir so'z bilan aytganda ansamblni eshtgan inson yakka ijrodan farq qila olmay qolishi lozim. Dutor bas cholg'usida choraktalik notalar berilgan. Basning ovozi tebranish jihatdan oz' o'rni bilan kuyi yanayam bezaydi. Kuyda pauzalarga e'tibor berish kerak bo'ladi.



Xulosa: Adabiyotlarni tahlil qilar ekanmiz, Respublikamizda mustaqillik yillarida ansambl ijrochiligi fanidan salmoqli adabiyotlar yaratilganligini ko'rishimiz mumkin. Albatta, bu quvonarli hol. Ammo har bir fan ma'lum ta'lim darajalaridan iborat bo'lganidek, ansambl ijrochiligi ham bundan mustasno emas. Ko'rganingizdek, dutor ansambl ijrochiligiga oid adabiyotlarni shakllantirish ehtiyoji oldimizga ko'ndalang chiqib turibdi. Sozandalar ansambl ijrochiligi uslubiy qo'llanmalarining aksariyati oliy ta'lim muassasalari uchun tayyorlangan. O'rta ta'lim bo'g'inida ansambl ijrochiligi fanini o'qitish uslubiyoti masalasi hali o'z yechimini topganicha yo'q. Yuqorida o'rganilgan o'quv-uslubiy qo'llanmalar musiqa kolleji va litseylarida ansambl ijrochiligi fani bo'yicha yanada chuqur yoritilgan adabiyotlar yaratilishiga asos bo'lishi shubhasizdir.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati :

1. I. A. Karimov "Yuksak ma'naviat yengilmas kuch" Toshkent. Ma'naviat nashriyoti 2008-yil.
2. Sh. M. Mirziyoev "Milliy taraqqiyot yo'limizni qattiyat bilan davom ettirib yangi bosqichga ko'tyaramiz" Toshkent. O'zbekiston 2017-yil.
3. M. Rizaeva "Yosh avlod keljagi buyuk davlat" Toshkent Cholpon nashriyoti 2003-yil.
4. Zulxorbek Turapov. Dutor bas. O'quv qo'llanma. Toshkent-2004
5. **Xo'jageldiyeva, M. (2021). Music as a Sciece and its peculiarities.** International Journal of Innovative Analyeses and Emerging Technology.
6. **Xo'jageldiyeva, M. (2021). Dutar national instruments and performance methods.** Analytical Journal of Education and Development, 1(06).

7. **Qizi, K. M. E., & Ugli, C. S. N. (2022). THE HISTORY OF THE ORIGIN OF POP ART AND ITS PLACE IN UZBEK MUSIC. IJTIMOIIY FANLARDA INNOVASIYA ONLAYN ILMIIY JURNALI, 67-71.**
8. **Khojageldiyeva, M. E., & Sayfiddinova, S. A. (2022). THE HISTORY OF THE ORIGIN OF THE WORD DUTAR AND METHODS OF ITS PERFORMANCE. Экономика и социум, (4-2 (95)), 211-214.**
9. **Xo'jageldiyeva, M. Musiqa madaniyati fanining mazmuni hamda musiqaning bola tarbiyasida tutgan o'rni. International Journal of Discourse on Innovation, Integration and Education.**
10. **Ходжагельдыева, М. Э., & Машрабалиева, Б. М. (2022). ИСТОРИЯ ПРОИСХОЖДЕНИЯ СЛОВА "ДУТАР" И СПОСОБЫ ЕГО ИСПОЛНЕНИЯ. Экономика и социум, (6-2 (97)), 919-923.**
11. **Pardayevna, H. N. (2022). The role of club activities in the development of students' musical abilities in general education schools. Journal of Pedagogical Inventions and Practices, 10, 13-15.**
12. **Nasriddin o'g'li, C. S. (2022). THE EMERGENCE OF NATIONAL POP ART IN UZBEKISTAN. Spectrum Journal of Innovation, Reforms and Development, 4, 563- 566.**
13. **Nasriddin o'g'li, C. S. (2022). THE EMERGENCE OF NATIONAL POP ART IN UZBEKISTAN. Spectrum Journal of Innovation, Reforms and Development, 4, 563- 566.**
14. **Ходжагельдыева, М. Э., & Машрабалиева, Б. М. (2022). ИСТОРИЯ ПРОИСХОЖДЕНИЯ СЛОВА "ДУТАР" И СПОСОБЫ ЕГО ИСПОЛНЕНИЯ. Экономика и социум, (6-2 (97)), 919-923.**
15. **Pardayevna, H. N. (2022). The role of club activities in the development of students' musical abilities in general education schools. Journal of Pedagogical Inventions and Practices, 10, 13-15.**
16. **Nasriddin o'g'li, C. S. (2022). THE EMERGENCE OF NATIONAL POP ART IN UZBEKISTAN. Spectrum Journal of Innovation, Reforms and Development, 4, 563- 566.**
17. **Ходжагельдыева, М. Э., & Машрабалиева, Б. М. (2022). ИСТОРИЯ ПРОИСХОЖДЕНИЯ СЛОВА "ДУТАР" И СПОСОБЫ ЕГО ИСПОЛНЕНИЯ. Экономика и социум, (6-2 (97)), 919-923**
18. **Kho'jageldiyeva, M. Factors for Increasing Students' Musical Competence in Music Culture Classes. European Journal of Innovation in Nonformal Education, 2(4).**
19. **Pardayevna, H. N. (2022). MUSIC LESSONS THROUGH SCHOOL AND EXTRACURRICULAR ACTIVITIES ARE WAYS TO INCREASE**

STUDENTS' COPING SKILLS. TA'LIM VA RIVOJLANISH TAHLILI ONLAYN ILMIY JURNALI, 2(3), 127-130.

- 20. Akramovna, S. S. (2021). Dutar National Instruments and Performance Methods. TA'LIM VA RIVOJLANISH TAHLILI ONLAYN ILMIY JURNALI, 1(6), 329-331.**
21. ED Uktamovna. (2023). [FORM, METHODS AND MEANS OF FORMING CHILDREN'S MUSICAL ABILITY.](#) ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ 19 (8), 58-62
22. HN Pardayevna. (2023). [UMUM TA'LIM MAKTABLARI "MUSIQA MADANIYATI" DARSLARINING MAZMUNI.](#) ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ 19 (8), 63-66.
23. CS Nasriddin o'g'li (2023). [CONTENT OF MUSIC CULTURE LESSONS AND ELEMENTS ORGANIZING THE MUSIC EDUCATION SYSTEM.](#) ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ 18 (8), 72-77
24. Ходжагельдыева Махфуза Эргаш кызы 2022/11/15 ИСТОРИЯ ПРОИСХОЖДЕНИЯ СЛОВА ДУТАР И СПОСОБЫ ЕГО ИСПОЛНЕНИЯ Новости образования: исследование в XXI веке 1-tom 4-nomer 486-490
25. Khojageldiyeva Mahfuza Ergash qizi 2022/6/30 THE EMERGENCE OF NATIONAL POP ART IN UZBEKISTAN Spectrum Journal of Innovation, Reforms and Development 563-566
26. Khojageldiyeva Mahfuza Ergash qizi 2022/4/27 Factors for Increasing Students' Musical Competence in Music Culture Classes European Journal of Innovation in Nonformal Education 13-15

**YOSH QO'L TO'PICHILARNING TEXNIK TAYYORGARLIGINI
OSHIRISH UCHUN MAXSUS MASHQLAR.**

Sobirov Sherdilbek Bozorovich

*Farg'ona viloyati Quva tumani 39-umumiy
o'rta ta'lim maktabi Jismoniy tarbiya fani o'qituvchisi.*

Annotatsiya: Qo'l to'pi o'yini jamoa o'yini hisoblanib, o'yin davrida maydonda jamoaning asosiy tarkibi 7 kishidan iborat bo'ladi. Jamoa a'zolarining maqsadi raqib darvozasiga ko'proq to'p kiritib o'z darvozasidan imkoniyat darajasida kamroq to'p o'tkazib yuborishdir. Jamoa o'yinida muvoffaqiyatga erishish uchun har bir o'yinchining harakatlari jamoaning umumiy maqsadiga mutanosib bo'lmog'i lozim. Jamoadagi har bir o'yinchining maydondagi faoliyatidan kelib chiqib oldiga aniq qo'yilgan vazifalariga qarab: darvozabon va maydondagi o'yinchilar: hujumda (markaziy o'yinchi, yarim o'rta, qanot va chiziqdagi o'yinchi) himoyada esa (markaziy, yarim o'rta, qanot va oldingi) himoyachilarga ajratiladi.

Kalit so'zlar: Qol to'pi, o'yinchilar, harakat, mashq, sport, tezlik, taktika.

Qo'l to'pi o'yinchilarining harakat faoliyati deganda nafaqat o'yin texnikasi va taktik harakatlarni, balki umumiy maqsadlarni ko'zlab qilinadigan dinamik harakatlar tizimining yig'indisi tushuniladi. Qo'l to'pi o'yinchisining harakat faoliyatidagi muvaffaqiyati qo'l to'pi o'yinchilar malakalarining musthkamligi, xilma-xilligi, jismoniy va intellektual darajasini rivojlanganligiga bog'liqdir. Hozirgi zamon qo'l to'pi sport turida o'yinning jadallashganligi ko'rinib turibdi. Bu qo'l to'pi o'yinchilarning o'yin paytidagi to'xtovsiz harakatlari, ya'ni maydonda to'psiz va to'p bilan tez harakat qilish, hamda maydonning har bir qismida qattiq kurash olib borishlarining natijasidir.

To'pni yerga urib olib yurish bo'yicha namunaviy mashqlar.

1. Oldinga, yon tomonga, orqa bilan oldinga to'pni yerga urib harakat qilish.
2. Shularning hammasini yugurgan holatda bajarish.
3. Ilonizisimon yo'nalishda har xil to'siqlarni aylanib to'pni yerga urib yurish.
4. Har xil to'siqlardan hatlab to'pni yerga urib olib yurish.
5. Har xil tezlikda yugurib, to'xtab va yana tezlanib to'pni yerga urib olib yurish.
6. Yo'nalishlarni o'zgartirib (90-180-360 gradus) to'pni yerga urib olib yurish.
7. 6-9 metrli chiziqlarga to'g'ri tekkizib chiziq bo'ylab to'pni yerga urib olib yurish.
8. O'ng va chap qo'llarda galma-gal to'pni yerga urib olib yurish.
9. Bir vaqtda ikkita to'pni yerga urib olib yurish.
10. Bir o'yinchi to'pni erga urib olib yuradi, ikkinchisi to'pni olib qo'yishga harakat qiladi.

To'pni uzatish va qabul qilish bo'yicha namunaviy mashqlar

1. O'yinchilar diametri 10-20 metrli doira shaklida joylashib, to'pni turli usullarda bir qo'llab uzatishadi va ikki qo'llab qabul qilishadi. Mashq turgan joyida va harakatda bajariladi.

To'pni uzatish usullari: bir qo'llab, ikki qo'llab, yuqoridan, elkadan, yondan va pastdan.

3. O'yinchilar uchburchak shaklida qator bo'lib joylashishadi.

O'yinchi qo'shni qatoridagi o'yinchiga to'p uzatib, o'zi to'p uzatilgan tomonga harakat qilib qator oxiriga turadi.

4. O'yinchilar ikki aylana hosil qilib, bir biriga qarama qarshi harakat qilib, o'zaro to'p uzatishadilar.

1. Ikki o'yinchi 3-4 metr oraliqda parallel harakat qilib, bir birilariga to'p uzatishadi. (5 – rasm) Harakat tezligi asta – sekin oshirib boriladi.

2. Ikki o'yinchi qarama-qarshi 3-4 metr oraliqda joylashib, o'nga va chapga harakat qilgandan so'ng, sakrab turib bir-biriga to'p uzatadi.

Ikki o'yinchi to'plar bilan bir-biriga qarama-qarshi 5-10 metr oraliq masofada joylashadi. Uchinchi o'yinchi ularning o'rtasida turib oldindan kelishilgan usulda (pastdan, yuqoridan, yondan va h.z.) o'yinchilar bilan navbatma-navbat joy almashib, to'p uzatishni bajaradi.

8. O'yinchilar 6-10 metr masofada bir-biriga qarama-qarshi 2 qator bo'lib joylashadi. Qator oldida turgan o'yinchi o'zi tomonga yugurib kelayotgan o'yinchiga to'pni uzatadi va o'zi qarama-qarshi qator oxiriga borib turadi. Shu mashqni sakrab turib ham bajariladi. Ikki o'yinchi 4-6 metr masofada joylashadilar, o'rtada himoyachi joylashadi. Himoyachi qarshiligida hujumchilar bir-birlariga to'pni uzatib (bir qo'llab, ikki qo'llab, yuqoridan, pastdan, yon tomondan va h.z.) qabul qiladilar. O'yinchilar darvoza ro'parasida 2 qator bo'lib turadilar. Qator oldidagi o'yinchi 1,2,3 qadamdan so'ng keyingi qator dgi o'yinchiga to'pni uzatib, o'z qatori oxiridan joy oladi.

To'pni darvozaga otish bo'yicha namunaviy mashqlar

1. O'ng burchakdan, chap burchakdan va markazdan darvozaga to'p otish. O'yinchilar har - bir joydan navbat bilan to'pni darvozaga otishadi va o'zlari turgan qator oxiridan joy olishadi.

2. O'yinchilar bir qator bo'lib joylashadilar. To'p darvozaga harakat paytida otiladi (chap, o'ng burchaklardan va yarim o'rtadan). O'yinchi to'pni murabbiyga uzatib va qayta qabul qilgandan so'ng tirsaklar bukilgan holda yuqoridan darvozaga to'p otadi. Mashqni sakramasdan va sakrab turib bajarilgandan so'ng o'zi qator oxiriga borib turadi. O'yinchilar bir qator bo'lib joylashadilar. O'yinchi to'pni murabbiyga uzatib, undan qabul qilgandan so'ng himoyachi qarshiligni engib darvozaga to'p otadi. To'pni sakramay va yon tomondan tirsaklar bukilgan holda otiladi.

Himoyachini chalg'itib darvozaga to'p otish. 1 raqamli o'yinchi oldiga harakat qilayotgan 4 raqamli o'yinchiga to'pni uzatadi va to'pni uzatgandan so'ng himoyachi vazifasini bajaradi, 4 raqamli o'yinchi himoyachini o'ng tomonidan o'tib darvozaga to'pni otadi va

6 raqamli o'yinchi ortidan qatorga turadi. 1 raqamli o'yinchi esa mashqdan so'ng 3 raqamli o'yinchi ortidan qatorga turadi.

6. To'siq ustidan to'pni darvozaga otish O'yinchilar bir qator bo'lib turishadi. Qator oldidagi o'yinchi to'pni murabbiyga uzatib undan harakat paytida to'p qabul qiladi va to'siq ustidan darvozaga otadi tirsak bukilgan holda. Mashqni tugatib, o'zi qator oxiridan to'p oladi.

6. Har ikki darvozaga to'p otish qator oldida turgan o'yinchi darvozbondan to'pni qabul qilgandan so'ng qarama-qarshi tomondagi darvoza tomon to'pni yerga urgan holda harakat qiladi va harakatni darvozaga to'pni otish bilan yakunlab, qarama-qarshi qator oxiridan joy oladi. Mashqni himoyachi qarshiligida xam bajariladi. Markaziy o'yinchidan to'pni qabul qilgandan so'ng darvozaga otish. 1 raqamli o'yinchi to'pni 2 raqamli o'yinchiga uzatadi, u esa o'ng tomon yarim o'rta chiziqqa tomon harakat qilayotgan 3 raqamli o'yinchiga to'pni uzatadi. 3 raqamli o'yinchi turli usullarda to'pni darvozaga otadi. (oldiniga himoyachisiz keyin esa himoyachi qarshiligini yengib).

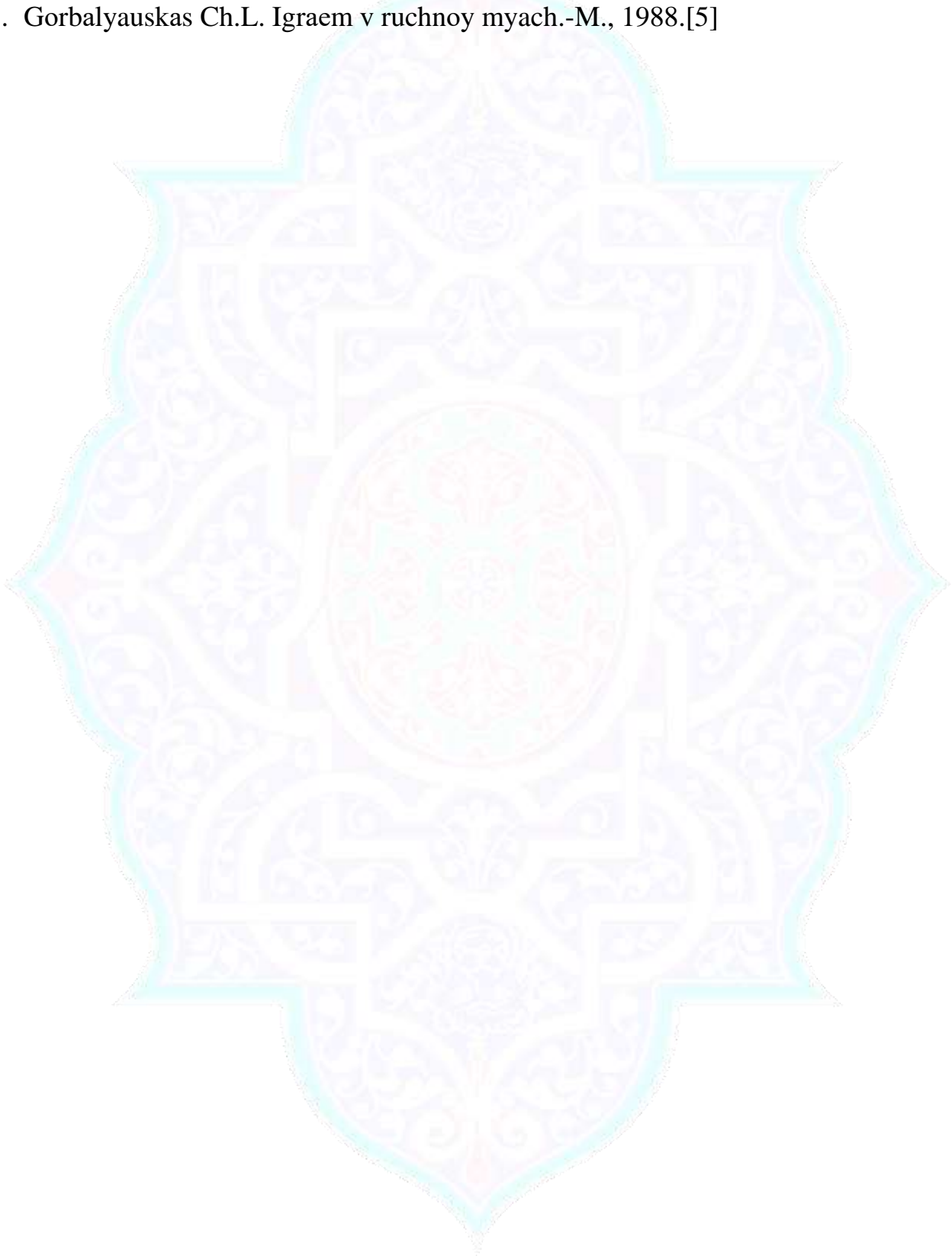
Xulosa:

O'yinda muvaffaqiyatga erishish asosan to'g'ri harakat qilishga bog'liq. Buning uchun o'yinni boshqarishda xilma-xil taktik vositalardan foydalanish kerak. Taktika - bu o'yinchilarning raqib ustidan g'alaba qozonishga qaratilgan shaxsiy, guruh yoki jamoa harakatlarining tashkil qilinishini, ya'ni jamoa o'yinchilarining muayyan rejaga binoan, aynan shu aniq raqib bilan muvaffaqiyatli kurash olib borishga imkon beradigan birgalikdagi harakatlaridir. Taktikaning asosiy vazifasi hujum va himoya harakatlarining maqsadga yo'naltiradigan eng qulay vosita, usul va shakllarini belgilashdan iboratdir. Taktika turini tanlash jamoa oldida turgan vazifalarga, kuchlar nisbati va o'yinchilarning o'zaro kurashuvchi guruhlariga, maydonning holatiga, iqlim sharoiti va boshqa omillarga bog'liqdir. O'yin taktikasi doimiy rivojlanish xususiyatiga egadir. Ba'zi hollarda hujum himoyadan ustun kelib, u o'yinchilardan himoyada taktik usullarning yangi variantlarini kashf etishni talab qiladi. Lekin ba'zan himoya shuncha mustahkamki, qo'l to'pichilar g'alabani qo'lga kiritish uchun hujumda yangi taktik usullar va vositalar ixtiro etishga majbur bo'ladilar. Hozirgi zamon taktikasi yuqori shaxsiy texnik mahorat va o'yinchilarning yuqori tezlikdagi o'zaro harakatlanishining asosida quriladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Abduraxmanov F.A Individualnaya texniko-takticheskaya podgotovka gandbolistov v napadenii. Metodicheskie rekomendastii. T., 1986[1]

2. Abduraxmanov F.A., Lemeshkov V.A., Livistkiy A.N., Pavlov Sh.K. Yarostkiy A.I. Podgotovka gandbolistov. Uchebnoe posobie T., 1992.[2]
3. Azizova R.I. Gandbolchining texnik tayyorgarligi. N., 2006[3]
4. Gandbol: Pourochnaya programma dlya DYUSH.-M., 1984.[4]
5. Gorbalyauskas Ch.L. Igraem v ruchnoy myach.-M., 1988.[5]



MODELING THE THEORETICAL FOUNDATIONS OF THE APPLICATION OF 5G NETWORK PARADIGMS

Djurayev Sherzod Sobirjonovich

Namangan Institute of Engineering and Technology

sherzoddjurayev1989@gmail.com

Keywords: *5G network, wireless communication technology, including healthcare, 5G network paradigms, theoretical foundations, enhanced mobile broadband, massive machine-type communications, ultra-reliable and low-latency communications.*

Abstract: The fifth-generation (5G) network is the latest advancement in wireless communication technology, promising unprecedented speed, capacity, and low latency. It is set to revolutionize various industries, including healthcare, transportation, manufacturing, and entertainment. However, the successful implementation and application of 5G network paradigms rely on robust theoretical foundations and modeling techniques. In this article, we will explore the importance of modeling in understanding and optimizing the application of 5G network paradigms.

Understanding 5G Network Paradigms: To comprehend the theoretical foundations of 5G network paradigms, it is crucial to understand the fundamental concepts that underpin this technology. 5G networks are built upon three main pillars: enhanced mobile broadband (eMBB), massive machine-type communications (mMTC), and ultra-reliable and low-latency communications (URLLC).

eMBB focuses on delivering higher data rates, increased capacity, and improved user experience compared to previous generations. It enables seamless streaming of high-definition videos, virtual reality applications, and augmented reality experiences. mMTC aims to connect a massive number of devices, such as sensors and Internet of Things (IoT) devices, with low power consumption and cost-effective solutions. URLLC ensures ultra-reliable and low-latency communication, which is crucial for critical applications like autonomous vehicles and remote surgeries.

Modeling Techniques for 5G Network Paradigms: Modeling plays a vital role in understanding the theoretical foundations of 5G network paradigms and optimizing their application. Various modeling techniques are employed to analyze and simulate the behavior of 5G networks. Some of the key modeling techniques include:

Mathematical Modeling: Mathematical models provide a theoretical framework to describe the behavior of complex systems. In the context of 5G networks, mathematical models help in understanding the performance metrics, such as data rate,

latency, and capacity. These models aid in optimizing network parameters and designing efficient algorithms for resource allocation and scheduling.

Mathematical modeling is a powerful tool used in various fields to describe, analyze, and predict the behavior of complex systems using mathematical equations and formulas. It provides a theoretical framework to understand the underlying principles and relationships governing the system under study. In the context of 5G network paradigms, mathematical modeling plays a crucial role in understanding network performance, optimizing resource allocation, and designing efficient algorithms.

Mathematical models in 5G networks can be used to describe various aspects, including signal propagation, channel characteristics, traffic flow, resource allocation, and network performance metrics. These models typically involve variables, equations, and parameters that represent different aspects of the system. By manipulating these variables and equations, researchers can gain insights into the behavior of the system and make informed decisions.

One of the key advantages of mathematical modeling is its ability to provide quantitative predictions and analysis. By formulating mathematical equations based on known principles and assumptions, researchers can calculate and estimate various performance metrics of 5G networks. For example, models can be used to predict data rates, latency, throughput, and capacity under different network conditions. This information is crucial for optimizing network parameters, such as transmission power, modulation schemes, and resource allocation strategies.

There are different types of mathematical models used in the context of 5G network paradigms, depending on the specific aspect being studied. Some common types of mathematical models include:

Analytical Models: Analytical models involve deriving mathematical equations and formulas based on known principles and assumptions. These models aim to provide exact or approximate solutions to describe the behavior of the system. Analytical models are often used to study fundamental concepts, such as signal propagation, interference, and resource allocation.

Stochastic Models: Stochastic models deal with systems that exhibit random or probabilistic behavior. These models consider uncertainties and randomness in the system, such as traffic arrival patterns or channel fading. Stochastic models are useful in analyzing the performance of 5G networks under real-world conditions, where factors like user behavior and channel variations are inherently probabilistic.

Queuing Models: Queuing models are used to analyze the flow of data or requests in a network. These models consider the arrival rate of requests, service times, and queue lengths. Queuing models are particularly useful in studying network congestion, delay, and resource allocation strategies.

Optimization Models: Optimization models involve formulating mathematical equations to optimize certain objectives or constraints. These models are used to find the best allocation of network resources, such as spectrum, power, and bandwidth, to maximize performance metrics like throughput or minimize latency. Optimization models often use techniques like linear programming, integer programming, or evolutionary algorithms.

Mathematical modeling in 5G networks enables researchers and engineers to gain insights into the behavior of complex systems, evaluate different network configurations, and optimize resource allocation strategies. It helps in understanding the limitations and potential of the network, identifying bottlenecks, and designing efficient algorithms and protocols. By leveraging mathematical modeling, stakeholders can make informed decisions and drive the successful implementation and application of 5G network paradigms.

