

**72**

**Issue-3**

# **PEDAGOGS**

*International scientific electronic journal*



**PEDAGOGLAR.UZ**

*Scientific Research Center*

# **PEDAGOGS**

*Legal, medical, social, scientific journal*

**Volume-72**

**Issue-3**

**December – 2024**

**IN ALL AREAS**



**ICI JOURNALS  
MASTER LIST**

# TAHRIRIYAT | EDITORIAL

**Editor in chief**

Saidova Mohinur Jonpo'latovna

**Executive Secretary**

Abdurahmonov Boburjon

*He is mathematic teacher at  
Uzbekistan District 49 Secondary School*

**Preparing for publishing**

Kholikov Tokhirjon Shavkatjon ugli

*CODEMI academy teacher*

**Bosh muharrir**

Saidova Mohinur Jonpo'latovna

**Mas'ul kotib**

Abdurahmonov Boburjon

*O'zbekiston tumani 49-umumiyl o'rta  
ta'lif maktabi matematika fani o'qituvchisi*

**Nashrga tayyorlovchi**

Xoliqov Toxirjon Shavkatjon o'g'li

*CODEMI academiyasi o'qituvchi*

## TAHRIRIYAT KENGASH A'ZOLARI | EDITORIAL BOARD MEMBERS

**Inobatxon Mirzraximova**

*Rishton tuman XTB mudiri*

**Umida Barzieva**

*Farg'ona viloyat xalq ta'lifi boshqarma metodisti*

**O'rionov Ahmadjon Qo'shaqovich**

*Farg'ona Davlat Universiteti, Matematika fanlari doktori, professor*

**Toshboltayev Muhammadjon**

*Toshkent mashinasozlik institute, Texnika fanlari doktori, Professor*

**Qodirov Nabijon O'lmasovich**

*O'zbekiston xalq ustasi, (usta kulol)*

**Turdiyev Azizbek Anvarovich**

*O'zbekiston madaniyat va san'at vazirligi, journalist*

**Ne'madaliyev A'zam Muhammadjonovich**

*Cyberlayn firmasi asoschisi, iqtisod fanlari nomzodi, PhD*

**Mohinur Saidova**

*Pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent*

**Sharifaxon Xakimova**

*Farg'ona tumani 4-maktab matematika fani o'qituvchisi*

## TAHRIRIYAT MANZILI | EDITORIAL ADDRESS

**UZB: 712000. Farg'ona viloyati, Rishton shahri, Istirohat bog'i ko'chasi 24-uy**  
[www.pedagogs.uz](http://www.pedagogs.uz), E-mail: [info@pedagoglar.uz](mailto:info@pedagoglar.uz) Tel: +998 90 905-14-30

**ENG: 712000. Fergana region, Rishtan city, Park park street 24**  
[www.pedagogs.uz](http://www.pedagogs.uz), E-mail: [info@pedagoglar.uz](mailto:info@pedagoglar.uz) Tel: +998 90 905-14-30

**KISHI NOMLARI JAMIYAT HAYOTIDAGI O’ZGARISHLARNI  
AKS ETTIRUVCHI KO’ZGU SIFATIDA**

**To’laganova Nargiza Baxtiyor qizi**

*O’zbekiston Davlat Jahon tillari universiteti 2-bosqich magistranti*

Nargizatolaganova9@gmail.com

**ANNOTATSIYA (АННОТАЦИЯ)**

Ushbu maqola antroponimlar (shaxsiy ismlar) ijtimoiy, madaniy va tarixiy o’zgarishlarni aks ettiruvchi muhim madaniy belgilar ekanligini ta’kidlaydi. Muallif diniy, siyosiy, iqtisodiy va lingvistik omillar antroponimlarga qanday ta’sir ko’rsatganini batafsil tahlil qiladi. Misollar orqali arab ismlarining Markaziy Osiyoda islomlashuv jarayonida keng tarqalishi, Sovet davrida mafkuraviy nomlarning paydo bo’lishi va mustaqillikdan so’ng an’anaviy o’zbek ismlarining tiklanishi ko’rsatiladi.

Maqola, shuningdek, ingliz va o’zbek antroponimlarining evolyutsiyasini qiyosiy o’rganib, globallashuv, migratsiya va ommaviy madaniyatning ismlardagi zamonaviy tendensiyalarni qanday shakllantirganini ko’rsatadi. O’zbek nomlarining urbanizatsiya ta’sirida soddalashtirilishi, rus elementlari bilan uyg‘unlashuvi va ingliz nomlaridagi qisqalik va fonetik modernizatsiya asosiy tahlil mavzularidan biri bo’lgan.

Lingvistik va stilistik o’zgarishlar fonetik uyg‘unlik, ijodiy nomlash va global ta’sirlarni aks ettiradi. Muallif antroponimlarning tarixiy, ijtimoiy va madaniy muhitga bog‘liqligini namoyish etib, nomlash amaliyotining evolyutsiyasi ijtimoiy o’zgarishlarning muhim ko’rsatkichi ekanini asoslaydi.

**Kalit so’zlar:** antroponimlar, diniy o’zgarishlar, madaniy assimilyatsiya, siyosiy ta’sir, mafkuraviy omillar, sovet davri ismlari, globallashuv, lingvistik evolyutsiya milliy o’ziga xoslik, migratsiya va gibrildi ismlar, fonetik modernizatsiya, urbanizatsiya

Antroponimlar yoki shaxsiy ismlar ijtimoiy o’zgarishlarni aks ettiruvchi madaniy belgilar bo’lib xizmat qiladi. Ular turg’un emas, aksincha, ular tarixiy, siyosiy, iqtisodiy, diniy va madaniy o’zgarishlarga javoban o’zgarib, rivojlanib boradi. Quyida antroponimlar asosiy ta’sir etuvchi omillar asosida ijtimoiy o’zgarishlarni qanday aks ettirishini tahlil qildik:

**1. Diniy va madaniy o’zgarishlar**

Yangi diniy tizimlarning qabul qilinishi ko’pincha nomlash konvensiyalarining o’zgarishiga olib keladi. Masalan, islomlashtirish: arab istilosidan keyin Markaziy Osiyoga Arabcha ismlarning (masalan, Muhammad, Fotima) kiritilishi. Xristianlashtirish oqibatida esa o’rta asrlarda Angliyada, Dikkattelred kabi Anglo-sakson ismlari Jon va Mary kabi Injilda keltirilgan va avliyolar ismlari bilan

almashtirildi. Ismlar diniy o'ziga xoslik vositasiga aylanadi, bu ma'lum bir e'tiqodga bog'liqligini bildiradi.

Shuningdek, madaniy assimilyatsiya, ya'ni, boshqa madaniyatlar bilan aloqa o'zaro nikoh, mustamlaka yoki migratsiya orqali nomlash amaliyotiga ta'sir qiladi. Islom oltin davrida fors yoki arab elementlarini o'z ichiga olgan o'zbek ismlarining paydo bo'lishi buning yaqqol dalilidir.

Antroponimlarga diniy va madaniy siljishlar chuqur ta'sir ko'rsatdi. N. A. Baskakov islomlashtirishning O'rta Osiyo nomlariga ta'sirini o'rganib, arablar istilosidan keyin islomgacha bo'lgan turkiy ismlarning Arabcha nomlarga almashtirilishini ta'kidladi. Muhammad, Ali va Oysha kabi ismlar hukmron bo'lib, ma'naviy va Qur'on ahamiyatini aks ettirdi. Bu nomlar taqvodorlik va axloqiy qadriyatlarni o'zida mujassam etgan, asta-sekin animistik va shamanistik an'analarni surib chiqargan<sup>1</sup>. Baskakovning ta'kidlashicha, Islomning tarqalishi "Arab antroponimlarining diniy va axloqiy fazilatlarni aks ettiruvchi turkiy til doirasiga sezilarli darajada qo'shilishiga olib keldi."<sup>2</sup>

Baskakov islomiy va forscha nomlash tizimlarining turkiy tillarga, xususan, o'zbeklar orasida integratsiyalashuvini tahlil qildi. U ijtimoiy o'zgarishlar ta'sirida nomlashning uch bosqichini ajratdi:

- ✓ Islomgacha bo'lgan davr: tabiat va animistik e'tiqodlarni aks ettiruvchi ismlar (Bo'ri, Tulpor).
- ✓ Islom davri: Abdulloh va Gulg'ora kabi arab va fors ismlarining qabul qilinishi.
- ✓ Sovet davri: dunyoviy va mafkuraviy nomlarning kiritilishi (Leninbek, Oktyabrina).

Baskakov nomlash Sovet davrida diniy nomlarning keskin pasayishini ko'rsatib berish orqali nomlash tendensiyalari mafkuraviy o'zgarishlarni qanday aks ettirishini namoyish etdi<sup>3</sup>.

Ingliz tilida Devid Kristal xristianlashtirish Anglo-sakson nomlarini qanday o'zgartirganini tahlil qildi. Rimlarning Angliyadagi missiyasidan so'ng, Æthelred ka va Beovulf kabi ismlar Yuhanno, Meri va Yelizaveta kabi Bibliyadagi ismlar bilan almashtirildi<sup>4</sup>. Ushbu siljish xristian Yevropasi bilan uyg'unlikni timsoli bo'lib xizmat qildi va ismlar ko'pincha avliyolarni yoki xristian taqvimidagi voqealarni sharaflash uchun tanlangan. Islohotlar kabi diniy g'alayonlar Protestant ideallarini o'z ichiga olgan nomlarni yanada tarqalishiga olib keldi.

<sup>1</sup> Баскаков, Н.А. Антропонимика тюркских народов. Москва: Наука, 1970, pp. 105–110

<sup>2</sup> Баскаков, Н.А. Антропонимика тюркских народов. Москва: Наука, 1970, pp. 112–115.

<sup>3</sup> Баскаков, Н.А. Антропонимика тюркских народов. Москва: Наука, 1970, pp. 98–120.

<sup>4</sup> Crystal, David. *The Cambridge Encyclopedia of the English Language*. Cambridge: CUP, 1995, pp. 90–95.

### **Siyosiy va mafkuraviy ta'sirlar**

Antroponimlar ko'pincha siyosiy va mafkuraviy o'zgarishlarni aks ettiradi. O. A. Leonovich Sovet davrining Oktyabrina va Stalinbek kabi g'oyaviy nomlarning o'zbek ismlariga ta'sirini o'rgangan<sup>5</sup>. Ushbu nomlar asosiy voqealarni (masalan, oktyabr inqilobi) yoki rahbarlarni eslab, shaxsiy identifikatsiyani sotsialistik qadriyatlarga moslashtirdi. Sovet rejimining dunyoviy lashtirish siyosatini aks ettiruvchi diniy va an'anaviy nomlar ommalashdi. Leonovichning ta'kidlashicha, “soviet davridagi nomlash konvensiyalari davlatning mafkuraviy ustuvor yo'nalishlarini aks ettirgan, dunyoviy va inqilobiy qadriyatlarni diniy yoki an'anaviy qadriyatlardan ustun qo'ygan.”<sup>6</sup>

Yana bir olim Nikonov ham antroponimlarda sovet davri mafkurasining aks etishiga e'tibor qaratgan. Sovet nomlash amaliyotida antroponimlar ko'pincha an'anaviy nomlash tizimlari hisobiga siyosiy rahbarlar va yutuqlarni nishonlaydigan “targ'ibot vositalari” ga aylandi. Nikonov shunday yozadi: "Sovet rejimi diniy va aristokratik nomlarni dunyoviy nomlar bilan almashtirib, mafkuraviy nazoratni ta'minlash uchun ismlardan foydalangan."<sup>7</sup>

Xuddi shunday, Devid Kristal jahon urushlari paytida inglizcha ismlarni o'rganib chiqdi va Viktoriya va Hope kabi vatanparvarlik nomlarining ko'payganini ta'kidladi<sup>8</sup>. Bu nomlar milliy chidamlilik va optimizmni timsoli bo'ldi. Urushdan keyin halok bo'lgan askarlarni sharaflash yoki tinchlik harakatlarini xotirlash nomlari mashhur bo'ldi.

### **Iqtisodiy va texnologik o'zgarishlar**

Sanoat inqilobi inglizcha nomlash amaliyotini chuqur shakllantirdi. Sanoat inqilobi davrida ingliz familiyalari kasblarning identifikatoriga aylandi, bu esa mehnatga ixtisoslashish tomon ijtimoiy siljishlarni aks ettirdi. Kristalning ta'kidlashicha, " Smit, Carpenter va Miller kabi familiyalar keng tarqaldi va bu kasblarning ijtimoiy o'ziga xoslikdagi ahamiyatini anglatadi."<sup>9</sup> Ushbu kasb nomlari ko'pincha familiyalarga aylanib, avlodlar davomida o'ziga xoslik belgisi bo'lib xizmat qildi.

Globallashuv avj olishi ingliz tilida so'zlashuvchi mamlakatlarda nom amaliyotini diversifikasiya qildi. Xunks ingliz nomlash tizimlarining evolyutsiyasini o'rganib, global migratsiya va ommaviy axborot vositalarining ta'sirini ta'kidladi.

U inglizcha nomlarni quyidagilarga ajratdi:

- An'anaviy ismlar: Injil yoki Qirollik tarixiga asoslangan ismlar (Jon, Yelizaveta).

<sup>5</sup> Леонович, О.А. Антропонимия и национальная идентичность. Санкт-Петербург: СПбГУ, 1998, pp. 100–110.

<sup>6</sup> Леонович, О.А. Антропонимия и национальная идентичность. Санкт-Петербург: СПбГУ, 1998, pp. 98–104.

<sup>7</sup> Никонов, В.А. Имя и общество. Москва: Наука, 1974, pp. 101–105.

<sup>8</sup> Crystal, David. The Cambridge Encyclopedia of the English Language. Cambridge: CUP, 1995, pp. 180–185.

<sup>9</sup> Crystal, 1995, pp. 150–155.

- Zamoniaviy ismlar: pop madaniyati va globallashuv ta'sirida bo'lgan ismlar (Arya, Kay).

Xenks yozadi: "global migratsiya va ommaviy axborot vositalarining ta'siri Yevropa bo'lmanan madaniyatlarning elementlarini o'z ichiga olgan inglizcha nomlash amaliyotini o'zgartirdi."<sup>10</sup>

O'zbekistonda Baskakov urbanizatsiya Abdurahmonni Rahmonga qisqartirish kabi an'anaviy nomlarning soddalashishiga olib kelganini kuzatdi. Ushbu o'zgarishlar byurokratik samaradorlik va zamonaviy aloqa ehtiyojlarini aks ettirdi<sup>11</sup>. Qishloq an'analaridan shahar nomlash konvensiyalariga o'tish iqtisodiy va ijtimoiy moslashuvni aks ettirdi.

### Ijtimoiy harakatlar va o'ziga xoslik

Antroponimlar ko'pincha ijtimoiy harakatlarning ifodasi bo'lib xizmat qiladi. Devid Kristal ingliz tilida Teylor, Iordaniya va Morgan kabi jinsga bog'liq bo'lmanan nomlarning ko'payishini o'rganib chiqdi. Kristalning ta'kidlashicha, "gender-neytral nomlarning paydo bo'lishi inklyuzivlik va tenglikka nisbatan kengroq ijtimoiy tendensiyalarni aks ettiradi."<sup>12</sup> Ushbu nomlar gender tengligi va inklyuzivlikka nisbatan rivojlanayotgan munosabatlarni aks ettiradi, moslashuvchanlikni ta'minlaydi va an'anaviy gender xilma-xillliklarini buzadi.

O. A. Leonovich O'zbekistonda Temur va Ulug'bek kabi an'anaviy nomlar qayta tiklangan mustaqillikdan keyingi davrni tahlil qildi. Leonovichning ta'kidlashicha, "1991 yildan keyin an'anaviy o'zbek ismlarining tiklanishi madaniy uyg'onish va sovet davridagi ta'sirlardan voz kechishni anglatadi."<sup>13</sup> Ushbu siljish madaniy g'urur va milliy o'ziga xoslikni tiklash ramzi bo'lgan Sovet tomonidan qo'yilgan ismlarni ataylab muomaladan chiqarib yubordi. Bu nomlar O'zbekiston merosi va tarixiy shaxslarini aks ettiradi.

### Tarixiy Voqealar

Tarixiy voqealar antroponimlarda chuqur izlar qoldiradi. Baskakov va Chursina arab istilolarining Markaziy Osiyo ismlariga ta'sirini hujjatlashtirib, Islom ta'limotiga bog'langan arabcha nomlarni kiritdilar. Bo'ri kabi islomgacha bo'lgan turkiy ismlar Hasan va Fotima kabi islomiy ismlar bilan almashtirildi<sup>14</sup>.

Bundan tashqari, mojarolar tufayli migratsiya o'zbek va xorijiy elementlarni birlashtirgan gibriddi nomlarni kiritdi, masalan Danielbek. Leonovichning

<sup>10</sup> Hanks, Patrick. *The Oxford Dictionary of First Names*. Oxford: OUP, 2006, pp. 87–94.

<sup>11</sup> Басқаков, Н.А. Антропонимика тюркских народов. Москва: Наука, 1970, pp. 125–130.

<sup>12</sup> Crystall, David. *The Cambridge Encyclopedia of the English Language*. Cambridge: CUP, 1995, pp. 200–205.

<sup>13</sup> Леонович, О. А., Антропонимия и национальная идентичность. Санкт-Петербург: СПбГУ, 1998, pp. 104–110.

<sup>14</sup> Басқаков, Н.А. Антропонимика тюркских народов. Москва: Наука, 1970, pp. 95–110.

Чурсина, И.С. *Историческая антропонимика*. Москва: Наука, 1982, pp. 60–80.

ta'kidlashicha, " gibridd nomlash amaliyoti inqiroz davrida an'anaviy o'ziga xoslik va tashqi omillarning o'zaro ta'sirini aks ettiradi."<sup>15</sup>

Ingliz tilida Devid Kristal mustamlaka ekspansiyalari Viktoriya va Jorj kabi imperatorlik kuchiga bog'langan nomlarni kiritib, ism qo'yish amaliyotiga ta'sir qilganini ta'kidladi. Uning fikricha, " Jahon urushlarining inglizcha nomlash konvensiyalariga ta'siri tarixiy voqealar va shaxsiy o'ziga xoslik o'rtasidagi chuqur bog'liqlikni ko'rsatadi."<sup>16</sup> Ushbu nomlar Britaniya imperiyasiga sodiqlikni anglatdi, ammo mustamlakachilikdan keyingi qarshilik madaniy melioratsiyani aks ettiruvchi sobiq koloniyalarda mahalliy nomlarning qayta tiklanishiga guvoh bo'ldi.

### **Antropomarlardagi lingvistik va stilistik o'zgarishlar**

Antropomirlar ijtimoiy imtiyozlar, madaniy estetika va til me'yorlaridagi o'zgarishlarni aks ettiruvchi doimiy lingvistik va stilistik evolyutsiyaga bo'ysunadi. Ushbu o'zgarishlar ko'pincha nomlarni soddalashtirish, modernizatsiya qilish yoki zamonaviy aloqa amaliyotiga moslashtirishga qaratilgan.

N. A. Baskakov va V. G. Bondalovlar, ayniqsa, 20-asr davomida o'zbek ismlarining soddalashtirilishiga alohida e'tibor qaratdilar<sup>17</sup>. Urbanizatsiya va modernizatsiya murakkab an'anaviy nomlarning qisqartmasi kabi o'zgarishlarga olib keldi. Masalan, Abdurahmon kabi ismlar Rahmonga, Abdulqodir esa Qodirga qisqartirildi. Ushbu moslashuvlar shahar turmush tarziga mos keladigan byurokratik va ijtimoiy kontekstlarda amaliylik zarurati bilan bog'liq edi.

Bundan tashqari, Sovet lingvistik siyosati yozuvlar bo'yicha izchillik uchun nomlarni standartlashtirishni rag'batlantirdi. Ushbu jarayon ko'pincha ko'p komponentli nomlarni qisqartirish va arxaik qo'shimchalar yoki sharaflarni yo'q qilishni o'z ichiga oladi, natijada yanada zamonaviy va qulay nomlash tizimi paydo bo'ladi. O'zgarishlar, shuningdek, fonetik jihatdan sodda ismlarni qabul qilishni ham o'z ichiga oldi, ularni talaffuz qilish va yozish osonroq edi, ayniqsa ko'p tilli kontekstlarda.

Ingliz tilida lingvistik siljishlar ko'pincha madaniy tendensiyalar va globallashuv bilan bog'liq. Devid Kristal qisqaroq, fonetik jihatdan jozibali ismlarga moyillik ortib borayotganini ta'kidlagan<sup>18</sup>. Jek, Liam, Ava va Mia kabi ismlar soddaligi va madaniyatlararo moslashuvchanligi tufayli 20-asr oxiri va 21-asr boshlarida mashhurlikka erishdi.

Bundan tashqari, Patrik Hanks imlo o'zgarishlar haqida uslubiy preferensiylar ta'sirini qayd qilgan. Misol uchun, Ketrina kabi an'anaviy ismlar Ketrin yoki Ketiga

<sup>15</sup> Леонович, О.А., 1998, pp. 110–115.

<sup>16</sup> Crystall, 1995, pp. 180–185.

<sup>17</sup> Басаков, Н.А. Антропонимика тюркских народов. Москва: Наука, 1970, pp. 120–130.

Бондалетов, В.Г. Социальная природа имен. Москва: Высшая школа, 1983, pp. 95–100.

<sup>18</sup> Crystal, David. The Cambridge Encyclopedia of the English Language. Cambridge: CUP, 1995, pp. 200–205.

aylandi<sup>19</sup>. Ushbu tendensiya nomlash amaliyotida individualizatsiya va ijodkorlikni aks ettiradi, bu ota-onalarga an'anaviy ildizlarni saqlab qolgan holda ismlarni shaxsiy ahamiyatga ega bo'lishiga imkon beradi.

Lingvistik o'zgarishlarga o'zbek va ingliz antroponimlarida boshqa tillardan o'zlashtirish va gibriddlik ham kiradi.

Sovet davrida rus elementlarining birlashishi o'zbek va rus til xususiyatlarini birlashtirgan gibridd nomlarni olib kirdi (masalan, Anvarovich, Rustamovna). Bu ma'muriy va madaniy ehtiyojlarga lingvistik moslashuvchanlikni aks ettiradi.

Ingliz tilida esa boshqa tillardan o'zlashtirish antroponimlarining muhim tendensiyasidir. Sofiya (ispan/italyan kelib chiqishi), Aliya (arabcha kelib chiqishi) va Etan (ibroniycha kelib chiqishi) kabi ismlar zamonaviy nomlash konvensiyalarini shakllantiradigan global ta'sirlarni namoyish etadi.

Fonetik modernizatsiya-bu nomlash amaliyotidagi yana bir muhim stilistik siljish. O'zbek tilida bu ismlarni zamonaviy fonologik naqshlarga moslashtirish, silliq va uyg'un tovushlarni ta'kidlashni o'z ichiga oladi. Masalan, qattiq undoshli an'anaviy ismlar estetik sabablarga ko'ra o'zgartirilishi mumkin (Otabeg o'rniga Otabek).

Ingliz tilida, ota-onalar jarangdor bo'lgani uchun, tobora yumshoq, unli-dominant ismlarni ustun ko'radilar (Ella, Leo, Aria).

Antroponimlarning uslubiy o'zgarishlarida zamonaviy media va texnologiyalar hal qiluvchi rol o'ynaydi. Patrik Xenks va Devid Kristal adabiyot, filmlar va onlayn platformalardagi nomlar nomlash tendensiyalariga qanday ta'sir qilishini aniqlagan<sup>20</sup>. Ingliz tilidagi Arya (Taxtlar o'yinidan) yoki Luna (Garri Potterdan) kabi ismlar mashhur madaniyatning zamonaviy nomlash amaliyotiga ta'sirini aks ettiradi.

O'zbek tilida esa global media, ayniqsa, shahar aholisi orasida turli madaniyatlarni uyg'unlashtirgan Alina yoki Diana kabi noan'anaviy nomlarni paydo qildi.

### **ADABIYOTLAR RO'YXATI**

1. Crystal, David. (1995). *The Cambridge Encyclopedia of the English Language*. Cambridge: CUP, pp. 90–95.
2. Hanks, Patrick. (2006) *The Oxford Dictionary of First Names*. Oxford: OUP, pp. 87–94.
3. Баскаков, Н.А. (1970). Антропонимика тюркских народов. Москва: Наука, pp. 105–115.
4. Бондалетов, В.Г. (1983). Социальная природа имен. Москва: Высшая школа, pp. 95–100.
5. Леонович, О. А. (1998). Антропонимия и национальная идентичность. Санкт-Петербург: СПбГУ, с.104–110.
6. Никонов, В.А. (1974). Имя и общество. Москва: Наука, с.101–105.

<sup>19</sup> Hanks, Patrick. *The Oxford Dictionary of First Names*. Oxford: OUP, 2006, pp. 112–118.

<sup>20</sup> Hanks, Patrick. *The Oxford Dictionary of First Names*. Oxford: OUP, 2006, pp. 118–122.

Crystal, David. *The Cambridge Encyclopedia of the English Language*. Cambridge: CUP, 1995, pp. 210–215.

**SODDA IRRATSIONAL TENGLAMALAR**

***Lutfullayeva Sadoqat Sunnatillayevna***

*Navoiy viloyati Nurota tumani 2-sonli kasb hunar maktabi o'qituvchisi*

**Annotatsiya:** Sodda irratsional tenglamalar matematikada muhim o'rinni tutadi. Ular, asosan, irratsional sonlarni o'z ichiga oladi, ya'ni bu sonlar to'liq kvadratga ega bo'limgan ildizlar yoki mantiqiy ifodalar ko'rinishida bo'ladi. Sodda irratsional tenglamalar ko'plab amaliy masalalarni hal qilishda, shuningdek, nazariy tadqiqotlarda ham keng qo'llaniladi. Ushbu maqolada sodda irratsional tenglamalar, ularning xususiyatlari, yechish usullari va amaliy qo'llanilishi haqida ma'lumotlar berilgan.

**Kalit so'zlar:** sodda irratsional tenglamalar, tenglamalar, algebraik tenglama, irratsional tenglamalar, misol, strategiyalar, matematik nazariyalar.

Sodda irratsional tenglama, odatda, quyidagi ko'rinishda ifodalananadi:  $\sqrt{f(x)} = g(x)$ , bu yerda  $f(x)$  va  $g(x)$  — algebraik ifodalar. Bu tenglamalarni yechishda, birinchi navbatda, ikkala tomonning kvadratini olish orqali irratsional qismni yo'qotish mumkin. Biroq, bu jarayonni amalga oshirishda ehtiyyot bo'lishi zarur, chunki kvadrat olish natijasida yangi yechimlar paydo bo'lishi mumkin. Shuning uchun, yechimlarni tekshirish jarayoni muhim ahamiyatga ega. Sodda irratsional tenglamalar ko'plab turli shakllarda bo'lishi mumkin. Ularning ba'zilari bir marta irratsional ifodani o'z ichiga olsa, boshqalari esa bir nechta irratsional ifodalarni o'z ichiga olishi mumkin. Misol uchun,  $\sqrt{x+3} = x - 1$  tenglamasi bir marta irratsional ifodani o'z ichiga oladi. Bunday tenglamalarni yechishda, avval irratsional qismni yo'qotish uchun ikkala tomonning kvadratini olish kerak. Natijada hosil bo'lgan tenglama oddiy algebraik tenglama ko'rinishida bo'ladi va uni yechish osonlashadi. Biroq, bir nechta irratsional ifodalarni o'z ichiga olgan tenglamalar yanada murakkab bo'lishi mumkin. Masalan,  $\sqrt{x+2} + \sqrt{x-1} = 3$  tenglamasi ikkita irratsional ifodani o'z ichiga oladi. Bunday tenglamalarni yechishda, avval bir irratsional ifodani boshqa tomonga o'tkazish va keyin ikkala tomonning kvadratini olish tavsiya etiladi. Bu jarayonni bir necha marta takrorlash orqali oxirida oddiy algebraik tenglama hosil bo'ladi.[1]

Sodda irratsional tenglamalarni yechishda, shuningdek, ko'plab algebraik xususiyatlardan foydalanish mumkin. Masalan, Pifagor teoremasi yoki kvadrat tenglamalarning yechish formulalari yordamida yechimlarni topish mumkin. Biroq, har bir yechimni tekshirish jarayoni muhimdir, chunki ba'zi hollarda yechimlar asl tenglama uchun to'g'ri bo'lmasligi mumkin. Sodda irratsional tenglamalar ko'plab amaliy masalalarda qo'llaniladi. Ular, masalan, fizikada tezlik, masofa va vaqt o'rtasidagi bog'liqlikni aniqlashda, iqtisodiyotda foyda va xarakatlarni hisoblashda, shuningdek, muhandislikda dizayn va konstruktsiyalarni ishlab chiqishda qo'llaniladi.