Simulation Modeling: Simulation models allow researchers and engineers to replicate real-world scenarios in a controlled environment. By simulating the behavior of 5G networks, researchers can evaluate the performance of different network architectures, protocols, and algorithms. Simulation models also help in identifying potential bottlenecks, optimizing network configurations, and predicting the impact of various parameters on network performance.

Simulation modeling is a powerful technique used to study and analyze complex systems by creating computer-based models that mimic the behavior of the real-world system. In the context of 5G network paradigms, simulation modeling plays a crucial role in evaluating network performance, optimizing resource allocation, and testing various algorithms and protocols.

Simulation models in 5G networks typically involve creating a virtual environment that represents the network infrastructure, including base stations, user devices, communication links, and network nodes. These models incorporate various parameters and variables that affect network behavior, such as traffic patterns, channel characteristics, and network configurations. By manipulating these parameters and running simulations, researchers can observe and analyze the performance of the network under different scenarios.

There are different types of simulation models used in the context of 5G network paradigms, depending on the specific aspect being studied. Some common types of simulation models include:

Network-level Simulations: Network-level simulations involve modeling the entire 5G network infrastructure, including base stations, user devices, and communication links. These simulations consider factors such as traffic patterns, user mobility, channel conditions, and network protocols. Network-level simulations are

useful for evaluating network performance metrics, such as throughput, latency, and capacity, under different traffic loads and network conditions.

Protocol-level Simulations: Protocol-level simulations focus on modeling the behavior of specific network protocols or algorithms. These simulations simulate the interactions between network nodes, such as handover procedures, resource allocation schemes, or scheduling algorithms. Protocol-level simulations are useful for evaluating the performance of specific protocols and optimizing their parameters.

Radio Propagation Simulations: Radio propagation simulations model the behavior of electromagnetic waves in the wireless channel. These simulations consider factors such as signal strength, path loss, interference, and fading. Radio propagation simulations are useful for predicting signal coverage, analyzing interference, and optimizing antenna placement in 5G networks.

Traffic Flow Simulations: Traffic flow simulations model the behavior of data traffic in the network. These simulations consider factors such as traffic arrival patterns, packet sizes, and routing algorithms. Traffic flow simulations are useful for evaluating network congestion, analyzing packet loss, and optimizing routing strategies.

Simulation modeling in 5G networks offers several benefits, including:

Realistic Evaluation: Simulation models provide a realistic environment to evaluate the performance of 5G networks. By simulating real-world scenarios and considering various factors, such as user behavior, network conditions, and traffic patterns, researchers can obtain accurate insights into network performance.

Flexibility: Simulation models allow researchers to easily modify parameters and variables to study different network configurations and scenarios. This flexibility enables them to evaluate the impact of different factors on network performance and optimize network parameters accordingly.

Cost-Effectiveness: Simulation models are a cost-effective way to evaluate and optimize 5G network paradigms. Instead of deploying and testing physical network infrastructures, simulation models provide a virtual environment for experimentation, reducing costs and time.

Scalability: Simulation models enable researchers to study the scalability of 5G networks by simulating large-scale scenarios with a high number of users and network nodes. This helps in identifying potential bottlenecks and optimizing network architectures to accommodate future growth.

Network Optimization Models: Network optimization models aim to find the optimal configuration of network resources to achieve specific objectives, such as maximizing throughput or minimizing latency. These models consider various factors, including user demands, available resources, and network constraints. By applying optimization techniques, such as linear programming or genetic algorithms, researchers

can identify the best strategies for resource allocation, routing, and scheduling in 5G networks.

Network optimization models are mathematical models used to optimize various aspects of a network, such as resource allocation, routing, scheduling, and capacity planning. These models aim to find the best configuration or set of decisions that maximize network performance metrics or minimize costs while satisfying certain constraints.

Network optimization models in the context of 5G networks can be categorized into different types based on the specific optimization problem being addressed. Some common types of network optimization models include:

Resource Allocation Models: Resource allocation models focus on optimizing the allocation of network resources, such as spectrum, power, and bandwidth, to maximize network capacity, throughput, or quality of service. These models consider factors like user demand, channel conditions, interference, and fairness constraints. Resource allocation models are essential for efficient utilization of network resources and improving overall network performance.

Routing Models: Routing models aim to optimize the routing paths of data packets in a network to minimize latency, maximize throughput, or balance network load. These models consider factors like network topology, traffic patterns, link capacities, and QoS requirements. Routing models are crucial for efficient data transmission and minimizing congestion in 5G networks.

Scheduling Models: Scheduling models focus on optimizing the allocation of resources over time, such as time slots or frequency bands, to different users or applications. These models consider factors like user priorities, traffic characteristics, channel conditions, and fairness constraints. Scheduling models are important for efficient resource utilization and meeting diverse application requirements in 5G networks.

Capacity Planning Models: Capacity planning models aim to optimize the network infrastructure's capacity to meet future demand while minimizing costs. These models consider factors like user growth, traffic patterns, network topology, and equipment costs. Capacity planning models help network operators make informed decisions about network expansion, upgrading equipment, or deploying additional resources to ensure optimal network performance.

To solve network optimization models, various mathematical techniques and algorithms are employed, such as linear programming, integer programming, dynamic programming, genetic algorithms, or simulated annealing. These techniques find the optimal or near-optimal solutions to the optimization problems by iteratively exploring the solution space and evaluating different configurations.

The benefits of network optimization models in 5G networks include:

Improved Network Performance: By optimizing resource allocation, routing, and scheduling, network optimization models can significantly improve network performance metrics like throughput, latency, and capacity. This leads to better user experience, higher network efficiency, and increased overall network capacity.

Cost Savings: Network optimization models help in identifying the most cost-effective solutions for network planning, resource allocation, and capacity expansion. By optimizing network configurations, operators can minimize costs associated with infrastructure deployment, equipment upgrades, and resource utilization.

Scalability: Network optimization models enable network operators to plan for future network growth and scalability. By considering factors like user demand, traffic patterns, and capacity planning, these models help in designing networks that can accommodate increasing user requirements and traffic volumes.

Flexibility: Network optimization models offer flexibility in exploring different network configurations and scenarios. By adjusting parameters and constraints, operators can evaluate the impact of different factors on network performance and make informed decisions about network design and operation.

In conclusion, network optimization models play a crucial role in optimizing various aspects of 5G networks. By employing mathematical techniques and algorithms, these models help in optimizing resource allocation, routing, scheduling, and capacity planning to improve network performance, minimize costs, and ensure scalability. Network optimization models provide valuable insights and decision support for network operators, enabling them to design and operate efficient and high-performing 5G networks.

Benefits of Modeling 5G Network Paradigms: Modeling the theoretical foundations of 5G network paradigms offers several benefits, including:

Performance Evaluation: Modeling allows researchers to evaluate the performance of 5G networks under different scenarios and conditions. It helps in identifying potential issues and optimizing network parameters to achieve desired performance metrics.

Cost Optimization: By modeling the behavior of 5G networks, stakeholders can identify cost-effective solutions for network deployment and resource allocation. This helps in optimizing the utilization of network resources and reducing operational expenses.

Future Planning: Modeling enables stakeholders to anticipate the future requirements and challenges of 5G networks. It aids in designing scalable and flexible network architectures that can accommodate future growth and emerging applications.

Conclusion:

In conclusion, simulation modeling is a valuable tool for studying and analyzing 5G network paradigms. By creating virtual environments that mimic the behavior of

real-world systems, simulation models allow researchers to evaluate network performance, optimize resource allocation, and test various algorithms and protocols. Simulation modeling provides a cost-effective, flexible, and scalable approach to understanding and optimizing 5G networks for various applications and industries.

Modeling the theoretical foundations of the application of 5G network paradigms is crucial for understanding, optimizing, and successfully implementing this transformative technology. Mathematical modeling, simulation modeling, and network optimization models provide valuable insights into the behavior and performance of 5G networks. By leveraging these modeling techniques, stakeholders can make informed decisions, optimize network resources, and unlock the full potential of 5G network paradigms in various industries.

References:

1. Барский А.Б. Нейронные сети: распознавание, управление, принятие решений. – М.: Финансы и статистика, 2004. – 176 с.
2. Каллан Роберт. Основные концепции нейронных сетей: Пер. с англ. – М.:Издательский дом «Вильямс», 2001.
3. Комарцова Л.Г., Максимов А.В. Нейрокомпьютеры: Учеб. пособие для вузов. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2004. – 400 с. Технические науки — от теории к практике № 11 (47), 2015 г. www.sibac.info
4. Мелихова О.А., Чумичев В.С., Джамбинов С.В., Гайдуков А.Б. Некоторые аспекты криптографического взлома и повышения надежности алгоритмов шифрования// Молодой ученый. – Казань, № 11(91), 2015. –С. 392–394.
5. Мелихова О.А. Приложение матлогики к проблемам моделирования//
6. Известия ЮФУ. Технические науки. – Таганрог: Изд-во ТТИ ЮФУ, 2014.
7. № 7(156). – С. 204–214.
8. Мелихова О.А., Гайдуков А.Б., Джамбинов С.В., Чумичев В.С. Методы
9. поддержки принятия решений на основе нейронных сетей// Актуальные
10. проблемы гуманитарных и естественных наук. – М., № 09 (80). Ч. 1. 2015. – С. 52–59.
11. Мелихова О.А., Григораш А.С., Джамбинов С.В., Чумичев В.С., Гайдуков А.Б. Некоторые аспекты теории нейронных систем// Молодой ученый. – Казань. – № 16 (96), – 2015. – С. 196–199.
12. Мелихова О.А. Методы построения интеллектуальных систем на основе нечеткой логики. Научное издание – Таганрог: издаельство ТРТУ 2007. 92 с.
13. Осовский С. Нейронные сети для обработки информации / Пер. с польского И.Д. Рудинского. – М.: Финансы и статистика, 2002. – 344 с.
14. Рутковская Д., Пилиньский М., Рутковский Л. Нейронные сети, генетические алгоритмы и нечеткие системы: Пер. с польск. И.Д. Рудинского М.: Горячая линия-Телеком, 2006. – 452 с.

ФРЕОНОВЫЕ ПАРОВЫЕ ТУРБИНЫ

Доцент кафедры “Электротехники и электромеханики” ТДТУ ОФ

Муминов Махмуд Умурзакович.

Студенты ТДТУ ОФ:

Хусанова Ирода Аблахат кизи,

Ганиев Ахмад Махамаджон ўгли.

Аннотация: В данной статье приводятся описание и показатели эффективности двух установок, которые возможно применить на тепловых электрических станциях для повышения их общей эффективности. В обоих случаях в традиционную схему ТЭС введен фреоновый контур. Конденсационный пароводяной энергоблок надстроен фреоновым контуром, который внедрен непосредственно в термодинамический цикл для отведения тепла в конденсаторе и направлен на дополнительную выработку электроэнергии, при этом вытесняется традиционная система технического водоснабжения.

Ключевые слова: фреон, фреоновый контур, фреоновые технологии, термотрансформатор, комбинированное теплоснабжение, конденсационный энергоблок, газовый сетевой подогреватель, технико-экономическая эффективность, КПД.

Abstract: This article provides a description and performance indicators of two installations that can be used at thermal power plants to increase their overall efficiency. In both cases, a freon circuit is introduced into the traditional TPP circuit. The condensing steam-water power unit is built with a freon circuit, which is introduced directly into the thermodynamic cycle to remove heat in the condenser and is aimed at additional electricity generation, while replacing the traditional technical water supply system.

Key words: freon, freon circuit, freon technologies, thermotransformer, combined heat supply, condensing power unit, gas network heater, technical and economic efficiency, efficiency.

Вода является наиболее широко применяемым рабочим телом в энергетических установках с паровыми турбинами. В настоящее время ведутся поиски других рабочих тел, которые могли бы применяться в установках с наибольшими турбинами при различных значениях температуры и давления.

Довольно успешно применяется ртуть особенно в бинарных системах, где используются паровой и ртутный циклы и где ртутный конденсатор служит

паровым котлом. С точки зрения экономии энергии представляет интерес турбина, работающая на фторорганических соединениях, таких фреон – 11, фреон – 113 и фреон – R 134a.

Термодинамические свойства и преимущества этих синтетических соединений хорошо известны. Были созданы надежные герметичные системы для их применения, особенно в связи с развитием космических исследований. В Японии фирма Ishikawajima – Harima Heavy Industries разработала систему с фреоновым турбогенератором мощностью до 3,8 МВт.

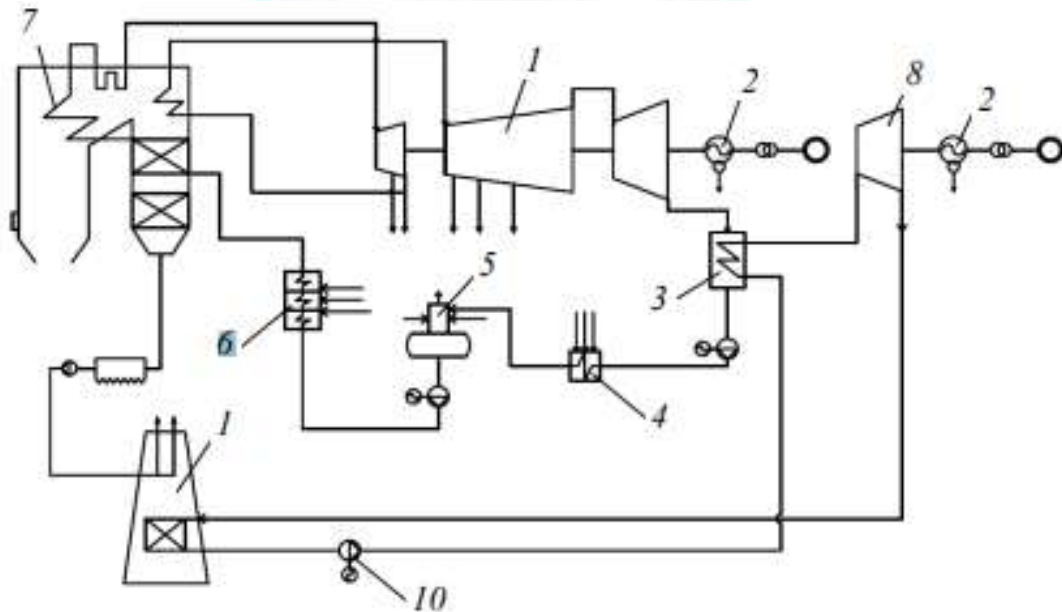


Рис.1. Принципиальная схема конденсационного энергоблока с контуром на низкокипящем рабочем теле (фреон): 1–паровая турбина; 2–электрический генератор; 3–газогенератор; 4–подогреватель низкого давления; 5–деаэратор; 6–подогреватель высокого давления; 7–котел; 8– фреоновая турбина; 9–сухая градирня; 10–насос.

Фторорганическая жидкость питательным насосом 10 под давлением подается в газогенератор 3, где она нагревается от источника теплоты и испаряется под постоянным давлением. Пар под высоким давлением поступает в турбину, подвергается расширению, затем конденсируется в цикл питательным насосом.

Для этой системы предлагается широкий выбор источников теплоты включая низкотемпературный отработанный пар, горячую сточную воду и другие жидкие выброс, солнечную и геотермальную энергию. Система может также использоваться для утилизации сбросной теплоты конденсаторов паровых турбин. При этом вытесняется традиционная система технического водоснабжения и заменяется контуром на низкокипящем рабочем теле. Данная технология позволяет повысить выработку электроэнергии без увеличения расхода топлива, тем самым повысив эффективность системы. Расчет схемы

проводился с учетом параметров пара из последних отборов паровой турбины. Температура острого фреонового пара зависит от температуры отбора водяного пара с максимально-допустимыми параметрами с учетом недогрева. Результатом этого стали следующие температуры острого пара:

- для турбины К-200-130 – 165 °С;
- для турбины К-300-240 – 144 °С;
- для турбины К-500-240 – 116 °С;
- для турбины К-800-240 – 141 °С.

Давление было принято величиной постоянной.

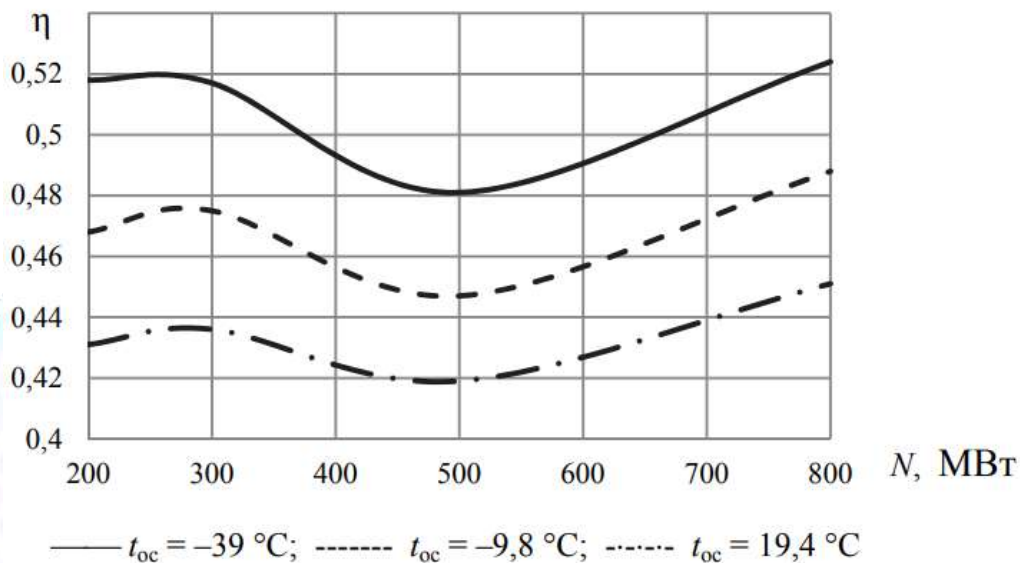


Рис. 2. КПД конденсационного энергоблока с контуром на НРТ в зависимости от мощности конденсационной турбины и температуры окружающей среды.

Выводы. Фторорганическая жидкость имеет большой диапазон рабочих параметров (давление, температура), который обеспечивает широкое применение не только в вышеупомянутых установках, но и в системах кондиционирования и в среднетемпературных холодильных установках. Диапазон давлений фреонового контура при внедрении его в конденсационный пароводяной энергоблок составляет, например, от 0,7 бара – давление конденсации, до 25 бар – давление острого фреонового пара. При использовании фреонового контура в системах теплоснабжения давление конденсации находится в пределах 25...30 бар, а давление испарения – 6...9 бар. Одна из ключевых причин выбора фреона R-134 как рабочего тела заключается в большом перечне производителей, которые обеспечивают максимально широкую линейку оборудования именно для этого фреона. К примеру, немецкая фирма Bitzer с апреля 2013 года начала выпуск новой линии поршневых компрессоров NewEcoline, в том числе и на фреоне R-134a. Корпус компрессоров

рассчитан на рабочее давление до 32 бар, что соответствует температуре насыщения около 85 °С. Рассмотренные технологии внедрения фреоновых технологий позволяют повысить КПД по сравнению с традиционной ПТУ в 1,28–1,44 раза.

Список литературы:

1. Дю Рей “Экономия энергии в промышленности”. Справочник, М: Энергоатомиздат – 1983 г. Стр. 77-81.
2. Л.Ф. Голубева , О.К. Григорьева , А.А. Францева Применение фреоновых технологий на тепловых электрических станциях. Научный вестник НГТУ том 65, № 4, 2016, с. 164–174
3. Muminov V., Husanov S., Usmanalieva I. АККУМУЛИРОВАНИЕ СОЛНЕЧНОЙ ЭНЕРГИИ В ВИДЕ ВОДОРОДНОЙ ЭНЕРГИИ //ЭЛЕКТРОТЕХНИКА. – 2022. – Т. 99. – №. 6.
4. [http://journals.nstu.ru/ vestnik](http://journals.nstu.ru/vestnik) Science Bulletin of the NSTU Vol. 65, No. 4, 2016, pp. 164–174

**JINOYAT PROTSESSIDA ISHTIROK ETISHGA MONELIK KILADIGAN
XOLATLAR VA RAD QILISHLAR.**

Durdubaeva Nargiza Muratbaevna

Annotatsiya. Ushbu modda jinoyat protsessida ishtirok etish istiqboliga duch kelganda shaxslar murojaat qilishi mumkin bo'lgan turli xil holatlar va qonuniy rad etishlarni ko'rib chiqadi. Unda ushbu vaziyatlarda ishtirok etadigan asosiy huquqlar va mulohazalar, masalan, jim turish huquqi, qonuniy vakillikning ahamiyati va guvohlarni himoya qilish choralari o'rganiladi. Bundan tashqari, maqolada jinoyat protsessida ishtirok etish natijasida yuzaga kelishi mumkin bo'lgan salbiy ta'sirlar ko'rib chiqilib, huquqiy tizimning ushbu jihatining murakkabliklariga oydinlik kiritiladi.

Kalit so'zlar: Jinoyat ishini yuritish, rad etish, hamkorlik qilmaslik, huquqiy qiyinchiliklar, guvohlar, ayblanuvchilar.

Аннотация. В статье рассматриваются различные обстоятельства и юридические отказы, к которым лица могут обратиться, столкнувшись с перспективой участия в уголовном процессе. Он исследует основные права и соображения, связанные с этими ситуациями, такие как право на молчание, важность юридического представительства и меры защиты свидетелей. Кроме того, в статье рассматриваются негативные последствия, которые могут возникнуть в результате участия в уголовном процессе, и уточняются сложности этого аспекта правовой системы.

Ключевые слова: уголовное дело, отказ, отказ от сотрудничества, юридические трудности, свидетели, обвиняемые.

Annotation. This article deals with the various circumstances and legal refusals that individuals may apply for when faced with the prospect of participating in criminal proceedings. It explores the fundamental rights and considerations involved in these situations, such as the right to remain silent, the importance of legal representation, and measures to protect witnesses. In addition, the article examines the possible negative effects caused by participation in criminal proceedings and clarifies the intricacies of this aspect of the legal system.

Keywords: criminal proceedings, denial, non-cooperation, legal difficulties, witnesses, defendants.

Jinoyat protsessida ishtirok etish har qanday adolatli va adolatli huquqiy tizimning asosiy jihati hisoblanadi. Biroq, jismoniy yoki yuridik shaxslar hamkorlik qilishdan bosh tortishi yoki ularning ushbu protsessda ishtirok etishiga faol qarshi chiqishi mumkin bo'lgan holatlar mavjud. Ushbu maqolada jinoyat protsessida yuzaga

keladigan turli xil holatlar va rad etishlar ko'rib chiqiladi, bunday rad etish sabablari, qo'llanilgan usullar va ular yoritiladi.

Jinoyat protsessida ishtirok etishga monelik qiladigan holatlar va rad etishlarni tahlil qilish uchun biz yuridik adabiyotlar, amaliy tadqiqotlar va yangiliklar hisobotlarini har tomonlama ko'rib chiqdik. Biz ishtirok etish uchun bahslashadigan turli xil stsenariylarni aniqladik va ularni uchta asosiy guruhga ajratdik: guvohlar, sudlanuvchilar va uchinchi tomon tashkilotlari.

Jinoyat protsessida shaxslar ishtirok etishni rad etishni tanlashi yoki turli sabablarga ko'ra ularning ishtirokiga monelik qiladigan holatlar bo'lishi mumkin. Bu erda yuzaga kelishi mumkin bo'lgan ba'zi umumiy holatlar va rad etishlar:

- O'z-o'zini ayblash: Qo'shma Shtatlar Konstitutsiyasiga kiritilgan beshinchi tuzatish shaxslarni o'zlariga qarshi guvohlik berishga majbur qilishdan himoya qiladi. Bu shuni anglatadiki, odam o'zini ayblashi mumkin bo'lgan tarzda savollarga javob berishdan yoki guvohlik berishdan bosh tortishi mumkin.
- Jim turish huquqi: ko'pgina huquqiy tizimlarda shaxslar so'roq yoki sud jarayonida jim turish huquqiga ega. Ular ularga qarshi ishlatilishi mumkin bo'lgan ma'lumotlarni taqdim etmaslikni tanlashlari mumkin.
- Qobiliyatsizlik yoki aqliy qobiliyatsizlik: agar shaxs sud qilish uchun aqlan qobiliyatsiz deb topilsa, u ruhiy salomatligi davolanish yoki boshqa vositalar bilan tiklanmaguncha jinoyat protsessida ishtirok etishdan bosh tortishi mumkin.
- Yurisdiksiyaning yo'qligi: sudlanuvchi sud ularning ishi bo'yicha yurisdiksiyaga ega emasligini ta'kidlashi mumkin. Misol uchun, agar da'vo qilingan jinoyat sud yurisdiksiyasidan tashqarida sodir bo'lgan bo'lsa, ular protsessda ishtirok etishdan bosh tortishlari mumkin.
- Dalillarning etishmasligi: agar sudlanuvchiga qo'yilgan ayblovlarni qo'llab-quvvatlovchi dalillar etarli bo'lmasa, ular ishni bekor qilish kerakligi haqida bahslashishlari mumkin va prokuratura kuchliroq dalillar keltirmaguncha ular ishtirok etishdan bosh tortishlari mumkin.
- Majburiy jarayon: sudlanuvchilar guvohlarni o'z nomidan guvohlik berishga majbur qilish huquqiga ega. Agar asosiy guvohlar sudga kelishdan bosh tortsa, bu sudlanuvchining himoya qilish qobiliyatiga to'sqinlik qilishi mumkin.
- Manfaatlar to'qnashuvi: Advokatlar, agar ular samarali qonuniy vakillik qilish qobiliyatini buzishi mumkin bo'lgan manfaatlar to'qnashuviga ega bo'lsa, mijozni himoya qilishdan bosh tortishi mumkin. Xuddi shunday, sudlanuvchi, agar hozirgi advokatining mojarosi borligiga ishonsa, yangi maslahat so'rashi mumkin.
- Majburlash yoki majburlash: ba'zi hollarda, shaxslar jinoiy faoliyatda majburlash yoki majburlash ostida qatnashganliklarini da'vo qilishlari mumkin, bu esa ba'zi

ayblovlardan himoya bo'lishi mumkin. Agar ular qasos olish yoki zarar etkazishdan qo'rqasalar, prokuratura bilan hamkorlik qilishdan bosh tortishlari mumkin.

- Noqonuniy hibsga olish yoki qidirish: agar dalillar noqonuniy hibsga olish yoki tintuv orqali noqonuniy ravishda olingan bo'lsa, sudlanuvchi ushbu dalillarning qabul qilinishiga qarshi chiqishi va masala hal etilgunga qadar sudda ishtirok etishdan bosh tortishi mumkin.