Bu tenglamalar yordamida biz turli xil masalalarni hal qilishda irratsional sonlarni hisobga olishimiz zarur. Sodda irratsional tenglamalarni yechishda, ba'zi usullar va strategiyalar mavjud. Bular orasida algebraik usullar, grafik usullar va hisoblash usullari mavjud. Algebraik usullar yordamida tenglama o'zgarishlari va manipulyatsiyalari orqali yechimlarni topish mumkin. [2]

Grafik usullar esa tenglamaning grafik ko'rinishini chizish orqali yechimlarni vizual tarzda ko'rishga imkon beradi. Hisoblash usullari esa, odatda, matematik dasturlar yordamida amalga oshiriladi va murakkab tenglamalarni yechish jarayonini osonlashtiradi. Sodda irratsional tenglamalar bilan bog'liq bo'lgan bir muhim jihat, ularning yechimlarining haqiqiy sonlar to'plamida mavjudligi va mavjud emasligi masalalaridir. Ba'zi hollarda, irratsional tenglamalar haqiqiy yechimlarga ega bo'lmasligi mumkin. Masalan,  $\sqrt{x} = -1$  tenglamasi haqiqiy yechimga ega emas, chunki kvadrat ildiz doimo nol yoki musbat qiymatga ega bo'ladi. Shuning uchun, yechimlarni tekshirish jarayoni har doim amalga oshirilishi kerak. Sodda irratsional tenglamalar, shuningdek, o'zaro bog'liq bo'lgan turli xil matematik nazariyalar bilan bog'liq. Masalan, irratsional sonlar va ularning xususiyatlari, algebraik ifodalar va ularning manipulyatsiyalari, shuningdek, matematik analiz va limitlar kabi nazariyalar bilan bog'liq. Bu nazariyalar yordamida sodda irratsional tenglamalar haqida chuqurroq tushuncha hosil qilish mumkin.[3]

Sodda irratsional tenglamalar matematik ta'lilda ham muhim ahamiyatga ega. Ular o'quvchilarni matematik fikrlashga, muammolarni hal qilishga va analitik ko'nikmalarini rivojlantirishga yordam beradi. O'quvchilar sodda irratsional tenglamalarni yechish jarayonida mantiqiy fikrlash va ijodkorlik ko'nikmalarini rivojlantiradilar. Bu esa ularning umumiyligi matematik bilimlarini kengaytiradi va kelajakdagi murakkab masalalarni hal qilishda yordam beradi.[4]

**Xulosa:** Xulosa qilib aytganda, sodda irratsional tenglamalar matematikada muhim o'ren tutadi. Ular ko'plab amaliy masalalarni hal qilishda, shuningdek, nazariy tadqiqotlarda ham foydalilanadi. Sodda irratsional tenglamalarni yechish jarayoni murakkab bo'lishi mumkin, ammo to'g'ri usullar va strategiyalar yordamida bu jarayonni osonlashtirish mumkin. Ularning o'rganilishi o'quvchilarga matematik fikrlashni rivojlantirishga yordam beradi va kelajakdagi murakkab masalalarni hal qilishda foydali bo'ladi.

### **Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. Akmalov, A. (2020). "Matematika va uning asoslari". Toshkent: O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi.
2. Karimov, R. (2019). "Irratsional tenglamalar va ularning yechish usullari". Samarqand: Samarqand Davlat Universiteti.

3. Qodirov, T. (2021). "Matematik analizning asoslari". Buxoro: Buxoro davlat universiteti.
4. Tursunov, M. (2018). "Matematika: nazariya va amaliyot". Toshkent: O'zbekiston Milliy Universiteti.
5. Nasriddinov, U. (2022). "Algebra va uning amaliyoti". Farg'ona: Farg'ona Davlat Universiteti.
6. Xolov, S. (2023). "Irratsional sonlar va ularning xususiyatlari". Andijon: Andijon Davlat Universiteti.
7. Yuldashev, D. (2024). "Matematik tenglamalar va ularning yechish strategiyalari". Toshkent: O'zbekiston Respublikasi Fanlar Akademiyasi.

## **SODDA LOGARIFMIK TENGSIZLIKLER**

**Lutfullayeva Sadoqat Sunnatillayevna**

*Navoiy viloyati Nurota tumani 2-sonli kasb hunar maktabi o'qituvchisi*

**Annotatsiya:** Sodda logarifmik tengsizliklar matematikada muhim o‘rin tutadi. Ular ko‘plab sohalarda, masalan, iqtisodiyot, fizika va muhandislikda qo‘llaniladi. Logarifmik tengsizliklar orqali biz murakkab muammolarni soddalashtirib, ularni yechish jarayonini osonlashtiramiz. Ushbu maqolada sodda logarifmik tengsizliklarning asosiy tushunchalari, ularning xususiyatlari va qo‘llanilishi haqida ma'lumotlar berilgan.

**Kalit so‘zlar:** logarifmik tengsizliklar, matematika, argument, amallar, matematik tahlil, modellashtirish.

Logarifm tushunchasi, asosan, biror sonning boshqa bir son bilan nisbati sifatida ifodalanadi. Logarifmning asosiy xususiyati shundaki, u ko‘paytirish va bo‘lish amallarini yig‘ish va ayirish amallariga aylantiradi. Bu xususiyat logarifmik tengsizliklarning yechimini osonlashtiradi, chunki murakkab ko‘paytirish va bo‘lish amallarini oddiy yig‘ish va ayirish amallariga aylantirish mumkin. Bu jarayon ko‘pincha matematik muammolarni soddalashtirishda qo‘llaniladi. Sodda logarifmik tengsizliklar ko‘pincha quyidagi shaklda ifodalanadi: logarifmning bir tomoni boshqa tomondan kichik yoki katta bo‘lishi mumkin. Masalan, agar biz logarifmning bir tomoni boshqa tomondan katta bo‘lsa, bu tengsizlikni yechish jarayonida logarifmning xususiyatlaridan foydalanishimiz mumkin. Bu jarayon ko‘pincha matematik modellarni yaratishda va ularni tahlil qilishda qo‘llaniladi. Logarifmik tengsizliklarning xususiyatlari haqida gapirganda, birinchi navbatda, logarifmning musbat va manfiy qiymatlari haqida to‘xtalishimiz kerak. Logarifmning musbat qiymati, asosan, argumenti musbat bo‘lgan holatlarda paydo bo‘ladi. Agar argument manfiy bo‘lsa, logarifmning qiymati aniqlanmaydi. Shuning uchun, sodda logarifmik tengsizliklarni yechishda argumentning musbat bo‘lishi shart. Bu xususiyat logarifmik tengsizliklarni yechishda muhim ahamiyatga ega. Sodda logarifmik tengsizliklarni yechish jarayonida, ko‘pincha logarifmning asoslari muhim rol o‘ynaydi. Logarifmning asoslari, masalan, o‘nlik yoki ikkiyuzlik logarifmlari, tengsizliklarni yechishda qo‘llaniladi. Asoslar o‘zgarganda, tengsizlikning yechimi ham o‘zgarishi mumkin. Shuning uchun, logarifmning asoslarini to‘g‘ri tanlash juda muhimdir. Bu jarayon matematik tahlil va modellashtirishda muhim rol o‘ynaydi.[1]

Logarifmik tengsizliklarni yechishda, shuningdek, ularning grafik ko‘rinishi ham muhim ahamiyatga ega. Logarifmik funksiyaning grafikasi, asosan, monoton o‘suvchi yoki kamayuvchi bo‘lishi mumkin. Bu grafikalar orqali tengsizliklarning yechimini

vizual ravishda ko‘rish va tahlil qilish mumkin. Grafik ko‘rinishidan foydalanish, murakkab tengsizliklarni yechishda ko‘proq tushunarli va qulay bo‘ladi. Sodda logarifmik tengsizliklar ko‘plab amaliy misollar bilan boyitilgan. Masalan, iqtisodiyotda logarifmik tengsizliklar narxlar va talab o‘rtasidagi munosabatlarni tahlil qilishda qo‘llaniladi. Fizikada esa, logarifmik tengsizliklar energiya va vaqt o‘rtasidagi bog‘lanishni tushunishda yordam beradi. Shu bilan birga, muhandislikda logarifmik tengsizliklar turli jarayonlarni modellashtirishda va optimallashtirishda muhim rol o‘ynaydi.[2]

Sodda logarifmik tengsizliklarni o‘rganish, talab va taklif o‘rtasidagi munosabatlarni tushunishga yordam beradi. Iqtisodiy modellarni yaratishda logarifmik tengsizliklar orqali narxlar va talab o‘rtasidagi bog‘lanishni aniqlash mumkin. Bu jarayon iqtisodiy tahlil va strategik rejalashtirishda muhim ahamiyatga ega. Fizikada logarifmik tengsizliklar energiya va vaqt o‘rtasidagi bog‘lanishni tushunishda yordam beradi. Masalan, radioaktiv parchalanish jarayonida logarifmik tengsizliklar orqali vaqt o‘tishi bilan energiyaning qanday o‘zgarishini ko‘rish mumkin. Bu jarayon fizik tadqiqotlar va tajribalar uchun muhimdir. Muhandislikda esa, logarifmik tengsizliklar turli jarayonlarni modellashtirishda va optimallashtirishda qo‘llaniladi. Masalan, qurilish materiallarining mustahkamligini tahlil qilishda logarifmik tengsizliklardan foydalanish mumkin. Bu jarayon muhandislikda sifatni oshirish va xarajatlarni kamaytirishga yordam beradi.[3]

Sodda logarifmik tengsizliklar matematikada muhim o‘rin tutadi va ularni yechish jarayoni bir qator qiziqarli misollar bilan tushuntirilishi mumkin. Ushbu misollar orqali logarifmik tengsizliklarning qanday ishlashini va ularni qanday yechish mumkinligini ko‘rsatamiz.

Misol 1: Oddiy logarifmik tengsizlik

Tengsizlik:  $\log(x) < 2$

Yechish jarayoni:

1. Logarifmning asosini bilishimiz kerak. Bu misolda, logarifmning asosini o‘nlik deb olamiz.

2. Logarifmik tengsizlikni eksponent shaklga o‘zgartiramiz:

$$x < 10^2$$

3. Hisoblash:

$$x < 100$$

4. Natija: Bu tengsizlikning yechimi  $x$  ning 100 dan kichik bo‘lgan barcha musbat qiymatlari.

Misol 2: Logarifmik tengsizliklar bilan ko‘paytirish

Tengsizlik:  $\log(2x) > 1$

Yechish jarayoni:

1. Tengsizlikni eksponent shaklga o‘zgartiramiz:

$$2x > 10^1$$

2. Hisoblash:

$$2x > 10$$

3. Har ikki tomonni 2 ga bo‘lamiz:

$$x > 5$$

4. Natija: Bu tengsizlikning yechimi  $x$  ning 5 dan katta bo‘lgan barcha musbat qiymatlari.

Misol 3: Logarifmning birikmasi

$$\text{Tengsizlik: } \log(x + 3) \leq 2$$

Yechish jarayoni:

1. Tengsizlikni eksponent shaklga o‘zgartiramiz:

$$x + 3 \leq 10^2$$

2. Hisoblash:

$$x + 3 \leq 100$$

3. Har ikki tomondan 3 ni ayiramiz:

$$x \leq 97$$

4. Natija: Bu tengsizlikning yechimi  $x$  ning 97 dan kichik yoki teng bo‘lgan barcha musbat qiymatlari.

Misol 4: Logarifmik tengsizliklar bilan bo‘lish

$$\text{Tengsizlik: } \log(x) - \log(2) < 0 [4]$$

Yechish jarayoni:

1. Logarifmlar farqi logarifmning bo‘lishi sifatida ifodalanadi:

$$\log(x/2) < 0$$

2. Tengsizlikni eksponent shaklga o‘zgartiramiz:

$$x/2 < 1$$

3. Har ikki tomonni 2 ga ko‘paytiramiz:

$$x < 2$$

4. Natija: Bu tengsizlikning yechimi  $x$  ning 2 dan kichik bo‘lgan barcha musbat qiymatlari.

Misol 5: Murakkab logarifmik tengsizlik

$$\text{Tengsizlik: } \log(x - 1) + \log(x + 1) > 1$$

Yechish jarayoni:

1. Logarifmlar yig‘indisi logarifmning ko‘paytmasi sifatida ifodalanadi:

$$\log((x - 1)(x + 1)) > 1$$

2. Tengsizlikni eksponent shaklga o‘zgartiramiz:

$$(x - 1)(x + 1) > 10^1$$

3. Hisoblash:

$$(x - 1)(x + 1) > 10$$

4. Ushbu ifodani kengaytiramiz:

$$x^2 - 1 > 10$$

5. Natija:

$$x^2 > 11$$

6. Har ikki tomonni ildizga olish:

$$x > \sqrt{11} \text{ yoki } x < -\sqrt{11}$$

7. Lekin  $x - 1 > 0$  shartini hisobga olsak,  $x > 1$  bo‘lishi shart. Shuning uchun, oxirgi natija:

$$x > \sqrt{11}$$

### **Xulosa:**

Xulosa qilib aytganda, sodda logarifmik tengsizliklar matematikada muhim o‘rin tutadi. Ular murakkab muammolarni soddalashtirish va yechish jarayonini osonlashtirishda qo‘llaniladi. Logarifmik tengsizliklar iqtisodiyot, fizika va muhandislik kabi sohalarda keng qo‘llaniladi. Ularning xususiyatlari va qo‘llanilishi haqida bilish, matematik tahlil va modellashtirishda muhim ahamiyatga ega. Shuning uchun, sodda logarifmik tengsizliklarni o‘rganish va tushunish, zamonaviy matematikada va amaliyotda muvaffaqiyat qozonish uchun zarurdir.

### **Foydalanilgan Adabiyotlar:**

1. Abdullayev, O. (2019). "Matematika va uning amaliy qo‘llanilishi". Tashkent: O‘zbekiston Respublikasi Oliy va o‘rta maxsus ta’lim vazirligi.
2. Karimov, A. (2020). "Logarifmlar va ularning xususiyatlari". Tashkent: Fan va texnologiya.
3. Murodov, S. (2021). "Matematik tahlil va logarifmik tengsizliklar". Tashkent: O‘zbekiston Milliy Universiteti.
4. Qodirov, J. (2022). "Matematika asoslari". Tashkent: O‘zbekiston Respublikasi Oliy va o‘rta maxsus ta’lim vazirligi.
5. Rahmonov, B. (2023). "Logarifmik tengsizliklar: nazariya va amaliyot". Tashkent: O‘zbekiston Respublikasi Fanlar Akademiyasi.
6. Tashkent, N. (2024). "Matematik tadqiqotlar va logarifmik tengsizliklar". Tashkent: O‘zbekiston Respublikasi Innovatsion rivojlanish vazirligi.
7. Yusupov, D. (2023). "Matematika va uning amaliy qo‘llanilishi". Tashkent: O‘zbekiston Respublikasi Ta’lim vazirligi.

## ОНЛАЙН ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ В СИСТЕМЕ ВЫСШЕМ ОБРАЗОВАНИИ

**Ш.Ш.Давирова,**  
доцент кафедры «Банковское дело»,  
Ташкентский государственный  
экономический университет *davirova\_shaxlo@tsue.uz*

**Аннотация.** Изменения в образе жизни молодого поколения и быстрое развитие мира требуют преобразования методов преподавания. В результате, преподавателям необходимо выбирать наиболее эффективные сервисы для обучения, учитывая свои возможности и потребности современного мира.

Этот текст рассматривает основные характеристики и возможности популярных онлайн-образовательных платформ (Padlet, Mentimeter, Kahoot, Online Test Pad и QuizBot) в экономических учебных заведениях. Также в статье описываются их практические преимущества и их использование для организации интерактивной работы со студентами преподавателями.

Авторы работы предлагают способы интеграции онлайн-инструментов в преподавание экономических предметов, оценки усвоения материала студентами и стимулирования их самостоятельной активности.

Авторами работы предлагаются способы внедрения онлайн-инструментов в процесс преподавания экономических дисциплин и оценки усвоения материалов студентами, а также стимулирования их самостоятельной деятельности. Одним из основных преимуществ онлайн-образовательных платформ является возможность создания интерактивных уроков и заданий, которые мотивируют студентов активно участвовать в процессе обучения. Например, сервисы, такие как Padlet и Mentimeter, позволяют преподавателям создавать интерактивные доски или опросы, где студенты могут делиться своими мыслями, идеями и отвечать на вопросы преподавателя в режиме реального времени.

**Ключевые слова:** онлайн-платформы, высшее образование, функциональность платформ, ИКТ, интерактивное обучение, экономическое образование, информационная культура.

### ВВЕДЕНИЕ

Онлайн-инструменты в образовании могут быть использованы для создания интерактивных учебных материалов, проведения вебинаров и онлайн-лекций, обсуждения и совместной работы студентов и преподавателей в виртуальных группах. Такой подход позволяет студентам получить доступ к актуальной

информации в любое время и из любого места, а также обмениваться опытом и знаниями со своими коллегами и преподавателями.

Онлайн-инструменты также позволяют организовать эффективную и оперативную обратную связь между студентами и преподавателями. С помощью форумов, чатов и электронной почты студенты могут задавать вопросы преподавателям и получать ответы в реальном времени, а также получать обратную связь по своим работам и заданиям.

Онлайн-инструменты также позволяют организовать учебный процесс более гибко и индивидуально подходить к каждому студенту. С помощью онлайн-тестов и заданий можно оценить знания и навыки каждого студента, а затем предложить персонализированные материалы и задания для дальнейшего обучения.

Внедрение онлайн-инструментов в университетское образование также позволяет сэкономить время и ресурсы на организацию традиционных учебных занятий. Онлайн-обучение позволяет учиться из дома или с любого другого места, что снижает затраты на транспорт и проживание студентов, а также позволяет преподавателям работать удаленно.

Таким образом, внедрение онлайн-инструментов в университетское образование позволяет улучшить качество преподавания, повысить доступность образования и сэкономить время и ресурсы. Однако необходимо помнить, что успешное внедрение онлайн-инструментов требует соответствующей подготовки и обучения преподавателей, а также поддержки и ресурсов со стороны учебных заведений.

Данная статья преследует цель изучить возможности эффективного применения самых популярных онлайн-платформ и пути их использования в преподавании экономических дисциплин. К изучаемым объектам здесь относятся Padlet, Mentimeter, Kahoot, Online Test Pad и QuizBot.

Для достижения данных задач, авторы статьи могут провести следующие действия:

- Изучить функционал и возможности каждой онлайн-образовательной платформы, представленной в исследовании. Это может включать анализ предлагаемых курсов, методов обучения, возможности интерактивного взаимодействия и т. д.

- Изучить опыт внедрения онлайн-платформ в систему образования по направлению "Экономика" и смежным в вузах. Авторы статьи могут проанализировать отчеты и исследования об успехах и проблемах при использовании данных платформ, а также получить мнения и отзывы преподавателей и студентов, которые уже использовали их.

- Сравнить программы каждой платформы и выделить их преимущества. Это может включать анализ основных целей и результатов обучения, сравнение доступных материалов и ресурсов, оценку удобства использования и т. д.

- Определить необходимые условия для успешной работы преподавателей и студентов с онлайн-платформами. Это может включать оценку требуемого доступа к компьютерам и интернету, подготовку и обучение персонала, необходимость установки специального программного обеспечения и т. д.

После проведения соответствующих исследований и анализа данных, авторы статьи смогут предоставить обзор и оценку каждой онлайн-образовательной платформы, определить их преимущества и недостатки, а также рекомендации по оптимальному использованию данных инструментов для преподавателей и студентов.

## **МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ**

Это особенно полезно в ситуациях, когда студенты находятся в разных местах или в нестандартных условиях, таких как дистанционное обучение или обучение вне аудитории. Онлайн-инструменты позволяют студентам легко общаться и сотрудничать независимо от своего местоположения.

Кроме того, использование онлайн-инструментов в образовании дает студентам возможность изучать материалы в своем собственном темпе и в удобное для них время. Они могут просматривать видеоуроки, читать материалы и выполнять задания в то время, когда им удобно.

Также онлайн-инструменты могут предложить студентам доступ к большому количеству образовательных ресурсов, которые могут разнообразить и обогатить их учебный процесс. Это может быть веб-сайты, библиотеки, базы данных и многое другое. Студенты могут использовать эти ресурсы для дополнительного изучения темы или для продвинутого изучения интересующих их областей знаний.

Кроме того, онлайн-инструменты могут предложить студентам персонализированный подход к образованию. Они могут адаптировать материалы и задания под уровень и потребности каждого отдельного студента, что позволяет им учиться наиболее эффективным образом.

В целом, онлайн-инструменты в образовании предлагают широкий спектр преимуществ и возможностей для студентов и преподавателей. Они улучшают доступность образования, улучшают коммуникацию и сотрудничество между студентами, и предлагают персонализированный подход к обучению. Все это делает онлайн-образование более эффективным и интересным для всех участников. Этот подход позволит оптимизировать процесс обучения и добиться наилучших результатов. Кроме того, необходимо учитывать возможные негативные аспекты использования онлайн-инструментов, такие как возможное

снижение интерактивности и взаимодействия между преподавателями и студентами. Поэтому важно найти баланс между традиционными методами обучения и использованием онлайн-инструментов, чтобы сделать образовательный процесс более эффективным и интересным для студентов.

Использование онлайн-образовательных платформ позволяет преподавателям иметь доступ к большому количеству обучающих материалов и ресурсов, что помогает им создать разнообразные и интересные учебные материалы для студентов. Это также позволяет студентам самостоятельно изучать материалы в удобное для них время и темп.

Онлайн-инструменты также предоставляют возможность проводить удаленные лекции и семинары, что особенно актуально в условиях пандемии, когда многие студенты должны оставаться дома. Это помогает поддерживать непрерывность образовательного процесса и обеспечивать доступность обучения для всех студентов.

Важно отметить, что использование онлайн-инструментов требует от преподавателей развития дополнительных навыков и компетенций. Они должны быть готовы адаптироваться к новым технологиям, обучаться использованию различных онлайн-платформ и инструментов, а также разрабатывать эффективные методики и стратегии преподавания для работы в онлайн-среде.

Тем не менее, используя онлайн-образовательные платформы в экономическом образовании, можно расширить возможности образовательного процесса и помочь студентам развивать не только знания и навыки в экономике, но и цифровые компетенции, коммуникационные навыки и самоорганизацию, что является важным в современном мире.

Однако, есть и противники такого подхода, которые считают, что дистанционное обучение не может полностью заменить традиционное образование, особенно в области медицины и здравоохранения. Они указывают на необходимость практического опыта и взаимодействия с пациентами, которые сложно реализовать в онлайн-формате.

Однако, в условиях кризиса и ограничений на контакты, дистанционное обучение в здравоохранении стало необходимостью. Врачи и медицинский персонал вынуждены были быстро осваивать новые технологии, обучаться и работать удаленно.

Кроме того, внедрение дистанционного обучения позволило расширить доступность образования в сфере здравоохранения, особенно для тех, кто живет в отдаленных географических районах или имеет ограниченные возможности для получения образования.

Это также способствует обмену знаниями и опытом между специалистами разных стран, что может привести к улучшению качества медицинской помощи и лечения.

В целом, критическая ситуация в сфере здравоохранения стала катализатором для принятия и использования дистанционного обучения. Несмотря на некоторые сложности и противоречия, данная модель образования имеет потенциал для развития и преодоления негативных предубеждений.

Кроме того, эксперты в период до коронавирусного кризиса обнаружили, что студенты высших учебных заведений предпочитают формат образования, в котором они могут самостоятельно находить необходимую информацию и проводить самооценку, нежели получать данные в традиционной лекционной форме.

Для эффективного изучения работы обозначенных в данной работе онлайн-платформ на первоначальном этапе они аксиоматически принимаются как наиболее популярные системы дистанционного образования среди преподавателей вузов. Далее на практическом опыте оцениваются возможности каждого инструмента, а также их качественные показатели как для создателей продуктов на платформах, так и для пользователей. На следующем этапе проводится сравнение по интересующим факторам, и абстрагируются некоторые уникальные опции сервисов. После дополнительного исследования преимуществ введения современных технологий в экономическом образовании, индуктивным методом выделяется суждение о средствах их рационального и перспективного применения, ввиду того, что некоторые ученые утверждают, что полный переход к обучению, в котором активным участником является только студент, может привести к негативным последствиям.

## **РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ**

Несмотря на то, что рассматриваемые пять онлайн образовательных сервисов (Padlet, Mentimeter, Kahoot, Online Test Pad и QuizBot) различаются по целям и способам применения, они все являются довольно известными во всем мире инструментами получения сплошного потока данных и оценки уровня знаний студентов. К отличительным преимуществам образовательных онлайн-инструментов относится реализация персонализированного обучения студентов в соответствии с их индивидуальными потребностями.

И несмотря на то, что каждая из представленных систем является довольно эффективной в своей области применения, однако приведенная ниже таблица доказывает, что не все образовательный онлайн-инструменты одинаково комфортны в использовании.

Очевидно, вышеупомянутые образовательные платформы доступны в онлайн-формате, т.е. не требуют скачивания дополнительного приложения на мобильный телефон или ПК.

Таблица 1.

### Сравнение характеристик популярных образовательных онлайн-сервисов

Платформа Функция	<i>Padlet</i>	<i>Mentimeter</i>	<i>Kahoot</i>	<i>Online Test Pad</i>	<i>QuizBot</i>
<b>Формат</b>	Сайт/ приложение	Сайт/ приложение	Сайт/ приложение	Сайт	Чат- бот
<b>Размер мобильного приложения</b>	27 МБ	24 МБ	39 МБ	-	-
<b>Русскоязычны й интерфейс</b>	Частично	Нет	Нет	Есть	Есть
<b>Ограничения бесплатной версии</b>	Есть	Есть	Есть	Нет	Нет
<b>Стоимость подписки</b>	\$3-5/мес \$30-50/год	\$12-25/мес	\$3-9/мес \$36-108/год	-	-
<b>Создание нового аккаунта</b>	Необязательн о	Необязательн о	Необязательн о	Обязательн о	-
<b>Количество скачиваний приложения<sup>1</sup></b>	5+ млн	1+ млн	50+ млн	697055 <sup>2</sup>	-

Несмотря на это, доступные приложения достаточно популярны среди пользователей, и можно утверждать, что небольшой объем памяти, занимаемый этими приложениями, является одним факторов данного результата, ведь ни одно из них не превышает объема в 50 МБ. В то же время платформа Online Test Pad имеет только веб-версию, с чем, возможно, вызвана его относительная непопулярность. Необходимо помнить, что в таблице приведены данные о количестве скачиваний Padlet, Mentimeter, Kahoot без пользователей, работающих только на их сайтах, тогда как данные о количестве людей, зарегистрированные в Online Test Pad охватывают всю их аудиторию. Ввиду того, что QuizBot является одним из инструментов мессенджера Telegram

<sup>1</sup> Представлено количество скачиваний приложений в Google Play на октябрь 2022 года

<sup>2</sup> Представлено количество пользователей, зарегистрированный на сайте сервиса Online Test Pad. Источник: <https://onlinetestpad.com/>

получение объективных данных о количестве пользователей, применяющих данный чат-бот невозможно.