Bu hollarda va rad etish xususiyatlari huquqiy tizimi va yurisdiksiya qarab farq qilishi mumkin, deb ta'kidlash muhim. Bundan tashqari, jinoyat protsessida ishtirok etishni rad etish to'g'risidagi qaror yuridik maslahat bilan kelishilgan holda qabul qilinishi kerak, chunki bu muhim huquqiy oqibatlariga olib kelishi mumkin.

O'zbekistonda, boshqa ko'plab mamlakatlarda bo'lgani kabi, jinoyat protsessida ishtirok etish bir necha shaklda bo'lishi mumkin, shu jumladan guvoh, jabrlanuvchi yoki sudlanuvchi sifatida. Bu erda qisqacha ma'lumot:

Jinoyat ishlari bo'yicha guvohlar:

- Guvohlar-bu jinoyat ishi bo'yicha tegishli ma'lumotlarga ega bo'lgan va guvohlik berishga chaqirilgan shaxslar.
- Ular o'z bayonotlarini taqdim etish uchun huquqni muhofaza qilish organlari, prokurorlar yoki sud tomonidan chaqirilishi mumkin.
- Guvohlar hokimiyat bilan hamkorlik qilish va to'g'ri guvohlik berish uchun qonuniy majburiyatga ega.
- Chaqirilganda guvoh sifatida kelmaslik huquqiy oqibatlariga olib kelishi mumkin.

Guvoh sifatida ishtirok etishdan bosh tortish:

- Ba'zi hollarda, shaxslar guvoh sifatida qatnashishni xohlamasligi yoki qila olmasligi mumkin. Ular rad etish uchun asosli sabablarga ega bo'lishi mumkin, masalan, ularning xavfsizligidan qo'rqish yoki boshqa shaxsiy tashvishlar.
- Bunday vaziyatlarda shaxslar guvohlik berishni rasman rad etishlari mumkin.
- Vaziyatga qarab, sud yoki hokimiyat guvohlarni rad etishni hal qilish uchun choralar ko'rishi mumkin, masalan, chaqiruv qog'ozlarini berish, guvohlarning himoyasini ta'minlash yoki rad etish asossiz bo'lsa, qonuniy jazo tayinlash.

Guvohlarni himoya qilish:

- O'zbekiston, ko'plab davlatlar singari, jinoyat ishlari bo'yicha hamkorligi uchun qasos yoki zarar etkazishdan qo'rqan shaxslarni himoya qilish uchun guvohlarni himoya qilish dasturlariga ega bo'lishi mumkin.
- Ushbu dasturlarga guvohlarni anonimlik, ko'chirish yoki boshqa xavfsizlik choralari bilan ta'minlash kiradi.

Shuni yodda tutish kerakki, guvohlar va jinoyat ishlarida ishtirok etishdan bosh tortishning o'ziga xos tartib-qoidalari va huquqiy mexanizmlari ishning mohiyati va O'zbekistondagi amaldagi qonun va qoidalarga qarab farq qilishi mumkin.

O'zbekistonda jinoyat jarayoni va guvohlarning ishtiroki to'g'risida aniq va dolzarb ma'lumotlarni olish uchun siz yuridik mutaxassislar, mahalliy hokimiyat organlari yoki O'zbekistonga xos yuridik manbalarga murojaat qilishingiz kerak. Qonunlar va protseduralar o'zgarishi mumkin va huquqiy masalalarni hal qilishda dolzarb va aniq manbalarga tayanish juda muhimdir.

Shaxsiy huquqlar va huquqiy himoyani hurmat qilish juda muhim bo'lsa-da, bu rad etish haqiqat va adolatga intilishga to'sqinlik qilishi mumkin. Ushbu manfaatlarni muvozanatlash yuridik organlar uchun murakkab vazifadir.

Asosiy masalalardan biri bu rad etishning qonuniy sabablarini va adolatga to'sqinlik qilishni ajratishdir. Masalan, guvohlar zarar yoki o'zini ayblashdan himoyalangan bo'lishi kerak, ammo yolg'on yoki noto'g'ri rad etish haqiqatni izlash jarayoniga putur etkazishi mumkin. Xuddi shunday, sudlanuvchilar sukut saqlash huquqiga ega bo'lsa-da, bu huquqni manipulyatsiya qilish uchun suiiste'mol qilmaslik kerak.

Tashkilotlar, xususan korporatsiyalar, ko'pincha o'z manfaatlarini himoya qilish uchun murakkab huquqiy kurashlarga kirishadilar. Bu uzoq muddatli tergov va sud jarayonlariga olib kelishi.

Xulosa va takliflar:

Jinoyat protsessida ishtirok etishga monelik qiladigan holatlar va rad etishlar ko'p qirrali va ularni hal qilish qiyin. Shaxsiy huquqlarni himoya qilish juda muhimdir. Ushbu muvozanatga erishish uchun quyidagi takliflarni ko'rib chiqish mumkin:

- Aniq ko'rsatmalar: huquqiy tizimlar guvohlar, ayblanuvchilar va uchinchi tomon sub'ektlari uchun jinoyat protsessida ularning huquqlari va majburiyatlari bo'yicha aniq ko'rsatmalar yaratishi kerak.
- Himoya choralari: qasos olishdan qo'rqqan guvohlarni etarli darajada himoya qilishni ta'minlash va maxfiy guvohlik berish yo'llarini ta'minlash.
- Yuridik maslahat: sudlanuvchilarni o'z-o'zini vakillik qilish huquqini hurmat qilgan holda sud jarayonini yanada samarali boshqarish uchun yuridik maslahat olishga undash.
- Tartiblarni soddalashtirish: hamkorlik qilmaslik bilan bog'liq ishlarni hal qilishni tezlashtirish uchun protsessual kechikishlar va huquqiy murakkabliklarni kamaytirish.
- Diplomatik aloqalar: chet el sub'ektlari yoki suveren immunitet bilan bog'liq ishlarni hal qilish uchun diplomatik kanallarni o'rganing.

Xulosa qilib aytganda, jinoyat protsessida ishtirok etishga monelik qiladigan ishlar va rad etishlar shaxs huquqlarini muvozanatlash va adolatga intilishning nozik tomonlarini ta'kidlaydi. Ushbu muammolarni hal qilish huquqiy jarayonlarni takomillashtirish va huquqiy tizimda adolat va hisobdorlik tamoyillarini qo'llab-quvvatlash uchun doimiy harakatlarni talab qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Кальницкий В.В. Следственные действия: учебное пособие / В.В. Кальницкий. - 2-е изд., перераб. и доп. - Омск: Омская академия МВД России, 2003. - С. 72.
2. Республика ИИО Тергов бўлинмалари томонидан 2020-2021 йиллар ва 2022 йил 6 ойида хатланган гумон қилинувчи ва айбланувчиларга тегишли мол-мулклар тўғрисида маълумот.
3. Аршба Г.В., Гирько С.И., Николюк В.В. Наложение ареста на имущество: Учебнопрактическое пособие. - М.: России, 2004. - С. 5.
4. Jinoyatlarni kvalifikatsiya qilish: IIV oliy ta'lim muassasalari uchun darslik / R. Kabulov, A. A. Otajonov, I. A. Sottiyev va boshq. – T.: O_zbekiston Respublikasi IIV Akademiyasi, 2012. – 260 b.
5. Ўзбекистон Республикаси Жиноят процессуал кодексига шарҳлар. <https://library-tsul.uz/ru/uzbekiston-respublikasi-zhinoyat-protsessual-kodeksigashar-umumij-ism-sahaddinov-s-2014>
6. <https://lex.uz/mobileact/111460>

**ARRALI SILINDR YUZASIDAN TAKOMILLASHGAN QO‘SHIMCHA
HAVO BERUVCHI USKUNA YORDAMIDA MOMIQ AJRATISH.**

TTYeSI

Ass. **Ibrohimova D.N.**

Annotatsiya: *Qo‘shimcha havo beruvchi uskunasiga qo‘yilgan asosiy texnologik talab shundan iboratki, bunda ishchi kamerada joylashgan qobirg‘ali panjara va arra tishlariga ilinib qolgan momiqni to‘liq ajratib olinishini amalga oshirish hamda chiqarish quvuriga to‘liq tushishini ta‘minlash.*

Аннотация: *Основное технологическое требование к оборудованию дополнительной воздухозаборника состоит в том, чтобы осуществить полное отделение ваты, зацепившейся за ребристую решетку и зубья пилы, расположенные в рабочей камере, а также обеспечить ее полное поступление в выпускную трубу.*

Abstract: *The main technological requirement for the equipment of an additional air intake is to carry out a complete separation of the cotton caught in the ribbed grate and saw teeth located in the working chamber, as well as to ensure its full flow into the exhaust pipe.*

Kalit so‘zlar: *Ishchi kamera, arra tishlari, momiq.*

Ключевые слова: *рабочий кулачок, зубья пилы, пух.*

Keywords: *working cam, saw teeth, fluff.*

1-rasmda keltirilgan birinchi va ikkinchi uchastkani farqlash uchun quyidagi belgilashni kiritib olamiz. Ajralgan momiq oqimining ko‘rsatkichlarini ρ_1 , p_1 , v_1 orqali belgilaymiz.

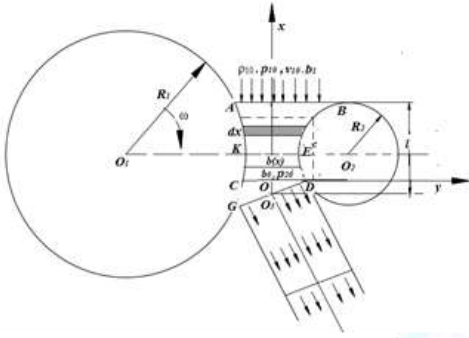
$$\epsilon_1 = \epsilon_0 + \frac{l^2}{R_0} \quad (1.1)$$

Shu uchastkadagi havo oqimining statsionar harakatlanishi

$$\rho v l \frac{dp}{dx} = - \frac{d(pb)}{dx} + \rho g b c + \rho (\sin \alpha \pm f \cos \alpha) \quad (1.2)$$

Bu yerda ρ , v , p – 11‘22’ ishchi sohasining ixtiyoriy kesimidagi zichlikligi, tezligi va bosimi. Bunda $0 < x < l$ bo‘lib $\operatorname{tg} \alpha = f$ – ishqalanish koeffitsientini beradi: l – ishchi zonaning umumiy balandligi; $b = b(x)$ ushbu uchastka kengligi.

$$b = b_0 + \frac{x^2}{R}; \quad R = \frac{R_1 R_2}{R_1 + R_2} - \text{keltirilgan radius} \quad (1.3)$$



ρ_1 -zichlik, r_1 –bosim, v_1 -havo oqimi tezligi, b_1 -siqilish zonasi kengligi, v -tezlik, ρ -zichlik, r – bosim, v_{10} - tezlik, ρ_{10} -zichlik, p_{10} - bosim.

1-rasm. Linter ishchi silindri va takomillashgan qo‘shimcha havo beruvchi uskuna orasidagi havo oqimining harakatlanish sxemasi

sxemasi

$0 < x < c$, x_1 uchastka uchun $x_1 > 0$ deb belgilab olamiz, bu erda havo oqimi tezligi arraning ω burchak tezligidan katta, $c < x < l$ x_2 uchastka uchun $x_1 < 0$ belgilab olinadi. Bu erda havo oqimining v tezligi arra silindrining ω burchak tezligidan kichik bo‘lib, $b_0 - x = 0$ kesimdagi uchastka kengligini belgilaydi.

(1.3) tenglamada ρ , v , p uchta noma’lum keltirilgan bo‘lib, ularni bir-biri bilan bog‘lash uchun muhit holati tenglamasidan foydalanamiz:

$$\rho = [1 + A(p - p_0)] \cdot \rho_0 \tag{1.4}$$

massani saqlanish qonunidan foydalanib, quyidagilarga ega bo‘lamiz:

$$\rho_{10} v_{10} b_1 = \rho v b = Q_0 / L \tag{1.5}$$

Bunda, $b_1 = b_0 + l^2 / R$

A-tajribalarda aniqlanidigan o‘zgarmas son, $Q_0 = \rho_0 v_0 S_0$ - mashinaning ish unumdorligi; ρ_0 , v_0 - siqilish uchastkasidan o‘tayotgan momiq massasining uzatish zonasidagi zichligi va oqim tezligi; S_0 - chiqish quvurining ko‘ndalang kesim maydoni.

(1.4) va (1.5) tenglamadan bosim orqali tezlikni ifodalaymiz:

$$v = \frac{v_0 b_{00}}{b [1 + A(\rho - \rho_0)]} = \frac{v_0 b_{00}}{b} [1 - A(p - p_0)] \tag{1.6}$$

(1.3), (1.4) va (1.6) tenglamalardagi v , p , b ifodalovchilarni (2.2)-tenglamaga qo‘yib, quyidagilarga ega bo‘lamiz:

$$\rho_0 v_0 b_{00} \left\{ -\frac{v_0 b_{00} b'}{b^2} [1 + A(\rho - \rho_0)] - \frac{v_0 b_{00}}{b} A \frac{dp}{dx} \right\} = -b \frac{dp}{ax} - pb' + \tag{1.7}$$

$$+ p_0 gb [1 + A(\rho - \rho_0)] + p(\sin \alpha \pm f \cos \alpha)$$

$\alpha \ll 1$ bo'lganda, $\sin \alpha = \frac{x}{R}$, $\cos \alpha = 1$ deb hisoblaymiz

$$\rho \cdot v \cdot \epsilon = \rho_0 \cdot \epsilon_{00} \cdot v_0$$

$$v = \frac{\rho_0 \cdot \epsilon_{00} \cdot v_0}{\epsilon \cdot \rho}$$

$$\epsilon_{00} = \epsilon_0 + \frac{h^2}{R}$$

$$v = \frac{Q_0}{h \cdot \rho \cdot \epsilon}$$

$\frac{dp}{dx}$ hosilaga nisbatan (1.7) tenglamani echamiz

$$\frac{dp}{dx} = pF_0(x) = F_1(x) \tag{1.8}$$

$$F_0(x) = \left[b^1 + \frac{\lambda b_{00}^2}{b^2} - \rho_0 g b A - \frac{x}{R} \pm f \right] \frac{b}{b^2 - \lambda b_{00}^2} \tag{1.9}$$

$$F_0(x) = \frac{\lambda b_{00}^2 b^1}{A b^2} (1 + A p_0) + \rho_0 g b (1 - A p_0) \tag{1.10}$$

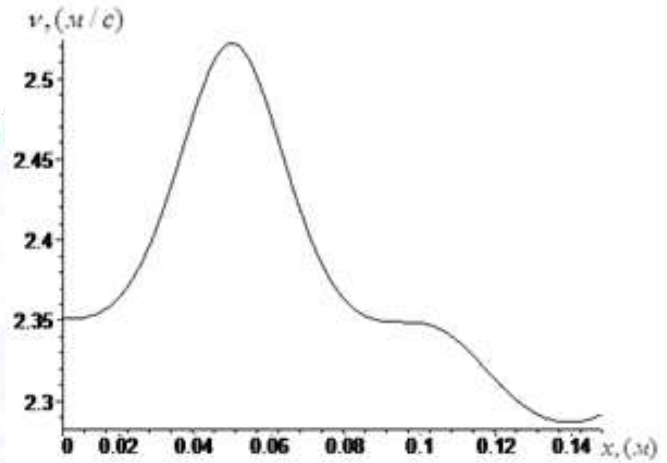
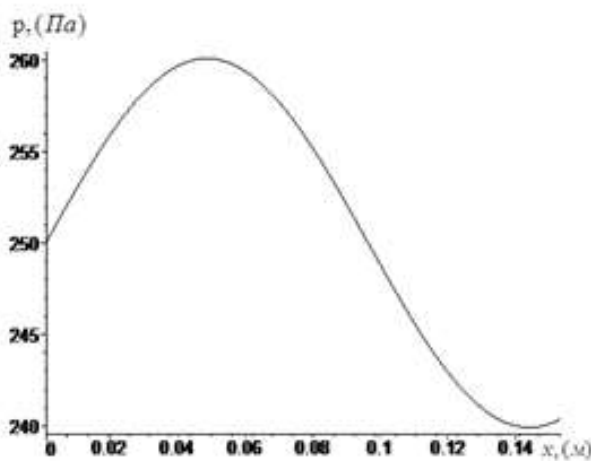
$$\lambda = \rho_0 v_0^2 \cdot A \tag{1.11}$$

(1.8) tenglama $p(l) = p_{10}$ shartda integrallanadi

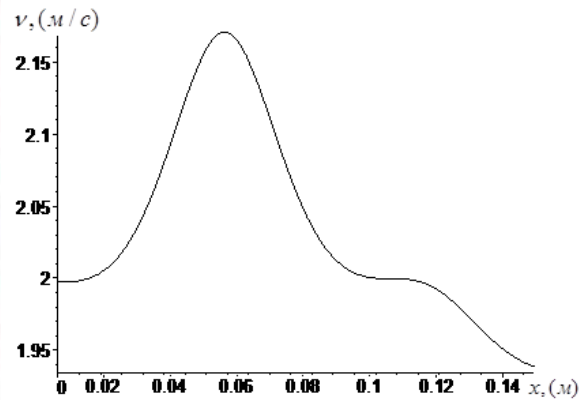
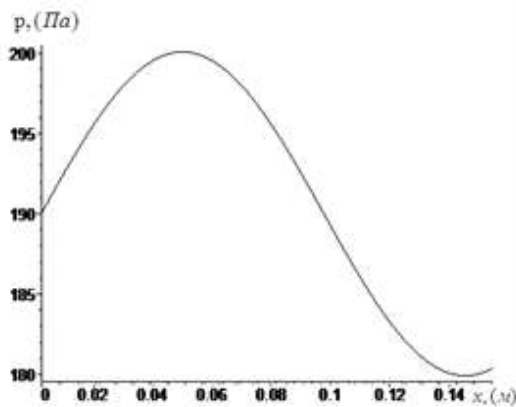
Tenglamani yechimi kvadratda ifodalanadi

$$p = e^{-Fr(x)} \left[p_{10} l^{F_2/l} - \int_x^l F_1(x) l^{F_2(x)} dx \right] \tag{1.12}$$

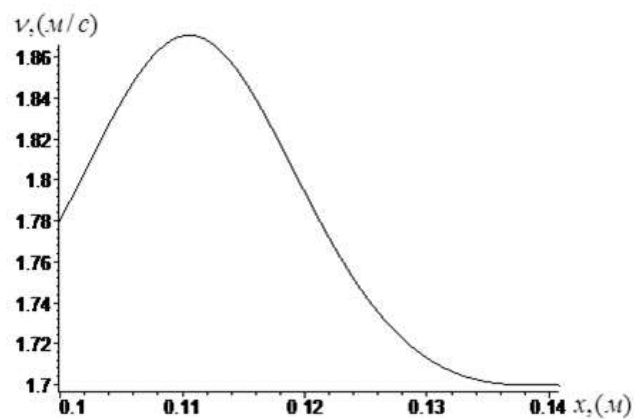
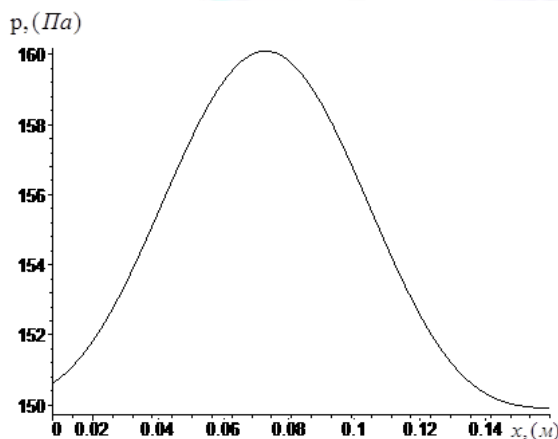
Siqilish zonasiga kirishdagi unumdorlik, bosimning har xil qiymatlari uchun Ox o'q bo'ylab momiq oqimining tezligi va $p(\Pi a)$ bosimining taqsimlanishini ko'radigan bo'lsak, taklif qilinayotgan so'rish usuliga asoslangan momiq ajratish moslamasida so'ruvchi tirqishning 0,02-0,1 m qiymatlarida 50-200 Pa bosim hosil qilib arra tishidan momiqni samarali ajratish mumkin. Bu holatda so'rish quvuridagi tezlik 1.4-2 m/s kattalikni tashkil etadi.



2-rasm. Siqilish zonasiga kirishdagi $Q_0 = 0,03\tau/\text{coat}$ unumdorlik, bosimning $p_{10} = 8\Pi a$, $p_{20} = 30\Pi a$ qiymatlari uchun Ox o‘q bo‘ylab momiq oqimining tezligi va $p(\Pi a)$ bosimining taqsimlanish grafigi



3-rasm. Siqilish zonasiga kirishdagi $Q_0 = 0,04\tau/\text{coat}$, unumdorlik, bosimning $p_{10} = 10\Pi a$, $p_{20} = 30\Pi a$ qiymatlari uchun Ox o‘q bo‘ylab momiq oqimining tezligi va $p(\Pi a)$ bosimining taqsimlanish grafigi



4-rasm. Siqilish zonasiga kirishdagi $Q_0 = 0,05 \text{т/соат}$, unumdorlik, bosimning $p_{10} = 10 \text{Па}$, $p_{20} = 30 \text{Па}$ qiymatlari uchun O_x o‘q bo‘ylab momiq oqimining tezligi va $p(\text{Па})$ bosimining taqsimlanish grafigi

Foydalangan adabiyotlar.

1. Ochilov M.M., Hakimov Sh.Sh. Modernized linter machine// International Journal of Advanced Research in Science, Engineering and Technology. 2019. 11. 11665-11671 b.
2. F.A.Saadi. Aerodinamika vozduxos'emnogo djina i pnevmotransporta volokna. Internet izd. Selxozmash, 2016. 55 s.
3. Иброхимова, Д. Н. (2022). Актуальность внедрения программ компьютерной графики в дисциплины инженерной графики. *Science and Education*, 3(5), 606-609.
4. Иброхимова, Д. Н., & Тохирова, З. З. (2022, May). ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭВРИСТИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ В НАПРАВЛЕНИИ ТВОРЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ УЧАЩИХСЯ (НА ПРИМЕРЕ ПРЕДМЕТА ЧЕРЧЕНИЯ). In *E Conference Zone* (pp. 48-50).
5. Ibrohimova, D. N. (2023). TOKARLIK DASTGOHLARINI QO'LLASH SOXALARIDAGI ANALIZI. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 21(6), 116-121.
6. Иброхимова, Д. Н. (2023). ДИДАКТИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РАЗВИТИЯ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ СТУДЕНТОВ ПУТЕМ РЕШЕНИЯ ПРОЕКТНЫХ ЗАДАЧ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА. *Solution of social problems in management and economy*, 2(10), 18-21.
7. Abdurahimova, F. A., Ibrohimova, D. N. Q., Sindarova, S. M., & Pardayev, M. S. O. G. L. (2022). Trikotaj mahsulotlar ishlab chiqarish uchun paxta va ipak ipini tayyorlash va foydalanish texnologiyasi. *Science and Education*, 3(4), 448-452.

INNOVATSION FAOLIYATNING HIZMAT KO`RSATISH IQTISODIY O`SISHGA TA`SIRI.

Maksudov Avazbek Ulug'bek o'g'li

O'zbekiston Respublikasi Bank-Moliya akademiyasi tinglovchisi

Annotatsiya. Ushbu maqola xizmat ko'rsatish sohasida iqtisodiy o'sishni boshqarishda innovatsion faoliyatning muhim rolini o'rganadi. Keng qamrovli tahlil orqali u innovatsiyalarning turli o'lchovlarini va ularning mahsuldorlikka va umumiy iqtisodiy ko'rsatkichlarga ta'sirini o'rganadi. Tadqiqotda mavzu bo'yicha yaxlit istiqbolni ta'minlash uchun miqdoriy ma'lumotlarni tahlil qilish va sifatli tushunchalarni birlashtirgan aralash usulli yondashuv qo'llaniladi. Topilmalar xizmat ko'rsatish sohasining kelajagini shakllantirishda innovatsiyalarning muhimligini ta'kidlaydi va innovatsion o'sishni ta'minlash bo'yicha siyosat tavsiyalarini taklif qiladi.

Kalit So'zlar: Innovatsiyalar, iqtisodiy o'sish, xizmat ko'rsatish sohasi, innovatsion ko'rsatkichlar, samaradorlik, texnologiyalarni o'zlashtirish

Xizmat ko'rsatish sohasi jahon iqtisodiyotida hukmron kuch sifatida paydo bo'lib, YAIM va bandlikka sezilarli hissa qo'shdi. Biroq, ushbu sektorda o'sishni ta'minlash xizmat ko'rsatuvchi provayderlar sonini ko'paytirishdan ko'proq narsani talab qiladi. Innovatsiyalar xizmat ko'rsatish sohasining doimiy kengayishi va raqobatbardoshligining asosiy omili hisoblanadi. Ushbu maqola innovatsion faoliyat xizmat ko'rsatish sohasining iqtisodiy o'sishiga qanday ta'sir qilishini yoritishga qaratilgan.

Innovatsiyalarning xizmat ko'rsatish sohasidagi iqtisodiy o'sishga ta'sirini o'rganish uchun aralash usulli tadqiqot yondashuvi qabul qilindi. Ma'lumotlarni miqdoriy tahlil qilish tadqiqot va ishlanmalar (Ar-Ge) xarajatlari, texnologiyani qabul qilish stavkalari va patent hujjatlari kabi innovatsion ko'rsatkichlarni o'rganishni o'z ichiga oladi. Sanoat mutaxassislari va siyosatchilar bilan suhbatlar orqali sifatli tushunchalar to'plandi.

Innovatsion faoliyat xizmat ko'rsatish sohasida hal qiluvchi rol o'ynaydi, chunki ular samaradorlikni oshirishi, mijozlar tajribasini yaxshilashi va raqobatbardoshlikni oshirishi mumkin. Xizmat ko'rsatish sohasidagi innovatsion faoliyatning ba'zi asosiy ilovalari:

- Raqamli transformatsiya: Sun'iy intellekt, mashinani o'rganish va IoT kabi innovatsion texnologiyalarni joriy etish xizmat ko'rsatuvchi provayderlarga operatsiyalarni soddalashtirishga va ko'proq moslashtirilgan xizmatlarni taklif qilishga yordam beradi. Masalan, mijozlarni qo'llab-quvvatlash uchun chatbotlardan yoki talabni prognozlash uchun bashoratli tahlillardan foydalanish.