Наряду с этим, именно Online Test Pad и QuizBot обладают рядом преимуществ, которые выделяют их в списке представленных онлайн-платформ.

Во-первых, оба сервиса представлены на русском языке, что делает их популярными именно в русскоговорящем сегменте пользователей интерактивных образовательных инструментов. Это касается и Padlet, но в данном случае его назначение несколько иное, нежели у двух предыдущих платформ.

Во-вторых, Online Test Pad и QuizBot оба абсолютно бесплатны, и не имеют никаких ограничений, связанных с необходимостью оплатить подписку для расширения функционала данных сервисов, как это происходит с Padlet, Mentimeter и Kahoot. Хотя Telegram и предлагает Premium-подписку, ее отсутствие никак не сказывается на эффективности работы в чат-боте QuizBot. В то же время, в бесплатной версии Padlet ограничено, например, количество работ, которые можно создать бесплатно; в Kahoot количество участников, команд и доступных типов вопросов; а в Mentimeter количество слайдов в одной презентации. Более того, именно Mentimeter, отличающийся от своих конкурентов именно тем, что оценивает результаты деятельности всей опрашиваемой группы, а не каждого индивида в отдельности устанавливает самые высокие ценные тарифы за месяц использования (в среднем выше представленных в таблице примерно в 3 раза) и при этом не предлагает более выгодных условий, скажем, при оплате за год.

С другой стороны, именно предлагающие платные подписки пользования сервисы, имеют огромное практическое преимущество, которое заключается в возможности пользования онлайн-платформой без создания новой учетной записи, а лишь при помощи аккаунта, зарегистрированного на стороннем сервисе.

Так, с помощью Google-аккаунта, одного из самых масштабных сервисов в мире, можно войти, в любую из трех представленных платформ (Padlet, Mentimeter и Kahoot), при этом благодаря аккаунтам Apple и Microsoft можно воспользоваться сервисами Padlet и Kahoot (последний также предлагает вход через систему Clever), а зарегистрированные в Facebook могут беспрепятственно войти в Mentimeter. Это значительно экономит время, затрачиваемое на авторизацию на платформах и при этом освобождает пользователей от необходимости создавать новую учетную запись в сервере. Получается, вход с помощью стороннего аккаунта занимает до 30 секунд, тогда как полная регистрация требует примерно 2-3 минуты в зависимости от различных факторов.

Ввиду отсутствия данной опции в Online Test Pad, который дополнительно требует подтверждения адреса электронной почты, время, затрачиваемое на регистрацию на данной платформе, увеличивается в десятки раз. Учитывая тот факт, что данное письмо с подтверждением от сайта приходит в течение 24 часов с момента прохождения регистрации на сервисе, можно утверждать, что первая авторизация здесь занимает около суток.

Намного проще процесс начала работы проходит в чат-боте QuizBot, ведь он не требует какой-либо регистрации и авторизации, достаточно лишь нажать кнопку «Старт» и с этого момента начнется работа над созданием тестирования. Очевидно, что это наимпростейший и быстрейший из всех представленных способов.

Таким образом, можно заметить, что не все онлайн-сервисы могут быть рационально использованы преподавателями во время занятий и для проверки усвоения пройдённого материала, однако даже сервисы с наибольшим набором положительных качеств не могут обеспечить практичность и комплексность в преподавании, поэтому необходимо детальнее рассмотреть назначение каждого из них, на основании чего можно будет сделать выводы о способах эффективного применения представленный онлайн-инструментов в процессе преподавания экономических наук. Именно такой подход поможет определить свойства и качества каждого сервиса, связанные не только с их технологической новизной, но и проверить их соответствие педагогическим принципам и критериям, что позволит в полной мере использовать образовательный потенциал данных онлайн-инструментов.

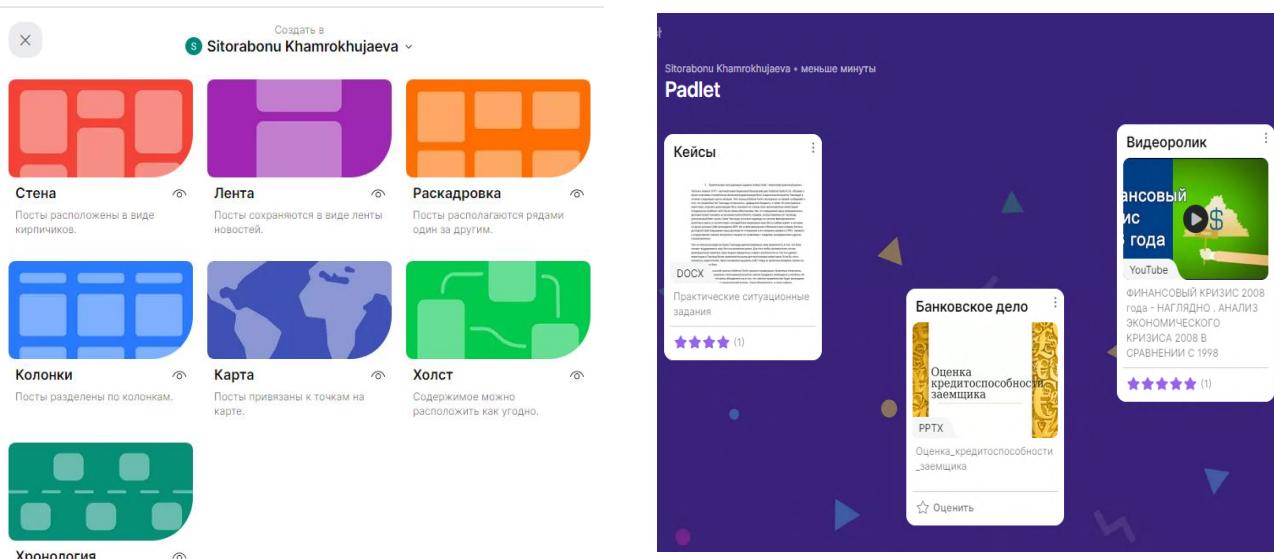
### **Padlet**

Сетевой сервис Padlet (-let – это английский уменьшительный суффикс, pad – в одном из значений – «блокнот, планшет») является сегодня одним из самых популярных онлайн-средств создания виртуальных досок. Данный инструмент позволяет обучающимся опубликовать свою работу для дальнейшего комментирования и оценивания преподавателем. А те, в свою очередь, могут представить на общей доске учебные, методические или любые другие материалы в электронной форме. Чаще всего онлайн-доску применяют для организации коллективной работы, и к очевидным плюсам здесь относят возможность изменения дизайна, работы в режиме реального времени и загрузки различных файлов с носителей и с интернета.

Виртуальная доска системы Padlet позволяет организовать работу группы людей независимо от местоположения, удаленно редактировать создаваемый объект, обмениваться информацией по заданной тематике и собирать всю необходимую информацию в виде холста, непрерывной ленты, блога, столбцов и так далее. Таким образом, результаты сбора и обработки данных по заданному

вопросу студентами, их идеи и примеры могут быть комплексно представлены преподавателю, оценены, и в дальнейшем применяться и скачиваться заново самими обучающимися для повторения и закрепления пройденного материала. Иными словами, виртуальная доска в Padlet — это хранилище для файлов любого формата, касающихся определенной темы, которое может заменить конспекты и традиционные формы творческих групповых работ. Кроме того, данный сервис предоставляет возможность проведения опроса, комментирования и реагирования на работы в виде лайков, голосов и оценок всеми пользователями.

Несомненным преимуществом данной платформы является простота ее использования. Создателю стены необходимо лишь пройти регистрацию, нажать кнопку «Создать Padlet», определиться с дизайном (или выбрать готовый шаблон). Далее пользователи двойным щелчком мыши могут добавлять свои сообщения на уже созданной доске, а также прикреплять изображения, видео- и аудиофайлы, презентации и так далее. При еще одном нажатии в любой свободной области доски, созданное сообщение сохраняется автоматически, и в случае необходимости оно может быть легко перемещено в любую ее часть.



**Рис.1 Создание виртуальной доски в Padlet**

### Mentimeter

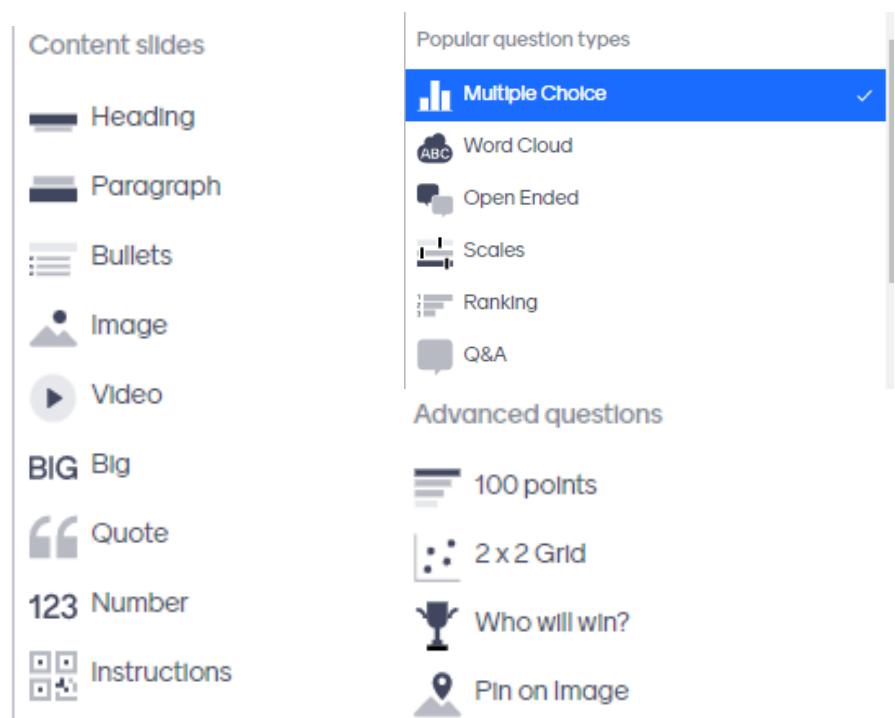
Mentimeter – это облачный сервис, который позволяет проводить опросы и голосования и представлять результаты в режиме реального времени в формате интерактивной презентации. Mentimeter предоставляет возможность моментального вывода на экран обобщённых результатов исходя из ответов каждого участника группы. В этом заключается практическая польза данного сервиса, ведь он позволяет в кратчайшие сроки опросить всех студентов и при

этом дает преподавателю представление об общем уровне усвоения материалов студентами. Это достаточно успешная компания, которая считается одной из самых быстрорастущих [8], так что количество людей хоть раз в жизни использовавших данную платформу достигает более 280 млн. человек.

Благодаря различным видам и формам визуализации вопросов, платформа содействует не только процессу повторения закрепления пройденной темы, но и проведению мозгового штурма, голосования, викторины или изучению мнения студентов касательно определённого аспекта темы. При этом сервис позволяет демонстрировать одну презентацию людям, владеющим разными языками, ведь для каждого из них она может быть переведена.

К преимуществам данного онлайн-инструмента можно отнести широкий выбор формата вопроса (различные шаблоны), возможность изменения дизайна, охват широкий аудитории, мгновенное получение обратной связи, возможность получения отчета и аналитики по проделанной работе, доступ к загрузке файлов и изображений и многое другое.

Данный онлайн-инструмент также прост в использовании. Создателю презентации лишь необходимо на панели задач выбрать кнопку Create presentation («Создать новую презентацию») и дать ей название. Для добавления слайдов слева выбирается Add slides («Добавить слайды»), а справа выбирается тип вопроса (множественный выбор, облако слов, открытые вопросы, шкала, рейтинг и т.д.)



**Рис. 2 Виды вопросов в интерактивной презентации Mentimeter**

Кроме того, что работа в Mentimeter проводится в режиме реального времени, сервис предоставляет возможность установления дедлайна прохождения анкетирования. Интересно, что проходить регистрацию необходимо только создателю интерактивной презентации, при этом участники могут просто пройти по ссылке и ввести код или же отсканировать QR-код, который платформа создает автоматически, и ответить на вопросы, т.е. сбор ответов проходит анонимно, что положительно влияет на качество и прозрачность проведения опроса. В процессе его проведения создатель презентации транслирует результаты голосования на экране аудитории, в то время как каждый из респондентов отвечает в индивидуальном порядке со своего мобильного устройства.



**Рис.3. Пример проведения голосования в Mentimeter**

### Kahoot

Kahoot – одна из самых известных онлайн-платформ для проведения викторин. Участникам предлагается в течение отведенного времени ответить на вопросы, в зависимости от потраченного времени и правильности выдаются соответствующие баллы. После каждого вопроса рейтинг участников меняется, что вызывает интерес студентов. В конце никнеймы победителей появляются на подиуме. Чаще всего данный сервис используют синхронно, что является более предпочтительным среди студентов.

Для создания викторины на данной платформе необходимо пройти регистрацию, где по желанию есть возможность предоставления подробной информации о себе. С нажатием кнопки «Create» («Создать») на панели,

предоставляется возможность выбора типа задания. Далее заполняется подробная титульная страница и начинается непосредственно создание самой викторины. Для этого выбираются кнопки «Add question» (Добавить вопрос), Next (Далее) и в конце Save (Сохранить). Благодаря функции «Preview it» у создателя банка вопросов появляется возможность проверить корректность викторины и потренироваться перед выступлением. Для прохождения игры участникам необходимо пройти на сайт по ссылке ввести пин-код и свой никнейм, итак, они могут участвовать без регистрации на платформе.

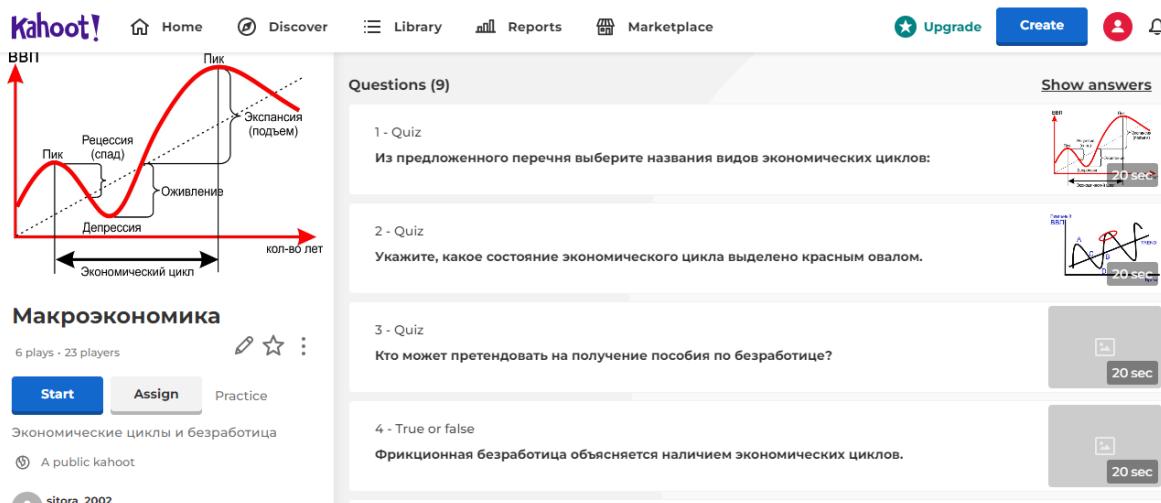


Рис.4. Пример созданной викторины в Kahoot

Сервис предлагает различные виды вопросов в зависимости от приобретенного тарифа:

- Quiz (вроде multiple choice), где даются от двух до четырех вариантов ответов и правильных может быть больше, чем один;
- True\False, в котором всего два варианта ответов: истина и ложь;
- Puzzle – его суть заключается в правильном порядке расставления представленных ответов;
- Open-ended, требующий от участников самостоятельного введения ответа в представленное поле;
- Poll – голосование, похоже на функцию представляемую Mentimeter;
- Slide show, который является обычновенной на сегодняшний день демонстрацией слайдов

и другие.

**Compare plans**

	Basic	Kahoot!+ Study	Kahoot!+ Study Premium	Kahoot!+ Study Max
Free		\$3 per user per month (\$36 billed annually)	\$6 per user per month (\$72 billed annually)	\$9 per user per month (\$108 billed annually)
<b>Question types</b>				
Multiple-choice quiz	✓	✓	✓	✓
Multi-select answers	✗	✓	✓	✓
Puzzle	✗	✓	✓	✓
Poll	✗	✓	✓	✓
New! Drop pin	✗	✗	✓	✓
Type answer	✗	✗	✓	✓
Open-ended question	✗	✗	✓	✓
Word cloud	✗	✗	✓	✓
Audio in questions	✗	✗	✓	✓
New! Slider	✗	✗	✓	✓

**Continue for free** **Buy now** **Buy now** **Buy now**

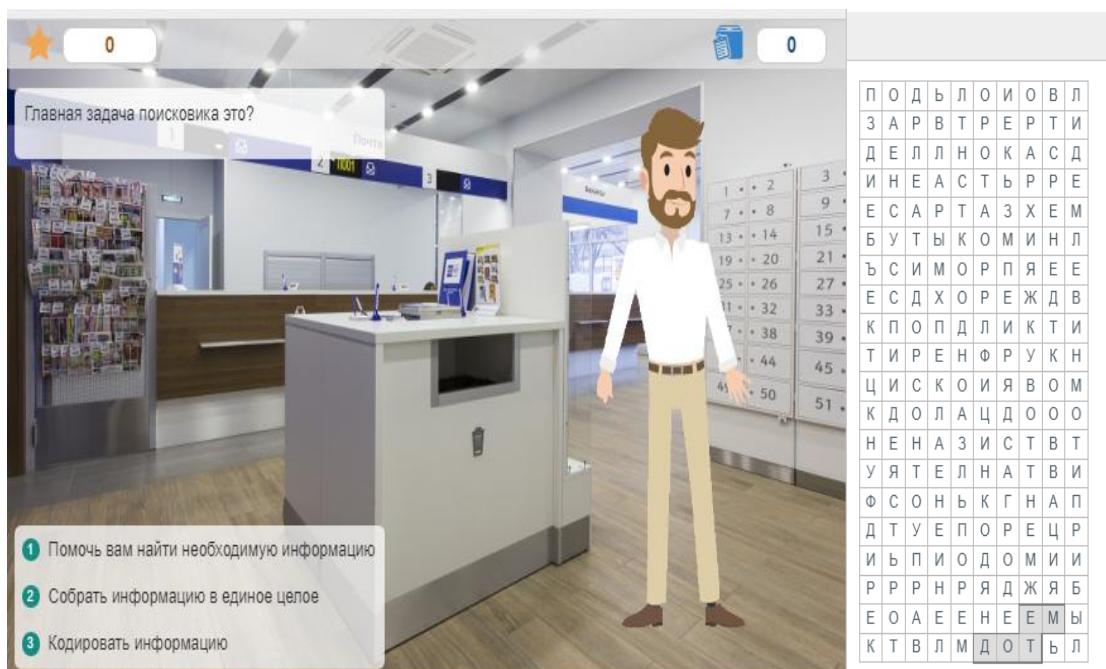
**Рис.5 Сравнение возможностей, предоставляемых платными версиями подписки на Kahoot**

Помимо этого, платформа является хорошим инструментом самоподготовки для студентов, ведь программа предлагает такие функции как Flashcards (необходимо самостоятельно ответить на вопрос, а затем нажать и перевернуть карточку, чтобы проверить свой ответ) и Practice (он очень похож на тестирование, но без таймера, что дает возможность поразмышлять, вспомнить правильный ответ и проработать ошибки).

### Online Test Pad

Данный интернет-сервис направлен на индивидуальное оценивание знаний студентов путем решения различных заданий, которые не ограничиваются решением тестов и ответами на вопросы. Здесь также участникам предлагаются кросс-ворды, заполнения пропусков, интерактивный диктант, «ползунок», нахождение соответствий, составление слов из букв и фраз из слов, установление последовательностей и так далее.

Для создания заданий на сервисе необходимо пройти регистрацию и ждать письмо с подтверждением в течение суток, затем можно начинать процесс создания, например, теста. Для этого заполняется ряд данных в Дашборде, создается и настраивается Виджет, чтобы открыть доступ к тесту. В процессе его создания можно выбирать различные форматы вопросов, редактировать их. Также можно настроить выдачу сертификата участникам тестирования, что, в свою очередь, является отличительной чертой данной платформы.



**Рис.6. Примеры заданий в Online Test Pad**

Из положительных сторон данной платформы можно отметить полную отчетность и аналитику ответов участников, независимость оценки участников (индивидуальное оценивание, а не относительное) возможность скачивания созданных тестов для распечатки, а также возможность создателем учетной записи наблюдать журнал успеваемости, прогресс выполнения, план-график заданий и многое другое. [11, с.111-112] В общем сервис очень многофункциональный, но это вызывает ряд трудностей при создании заданий несмотря на то, что вся платформа доступна на русском языке в отличие от описанных ранее образовательных онлайн-платформ

Таблица правильности ответов на все вопросы					
Вопрос	Макс кол-во баллов	Процент респондентов ответивших на вопрос			Потрачено времени
		неправильно	частично правильно	полностью правильно	
Вопрос № 1	1	13	87	0	00:02:56
Вопрос № 2	1	20	80	0	00:04:25
Вопрос № 3	1	33	67	0	00:19:07
Вопрос № 4	1	7	93	0	00:13:10
Вопрос № 5	1	13	87	0	00:11:31
Вопрос № 6	1	73	27	0	00:16:05
Вопрос № 7	1	40	60	0	00:14:15
Вопрос № 8	1	27	73	0	00:16:25
Вопрос № 9	1	33	67	0	
Вопрос № 10	1	47	53	0	

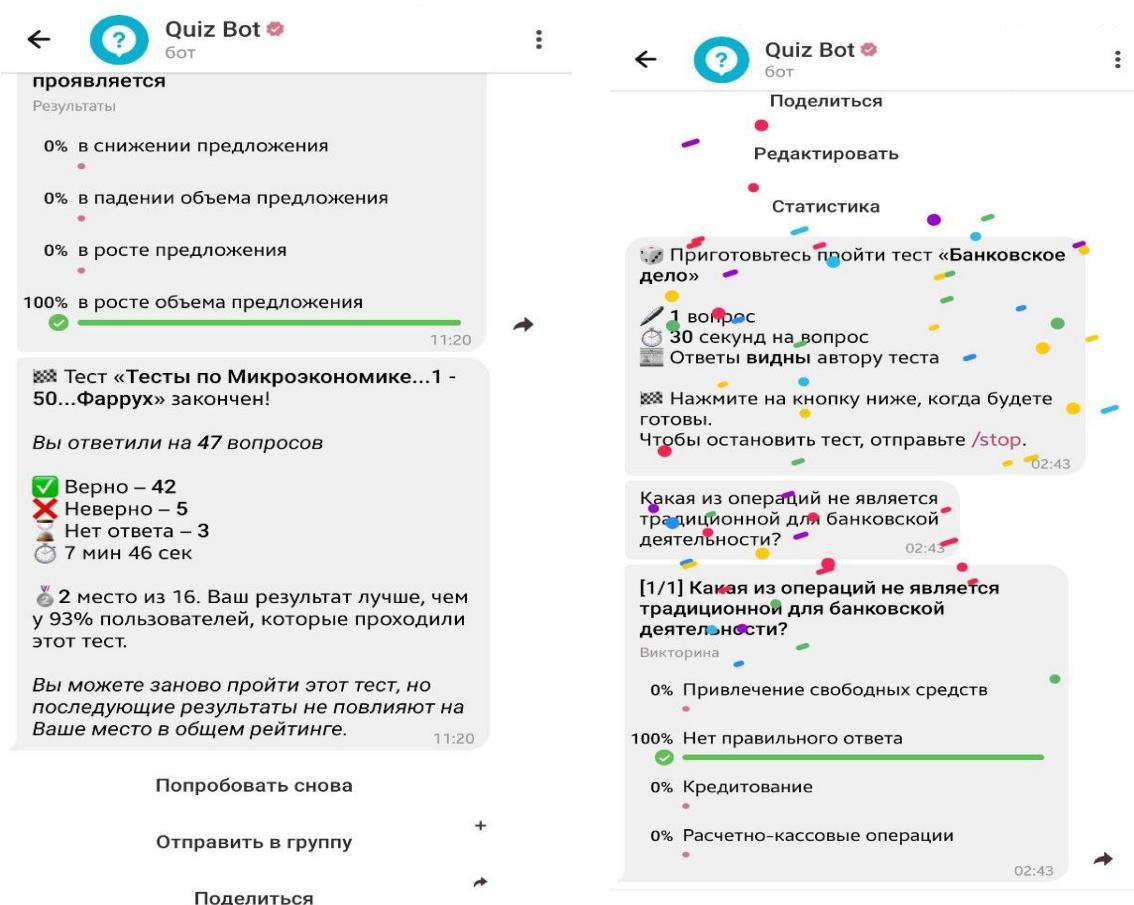
Имя	Количество правильных ответов	Процент правильных ответов (%)
Улугбек	8	80
Собир	7	70
Шохиста	9	90
Мадинабону	7	70
Тотсамыйсынмаминыподруги	7	70
Азиза	9	90
Айром	8	80
Marjona	6	60

**Рис.7. Пример раздела «Статистика» теста, созданного в Online Test Pad**

### Quiz Bot

QuizBot – это специальная программа, созданная для мессенджера Telegram, суть которой (как и любого бота) заключается в мгновенной выдаче ответа на команду, выбранную пользователем. Популярность данного онлайн-инструмента заключается в том, что для его создания и применения не требуются какие-либо дополнительные учетные записи, оборудование или средства. Согласно исследованиям, мессенджер Telegram сегодня является одним из самых востребованных сервисов дистанционного обучения, как среди преподавателей, так и студентов.

Смартфон сегодня является самым распространённым гаджетом, поэтому выполнение заданий в чат-боте не вызывает проблем у пользователей. Создание теста также просто, как и его прохождение. Нужно лишь по очереди выполнять действия, запрашиваемые ботом, а сам вопрос печатать как обычное сообщение, по желанию можно добавить изображение. Нажатие кнопки «Создать» выведет вопрос в окне чата QuizBot. В конце бот представит весь тест на экране для проверки и корректировки. К дополнительным функциям бота относятся: установления таймера на прохождение теста и рандомное представление вопросов пользователю.



**Рис. 8. Пример прохождения теста в чат-боте QuizBot**

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Онлайн-сервисы и платформы позволяют создавать интерактивные задания, опросы, тесты, вебинары и другие формы обучения, которые мотивируют студентов активно участвовать в учебном процессе. Эти инструменты также могут помочь преподавателям в организации групповой работы, проведении дискуссий и обратной связи с учащимися. Благодаря возможности обмена материалами, заданиями и отзывами через онлайн-платформы, студенты и преподаватели могут легко взаимодействовать и обмениваться информацией, что улучшает эффективность учебного процесса.

Онлайн-сервисы также позволяют создавать доступ к образовательным ресурсам из разных источников, что может быть полезно в современном мире, где информация постоянно меняется. Студенты могут получить доступ к актуальным материалам, видеолекциям, электронным учебникам и другим образовательным ресурсам, что помогает им глубже понять материал и улучшить свои навыки. Это также помогает преподавателям быть в курсе современных тенденций и вносить изменения в свою программу обучения.

Онлайн-сервисы и платформы также могут быть полезны для проведения дистанционного обучения, что особенно актуально в ситуации, когда студенты не могут посещать занятия в учебных заведениях. Это позволяет учебным заведениям быть более гибкими и предоставлять возможность всем желающим получить качественное образование.

Таким образом, использование информационно-коммуникационных технологий, включая онлайн-сервисы и платформы, можно считать ключевым фактором в модернизации системы образования. Они способны повысить уровень вовлеченности студентов, облегчить процесс обучения и улучшить качество преподавания. Рассмотренные в данной статье онлайн-платформы Padlet, Mentimeter, Kahoot, Online Test Pad и QuizBot предлагают различные варианты осуществления работы с аудиторией, и ввиду различной направленности каждой из них, необходимо комплексное и комбинированное применение всех представленных сервисов. В зависимости от формы проведения занятия (лекция, самостоятельная работа, промежуточный и итоговый контроль и так далее) студентам должны быть предложены различные виды заданий, от них и зависит уместность применения того или иного инструмента удаленного образования. Экономическое образование, включающее в себя в основном социально-гуманитарные и точные науки, без инновационных методов координации процесса обучения неспособно подготовить будущие квалифицированные кадры.