- Elektron tijorat va onlayn xizmatlar: elektron tijorat platformalari va onlayn xizmat ko'rsatuvchi provayderlarning o'sishi chakana savdo, ko'ngil ochish va moliya kabi sohalarni o'zgartirdi. Ushbu o'zgarishda onlayn to'lov tizimlari, foydalanuvchi interfeyslari va raqamli marketing strategiyalaridagi yangiliklar muhim rol o'ynadi.
- Mobil ilovalar: xizmatlarga qulaylik va yo'l-yo'lakay kirishni taklif qiluvchi mobil ilovalarni ishlab chiqish muhim ahamiyat kasb etdi. Mobil ilovalar, shuningdek, joylashuvga asoslangan xizmatlar uchun geolokatsiya yoki immersiv tajribalar uchun kengaytirilgan haqiqat kabi xususiyatlarni o'z ichiga olishi mumkin.
- Data Analytics: big data analytics-dan foydalanish xizmat ko'rsatuvchi provayderlarga mijozlarning afzalliklari va xatti-harakatlari haqida ma'lumot olishga yordam beradi. Ma'lumotlarga asoslangan ushbu yondashuv yanada samarali marketing kampaniyalariga, shaxsiy tavsiyalarga va qarorlarni qabul qilishni yaxshilashga olib kelishi mumkin.
- Blockchain texnologiyasi: moliya va sog'liqni saqlash kabi sohalarda blockchain texnologiyasi xavfsiz va shaffof operatsiyalar, ma'lumotlarni boshqarish va shaxsni tekshirish uchun ishlatiladi.
- Obuna xizmatlari: obuna qutilari yoki oqim xizmatlari kabi innovatsion obuna modellari an'anaviy biznes modellarini buzdi. Ular xizmat ko'rsatuvchi provayderlar uchun qulaylik va barqaror daromad oqimini taklif qilishadi.
- Mijozlar tajribasini oshirish: mijozlar bilan munosabatlarni boshqarish (CRM) tizimlari, qayta aloqa mexanizmlari va shaxsiylashtirish vositalaridagi innovatsiyalar mijozlar tajribasini sezilarli darajada yaxshilashi mumkin. Masalan, muammoni tezda hal qilish uchun sun'iy intellekt bilan ishlaydigan chatbotlardan foydalanish yoki ko'chmas mulk uchun virtual reallik sayohatlarini taklif qilish.
- Avtomatlashtirish va robototexnika: robototexnika va jarayonlarni avtomatlashtirish orqali xizmat ko'rsatishda avtomatlashtirish xarajatlarni kamaytirishi va samaradorlikni oshirishi mumkin. Masalan, mehmonxonalarda tozalash xizmatlari uchun robotlardan foydalanish yoki muntazam ma'muriy vazifalarni avtomatlashtirish.
- Hamkorlikdagi platformalar: xizmat ko'rsatuvchi provayderlar va iste'molchilar o'rtasidagi hamkorlikni osonlashtiradigan platformalar turli sohalarda paydo bo'ldi. Bunga ride almashish platformalari, erkin bozorlar va birgalikda ishlash joylari kiradi.
- Ekologik barqarorlik: ekologik toza qadoqlash yoki qayta tiklanadigan energiya manbalari kabi barqarorlik amaliyotidagi innovatsiyalar xizmat ko'rsatuvchi provayderlar uchun tobora muhim ahamiyat kasb etmoqda, chunki iste'molchilar ekologik jihatdan ongli bo'lishadi.

- Sog'liqni saqlash teletibbiyot: teletibbiyot xizmatlari eksponent ravishda o'sib, bemorlarga masofadan turib tibbiy maslahat va maslahat olish imkonini berdi. Innovatsion sog'liqni saqlash ilovalari va taqiladigan qurilmalar salomatlikni kuzatish va foydalanuvchilarga o'z vaqtida ma'lumot berishda ham rol o'ynaydi.

Innovatsion faoliyat iqtisodiyotning boshqa tarmoqlarida bo'lgani kabi xizmat ko'rsatish sohasida ham iqtisodiy o'sishni ta'minlashda muhim rol o'ynaydi. Xizmat ko'rsatish sohasi moliya, sog'liqni saqlash, ta'lim, axborot texnologiyalari, ko'ngilochar va boshqa sohalarni o'z ichiga oladi. Ushbu sohadagi innovatsiyalar bir necha asosiy omillar tufayli umumiy iqtisodiy o'sishga katta ta'sir ko'rsatishi mumkin:

Hosildorlikni oshirish: xizmat ko'rsatish sohasidagi innovatsion texnologiyalar va jarayonlar samaradorlikni oshirishga olib kelishi mumkin. Masalan, avtomatlashtirish, ma'lumotlar tahlili va sun'iy intellekt (AI) operatsiyalarni soddalashtirishi, xarajatlarni kamaytirishi va turli xizmat ko'rsatish sohaslarida samaradorlikni oshirishi mumkin. Ushbu hosildorlikning oshishi firmalarga bir xil yoki kamroq resurslar bilan ko'proq xizmat ko'rsatishga imkon berish orqali iqtisodiy o'sishga yordam berishi mumkin.

Yangi xizmatlar va bozorlar: innovatsiyalar ko'pincha yangi xizmatlar va bozorlarning rivojlanishiga olib keladi. Noyob va qimmatbaho xizmatlarni yaratadigan korxonalar xizmat ko'rsatish sohasining umumiy hajmini kengaytirib, ilgari foydalanilmagan mijozlar segmentlariga kirishlari mumkin. Yangi xizmatlarning joriy etilishi iste'mol xarajatlarining ko'payishiga, ish o'rinlarini yaratishga va iqtisodiy o'sishga olib kelishi mumkin.

Global raqobatbardoshlik: xizmat ko'rsatish sohasidagi yangiliklar mamlakatning global raqobatbardoshligini oshirishi mumkin. Zamonaviy texnologiyalar va malakali ishchi kuchlariga sarmoya kiritadigan davlatlar xorijiy investitsiyalarni jalb qilishi, xizmatlar eksportini rag'batlantirishi va valyuta tushumini yaratishi mumkin. Bu, o'z navbatida, mamlakat daromadini oshirish orqali iqtisodiy o'sishni kuchaytirishi mumkin.

Bilimga asoslangan Iqtisodiyot: iqtisodiyot xizmatlar kabi bilimga asoslangan sohalarga o'tayotganda, innovatsiyalar o'sishning muhim omiliga aylanadi. Innovatsion faoliyat ko'pincha bilimga asoslangan iqtisodiyotni yaratishga yordam beradigan tadqiqot va ishlanmalar, ta'lim va o'qitishga tayanadi. Kuchli ta'lim va ilmiy-tadqiqot muassasalariga ega bo'lgan mamlakatlar innovatsiyalarni rivojlantirishda va natijada xizmat ko'rsatish sohasida iqtisodiy o'sishda ko'proq muvaffaqiyatga erishmoqdalar.

Ish o'rinlarini yaratish: innovatsiyalar xizmat ko'rsatish sohasida yangi ish joylarini yaratishi mumkin. Avtomatlashtirish ba'zi ishlarni o'zgartirishi mumkin bo'lsa-da, ma'lumotlar olimlari, AI ishlab chiquvchilari va kiberxavfsizlik bo'yicha mutaxassislar kabi yangi rollarga talab tug'diradi. Ushbu yuqori malakali, yuqori

maoshli ish o'rinlari uy xo'jaliklari daromadlari va iste'mol xarajatlarini ko'paytirish orqali iqtisodiy o'sishga yordam beradi.

Kengaytirilgan mijozlar tajribasi: xizmat ko'rsatish sohasidagi yangiliklar ko'pincha mijozlar tajribasini yaxshilashga qaratilgan. Kengaytirilgan mijozlar ehtiyojini qondirish xizmatlarga talabning oshishiga, takroriy biznesga va og'zaki ijobiy tavsiyalarga olib kelishi mumkin. Bu biznesning o'sishi va kengayishini rag'batlantirishi, iqtisodiy rivojlanishga yanada hissa qo'shishi mumkin.

Chidamlilik va moslashuvchanlik: xizmat ko'rsatish sohasidagi innovatsiyalar iqtisodiyotni yanada chidamli va iqtisodiy inqiroz yoki global inqiroz kabi tashqi zarbalarga moslashishi mumkin. Xizmat takliflarini diversifikatsiya qilish va raqamli imkoniyatlarni o'z ichiga olgan holda, korxonalar qiyin iqtisodiy sharoitlarni yaxshilashlari mumkin.

Ammo shuni ta'kidlash kerakki, innovatsion faoliyatning xizmat ko'rsatish sohasidagi iqtisodiy o'sishga ta'siri tadqiqot va ishlanmalarga investitsiyalar darajasi, tartibga solish muhiti, moliyalashtirish imkoniyati va korxonalarining yangi texnologiyalarni qabul qilish qobiliyati kabi omillarga qarab farq qilishi mumkin.. Hukumatlar va korxonalar innovatsiyalarni qo'llab-quvvatlaydigan va xizmat ko'rsatish sohasining o'sishini qo'llab-quvvatlaydigan ekotizimni yaratish uchun birgalikda ishlashlari kerak, bu esa o'z navbatida umumiy iqtisodiy o'sishga ijobiy ta'sir ko'rsatishi mumkin.

Natijalar shuni ko'rsatadiki, innovatsiya faqat ishlab chiqarish yoki texnologiyani talab qiladigan tarmoqlar bilan chegaralanmaydi; bu xizmat ko'rsatish sohasi uchun bir xil darajada muhimdir. Xizmatlardagi innovatsiyalar ko'pincha jarayonni optimallashtirish, mijozlar tajribasini oshirish va yangi xizmat takliflarini ishlab chiqish shaklida bo'ladi. Innovatsiyalarni birinchi o'ringa qo'yadigan korxonalar, ayniqsa, iqtisodiy noaniqlik davrida yanada moslashuvchan va moslashuvchan bo'lishadi.

Xulosalar:

Innovatsiyalar shubhasiz xizmat ko'rsatish sohasidagi iqtisodiy o'sishning asosiy omili hisoblanadi. Texnologiyani qabul qilish, mahoratni oshirish yoki jarayonni optimallashtirish orqali innovatsiyalarga sarmoya kiritadigan korxonalar samaradorlik va raqobatbardoshlikni oshiradi. Siyosatchilar xizmat ko'rsatish sohasidagi innovatsiyalarning muhim rolini tan olishlari va innovatsion faoliyatni osonlashtirish va rag'batlantirish bo'yicha chora-tadbirlarni amalga oshirishlari kerak.

- Ar-Ge investitsiyalarini rag'batlantirish: hukumatlar xizmat ko'rsatish sohasida tadqiqot va ishlanmalar faoliyatini rivojlantirish uchun soliq imtiyozlari va grantlarni taklif qilishlari kerak.

- Foster hamkorlik: Davlat-xususiy sheriklik va sanoat-akademiya hamkorligi tadqiqot va amaliy qo'llash o'rtasidagi farqni bartaraf etish uchun rag'batlantirilishi kerak.
- Normativ moslashuvchanlik: normativ asoslar rivojlanayotgan texnologiyalar va biznes modellarini joylashtirish uchun etarlicha moslashuvchan bo'lishi kerak, innovatsiyalarni osonlashtiradi.
- Malakalarni rivojlantirish: xizmat ko'rsatish sohasi xodimlarining yangi texnologiyalardan samarali foydalanishini ta'minlash uchun ishchi kuchini oshirish va o'qitish dasturlarini targ'ib qilish.

Xulosa qilib aytganda, xizmat ko'rsatish sohasining iqtisodiy o'sishi uning innovatsiya qobiliyati bilan chambarchas bog'liq. Xizmat ko'rsatish sohasining barcha jabhalarida innovatsiyalarni qamrab olish nafaqat o'sishni rag'batlantiradi, balki tobora raqamli va o'zaro bog'liq dunyoda uning global raqobatbardoshligini oshiradi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Ayupov R.X., Boltaboeva G.R. O'zbekistonda innovatsion iqtisodiyotni shakllantirish muammolari va yechimlari. T.: TMI, 2013, 202-bet.
2. Utanov B., Jumabayeva K. Iqtisodiyotda innovatsiyalarning tutgan o'rni. Ejournal.uz 2021
3. "O'zbekistonda ilmiy-amaliy tadqiqotlar" mavzusidagi respublika 17-ko'p tarmoqli ilmiy masofaviy onlayn konferensiya materiallari to'plami – Toshkent. Tadqiqot , 2020. – 139 b.
4. The CEO's role in business model reinvention, V.Govindarajan, C. Trimble, Harvard Business Review, JenuaryFebruary, 2011, pp.109-114.

SUN'IY INTELEKTNING RAQAMLI IQDISOTIYOTGA TA'SIRI.

Maksudov Avazbek Ulug'bek o'g'li

O'zbekiston Respublikasi Bank-Moliya akademiyasi tinglovchisi

Annotatsiya. Sun'iy intellekt (AI) raqamli iqtisodiyotning harakatlantiruvchi kuchiga aylandi, sanoatni inqilob qildi va korxonalar faoliyatini o'zgartirdi. Ushbu maqola AIning raqamli iqtisodiyotga ko'p qirrali ta'sirini o'rganib chiqadi, uning mahsuldorlikni oshirish, innovatsiyalarni rivojlantirish va ishdan bo'shatish va axloqiy muammolar kabi muammolarni hal qilishdagi rolini ta'kidlaydi.

Kalit So'zlar: Sun'iy Intellekt, raqamli iqtisodiyot, avtomatlashtirish, mashinani o'rganish, innovatsiyalar, ishning buzilishi, iqtisodiy o'sish, ma'lumotlar tahlili

Sun'iy intellekt (AI) zamonaviy dunyoda o'zgaruvchan kuch sifatida tezda paydo bo'ldi, turli sohalarda inqilob qildi va global raqamli iqtisodiyotga sezilarli ta'sir ko'rsatdi. Ushbu maqola Sun'iy intellektning raqamli iqtisodiyotga ko'p qirrali ta'sirini o'rganadi, uning ish bozorlari, iqtisodiy o'sish, innovatsiyalar va boshqalarga ta'sirini qamrab oladi. Hozirgi adabiyot va tendentsiyalarni tahlil qilish orqali biz sun'iy intellektga asoslangan taraqqiyotning rivojlanayotgan landshaftiga oydinlik kiritishni maqsad qilganmiz.

Sun'iy intellektning raqamli iqtisodiyotga ta'sirini tushunish uchun biz mavjud adabiyotlar, hisobotlar va tadqiqotlarni har tomonlama ko'rib chiqdik. Biz AIning turli jihatlarini, shu jumladan avtomatlashtirish, mashinani o'rganish, ma'lumotlarni tahlil qilish va ularning turli sohalardagi ilovalarini ko'rib chiqdik.

Sun'iy intellekt (AI) raqamli iqtisodiyotga chuqur ta'sir ko'rsatdi, biznes, texnologiya va jamiyatning turli jihatlarini o'zgartirdi. Sun'iy intellekt raqamli iqtisodiyotga ta'sir ko'rsatgan va shakllantirishda davom etayotgan ba'zi asosiy usullar:
Avtomatlashtirish va samaradorlik:

- Sun'iy intellekt avtomatlashtirish operatsion xarajatlarini kamaytirish va samaradorligini oshirish, ish jarayonlarini etadi. Bu turli sohalardagi korxonalar uchun yuqori mahsuldorlik va rentabellikka olib keladi.

- Chatbotlar va virtual yordamchilar 24/7 mijozlarni qo'llab-quvvatlaydi, mijozlarga xizmat ko'rsatishni yaxshilaydi va inson aralashuviga bo'lgan ehtiyojni kamaytiradi.

Shaxsiylashtirish:

- Sun'iy intellekt algoritmlari mijozlarning individual imtiyozlari va xatti-harakatlarini tushunish uchun juda ko'p ma'lumotlarni tahlil qiladi. Bu korxonalariga juda moslashtirilgan mahsulot tavsiyalari, mazmuni va marketing strategiyalarini taklif qilish imkonini beradi.

- Shaxsiylashtirish mijozlarning faolligini oshiradi va sotuvlar va mijozlarning sodiqligini oshirishga olib kelishi mumkin.

Ma'lumotlarni tahlil qilish va tushunchalar:

- Sun'iy intellekt bilan ishlaydigan tahlil vositalari katta ma'lumotlar to'plamlarini odamlar uchun imkonsiz bo'lgan miqyosda va tezlikda qayta ishlashi va tahlil qilishi mumkin. Bu korxonalariga ma'lumotlarga asoslangan qarorlar qabul qilish, operatsiyalarni optimallashtirish va bozor tendentsiyalarini aniqlashga yordam beradi.

- Bashoratli tahlil prognozlash va inventarizatsiyani yaxshiroq boshqarish, chiqindilar va xarajatlarni kamaytirish imkonini beradi.

. Elektron tijorat va tavsiyalar tizimlari:

- Sun'iy intellektga asoslangan tavsiya tizimlari Amazon va Netflix kabi onlayn perakendeciler uchun juda muhimdir. Ular foydalanuvchi xulq-atvori va afzalliklariga asoslangan mahsulotlar va tarkibni taklif qilishadi, foydalanuvchilarning faolligi va sotilishini oshiradi.

Firibgarlikni aniqlash va xavfsizlik:

- Sun'iy intellekt Real vaqt rejimida firibgarlik operatsiyalari va faoliyatini aniqlash, biznes va iste'molchilarni moliyaviy yo'qotishlar va xavfsizlik buzilishlaridan himoya qilish uchun ishlatiladi.

- Sun'iy intellekt bilan ishlaydigan kiberxavfsizlik echimlari kiber tahdidlarni aniqlash va yumshatish uchun juda muhimdir.

Sog'liqni saqlash va hayot fanlari:

- Sun'iy intellekt dori-darmonlarni aniqlash, tibbiy tasvirlash va kasalliklarni tashxislashda yordam beradi, tibbiy tadqiqotlarni tezlashtiradi va bemorlarning natijalarini yaxshilaydi.

- Teletibbiyot va sun'iy intellekt bilan ishlaydigan chatbotlar sog'liqni saqlash xizmatlarini masofadan turib taqdim etishda tobora muhim ahamiyat kasb etmoqda.

Avtonom Transport Vositalari:

- Sun'iy intellekt avtonom transport vositalarini rivojlantirishda, transport sanoatini o'zgartirishda va mobillik xizmatlari va logistika sohasida yangi imkoniyatlarni ochishda asosiy komponent hisoblanadi.

Ishchi kuchi va mehnat bozori:

- Sun'iy intellekt an'anaviy ish rollarini buzish imkoniyatiga ega, ammo u sun'iy intellektni rivojlantirish, ma'lumotlar fanlari va tegishli sohalarda ish bilan ta'minlash uchun yangi imkoniyatlar yaratadi.

- Upskilling va reskilling raqamli iqtisodiyot uchun ishchi kuchini tayyorlash uchun juda muhimdir.

Startaplar va innovatsiyalar:

- Sun'iy intellekt startaplar va tadbirkorlar uchun kirish to'siqlarini pasaytirdi, bu ularga bozorda tezda jalb etilishi mumkin bo'lgan innovatsion mahsulotlar va xizmatlarni ishlab chiqishga imkon berdi.

Axloqiy va me'yoriy mulohazalar:

- Sun'iy intellektning ko'tarilishi axloq, tarafkashlik va mas'uliyatli AI rivojlanishi haqida munozaralarga sabab bo'ldi. Hukumatlar va nazorat qiluvchi organlar sun'iy intellektdan mas'uliyatli va adolatli foydalanishni ta'minlash uchun ko'rsatmalar va qoidalarni ishlab chiqmoqdalar.

Sun'iy intellekt raqamli iqtisodiyotda o'sish va innovatsiyalarning asosiy haydovchisiga aylandi. Uning ta'siri operatsion samaradorlik va mijozlar tajribasini yaxshilashdan tortib, yangi biznes modellari va imkoniyatlarini boshqarishgacha bo'lgan sohalarda tarqaladi. Shu bilan birga, u etika, maxfiylik va ishning kelajagi haqida muhim savollarni tug'diradi, ular Sun'iy intellekt rivojlanishda davom etar ekan, diqqat bilan ko'rib chiqilishi kerak.

Sun'iy intellektning raqamli iqtisodiyotga ta'siri shubhasizdir. Biroq, bir nechta muammolarni ko'rib chiqish kerak. Sun'iy intellekt algoritmlari, ma'lumotlar maxfiyligi muammolari va Sun'iy intellekt qarorlarini qabul qilishda tarafkashlik potentsiali bilan bog'liq axloqiy muammolarni hal qilish kerak. Bundan tashqari, barcha korxonalarda Sun'iy intellekt texnologiyalarini qabul qilish uchun resurslar mavjud emas, bu esa iqtisodiy tengsizlikni kuchaytirishi mumkin.

Sun'iy intellekt (AI) raqamli iqtisodiyotga juda ko'p foyda keltirsa-da, u bir nechta kamchilik va qiyinchiliklarni keltirib chiqaradi. Bularga quyidagilar kiradi:

Ishni almashtirish: eng muhim tashvishlardan biri bu Sun'iy intellekt uchun an'anaviy ravishda odamlar tomonidan bajariladigan vazifalarni avtomatlashtirish, ayrim sohalarda ish joyini almashtirish va ishsizlikka olib kelishi mumkin. Takroriy vazifalarni yoki asosiy qarorlarni qabul qilishni o'z ichiga olgan ishlar ayniqsa zaifdir.

Iqtisodiy tengsizlik: Sun'iy intellekt iqtisodiy tengsizlikni kuchaytirishi mumkin. Sun'iy intellektga asoslangan raqamli iqtisodiyotga moslashish uchun ko'nikma va resurslarga ega bo'lganlar foyda ko'rishlari mumkin, boshqalari esa ta'lim olish yoki o'qitish imkoniyatlaridan mahrum bo'lishlari mumkin.

Maxfiylik muammolari: Sun'iy intellekt tizimlari tomonidan katta miqdordagi shaxsiy ma'lumotlarni to'plash va tahlil qilish jiddiy maxfiylik muammolarini keltirib chiqaradi. Kompaniyalar va hukumatlar ushbu ma'lumotlardan noto'g'ri foydalanishlari mumkin, bu esa maxfiylik va kuzatuv muammolarini buzilishiga olib keladi.

Tarafkashlik va Adolat: Sun'iy intellekt algoritmlari ko'pincha noxolis ma'lumotlarga o'rgatiladi, bu esa noxolis natijalarga, kamsitishga va adolatsiz muomalaga olib kelishi mumkin, ayniqsa yollash, qarz berish va jinoiy adolat kabi sohalarda.

Hisobdorlikning etishmasligi: Sun'iy intellekt tizimlari muayyan shaxslar yoki tashkilotlarga tushuntirish yoki bog'lash qiyin bo'lgan qarorlarni qabul qilishi mumkin, bu esa xatolar yoki zararli natijalar uchun javobgarlikni o'rnatishni qiyinlashtiradi.

Xavfsizlik xavfi: Sun'iy intellekt kiberjinoyatchilar tomonidan yanada murakkab va maqsadli hujumlarni amalga oshirish uchun ishlatilishi mumkin, bu raqamli iqtisodiyot va muhim infratuzilma uchun xavfsizlik xavfini tug'diradi.

Texnologiyaga bog'liqlik: Sun'iy intellekt va avtomatlashtirishga haddan tashqari bog'liqlik jamiyatlarni tizimdagi nosozliklar, texnik nosozliklar yoki kiberhujumlarga qarshi himoyasiz qilib, muhim xizmatlar va jarayonlarni buzishi mumkin.

Sun'iy intellektning raqamli iqtisodiyotga ta'siri ham foydali, ham adolatli bo'lishini ta'minlash uchun ushbu kamchiliklar va muammolarni tan olish va hal qilish juda muhimdir. Siyosatchilar, korxonalar va umuman jamiyat ushbu xavflarni kamaytiradigan va sun'iy intellektni mas'uliyatli joylashtirishga yordam beradigan strategiya va qoidalarni ishlab chiqish uchun birgalikda ishlashi kerak.

Xulosalar

Sun'iy intellekt raqamli iqtisodiyotni samaradorlik va innovatsiyalarni oshirishdan tortib iqtisodiy o'sishga hissa qo'shishgacha chuqur yo'llar bilan o'zgartirmoqda. Ishning buzilishi va axloqiy muammolar haqida xavotirlar mavjud bo'lsa-da, umumiy ta'sir juda ijobiydir. Raqamli iqtisodiyotda sun'iy intellektning to'liq imkoniyatlaridan foydalanish uchun hukumatlar, korxonalar va ta'lim muassasalari malakali va moslashuvchan ishchi kuchini ta'minlash va sun'iy intellektning mas'uliyatli rivojlanishiga ko'maklashish uchun hamkorlik qilishlari kerak.

- Ishchi kuchini sun'iy intellektga asoslangan raqamli iqtisodiyotda zarur bo'lgan ko'nikmalar bilan jihozlash uchun ta'lim va o'quv dasturlariga sarmoya kiriting.
- Sun'iy intellekt mas'uliyatli rivojlanishini ta'minlash va potentsial tarafkashliklarni yumshatish uchun aniq qoidalar va axloqiy ko'rsatmalarni ishlab chiqing.
- Innovatsiyalarni rivojlantirish va global raqamli iqtisodiyotda raqobatbardoshlikni saqlab qolish uchun sun'iy intellektda tadqiqot va ishlanmalarni rag'batlantirish.
- Aini qabul qilish va o'sishi uchun qulay ekotizimni yaratish uchun korxonalar, hukumatlar va ilmiy doiralar o'rtasidagi hamkorlikni rivojlantirish.

Xulosa qilib aytganda, AIning raqamli iqtisodiyotdagi transformatsion kuchini kamaytirib bo'lmaydi. Bu qiyinchiliklar tug'dirsada, uning potentsial foydalari katta. Ushbu muammolarni faol ravishda hal qilish va hamkorlik muhitini rivojlantirish orqali jamiyatlar AI iqtisodiy o'sish va innovatsiyalarni mas'uliyatli va adolatli tarzda boshqarishda davom etishini ta'minlashi mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Gulyamov S.S., Ayupov R.H., Abdullaev O.M., Baltabaeva G.R. “Raqamli iqtisodiyotda blokcheyn texnologiyalari”. O’quv qo’llanma Toshkent - 2019
2. Искусственный интеллект: Современные подходы - А Рассел и Норвиг. - изд. Пирс Прентис Холл - 2009 г.
3. Vazirlar Mahkamasining 2021-yil 31-iyuldagi “Raqamli texnologiyalar va sun’iy intellektni rivojlantirish ilmiy-tadqiqot instituti faoliyatini tashkil etish to’g’risida”gi 475-son qarori
4. Введение в искусственный интеллект - Вольфганг Эртель изд. Шпрингер – 2011
5. Искусственный интеллект. Основа бухгалтерских агентов - Дэвид Пул, Алан МакВорф изд. Издательство Кембриджского университета - 2010 г

INNOVATSION FAOLIYATNING IQTISODIY O`SISHGA TA`SIRI.

Maksudov Avazbek Ulug'bek o'g'li

O'zbekiston Respublikasi Bank-Moliya akademiyasi tinglovchisi

Annotatsiya. Ushbu maqola innovatsion faoliyatning iqtisodiy o'sishga chuqur ta'sirini o'rganadi. U innovatsiyalarning iqtisodiyotga ta'sirini o'lchashning turli usullarini o'rganadi va natijalarni chuqur tahlil qiladi. Muhokama bo'limi natijalarni tahlil qiladi va innovatsiyalarning barqaror iqtisodiy rivojlanish potentsialidan foydalanish bo'yicha takliflarni taqdim etadi.

Kalit so'zlar: innovatsiya, iqtisodiy o'sish, texnologiya, tadqiqot va ishlanmalar, mahsuldorlik, tadbirkorlik, investitsiya, raqobatbardoshlik.

Аннотация. В этой статье исследуется глубокое влияние инновационной деятельности на экономический рост. Он изучает различные способы измерения воздействия инноваций на экономику и проводит углубленный анализ результатов. В разделе обсуждения будут проанализированы результаты и представлены предложения по использованию потенциала инноваций для устойчивого экономического развития.

Ключевые слова: инновации, экономический рост, технологии, исследования и разработки, производительность, предпринимательство, инвестиции, конкурентоспособность.

Annotation. This article explores the profound impact of innovative activities on economic growth. He studies various ways to measure the impact of innovation on the economy and analyzes the results in depth. The discussion section analyzes the results and presents proposals for the use of the sustainable economic development potential of innovation.

Keywords: innovation, economic growth, technology, research and development, productivity, Entrepreneurship, Investment, Competitiveness.

Innovatsiyalar uzoq vaqtdan beri iqtisodiy o'sish va rivojlanishning harakatlantiruvchi kuchi sifatida tan olingan. U texnologik yutuqlardan tortib tadbirkorlik tashabbuslariga qadar keng ko'lamli tadbirlarni qamrab oladi, bularning barchasi millat farovonligiga katta hissa qo'shadi. Ushbu maqola innovatsion faoliyat va iqtisodiy o'sish o'rtasidagi ko'p qirrali munosabatlarni yoritishga qaratilgan. Biz ushbu ta'sirni o'lchash uchun ishlatiladigan usullarni ko'rib chiqamiz, turli tadqiqotlar natijalarini taqdim etamiz va siyosatchilar va korxonalar uchun oqibatlarini muhokama qilamiz.

Innovatsiyalarning iqtisodiy o'sishga ta'sirini o'lchash murakkab vazifadir. Iqtisodchilar va tadqiqotchilar miqdoriy tahlil, amaliy tadqiqotlar va ekonometrik

modellashtirish kabi turli metodologiyalardan foydalanadilar. Umumiy yondashuvlardan biri tadqiqot va ishlanmalarga investitsiyalar (Ar-Ge) va mamlakatning YAIM o'sishi o'rtasidagi bog'liqlikni o'rganishdir. Bundan tashqari, patent ma'lumotlari, texnologik ishlab chiqarish va innovatsion startaplarning mavjudligi innovatsiyalar uchun ishonchli shaxs sifatida ishlatiladi. Ushbu usullar innovatsiyalarning iqtisodiyotga bevosita va bilvosita ta'sirini aniqlashga yordam beradi.

Innovatsion faoliyat iqtisodiy o'sishni boshqarishda hal qiluvchi rol o'ynaydi. Yangi g'oyalar, texnologiyalar, mahsulotlar va jarayonlar ko'rinishidagi innovatsiyalar mahsuldorlik, raqobatbardoshlik va umumiy iqtisodiy farovonlikning oshishiga olib kelishi mumkin. Innovatsion faoliyat iqtisodiy o'sishga ta'sir ko'rsatadigan ba'zi asosiy usullar:

- Samaradorlikni oshirish: innovatsiyalar ko'pincha mahsulot ishlab chiqarish va xizmatlar ko'rsatishning yanada samarali usullariga olib keladi. Bu yuqori mahsuldorlikka olib kelishi mumkin, chunki bir xil yoki undan ham ko'proq mahsulot ishlab chiqarish uchun kamroq resurslar talab qilinadi. Hosildorlikning oshishi, o'z navbatida, yuqori iqtisodiy o'sishga olib kelishi mumkin.
- Raqobatbardoshlik: innovatsion korxonalar ko'pincha jahon bozorida raqobatbardoshdir. Ular noyob mahsulotlar yoki xizmatlarni taklif qilishlari, raqobatbardosh ustunlikka ega bo'lishlari va katta bozor ulushlarini egallashlari mumkin. Bu alohida firmalar uchun ham, umumiy iqtisodiyot uchun ham daromadlarning ko'payishiga va o'sishiga olib kelishi mumkin.
- Ish o'rinlarini yaratish: innovatsiyalar yangi sanoat, kompaniyalar va ish joylarini yaratishga olib kelishi mumkin. Misol uchun, so'nggi o'n yilliklarda texnologiya sanoatining yuksalishi dunyo bo'ylab millionlab ish o'rinlarini yaratdi. Ushbu yangi ish o'rinlari nafaqat jismoniy shaxslarga daromad keltiradi, balki iste'mol xarajatlarini ko'paytirish orqali iqtisodiy o'sishga ham hissa qo'shadi.
- Yuqori turmush darajasi: innovatsiyalar shaxslar va umuman jamiyat uchun hayot sifatini yaxshilashi mumkin. Yangi texnologiyalar va mahsulotlar hayotni yanada qulay, samarali va yoqimli qilishi mumkin. Bu yuqori turmush darajasiga va umumiy farovonlikning oshishiga olib kelishi mumkin.
- Tadqiqot va ishlanmalarning ko'payishi (Ar-Ge): innovatsion faoliyat ko'pincha tadqiqot va ishlanmalarga sarmoya kiritishni talab qiladi. Ushbu sarmoya nafaqat texnologik taraqqiyotni rag'batlantiradi, balki malakali ishchilarga talabni yaratadi va iqtisodiy faoliyatni rag'batlantiradi. Ko'pgina mamlakatlarda Ar-Ge xarajatlari va iqtisodiy o'sish o'rtasida ijobiy bog'liqlik mavjud.

- Eksport imkoniyatlari: innovatsion mahsulotlar va texnologiyalar ko'pincha xalqaro bozorlarda talabni topib, eksportning ko'payishiga olib keladi. Eksportning o'sishi mamlakatning iqtisodiy kengayishiga sezilarli hissa qo'shishi mumkin.
- Uzoq muddatli barqarorlik: innovatsiyalar ekologik va ijtimoiy muammolarni ham hal qilib, uzoq muddatli barqarorlikka olib keladi. Masalan, toza energiya texnologiyalarining rivojlanishi yangi iqtisodiy imkoniyatlarni yaratishda atrof-muhitga zararni kamaytirishi mumkin.
- Tadbirkorlik: innovatsiya tadbirkorlikni rag'batlantiradi, chunki jismoniy shaxslar va korxonalar o'zlarining yangi g'oyalarini bozorga chiqarishga intilishadi. Tadbirkorlik faoliyati iqtisodiy o'sishning omili bo'lishi mumkin bo'lgan yangi kompaniyalar va tarmoqlarning shakllanishiga olib kelishi mumkin.
- Investitsiyalarni jalb qilish: innovatsion muhitlari bilan mashhur bo'lgan mamlakatlar yoki mintaqalar ko'proq xorijiy va ichki investitsiyalarni jalb qilishga moyil. Ushbu investitsiya infratuzilmani rivojlantirishga, biznesni kengaytirishga va umuman iqtisodiy rivojlanishga olib kelishi mumkin.
- Bilimlarning to'kilishi: innovatsiyalar ko'pincha bilimlarning to'kilishiga olib keladi, bunda bir soha yoki sohadagi yutuqlar boshqalarga foyda keltirishi mumkin. G'oyalarning o'zaro urug'lantirilishi kengroq iqtisodiy o'sishga olib kelishi mumkin, chunki innovatsiyalar butun iqtisodiyotga tarqaladi.

Shuni ta'kidlash kerakki, innovatsion faoliyatning iqtisodiy o'sishga ta'siri kontekstga, shu jumladan rivojlanish darajasiga, innovatsiya turiga va hukumat siyosatiga qarab farq qilishi mumkin. Bundan tashqari, innovatsiyalarni rivojlantirish ko'pincha ta'lim, ilmiy-tadqiqot muassasalari, intellektual mulkni himoya qilish va tavakkalchilik va tadbirkorlikni rag'batlantiradigan madaniyatga investitsiyalarni o'z ichiga olgan qo'llab-quvvatlovchi ekotizimni talab qiladi.

Innovatsion faoliyatning ta'siri shunchaki iqtisodiy o'sishdan tashqarida. Bu iqlim o'zgarishi, sog'liqni saqlash va ta'lim kabi dolzarb muammolarni hal qilish orqali ijtimoiy taraqqiyotga hissa qo'shishi mumkin. Barqaror innovatsiyalar nafaqat iqtisodiy farovonlikni oshiradi, balki hayot sifatini ham oshiradi. Shuning uchun hukumatlar ilmiy-tadqiqot ishlarini rag'batlantiradigan, intellektual mulkni himoya qiladigan va startaplarni qo'llab-quvvatlaydigan siyosat orqali innovatsiyalarni rivojlantirishda hal qiluvchi rol o'ynaydi.

Bundan tashqari, innovatsiyalarning global tabiati mamlakatlar tobora o'zaro bog'liqligini anglatadi. Hamkorlikdagi tadqiqotlar, xalqaro texnologiyalar transferi va ochiq innovatsiyalar zamonaviy iqtisodiyotning muhim jihatlaridir. Ushbu o'zaro

bog'liqlik innovatsiyalarga kooperativ yondashuv zarurligini ta'kidlaydi, chunki hech bir millat imtiyozlarni monopollashtira olmaydi.

Innovatsion faoliyat iqtisodiy o'sish va rivojlanishni boshqarishda hal qiluvchi rol o'ynaydi. Ular makroiqtisodiy va mikroiktisodiy darajada keng ko'lamli iqtisodiy yutuqlarga olib kelishi mumkin. Innovatsion faoliyat bilan bog'liq ba'zi asosiy iqtisodiy yutuqlar:

Samaradorlikni oshirish: innovatsiya ko'pincha turli sohalarda samaradorlikni sezilarli darajada oshiradigan yangi texnologiyalar, jarayonlar va mahsulotlarning rivojlanishiga olib keladi. Ushbu hosildorlikning oshishi bir xil yoki kamroq resurslar bilan yuqori iqtisodiy ishlab chiqarishga olib kelishi mumkin.

Raqobat ustunligi: innovatsiyalarga sarmoya kiritadigan firmalar bozorda raqobatdosh ustunlikka ega bo'lishlari mumkin. Yangi va innovatsion mahsulotlar yoki xizmatlar bozor ulushini egallashi va yuqori daromad keltirishi mumkin, bu esa kompaniyalarga raqobatchilaridan ustun turishga imkon beradi.

Ish o'rinlarini yaratish: innovatsiyalar yangi sanoat tarmoqlarini yaratishga va mavjudlarini kengaytirishga olib kelishi mumkin. Bu, o'z navbatida, ish o'rinlarini yaratishga va ishsizlik darajasining pasayishiga olib kelishi mumkin. Innovatsion kompaniyalar ko'pincha o'zlarining innovatsion mahsulotlari yoki xizmatlarini ishlab chiqish, ishlab chiqarish, sotish va qo'llab-quvvatlash uchun malakali ishchilarni yollashadi.

Iqtisodiy o'sishning ortishi: innovatsion faoliyat umumiy iqtisodiy o'sishni rag'batlantirishi mumkin. Korxonalar tadqiqot va ishlanmalar (ilmiy-tadqiqot) va innovatsiyalarga sarmoya kiritganda, bu iqtisodiyotga multiplikator ta'sir ko'rsatishi mumkin, bu esa iqtisodiy faollik, soliq tushumlari va davlat xarajatlarining oshishiga olib keladi.

Xulosa va takliflar:

Xulosa qilib aytganda, innovatsion faoliyat zamonaviy dunyoda iqtisodiy o'sishning asosidir. Innovatsiyalarning YAIM o'sishi, mahsuldorligi va raqobatbardoshligiga ijobiy ta'sirini oshirib bo'lmaydi. Ushbu potentsialdan foydalanish uchun hukumatlar ilmiy-tadqiqot investitsiyalariga ustuvor ahamiyat berishlari, startaplar uchun qulay muhit yaratishlari va akademiya, sanoat va davlat sektori o'rtasidagi hamkorlikni rag'batlantirishlari kerak.

Bundan tashqari, korxonalar innovatsiyalarni asosiy strategiya sifatida qabul qilishlari, ijodkorlik va tavakkal qilishni rag'batlantiradigan madaniyatni rivojlantirishlari kerak. Xodimlarni o'qitishga sarmoya kiritish va texnologik yutuqlardan xabardor bo'lish bu yo'nalishdagi asosiy qadamlardir.

Innovatsiya hamma uchun mos echim emas va uning ta'siri mamlakatning iqtisodiy tuzilishi va rivojlanish bosqichiga qarab farq qilishi mumkin. Siyosatchilar

va korxonalar o'zlarining yondashuvlarini o'ziga xos holatlar va maqsadlarga moslashtirishga moslashtirishlari kerak.

Biz oldinga siljiganimizda, innovatsiya nafaqat iqtisodiy o'sishning haydovchisi, balki taraqqiyot va jamiyat farovonligining katalizatori ekanligini tan olish kerak. Barcha darajadagi innovatsiyalarni rivojlantirish orqali biz yanada farovon va barqaror kelajakka yo'l ochishimiz mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish g'oyalari va sanoat tuzilmasini o'rtadan yuqori darajaga olib chiqishning asosiy vazifalari.
2. Raqamli iqtisodiyotga asoslangan Xitoy ishlab chiqarishini o'zgartirish va modernizatsiya qilish bo'yicha tadqiqotlar. Iqtisodiy nazariya va amaliyot.
3. THE PERSPECTIVES OF DIGITAL ECONOMY FOR UZBEKISTAN: A NEW STAGE, Rajapova Madina Faridunovna¹ 1PhD student, TSUE, e-mail: m.rajapova@tsue.uz
4. Project Information Document/ Integrated Safeguards Data Sheet (PID/ISDS) Concept Stage | Date Prepared/Updated: 05-Sep-2018 | Report No: PIDISDSC24091 Public, : <http://www.worldbank.org/projects>

ЗАЪФАРОН (CROCUS SATIVUS L)

*Ўразова Нигора Бегимқуловна**Жиззах вилояти Бахмал тумани Бахмал қишлоқ
хўжалик касб-хунар мактаби Агронимия йўналиши ўқитувчиси*

Аннотация.Мақолада Республикамизда ўсадиган доривор ўсимликлардан заъфароннинг биологик хусусиятлари, географик тарқалиши, кимёвий таркиби, ишлатилиши, доривор препаратлар тайёрланиши ҳақида маълумот бериб ўтилган.

Калит сўзлар: Қадимги Аҳд, сапсаргулдошлар, туганак пиёз, Шумер цивилизация, Ҳаким Аюрведа, Невроз, Антиоксидант

Заъфарон ўрта асрлардан бери баҳоси ва қадри тушмай келаётган ягона зиравордир. Ўрта асрларда бир қадоқ (450 г) заъфаронни зотли араб чопқир отига айирбошлаш мумкин бўлган. Заъфарон (*Crocus sativus* – латин.) – сапсаргулдошларга мансуб кўп йиллик ўтсимон туганак пиёзли ўсимлик. Ёввойи ҳолда учрамайди. Ҳиндистон, Покистон, Хитой, Жанубий Европа, Озарбайжонда катта майдонларда экилади. Пиёзининг диаметри 1-2 сантиметр. Барги 5-15 та, оч сариқ рангда; эни 2 мм, туксиз. Гули 1-4 та, гултожи оқиш, пастки қисми (ташқи томондан) бинафша ранг, узунлиги 2-4 см. Чангчилари гулкўрғондан қисқа. Кўсаги чўзиқ, эни 6-7 мм. Февраль-июлда гуллайди, апрель—августда мева беради. Таркибида эфир мойи бўлгани учун ҳиди жуда ўткир ва ёқимли. 90-100 минг дона заъфарон гулидан 1 кг қуриган гул тумшукчалари олинади. Заъфарон гулининг қуритилган тумшукчалари мураббо, тортлар ранги ва таъмини яхшилаш, озиқ-овқат (пишлоқ, сариёғ, ликёр ва бошқаларда ранг бериш учун), парфюмерия (атир-упа) саноатида ишлатилади. Табобатда дори-дармон сифатида қўлланилади.

Бу зираворнинг номи деярли ҳамма тилларда арабча “сариқ” маъносини берадиган “za’faron” сўзидан олинган бўлиб, қадимда мазкур ноёб ўсимлик-дан бўёқлаш моддаси сифатида фойдаланилганидан далолат беради. Ҳозирги даврда заъфарон ўзининг азалий аҳамиятини йўқотиб, асосан пазандаликда ишлатилади ва олтин билан тенг баҳоланади. Ер юзида бугунги кунда йилига фақат уч юз тонна заъфарон етиштирилади.

Маълумки, заъфарон инсониятга зираворсифатида истеъмол қилиниши тўрт минг йилдан кўпроқ тарихга эга бўлиб, бўёқ сифатида неолит даврида тоғларда қоя тошларига расм чизишда ишлатилган. Қадимги Месопотамияда уни таомда ишлатилган излари археологлар томонидан

аниқланган. Ёзувларда у ҳақда биринчи эслатмалар Шумер цивилизацияси қолдиқларида кузатилади. Эронда эрамиздан аввалги X асрда заъфарон толаларини қурбонлик ўраладиган матоларни бўяшда ишлатилган, ундан шунингдек кучли томизғи сифатида фойдаланиб, атторлик моллари ва лаззатли ёғлар тайёрлашган. Искандар Зулқарнайн армиясида жароҳатларни даволашда ишлатилган. Қадимги Ахдда (Тавротда) заъфарон қурбонлик қилишда ёрдамчи восита, бўёқчилик ва атторлик моддаси сифатида ишлатилиши ҳақида битилган. Қадимги Хитой манбаларида шифобахш дори воситаси сифатида эслатилган. Шарқда будда монахлари либосларини бўяш учун ишлатилган. Европада уни ишлатган бойлар жамиятда киборлар табақасига мансублигини ифодалаган. Рим аркони давлати заъфаронни дори сифатида, тери ва матоларга бўёқ, атторлик моддаси сифатида ишлатган. У – энг мазали зиравор, сифатли табиий бўёқ моддаси ва қимматбаҳо атторлик воситаси, ҳамма дардларга даво бўлувчи моддадир.

Шарқда илгарилари у “қизил олтин” деб номланган. Заъфарон қимматбаҳолигининг сабаби иккита: биринчидан, уни етиштириш жуда машаққатли иш, иккинчидан, хушбўйлиги, таъми ва даволаш хусусиятлари бўйича заъфарон зираворлар орасида тенгсиздир. Заъфарон – йилига бир марта 10-15 кун оммавий гуллайдиган, ҳар бир гул очилишининг давомийлиги фақат 2-3 кун бўлган қирмизи “крокус” (лотинча номи) оналик гули тумшуклари-нинг қуритилганидир. Заъфарон гуллари ва хусусан оналик гулларини қайта ишлаш фақат қўл меҳнати билан амалга оширилади. Оналик гуллари тум-шуғи фақат гулларнинг биринчи очилган куни қирқиб олиниши лозим. Унинг сифати терим ва уни қуритишнинг тезлиги билан боғлиқдир. Бир килограмм заъфарон йиғиш учун тонгда қуёш ҳали оналик гулларини қуритиб улгурмасидан, 150 минг дона атрофидаги гули териб олиниши лозим. Бир гектар ер майдонидан теримчиларнинг маҳорати ва об-ҳавонинг муносиб шароитига қараб 8-12 килограмм заъфарон йиғиб олиш мумкин.

Заъфароннинг кимёвий таркиби 10-12 % сув, 5-7 % минерал моддалар, 5-8 % мой ва мўм, 12-13 % оқсил ва энг оз миқдорда ёғ экстрактидан иборат ўзига хос ва хушбўй ёқимли моддалардан таркиб топган.

Қадимги замонлардан маълумки, у нодир ва бемисл хусусиятларга эга. У оғриқни қолдирувчи, қувонч ва хурсандчилик бахш этувчи, тушқунликдан чиқарувчи, қувонч гормони – серотонин ишлаб чиқариш хусусиятига эгадир. Шундай қилиб, заъфарон – инсон доимий истеъмол қилишга ўрганиб қолмайдиган, енгил психотроп моддадир. Ҳаким Аюрведа заъфаронни ҳазм таомни яхшилашга, сезги ва нафас олиш органларини мустаҳкамлашга, жигар, буйрақлар, лимфа безларини тозалашга, титроқни босишга, томирларда тўхтаган қонни юргизишга, юз рангини тиниқлашга, жинсий қувватни фаоллаштиришга

хам хизмат қилишини таъкидлаган. Қадимда киборлар жамиятига мансуб аёллар туғиш олдидан оғриқни енгиллаштириш мақсадида заъфарон эритилган сувни ичишган.

Замонавий тиббиётда у кўзга томизиладиган дори тайёрлашда ва умумий қувватлантирувчи турли дори-дармонлар тайёрлашда ишлатилади. Заъфароннинг антиканцероген ва антимутаген хусусиятларга эгаллиги исботланган. Уни қайноқ сут билан ичилса, бош мия фаолиятини мустаҳкамлаб, хотирани кучайтиради. Агар асал билан истеъмол қилинса, буйракдаги тошларни майдаланишига ёрдам беради. Заъфарон гули тумшуклари эритмаси инсон организмига зарур бўлган каротин, тиамин, рибофламин, флавоноидлар, кальций, фосфор каби моддаларга ва турли витаминларга бой. Тўрт минг йиллик ишлатиш тарихида унинг тўқсон хил турли касалликларни даволашда қўлланиши аниқланган.

Заъфароннинг хушбўй ҳидини ҳидлаш инсонни нафас олиш органларига ижобий таъсир қилиб тинчлантиради ва уйқусизликдан қутилишга ёрдам беради. Кучли бош оғриғида ва кулоқ шамоллаганида заъфарон сувида пахта ёки юмшоқ матони хўллаб касал аъзога босилса, оғриқни қолдиради. Бундан ташқари у қорин очиш ҳиссини ҳам камайтиради. Заъфарон меъеридан ошириб ишлатилса, сезги органларини қаттиқ зўриқишига олиб келиши мумкин. Меъёрдан кўп овқатга қўшилган заъфарон таомни бузишдан ташқари инсонни заҳарланишга олиб келиши мумкин. Бир неча грам янги узилган сифатли заъфарон истеъмол қилинса, ўлимга ҳам сабаб бўлиши мумкин. Мутахассис маслаҳатсиз ҳомиладор аёлларга тинчлантирувчи восита сифатида истеъмол қилиш тавсия этилмайди.

Заъфарон тўқ қизил ва жигар ранг-қизил, майин ингичка ипга ўхшаш бўлиб, орасида сариқ рангли бир нечта толалар бир-бирига ўралиб, чирмашиб турган ўсимлик гули оналикларидир. Таомни ўзига хос майин, хуштаъмлик ва ноёб аралаш ўткир аччиқ-ширин мазали қилишга заъфароннинг битта ингичка толаси ҳам етарли бўлади. Нозик дидли хўрандалар заъфарон қўшилган таом мазасини янги ўрилган ўт, темир-асал таъмини беришини таъкидлашади.

Заъфарон харид қилишда янчилик майдаланганини эмас, балки бутун толали гулларини олиш мақсадга мувофиқ бўлади. Бундан икки минг йил аввал Плиний янчилган заъфарон қалбаки бўлиши мумкинлиги ҳақида огоҳлан-тирган. Ўрта асрларда заъфаронни сохталаштирган киши гулхан ўтида ёқилган. Ҳақиқий заъфарон ҳеч қачон арзон нархда сотилмаган. Уни узоқ сақлаб бўлмайди, шунинг учун олдиндан олиб қўйиб бўлмайди

Заъфароннинг шифобахш хоссалари

Заъфарон овқат ҳазм қилишни яхшилаб, иштаҳани очади, организмнинг ҳаётий фаоллигини яхшилайдди, кишилар ундан ошқозон, юрак, жигар нафас

олиш аъзолари ва асаб тизимини мустаҳкамлашда, буйракларни тозалашда, оғриқни қолдиришда, тинчлантирувчи, пешоб, ўт ва тер ҳайдовчи восита сифатида фойдаланишади. Лекин ҳомиладорликда уни истеъмол қилиб бўлмайди, чунки у ҳомилани муддатидан олдин тушишига сабаб бўлиши мумкин.

Заъфарон доришунослик саноатида кенг ишлатилади, у шарқ табобатининг 300 дан ортиқ дори-дармонлари таркибига киради. Унинг дамламаси билан қадимда катарактани даволашган, ҳозирги вақтда ҳам у кўзга томизиладиган дорилар таркибига қўшилади.