Качественное сравнение характеристик всех упомянутых образовательных сервисов доказывает, что сегодня нет единого универсального инструмента организации интерактивной работы, поэтому необходимо подбирать определённый сервис в каждом отдельном случае. Так, Padlet лучше всего подходит для сбора информации и ее визуализации, Kahoot для сравнения уровня освоенности материала между студентами, Mentimeter для определения мнения всей группы опрашиваемых, Online Test Pad для проведения контроля уровня знаний каждого отвечающего и анализа полученных данных, а QuizBot для подготовки студентов к предстоящему экзамену или организации недлительного промежуточного тестирования во время занятия.

Дополнительные трудности могут возникнуть из-за необходимости освоения новых технологий и инструментов, что требует времени и усилий от преподавателей и студентов. Также, использование онлайн-инструментов может потребовать некоторого обновления оборудования и программного обеспечения.

Для преодоления этих трудностей, создателям заданий следует предоставить достаточные материалы и ресурсы для обучения, а также организовать обучающие мероприятия или вебинары. Преподаватели должны освоить необходимые навыки и быть готовыми помогать студентам в течение процесса обучения, чтобы устранить возможные проблемы.

Студенты, в свою очередь, должны быть открытыми для новых технологий и готовыми к обучению. Они должны активно участвовать в обучении, задавать вопросы и просить помощи при необходимости. Также, они должны соблюдать этические и коммуникативные правила при работе на платформе, чтобы создать удобную и безопасную среду для всех участников обучения.

В целом, применение онлайн-инструментов в образовании может быть сложным на первоначальных стадиях, но с подходящей подготовкой и сотрудничеством между преподавателями и студентами, эти трудности могут быть преодолены, и использование онлайн-инструментов может стать эффективным и удобным способом обучения. Итак, все вышеуказанное подтверждает высокую эффективность и необходимость в использовании представленных и других онлайн-сервисов в преподавании экономических дисциплин. По мнению авторов статьи, тенденция к повсеместному их внедрению может привести к полному переходу на организацию некоторых видов работ в дистанционный формат, в том числе в плане проведения экзаменов, олимпиад и других неотъемлемых элементов проведения оценки качества и глубины знаний обучающихся.

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Neda Jalaliyoon, Hamed Taherdoost, Performance Evaluation of Higher Education; A Necessity, Procedia - Social and Behavioral Sciences, Volume 46, 2012, Pages 5682-5686, ISSN 1877-0428, URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042812022331>
2. José María Fernández-Batanero, Marta Montenegro-Rueda, José Fernández-Cerero, Pedro Tadeu, Online education in higher education: emerging solutions in crisis times, *Heliyon*, Volume 8, Issue 8, 2022, e10139, ISSN 2405-8440, URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S240584402201427>
3. K. Struyven, F. Dochy and S. Janssens Students' likes and dislikes regarding student-activating and lecture-based educational settings: Consequences for students' perceptions of the learning environment, student learning and performance European Journal of Psychology of Education, 23 (3) (2008)
4. Elisabeth Fischer, Martin Hänze, Back from “guide on the side” to “sage on the stage”? Effects of teacher-guided and student-activating teaching methods on student learning in higher education, International Journal of Educational Research, Volume 95, 2019, Pages 26-35, ISSN 0883-0355, URL:<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0883035518316823>
5. Chen, X., Xie, H., Zou, D., & Hwang, G.-J. (2020a). Application and theory gaps during the rise of artificial intelligence in education. Computers and Education: Artificial Intelligence, 1, Article 100002 <https://doi.org/10.1016/J.CAEAI.2020.100002>
6. Rafael Seiz-Ortiz, Ana Gimeno-Sanz, Jose Macario de Siqueira, Appraisalweb: an online platform for the pedagogical evaluation of Web-based Language Learning Resources, Procedia - Social and Behavioral Sciences, Volume 15, 2011, ISSN 1877-0428, URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042811003405>
7. Галкина, Е. А. Возможности сетевого сервиса Padlet для организации групповой работы студентов с целью повышения их мотивации к обучению // Проблемы модернизации образовательных программ при переходе на актуализированные федеральные государственные образовательные стандарты (ФГОС ВО 3++) на основе профессиональных стандартов : XLV научно-методическая конференция преподавателей, аспирантов и сотрудников, Самара, 2018. – С. 147-153. – EDN YOIZZB
8. Интернет-ресурс: <https://startpack.ru/application/mentimeter>
9. Raihana Md Saidi, Anis Afiqah Sharip, Nurul Zahrah Abd Rahim, Zuhri Arafah Zulkifli, Siti Maisarah Md Zain, Evaluating Students' Preferences of Open and Distance Learning (ODL) Tools, Procedia Computer Science, Volume 179, 2021

,ISSN 1877-0509, <https://doi.org/10.1016/j.procs.2021.01.085> .URL:  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877050921001162>

10. Дронова Е. Н. Интернет-сервис Online Test Pad как инструмент педагога для создания компьютерных тестов // Образование. Карьера. Общество, no. 1 (64), 2020, с. 44-46.
11. Davirova, Shakhlo Shukrullayevna; CREDIT RATING OF BANKS, International Scientific and Practical Conference World science, 3,4,50-51,2017 ROST
12. В. М. Еремина, Е. И. Холмогорова, Д. О. Еремин Использование платформы Online Test Pad как средства электронного тестирования на занятиях иностранного языка в условиях дистанционного обучения // Ученые записки Забайкальского государственного университета. – 2021. – Т. 16. – № 1. – С. 108-117. – DOI 10.21209/2658-7114-2021-16-1-108-117. – EDN PQSGSB.
13. Бода Л. А. Чат-бот Telegram как инструмент создания тестов для формирующего контроля // Иностранные языки: инновации, перспективы исследования и преподавания: материалы IV Междунар. науч.-практ. конф., посвящ. 100-летию Белорус. гос. ун-та, Респ. Беларусь, Минск, 26-27 марта 2021 г. / Белорус. гос. ун-т ; редкол.: Е. А. Пригодич (гл. ред.) [и др.]. – Минск : БГУ, 2021. – С. 439-443

**ЖАМИЯТ, ЁШЛАР ВА ПЕДАГОГИКА ПСИХОЛОГИЯСИ  
ҮРТАСИДАГИ МУАММОЛАР**

*Mирзаев Исломжон Хасанжон уgli*

*ismoiljonmirzayev0@gmail.com*

*Kamoliddinov Qamariddin Jaloliddin o'g'li*

*komoliddinov1507@gmail.com*

**Аннотация:** Мақолада жамият, ёшлар ва педагогика психологияси үртасидаги муаммолар, уларнинг ижтимоий муносабатлари, гуруҳ психологиясининг ўқув жараёнига таъсири ва педагогика психологиясининг аҳамиятига ўзига хос ёндашувлар кўриб чиқилади. Тадқиқотлар талабаларнинг ижтимоий ривожланиши, гурухлар орасидаги алоқалар, ижтимоий-ўқув муҳити, шунингдек, касбий меҳнатга бўлган муносабатларни аниқлаш ва таҳлил қилишга қаратилган. Мақолада, ёшларнинг психологик ва ижтимоий ривожланишида, уларнинг гурухлардаги ўрни ва касбий қобилиятларни шакллантиришда ижтимоий-психологик бошқарувнинг ролини аниқлаш муҳимлиги кўрсатилган.

Шунингдек, ижтимоий-психологик бошқарувнинг педагогик жараёндаги самарадорлиги, талабаларнинг умумий ривожланишини, уларнинг ижтимоий ва профессионал мақсадларга эришишини таъминлашда муҳим аҳамият касб этади. Мақолада кўриб чиқилган методологик ёндашувлар ва тадқиқот натижалари таълим тизимини такомиллаштириш ва ёшларнинг ижтимоий-касбий ривожланишини яхшилашга қаратилган бўлиб, улар педагогика психологиясининг янги ўлчовларини ва самарадорлигини ўрганишга хизмат қиласди.

**Калит сўзлар:** жамият, ёшлар, педагогика психологияси, гуруҳ психологияси, ижтимоий муносабатлар, ўқув жараёни, касбий ривожланиш, ижтимоий-психологик бошқарув, гурухлар орасидаги муносабатлар, ижтимоий ривожланиш, профессионал устуворликлар, психологик ҳолат, талабалар, таълим тизими, педагогик муҳит, касбий тажриба, ижтимоий-ўқув муҳити.

**Кириш:**

Жамият ва ёшлар орасидаги муаммолар, педагогика психологияси ва уларнинг таълим тизимига бўлган таъсири бугунги кунда энг муҳим тадқиқот соҳаларидан бирини ташкил этмоқда. Ёшлар жамиятнинг келажаги бўлиб, уларнинг ижтимоий, психологик ва педагогик ривожланиши жамиятнинг умумий тараққиётига катта таъсир кўрсатади. Ўқув жараёнидаги ижтимоий ва

психологик омиллар, талабаларнинг гурух психологияси ва уларнинг касбий муаммолари педагогика психологиясида муҳим аҳамиятга эга.<sup>1</sup>

Мамлакатимизда таълим тизимини такомиллаштириш, ёшларнинг замонавий талабларга жавоб берадиган касбий ва ижтимоий саводхонлигини ошириш мақсадида турли тадқиқотлар олиб борилмоқда. Шу билан бирга, таълимда ижтимоий-психологик бошқарувнинг аҳамияти янада ортиб бормоқда. Жамиятда ёшлар орасидаги ижтимоий муаммолар, уларнинг ўқиши ва меҳнат ҳаётига таъсирига диққат қаратиш, педагоглар ва ота-оналар учун муҳим вазифа ҳисобланади. Ёшларнинг ўзларининг касбий ва ижтимоий ривожланишида ижтимоий психология ва педагогика психологияси бир-бири билан боғлиқ муаммоларни ҳал қилишга ёрдам беради.<sup>2</sup>

Педагогика психологиясининг ўрганилиши талаба ва ўқитувчиларнинг ўзаро муносабатлари, талабаларнинг ижтимоий гурухлардаги роли, ҳамда касбий маҳоратини шакллантиришга тааллуқли муҳим масалаларга ечим топишга қаратилган. Мақолада талабаларнинг ўқиши жараёнидаги ижтимоий-психологик муҳит, гурух психологияси ва профессионал касбий устуворликларни шакллантиришда ижтимоий-психологик бошқарувнинг аҳамияти ва таъсири таҳлил қилинади. Бу, ўз навбатида, таълим тизимидағи ривожланиш ва ёшлар орасидаги ижтимоий муаммоларга ижобий таъсир кўрсатади.

Жамиятда ёшларнинг ривожланишини, ижтимоий-psixologik ҳолатини яхшилаш, уларнинг касбий ва ҳаётга тайёргарлик жараёнидаги ёрдам кўрсатишида педагогика психологиясининг асосий йўналишларини аниқлаш, ўз вақтида амалга оширилган тадқиқотлар орқали яратиш мумкин. Шунингдек, мақола талабаларнинг гурух психологияси ва уларнинг ижтимоий ривожланишини ўрганиш орқали таълим тизимининг ижтимоий ва психология самарадорлигини оширишга қаратилган.

### **Методология:**

### **Кўпсонли социологик тадқиқотлар:**

Талабаларнинг ижтимоий психологияк ҳолатини ўрганиш мақсадида аноним сўровлар ва интервьюлар ўтказиш, тадқиқотларда мураккаб ижтимоий ва психологик омилларни баҳолашнинг самарали усусларидан бири ҳисобланади. Бу метод, асосан, талабаларнинг шахсий тажрибаларини, уларнинг оиласиб ва ижтимоий муҳитига муносабатини, шунингдек, ўқиши жараёнидаги стрессни, мотивацияни ва ижтимоий адаптацияни тушунишга қаратилган.

<sup>1</sup> [renessans-edu.uz/](http://renessans-edu.uz/)

<sup>2</sup> <https://cyberleninka.ru/article/n/talim-tizimini-takomillashtirish-tamoyillari/viewer>

**Аноним сўровлар** талабалардан йиғилган маълумотлар ва уларнинг шахсий фикрлари мустақил баҳоланишига имкон беради. Бу методнинг асосий афзалиги шундаки, талабалар ўз фикрларини эркин, ҳар қандай тўсиқсиз билдиришга ҳаракат қиласидар, чунки улар анонимликни таъминлаш орқали хатарсиз ҳис қилишади. Сўровлар энг кенг қўлланиладиган усуллардан бири бўлиб, у кўплаб масалаларни, жумладан, талабаларнинг таълимга бўлган муносабатларини, ижтимоий фаолиятдаги иштироки ва ишлаш жараёнидаги ривожланишини аниқлашга қаратилган.

**Интервьюлар** эса, талабалар билан якка тартибда ўтказиладиган сұхбатлар орқали талабаларнинг ҳаёти, мотивацияси, психологияси ва ижтимоий муносабатларини янада чуқурроқ тушуниш имконини беради. Интервьюлар шунингдек, талабаларнинг ички муаммолари ва уларнинг ўқиш ва касбий ривожланишга боғлиқ фикрлари ҳақида аниқ ва самарали маълумот олишга ёрдам беради.

Бу методларда асосий дикқат талабаларнинг психо-эмоционал ҳолатига, ижтимоий муносабатларига ва таълимга бўлган муносабатларига қаратилади. Улар ёшларнинг ижтимоий хавфсизлиги, стрессга қарши курашиш қобилиятлари ва ишлашга бўлган иштиёқини аниқлашга ёрдам беради.

**Аноним сўровлар** ва **интервьюлар** орқали олинган маълумотлар тадқиқотда ишлатилган психологик ва социологик методлар билан биргаликда, талабаларнинг ижтимоий ва психологиявий ҳолатларини аниқлашда, уларнинг таълим муҳитига ва ижтимоий групкалар орасидаги ўрнини тушунишда муҳим аҳамиятга эга. Бундан ташқари, ушбу усуллар талабаларнинг касбий мотивациясини, уларнинг ёшлиқ давридан бошлаб формалашган профессионал касбий тасавурларини аниқлашга ҳам ёрдам беради.

Интервью ва сўровлар, шундай қилиб, талабаларнинг умумий ижтимоий психологик ҳолати, уларнинг ўқиш жараёнига ва касбий ривожланишга бўлган муносабатларини таҳлил қилишда муҳим манба бўлиб хизмат қиласиди.

Олий таълим муассасаларида талабаларнинг груп психологияси ва ўқишга бўлган муносабатларини таҳлил қилиш учун социологик ва психологик методлар қўлланилган. Ушбу методлар талабаларнинг ижтимоий фаолияти, групкалар орасидаги муносабатлар ва уларнинг таълимга бўлган иштиёқини аниқлашга қаратилган.

**Социологик методлар** талабаларнинг групкалардаги ижтимоий роли, уларнинг ўқишдаги ижтимоий мувозанатини, жамоавий психология ва групкалардаги муносабатларни баҳолашда муҳимдир. Бу методлар талабаларнинг ижтимоий позициясини, ўзаро алоқаларини ва бир-бирини тушуниш даражасини аниқлашга ёрдам беради. Масалан, жамоавий фаолиятлар, муҳокама, ёки креатив

ва ишбилармон гурухлар ўртасидаги интеракциялар орасидаги таъсирни тадқиқ қилиш учун социологик сўровлар ва анкета методлари қўлланилади.

**Психологик методлар** талабаларнинг психологик ҳолатини, мотивациясини, стрессга ва ишлашга бўлган муносабатини ўрганишга ёрдам беради. Психологик тестлар орқали уларнинг касбий ривожланиши, огоҳлик даражаси, ўқишга бўлган ижтимоий-эмоционал таъсири, шuningdek, гуруҳдаги ҳамжиҳатлик ва психологиявий хавфсизлик ҳолатлари аниқланади. Талабаларнинг ҳар бирида шахсий ва жамоавий муаммолар, мотивация манбалари ва ижтимоий-психологик муносабатларнинг турли хусусиятлари таҳлил қилинади.

Тадқиқотда қўлланилган социологик ва психологик методлар талабаларнинг гуруҳ психологиясини, ижтимоий муносабатларини ва уларнинг таълимга бўлган умумий муносабатларини аниқлашда самарали бўлиб, шу билан бирга, ижтимоий психологик бошқарувнинг муҳим ролини ҳам кўрсатди. Ушбу методлар талабаларнинг таълим жараёнидаги ижтимоий ва психологик муаммоларни аниқлаш, уларнинг олий таълим муассасасидаги гуруҳлашиш динамикасини тушуниш ва ҳар бир талабанинг шахсий ривожланишидаги таъсир омилларини бағолашда муҳим аҳамиятга эга.

**Тадқиқотнинг асосий мақсади** талабаларнинг ижтимоий ва психологик жараёнларини таҳлил қилиш, уларнинг гурухлар орасидаги психологик алоқаларни ва уларнинг ўқишга бўлган муносабатларини яхшироқ тушунишга қаратилган. Бу, ўз навбатида, педагогик муҳитдаги ижтимоий-психологик бошқарувнинг самарадорлигини оширишга, таълим жараёнидаги ижтимоий муаммоларни ҳал қилишга ёрдам беради.

### **Психологик тестлар ва сўровлар:**

Талабаларнинг касбий мотивацияси, ижтимоий ривожланиши ва психологиясига таъсир этувчи омилларни аниқлаш мақсадида турли психологик тестлар ва сўровлар олиб борилди. Бу метод талаба шахсининг психологик даражасини, мотивациясини ва ижтимоий фаоллигини ўрганишга хизмат қилди.

**Психологик тестлар** талабаларнинг индивидуал хусусиятларини ва уларнинг касбий мотивациясини аниқлаш учун қўлланилди. Масалан, стрессга бўлган қобилият, ишга бўлган қизиқиш, муаммоларни ҳал қилишдаги қобилият ва ижтимоий фаоллик тестлари орқали ўрганилди. Бу тестлар талаба шахсининг эмоционал ҳолатини, ижтимоий интеграция даражасини ва касбий фаолиятга бўлган иштиёқини баҳолашга ёрдам берди.

**Сўровлар** талабаларнинг касбий мотивацияси, ўқишга бўлган муносабатлар ва уларнинг ижтимоий ривожланишини аниқлаш мақсадида олиб борилди. Ушбу сўровлар орқали талаба ўзининг ўқишидаги мақсадларини, касбий орзу ва иштиёқларини, ижтимоий ривожланишидаги асосий омилларни

аниқлаган. Шунингдек, сўровлар ёрдамида талабаларнинг академик ва касбий муваффақиятга бўлган иштиёқлари, гурухдаги муносабатлари ва уларнинг психологик ҳолатларига таъсир этувчи омиллар ўрганилди.

Психологик тестлар ва сўровлар орқали олинган маълумотлар талабаларнинг мотивацияси, ижтимоий ривожланиши ва психологиясини тушунишда муҳим роль ўйнади. Бу методлар талабаларнинг касбий ривожланишини, ижтимоий интеграциясини ва уларнинг таълимга бўлган муносабатларини баҳолашга ёрдам берди, шунингдек, уларнинг педагогик муҳитдаги иш фаолиятига таъсир қилувчи омилларни аниқлашга кўмаклашди.

Сўровлар орқали талабаларнинг професионал касбий тасаввурлари ва устуворликларини шакллантириш жараёни таҳлил қилинди. Бу тадқиқотлар талабаларнинг касбий қарорларини, ишга бўлган муносабатларини ва уларнинг касбий соҳадаги мақсадларини аниқлашга йўналтирилди.

Сўровлар натижалари талабаларнинг касбий ёндошувлари, уларнинг ишга бўлган муносабатлари ва професионалликка бўлган қарашларини чуқур ўрганиш имконини берди. Талабаларнинг професионал касбий тасаввурлари уларнинг ўқиш жараёнида олинган билимлари, амалий тажрибалари ва шахсий мотивациялари билан боғлиқ ҳолда шаклланади.

Тадқиқотларда шунингдек, талабаларнинг ишга бўлган муносабатлари, уларнинг касбий соҳадаги интилишлари ва иш фаолиятидаги муҳим омиллар таҳлил қилинди. Бундан ташқари, талабаларнинг касбий фаолиятига бўлган ҳавас ва иштиёқлари, уларнинг ижтимоий ва психологик ҳолатларига таъсир этувчи омиллар ҳам аниқланди.

Шу тариқа, сўровлар орқали талабаларнинг касбий қарорларини қабул қилишдаги асосий жиҳатлар, уларнинг ишга бўлган муносабатлари ва професионал устуворликлари ҳақида кенг қамровли маълумотлар олиш имконияти яратилди. Бу, ўз навбатида, талабаларнинг професионал ривожланишини ва уларнинг касбий қобилиятларини шакллантириш учун педагогик ва психологик интервенциялар режалаштиришда муҳим аҳамиятга эга бўлди.

### **Мазкур тадқиқотларнинг фалсафий ва ижтимоий-хуқуқий асослари:**

Маълумотларни тўплаш ва таҳлил қилишда ижтимоий психологиянинг умумий назарий асослари, педагогика ва таълим хуқуқи принциплари ҳисобга олинди. Бу йўналишда ижтимоий-психологик, педагогик ва хуқуқий назарий ёндашувлар аниқ ва ўзаро боғлиқ қўлланилди. Ижтимоий психология талабаларнинг ижтимоий муносабатларини, гурухдаги ўрнини, ва уларнинг колективдаги фаоллигини ўрганишда асосий назарий асос бўлди. Педагогика эса, уларнинг таълим жараёнидаги психологик, педагогик ва ижтимоий ривожланишини, ёшлар билан ишлашдаги методикаларни ва педагогик

тажрибаларни шакллантиришга эътибор қаратди. Таълим хуқуқи эса, талабаларнинг хуқуқий манфаатларини, таълим тизимидағи қонунчилик асосларини ва таълимдаги хуқуқий механизмларни ўрганишда муҳим рол ўйнади.

Тадқиқотлар эътиборни талабаларнинг ижтимоий фаолияти ва психологик ҳолатларини изланиш билан бирга, уларнинг қонунчилик ва таълим тизимидағи хуқуқий жиҳатларига ҳам қаратишга қаратилди. Бу йўналишда талабаларнинг хуқуқий онги ва қонунчиликка бўлган муносабатлари, таълимга оид хукуклар ва мажбуриятларни тушуниш даражаси ҳам аниқланди. Шу билан бирга, таълим хуқуқи талабаларнинг таълим олиш, профессионал ривожланиш ва шахсий ривожланишдаги хукуқларини himoya қилишга катта аҳамият қаратди. Тадқиқотларда таълим хуқуқининг талабаларга таъсири, уларнинг таълим муассасаларидаги хуқуқий муносабатлари ва қонунлар доирасидаги ҳолатлари таҳлил қилинди. Бу усулларнинг барчаси ижтимоий, психологик ва ҳуқуқий контекстларда талабаларнинг ижтимоий фаолиятини, таълимдаги иштироки ва хукуқларини чуқур ўрганиш ва таҳлил қилишга имкон яратди.

**Литературий обзор:**

- Г.В. Акопов (2000) ижтимоий психологиянинг таълимдаги ўрни ва унинг таъсирини тавсифлаб, талабаларнинг ижтимоий-psixologik ривожланишида педагогларнинг ролини таърифлади.
- Т.М. Ньюком ижтимоий психологиянинг социологик ёндошуви, таълимнинг ривожланиши ва ижтимоий структураларга таъсири хақида сўзлайди.
- Г.М. Андреева (1997) ижтимоий психологиянинг умумий назарий асослари, гурӯҳ психологиясининг таълимга таъсирига урғу берган.
- В.И. Петровский таълимда ижтимоий психологиянинг та'сири ва педагогик ва психологиявий йўналишлардаги муаммоларни муҳокама қилган.
- Мақсади ва вазифалари: Мақоладаги тадқиқотнинг асосий мақсади талабаларнинг ижтимоий психологияси, уларнинг ўқиш жараёнидаги касбий муносабатларини ва гурӯҳлар орасидаги ижтимоий-psixologik омилларни аниқлашдан иборат. Shuningdek, мақолада ёшлар орасида ижтимоий муталаа қилиш ва ўқув жараёнда касбий мотивларни шакллантиришда ижтимоий-psixologik бошқарувнинг аҳамиятига алоҳида эътибор қаратилади.

**Қўлланиш ва фойдаланиш:**

1. Олий таълим муассасаларида – Бу тадқиқот натижалари талабаларнинг касбий ўсишини, ижтимоий ривожланишини рағбатлантириш учун педагогик мутахассислар учун фойдали бўлиши мумкин.
2. Ижтимоий-psixologik кўнікмаларни шакллантириш – Талабаларнинг ижтимоий ва касбий муносабатларини шакллантиришда психология ва педагогика методларининг муваффақиятли ишлашини таъминлаш учун зарурӣ воситадир.
3. Йошларга психологиявий ёрдам – Жамият ва ёшлар ўртасидаги ижтимоий-psixologik муносабатларнинг ёшларнинг ижтимоий ривожланишидаги муҳим роли дикқат марказида бўлади.

**NUTQIDA NUQSONI BOR BOLALAR NUTQINI  
MAQOLLAR YORDAMIDA RIVOJLANTIRISH**

***Isayeva Mushtariy Alisher qizi***

*Alfraganus universiteti, Defektalogiya yo‘nalishi 3-kurs talabasi*

***Karimova Zulfiya Abdurahmonovna***

*Alfraganus universiteti Pedagogika va psixologiya kafedrasi o‘qtuvchisi*

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada nutqida nuqsoni bor bolalar nutqini maqollar yordamida rivojlanirishda “Davom ettiring” metodidan samarali foydalanish metodologiyasi yoritib berilgan. Shuningdek, ta’lim tizimini modernizatsiya qilish, shaxsni o‘qitish va tarbiyalashga oid eng yaxshi an’analarni saqlab qolgan va boyitgan holda majmuaviy xarakter kasb etib, ta’lim tizimining barcha sohalarini to‘la qamrab oladigan va jamiyatda qaror topgan malakali mutaxassislarni tayyorlash borasidagi ehtiyojni qondirishga xizmat qiladigan ishlar haqida so’z borgan.

**Kalit so‘zlar:** “Davom ettiring” metodi, daktiologiya, interfaol usullar va didaktik o‘yinlar.

**Annotation:** This article describes the methodology of effective use of the "Continue" method in the development of the speech of children with speech defects using proverbs. Also, the modernization of the education system, the training of qualified specialists who fully cover all areas of the education system and settle in the society, acquiring a collective character while preserving and enriching the best traditions of training and education of the individual there was talk about the works that serve to satisfy the need.

**Key words:** "Continue" method, dactylogy, interactive methods and didactic games.

**Аннотация:** В данной статье описана методика эффективного использования метода «Продолжить» в развитии речи детей с дефектами речи с помощью пословиц. Также речь шла о модернизации системы образования, подготовке квалифицированных специалистов, которые полностью охватывают все области системы образования и закрепляются в обществе, приобретая коллективный характер при сохранении и обогащении лучших традиций обучения и воспитания личности. о произведениях, служащих удовлетворению потребности.

**Ключевые слова:** метод «Продолжить», дактиология, интерактивные методы и дидактические игры,

## Kirish

Maqol ustida ishslashda bolalarni maqolni o‘qishgagina emas, balki uni yoddan aytib berishga o‘rgatish ham muhimdir. Maqollar yordamida rivojlantish og‘zaki nutqni o‘stiradi, bolalar nutqini yangi so‘z va iboralar bilan boyitadi, ona tiliga muhabbatni tarbiyalaydi. Nutq ikki ko‘rinishga ega – og‘zaki va yozma nutq. Bular o‘zaro uzviy bog‘langan bo‘lsa ham, har birining o‘ziga xos xususiyati bor. Og‘zaki nutqda tovushlar, so‘zlar nutq orqali talaffuz qilinsa, eshitish a’zolari orqali qabul qilinadi. Shuning uchun o‘quvchilarining og‘zaki nutqini o‘stirishida, avvalo, ularning nutqidagi kamchiliklar sabablarini aniqlash, uni bartaraf etish yo‘llarini izlab topishimiz kerak. Og‘zaki nutqqa o‘rgatishning ilk davrida daktiologiya (qo‘l alifbosi)dan foydalaniladi. Bu narsa bolalarning tovushlarni talaffuz qilib, o‘zlashtirib borganlari sari faqat yordamchi vosita bo‘lib xizmat qiladi. Yuqori saviyada yozilgan badiiy asarlar bolalarning nutq normalarini (me’yorlarini) muvaffaqiyatli o‘zlashtirishlariga hamda tilning emotsiyonal tomonlarini his etish qobiliyati rivojlanishiga, og‘zaki nutqning intonatsion ifodaliligi shakllanishiga ta’sir etadi. So‘zlashish – suhbat metodidan bolalar lug‘atini faollashtirishda foydalanish maqsadga muvofiqdir, shuningdek, bunda maqollardan foydalanish e’tiborga molikdir.[4,76] Bu metod orqali bola lug‘atidagi so‘zlardan o‘rinli foydalanishga, gaplarni to‘g‘ri tuzishga o‘rganib boradi. Bunda o‘qituvchi kichik guruhda tabiiy obyektlar va ularning modellari (o‘yinchoqlar, suratlar)ga tayanish usullaridan, katta guruhlarda esa so‘zli didaktik o‘yinlardan foydalanadi. Og‘zaki nutqda so‘zlar maqollar orqali talaffuz qilinganda tovushlar eshitish organlari orqali qabul qilinadi. Shuning uchun o‘quvchilarining og‘zaki nutqini rivojlantirishda, avvalo, ularning nutqidagi kamchiliklarning sabablarini aniqlashimiz va uni bartaraf etish yo‘llarini izlashimiz kerak. Chiroqli gapirishni, savodli bo‘lishni, to‘g‘ri yozishni, o‘z fikrini ravon va aniq ifodalashni bilmagan o‘quvchi bilimni muvaffaqiyatli o‘zlashtira olmaydi. Har bir insonning nutqi go‘zal, mukammal, talaffuzi aniq va ravon bo‘lsa, tafakkur doirasi keng, idroki chuqur bo‘ladi.

Inson tajribasining tarixan shakllangan mazmuni so‘zli shaklda umumlashtirilgan, uni bayon etish va o‘zlashtirish esa ushbu jarayonda nutqning ham ishtirot etishini nazarda tutadi. Nutq bolaga inson madaniyatining barcha yutuqlariga yo‘l ochadi. Umuman, shaxsning va barcha asosiy psixik jarayonlar (qabul qilish, fikrlash va boshq.)ning shakllanishi ham bolada nutqning rivojlanishi bilan bog‘liqdir. Bolaning psixik jihatdan shakllanishida nutqning alohida o‘rin tutishi uning turli bosqichlarda rivojlanishiga yordam beruvchi shart-sharoitlar va omillarni bilishni juda muhim qilib qo‘yadi. Nutqning rivojlanishi bilan harakatlanuvchi kuchlar haqidagi masala shiddat bilan sakrash tarzida ro‘y berishi tufayli ham, muhim ahamiyat kasb etadi. Bu jarayonda maqollardan foydalanish ham umummadaniy qadriyatlarni, ham nutqni nutqni rivojlantirishda samarali bo‘ladi.

### **Adabiyotlar tahlili**

Bu borada hozirgi kunda metodikamiz rivoji uchun Q.Husanboya[1.56], R.Niyozmetova[2,132], S.Qambarova[3,45] kabi metodist olimalar ish olib bormoqdalar. Lekin hali hanuzgacha aynan xalq og‘zaki ijodi namunalarini o‘qitish bo‘yicha zamonaviy pedagogik texnologiyalarini maktab darsliklarida aks ettira olmayabmiz.

Ta’lim tizimini modernizatsiya qilish shaxsni o‘qitish va tarbiyalashga oid eng yaxshi an’analarni saqlab qolgan va boyitgan holda majmuaviy xarakter kasb etib, ta’lim tizimining barcha sohalarini to‘la qamrab oladi va jamiyatda qaror topgan malakali mutaxassislarni tayyorlash borasidagi ehtiyojni qondirishga xizmat qiladi. O‘zbekiston Respublikasining “Ta’lim to‘g‘risida”gi Qonuning 55-moddasida,davlat jismoniy, aqliy, sensor (sezgi) yoki ruhiy nuqsonlari bo‘lgan bolalarning (shaxslarning) davlat ixtisoslashtirilgan ta’lim muassasalarida, umumiyl o‘rta, o‘rta maxsus, professional ta’lim muassasalarida inklyuziv shaklda bepul umumiyl o‘rta, o‘rta maxsus, professional va maktabdan tashqari ta’lim olishini ta’minlaydi. Jismoniy, aqliy, sensor (sezgi) yoki ruhiy nuqsonlari bo‘lgan, shuningdek uzoq vaqt davolanishga muhtoj bo‘lgan bolalarni o‘qitish hamda tarbiyalash uchun davlat ixtisoslashtirilgan ta’lim muassasalari tashkil etiladi.[5,87] Ta’lim oluvchilarni ushbu ta’lim muassasalariga yuborish va ulardan chetlatish ota-onasining yoki boshqa qonuniy vakillarining roziligi bilan tibbiy-psixologik-pedagogik komissiyaning xulosasiga binoan amalga oshiriladi. Davlat ixtisoslashtirilgan ta’lim muassasalarida ta’lim oluvchilar davlat ta’minotida bo‘ladi. Ijtimoiy reabilitatsiyaga muhtoj bo‘lgan bolalarni (shaxslarni) o‘qitish va tarbiyalash uchun ixtisoslashtirilgan ta’lim muassasalarni tashkil etilishini e’tirof qilinishi ham muhim ahamiyatga molikdir.

### **Tadqiqot metodologiyasi**

“Davom ettiring” metodi. Ushbu metodda o‘quvchilarga maqollarning faqatgina bir jumlesi aytildi, qolgan qismini o‘quvchilar aytadi.

Oltovlon ola bo‘lsa, Og‘zidagini oldirar. ...

\*\*\*

El qo‘risang, o‘zarsan ...

\*\*\*

Olqish olgan omondir, ...

\*\*\*

Do‘sting ming bo‘lsa ham oz, ...

Bu metod orqali sinfdagi barcha o‘quvchilarini xalq maqollarini yod olishlariga va so‘z boyligini oshirishiga erishamiz.

Ma’lumki, boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining nutqlaridagi nuqsonlarni bartaraf etish o‘quvchilar va logopedlar zimmasiga yuklanadi. Talaffuzdagi kamchiliklarni aniqlashda bolaning nutqini tekshirib ko‘rish, nutq buzulish sabablarini o‘rganish

lozim. Buning uchun har bir bola nutqini tekshirish varaqasi to‘ldirilib, qaysi tovushlarni to‘g‘ri yoki noto‘g‘ri talaffuz qilayotgani belgilab boriladi. Nutq o‘stirish ongli o‘qishni, so‘zlash va yozishga o‘rgatishni, til haqida o‘quvchilarning yoshi va tushunchasiga mos bo‘lgan bilim berishni, ularning lug‘at boyligini oshirishni, boshqalarning nutqiga e’tibor va qiziqishni o‘stirish, kitob o‘qishga muhabbat uyg‘otishni ko‘zda tutadi. Ba’zi bolalar tovushlarni noto‘g‘ri talaffuz qilibgina qolmay, ularni bir-biridan farqlay ham olmaydilar. Nutqdagi bunday kamchiliklar darslarni o‘zlashtirishda bolalar uchun sezilarli qiyinchiliklarni tug‘diradi. Bunday hollarda logoped mashg‘ulotlar yordamiga muhtoj bo‘ladilar. Ijodiy qayta hikoyalashda hikoya kontekstini yoki shaklini o‘zgartirish, o‘qilayotgan hikoya yoki hikoyani yangi epizodlar bilan to‘ldirish orqali aytildi. Sahnalashtirish yoki sahnalashtirishda o‘quvchilar o‘qilgan hikoyani sahnalashtirilgan hikoyaga aylantiradilar. Ular hikoyaning ssenariysi, kostyumi, imo-ishoralari haqida o‘ylashadi, ishtirokchilar monologni dialogik nutqqa aylantiradi (bu eng ko‘p til o‘rgatish nuqtayi nazaridan muhim ish). O‘qilishi kerak bo‘lgan hikoyaga rasm chizishda o‘quvchi o‘qilgan hikoyaga rasm tanlaydi, o‘qilgan yoki chizilgan asar mazmuniga ko‘ra rassomlar tomonidan chizilgan rasmlarning o‘zini tasvirlaydi. Agar talaba rasmni yaxshi chiza olmasa, u og‘zaki o‘zi chizmoqchi bo‘lgan rasmni tasvirlaydi, ya’ni so‘zlar bilan rasm chizadi. Chiroyli so‘zlashni, savodli, to‘g‘ri yozishni, o‘z fikrini ravon va aniq bayon etishni bilmagan yoki etolmagan o‘quvchi bilimlarni muvafaqqiyat bilan o‘zlashtira olmaydi. Har bir insonning nutqi chiroyli, mukammal, talaffuzi aniq, ravon bo‘lsa, fikrlash doirasi keng, idrok qilishi ham teran bo‘ladi. Nutq orqali odamzot o‘zining ichki hissiyotlarini ham bayon qiladi, nutq esa barcha insonlarda ham bir xilda to‘la rivojlangan yoki shakllangan bo‘lavermaydi.

### **Tahlil va natijalar**

Bolalarda nutq rivojlanishini rag‘batlantiruvchi yoki unga to‘sinqinlik qiluvchi kuchlarni aniqlash ushbu jarayonga aniq maqsadni ko‘zlagan holda pedagogik ta’sir ko‘rsatishni tashkil etish kalitidir. Grammatik jihatdan to‘g‘ri nutqni shakllantirish bo‘yicha mashg‘ulotlar ko‘rgazmali materiallar yoki ko‘rgazmasiz o‘tkaziladigan ta’limiy o‘yin xarakteriga ega. O‘quvchi nutqidagi xatolarni do‘stona, xushmuomalalik bilan tuzatish kerak. Hech vaqt bola nutqidagi xatoni takrorlash yaramaydi, yaxshisi grammatik shakli to‘g‘ri bo‘lgan so‘zlarni, ta’limiy o‘yinlarni takrorlash joizdir, o‘qituvchi dars davomida yoki turli xil o‘yinlar davomida bola nutqini kuzatib borishi va grammatik xatolarni tuzatishi shart. O‘qituvchi darsda nutqi yaxshi rivojlanmagan o‘quvchilarga alohida e’tibor qaratishi kerak. Ayniqsa, indamas, muloqot qilishni istamaydigan, o‘zini tutib tura olmaydigan o‘quvchilarga alohida yondashishi kerak. Mashg‘ulot vaqtida qo‘l keladigan interfaol usullar va didaktik o‘yinlarning ahamiyati katta bo‘lib, ulardan to‘g‘ri foydalanish va muvaffaqiyatli tashkil etish o‘quvchilarning

ongli faoliyatining faollashuvi, bilimlarni puxta egallash vositasi sifatida muhim rol o‘ynaydi.

### **Xulosa**

Tadqiqot davomida maktabgacha yosh davridagi nutqida nuqsoni bor bolalarning nutqiy kamchiliklarini o‘rganish va ularni psixokorreksiya qilish maqsadida mavzuga oid ilmiy, pedagogik psixologik va metodik adabiyotlarni o‘rganildi va tahlil qilindi. Axriv metodidan bolalarni tibbiy va pedagogik hujjatlarini o‘rganishda foydalanildi. Psixolog va tarbiyachi ota onalar bilan suhbat o‘tkazishda suhbat metodi qo‘llandi. Tadqiqotimiz so‘ngida nutqiy kamchilikka ega bo‘lgan maktabgacha yosh davridagi bolalarni o‘z vaqtida nutqiy nuqsoni aniqlab, ular o‘z vaqtida psixokorreksion ta’sir tizimiga jalb etilsa, bolalardagi mavjud kamchiliklarni bartaraf etishda kompleks ta’sir tizmini o‘z vaqtida va izchil tashkil etilsa, bolalardagi psixik bilish jarayonlarini rivojlantirishga doimiy tarzda e’tibor berilsa, ulardagи nutqiy nuqsonlarni rolli o‘yinlar va qo‘l matorikasini rivojlantiruvchi va artikulyatsiyan apparatni rivojlantiruvchi korreksion mashqlar orqali bartaraf etish mumkinligi degan xulosaga kelindi.

### **Foydalangan adabiyotlar:**

1. Ma’qulova B. va boshqalar. Boshlang‘ich sinfdan tashqari o‘qish mashg‘ulotlari. T., “O‘qituvchi”, 1996.
2. Mirzaev I. Dars tahlili. T., “O‘qituvchi”, 1985.
3. Oripov K., Obidova M. Ifodali o‘qish. T., “O‘qituvchi”, 1982.
4. To‘rt yillik boshlang‘ich sinflar dasturi. T., “O‘qituvchi”, 1999.
5. Umarova M, Xudoyberganov M. Bayonlar to‘plami. T."O‘qituvchi",1992-yil.
6. Qosimova K. Boshlang‘ich sinflarda ona tili o‘qitish metodikasi. T., O‘qituvchi, 1985- yil.

**ONTOGENEZDA FONEMIK IDROKNING RIVOJLANISHI**

*Isayeva Mushtariy Alisher qizi*

*Alfraganus Universiteti Defektalogiya yo'nalishi talabasi*

*Karimova Zulfiya Abdurahmonovna*

*Alfraganus Universiteti oliy ta'lim tashkiloti Pedagogika va  
Psixologiya kafedrasи o'qtuvchisi*

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada bolalarning nutq tizimining rivojlanishida fonematik idrokning o'rni va ahamiyati tahlil etilgan. Ontogenet jarayonida, ya'ni insonning rivojlanish davrida, fonematik idrokning qanday shakllanishi va bu jarayonning nutqni tushunish va ishlab chiqarish qobiliyatiga qanday ta'sir ko'rsatishi haqida ma'lumot berilgan. Fonematik idrok – bu nutqdagi tovushlarni, fonemalarni ajratish va to'g'ri tushunish jarayonidir. Shuningdek, bu jarayonning o'zgaruvchanligini va turli omillar, jumladan, atrof-muhit, madaniyat va individual farqlar ta'sirini muhokama qiladi. Fonematik idrokni rivojlantirishning ijtimoiy va psixologik ahamiyati bolalarning til rivojlanishida muhim bosqich hisoblanadi. Maqola ota-onalar, o'qituvchilar va nutq terapevtlari uchun foydali bo'lishi mumkin.

**Kalit sõzlar:** Fomematik, ontoginez, analizator, ritm, semantik, funksiya, fonema, psixologiya, intanatsiya, sensor, spontan, intellekt, grammatik, fiziologik, stereotip, komponent, diffuziya, differentsiatsiya, ijtimoiy, sensomotor, artikulyator, ekspressiv, impressiv, akustik, kinestetik, murakkab, dofomenik, prosodik, obroz, pedagog, psixolog.

**Аннотация:** В данной статье анализируется роль и значение фонематического восприятия в развитии речевой системы детей. Рассматривается, как в процессе онтогенеза, то есть в процессе развития человека, формируется фонематическое восприятие и как оно влияет на способность к пониманию и производству речи. Фонематическое восприятие – это процесс различения и правильного понимания звуков речи, фонем. Статья особо акцентирует внимание на методиках и подходах, направленных на развитие фонематической чувствительности в период освоения языка детьми. Также обсуждается изменчивость этого процесса и влияние различных факторов, включая окружающую среду, культуру и индивидуальные различия. Исследование подчеркивает социальное и психологическое значение развития фонематического восприятия, что является важным этапом в речевом развитии детей. Статья может быть полезна родителям, педагогам и логопедам.

**Ключевые слова:** Фонематический, онтогенез, анализатор, ритм, семантика, функция, фонема, психология, интонация, сенсорный, спонтанный, интеллект, грамматический, физиологический, стереотип, компонент, диффузия,

дифференциация, социальный, сенсомоторный, артикуляторный, экспрессивный, импресивный, акустический, кинестетический, сложный, дофонемный, просодический, образ, педагог, психолог.

**Annotation:** This article analyzes the role and significance of phonemic perception in the development of children's speech systems. It discusses how phonemic perception forms during ontogenesis, i.e., during human development, and how this process influences the ability to understand and produce speech. Phonemic perception is the process of distinguishing and correctly understanding the sounds of speech, or phonemes. The article particularly focuses on the methods and approaches aimed at developing phonemic sensitivity during the language learning period in children. It also discusses the variability of this process and the influence of various factors, including the environment, culture, and individual differences. The research emphasizes the social and psychological importance of developing phonemic perception, which is a crucial stage in children's language development. The article may be useful for parents, teachers.

**Keywords:** Phonemic, ontogenesis, analyzer, rhythm, semantics, function, phoneme, psychology, intonation, sensor, spontaneous, intellect, grammar, physiological, stereotype, component, diffusion, differentiation, social, sensomotor, articulatory, expressive, receptive, acoustic, kinesthetic, complex, pre-phonemic, prosodic, image, pedagogue, psychologist.

### **Kirish:**

Fonematik idrokning (yoki fonematik sezgirlik) – bu inson nutqning individual tovushlarini, ya’ni fonemalarni eshitish va ajratish qobiliyati. Bu jarayon bolaning til va nutq tizimini o’rganishdagi muhim bosqichlardan biridir. Ontogenetda fonematik idrokning rivojlanishi turli yosh bosqichlarida amalga oshadi va bolaning nutq va fikrlash qobiliyatlarini shakllantirishda ahamiyati katta. Nutqning fonetik tomoni deganda, tovushlarni talaffuz etish jarayoni tushuniladi, bu nutq – xarakat apparatini mutanosib ishlashining natijasi xisoblanadi. Nutq xarakat analizatorini pereferik bo‘limiga nutq apparatini quyidagilarni õz ichiga oladi.

-nafas olish bo‘limiga ko‘krak qafasi, bronxlar va traxeya kiradi.

-ovozi bo‘limi, tovushlar chiqishini ta’minlaydi. ( xikildoq va unda joylashgan un paychalari)

-artikulyatsion bo‘limi, (til, lablar, jag, kattik va yumshoq tanglay alveolalar) kiradi.

-Analizatorni o‘tkazgich bo‘limiga 3 juft miya chanok nervlari kiradi.

Ontogenetda fonematik qabulni rivojlantirishning asosi – tinglash qobiliyatining normal rivojlanishidir:

1-2 oyda bolalar eshitish stimullariga (chalg'udoq ovozi, ona ovozi, melodiya) yunaltirish reaktsiyalari.

2-3 oyda yõnaltirish-izlash reaktsiyalari.

3-4 oyda bola ovoz manbasini topishni o'rganadi, yaqinlarining ovozlarini ajratish, yoqimli intonatsiyalarni, osoyishta va raqsli melodiyalarni farqlash, o'z ismidan va boshqalarniki farqlashga turlicha reaktsiya, atrofdagilarning nutqiga tanlab diqqat berishni boshlaydi. Intonatsiya bola hayotining birinchi yilining ikkinchi choragida to'g'ri tushunish va izhor qilishda muhim rôl o'ynaydi.

Shvachkin N.X. fikricha, bolaning to'rtinchi oyida sensomotor a'lloqalarining paydo bo'lishi nutqning asosiy shartlaridan biri va ovozlarini o'zgartirishga ham bog'liqdir.

6-7 oyda bola faqat ovozlarni eshitishni emas, balki gapirilgan nutqni ham tushunishni boshlaydi.

7-8 oyda bola ko'plab so'zlarni tushunishi, ko'rsatilgan predmetlarning nomlarini bilishi mumkin. Birinchi yilning oxiriga kelib, intonatsiya va ritmga qo'shib, so'zning ovoziy tarzi ham semantik ahamiyatga ega bo'ladi. Bu bolalar nutqining rivojlanishining ushbu bosqichi muallif tomonidan fonemadan oldingi deb atalgan.

Semantika o'zgarishi ta'sirida nutqni fonematik tushunishni boshlaydi. Bu esa bolaning artikulyatsiyasi va nutqni eshitish qobiliyatlarini yangilash bilan bog'liq bôldi. Ushbu o'tishning dastlabki belgilri bolaning ikkinchi yilining boshida kuzatish mumkin.

Bolaning nutqida fonematik shakllanish psixologiyasining ayrim xususiyatlariga sezlarli darajada bõqliqdir.

### 1.Fonemaning umumlashganligi

Fonema so'z shakllanishi bilan bog'liq holda paydo bo'ladi. Fonema bir necha fonetik tasavvurlarni o'z ichiga oladi va nutq jarayonida aniqlashib, tasavvur yoki obrazga aylanadi.

### 2.Fonemaning farqlash vazifasi

Fonema – so'zlarning ma'nolarini farqlash imkonini beruvchi ovoz. Ma'nolarni farqlashda maxsus aniqlik fonemaning shakllanish paytida paydo bo'ladi. Fonemalarning paydo bo'lishi ma'nolarni farqlash qobiliyatining rivojlanishi bilan bog'liq va bu qobiliyatning paydo bo'lishiga ishora qiladi.

### 3.Fonemaning konsistentligi

Ushbu xususiyat tufayli "kalit" va "kat"(inglizcha "mushuk") so'zlaridagi "k" tovushlarini bir xil "k" deb qabul qilamiz.

### 4.Fonemaning ixtiyoriligi yoki rejalahtirilganligi

Fonema – ixtiyoriy yoki rejalahtirilgan tarzda talaffuz qilingan ovoz. Fonemaning ixtiyoriligi uning paydo bo'lish davrida aniq ko'rindi. Fonemik nutq

oldingi davrida bola ovozini ixtiyoriy ravishda emas, balki artikulyatsiyani kuzatish bilan talaffuz qiladi.

N.X. Shvachkin fonematik rivojlanishning umumiy sxemasini yaratgan.

Birinchi bosqichda bola unlilarni farqlashni o’rganadi:

- A – boshqa unlilardan farq qiladi.
- I-U, E-O, I-O, E-U orasidagi farq.
- I-E, U-O orasidagi farq.

Ikkinci bosqichda bola so’zda unlilar yoki unlilarning bor yoki yo’qligini aniqlashni o’rganadi, keyin esa unlilarni farqlashni o’rganadi:

- Sonor va shovqinli ovozlarni farqlash;
- Qat’iy va yumshoq ovozlarni farqlash;
- Sonor ovozlarni o’zaro farqlash;
- Er ovozlari va til ovozlarini farqlash;
- Patrash va tishlash ovozlarini farqlash;
- Oldingi va orqa til ovozlarini farqlash;
- Go’lak va sovqin ovozlarini farqlash;
- Qishlaq va payqash ovozlarini farqlash;
- Yo’q va yoki joylarini farqlash.

R.E. Levina ma’lumotlariga asosan, ontogenetika tilning fonematik tizimini o’rganishning bir necha bosqichlari belgilangan:

1. Fonemadan oldingi (tildan oldingi) bosqich, tug’ilganidan olti oygacha.

Eshitish orqali nutq ovozlarining farqlashishi yo’q. So’z umumiy ovoziy “tassavur”ga asosan tan olinadi va prosodik xususiyatlar (intonatsion ritm)ga tayaniladi. Nutqni tushunish rivojlanmagan bo’ladi.

2. Fonematik (til) bosqichi, olti oydan ikki yilgacha.

Farqli fonemalar aniqlashtiriladi. Tushunish rivojlanadi. O’z nutqini va boshqalarning nutqini ajratish darajasi pasayadi. To’gri va notogri talaffuzni ajratishda yengillik mavjud bo’ladi. Nutqni talaffuz qilishda buzilishlar yuzaga keladi.

3. Ikki yoshdan to’rt yoshgacha

Ikkidan uch yoshgacha bola nutqdan tashqari va nutq ovozlariga reaksiyalarini yaxshilaydi. Fonematik belgilarga ko’ra ovozlarni ajrata oladi. Sensorlik etalonlar fonematik qabul qilishda hali barqaror emas. Bolalar to’g’ri va noto’g’ri talaffuzni ajrata boshlaydi, ammo ovoz chiqarishda xato va kamchiliklar bor bo’ladi.

4. To’rt yoshga kelganda

Normal holda fonematik idrok qilish va tasavvurlar shakllanadi. Bolalar o’z nutqini baholashni boshlaydi. Bola tilning barcha fonemalarini eshitish orqali ajrata oladi. Ko’pchilik fonemalar to’g’ri talaffuz qila oladi.

5. Besh yoshga kelganda

Spontan fonematik rivojlanish jarayoni tugaydi. So’zlar va alohida ovozlarning ajratilgan tasavvurlari shakllanadi.

### 6. Yakunlash bosqichi

6-7 yoshga kelib bola so’zning ovoziy tomonini tushunish boshlaydi. A.I. Gvozdev, N.X. Shvachkin, R.E. Levina va boshqa bolalar nutqini o’rganuvchi tadqiqotchilarining ma’lumotlariga tayanib, aytish mumkinki, to’rt yoshga kelib, normal intellektga ega bolalarda fonematik qabul qilish shakllanish jarayoni asosan tugaydi, va bu yoshda ular atrofidagi kattalarning nutqining barcha fonematik o’zgarishlarini eshitib ajrata oladilar. Fonemalarning farqlash vazifasini tushunish maktabgacha yoshda boshlanadi. Bu bolada ovozlarni o’rganishda, boshqalarning talaffuz xato va xatolarini tuzatishga intilganida namoyon bo’ladi. 5-6 yoshga kelib, bolalarda fonematik rivojlanishning yuqori darajasi shakllanadi, ular tug’ilgan tilining ovozlarini to’g’ri talaffuz qiladi. Bolalarda so’zlar va ovozlarning aniq va ajratilgan ovoziy tasavvurlari paydo bo’ladi. Barchasi, ovozlarni tahlil qilish va sintez qilishni o’rganish uchun asos yaratib beradi. Fonematik idrok qilishning rivojlanishi bolaning fonematik tizimining shakllanishini, shuningdek, nutq va yozma nutqni o’zlashtirish jarayonini belgilaydi. Nutq funiysiyaning ontogenezdagi shakllanishi belgilangan qonunlar bo’yicha amalga oshiriladi. Bu qonunlar nutq tizimining barcha tomonlarining (fonetik tomonini, leksik zaxira va grammatik tuzilma) bir-biri bilan bog’liq va uzlusiz rivojlanishini ta’minlab beradi. Nutq funiysiysi o’z rivojlanishida bir qator fiziologik bosqichlardan o’tadi, va tugallanib shakllanganida fiziologik stereotipga, ya’ni murakkab va muvozanatlangan a’loqa tizimiga aylanadi. A’loqalar organizmning rivojlanishi va atrof-muhit bilan o’zaro a’loqalari natijasida paydo bo’ladi va mustahkamlashadi.

Ontogenetika nisbatan, ushbu fikrni asosan L.S. Vigotskiy, A.E. Luriya ilgari surgan, ular nutq rivojlanishini barcha komponentlar (leksik, grammatik tuzilma, fonetika) bo’yicha diffuziya va differentsiatsiyadan boshlab ijtimoiy munosabatlar bilan bog’langanini ta’kidlab o’tishgan.Ye.N. Vinarskaya nutqni qabul qilishning ikki darajasini ajratgan. Birinchi daraja – fonetik (sensomotor) – nutq ovozlarini eshitish va ularni artikulyator tasavvurlariga aylantirish, bu akustik va kinestetik tahlilning saqlanishiga asoslangan. Bu daraja impressiv va ekspressiv nutqni to’liqlashtirishni ta’minlaydi.