Заъфарон бутун организм ҳужайраларини озиклантиради, терини силлик қилади, рангни тиниқлаштиради, хотира ва аклий фаолиятни яхшилайдди, кайфиятни кўтаради. Заъфарон 100 дан ортиқ хасталикларни даволовчи шифобахш хоссаларга эга. Амалда ҳар қандалик хасталик, у бошланиш босқичидами ёки ривожланган охирги босқичидами, бундан қатъий назар, заъфарон ёрдамида 85-87 % га шифо топади. Тадқиқотлар буни қайта-қайта исботлаган. Заъфароннинг шифобахш хоссалари қуйидагиларни ўз ичига олади: Онкологик касалликларни даволашда (ҳатто касалликнинг охирги босқичида саратон ўсимталарига қаршилик кўрсатади ва уларнинг ҳужайралари ўсишини тўхтатади);

Қонни тозалашда (уни янгилайди ва тозалайди, демак юрак қон томир тизимини мустаҳкамлайди, организмнинг барча ҳужайраларини озиклантиради); Мия фаолияти активлигини яхшилайдди (бош мия тўқималарини ўстиради, хотирани яхшилайдди);

Невродан фориғ қилади;

Бош оғриғи ва уйқусизликдан халос этади;

Ошқозон-ичак фаолиятини меъёрга келтиради;

Ортиқча ўтдан халос этади;

Буйрак ва қовуқни даволайди (асал аралаштирилган заъфарон буйрак ва қовуқдаги тошларни майдалайди);

Антиоксидант таъсирга эга (энергетик модда алмашинувини яхшилайдди, зарарли моддаларни чиқариб юборади);

Организмни қувватлайди;

Кўриш қобилиятини тиклайди, кўз тўрпардасидаги иллатларни даволайди;

Эрекцияни яхшилайдди;

Ҳайз циклида оғриқни енгиллаштиради;

Терининг куйган ва шиш пайдо бўлиш ҳолатларида уларни даволайди;

Аллергиядан халос этади;

Ичкиликбозлик иллатидан халос этади;

Шамол ва спазмаларни чиқариб юборади;

Организмдаги радиация даражасини пасайтиради. Заъфаронни истеъмол қилиш универсал рецепти

Таъсири: организмни умумий мустаҳкамлаш ва фаоллаштириш. Қонни яхши тозалайди. Иммунитетни мустаҳкамлайди. Онкологик касалликларнинг олдини олади.

Таркиби: Заъфароннинг 2-3 гул оталиги ва 10 дона майиз олиб, ярим стакан совуқ сувга солинади, тун давомида тиндирилади— сув кўнғир-тилла ранг тус олади. Эрталаб наҳорга ичилади, худди шу йўсинда кечқурун ичишга кейинги меъёрдаги дори эрталаб тайёрлаб қўйилади. Муолажа давомийлиги – 2 ой. Бу дорини ичиш учун энг муносиб вақт баҳор ва ёз фасллари.

Заъфарондан бебаҳо дори-дармон рецептлари

Жигар фаолиятини меъёрига келтириш ва уни даволаш мақсадида заъфарон ун каби янчилик, майдаланади ва овқатлангандан 20 минут ўтказиб истеъмол қилинади. Услуби: чой қошиғи учидан тил билан ялаб истеъмол қилинади.

Эркаклар қувватини ошириш учун заъфарон, занжабил дориворларини ва қора муручни сабзавотли, гўштли ёки балиқли таомлар пиширилиб тайёр бўлгач, қўшилади.

Юрак, буйрак, жигар касалликларини даволашда, конъюнктивит, кератит ва йирингли жароҳатларни даволашда заъфароннинг сувдаги аралашмасидан фойдаланилади. Бунинг учун бир чой қошиғи заъфарон толалари устидан қайнаб турган бир стакан сув қуйилади, 20 минут тиндиради, 3 қават донадан ўтказиб, совутилади ва кунига уч маҳал овқатдан олдин 15 грамдан ичилади ёки бу сувга дока ҳўллаб жароҳатга қўйилади.

Томирлар хасталиклари, катарактада, глаукомада, юрак қон томир касалликларида ва ошқозон-ичак касалликларини даволашда, буйрак тошларини майдалашда заъфароннинг қуришиб майдаланган ва асалга аралаштирилган толалари тил тагига қўйиб шимиб истеъмол қилинади.

Заъфаронни қайноқ сутга қўшиб ичиш бош мия тўқималарининг ўсишига ижобий таъсир кўрсатади. Бу хотирани яхшилайдди, ақлий фаолият ва сезги органлари фаолиятини яхшилайдди.

Асабларни тинчлантириш ва уйқуни яхшилаш, шунингдек, пешоб ажралишини яхшилаш учун заъфарон ёғини истеъмол қилиш яхши натижа беради.

Бош оғриғидан фориғ бўлиш учун заъфароннинг 3 дона толасини олиб, 3-4 томчи эритилган (топленый) ёғга аралаштирамиз. Яхшилаб аралаштириб бурун катаклари устидан суртамиз, қолганини бурун ичига тортамиз.

Ички қон кетишини даволашда. Бир чой қошиқ зарчавани 6-7 та заъфарон толаси билан аралаштириб, аралашмани қайноқ сутга солиб ичамиз.

Ҳайз циклини меъёрига келтириш ва оғриқни пасайтириш учункунига 5-10 та тола заъфарон истеъмол қилинади. Бунда толаларни аста-секин ялаш ёки олмага, асалга ва чойга қўшиб истеъмол қилиш мумкин.

Жигар хасталикларини ва қонга оид касалликларни даволашмақсадида 10 дона майиз, 3 та тола заъфарон ва оқар сувдан олиб тиндирилган 100 г сувдан фойдаланамиз. Бу аралашмани 8-9 соат давомида тиндирилади. Бир ярим ой давомида ҳар сафар мазкур йўсинда янги тайёрланиб тиндирилган аралашмани ичилади.

Иммун тизимини меъёрига келтириш учун чойга заъфарон толаларини қўшиб ичилади. Бунинг учун чойнакка 7-15 та тола заъфарон солинади ва устидан 200 г қайноқ сув қуйилади, оловга қўйиб яна 5 минут давомида қайнатилади, яна 400 г қайнаб турган сув қўшилади, қайнаб чиқиши билан оловдан олинади. Толалар чойнак тагига чўккунича тиндириб, сўнг ичилади. Бундай чой икки ой давомида кунига уч маҳал овқатланишдан олдин ичилади. Битта дамланган заъфарон толаларидан икки марта бундай чой дамланади.

Кўзни даволаш учун майдалаб ун ҳолига келтирилган 5 та заъфарон толасини олиб, шунга тенг миқдорда атиргул суви (гулоб) аралаштириб, кўзга суртилади.

Буйракдаги тошларни тушириш учун ундай янчилган 50 та заъфарон толасини 100 г тоза табиий асал билан аралаштирилади. Бу аралашмани овқатланишдан олдин кунига 2 маҳал ярим десерт (чой қошиқ эмас!) қошиқдан истеъмол қилинади.

Бронхитни даволашда заъфарондан 1 десерт қошиқ олиб, устидан 1 стакан қайноқ сув қуйиб дамлама тайёрланади. Дамламадан кунига 3 маҳал 30 г дан ичилади.

Пешоб йўлларидаги тош касаллигини даволаш учун 1 десерт қошиғида заъфарон олиб, устидан 250-300 г қайноқ сув қуйилади. Дамлама тўлиқ тиндирилади. Кунига уч маҳал овқатдан олдин 15 г дан ичилади.

Саломатликни умумий мустаҳкамловчи дори-восита:бунинг учун 7-15 дона заъфарон ип толаси олиниб, қайноқ сувда чайилади, сўнг устидан 250 мл қайноқ сув қуйилади ва паст оловдаги конфоркага қуйилади. 3-5 минут ўтгач, устидан 500 мл қайноқ сув қуйиб, қайнай деганда олинади (дори қайнаши керак эмас). Суткасига 3 маҳал 250 мл дан овқатланишдан ярим соат олдин ичилади. Бу дорини тайёрлашда ишлатилган заъфарон толаларини худди шу йўсинда иккинчи марта дори тайёрлаш учун ишлатиш мумкин.

Хотирани яхшилаш учун:заъфароннинг янчиб майдаланган 3 дона толасини 250 мл сутга аралаштириб ичилади.

Аллергик реакцияда:5 г майдаланган заъфарон толалари чой қошиғининг 1/3 ида олинган янчилган занжабил аралаштириб устидан 500 мл қайноқ сув

куйилади. Суткасига 3-4 маҳал 125 мл дан ичилади. Даволаниш муддати 1 ой, сўнг зарур бўлса, бир неча кун танаффус қилиб, муолажа яна такрорланади. Тушқунликка тушиш, хафаконликдан, заифлашган кўриш қобилиятини тиклаш, қонни тозалаш учун ширин дори: 3-4 та заъфарон толасига 2-3 дона янчилмаган қора муруч ва 15 дона майиз олинади, устидан 1 стакан қайноқ сув қуйилади ва наҳорга ичилади.

Бронхитни даволаш учун 2 чой қошиқ заъфарон толалари 1 стакан қайнаган сувга аралаштириб, 15 минут давомида (манти қасқонда) буғланади. Тайёр бўлган дорини докадан ўтказиб, 2 ош қошиқдан кунига 3 маҳал ичилади.

Ички қон кетишини тўхтатиш учун: 5-7 та заъфарон толаси 1 стакан илиқ сутга солиб ичилади. Бу дори ичдан қон кетишини тўхтатади.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. “Доривор усимликшунослик ва янги дори воситаларини ишлаб чиқариш корхоналарини ташкиллаштириш учун доривор усимликларни саноат микёсида плантацияларини яратиш”. - Ўзбекистон Республикаси Вазирлар маҳкамасининг 2013 йил 5 август 222-сонли мажлис баёни, 3-банди. Тошкент, 2013.
2. Холматов Х.,Х., Харламов И.А. Шифобахш усимликлардан уйда фойдаланиш. - Тошкент, “Медицина” нашриёти, 1985. -21 с.
3. Холматов Х.Х., Косимов А.И., Доривор усимликлар. - Тошкент, Ибн Сино номидаи нашриёт-матбаа бирлашмаси, 1994. - 368 б.
4. Холматов Х.Х., Мавлонк,улова З.И., Турли касалликларда доривор усимлик йиғмаларидан фойдаланиш. - Тошкент, Ибн Сино нашриёти, 1993. -88 б.
5. Зоҳидов Ҳамиджон. Шифо хазинаси II. Тошкент: Янги аср авлоди, 2002. Б 46-48.
6. Иргашев Ш. Табиатнинг ўзи табиб Тошкент: Абу Али ибн Сино, 2003. Б
6. vt.uz/nature/flora-tauna
7. www.sivatherium.rarod.ru/postcard/
8. doctor.uz/pade/public.med/med.plants

ДОРИВОР ЛИМОНЎТ (MELISSA OFFICINALIS L.)

Ўразова Нигора Бегимкуловна

Жиззах вилояти Бахмал тумани

Бахмал қишлоқ хўжалик касб-хунар мактаби

Агрономия йўналиши ўқитувчиси

Аннотация.Мақолада Республикамизда ўсадиган шифобахш ўсимликлардан доривор лимонўтнинг биологик хусусиятлари, географик тарқалиши, кимёвий таркиби, ишлатилиши, доривор препаратлар тайёрланиши ҳақида маълумот бериб ўтилган.

Калит сўзлар: доривор лимонўт, ялпиздошлар, эфир мойи, хом-ашё, зигоморф, эфир мойи, сув микдори, флавоноидлар, ошловчи моддалар, актиноморф, каротин, лимонен, осмотик босим, доривор препаратлар

Республикамизда доривор ўсимликларнинг халқ табобатида қўлланилиши ва фармацевтика соҳасидаги эҳтиёжларни қондиришга катта эътибор қаратилмоқда. Айниқса эфир мойли ўсимликларга бўлган талаб ҳозирги кунда муҳим аҳамиятга эга. Бутундунё соғлиқни сақлаш ташкилотининг маълумоти бўйича, 60% доривор препаратлар ўсимликлардан тайёрланади. Ялпиздошлар оиласига мансуб лимонўт ҳам эфир мойга бойлиги ва дориворлиги билан катта аҳамиятга эгадир. Ўзбекистон флорасида ўсимликларнинг 4650 тури мавжуд бўлиб, улардан 650 тури эфир мойли ва 700 дан ортиқ тури доривор эканлиги аниқланган. Мазкур ўсимликларнинг 30 тури халқ хўжалигининг турли тармоқларида, айниқса, озиқ-овқат саноатида ҳамда дори-дармонни тайёрлашда асосий хом-ашё ҳисобланади [2]. Бутундунё соғлиқни сақлаш ташкилотининг маълумоти бўйича, 60% доривор препаратлар ўсимликлардан тайёрланади. Ўрта Осиёда 500 дан ортиқ тур қадимдан ҳар хил касалликларни даволашда ишлатилган. Ялпиздошлар – Lamiaceae оиласига 200 туркум 3500 тури мавжуд бўлиб, Ўзбекистонда 38 туркумга мансуб 214 тури ўсади. Улар иссиқ ва мўътадил иқлимли ҳудудларда тарқалган бўлиб. Бир йиллик, кўп йиллик ўт, чала бута, тропик минтақаларда эса баъзан бута ва дарахтсимон ўсимликлардир. Поялари 4 қиррали. Оддий баргли бўлиб пояда қарамақарши жойлашган, ёнбаргсиз. Гултожбарглари икки лабли, устки лаби 2 та, осткиси 3 та гултожбаргдан иборат. Чангчилари 4 та, баъзан 2 та. Уруғчиси 2 та мевабаргли. Меваси-ёнғоқча. Гуллари зигоморф, баъзида актиноморф, 5 аъзоли, кўш гулкўрғонли.

Доривор лимонўт-Melissa officinalis L. Ўсимлиги республикамизнинг ҳам кўпгина худудларида тарқалган [3].

Доривор лимонўт (Melissa officinalis L.) Кўп пояли, тукли, тик ўсувчи кўп йиллик ўт ўсимликдир. Барглари тухумсимон, ўткир учли, йирик аррасимон қирқилган, ости томони туксиз, усти калта тукчалар билан қопланган бўлиб, эфир мойли ялтироқ безчалар билан қопланган, узун банди ёрдамида поя ва шохларида қарама-қарши жойлашган (1-расм). Гуллари кўримсиз ва майда гуллари бироз пушти, бинафша ёки октусда бўлиб, улар тўпгулни ташкил қилади. Гуллари узун тукли, гулбандли, новдаларда халқа шаклида. Гултожбарглари оқ, ташқи томони тукчали. Гуллари узун, тукли гул бандли ва осилган кўринишида бўлиб, сийрак тўпгулга жойлашган. Косачаси тиканли тишли, гултожиси икки лабли, оқ рангли Гуллари узун, тукли гул бандли ва осилган кўринишида бўлиб, сийрак тўпгулга жойлашган. Косачаси тиканли тишли, гултожиси икки лабли, оқ рангли Уруғи уч қиррали, чўзинчок тўқ қўнғир ранглидир. Оилага кирувчи вакилларнинг поя ва барглари ўздан эфир мойини ажратувчи безли тукчалар билан қопланган. Оиланинг муҳим белгиларидан бири ҳам эфир мойларга бойлиги ҳисобланади.

1-расм Лимонўт ўсимлиги баргининг кўриниши



Гуллари узун, тукли гул бандли ва осилган кўринишида бўлиб, сийрак

тўпгулга жойлашган. Косачаси тиканли тишли, гултожиси икки лабли, оқ рангли

Уруғи уч киррали, чўзинчок тўқ қўнғир ранглидир [1]. Оилага кирувчи вакилларнинг поя ва барглари ўзидан эфир мойини ажратувчи безли тукчалар билан қопланган. Оиланинг муҳим белгиларидан бири ҳам эфир мойларга бойлиги ҳисобланади.

Доривор лимонўтнинг ер устки қисми таркибида 0,02 - 0,14% эфир мойи 150 мг % витамин С кофе, олеанол, урсол ва бошқа кислоталар, флавоноидлар 5 % гача ошловчи ва бошқа моддалар бор. Уруғларида 20 фоизга қадар ёғли мой бўлади.

Лимон ўт ўсимлигининг ер устки қисми 0,02-0,2% гача баъзи ҳолларда 0,8% гача эфир мойи тутади. Эфир мойининг сифати иқлим ва географик омилларига боғлиқ бўлади. Кимёвий таҳлилларга кўра лимон ўти ер устки қисмининг учки қисмида 0,13% ташкил этади. Шунингдек, баргларида 0,39-0,44% эфир мойлари мавжуд. Эфир мойининг энг ҳарактерли компонентлари -монотерпенларга тегишли бўлиб, цитраль, гераниол, нерол, цитронеллол, цитронеллалдан иборат. Шунингдек, лимон ўтидан олинган эфир мойларининг таркибида 200 дан ортиқ бирикмалар мавжуд бўлиб, хушбўй лимон хидини берувчи нераль ва гераниаль мавжуд. Доривор лимонўтнинг ер устки қисми таркибида 0,02 - 0,14% эфир мойи 150 мг % витамин С кофе, олеанол, урсол ва бошқа кислоталар, флавоноидлар 5 % гача ошловчи ва бошқа моддалар бор. Уруғларида 20 фоизга қадар ёғли мой бўлади.

Ер устки қисми таркибида 0,01—0,33% эфир мойи, С витамини, каротин, фенилкарбон кислоталар (кофе, хлороген, розмарин, ферул, протокатех ва бошқалар), тритерпенлар, флавоноидлар (лютеолин-7-гликозид ва бошқалар), 5—10% ошловчи ва бошқа моддалар, уруғида 20—27% ёғ бор. Лимонўтнинг эфир мойи гераниол, линалоол, нерол, фарнезол ва уларни сирка кислотаси билан бирикмаси, лимонен, пулегол, гераниал, нерал ва бошқа терпенлардан ташкил топган [4]. ЎзМУ Ботаника боғи шароитида лимонўтнинг баргининг таркибидаги сув миқдори ва ўзида сувни сақалаш хусусияти, ўсимлик хужайра ширасидаги осмотик босими ўрганилди. Доривор лимонўт -*Melissa officinalis* L. ўсимлиги таркибидаги сув миқдори куйидагича ўзгариб турди май ойида 88 %июл ойида эса 87,68 % гача камайди (1- жадвал).

1-жадвал

Доривор лимонўт -*Melissa officinalis* L. ўсимлиги таркибидаги сув миқдори

Ўсимлик номи	Ўтказилган вақт	Ўсимлик таркибидаги сув миқдори	Ўртача %
09.05.2017	89.0	88	
	88.6		
	86.4		
23.06.2017	83.4	83.86	

Доривор лимонўт -Melissa officinalis L.	84.6	
	83.6	
09.07.2017	87.63	87.68
	87.5	
	87.92	

Доривор лимонўт -Melissa officinalis L. Ўсимлигининг хужайра ширасидаги осмотик босимини рефрактометр асбобида ўлчаганимида, май ойида 7 атм , июн ойида 12 атм ҳамда июл ойида 18 атм гача қўтарилганини аниқладик. (2-жадвал).

2-жадвал

Доривор лимонўт -Melissa officinalis L.нинг хужайра ширасидаги осмотик босими, атм

Ўсимлик номи	Ўтказилган вақт	Осмотик босими, атм
Доривор лимонўт -Melissa officinalis L.	15.05.2016	7
15.06.2016	12	
15.07.2016	18	

Яшил ўсимликлар барча тирик организмларни нафас олиши учун зарур бўлган кислород билан таъминлайди. Улар ўз фаолияти давомида аорганик моддаларни органик моддаларга айлантиради. Маълумки, органик моддалар кишилар ва хайвонлар учун зарур озик ҳисобланади. Ўсимлик инсон ҳаёти учун зарур маҳсулотлар крахмал, қанд, оксил, мой, каучук, тола, қоғоз, эфир мойлари, буёқлар, доривор моддалар, тамаки, чой, кофе, какао, виномевалар, сабзавотлар, хар хил кислоталар, витаминлар, клейлар асаллар ва хайвонларучун ем-хашаклар етказиб беради. Ялпиздошлар оиласига мансуб ўсимликлар манзарали, доривор, озик-овқат сифатида халқ хўжалигининг турли соҳаларида қўлланилади.

Лимонўт доривор препаратлари Ибн Сино айтишича юракни мустаҳкамлайди ва унга ёрдам беради, шунингдек, трахома, хиқичоқ тутиш, оғиздан ёмон ҳид келиши ва бошқа касалликларни даволайди. Халқ табобатида лимонўт билан невроз, бронхиал астма, аёлларни токсикоз, климакс, юрак уришини бузилиши ва бошқа касалликлар даволанади.

Лимонўт дамламаси клиник шароитида синовлардан ўтган ва уни тиббиёт амалиётида тинчлантирувчи ва қон босимини пасайтирувчи восита сифатида қўллашга Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги томонидан рухсат этилган.

Ўсимлик хом-ашёларидан тайёрланган дори-дармонларга бўлган талаб йилдан-йилга ортиб бормоқда. Дарҳақиқат. Шундай экан бу талабни тўлиқ қондириш учун ўсимлик бойликларидан тўғри ва оқилона фойдаланишга, улардан кўпроқ дори-дармонлар тайёрлашга эътибор бериш керак.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Зоҳидов Ҳамиджон. Шифо хазинаси II. Тошкент: Янги аср авлоди, 2002. Б 46-48.
2. Иргашев Ш. Табиатнинг ўзи табиб Тошкент: Абу Али ибн Сино, 2003. Б 44-45.
3. Д.Н. Жамолова, А.А.Маткаримова Доривор лимонўт (*Melissa officinalis* L.) нинг морфо – биологик хусусиятлари
4. Набиев М. Сабзавот резавор мевалар зираворлар хосияти. Тошкент:Мехнат,1990. Б 139-40.

ОДИЙ ТОҒРАЙҲОН — ORIGANUM VULGARE

Ўразова Нигора Бегимкуловна

Жиззах вилояти Бахмал тумани

Бахмал қишлоқ хўжалик касб-хунар мактаби

Агрономия йўналиши ўқитувчиси

Аннотация.Мақолада Республикамизда ўсадиган доривор ўсимликлардан оддий тоғрайхон биологик хусусиятлари, географик тарқалиши, кимёвий таркиби, ишлатилиши, доривор препаратлар тайёрланиши ҳақида маълумот бериб ўтилган.

Калит сўзлар: Оддий тоғрайхон, қалқонсимон тўпгуллар, эфир мойи, ошловчи моддалар, аскорбин кислота, фенол-карбон кислоталар, культивация

Оддий тоғрайхон — ORIGANUM VULGARE

Оддий тоғрайхон — **Origanum vulgare L.**; ясноткадошлар — **Lamiaceae** (лабгулдошлар — **Labiatae**) оиласига киради. Кўп йиллик, бўйи 30—60, баъзан 90 см га етадиган хушбўй ўт ўсимлик. Пояси бир нечта, тик ўсувчи, юқори қисми сершоҳли, тукли ва тўрт қиррали бўлади. Барги оддий, чўзиқ тухумсимон, ўткир учли, текис қиррали бўлиб, банди билан пояда қарама-қарши ўрнашган. Гуллари майда, барг қўлтиғида 2—3 тадан жойлашиб, қалқонсимон тўпгул ҳосил қилади. Қалқонсимон тўпгуллар поя учидан рўваксимон тўпгулни вужудга келтиради.

Меваси — косачабарг билан бирлашган тўртта ёнғоқча. Июнь ойидан бошлаб сентябргача гуллайди.

Географик тарқалиши. Собиқ Иттифоқнинг Европа қисмида (шимол қисмидан ташқари), Кавказда, Сибирнинг жанубий туманларида ҳамда қисман Қозоғистон ва Қирғизистоннинг айрим туманларида учрайди. Қуруқ, очик ўтлоқларда, қуруқ ўрмон ва ўрмон ёқаларида, тепаликлар, қиялар, тошлоқлар ҳамда бутазорларда ўсади. Тоғрайхон айниқса, Украина, Белорус, Шимолий Кавказ, Волга бўйи ўрта қисмидаги туманлар, Бошқирдистонда кўп ўсади ва шу ерларда тайёрланади.

Маҳсулотнинг ташқи кўриниши. Тайёр маҳсулот барг ва гуллар аралашмаларидан ташкил топган. Барги қисқа бандли, чўзиқ тухумсимон, ўткир учли, текис қиррали, ёки билинар-билинемас тишсимон, устки томони тўқ яшил, пастки томони эса кулранг-яшил, узунлиги 1—4 см. Гул олди баргчалари тухумсимон бўлиб, тўқ бинафша рангга бўялган. Гуллари майда, оч қизил,

гулкосачаси кўнғироқсимон, беш тишли, оғизчасида оқ туклар бўлади, гултожиси икки лабли, оталиги 4 та, оналик тугуни тўрт бўлаккли, юқорига жойлашган. Барг ҳамда гулкосачабаргида эфир мойли безлар бор XI ДФ га кўра маҳсулотнинг намлиги 13%, умумий кули 10%, қорайган ва кўнғир рангли ўсимлик бўлакчалари 7%, поя ва ён шохлар бўлакчалари 40%, органик аралашмалар 1%, минерал аралашмалар 1% ҳамда қирқиб майдаланган маҳсулот учун тешигининг диаметри 7 мм ли элакдан ўтмайдиган йирик қисмлар 10% дан ва тешигининг диаметри 0,5 мм ли элакдан ўтадиган майда қисмлар 10% дан кўп бўлмаслиги керак. Маҳсулотнинг ўзига хос хушбўй ҳиди ва аччиқроқ ўткир мазаси бор.

Кимёвий таркиби. Маҳсулот таркибида 0,12—1,20% эфир мойи, ошловчи моддалар, аскорбин кислота (гулида 166 мг %, баргида 565 мг % гача) ва фенол-карбон кислоталар бўлади.

XI ДФ га кўра маҳсулот таркибидаги эфир мойининг миқдори 0,1% (қирқиб майдаланган маҳсулотда 0,08%) дан кам бўлмаслиги керак. Эфир мойи таркибида 44% гача феноллар (тимол ва карвакрол), 12,5% бициклик ва трициклик сесквитерпенлар, 12,8—15,4% соф ҳолдаги спиртлар ва 2,63—5% геранилацетат бор.

Ишлатилиши. Тиббиётда тоғрайхондан тайёрланган препаратлар ичак атонияси (ичакнинг бўшашиши, заифланиши) касаллигида ҳамда иштаҳа очувчи ва овқат ҳазм қилиш жараёнини яхшиловчи дори сифатида ишлатилади. Булардан ташқари, у балғам кўчирувчи дори ва терлатувчи восита сифатида ҳам қўлланилади. Эфир мойи эса тиш оғриғини қолдириш учун ишлатилади.

Доривор препаратлари. Дамлама. Маҳсулот тер ҳайдовчи ва кўкрак касалликларида ишлатиладиган йиғмалар — чойлар таркибига киради. Тоғрайхонни Ўзбекистоннинг тоғли туманларида ўсадиган яна бир турини тиббиёт амалиётида қўлланишга рухсат этилган.