Ikkinci daraja – fonologik (til) – nutqni fonemalarga ajratish, ovozlar vularning sonini aniqlash.N.X. Shvachkin ham shunday fikrda, u bola eshitgan nutqni juda murakkab ovoziy tarkibga ega va o’zgaruvchan jarayon sifatida tasavvur qilgan. Bola oldida eng qiyin vazifa turibdi – jonli nutqning butun sonik xilma-xilligidan tilda ma’ho ajratuvchilar ro’lini o’ynaydigan tovush munosabatlarini ajratib ko’rsatish.Ikkinci daraja – fonologik (til) darajasi, fonemalarning nutqni tanib olish jarayoni, tovushlar ketma-ketligini va ularning sonini aniqlash. N.X. Shvachkin ham shunday fikrda. N.X.

Shvachkinning fikriga ko'a, bolalar eshitayotgan nutqning o'z tovush tarkibi jihatidan juda murakkab, o'qim va o'zgaruvchan jarayonni ifodalaydi. Bolaning oldida juda murakkab vazifa turadi – jonli nutqning barcha tovush xilma-xilligidan tilning ma'noni ajratuvchi tovush munosabatlarini ajratib berish.

Bola nafaqat ajratish, balki nutq tovushlarining talaffuz eshitish xususiyatlarini umumlashtirish uchun juda murakkab operatsiyani bajarishi kerak. Umumlashtirishning asosi faqat tilning o'zi semantikasi bo'lishi mumkin. Bolaning a'lloqasi so'z vositachiligidagi bo'lganligi sababli, u asta-sekin so'zning ma'nosini o'zlashtirib, tovushlarni umumlashtira boshlaydi va so'z hosil qiladi. So'z orqali bola nutqni fonemik idrok etishga o'tadi.

Shunday qilib, N.X. Shvachkin bolalar nutqining rivojlanishida ikkita davrni ajratib ko'rsatdi. Birinchi davr nutqi – fonemadan oldingi, prosodik nutq; ikkinchi davr nutqi – fonemik. N.X. Shvachkin shuni aniqlaganki, nutq tovushlarini farqlash ketma-ketligi qarama-qarshi tovushlarni farqlashdan tobora yaqinroq tovushlarni farqlashga o'tishini aniqlagan. Dastlab unlilar, keyin undoshlar o'rtasida farq hosil bo'ladi. Nutq-motor analizatorining rivojlanmaganligi nutq-eshitish analizatorining faoliyatini sekinlashtiradi. Bola dastlab qattiq va yumshoq undoshlarni ajratib turadi, ular ifodalanadi, so'ngra keyinchalik nutqda paydo bo'ladi. Shundan so'ng, bola undoshlar guruhlari ichida tovushdan shovqingacha farqlanishni o'rganadi. Fonemik idrokning keyingi rivojlanishida turli xil tovushlar, birinchi navbatda, portlovchi va frikativlar farq qila boshlaydi. Portlovchi undoshlar bir-biridan farq qiladi va tovushlarni ifodalash jarayonida kinestetik sezgilarini kuchaytirishga yordam beradi. Keyin old va orqa tilli tovushlarni farqlash paydo bo'ladi. Ushbu undoshlarni farqlashda qiyinchilik tilning og'iz bo'shlig'idagi pozitsiyasining kinestetik sezgilarining noaniqligi bilan izohlanadi.

Fonemik idrokning keyingi bosqichida bola kar va ovozli undoshlarning farqlanishini o'rganadi. Dastlab, ularning akustik diskriminatsiyasi sodir bo'ladi. Bu asosida akustik differentsiatsiyani yaxshilashga yordam beradigan talaffuz differentsiatsiyasi paydo bo'ladi. Ushbu bosqichda nutq-eshitish va nutq-motor analizatorlarining o'zaro ta'siri ham katta rol o'ynaydi.

V.I. Belyukov ham nutq ontogenezi jarayonida fonematik funksiyalarni shakllanishini batafsil o'rgangan. U fonematik eshitishni shakllantirish jarayonida nutq harakatlari va eshitish analizatorlari o'rtasidagi o'zaro ta'sirning murakkabligini chuqr o'rgangan va bu jarayonni ayrim fonemalarni talaffuz qilish va ularni talaffuzdagi farqlash bilan bog'liqliginin to'g'ridan-to'g'ri motor qiyinchiliklari bilan izohlagan. Bolalarning ikkinchi yilining oxiriga kelib, normal rivojlanayotgan bolada fonematik eshitish allaqachon shakllangan bo'ladi.

R. E. Levina ta'kidlashicha, fonemalarni farqlash birinchi navbatda tovush jihatidan eng yengil bo'lib, asta-sekin akustik jihatdan yaqinroq tovushlarga tarqaladi.

Asta-sekin, bola akustik xususiyatlari bilan bir-biridan unchalik farq qilmaydigan fonemalarni egallaydi (ovozli-kar, hushtak, hushtak, p va l va boshqalar). Nutqning fonetik rivojlanish yo'li faqat ma'lum bir tilning barcha fonemalari o'zlashtirilganda tugaydi. R. E. Levina fonemik idrokni shakllantirishning quyidagi bosqichlarini ajratib ko'ssatdi:

1 bosqich. Atrofdagi nutq tovushlarini farqlashning to'liq yo'qligi lingvistik ong rivojlanishining fonemadan oldingi bosqichini tavsiflaydi va nutqni va bolaning faol nutq qobiliyatini to'liq tushunmaslik bilan birga keladi.

2 bosqich. Ushbu bosqichda biz fonemalarni qayta ishlashning dastlabki bosqichlari haqida, ular akustik jihatdan uzoqroq fonemalarni ajratish va yaqinlarini farqlamaslik bilan tavsiflandi.

3 bosqich. Atrofdagi nutqni idrok etishdan keyingi siljishlar sodir bo'lganligi bilan tavsiflandi. Bola boshqalarning nutqida mavjud bo'lgan fonemik belgilarga muvofiq tovushlarni eshitishni boshlaydi.

4 bosqich. Idrokning yangi tasvirlari til fonida ustunlik qiladi. Ushbu bosqichda bolaning faol nutqi deyarli to'liq to'g'rilingiga erishadi, lekinnbu hali ham beqaror.

5 bosqich. Fonemik rivojlanish jarayonining tugashi bilan belgilanadi. Bola to'g'ri eshitadi va gapiradi.

R. E. Levina tomonidan aniqlangan ovozli nutqni o'zlashtirish fonemalarni akustik ajratish va nutqni o'zlashtirish jarayonida shakllanadigan fonemik munosabatlarni o'rnatish asosida sodir bo'ladi. Fonemik tahlil fonemik tizimning yanada murakkab funksiyasi xisoblanadi. Fonemik tahlil so'z fonida tovushlarni tanlash, tanlangan tovushlar bo'yicha so'zlarni taqqoslash, so'zning miqdoriy va ketma-ket tovush tarkibini aniqlashni o'z ichiga oladi. Fonemik tahlilda nafaqat so'zlar tan olinadi va farqlanadi, balki so'zning tovush tarkibiga ham e'tibor beriladi.

### **Xulosa:**

Shunday qilib, ontogenetik jarayonida barcha fonematik funksiyalar ma'lum bosqichlardan o'tadi. Bolaning matabga kirishi – uning rivojlanishidagi muhim bosqich bo'lib, ijtimoiy vaziyatni o'zgartiradi. Yetakchi olimlar (R.E. Levina, N.X. Shvachkin, V.I. Belyukov va boshqalar) bolalarning nutq rivojlanishi darajasi va ularning grammatikani egallash imkoniyatlari o'rtasida to'g'ridan-to'g'ri bog'liqlik mavjudligini isbotlashgan. O'qishda qiyinchiliklarga duch kelayotgan bolalar bilan pedagogik ishning asosiy vazifalaridan biri ularning psixologik tayyorgarligini, umumiyligi rivojlanish darajasini va aqliy qobiliyatlarini shakllantirishdir. Agar bolada fonematik qabul qilish rivojlanishida yengil og'ishlar mavjud bo'lsa, unda o'qishni va yozishni egallashda qiyinchiliklar yuzaga kelishi aniq. Ontogenetik fonematik idrokning rivojlanishi bolaning til tizimini to'liq o'zlashtirishi va nutqni to'g'ri ifodalashga erishishi uchun muhim ahamiyatga ega. Bu jarayonning har bir bosqichi bolaning til va nutq qobiliyatlarini shakllantirishda muhim rol o'ynaydi.

**Foydalanilgan adabyotlar:**

1. Логопедия: Учебник для студентов дефектол. фак. пед. Вузов / Под ред. Волковой, Л.С., Шаховской, С.И. -М.: Гуманит. изд. Центр
2. Лалаева , Р.И. Диагностика речевых нарушений[Текст] - М.: 1999.
3. Голубцова Елена Сергеевна. студентка 5 курса заочного отделения факультета коррекционной педагогики и психологии
4. Коррекционно-педагогическая работа в дошкольных учреждениях для детей с нарушениями речи 2000.
5. Каше, Г.А. Подготовка к школе детей с недостатками речи-М.: 1985.
6. Краузе, Е.Н. Логопедия - СПб.: Учитель и ученик, Корона прнт, 2003.
7. Куссмауль, А . Косноязычие и лепетание Хрестоматия по логопедии, т. 1,- М.: ГИЦ ВЛАДОС,

## **ALALIYADA LOGOPEDIK ISHNING AHAMYATI**

**Isayeva Mushtariy Alisher qizi**

*Alfraganus Universiteti Defektalogiya yo'nalishi talabasi*

**O'tbasarova Umida Mexmanovna**

*Universiteti oliv ta'lim tashkiloti Pedagogika va*

*Psixologiya kafedrasi o'qtuvchisi*

**Annotatsiya:** Mazkur maqolada alaliya (so'zlashuvning buzilishi) masalasi ko'rib chiqilgan. Alaliya – bu nutqni rivojlantiruvchi va boshqaruvchi miya sohalarining organik zararlanishi natijasida paydo bo'ladigan nutq nuqsoni ekanligi haqida fikr yuritilgan. Bolalarda so'zlashuvning to'liq yoki qisman rivojlanmaganligi bilan namoyon bo'ladi. Alaliyada bilan og'rigan bolalarda nutqni rivojlantirishning o'ziga xos xususiyatlari, pedagogik yondashuv va logopedik ishning ahamiyati tahlil qilingan.

**Kalit so'zlar:** Logopediya, alaliya, terapiya, intrauter, miya, korteks, organik, leksik, grammatik, struktura, semantik, psixologik-pedagogik, tipologik ,kinestetik, fazoviy, vizual, intellek, sintez, fonemik, ekspressiv, sensor, motor, dvigatel.

**Аннотация:** В данной статье рассматривается вопрос алалии (разговорных нарушений). Было высказано мнение, что Alalia – является дефектом речи, который возникает в результате органического повреждения областей мозга, которые развиваются и контролируют речь. Проявляется полным или частичным недоразвитием разговорного языка у детей. Проанализированы особенности развития речи у детей с алалиадой, важность педагогического подхода и логопедической работы.

**Ключевые слова:** Логопедия, алалия, терапия, интраутер, мозг, кора, органическая, лексическая, грамматическая, структурная, семантическая, психолого-педагогическая, типологическая (кинестетическая, пространственная, визуальная, интеллектуальная, синтез, фонематическая, экспрессивная, сенсорная, моторная, двигательная).

**Abstract:** This article addresses the issue of alalia (conversational violations). It has been suggested that Alalia – is a speech defect that results from organic damage to areas of the brain that develop and control speech. It manifests itself as a complete or partial underdevelopment of spoken language in children. The features of speech development in children with alaliad, the importance of a pedagogical approach and speech therapy work are analyzed.

**Key words:** Speech therapy, alalia, therapy, introuter, brain, cortex, organic, lexical, grammatical, structural, semantic, psychological-pedagogical, typological

(kinesthetic, spatial, visual, intelligent, synthesis, phonemic, expressive, sensory, motor, motor.

**Kirish:**

Hozirgi vaqtida mahalliy logopediyada keng tarqalgan muammolardan biri bu alaliya tashxisi bo'lgan bolalarni o'rganishdir. Alaliya - bu homiladorlik yoki bolalikning erta davrida bosh miya qobig'idagi nutq zonalarining organik shikastlanishi natijasida nutqning yo'qligi yoki tizimli rivojlanmaganligi. Hozirda turli og'irlik darajasidagi alaliya tashxislangan bolalar soni ortdi – to'liq nutqning yo'qligidan leksiko-grammatik rivojlanmaslikgacha, shuningdek, tug'ma eshitish qobiliyati pasayishi yoki nutq-harakat apparatining turli xil shikastlanishlari ham bo'lishi mumkin.

Struktura-semantik buzilishlar bilan bolalarni o'qitish va tarbiyalash muammosi bilan Tokareva O.A., Xvatsev M.E., Markova A.K., Balaeva V.I., Grinshpun B.M. va boshqa ko'plab mutaxassislar tadqiqotlar olib borishgan.

Alaliyaning turli shakllarida nutq buzilishlarini tahlil qilish bo'yicha birinchi bo'lib 1925 yilda A. Libman tomonidano'rganilgan, lekin hozirda uning atamalari logopedik ishda ishlatilmaydi.

1951 yilda Levina R.E. bolalarda alaliya shakllarini psixologik-pedagogik tipologiya nuqtai nazaridan tasvirlagan. U qo'pol nutq buzilishi bo'lgan bolalarni 4 guruhga ajratdi:

- taktil-kinestetiik hislarning buzilishi,
- alaliya va fonematik eshitishning buzilishi,
- muloqot va xulq-atvorni boshqarishning buzilishi,
- vizual-fazoviy tasavvurlarni buzilishi, alaliya tashxisi bo'lgan bolalarda nutq holatini o'rganib, o'qish va yozish jarayonlari qanday buzilishini batafsil yortib bergen.

1963 yilda Orfinskaya V.K. alaliyani o'rganishning psixolingvistik aspektini o'z ishlarida taqdim etgan, nutq mexanizmlarining buzilishi nuqtai nazaridan alaliya bilan nutq buzilishini tahlil qilgan. Alaliyaning barcha shakllarini 2 guruhga ajratdi: birlamchi, nutq avvalo buzilgan va ikkilamchi, nutq buzilishi boshqa yuqori psixik funksiyalarning buzilishi natijasida yuzaga kelgan. Birlamchi guruhda motor va sensor shakllar tilning turli darajalaridagi zararlanishida ajratilgan: so'z va tovush darajasida. Ushbu yondashuv shubhasiz muhim ilmiy aspektga ega, ammo logopedik amaliyotda kamdan-kam qo'llaniladi.

Turli olimlarning fikriga ko'ra, alaliya tashxisi bo'lgan bolalarning intellekt holati bir xilda emas. Ba'zilari alaliya tashxisi bo 'lgan bolalarda intellekt birlamchi ravishda buzilgan deb hisoblaydilar (Belova – David R.A., 1972). Boshqalar nutq rivojlanmasligi bilan bog'liq ikkilamchi intellekt o'zgarishlarini tasvirlaydilar (Levina

R.E., 1951, Traugott N.N., 1965). Umanskaya M.N., Davidovich L.R., Gurovets G.V. ishlarida verbal intellekt xususiyatlari qayd etishgan. Alaliya tashxisi bo'lgan bolalar so'zlarni semantik guruhlarga ajrata olmaydi, fonem tahlili va sintezi ko'nikmalari ular uchun deyarli mavjud emas, asosiy belgilari bo'yicha fonemani farqlash qiyin. Alaliya tashxisi bo'lgan bolalar nutq buzilishlari bo'lgan bolalar uchun kompensatsion turdag'i maktabgacha ta'lim muassasalarida, nutq umumiy rivojlanmasligi bo'lgan bolalar uchun guruhlarda o'qitiladilar.

Bolalarda og'zaki nutqning umuman rivojlanmasligi, lekin uni tushunishi deyarli buzilmasligi holati motor (ekspressiv) alaliya deb ataladi. Ushbu kontsepsiya tarafdorlari nutqning yetarlicha shakllanmasligini motor qobiliyatlarning yetishmasligi bilan izohlaydilar (R. Koen, G. Gutzman, F.K. Orfinskaya va boshqalar). Zamonaliv psixolingistik yondashuv til kontsepsiyalari aks etgan (E.F. Sobotovich, B.M. Grinshpun, A. Kovshikov va boshqalar). E.F. Sobotovich (1985) motor alaliya holatida asosiy buzilish tilning belgili shaklini egallahsha, ya'ni nutq yaratish jarayonida belgilarni qo'shish va foydalanish qoidalarida bo'lishini ta'kidlaydi. Leksiko-grammatik tuzilmaning barcha jihatlari buziladi: so'zlarni tanlash va ularni joylashtirish tartibi, tovushli bayon qilish. Fonetik jihatni rivojlantirish katta darajada lug'atning rivojlanishiga bog'liq, lekin ularni so'z tarkibida ishlatish sezilarli qiyinchiliklar bilan bog'liq. Bu bolalar izolyatsiyalangan tovushlarni to'g'ri talaffuz qilsa ham, tovushli so'zni qayta aytishda ko'plab xatolar qilishi bilan isbotlanadi. N.N. Traugottning ma'lumotlariga ko'ra, motor alaliya bilan bo'lgan bolalarning 70% to'liq nutqni tushunadi, 20%da esa tushunish biroz pasaygan, 10% juda kam tushunadi, lekin bu holatlarda bolalarning o'z nutqi har doim ularning tushunishidan yomonroq bo'ladi.

Nutqni tushunish buzilgan va shu sababli gaplashish qobiliyati rivojlanmagan holat sensor alaliya deb ataladi. Sensor alaliya tashxisi bo'lgan bolalar tovushlarga e'tiborsiz, ular pas tovushlarni eshitishi mumkin, lekin ba'zan yoqimsiz tovushlarga umuman javob bermaasliklari mumkun. Ular ba'zi so'zlarni zo'rg'a o'rganadilar va xotirada saqlashda qiyinchiliklarga duch keladilar, passiv lug'at sekin o'sadi, shuning uchun so'z va narsa orasidagi tushunish uzilishi yuzaga keladi. Sensor alaliya tashxisi bo'lgan bola o'z nutqini, ovozining intonatsiyasini mammuniyat bilan tinglaydi. Nutqi jonli mimika va imo-ishoralar bilan birga, ifodali intonatsiyaga ega bo'ladi. Sensor alaliya tashxisi bo'lgan bolalar o'z nutqini nazorat qila olmaydilar. Ularning gaplari shakli bo'yicha xatoli va mazmuni bo'yicha noto'g'ri bo'ladi, ko'p hollarda ular nima haqida gapi rayotganini tushunish qiyin bo'ladi. Shu bilan birga, shaxsiy buzilishlar, turli xulq-atvor qiyinchiliklari, emotsiyonal-ixtiyoriy soha xususiyatlari, ikkilamchi intellektual rivojlanish kechikishi kuzatiladi. Bunday bolalarda nutq rivojlanishi imkoniyati emas, balki nutqni eshitish asosida o'rganish imkoniyati buzilgan bo'ladi, bu esa ushbu bolalar bilan korreksion ishning xususiyatlarini aniqlashda yetakchi omil hisoblanadi.

Ushbu ikki turdag'i alaliya orasidagi o'xshashlik shundaki, har ikkala holatda ham bosh miya qobig'i zararlangan va shuning uchun bolada nutq qobiliyatlar buzilgan bo'ladi. Ammo farqi shundaki, sensor alaliyada bola unga nima deyayotganini tushunmaydi, motor alaliyada esa aksincha – tushunadi, lekin javob qaytara olmaydi.

Nutq rivojlanishi patologiyasi, sensor va motor alaliya uchun xos bo'lgan belgilar bilan xarakterlanadi, sensor-motor alaliya deb ataladi.

Kasallikning sabablari:

1. Homiladorlik va tug'ruqning qiyin o'tishi natijasida yuzaga kelgan markaziy asab tizimining ichki shikastlanishi.
2. Bola hayotining birinchi yillarida olingan bosh jarohatlari, bu miya nutq markazlarini shikastlagan bo'lishi mumkin.
3. Agar ota-onalarda nutq rivojlanishi bilan bog'liq muammolar bo'lgan bo'lsa, irsiy omil.
4. Homiladorlik davrida yoki erta bolalikda o'tkazilgan ichki kasalliklar, miya uchun asoratlar berishi mumkin bo'lgan kasalliklar.
5. Bola yoki homila rivojlanishi uchun noqulay sharoitlar.
6. Ayol homiladorlik davrida yuzaga kelgan og'ir kasalliklar.
7. Toksik moddalar ta'siri.
8. Homilador ayolda zararli odatlar.

Motor alaliyaning xarakterli simptomlari:

- Qo'l harakatlari yomon rivojlanishi;
- Yomon koordinatsiya;
- Past mehnat qobiliyati;
- Nutq faqat 4 yoshda namoyon bo'lishi mumkin;
- O'z fikrlarini so'z bilan ifodalash qobiliyatsizligi;
- Ba'zi so'zlarni boshqalariga almashtirish;
- Noto'g'ri tuzilgan gaplar;
- Gaplashishni istamaslik;
- Ranjish, yolg'izlik, tajovuzkorlik.

Sensor alaliyada quyidagi simptomlar namoyon bo'ladi:

- Nutqni qabul qilishning buzilishi;
- Kimningdir so'zlarini takrorlash;
- Yolg'izlik;
- So'zlarda harflarni o'zgartirish;
- Bir necha so'zlarni bitta so'zga birlashtirish;

- Impulsivlik, ortiqcha faollik, lekin shu bilan birga bola o'z ichiga yopilgan yoki qattiq ta'sirlangan bo'lishi mumkin;
- Narsa va uni belgilovchi so'z orasidagi bog'liqlikning yo'qligi.

Motor va sensor alaliyani davolash bolaning nutqini korreksiya qilish va yaxshilashdan iborat. Alaliya bilan kurashda birinchi bosqich logoped bilan mashg'ulotlar, ikkinchisi esa ota-onalarning bolalari bilan mustaqil mashg'ulotlar. Lug'at boyligini rivojlantirish, bog'langan nutq paydo bo'lishi, nutq faoliyati paydo bo'lishi, so'zlarning ma'nosini tushunish kabi natijalarga erishish mumkin. Davolash massaji nutq mushaklarining ishini yaxshilashga yordam beradi.

Ko'pgina hollarda, o'z vaqtida davolanish bilan bolalar sog'ayib ketadi va vaqt o'tishi bilan nutqi tushunarli bo'ladi, intellektual rivojlanishda esa bunday bola o'z tengdoshlaridan ortda qolmaydi. Ammo ba'zi hollarda alaliyani erta tashxislanmaganidan yoki nutq holatining yomonligi sababli bu kasallikdan to'liq qutulish kafolatlanmaydi. Ammo, sensor alaliya motor alaliyaga qaraganda ancha tez davolanadi.

### **Xulosa:**

Xulosa qilib shuni aytish mumkinki, alaliya turiga qarab nutq rivojlanishi buzilishi, bir tomondan, eng ko'p o'rganilgan, ikkinchi tomondan, eng murakkab nutq buzilishlaridan biridir. Logopediyaning katta nazariy tajribasiga qaramay, alaliya bilan nutq rivojlanishining buzilishi mexanizmlari masalasi murakkab va munozarali bo'lib qolmoqda. Bolalardagi nutq rivojlanishi buzilishini o'rganishga yondashuvlar ko'p qirrali xarakterga ega. Turli profil mutaxassislari nutq rivojlanishi buzilishi muammosini klinik tipologiya nuqtai nazaridan tahlil qiladilar, nutq rivojlanishining buzilishi bo'lgan bolalarning psixologik-pedagogik xususiyatlarini tasvirlaydilar, bolalardagi nutq rivojlanishi buzilishi muammosini o'rganishda psixolingvistik jihatdan ham keng qo'llaniladi.

### **Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. Levina R.E. Gapirmaydigan alalik bolalarni o'rganish tajribasi. – M., 1951 yil
2. Sobotovich E.F. Bolalarda nutqning kam rivojlanganligi va uni tuzatish usullari (aql-idrok va vosita alaliyasi buzilgan bolalar). M.: Klassik uslub, 2003 yil.
3. Cherepkova N.V. Maktabgacha yoshdagи bolalarda nutqni shakllantirish xususiyatlari.Jurnal «Ilmiy kashfiyotlar olamida»2010

**VESTIBULYAR TIZIMNING TANA MUVOZANATINI  
SAQLASHDAGI AHAMYATI**

***Isayeva Mushtariy Alisher qizi***

*Alfraganus Universiteti Defektalogiya yo'nalishi talabasi*

***O'tbasarova Umida Mexmanovna***

*Alfraganus Universiteti oliy ta'lim tashkiloti Pedagogika va*

*Psixologiya kafedrasи o'qtuvchisi*

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada vestibulyar tizim inson va hayvonlar organizmida muvozanat va koordinatsiyani ta'minlovchi murakkab sensor tizimliga haqida fikr yuritilgan. U ichki quloqda joylashgan bo'lib vestibulyar apparat tomonidan boshqariladi va bosh miya bilan bog'liq bo'lgan bir qator strukturalar orqali ishlashi haqida ma'lumot berilgan. Vestibulyar tizimning asosiy vazifalaridan biri boshning pozitsiyasini aniqlash, harakatlarni sezish va muvozanatni saqlashi va uning ahamiyati yoritilgan.

**Kalit so'zlar:** Vestibulyar, difikatsiya, bilateryal, integratsiya, postural, proprioceptiv, miya, retseptorlar, signal, gravitasiya, motor, reaktsiya, impulslar, postural, manbal, terapevt, pozitsiyaa, gimnastika, fazoda, stimulyatsiya.

**Аннотация:** В данной статье рассматривается вестибулярная система — сложная сенсорная система, обеспечивающая равновесие и координацию в организме человека и животных. Она расположена во внутреннем ухе и управляетя вестибулярным аппаратом, функционируя через ряд структур, связанных с головным мозгом. Описаны основные функции вестибулярной системы, такие как определение положения головы, восприятие движений и поддержание равновесия, а также подчеркивается ее важность.

**Ключевые слова:** Вестибулярный, дифференциация, билатеральный, интеграция, постуральный, проприоцептивный, мозг, рецепторы, сигнал, гравитация, моторный, реакция, импульсы, постуральный, источники, терапевт, позиция, гимнастика, в пространстве, стимуляция.

**Annotation:** This article discusses the vestibular system, a complex sensory system that provides balance and coordination in the organism of humans and animals. It is located in the inner ear and is managed by the vestibular apparatus, functioning through a series of structures connected to the brain. The main functions of the vestibular system include determining the position of the head, perceiving movements, and maintaining balance, as well as highlighting its importance.

**Keywords:** Vestibular, differentiation, bilateral, integration, postural, proprioceptive, brain, receptors, signal, gravity, motor, reaction, impulses, postural, sources, therapist, position, gymnastics, space, stimulation.

**Kirish:**

Vestibulyar tizimning ovqat xazm qilish tizimi bilan a’lokadorligi. Mashinada ketayotganingizda yoki samolyotda uchayotganingizda

ko’nglingizni bexuzur bo’lishi vestibulyar tizim bilan bog’liq. Vestibulyar signallarning xaddan ziyod oshib ketishi miyada signallarni integratsiya qilishda qiyinchilik tug’diradi va ovqat xazm qilish tizimiga ta’sir ko’rsatadi. Bu xolat ovqat xazm qilish tizimida ovqatni xarakatlanishini vaqtinchalik to’xtatadi bu esa insonlarda ko’ngil aynishi tananing bo’shashishi bilan namoyon bo’ladi. Qattik jismoniy xarakatlardan so’ng vestibulyar tizimdagi o’zgarishlarning bo’lishi tabiiy xol. Vestibulyar tizimda buzilishi bo’lgan bolalarda siyidik ajralashi va defikatsiya qilishda qiyinchiliklar vestibulyar tizim bilan bog’lik jarayondir

Vestibulyar- Bilateral ikki tomonlama integratsiya-bu postural va ikki tomonlama nazorat bilan birgalikda bo'yin, bosh va ko'zning muvofiqlashtirilgan harakatlarini nazoratidir. Vestibulyar tizim harakatlarni muvozanatini saqlash uchun javobgardir, diqqat, ko'z harakati, muvozanat, tortishish kuchi, tana holatni saqlash va mushaklarning qisqarishini tartibga solish bilan chambarchas bog'liq.