Тоғрайхон ўсимлигини ўстириш технологияси.

Доривор ўсимликлар бир йиллик ва кўп йиллик бўлишидан катъий назар уларнинг яхши ўсиши ва ривожланиши учун ўсимлик экиладиган ҳудудларнинг иқлим ва тупроқ шароитларини ҳисобга олган ҳолда экишни режалаштиришни тавсия қилинади. Ўсимликлардан юқори ҳосил етиштиришда уларга мос келувчи агротехник тадбирларни юқори савияда ўтказиш лозим бўлади. Тоғрайхон кўп йиллик ўт ўсимлик бўлиб, уни кузда ва эрта баҳорда ҳам экиш мумкин. Тоғрайхонни ҳайдаб экиладиган экинлардан кейин экилса яхши натижаларга эришиш мумкин.

Тоғрайхонни унумдор ва нам яхши сақланадиган ерларга экишни тавсия қилинади. Уни Республикаимизнинг барча тупроқларида (шўрланган ерлардан ташқари) экиб ўстириш мумкин.

Тоғрайхон экиладиган ерларни кузда тайёрлаб, хайдаш олдидан гектарига 15—20 тоннадан чириган гўнг ва 40—50 кг дан соф фосфор ўғити, ёғингарчилик етарли бўлмайдиган ва сизот сувлари чуқур жойлашган ерларга 20 кг дан азот ўғити билан озиқлантириб 25—28 см чуқурликда сифатли қилиб хайдаб қўйилади. Натижада тупроқ таркибида кўпроқ нам сақланади. Бегона ўтлар, зараркунанда ва касалликларни камайтиради. Эрта баҳорда уруғларни экишдан олдин ерлар борона ва мола механизмлари билан текисланади. Бегона ўтлар уруғидан тозаланади. Тупроқ ҳарорати 20—22°C даражага етганда март ойининг охирларида уруғлар ер юзасидан 0,5—1 см чуқурликда (уруғ майда бўлганлиги учун қумга ёки чириган гўнгга аралаштириб) экилади ва ер усти енгил ғалтаклар билан бир оз зичлаштирилади. Ўртача гектарига 5 кг гача уруғ сарфланади.

Тоғрайхонни парвариш қилиш уруғлар униб чиққандан кейин бошланади. Уруғлар униб чиққунча тупроқ юзасини нам ҳолатда сақланса уруғлар 10—12 кунда униб чиқади. Тоғрайхоннинг майсалари униб чиққандан сўнг, пайкаллар ўтоқ ва ягана қилиниб қатор оралари 60 см, ўсимликлар оралари 15—20 см дан қилиб ҳар бир уяга бир-иккитадан ўсимлик қолдирилади. Қатор ораларидаги бегона ўтлар доимо тозаланиб, ерлар культивация ёки қўлда юмшатилиб турилиши лозим. Тоғрайхон бошқа экинларга ўхшаш минерал ва органик ўғитларга талабчан ҳисобланади. Маданий ўғитлардан, айниқса, азотли ўғитларнинг таъсири анча кучли бўлади. Шуларни эътиборга олиб, биринчи озиқлантиришни майсалар униб чиққандан сўнг гектар ҳисобига 25 кг азот ва фосфор ўғити билан озиқлантирилади. Тоғрайхон шоналаш даврида фосфорли ва калийли ўғитларга анча талабчан бўлганлиги учун иккинчи озиқлантиришда 30 кг азот, 20 кг калий ўғити билан озиқлантирилади. Бу агротехник тадбир суғоришдан олдин амалга оширилади. Ўсимлик бу даврга келиб шохлаб кетиши натижасида ораларига механизмлар ёрдамида ишлов бериш анча қийинлашади. Тоғрайхон гуллаш фазасида озиқа элементларни кўпроқ талаб қилади. Шуларни эътиборга олиб гектарига 20 кг азот ва калий ўғити бериб озиқлантиришни тугатилади. Тоғрайхон ўсимлигини биринчи йили 9—10 мартагача, кейинги йилларда ёғингарчилик ва ҳароратни ҳисобга олган ҳолда 7—8 марта суғорилади. Тоғрайхонни кўчатлар орқали ҳам кўпайтириш мумкин. Ўсимлик оммавий гуллаган даврда июнь ойининг охири ва июлнинг бошларида ўти (ҳосили) 20см узунликда ўроқ, боғ қайчилари ва катта майдонларда экилган бўлса, силос ўрайдиган агрегатларда (томири билан суғуриб олмасдан) эҳтиётлик билан йиғиб олинади.

Маҳсулот тайёрлаш. Тоғрайхон ўтлари йиғиб олингандан сўнг сояда қуритилади. Қуритилган ўсимликни 2—2,5 см ли тешикли элаклардан гули билан баргларины пояларидан ажратиб олинади. Тайёр бўлган маҳсулотни 25 ёки

50 кг ли халталарда сақланади. Хомашёнинг сақлаш муддати 1 йилдан ошмаслиги керак. Хомашёнинг таркибида 13 фоиз намлик, 10 фоиз умумий кул, сарғайган ва қорайган ўсимлик қисми 7%, органик ва минерал аралашмалар 1% дан ошмаслиги лозим.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. “Доривор усимликшунослик ва янги дори воситаларини ишлаб чиқариш корхоналарини ташкиллаштириш учун доривор усимликларни саноат микёсида плантацияларини яратиш”. - Ўзбекистон Республикаси Вазирлар маҳкамасининг 2013 йил 5 август 222-сонли мажлис баёни, 3-банди. Тошкент, 2013.
2. Холматов Х.Х., Харламов И.А. Шифобахш усимликлардан уйда фойдаланиш. - Тошкент, “Медицина” нашриёти, 1985. -21 с.
3. Холматов Х.Х., Косимов А.И., Доривор усимликлар. - Тошкент, Ибн Сино номидаи нашриёт-матбаа бирлашмаси, 1994. - 368 б.
4. Холматов Х.Х., Мавлонқулова З.И., Турли касалликларда доривор усимлик йиғмаларидан фойдаланиш. - Тошкент, Ибн Сино нашриёти, 1993. -88 б.
5. [www.uztour. biz\(uzbekistan\) plants, htm](http://www.uztour.biz(uzbekistan)plants.htm)
6. [orient-tracking. com/Flora.htm.](http://orient-tracking.com/Flora.htm)
7. [vt. uz/nature/flora-tauna](http://vt.uz/nature/flora-tauna)
8. [www. sivatherium. rarod. ru/postcard/](http://www.sivatherium.rarod.ru/postcard/)
9. [doctor uz/pade/public. med/ med. plants](http://doctor.uz/pade/public.med/med.plants)

СОСТОЯНИЕ РАЗВИТИЯ ХУДОЖЕСТВЕННО-ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ УЧАЩИХСЯ НА ЗАНЯТИЯХ ПРИКЛАДНЫМ ДЕКОРАТИВНО-ПРИКЛАДНЫМ ИСКУССТВОМ В СОВРЕМЕННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКЕ

*Заведующий кафедрой
"Прикладное декоративное искусство"
Национального института художеств
и дизайна имени К.Бехзода
Хайтметов Дилиходжон Тураевич*

Аннотация: систему художественного образования и воспитания можно понимать только как имманентное воспроизведение потребностей Социального Организма из конкретной модели общества. Только через механизм художественного воспитания может осуществляться целенаправленное развитие творческих способностей путем переосмысления "я" человечества (Гегеля), перевода внешних структур культуры (социальных норм, установок, вкусов, потребностей) во внутренние стимулы поведения личности, предполагающие единство эстетических убеждений личности. его интуитивные ориентации и самовыражение во всех формах художественной деятельности.

Abstract: the system of art education and upbringing can be understood only as an immanent reproduction of the needs of a Social Organism from a specific model of society. Only through the mechanism of artistic education can the purposeful development of creative abilities be carried out by rethinking the "I" of humanity (Hegel), the translation of external cultural structures (social norms, attitudes, tastes, needs) into internal stimuli of personality behavior, assuming the unity of aesthetic beliefs of the individual. his intuitive orientations and self-expression in all forms of artistic activity.

Ключевые слова: искусство, ремесла, исследования, способности, творческая деятельность

Keywords: art, crafts, research, abilities, creative activity

Анализ научных исследований, публикаций, литературы, связанных с проблемой развития творческих способностей учащихся на уроках декоративно-прикладного и народного искусства в высших учебных заведениях, показывает, что существует ряд нерешенных проблем теоретического и практического характера, требующих актуального и тщательного изучения. Таким образом, изучение закономерностей развития творческих способностей студентов художественных факультетов к художественно-практической деятельности

имеет большое значение в процессе обучения художественному творчеству и народным промыслам. подготовка специалистов напрямую связана с качеством и приобретает особое теоретическое и практическое значение. В то же время искусство и ремесла столь же многогранны, как и сама жизнь, и в настоящее время имеют достаточный спектр неизученных проявлений, которые приносят пользу научным исследованиям и педагогической практике. В том числе на уроках кружевоплетения аспект развития творческих способностей учащихся посредством специально организованного, целенаправленного процесса творческой деятельности в сочетании с музыкальным искусством изучен слабо.

Этот аспект определяет актуальность определения значения и места занятий декоративно-прикладным искусством как возможного эффективного средства совершенствования творческих способностей учащихся, как специфического вида художественно-творческой деятельности молодого человека в структуре вузовского образовательного процесса. При этом теоретический и практический опыт, накопленный в области положительного влияния кружевоплетения на личность ученика, педагогической практикой не требуется. При этом среди различных видов декоративно-практической деятельности кружевоплетение занимает особое место. Он обладает своеобразным художественным языком, уникальность которого в том, что различные оттенки в составе декоративного образа удачно выражаются не только при помощи различных технологий кружевоплетения, но и при формировании материала. Для развития творческих способностей учащихся оптимальным образом сочетаются обобщенность и оригинальность, абстракция и повествовательность, декоративность и изобретательность в решении кружевных образов. В современном кружевоплетении сохранились лучшие традиции народного искусства, старые техники кружевоплетения обогащаются новыми. Эти мастера-художники Е. А. Борисова, Е. В. Фадеева, С. В. Дорошенко, Т. А. Маслова, О. К. Стекло. Важнейший вклад в изучение кружевоплетения внесли этнографы и искусствоведы В. А. Фалеева И.Я. Богуславской, Л.В. Федотова, М. А. Сорокин и др. Богуславская, С. Н. Бондарчук, А. И. Веселова, Н. В. Симакиной.

Анализ психолого-педагогической литературы позволил обратить наше внимание на исследования, посвященные развитию творческих способностей учащихся, установить, что творчество направлено исключительно на профессиональную деятельность и на специальные упражнения, предназначенные для формирования необходимых художнику народных промыслов личностных качеств, например, увязывание теории с практикой. на протяжении всей своей изобразительной карьеры.

Анализ практики обучения кружевоплетению показал, что в процессе обучения недостаточно внимания уделяется художественной выразительности материала, особенностям технологии, особенностям композиции. Это приводит к ряду недостатков, наблюдаемых в учебной работе, основными из которых являются отсутствие образной целостности, гармонии между назначением объекта и художественным решением, некоторые стереотипы композиций. Недостаточное понимание учащимися особенностей художественного языка этого вида декоративно-прикладного искусства приводит к профессиональной некомпетентности будущего преподавателя студии декоративно-прикладного искусства и, следовательно, влияет на развитие его творческих способностей, художественно-эстетической культуры, духовно-ценностных ориентаций. В ходе экспериментального исследования, определяющего использование народного творчества на занятиях, мы опирались на труды Ашурова, Дж.А. Болотина, А. М. Нольвикова, Г. Р. Пучкова, А. М. Ходжаева и других специалистов, внесших большой вклад в развитие творческих способностей в условиях занятий изобразительным искусством на художественных и других факультетах вузов. В проблеме развития творческих способностей студентов в процессе обучения декоративно-прикладному искусству на художественных факультетах вузов аспекту времени уделялось недостаточно внимания.

Настоящее исследование посвящено решению поставленных задач развития творческих способностей учащихся в процессе изучения декоративно-прикладного искусства, где осуществляется разработка, создание и обоснование современной теоретико-методической системы. При изучении проблемы развития творческих способностей учащихся к художественно-практической деятельности выявлено противоречие, возникшее в системе художественно-педагогического образования: отсутствие требований и адекватной методической базы общества по максимальному использованию интеллектуального и творческого потенциала для обеспечения процветания российского государства, отсутствие целостной методической системы развития творческих способностей учащихся. Кроме того, объективные трудности в развитии творческих способностей учащихся к художественной деятельности усугубляются следующими реальными противоречиями педагога и руководителя студии художественных промыслов:

- между потенциальными возможностями кружевоплетения для развития творческих способностей обучающихся и недоразвитостью процесса творческого саморазвития с использованием данного вида художественного творчества на уроках декоративно-прикладного искусства; - между присущей многогранностью и сложностью процесса совершенствования творческих

способностей обучающихся и недостаточной эффективностью существующих форм обучения специалистов данного профиля в вузах;

- между индивидуальными возможностями каждого студента и преимущественно массовым характером обучения будущих специалистов народного творчества.

Эти противоречия определили проблему исследования. Она заключается в необходимости развития творческих способностей учащихся в процессе занятий декоративно-прикладным искусством на примере кружевоплетения. Целью нашего исследования было решение поставленной задачи развития творческих способностей учащихся путем научного обоснования, практической разработки и экспериментальной проверки системы дидактических средств, форм, методов и приемов развития творческих способностей учащихся. Объект исследования – творческая деятельность студентов специальности "Народное искусство" на классных и самостоятельных уроках декоративно-прикладного искусства.

Предмет исследования – процесс развития творческих способностей учащихся, методические условия, педагогические приемы, средства и формы учебно-воспитательной работы на уроках кружевоплетения. Гипотеза исследования состоит в том, что развитие творческих способностей студентов художественных факультетов вузов в процессе обучения кружевоплетению значительно улучшается и качественно улучшается, если: учебный процесс строится с учетом психофизиологических особенностей и индивидуальных возможностей учащихся; развитие творческих способностей учащихся базируется на современной научно обоснованной методике обучения, где цели, задачи и содержание обучения направлены не только на передачу конкретных знаний, умений и навыков, но и на развитие творческих способностей, практических задач и упражнений. направлена на развитие творческих способностей учащихся; структура содержания существует как динамическая система, соответствующая конкретным условиям педагогического процесса при изучении кружевоплетения, система заданий адаптирована под различные уровни сложности и подготовленности учащихся, индивидуальные особенности, творческие способности;

- воспитание ориентировано на национальные традиции, на занятиях используются произведения музыкального народного искусства.

Цель и доказательство выдвинутой гипотезы привели к формулированию и решению конкретных проблем исследования:

-изучение научно-теоретической литературы с целью выявления основ развития творческих способностей учащихся в процессе декоративно-прикладного искусства;

- анализ психофизиологических и педагогических основ развития творческих способностей; рассмотрим исторические способы обучения кружевоплетению;
- определить оптимальные формы и методы организации процесса обучения кружевоплетению;
- изучение современной системы обучения и выявление возможностей успешной учебно-воспитательной работы в области художественных промыслов и состояния организации учебного процесса по освоению кружевоплетения;
- разработка структуры и содержания уроков кружевоплетения для студентов специальности "Народное творчество";
- разработка научно-методических рекомендаций по проведению занятий по обучению кружевоплетению, направленных на развитие творческих способностей учащихся;
- экспериментально протестировать разработанную систему обучения с набором учебных заданий различной сложности;
- экспериментальная проверка эффективности предлагаемой методики в системе профессиональной подготовки студентов.

Методической основой исследования стали труды современных ученых: философов, психологов, педагогов, истории искусства, художественного образования, творческого наследия мастеров народного искусства. Для выполнения конкретных задач на разных этапах экспериментальной работы применялись различные методы исследования:

- изучение, анализ и обобщение научно-методической, психолого-педагогической, методической и специальной литературы по теме настоящего исследования, включая переводы зарубежных изданий и периодических изданий;
- анализ существующих учебных программ учреждений основного и дополнительного образования;
- мониторинг познавательной и творческой репродуктивной и продуктивной деятельности учащихся на уроках кружевоплетения;
- проведение контрольного эксперимента по предложенным формам, методам и методам обучения с целью проверки эффективности разрабатываемых инноваций;
- статистический анализ и проверка полученных результатов; обобщение результатов и анализ наблюдений по проблеме исследования.

Методология исследования базировалась на таких принципах, как объективность, взаимодополняемость, взаимный контроль методов исследования.

Организация и этапы исследования. Исследование проводилось в несколько этапов с 2004 по 2008 год.

На первом этапе исследования (2004-2005 гг.) - определено направление исследования, определена проблема исследования и обоснована его актуальность. Изучена специальная литература по проблемам общей и развивающей психологии, педагогики, философии, проанализированы материалы, посвященные вопросам характера творчества, развития творческих способностей человека, преподавания декоративно-прикладного искусства, эстетического воспитания, художественного образования и творческого развития студентов художественно-педагогических специальностей. Выявлена роль и значение творческих способностей учащихся к прикладному искусству. Изучена специальная литература по кружевоплетению с точки зрения истории развития, форм существования, технологий вязания. Проанализирован и освоен опыт преподавателей декоративно-прикладного искусства, художников декоративно-прикладного искусства, мастеров народных промыслов различных вузов и художественно-профессиональных училищ.

Определена методика исследования и разработана его методика, выдвинута гипотеза, сформулированы цели, задачи, методы исследования, определено содержание экспериментальных занятий. Для определения исходных позиций исследования, его проблем и методического обоснования на основе ЕГУИ был проведен детерминантный эксперимент. Т. Н. Хренникова и факультет дизайна ЕГУ. И. А. Бунина. По результатам анализа программ дополнительного образования с учетом основных правил развития творческих способностей личности составлена экспериментальная программа по курсу кружевоплетения, ориентированная на студентов специальности "Народное искусство".

Используемая литература

1. Анисимов Н.М. Активизация творческой деятельности учащихся в условиях интегрированного обучения. М.: ЛГПУ, 2004. - 201с.
2. Антонов А.Ф. Нормирование технического труда. Ташкент. 1978.- С.58.
3. Аристотель. Сочинение в 4-х т. 2. - М. 1975. - С. 67.
4. Архив музея В.В.Стасова, ф.204, оп.1, д.3, с.21.
5. Асмус В.Ф. Платон. М.,1969. - С. 212.
6. Асмус В.Ф. Иммануил Кант. М., 1973. - 504 с.
7. Бабанский Ю. К. Оптимизация процесса обучения. М., 1989. 192с.
8. Бабанский Ю. К. Избранные педагогические труды. М.,1989. С.
9. Белозерова И.Е. Русское кружево. М.: РИПОЛ классик, 2005.-320с., ил.
10. Белозерцев Е.П. Образ и смысл русской школы. Очерки прикладной философии образования. Волгоград: Перемена. 2000. 461с.
11. Белозерцев Е.П. Образование. Историко-культурный феномен. СПб. Юридический центр. Пресс. 2004 704с.

DARS VAQTIDA BOSHLANG'ICH SINIF O'QUVCHILARNING O'QISH MAHORATLARINI SHAKLLANTIRISH.

*Uzaqbayeva Surayyo,
Qoraqalpoq davlat universiteti,
Amaliy psixologiya yo'nalishi 3-bosqich talabasi*

Rezyume: Ushbu maqola boshlang'ich sinf samaradorligi haqida o'quvchilarning bo'sh vaqtlarida, ularning ilmiy ko'nikmalarini oshirish, shuningdek to'garaklar, qo'shimcha darslar va turli ko'ngilochar o'yinlar orqali samaradorligini oshirish bo'yicha fikrlar keltirilgan.

Tayanch so'zlar: Interfaol usul, texnologik usul, struktura, pedagog, integratsiya.

Bugungi kunda ta'lim tizimimizda amalga oshirilyotgan ishlarning samaradorligini oshirishda amaliyotga tatbiq etilayotgan texnologik uslublarning ahamiyati har qachongidan ham kattadir. Bundan tashqari maktab bilim salohiyatining yanada oshirilishida darslardan bo'sh vaqtlarda qo'shimcha to'garak va takrorlash darslarining olib borilishida pedagog bilim salohiyatining o'ziga xos ekanligi ahamiyat kasb etish bilan birgalikda, tashkil etilayotgan to'garakning natijalari tahlil etilyotganda amalda qo'llanilyotgan ushbu ishlarning samaradorligi namoyon bo'ladi.

Shuni ta'kidlab o'tish kerakki, boshlang'ich sinf o'quvchilari to'rt yillik o'quv dasturining mukammal tarzda o'zlashtirilishida ularga birlashtirilgan sinf rahbarining ham ularni tarbiya etayotgan ota - onalarining ham e'tibor bilan yodlashishlarini talab qiladi. Bunda boshlang'ich sinf o'quvchilari maktabda dars faoliyatining namunali tashkil etilgan ekanligi bilan uy sharoitida o'quv malaka ko'nikmalarining yetarli darajada tashkil etilmasligi natijasida o'zlashtirilishning past bo'lishi, savodsizlikning yuzaga kelishiga zamin yaratadi.

Shu boisdan ham maktab va oila hamkorligini oshirishda pedagoglarning xizmatlari ko'p hisoblanib, ota - onalarni maktabning boshlang'ich sinf o'quvchilari bilan ishlashishga, ularning ta'lim tizimida olib borilyotgan yangiliklardan boxabar qilib turishlari bu har ikkala tomonning sezilarli darajada oshirilishiga erishiladi. Bugungi kunda boshlang'ich sinf o'quvchilarining darsda faolligini oshirish texnikasining yanada oshirilishi, ijodiy faoliyatining namoyon etilishida sharoitlar yaratish, bu borada mustaqil ishlar va erkin fikrlashga zamin yaratish masalasining tatbiq etilishi quyidagi tamoyillarni taqozo etadi. Ular quyidagicha:

- Darsdan tashqari to'garak mashg'ulotlarini tashkillashtirish;
- Darsdan tashqari metod va uslublarning an'anaviy qo'llanishi;
- Axborot va kommunikatsiyalarni erkin qo'llay olish;

- O‘quvchilar istagiga muvofiq mavzularning to‘garak mavzulari sifatida qo‘llash;
- O‘quvchilarning pedagogik - psixologik mashg‘ulotlarni ham tashkil etish;
- To‘garak mashg‘ulotlari davomiyligida o‘quvchilarining erkin so‘zlashlarining ta‘minlanishi;
- Dars texnikasiga nomunosib bo‘lgan adabiyotlarning ham talab doirasida darsdan tashqari boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining ko‘nikmalarini oshirishda qo‘llash va boshqalar. Darsliklarning yangi avlodi, avvalo, unda berilgan o‘quv topshiriqlari o‘quvchini faol ishlashga, shuningdek, mustaqil va ijodiy fikr yuritishga o‘rgatadigan shaklda tuzilmog‘i zarur. Hozirda amaldagi boshlang‘ich sinf ona tili darsliklari zamon talablariga javob beradimi degan savolga javob izlash maqsadida mazkur darsliklarni tahlil qilamiz. Boshlang‘ich sinf ona tili darsliklarini tahlil qilishda prof. A.G‘ulomov va H.Ne‘matovlar tomonidan ishlab chiqilgan tasnifga tayanamiz. Ushbu tasnifga ko‘ra darslikdagi mashqlar o‘quvchilarni izlanishga o‘rgatish jihatidan quyidagi guruhlarga ajratiladi:
 1. Qayta xotirlash tipidagi mashqlar.
 2. Qisman izlanuvchanlik tipidagi mashqlar.
 3. Ijodiy mashqlar [1].

Haqiqatdan ham, boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining bilim salohiyatini oshirish va ta‘lim tizimidagi kommunikativlik xususiyatlarini oshirishda turli amaliy –dasturiy texnik – texnologik usullardan foydalanishda qayta xotirlash tipidagi mashqlarning ahamiyati sezilarli darajada kattadir. Misol uchun pedagog o‘ziga ajratilgan dars davomiyligi 45 daqiqa etib belgilangan bo‘lsa, bu vaqt oralig‘ida o‘qituvchining butun boshli bir sinf o‘quvchilari bilan ishlashish, ular bilan birgalikda yangi mavzuning muhokamasi, o‘tgan darsning vazifa va topshiriqlari bilan ishlashish, dars mashg‘ulotlarining mashqlar to‘plami bilan tanishish va ularning amaliy mashg‘ulotlarning bajarilish tartibi uchun belgilangan 45 daqiqalik vaqt mo‘ljallangan bo‘lib, pedagog dars vaqtida ulgurmagan metodlari va usullarining qo‘llanish doirasini boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining to‘garak mashg‘ulotlarida namunaviy tarzda qo‘llay olishga erishishi mumkin ekanligi bilan xarakterlanadi. Ta‘lim berishda boshlang‘ich sinf bilan ishlashishning o‘ziga xos xususiyatlarini ochib berishda ma‘lum bir terminlarning izohi bilan tanishish ham muhimdir. “O‘qitish - o‘qituvchi va o‘quvchilarining birgalikdagi faoliyati bo‘lib bu jarayonida bolalarning ma‘lumot olishi, o‘quv ko‘nikma va malakasini egallashi, rivojlanib borishi nazarda tutiladi. Ma‘lumot - bunda nafaqat o‘qitish, balki mustaqil ta‘lim olish, ommaviy axborotlar ta‘sirida bo‘lishi bilan birgalikda insonning ilmiy dunyoqarashni egallashi, ilmiy tizimni shakllantirish nazarda tutiladi. Inson kamolaoti - bu keng ma‘noda insonning ichki va tashqi omillar ta‘sirida shakllanish jarayonidir. Bu jarayonida tarbiyaning muhim ahamiyat kasb etishi tushuniladi. Insonning shakllanishi - bu insonning hayot

yo‘li davomida rivojlanishining o‘ziga xos shakli bo‘lib, maxsus olib boriladigan tarbiyaviy ta’sir natijasi hisoblanadi” [2].