-Ikki tomonlama integratsiya yetishmovchiligi vestibulyar va proprioceptiv malumotlarni qayta ishslash bilan bog'liq muammolar fonida yuzaga keladi. Ushbu turdagи yetishmovchiligi bolgan bolalar uchun tananing ong va chap tomonlarining harakatlarini muvofiqlashtirish, shuningdek, oldindan rejalashtirilgan harakatlar ketma-ketligini bajarish va bu harakatlarni oldindan nazorat qilish qiyin.

Masalan, ular to’pni ushslash yoki sakrash uchun qo’llarini o’z vaqtida kerakli joyga qo'yishlari, navbatma-navbat qo’llari va oyoqlarini kotarib, harakatlantirishlari qiyin. Ikki tomonlama ko’nikmalarni yaxshilash uchun, masalan, quyidagi mashqlardan foydalanish mumkin: ikkala qo’llidan foydalangan holda shar yoki to’p bilan o’ynash, hayvonlarning harakatlarini taqlid qilish.

**Bilateral buzilishlar**

umuman olganda, u normada rivojlanadi, lekin o'qish yoki hisoblashni o'rganishda qiyinchiliklarga duch keladi?

- u doimo o'ynashni xohlaydi/uzoq vaqt davomida harakatli o'yinlarni o'ynaydi, shu jumladan tebranish, yugurish, sakrashda boshqa bolalarga qaraganda charchamaydi?

- harakatlanayotgan narsaga qarab tura olmayadi yoki matnni do’skadan daftarga qayta yoza olmaydi?

- sport o'yinlarida epchil emas?

- stulda uzoq vaqt to'g'ri o'tira olmaydi?

masalan yozishda, u 6 yoshdan o'shgan bo'lsa ham, topshiriqni bajarayotganda qo'llarini o'zgartiradi?

- yozish jarayonida o'ng va chap, yuqori va pastki qismlarni chalkashtirib yuboradi?

- harflarni o'ngdan chapga yoki chapdan o'ngga emas, balki boshqa yo'nalishlarda yozadi?

Bolaning rivojlanishi va vestibulyar tizimining ishlashiga yordam beradigan ba'zi motor harakat bolaning rivojlanishi uchun juda muhimdir. - bola bilan har kuni tebranish, sirpanish, sakrash va boshqa faol harakatlarni o'z ichiga olgan harakatli o'yinlarga vaqt ajrating;

- bolani passiv emas, balki faol mustaqil harakatlarga undang;

- tezlik va tezkor harakatlarni talab qiladigan mashg'ulotlar, ayniqsa ularning yo'nalishi o'zgaradigan harakatlarni bajartiring;

- sekin ritmik harakatlar bilan mashg'ulotlarda-tebranishlar qildiring;

- farzandingizning turli xil jismoniy faoliyatga bo'lgan munosabatini kuzatib boring, uni harakatga nima undayotganini va nimani tinchlantirishini aniqlashga harakat qiling;

-bolani muvozanatni saqlashni talab qiladigan masalan; ko'nkida uchish, velosipeda uchish, kurash kabi narsalarni qilishni xohlasa, uni rag'batlantiring.;

- jadvalningizga ikki tomonlama o'yinlarni (tananing har ikki tomonini o'z ichiga olgan o'yinlar) kiriting, masalan, arqon bilan sakrash, suzish, eshkak eshish.;

- ko'z bosh va qo'l harakatlarini muvofiqlashtiradigan mashg'ulotlarni sinab ko'ring: nishonga otish, to'p bilan o'ynash, narsalarni tashlash, stol tennisi va boshqalar.;

Vestibulyar tizimning faolligining oshib ketishi miya vestibulyar sezgilarni qayta ishlaydi va olingan ma'lumotlardan adaptiv javobni shakllantirish uchun foydalanadi. Vestibulyar ma'lumotlardan foydalanish uchun u keraksiz impulslarini bostirishi kerak. Biroq, hamma ham vestibulyar faollikni modulyatsiya qila olmaydi, shuning uchun miya boshning harakatiga yoki holatining o'zgarishiga juda kuchli javob berishi mumkin.

Qoida tariqasida, juda kuchli vestibulyar javoblar, odatda, ma'lum bir yoshga xos bo'lganidan ko'ra, uzoqroq postnatator nistagmus bilan birga keladi, ammo o'rtacha yoki hatto qisqa muddatli nistagmus ham chiqarib tashlanmaydi.

Vestibulyar tizim ko'plab asab yo'llari va turli funktsiyalarga ega ekanligini unutmaslik kerak. Uning ba'zi funktsiyalari kamayishi mumkin, boshqalari juda aniq va vestibulyar tizimning haddan tashqari faolligi, umuman olganda, hissiy integratsiya buzilishi alomatlari bo'lgan bolalar guruhini ko'rib chiqishda ustunlik qiladi.

Vestibulyar stimulyatsiyaga yuqori sezuvchanlikning ikki turi mavjud: tortishish ishonchszligi va motor intolerantligi (harakatlarni bajara olmaslik). Birinchi holda, buzilish miyaning gravitasion retseptorlari signallarini modulyatsiya qilish uchun

mas'ul bo'lган qismida paydo bo'ladi, shuning uchun bosh yoki tananing har qanday holati harakatsiz holatda ham noqulaylik tug'dirishi mumkin. Ikkinchi holda, yarim doira kanal retseptorlari signallarini qayta ishlash uchun mas'ul bo'lган zona ko'proq ishtirok etadi, shuning uchun noqulaylik harakat tufayli yuzaga keladi.

Gravitatsion noqulaylik- yiqilish deyarli hamma uchun qo'rquvni keltirib chiqaradi. Ammo ba'zi bolalar, hatto yiqilish xavfi bo'lmasa ham, vestibulyar sezgllarga juda kuchli hissiy reaktsiyasi bilan ajralib turadi.

Bunday qo'rquv tananing haqiqiy holatiga unchalik a'loqasi yo'q: uning manbal miyadagi vestibulyar impulslarni qayta ishlashning "xatosi"da. Terapevtlar buni postural yoki tortishish ishonchszligi deb atashadi.

Gravitasiya buzilishlari- yerdan ko'tarilganda bezovtalanadi yoki oyoqlari doimo pastda bo'lishiga intilib, tik holatini saqlab qolish uchun o'jarlik bilan harakat qiladi?

- yiqilishdan juda qo'rqadi, balandlikdan qo'rqadi?

- eskalator va liftga chiqishdan qo'rqadi?

- stress belgilari paydo bo'lishi bilan boshning harakatiga yoki pozitsiyasining o'zgarishiga javob beradi?

- boshini pastga yoki yon tomonga egishdan qochadi va u boshini orqaga yoki yerga yotganda shunchaki orqaga tashlashni yoqtirmaydi?

- tengdoshlaridan farqli o'laroq, u gimnastika jihozlari bilan o'yin maydonchasida o'ynashdan katta zavq olmaydi, harakatlanuvchi o'yinchoqlarni yoqtirmaydi yoki o'ynamaydi?

- balandlikdan sakrashdan qochadi va agar u sakrab chiqsa, sakrash undan ko'p vaqt va kuch sarflaydi?

- zinadan asta-sekin yurib, boshqa bolalarga qaraganda tez-tez panjara ushlaydi?

- ikki qo'l bilan ushlab turish imkoniga ega bo'lsa ham, hech qayerga ko'tarilmaydi?

- mashinada sayohat qilish paytida u to'satdan burilishdan qo'rqadi yoki burilishli yo'llarni yoqtirmaydi?

- fazoda va masofani baholashda xato qilyadi?

- agar u o'tirganda to'satdan yelkasidan tortib olinsa, tashvishlanadi?

- boshqalarning oldindan aytib bo'lmaydigan harakatlarini o'z ichiga olgan o'yinlardan va ayniqsa uning muvozanatiga tahdid soladigan o'yinlardan qochadi?

Farzandingizga qo'rquvni keltirib chiqaradigan faoliyat turlariga asta-sekin moslashishga yordam bering.

Misol uchun: agar bola arg'imchoqda tebranishdan qo'rasha, avval oyoqlari yerga tegishi mumkin bo'lган arg'imchoqda sinab ko'ring yoki bolangizni tizzangizga o'tkazib, chayqating.

- Ba'zida qo'shimcha propriozeptiv stimulyatsiya yoki mushaklar, bo'g'inlar va magistralga bosim hissi o'zingizni xavfsizroq his qilishingizga yordam beradi.

Misol uchun: agar bola zinapoyada yurishdan qo'rqlas, uni yumshoq bosim bilan ushlab turishga harakat qiling.

Ba'zan bu uning qo'lidan ushlab turishdan ko'ra yaxshiroq foyda beradi.

Farzandingizga u uchun eng qulay bo'lgan tezlik va yo'nalishda harakat qilishiga yordam bering.

- Bunday bolalar, ayniqsa, orqaga egilishdan xavotirda bo'ladi. Bolani bu his-tuyg'ularga dosh berishga tayyor bo'lgunga qadar uni bajarishga majburlamang.

-O'yinga jalb qilish va tasavvurini rivojlantrish bolani vaziyatining yoqimsiz jismoniy tarkibiy qisimlaridan chalg'itish va unga jasorat berishi mumkun.

- Bola qorquvga olib kelmaydigan harakatlarni amalga oshirib, ko'zlarini yumib olishiga ishonch hosil qilishga harakat qiling.

bu bola tanasining fazodagi holatini his qilishga yordam beradi.

- Ba'zan, harakatlanish yoki toqqa chiqishda xavfsizlik tuyg'usini kuchaytirish uchun qo'shimcha og'irlik yukini Bolani yelkasiga osib qo'yish foydalidir.

- Bolani qo'rqtadigan harakatlarni bajarishga harakat qilganda, uni shoshiltirmang.

-Notanish parkda sayr qilish kabi biron bir voqeа yoki tadbirda qatnashmoqchi bo'lganingizda, bolangizga asta - sekin atrofga qarashga va atrof-muhit va narsalarga ko'nikishga imkon berish uchun oldindan o'tkaziladigan joyga boring, bola qorquvni shu tarzda yengishga o'rganadi.

### Xulosa:

Xulosa qilib shuni aytsak bo'ladiki, vestibulyar tizimning to'g'ri ishlashi, odamning harakatlarida aniq muvozanatni ta'minlar ekan. Ko'rish va proprioseptsiyadan (tana pozitsiyasini sezish) olingan ma'lumotlar bilan birgalikda, insonni harakatlanishiga be'vosita yordam beradi. Vestibulyar tizimning buzilishi, masalan, vertigo (bosh aylanishi), muvozanatni yo'qotish yoki boshqa nevrologik muammolarni keltirib chiqarishi mumkin.

### Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Айрес Э. Д. Ребенок и сенсорная интеграция. Понимание скрытых проблем развития. М. : Теревинф, 2009. 210 с.
2. Акопова М. А. Исследование специфики развития познавательных психических процессов детей с ЗПР с речевыми недостатками // Мир педагогики и психологии. 2018. 4 (21). С. 193-202
3. Ананьев Б. Г. Индивидуальное развитие человека и константность восприятия. М.: Просвещение, 1968. 334 с.
4. Анохин П. К. Принципиальные вопросы общей теории функциональных систем. М.: Наука, 1973. 62 с. 5. 287 с.
5. Белякова Л. И. Дизартрия. Пособие для вузов. М. : Владос, 2009.

Бодалев А. А. Восприятие и понимание человека человеком. М. : Владос, 1983. 265 с.

6. Венгер Л. А. Генезис сенсорных способностей. М. : Педагогика, Венгер Л. А. Развитие восприятия и сенсорное воспитание в дошкольном возрасте. М. :Академия, 2015. 499 с.

7. Визель Т. Г. «Основы нейропсихологии» М.: «ACT», 2009. 384 с.

8. Винник М. О. Задержка психического развития у детей: методологические принципы и технологии диагностической и коррекционной работы. Ростов-на-Дону : Феникс, 2007. - 154 с.

## **ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КЕЙС-МЕТОДА ПРИ ОБУЧЕНИИ РУССКОМУ ЯЗЫКУ**

**О.И. Омонова**

*АФ НИТУ МИСиС*

*Алмалық, Узбекистан*

**Аннотация.** В статье рассматривается эффективность использования кейс-метода в обучении русскому языку. На основе эксперимента, проведенного с участием студентов, выявлены основные преимущества данного метода, включая повышение академической успеваемости, развитие коммуникативных и аналитических навыков, а также рост мотивации к обучению. Анализ результатов подтверждает, что кейс-метод позволяет сделать процесс обучения более интерактивным и прикладным, создавая условия для практического применения знаний. Кроме того, обсуждаются основные трудности, возникающие при внедрении кейс-метода, и предлагаются рекомендации для его оптимального использования в образовательной практике.

**Ключевые слова:** кейс-метод, обучение русскому языку, академическая успеваемость, коммуникативные навыки, критическое мышление, активность студентов.

### **ВВЕДЕНИЕ**

Кейс-метод представляет собой одну из самых прогрессивных технологий в современной образовательной практике. Его сущность заключается в использовании реальных или условных ситуаций для анализа, обсуждения и поиска решений, что делает обучение более интерактивным и ориентированным на развитие практических навыков. В контексте обучения русскому языку кейс-метод приобретает особую значимость, поскольку он позволяет не только изучать язык как систему, но и использовать его в реальных коммуникативных ситуациях. Это особенно важно для студентов, осваивающих русский язык как родной или иностранный, так как акцент делается на развитие коммуникативной компетенции и аналитического мышления.

Современные вызовы в образовательной сфере требуют новых подходов к обучению языкам. Традиционные методы, хотя и остаются базовыми, часто не соответствуют потребностям цифрового поколения, которое стремится к интерактивности и практической направленности знаний. Кейс-метод, благодаря своей гибкости, позволяет интегрировать элементы игры, анализа, командной работы и самостоятельного исследования, что делает его универсальным инструментом для преподавания русского языка.

Особенность применения кейс-метода при обучении русскому языку заключается в возможности использовать разнообразные кейсы, охватывающие широкий спектр тем – от грамматики и лексики до анализа художественных текстов и решения коммуникативных задач. Например, кейсы могут включать задания на анализ структуры сложных предложений, поиск стилистических ошибок в текстах или разработку стратегий для успешного общения в различных социальных контекстах.

Основной целью данного исследования является выявление эффективности кейс-метода в обучении русскому языку. Для достижения этой цели ставятся следующие задачи:

1. Оценить влияние кейс-метода на академическую успеваемость студентов.
2. Изучить, как данный метод способствует развитию критического мышления и коммуникативных навыков.
3. Провести сравнительный анализ результатов студентов, обучавшихся традиционными методами и с использованием кейс-метода.

Актуальность темы обусловлена необходимостью внедрения инновационных технологий в образовательный процесс. Кейс-метод не только отвечает современным требованиям к обучению, но и позволяет воспитывать у студентов навыки, которые востребованы в профессиональной деятельности, такие как аналитическое мышление, командная работа и умение находить нестандартные решения.

## **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

Исследование эффективности использования кейс-метода в обучении русскому языку проводилось на базе филологического факультета, где в эксперименте приняли участие 60 студентов первого курса. Для достижения поставленных целей была разработана структура эксперимента, включающая контрольную и экспериментальную группы, а также инструменты для анализа результатов.

### **Участники исследования**

- Контрольная группа (30 человек): В этой группе обучение велось с использованием традиционных методов, таких как лекции, упражнения, работа с текстами и тесты на закрепление знаний.
- Экспериментальная группа (30 человек): В данной группе применялся кейс-метод, основанный на анализе ситуационных задач, требующих активного участия студентов в обсуждении и решении.

## Инструменты исследования

Инструмент	Описание
Тематические кейсы	Задачи, связанные с изучением лексики, грамматики, стилистики, а также моделирование ситуаций для развития коммуникативных навыков.
Анкеты	Вопросы для оценки вовлеченности студентов, их восприятия кейс-метода и его влияния на процесс обучения.
Наблюдательные карты	Фиксация активности студентов во время выполнения заданий и обсуждений, включая оценку их способности высказывать и защищать свою точку зрения.

Для оценки эффективности кейс-метода были выбраны следующие критерии:

1. Академическая успеваемость: измерялась по итогам тестирования.
2. Активность студентов: оценивалось количество студентов, принимающих активное участие в обсуждениях.
3. Развитие коммуникативных навыков: оценивалось по качеству устных и письменных ответов.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Результаты исследования подтвердили высокую эффективность использования кейс-метода в обучении русскому языку. Анализ данных показал, что студенты экспериментальной группы достигли более высоких результатов по всем ключевым показателям, чем их сверстники из контрольной группы. Кроме того, наблюдалось повышение мотивации к обучению и развитие важных коммуникативных и аналитических навыков.

Итоговое тестирование, проведенное после завершения курса, выявило значительное различие в результатах двух групп. Средний балл студентов экспериментальной группы составил 88 из 100, в то время как в контрольной группе он был на уровне 72. Это свидетельствует о том, что кейс-метод способствует более глубокому пониманию и закреплению изученного материала.

Группа	Средний балл (из 100)	Процент успешной сдачи теста
Контрольная группа	72	67%
Экспериментальная группа	88	93%

На основе этих данных можно утверждать, что использование кейсов помогает студентам лучше усваивать лексические и грамматические аспекты русского языка.

Активность студентов оценивалась по количеству участников, принимающих участие в обсуждениях и командной работе. В экспериментальной группе 85% студентов активно участвовали в работе над кейсами, в то время как в контрольной группе этот показатель составил лишь 60%. Это свидетельствует о том, что кейс-метод создает условия для вовлечения большего числа студентов в учебный процесс.

Кейс-метод оказал значительное влияние на развитие коммуникативных навыков студентов. В экспериментальной группе наблюдалось улучшение в следующих аспектах:

- Умение структурировать свои мысли и выражать их в устной и письменной форме.
- Повышение уверенности при участии в дискуссиях.
- Развитие навыков работы в команде.

Навык	Контрольная группа (%)	Экспериментальная группа (%)
Устная коммуникация	68	88
Письменная коммуникация	65	85
Командная работа	50	78

Анкетирование студентов экспериментальной группы показало, что 90% из них оценили кейс-метод как более интересный и полезный по сравнению с традиционными формами обучения. Студенты отметили, что работа с кейсами:

- Делает обучение более практическим.
- Стимулирует к самостоятельному поиску решений.
- Повышает интерес к предмету.

На основании анкетирования также выяснилось, что 80% студентов считают, что данный метод способствует лучшему пониманию и запоминанию материала.

Кейс-метод оказался особенно полезным для закрепления сложных грамматических и стилистических конструкций. Например, в кейсе «Исправление делового письма» студенты не только выявили ошибки, но и предложили альтернативные варианты формулировок, что свидетельствует о развитии аналитического мышления. В кейсе «Анализ художественного текста» было отмечено улучшение навыков интерпретации текста.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Результаты исследования подтверждают высокую эффективность кейс-метода в обучении русскому языку. Данный метод способствует развитию критического мышления, коммуникативных навыков и повышает мотивацию студентов. Рекомендуется дальнейшее внедрение кейс-метода в образовательный процесс, особенно в преподавании языков, чтобы сделать обучение более интерактивным и прикладным.

### **ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Бим И. Л. Методика преподавания русского языка как иностранного. М.: Высшая школа, 2017. 340 с.
2. Вербицкий А. А. Контекстное обучение в системе высшего образования. М.: Знание, 2019. 275 с.
3. Полат Е. С. Современные педагогические технологии в образовании. М.: Академия, 2020. 230 с.
4. Гальскова Н. Д. Теория и практика обучения иностранным языкам. М.: Просвещение, 2018. 312 с.
5. Соловова Е. Н. Методика преподавания русского языка. М.: ВЛАДОС, 2021. 256 с.

**DINIY TURIZMNING RIVOJLANISHIDA GEOGRAFIK  
OMILLARNING TA'SIRI**

**Nargiza Zuparova Aribjanovna**

*"Alfraganus university" nodavlat oliv ta'lim tashkiloti, Turizm va  
mehmondo 'stlikmutaxassisligi 1-kurs magistranti*

**Annotatsiya:** Ushbu maqola geografik omillarning diniy turizmni shakllantirish va rivojlantirishdagi rolini o'rganadi. U diniy maskanlarning jozibadorligini oshiruvchi tabiiy, madaniy va tarixiy landshaftlarni o'rganadi va global diniy maskanlar misolida tahlil qiladi. Tadqiqot adabiyotlarni ko'rib chiqish, maydon tadqiqotlari va fazoviy tahlildan foydalangan holda ushbu omillarning ta'sirini baholaydi. Natijalar siyosatchilar va turizmni rivojlantiruvchilarga diniy turizm potensialini optimallashtirish va muqaddas joylarning yaxlitligini saqlash bo'yicha tavsiyalar beradi.

**Kalit so'zlar:** Diniy turizm, geografik omillar, muqaddas maskanlar, madaniy landshaftlar, turizmni rivojlantirish, fazoviy tahlil, merosni saqlash.

Diniy turizm jahon turizm sohasining muhim segmenti bo'lib, har yili millionlab ziyyoratchilar va sayyoohlarni muqaddas joylarga jalb qiladi. Ushbu maskanlar ruhiy, tarixiy va madaniy ahamiyatga ega bo'lib, nafaqat diniy, balki dunyoviy sayyoohlar uchun ham jozibador hisoblanadi. Geografik omillar, jumladan, tabiiy landshaftlar, transport vositalarining mavjudligi, madaniy meros va mintaqaviy o'ziga xoslik, diniy turizmning o'sishi va barqarorligida muhim rol o'ynaydi. Ushbu maqola ushbu omillarning diniy turizm rivojlanishiga qanday ta'sir qilishini o'rganadi va ularning imkoniyatlarini optimallashtirish bo'yicha imkoniyatlarni aniqlaydi.

Geografiya va diniy turizm o'rtasidagi aloqalar turli tadqiqotlarda diqqat markazida bo'lган. Tadqiqotchilar tabiiy landshaftlarning ruhiy muhitni yaratishdagi ahamiyatini ta'kidlaydilar, masalan, Himoloy mintaqasining Buddhist ziyyoratiga ta'siri. Xuddi shunday, shahar diniy maskanlari, masalan, Makka yoki Vatikan shahri, infratuzilma va mavjudlikning geografik omillar bilan qanday kesishishini namoyish etadi. Madaniy landshaftlar, jumladan, marosimlar, bayramlar va arxitektura merosi, diniy maskanlarning jozibadorligini yanada boyitadi. Biroq, haddan tashqari gavjumlik, atrof-muhitning ifloslanishi va tijoratlashuv kabi muammolar muvozanatlari rivojlanishni talab qiladi.

Tadqiqot aralash usullarni qabul qiladi:

Adabiyotlarni ko'rib chiqish: Geografik omillarni aniqlash uchun akademik va sanoat nashrlarini har tomonlama tahlil qilish.

Maydon tadqiqotlari: Tanlangan diniy maskanlardagi geografik xususiyatlar va tashrif buyuruvchilar xatti-harakatlarini kuzatish uchun joyida ma'lumot yig'ish.

Fazoviy tahlil: GIS vositalari yordamida diniy turizmning mavjudligi, taqsimoti va ekologik ta'sirini xaritalash va tahlil qilish.

Diniy turizm rivojlanishida geografik omillarning ta'siri

Diniy turizm – sayohatning eng qadimgi shakllaridan biri bo'lib, uning rivojlanishi bevosita geografik omillar bilan chambarchas bog'liq. Ushbu omillar diniy turizm maskanlarining shakllanishi, mashhurligi va infratuzilmasiga ta'sir ko'rsatadi. Quyida asosiy geografik ta'sirlar keltirilgan:

1. Joylashuv va yetib borish imkoniyati

Muqaddas joylar va ularning geografik joylashuvi

Muqaddas joylar – diniy, madaniy va tarixiy jihatdan muhim bo'lgan maskanlar bo'lib, ularning geografik joylashuvi ularning qanchalik qulay ekanligiga va ziyoratchilarni jalg qilishiga bevosita ta'sir qiladi. Quyida bu mavzuga oid asosiy omillar va tushunchalar keltirilgan:

Geografik joylashuvi va qulayligi:

Transport tugunlariga yaqinlik:

- Yirik aeroportlar, temiryo'l stansiyalari yoki magistral yo'llarga yaqin joylashgan muqaddas maskanlar ko'proq ziyoratchilarni jalg qiladi.

- Masalan, butunjahon haj ziyoratining asosiy manzili bo'lgan Makka shahri King Abdulaziz xalqaro aeroporti va keng ko'lamli yo'l tarmoqlariga yaqin joylashgani bilan tanilgan.

Shahar va chekka hududlar:

- Shahar hududlaridagi muqaddas joylar, masalan, Quddus, rivojlangan infratuzilma sababli yanada qulayroq.

- Chekka joylarda joylashgan maskanlar, masalan, Gretsiyadagi Afons tog'idagi monastirlar, ziyoratchilarga qiyinchilik tug'dirishi mumkin, bu esa ularning ruhiy ahamiyatini oshiradi.

Tabiiy geografiya:

- Ba'zi muqaddas joylar tog'li yoki qiyin erlarda joylashgan (masalan, Tibetdagi Kaylash tog'i), bu ziyoratni ruhiy sadoqat ramzi sifatida qabul qilishga olib keladi.

- Boshqa joylar esa tekislik yoki shahar hududlarida joylashib, yanada qulayroq bo'ladi.

Global ulanish:

- Butunjahon e'tiboriga ega bo'lgan maskanlar xalqaro transport tarmoqlaridan foydalanib, xorijlik sayyoh va ziyoratchilarni jalg qiladi.

Ziyoratchilarni jalg qilish omillari:

Ziyorat talablariga moslashuv:

- Diniy marosimlarni o‘tkazish uchun muqaddas joylarning qulayligi muhim ahamiyatga ega. Masalan, Makkadagi haj marosimi uchun katta infratuzilma har yili millionlab ziyoratchilarni qabul qiladi.

Turizm va infratuzilma rivoji:

- Ko‘plab davlatlar va tashkilotlar diniy turizmni rivojlantirish uchun ushbu maskanlar atrofida transport va boshqa qulayliklar yaratadi.

Muammolar:

Ortiqcha gavjumlik:

- Oson kirish imkonini bo‘lgan maskanlar haddan tashqari gavjumlashib, mahalliy infratuzilma va resurslarga ortiqcha bosim o‘tkazishi mumkin.

Tabiiy va madaniy muhitga ta’sir:

- Qulaylikning oshishi ba’zan muqaddas joylarning tabiiy yoki madaniy muqaddasligini buzishi mumkin.

Muqaddas joylarning joylashuvi ularning ziyoratchilar uchun qulayligi va jozibadorligini belgilaydi. Ushbu joylar atrofidagi infratuzilmani rivojlantirish ziyoratchilar uchun qulaylikni oshirish bilan birga, ularning ruhiy va madaniy ahamiyatini saqlab qolishga yordam berishi mumkin.

- Transport tarmoqlari: Yaxshi rivojlangan yo‘l, temir yo‘l va havo transporti tarmoqlari ziyoratchilar oqimini oshiradi, ayniqsa, keksalar uchun bu juda muhim.

## 2. Tabiiy geografiya

- Rel’ef va landshaftlar: Tabiiy manzaralar ko‘pincha diniy ahamiyatga ega bo‘ladi. Tog‘lar (masalan, Qorliq tog‘lari), daryolar (masalan, Gang daryosi) va g‘orlar (masalan, Ajanta g‘orlari) ziyoratchilarni o‘ziga tortadi.

- Iqlim: Qulay ob-havo sharoiti yil davomida tashriflarni rag‘batlantiradi, ekstremal iqlim esa diniy sayohatlarni faqat ma’lum fasllar bilan cheklashi mumkin (masalan, Amarnath Yatra yoz mavsumida o‘tkaziladi).