Bugungi kunda pedagogik ilmiy - tadqiqot asoslarining o‘ziga xos xususiyatlaridan biri bo‘lmish pedagogik tadqiqot ishlari bilan shug‘ullanuvchibir qator olimlar quyidagi fikr - mulohazalarga asoslanib o‘zlarining ilmiy salohiyatlarini namoyon etishda maktab jumladan: Boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining shakllanishi, bilim olishi, o‘zlashtirish xususiyatidan kelib chiqib ularga qo‘shimcha tarzda darsdan tashqari ya’ni bo‘sh vaqtlarida mashq va topshiriqlar ko‘nikmalarni shakllantirish, kelgusi darslarning tahlili va turli sohalarida ular bilan ishlashni taqozo etmoqda. Bugungi kunda maktab + oila sharoitida amalga oshirilayotgan ta’lim tizimining o‘ziga xos xususiyatlaridan biri shundan iboratki - bunda har ikki tomonlama kelishuv va murosas orqali farzandining yaxshi bilim olishi bilim va ko‘nikmalarga ega bolishiga erishiladi. Buning natijasi o‘laroq to‘garak va qo‘shimcha darslarning tashkil etilishida faol qatnashgan o‘quvchi, oqituvchi va talaba do‘stlari bilan birgalikda yaxshi murosaga kirishishi, ular bilan tanishuv va kelishib keta olish qobiliyatining shakllanishi va qolaversa kelgusida darslarga faollik bilan qatnashishda tayyorgarlikning shakllanishiga erishishi tabiiy albatta. “Haqiqatdan ham darsdan bo‘sh vaqtlarda boshlang‘ich sinf o‘quvchilarning turli ko‘ngilochar o‘yinlar ya’ni metodlar va uslublar natijasida ularning bilim olishi va shakllanish bosqichlarini yana bir bora oshirish bu pedagoglarning eng oliy vazifalaridan biridir” [4].

Shu boisdan ham boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining darsdan tashqari ish mashg‘ulotlari tashkil etish bugungi kunning eng dolzarb masalalaridan biri hisoblanadi. Darsdan bo‘sh vaqtlarda boshlang‘ich sinf o‘quvchilarning o‘quv ko‘nikmalarini shakllantirishning ahamiyati shundan iboratki – bunda o‘quvchi va o‘qituvchi ortasida munozaraning shakllanishi murosaning yuzaga kelishi oqibatida darsdan tashqari muhim munosabatlarning shakllanishiga ham urg‘u beriladi. “Yangi turli - xil sayohatlar, uchrashuvlar, badiiy kechalar, to‘garaklar albatta ushbu vazifani o‘taydi”. O‘quvchilarning istagiga muvofiq to‘garak mavzulari darsdan bo‘sh vaqtlarida xohish va irodalariga asosan tanlanadi. Axborot va kommunikatsiyalar beriladi. Bunda zamonaviy ilmiy dunyoda amalga oshirilayotgan axborot va ko‘nikmalarning texnik ilmiy bazasi shakllangan holatda o‘quvchilarga yetkaziladi. Mavzuning ham erkin tarzda tanlanishi. Tugarak o‘quvchilarning ya’ni darsdan bo‘sh vaqtlarida to‘garakka qatnashuvchi o‘quvchilarning xohish va irodasiga muvofiq tanlanadi. “Bu borada boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining darsda faolliginini oshirish, ularning darslaridan bo‘sh vaqtlarda ham ular bilan real va malakali tarzda o‘qituvchi va pedagoglarning shug‘ullanib kelayotganligini yetarlicha namoyon bo‘lishi bilan birgalikda o‘z ifodasini topishi ham ahamiyatlidir”[5].

Xulosa qilib shuni aytish mumkinmi, boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining bo‘sh vaqtlarida mazmunli tashkil etishning nazariy va amaliy jihatlarini keng tahlil etish,

qolaversa boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining bilim salohiyatini oshirishda dasturiy manba bo‘lib xizmati qiluvchi to‘garaklar, qo‘shimcha darslar va ochiq darslar, badiiy kechalar ham ularning ta‘lim jarayoniga sezilarli ta‘sir qilib, bo‘sh vaqtlarini mazmunli tashkil etishda o‘ziga xos ahamiyat kasb etadi.

ADABIYOTLAR

1. Xayrullayeva D.N., “Boshlang‘ich sinf ona tili darsliklaridagi ijodiy mashq va topshiriqlar tizimi” BDU talabasi.
2. Mavlyonova R, Raxmankulova N., “Boshlang‘ich ta‘lim pedagogikasi, Innovatsoya va Integratsiya”. “Voris – nashryot” Toshkent -2013
3. Atayeva N, Rasulova F, Salayeva M, Hasanov S., “Umumiy pedagogika”. Toshkent – 2012.
4. Shodmonova Sh.S, Abdurahimova D.A “Boshlang‘ich ta‘lim pedagogikasi, innovatsiya va integratsiyasi” Fan dasturi. Toshkent - 2018.
5. Xoliqov A. “Pedagogik mahurat”. “Tafakkur bo‘stoni” Toshkent - 2011.

**TA'LIM OLISH JARAYONIDA KLASTER METODINING
AFZALLIKLARI VA ILMIY TAHLILI***Axmedova Muhayyo Shavkatovna**Samarqand shahar, Quyi Xujasoat mahallasi*

Annotatsiya:Maqolada ta'lim metodlari, klasterli yondashuv va uning xususiyatlari, ta'lim muassalarining rivojlanishida ta'lim klasteri metodining afzalliklari muhokama qilinadi.

Kalit so'zlar: Klaster, ta'lim klasteri, metod, axborot manbalari

Abstract :The article discusses teaching methods, cluster approach and its features, the advantages of the cluster method of education in the development of educational institutions.

Keywords: Cluster, education cluster, method, information sources

KIRISH Ma'lumki, ta'lim olish (ma'lumot olish) jarayoni – bu ma'naviy va aqliy qobiliyatlarni tizimli rivojlantirib borish, bilim va tushunchalarni shakllantirish va olingan bilimdan foydalana olish qobiliyatini tarkib toptirishdan iborat bo'lgan jarayondir.

Bu jarayon ta'lim oluvchining o'zi orqali yoki boshqa shaxsning ya'ni ta'lim beruvchining ko'magida amalga oshirilishi mumkin. Ta'lim olish jarayoni esa turli xil metodlarga(usullarga) tayangan holda kechadi.

O'qitishdan ko'zlanadigan maqsad bu davlat ta'lim standartlarida belgilangan bilim va ko'nikmalarini o'quvchiga yetkazishdan iboratdir. Qachonki o'quvchi tomonidan bilim qabul qilinsa va tushunib yetilsa yoki o'quvchi malaka oshirish uchun mo'ljallangan topshiriqlarni amalda namoyish etib bera olsagina, o'qitish muvaffaqiyatli kechdi, deb hisoblasa bo'ladi.

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA

Metod – grekcha “metodos” so'zidan olingan bo'lib, izlanish yoki bilish yo'li, nazariya, ta'limot ma'nosini anglatadi.

Ta'lim metodini(usulini) - ta'lim oluvchi va ta'lim beruvchining ma'lum maqsadga qaratilgan, birgalikdagi faoliyatini tashkil qilishning muayyan tizimga va tartibga solingan yo'l-yo'rig'i sifatida ta'riflash mumkin.

Ta'lim modelini esa bir yoki bir nechta ta'lim metodlari yordamida amalga oshiriladigan ta'lim jarayonini amalga oshirish tuzilmasi, deb qarashimiz mumkin. Ta'lim metodi -bu ta'lim oluvchi va ta'lim beruvchining ma'lum maqsadga qaratilgan, birgalikdagi faoliyatini tashkil qilishning muayyan tizimga solingan yo'lyo'rig'idir.

“Metod” yunoncha soʻz boʻlib “yoʻl” maʼnosini anglatadi. Taʼlim metodi taʼlim jarayonida oʻqituvchi va oʻquvchilarning aniq maqsadga erishishiga qaratilgan birgalikdagi faoliyatlarining usulidir.

Taʼlim metodlari oʻqitishning oʻz oldiga qoʻygan maqsadlariga erishish usullari hamda oʻquv materialini nazariy va amaliy jihatdan yoʻnaltirish yoʻllarini anglatadi.

Oʻqitish metodlari taʼlim jarayonida oʻqituvchi va oʻquvchi faoliyatining qanday boʻlishi, oʻqitish jarayonini qanday tashkil etish va olib borish kerakligini hamda shu jarayonda oʻquvchilar qanday ish-harakatlarni bajarishlari kerakligini belgilab beradi.

Hozirgi vaqtda taʼlim tizimida mavjud boʻlgan resurslardan samarali foydalanish, tashqi va ichki omillarga muvaffaqiyatli qarshilik koʻrsatishga imkon beradigan, maktablarni rivojlantirishning innovatsion yondashuvlaridan biri klasterli yondashuvdir.

Klasterlarni shakllantirishdan maqsad – shahar, tuman va viloyat ichida joylashgan bir xil soha korxonalarini va ular bilan yagona texnologik zanjirda boʻlgan taʼlim, ilmiy, injiniring, standartlashtirish, sertifikatlashtirish va boshqa xizmatlarni uygʻunlashtirish – innovatsion ishlabchiqarishni tashkil etish asosida raqobatbardosh kadrlarni tayyorlashga yoʻnaltirishdan iborat.

“Klaster” nazariyasining asosi boʻlib, Alfred Marshallning XIX asr oxirida yozilgan “Iqtisodiyot prinsiplari” nomli asarida (1890) ixtisoslashgan tarmoq sohalarning alohida hududlarda uygʻunlashishi toʻgʻrisidagi fikr-mulohazalari hisoblanadi. Uning ilmiy xulosalari boʻyicha ixtisoslashgan faoliyat yurituvchi subʼektlarni hududiy uygʻunlashuvi:

- malakaviy mehnat resurslarining borligi;
- taʼminotchi va qoʻshimcha sohalarning oʻsishi;
- har-xil firmalarni ishlab chiqarish jarayonining turli boʻgʻinlariga ixtisoslashuvining mavjudligiga asoslanganligidir.

Birinchi marta taʼlim klasteri atamasi Maykl Evgeniy Porter tomonidan ilmiy qoʻllanishga kiritildi. U ilmiy ishlarida klasterga shunday taʼrif beradi: "klaster - bu bir-biriga bogʻlangan kompaniyalar, ixtisoslashgan etkazib beruvchilar, xizmat koʻrsatuvchi provayderlar, tegishli sohalardagi firmalar, shuningdek, maʼlum sohalardagi faoliyati bilan bogʻliq boʻlgan, raqobatlashadigan, lekin shu bilan birga birgalikdagi ishlarni olib boradigan tashkilotlardir.

Maykl Porter nazariyasiga koʻra, klaster geografik jihatdan qoʻshni boʻlgan oʻzaro bogʻliq kompaniyalar (yetkazib beruvchilar, ishlab chiqaruvchilar va boshqalar) va muayyan sohada faoliyat yurituvchi tashkilotlar (taʼlim muassasalari, davlat organlari, infratuzilma korxonalarini) guruhidir deb izoh beradi.[1]

Tarmoqlar metodi (Klaster) texnologiyasi mantiqiy fikrlash, umumiy fikrlash doirasini kengaytirish, mustaqil ravishda adabiyotlardan foydalanishni oʻrgatishga

qaratilgan. Biron-bir mavzuni chuqur o'rganishdan oldin o'quvchilarning fikrlash faoliyatini jadallashtirish hamda kengaytirishga xizmat qiladi.

1. Katta o'lchamdagi qog'oz yoki doskaning o'rtasiga mavzuga doir so'z yoziladi.

2. O'quvchilar ushbu so'z bilan bog'liq xayolga kelgan so'z va jummalarni uni atrofiga yoza boshlaydilar.

3. Yangi g'oyalar paydo bo'lishi bilan xayolga kelgan so'zlar ham darhol yozib qo'yiladi.

4. So'zlarni yozish jarayoni o'qituvchi tomonidan belgilangan vaqt tugaguncha yoki barcha so'z va g'oyalar tugaguncha davom etadi[2].

Klasterlarga ajratishda bir qator qoidalariga ham rioya qilish zarur.

1. Xayolga kelgan hamma narsani ularning mazmuniga e'tibor bermasdan yozib borish.

2. Orfografiya va boshqa omillarga e'tibor bermaslik.

3. Vaqt tugaguncha, iloji boricha to'xtalmasdan yozish.

4. Iloji boricha ko'proq bog'lanishlar hosil qilishga harakat qilish.

5. G'oyalar va so'zlar sonini cheklab qo'ymaslik.

Klaster atamasi ingliz tilidan tarjima qilingan "klaster" - to'da ma'nosini anglatadi.

Shuningdek, klasterni tizim deb ham hisoblash mumkin, ushbu tizim element qo'shilishi natijasida uning ishlashi yaxshilanadigan va tizimdan bir elementni olib tashlash halokatli oqibatlarga olib kelmaydigan maxsus turdagi tizim bo'lib, olib tashlangan element tizim yaxlitlikni buzmaydi. Ta'lim sohasidagi klaster munosabatlarining eng oddiy namunasi - bu maktab va bolalar bog'chasining o'zaro ta'sirini keltirish mumkin[3].

MUHOKAMA

Ta'lim klasterining elementlari - bu tashkilot (universitet, biznes tuzilmasi, ta'lim muassasasi va boshqalar) yoki uning alohida tuzilmalari vazifasini hal qilishda ishtirok etadigan tuzilmalarning kombinatsiyasi bo'lishi mumkin. Ta'lim klasteri ishtirokchilarining tarkibini (uning elementlarini) vaziyatga qarab to'ldirilish mumkin.

Maktab infratuzilmasi - zamonaviy maktab infratuzilmasini ta'minlash bo'yicha chora -tadbirlar ro'yxati turli sohalarda ta'lim muassasalari va tashkilotlar, madaniyat, sog'liqni saqlash, sport, hordiq, biznes va boshqa muassasalar o'rtasidagi o'zaro aloqalarni rivojlantirishni o'z ichiga olishi kerak. Infratuzilma ta'lim makonining o'lchamlari va boshqa topologik xususiyatlarini belgilaydi, bu ta'lim xizmatlarining hajmi, ta'lim ma'lumotlarining imkoniyatlari va intensivligi bilan tavsiflanadi[4].

Ta'lim klasteri - bu maktab infratuzilmasini tashkil etish usullaridan biri, klublar - bu infratuzilmaning elementlari.

Klasterni shakllantirish jarayoni sheriklar o'rtasida ehtiyojlar, texnologiyalar haqida ma'lumot almashishga asoslangan. Klasterli yondashuvda klasterning barcha a'zolari uchun turli aloqa vositalari yordamida erkin ma'lumot almashish va yangiliklarni tez tarqatish imkoniyati mavjud.

Klasterli yondashuv metodining rivojlanishini belgilovchi muhim omillaridan biri uning tadqiqot tashkilotlari bilan aloqaga asoslanligidir.

Klaster munosabatlarining asosiy belgilari:

- izchillik;
- yaxlitlik; - sinergik.

Sinergistik yondashuvni tizimli yondashuvning bir qismi sifatida ham qarash mumkin, bu yondashuvni o'z-o'zini rivojlantirish, o'zini anglash va o'zini o'zi tashkil etish g'oyalari ustun bo'lgan ilmiy tadqiqotning mustaqil sohasi deb ham hisoblash mumkin.

Ta'lim klasteri ichidagi o'zaro ta'sir yo'nalishi - bu ma'lum bir loyiha doirasida va ma'lum bir davr mobaynida klasterning alohida elementlari o'rtasida o'zaro manfaatli munosabatlarni o'rnatish yo'lidir.

E.N.Semikin so'zlariga ko'ra, klaster ta'rifida bir nechta asosiy xususiyatlarni ajratish mumkin:

- klasterda har doim bir nechta element mavjud;
- bu elementlarning barchasi bir hil bo'lishi kerak;
- bu elementlar birgalikda ishlaydi;
- ishni ular bitta elementdan ko'ra samaraliroq bajaradilar;
- natija nafaqat miqdoriy, balki sifat jihatidan ham farq qiladi; - bu samaradorlikni baholash mumkin bo'lgan ma'lum mezon mavjud.

Ta'lim klasterini yaratish uchun zarur resurslarni ajratish kerak.

Inson resurslari: turli tashkilotlar bilan samarali hamkorlik qilishdan manfaatdor bo'lgan ta'lim muassasalari rahbarlari; maktab klublari yoki kattalar va bolalarning boshqa uyushmalarining ishini tashkil etishga tayyor bo'lgan ijodiy o'qituvchilar. *Axborot manbalari:*

- ta'lim klasterining barcha a'zolari va barcha a'zolari to'g'risidagi ma'lumotlar banki;
- ta'lim klasteriga kiritilgan barcha sub'ektlar va tashkilotlarning axborot oqimlarini shaharning umumiy axborot muhitiga kiritish.

Tashkiliy shartlar:

- innovatsion pedagogik faoliyatning markazida to'plangan tashkilot vakillarini o'z ichiga olgan tarmoq tuzilmasini aniqlash, yaratish;
- klublar faoliyatini tartibga soluvchi me'yoriy hujjatlarni ishlab chiqish va ta'lim klasteri tarkibidagi barcha elementlarning o'zaro aloqasi;

- ta'lim klasterini rivojlantirishning mumkin bo'lgan yo'nalishlari bo'yicha muntazam marketing tadqiqotlari.

Materiallar va texnik shartlar:

Har bir ta'lim muassasasi ma'lum bir loyihani, ta'lim klasteri doirasidagi faoliyat yo'nalishlarini amalga oshirish uchun mavjud moddiy - texnik bazadan foydalanish imkoniyatiga ega[4].

XULOSA

Umumta'lim muassasasining rivojlanishida ta'lim klasterining afzalliklari sifatida quyidagilarni keltirishimiz mumkin:

➤ Ta'lim muassasasi uchun yanada tartibli tizimga (klasterga) birlashish shuningdek, boshqa tashkilotlarni ham jalb etish.

➤ Klasterlarni shakllantirish jarayoni axborot almashishga asoslangan. Sheriklar o'rtasidagi ehtiyojlar, resurslar va texnologiyalar barcha ishtirokchilar uchun turli kanallar orqali erkin ma'lumot almashish va yangiliklarni tez tarqatish imkoniyati mavjuddir.

➤ Klasterning rivojlanishini belgilovchi muhim omillar - uning diversifikatsiyasi va innovatsionligi hamda, klasterning tadqiqot tashkilotlari bilan aloqalaridir.

➤ Turli sohalardagi sheriklar uyushmalarining (klaster ichida) ichki resurslardan samarali foydalanish qobiliyati asosiy ahamiyatga ega.

➤ Klaster ta'lim tizimiga sarmoya jalb etishda ijobiy rol o'ynaydi va h.k[5].

REFERENCES

1. Kuralov, Y. A. (2021). ELEKTRON RAQAMLI IMZO ALGORITMLARINING QIYOSIY TAHLILI (RSA, ELGAMAL, DSA). *Academic research in educational sciences*, 2(5), 428-438.
2. Abdullaevich, K. Y. (2020). Development of geometric creativity of secondary school students by computer. *International Journal of Scientific and Technology Research*, 9(2), 4572-4576.
3. Boymurodov, A. K. (2020). PROSPECTS FOR THE INTRODUCTION OF INNOVATIVE CLUSTER METHODS IN TEACHING COMPUTER SCIENCE IN THE GENERAL SECONDARY EDUCATION SYSTEM OF TASHKENT REGION. *Theoretical & Applied Science*, (7), 308-311.
4. Боймурдов, А. Х. (2021 г.). ТАЪЛИМ ЖАРАЁНИДА АХБОРОТ ТЕХНООГИЯЛАРИ ВА ИНТЕРФОАЛ МЕТОДЛАР
5. ИНТЕГРАТСИЯСИ. *Академические исследования в области педагогических наук*, 2 (3).
6. Abdukarimovich, G. N., & Gofurovich, A. Z. (2021). GENERAL
7. CHARACTERISTICS OF SYSTEMS WITH REDUCED OBJECTS. *WEB OF*

9. SCIENTEFIC: *International scientefic research journal*, 2(5), 557561.
10. Allamova, S. S., & Sultanov B. (2021). INFORMATION TECHNOLOGIES IN
11. THE CONTEXT OF A COMPETENCE APPROACH. *Экономика и социум*,
12. 3(82), 755-759.
13. Boymurodov, A. (2020). INTEGRATION OF GENERAL EDUCATIONAL
14. SCHOOLS AND HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS IN THE
15. INNOVATIVE CLUSTER OF PEDAGOGICAL EDUCATION. *European*
16. *Journal of Research and Reflection in Educational Sciences*, 8(8), 1-5.
17. Khurramov, A. J., Seytov, A. J., Azimkulov, S. N., Sherbaev, M. R.,
18. Kundaybergenov, A. A., & Khasanova, S. K. (2021). Optimal control of pumping
19. station operation modes by cascades of the Karshi main canal. *International Journal*
20. *of Advanced Research in Science, Engineering and Technology*, 8(4), 17177-17185.
21. Makhmudova, D. M., & Khurramov, A. J. (2021). Improvement of Technique of
22. Designing and Teaching Learning Process in the course “Methods of Teaching
23. Mathematics. *International Journal of Innovative Technology and Exploring*
24. *Engineering (IJITEE)*, 9(2), 5244-5249.
25. Melievna, M. D., & Abdullaevich, K. Y. (2020). METHODOLOGY OF
26. DEVELOPING CREATIVE COMPETENCE IN STUDENTS WITH
27. PROBLEMATIC EDUCATION. *European Journal of Research and Reflection in*
28. *Educational Sciences*, 8(4), 142-146.
29. Sultanov, R., & Xalmetova, M. (2021). IKKI G`ILDIRAKLI TRANSPORT
30. ROBOTLARI HARAKATINI DASTURLASH. *ACADEMIC RESEARCH IN*
31. *EDUCATIONAL SCIENCES*, 2(2), 108-114.
32. Xurramov, A. J., Boymurodov, A. K., & Xoluqulovich, J. A. (2021).
33. EDUCATIONAL TECHNOLOGIES AND THEIR QUALITY
34. ASSESSMENT. *European Journal of Research and Reflection in Educational*
35. *Sciences*, 8(12), 162-166.
36. АЗИМҚУЛОВ,, С. (2021). ТАЪЛИМ ЖАРАЁНИНИ ИННОВАЦИОН
37. ПЕДАГОГИК ТЕХНОЛОГИЯ АСОСИДА ТАШКИЛ КИЛИШДА
38. ҚУЛЛАНИЛАДИГАН ЎҚИТИШ УСУЛ ВА ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ. *О‘zMU*
39. *xabarlari*, 54-56.
40. Хуррамов, А. Ж., Махкамова, М. У., & Юсупов, А. И. (2021). ФОРСАЙТ –
41. ИННОВАЦИОН ФАОЛИЯТНИ КЕНГАЙТИРИШ ОМИЛИ
42. СИФАТИДА. *ACADEMIC RESEARCH IN EDUCATIONAL SCIENCES*, 2(4),
43. 694-701.
44. ЮСУПОВ, М., & АБДРУРАИМОВ, Ж. Ф. (2021). ЧИСЛЕННОЕ
45. МОДЕЛИРОВАНИЕ НЕЛИНЕЙНЫХ ЗАДАЧ НАСЛЕДСТВЕННОЙ
46. УПРУГОСТИ. *International Journal of Innovative Research in Science,*
47. *Engineering and Technology (IJIRSET)* , 10(6), 6004-6010.

TABLE OF CONTENTS / ОГЛАВЛЕНИЯ / MUNDARIJA

№	The subject of the article / Тема статьи / Maqola mavzusi	Page / Страница / Sahifa
1	JAMIYAT TARAQQIYOTIDA TA'LIM TIZIMIGA INNOVATSION YONDASHUVNING IJTIMOIIY FALSAFIY AHAMIYATI	3
2	1925-2023 ЙИЛЛАРДА ЎЗБЕКИСТОНДА ҚАРИЯЛАР ВА БОЛАЛАР УЙЛАРИ ТИЗИМИ ФАОЛИЯТИНИНГ РИВОЖЛАНИШ ТАРИХИ	8
3	O'QUV JARAYONIDA INNOVATSION SMART TECHNOLOGIYALARINING AHAMIYATI VA ILMIY TAHLILI	16
4	IT SOHASINI RIVOJLANTIRISH ISTIQBOLLARI	20
5	“BACHADON BO‘YINCHASI SARATONI IIA-IIВ BOSQICHINI DAVOLASHNING QIYOSIY TAHLILI”	23
6	MOTIVATSIYANING KORXONALARDA QO‘LLANILISHI MOTIV VA MOTIVATSIYA MUAMMOSINING JAHON PSIXOLOGIYASIDA TADBIQ ETILISHI	31
7	DUTOR ANSAMBLINING SHAKLLANISHI HAMDA UNDAGI CHOLG‘ULARNING AKUSTIK XUSUSIYATLARI	36
8	YOSH QO‘L TO‘PICHILARNING TEXNIK TAYYORGARLIGINI OSHIRISH UCHUN MAXSUS MASHQLAR	44
9	MODELING THE THEORETICAL FOUNDATIONS OF THE APPLICATION OF 5G NETWORK PARADIGMS	48
10	ФРЕОНОВЫЕ ПАРОВЫЕ ТУРБИНЫ	55
11	JINOYAT PROTSESSIDA ISHTIROK ETISHGA MONELIK KILADIGAN XOLATLAR VA RAD QILISHLAR	59
12	ARRALI SILINDR YUZASIDAN TAKOMILLASHGAN QO‘SHIMCHA HAVO BERUVCHI USKUNA YORDAMIDA MOMIQ AJRATISH	64
13	INNOVATSION FAOLIYATNING HIZMAT KO`RSATISH IQTISODIY O`SISHGA TA`SIRI	69
14	SUN'YI INTELLEKTNING RAQAMLI IQDISOTIYOTGA TA'SIRI	74
15	INNOVATSION FAOLIYATNING IQTISODIY O`SISHGA TA`SIRI	79
16	ЗАЪФАРОН (CROCUS SATIVUS L)	84
17	ДОРИВОР ЛИМОНЎТ (MELISSA OFFICINALIS L.)	91
18	ОДДИЙ ТОҒРАЙҲОН — ORIGANUM VULGARE	96
19	СОСТОЯНИЕ РАЗВИТИЯ ХУДОЖЕСТВЕННО-ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ УЧАЩИХСЯ НА ЗАНЯТИЯХ ПРИКЛАДНЫМ	100

	ДЕКОРАТИВНО-ПРИКЛАДНЫМ ИСКУССТВОМ В СОВРЕМЕННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКЕ	
20	DARS VAQTIDA BOSHLANG'ICH SINIF O'QUVCHILARNING O'QISH MAHORATLARINI SHAKLLANTIRISH	106
21	TALIM OLISH JARAYONIDA KLASTER METODINING AFZALLIKLARI VA ILMIY TAHLILI	110