- Tabiiy ofatlar: Zilzila, toshqin yoki ko‘chkilar kabi tabiiy xavflar yo‘llarni buzishi va sayyoohlar oqimini cheklashi mumkin. Masalan, Himolaydagagi ziyorat yo‘llari bunga misol bo‘ladi.

## 3. Madaniy geografiya

Madaniy meros turizmni jalb qilishda muhim rol o‘ynaydi, ayniqsa diniy tarix, o‘ziga xos me’moriy yodgorliklar va noyob an’analar bilan boy geografik hududlarda. Ushbu jihatlar o‘tmish bilan bog‘lanish hissini taqdim etadi va sayyoohlarga ma’naviy hamda madaniy boylikni his qilish imkonini beradi.

Madaniy meros turizmining asosiy xususiyatlari:

Diniy tarix:

- Qadimiy ibodatxonalar, masjidlar, cherkovlar yoki ibodat joylari.
- Muhim diniy voqealar yoki shaxslar bilan bog‘liq joylar.
- Haj ziyoratlari markazlari (masalan, Makka, Varanasi, Vatikan).

Me'morchilik:

- Har xil davr va madaniy ta'sirlarni aks ettiruvchi o'ziga xos uslublar (masalan, gotika cherkovlari, mo'g'ul yodgorliklari yoki an'anaviy yog'och pagodalar).

- UNESCO tomonidan madaniy ahamiyati e'tirof etilgan meros binolari.

An'analar va festivallar:

- Mahalliy urf-odatlar, an'anaviy chiqishlar va marosimlar.

- Hindistondagi Diwali, Ispaniyadagi Semana Santa yoki Xitoydagagi Chiroqlar festivali kabi bayramlar.

- Ushbu faoliyatlarda qatnashish yoki kuzatish sayyoohlarni chuqurroq madaniy bog'lanishga olib keladi.

Sayyoohlarni qabul qiluvchi hududlar uchun foydasi:

- Sayyoohlarni: Insoniyat tarixi va madaniy xilma-xillikni kengroq anglash imkoniga ega bo'ladilar.

- Qabul qiluvchi hududlar: Iqtisodiy rivojlanishga yordam beradi, madaniy o'zlikni saqlaydi va o'z merosiga global e'tirofni kuchaytiradi.

Quddus, Kioto va Istanbul kabi hududlar madaniy meros qanday qilib mazmunli va esda qolarli sayohat tajribalarini yaratishini namoyon etadi.

- Ziyorat yo'llari: Tarixiy yo'nalishlar, masalan, Ispaniyadagi Camino de Santiago yoki Hindistondagi Char Dham Yatra kabi marshrutlar dunyo bo'yab sayyoohlarni o'ziga tortadi.

Ziyorat yo'llari, masalan, Ispaniyadagi Santiago yo'li (Camino de Santiago) va Hindistondagi Char Dham Yatra, tarixiy, madaniy va ma'naviy ahamiyatga ega bo'lgan mashhur marshrutlardir. Bu yo'llar asrlar davomida rivojlanib, nafaqat diniy sayohat, balki dunyo bo'yab sayyoohlarni jalb qiluvchi yirik diqqatga sazovor maskanlarga aylangan.

Santiago yo'li (Sankt-Jeyms yo'li):

- Shimoliy Ispaniyada joylashgan bo'lib, Sankt-Jeyms qabrining Santiago-de-Kompostela shahridagi ziyoratgohiga olib boradi.

- Ziyoratchilar bu yo'llarni piyoda, velosipedda yoki hatto ot minib bosib o'tishadi. Yo'lda go'zal manzaralar, tarixiy shaharlar va qadimiy cherkovlarni uchratish mumkin.

- Ushbu yo'1 UNESCOning Jahon merosi ro'yxatiga kiritilgan bo'lib, birlik, e'tiqod va Yevropa madaniy merosining ramzi hisoblanadi.

Char Dham Yatra:

- Hindistonda bu ziyorat to'rtta muqaddas maskanga borishni o'z ichiga oladi: Badrinatx, Kedarnatx, Gangotri va Yamunotri.

- Himoloy tog'larida joylashgan bo'lib, ushbu marshrut nafaqat diniy ahamiyatga, balki ajoyib tabiat manzaralariga ham ega.

- Ushbu ziyorat Hindular uchun ma’naviy poklanish va yuksalishga erishish uchun zaruriy amallaridan biri hisoblanadi.

Bu yo’llar an'analar va ma’naviyatning turizm bilan qanday uyg‘unlashganini ko‘rsatadi. Ular insonning ichki o‘zgarishi, madaniy almashuv va tarixni saqlashning timsolidir.

#### 4. Ijtimoiy-iqtisodiy geografiya

- Aholi zichligi: Aholi zichligi yuqori bo‘lgan diniy hududlar ko‘p sonli sayyoohlarni qabul qila oladi, ammo shu bilan birga, ortiqcha gavjumlik va resurslarni boshqarish kabi muammolarga duch keladi.

- Iqtisodiy rivojlanish: Boyroq hududlar (mehmonxonalar, ovqatlanish xizmatlari) qulayroq sharoit yaratib, ko‘proq sayyoohlarni jalb qiladi.

#### 5. Ekologik barqarorlik

- Muqaddas joylarda haddan tashqari ko‘p sayyoqlik ekologik muammolarga olib kelishi mumkin. Geografik resurslarni to‘g‘ri boshqarish joyning ham, uning tabiiy muhiti ham saqlanishini ta’minlaydi. Bunga Gang daryosini tozalash yoki Machu-Picchuda turizmni cheklash tashabbuslari misol bo‘la oladi.

Mana, ushbu mavzuni kengroq bayon qilish:

Environmental Sustainability

Turizm va ekologik barqarorlik bir-biriga bog‘liq masalalardir. Ayniqsa, muqaddas joylar va tarixiy obidalarga haddan tashqari ko‘p tashriflar ko‘plab ekologik muammolarni keltirib chiqarishi mumkin. Bunday muammolarni hal qilish uchun muvozanatli boshqaruv va barqaror strategiyalar zarur. Quyida bu masalaning muhim jihatlari ko‘rib chiqiladi:

#### Over-tourism va ekologik muammolar

Haddan tashqari ko‘p turistlar muqaddas joylarning tabiiy muhitiga va infratuzilmasiga salbiy ta’sir ko‘rsatadi. Masalan:

- Muqaddas Gang daryosi: Gang daryosi hindlar uchun muqaddas bo‘lishiga qaramay, turizm va sanoat chiqindilari tufayli ifloslanishdan aziyat chekmoqda. Shu sababli, hukumat va jamoatchilik uni tozalash bo‘yicha keng ko‘lamli loyihalarni amalga oshirmoqda.

- Machu Picchu: Peru hukumati bu tarixiy yodgorlikda turizmning haddan tashqari ortib ketishini cheklash uchun tashrif buyuruvchilarga kunlik kvotalar joriy qildi. Bu nafaqat obidaning saqlanishini, balki uning tabiiy atrof-muhitiga zarar yetmasligini ta’minlashga qaratilgan.

Mahalliy jamoalar va ularning roli

Barqaror turizmni yo‘lga qo‘yishda mahalliy jamoalar hal qiluvchi rol o‘ynaydi:

- Mahalliy aholi ekologik barqarorlikni ta’minlash uchun boshqaruv jarayoniga jalb qilinishi kerak. Ular hududiy resurslardan oqilona foydalanish, chiqindilarni qayta ishslash va barqaror energiya manbalaridan foydalanishni targ‘ib qilishi mumkin.

- Turizm orqali mahalliy iqtisodiyotni rivojlantirish va aholi farovonligini oshirishning muvozanatli yo‘llarini topish ham muhimdir.

#### Barqaror turizm strategiyalari

Barqaror turizm nafaqat muhitni himoya qilish, balki madaniy va tarixiy merosni saqlashga ham xizmat qiladi:

- Tashrif buyuruvchilarni boshqarish: Turistlarning kunlik oqimini boshqarish uchun onlayn bronlash tizimlari, vaqtli tashriflar va yo‘nalishlarni diversifikatsiya qilish kabi choralar ko‘rilishi kerak.

- Ekologik xizmatlar rivoji: Mahalliy hududlarda chiqindilarni qayta ishslash markazlari, ekologik transport vositalari va yashil energiya resurslaridan foydalanishni joriy etish zarur.

#### Qayta tiklanish va himoya dasturlari

Degradatsiya qilingan hududlarni tiklash ekologik barqarorlikka erishishning muhim yo‘nalishidir:

- Tabiiy resurslarni tiklash: O‘rmonlarni qayta tiklash, ifloslangan suv havzalarini tozalash va eroziyaga uchrangan yerlarda tuproqni barqarorlashtirish bo‘yicha dasturlarni amalga oshirish kerak.

- Ekologik monitoring tizimlari: Hududning tabiiy muvozanatini kuzatish uchun zamonaviy texnologiyalarni qo‘llash orqali muammolarni erta aniqlash va oldini olish mumkin.

#### Ilmiy tadqiqot va ta’lim

Barqaror turizmni yo‘lga qo‘yishda ilmiy tadqiqotlar va keng jamoatchilikka ta’lim berish muhim ahamiyatga ega:

- Tadqiqotlar: Turizmning hududiy ekologiyaga ta’sirini o‘rganish, mavjud muammolarni aniqlash va yechimlarni ishlab chiqishga yordam beradi.

- Jamoatchilik ta’limi: Turistlarni ekologik xulq-atvor qoidalari bilan tanishtirish va ularga muhim masalalar haqida ma’lumot berish zarur.

#### Geosiyosiy sharoit

- Mintaqaning barqarorligi katta ahamiyatga ega. Diniy turizm tinch hududlarda rivojlanadi, diniy ahamiyatga ega bo‘lgan mojaroli hududlar (masalan, Quddus) esa xavfsizlik holatiga qarab o‘zgaruvchan ziyyoratchilar oqimiga ega bo‘ladi.

#### Geografik ta’sirni namoyish qiluvchi misollar:

- Saudiya Arabistonidagi Makka: Transport markazlariga yaqinligi va cho‘l rel’efi Haj ziyyorati tajribasini shakkantiradi.

- Hindistondagi Varanasi: Gang daryosi bo‘yida joylashganligi ushbu hududni diniy turizm markaziga aylantiradi.

- Ispaniyadagi Camino de Santiago: Turli rel’eflar bo‘ylab o‘tgan tarixiy ziyyarat yo‘li ruhiy va tabiiy tajriba taklif etadi.

Xulosa qilib aytganda, geografiya diniy turizm rivojlanishining asosiy omili hisoblanadi. Tabiiy landshaftlardan madaniy ahamiyatgacha bo‘lgan har bir omil diniy turizm maskanlarining jozibadorligi, yetib borish qulayligi va barqarorligini belgilaydi.

Geografik omillar ijtimoiy, iqtisodiy va madaniy o'lchovlar bilan o'zaro ta'sir qilib, diniy turizm dinamikasini shakllantiradi. Masalan, tabiiy uzoqlik saytning muqaddasligini oshirishi mumkin, ammo tashrif buyuruvchilar sonini cheklashi mumkin. Virtual turlar kabi texnologik yutuqlar mavjudlik muammolarini hal qilish uchun innovatsion echimlarni taklif etadi. Bundan tashqari, ommaviy turizmnинг atrof-muhit va madaniy ta'sirini kamaytirish uchun barqaror amaliyotlar muhimdir.

### **Xulosa**

Geografik omillar diniy turizmni rivojlantirish va barqarorligini ta'minlashda ajralmas hisoblanadi. Ularning imkoniyatlarini maksimal darajada oshirish uchun:

Mavjudlikni oshirish: Muqaddas joylarning muqaddasligini buzmasdan ekologik toza infratuzilmani rivojlantirish.

Madaniy merosni targ'ib qilish: An'analar va marosimlarni himoya qilish uchun mahalliy jamoalar bilan hamkorlik qilish.

Barqaror amaliyotlarni joriy etish: Turizmning o'sishini atrof-muhitni muhofaza qilish bilan muvozanatlash choralar.

Texnologiyalardan foydalanish: Raqamli platformalardan virtual muloqot va targ'ibot uchun foydalanish.

Siyosatchilar va turizm manfaatdor tomonlari ko'p tarmoqli yondashuvni qabul qilishlari lozim, bu esa diniy turizmning gullab-yashnashini va muqaddas maskanlarning geografik va madaniy yaxlitligini hurmat qilishni ta'minlaydi.

### **Adabiyotlar:**

1. TURAEV K. et al. OPPORTUNITIES FOR THE DEVELOPMENT OF CROSS-BORDER PILGRIMAGE TOURISM IN CENTRAL ASIA //GeoJournal of Tourism & Geosites. – 2023. – T. 48.
2. Tagirovich T. K., Ugli N. F. E. Tourism Potential and Opportunities of Denov District //Central Asian Journal of Innovations on Tourism Management and Finance. – 2023. – T. 4. – №. 12. – C. 51-55.
3. Tohirovich T. K., Mamarasulovna T. Z. The Issue of Studying Religious Tourism in Uzbekistan //International Journal on Integrated Education. – 2020. – T. 3. – №. 8. – C. 43-47.
4. Umarova M. H. et al. The classification of the names of population settlements in Surkhandarya region by the historical factors //IEJRD-International Multidisciplinary Journal. – 2020. – T. 5. – C. 4.

5. Umarova M. H. et al. The Recreation Importance of Nature Monuments of the Baysun Mountains //IEJRD-International Multidisciplinary Journal. – 2020. – T. 5. – №. 9. – C. 4.
6. Tohirovich T. K. Religious tourist facilities of historical and geographical structure in Uzbekistan //IEJRD-International Multidisciplinary Journal. – 2020. – T. 5. – №. 3. – C. 5.
7. Tokhirovich T. K. The Role and Importance of Tourism in the Economy of Small Regions //International Journal of Culture and Modernity. – 2021. – T. 9. – C. 62-66.
8. Hamroevna U. M., Tohirovich T. K. Phytotponyms of Surkhandarya Region and their Characteristics //International Journal of Culture and Modernity. – 2021. – T. 9. – C. 59-61.
9. Menglievich A. H. et al. Demographic Characteristics of Population Growth in Uzbekistan. Middle European Scientific Bulletin, 17, 41-45. – 2021.
10. Mamarasulovna T. Z., Tohirovich T. K. Etymology Of Some Terms and Concepts Belong to Religious Tourism //Zien Journal of Social Sciences and Humanities. – 2021. – T. 2. – C. 132-135.
11. Hamroevna U. M. et al. Names of the Plants in Surkhandarya Region //American Journal of Social and Humanitarian Research. – 2021. – T. 2. – №. 4. – C. 118-120.
12. Hamroevna U. M. et al. Names of the Plants in Surkhandarya Region //American Journal of Social and Humanitarian Research. – 2021. – T. 2. – №. 4. – C. 118-120.

## **HAJMIY (TITIROMETRIK) TAHLIL**

**Ruxshona Botirbekova O'rol qizi**  
**Tahlilning fizik kimyoviy usullari**  
**Toshkent davlat texnika universiteti**  
**Geologiya qidiruv va konchilik ishi**  
**Metallurgiya kafedrasi dotsent M.S.Saidova**

**Annotatsiya:** Maqolada miqdoriy kimyoviy tahlilning asosiy usullaridan biri sifatida hajmli (titrimetrik) tahlilning asosiy tamoyillari, metodologiyasi va amaliy qo'llanilishi muhokama qilinadi. Titrimetriyaga turli yondashuvlar, jumladan kislota-asos, oksidlanish-qaytarilish, kompleksometrik va cho'kma titrlashlari muhokama qilinadi. Usulning yuqori aniqlik, qulaylik va ko'p qirralilik kabi afzalliklariga, shuningdek, aniqliknin oshirishga qaratilgan zamонавиy yondashuvlarga, jumladan, jarayonlarni avtomatlashtirish va instrumental usullardan foydalanishga alohida e'tibor qaratiladi.

**Kalit so'zlar:** hajmli analiz, titrimetriya, kislota-asos titrlash, oksidlanish-qaytarilish titrlash, kompleksometriya, ekvivalentlik nuqtasi, tahlilni avtomatlashtirish.

### **Kirish:**

Volumetrik tahlil yoki titrimetrik usul miqdoriy kimyoviy tahlil uchun eng keng tarqalgan va mavjud usullardan biridir. Bu usul tahlil qiluvchi modda bilan kimyoviy reaksiyaga kirishuvchi standart eritma hajmini o'lchashga asoslangan. Titrimetrik tahlil ilmiy tadqiqotlarda ham, farmatsevtika, oziq-ovqat, kimyo sanoati va boshqa sohalarda mahsulot sifatini nazorat qilishning amaliy muammolarida ham qo'llaniladi. Usulning mashhurligi uning yuqori aniqligi, amalga oshirishning nisbatan qulayligi va o'lchovlarga sarflangan minimal vaqt bilan izohlanadi.

### **Adabiyotlar tahlili va metodologiya:**

Usulning mohiyati tahlil qiluvchi moddaga (titrlangan eritma) ekvivalentlik nuqtasiga yetguncha asta-sekin titrant - konsentratsiyasi ma'lum bo'lgan eritma qo'shilishidan iborat. Ekvivalentlik nuqtasida reaktiv miqdori stexiometrik jihatdan analit miqdoriga ekvivalent bo'ladi. Bu nuqta indikatorlar yoki fizik-kimyoviy usullar yordamida aniqlanadi. Shuni ta'kidlash kerakki, titrimetriyani muvaffaqiyatli qo'llash reaksiyani to'g'ri tanlashga bog'liq bo'lib, u tez, qaytarilmas va to'liq to'liq bo'lishi kerak. Ushbu ishning maqsadi titrimetrik tahlilning asosiy tamoyillari va yondashuvlarini ko'rib chiqish, shuningdek, uning amaliy qo'llanilishi va zamонавиy instrumental usullardan foydalanganda aniqliknin oshirish imkoniyatlarini muhokama qilishdir.

### **Natijalar:**

Titrimetriya usullari reaksiya xarakteriga qarab bir necha toifalarga bo'linadi: kislota-asos titrlash, oksidlanish-qaytarilish titrlash, kompleksometrik titrlash va cho'kma titrlash. Amaliy kimyoda titrimetrik tahlil miqdoriy tahlilning ishonchli va aniq usuli sifatida o'zini namoyon qildi. Keling, qo'llashning bir nechta asosiy sohalarini ko'rib chiqaylik:

#### 1. Kislota-asos titrlash:

Bu usul eng ko'p kislotali yoki asosli xususiyatlarga ega bo'lgan moddalarni tahlil qilish uchun ishlatiladi. Masalan, oziq-ovqat mahsulotlaridagi sirka kislotaning massa ulushini aniqlash fenolftalein ishtirokida NaOH eritmasi bilan titrlash yo`li bilan amalgam oshiriladi. Usulning yuqori aniqligi aniq belgilangan ekvivalentlik nuqtasi va ko'satkichlarning yaxshi sezgirligi bilan bog'liq.

#### 2. Redoks titrlash:

Bu usul titrant va analit o'rtasida elektron o'tkazish reaksiyasidan foydalanadi. Misol tariqasida permanganatometrik titrlashni keltirish mumkin, bunda titrant sifatida KMnO<sub>4</sub> eritmasidan foydalaniladi. Usul temir, vodorod peroksid va boshqa moddalarni aniqlashda keng qo'llaniladi.

#### 3. Kompleksometrik titrlash:

Usul barqaror kompleks birikmalar hosil qilishga asoslangan. Trilon B (EDTA) ko'pincha kaltsiy va magniy kabi metall kationlarini tahlil qilish uchun ishlatiladi. Ushbu usul suv sifatini kuzatish va qattiqlikni aniqlash uchun ajralmas hisoblanadi.

#### 4. Yo'g'irlarni titrlash:

Titrlash yomon eriydigan birikmalar hosil bo'lish reaksiyasiga asoslanadi. Klassik misol - AgNO<sub>3</sub> eritmasi yordamida galogenidlarni aniqlash uchun ishlatiladigan argentometriya.

### **Muhokama:**

Titrimetrik tahlilning afzalliklari uning yuqori aniqligi, protseduraning soddaligi va minimal jihozlarni o'z ichiga oladi. Shu bilan birga, cheklovlar ham mavjud: usul faqat aniq belgilangan reaktsiyalarga duchor bo'lgan moddalarga nisbatan qo'llaniladi va uning sezgirligi pastroq konsentratsiya chegaralari bilan cheklangan.

Titrimetriyaga zamonaviy yondashuvlar o'lchovlarning aniqligi va takrorlanishini yaxshilaydigan avtomatlashtirilgan titratorlardan foydalanishni o'z ichiga oladi. Ekvivalentlik nuqtasini aniqlashning fizik-kimyoviy usullari, masalan, potentsiometriya, ko'satkichlarni sub'ektiv baholashda yuzaga keladigan xatolarni sezilarli darajada kamaytirishi mumkin.

### **Xulosa:**

Titrimetrik tahlil o'zining yuqori aniqligi, qulayligi va ko'p qirraliligi tufayli miqdoriy tahlilning asosiy usullaridan biri bo'lib qolmoqda. Uning qo'llanilishi ko'plab sohalarni qamrab oladi – suv va oziq-ovqat sifatini nazorat qilishdan tortib farmatsevtika va sanoat mahsulotlari tahliligacha. Avtomatlashtirilgan titrlash tizimlari

va ekvivalentlik nuqtasini aniqlashning instrumental usullari kabi zamonaviy ishlanmalar tahlilning samaradorligi va aniqligini oshiradi. Yangi analitik usullarning paydo bo'lishiga qaramay, volumetrik tahlil ishonchli va takrorlanadigan usul sifatida muhimligicha qolmoqda. Uning soddaligi va samaradorligi uni laboratoriya amaliyotida va kundalik analistik kimyoda ajralmas qiladi.

**Adabiyotlar ro'yxati:**

- 1.** Kedrov, A. A., Lebedev, A. A. "Analitik kimyo usullari". M.: Oliy maktab, 2014.
- 2.** Vogel, A. I. "Kemyoviy miqdoriy tahlil darsligi". Xarlou: Pearson Education, 2000.
- 3.** Golubkov, M. N., Shpakov, A. I. "Analitik kimyo bo'yicha seminar". M.: MDU, 2008.
- 4.** Kuznetsov, N. T. "Kemyoviy analizning nazariy asoslari". Sankt-Peterburg: Lan, 2002.

## **BOG‘LANISHLI NUTQ, OG‘ZAKI HIKOYA VA YOZMA INSHO**

*Ajiniyoz nomidagi Nukus davlat pedagogika instituti  
Ellikqala pedagogika fakulteti Boshlang‘ich ta ’lim  
yo ’nalishi 3- bosqich talabasi Muxiddinova Yulduz*

**Annotatsiya:** Maqlada bog‘lanishli nutq va og‘zaki hikoyalash, yozma insho ustida ishlash va bog‘lanishli nutq uni o’stirish usullari, og‘zaki va yozma qayta hikoyalashga qo’yiladigan talablar haqida.

**Kalit so`zlar:** nutq, bog‘lanishli nutq, hikoya, insho

### **LINKED SPEECH, ORAL STORY AND WRITTEN ESSAY**

**Annotation:** The article is about linkage speech and oral storytelling, work on a written essay, and linkage speech about the ways in which it is cultivated, the requirements for oral and written retelling.

**Keywords:** speech, linked speech, story, essay

Bog‘lanishli nutq, og‘zaki hikoya va yozma insho — bu nutq va yozuvning turli shakllari bo‘lib, har birining o‘ziga xos xususiyatlari va maqsadi mavjud.

Boshlang‘ich sinflarda o‘quvchilarga mantiqiy fikrlash, o‘z fikrlarini aniq va to‘g‘ri ifodalash, kommunikativ ko‘nikmalarni rivojlantirishga yordam beradi. Har bir turi boshlang‘ich sinf o‘quvchilari uchun alohida ahamiyatga ega.

1. Bog‘lanishli nutq: Boshlang‘ich sinfda bog‘lanishli nutq o‘rgatish, o‘quvchilarining fikrlarini tartibga solishga yordam beradi. Masalan, o‘quvchilarga oddiy mavzular haqida, masalan "Mening sevimli hayvonim" yoki "Yozgi ta’tilda nima qildim?" kabi mavzularda nutq qilishni o‘rgatish mumkin.

- Nutqni bog‘lash uchun "Birinchidan...", "Keyin...", "Shundan so‘ng...", "Oxir-oqibat..." kabi bog‘lovchi so‘zlar va ifodalar ishlataladi.

- Bu o‘quvchilarga fikrlarni ketma-ketlikda, mantiqan bog‘lab, aniq va ravon ifodalashni o‘rgatadi.

Bu nutq shakli aniq va ravon bo‘lishi kerak. Odatda, biror mavzu haqida fikrlar ketma-ket ravishda, mantiqiy bog‘lanish asosida ifodalanadi. Bog‘lanishli nutqda

fikrlar o'zaro uzviy bog'langan bo'lib, har bir fikr keyingi fikrni tushunarli qilish uchun asos bo'ladi.

2. Og'zaki hikoya: Boshlang'ich sinfda og'zaki hikoya qilish o'quvchilarning tasavvurini va yaratuvchanligini rivojlantiradi. O'quvchilarga oddiy hikoya qilish mashqlarini bajarish, ular orqali voqeа yoki hodisani tartib bilan, aniq va jonli tarzda so'zlab berishni o'rgatish mumkin.

- Hikoya qilishda o'quvchilarga voqeа boshlanishi, o'rta qismi va yakuni haqida o'ylashni, voqeа qahramonlarining his-tuyg'ularini, joy va vaqt ni tasvirlashni o'rgatish zarur.

- Masalan, "Mening eng yaxshi do'stim" yoki "Bir kun o'rmon bilan sayr" kabi hikoyalarni og'zaki tarzda yaratishni o'rgatish mumkin.

Og'zaki hikoya ham og'zaki nutqning bir turi bo'lib, unda biror voqeа yoki hodisa og'zaki tarzda, so'zlab beriladi. Og'zaki hikoya qilishda voqealar taqdimoti, vaqt va joyni tasvirlash, personajlarning hissiyotlarini ifodalash muhimdir. Hikoya qilishda tilning boyligi, jonli va tasavvurga to'liq bo'lishi talab qilinadi. Og'zaki hikoya tez-tez jamiyatda, oila davrasida yoki guruхlar ichida qo'llanadi.

3. Yozma insho: - Boshlang'ich sinfda yozma insho o'quvchilarning yozish malakalarini rivojlantirishga yordam beradi. O'quvchilarga qisqa insho yozish topshiriqlarini berish, masalan, "Mening oilam", "Sevimli mashg'ulotim", "Yozda nima qilganim" kabi mavzularda yozma insho yaratishni o'rgatish mumkin.

- Insho yozishda o'quvchilarga boshlanish, asosiy qism va xulosa bo'limlarini yaratish, har bir fikrni o'rtasidagi bog'lovchi so'zlar bilan ifodalashni o'rgatish zarur.

- Yozma insho o'quvchilarga fikrlarini aniqlik bilan bayon qilish, imlo va tinish belgilari bilan ishlashda yordam beradi.

Yozma insho yozma shaklda fikrlarni ifodalashning bir turi bo'lib, unda muallif ma'lum bir mavzu haqida o'z fikrlarini izchil ravishda bayon qiladi. Yozma insho boshlanish, asosiy qism va xulosa qismlaridan iborat bo'lib, har bir qismda muallif o'z fikrlarini aniq, mantiqiy va ko'rgazmali tarzda ifodalaydi. Yozma inshoda rasmiy va ilmiy tilda so'zlashish, tegishli manbalar va misollar keltirish talab etiladi.

Ushbu uch turdag'i nutq va yozuv shakllari o'rtasida farqlar bo'lishi mumkin, lekin barchasining maqsadi – fikrlarni aniq va tushunarli tarzda ifodalashdir.

Boshlang'ich sinflarda bog'lanishli nutqni rivojlantirish, og'zaki hikoya qilish va yozma inshoga tayyorgarlik jarayonlari o'quvchilarning nutqiy, ijodiy va mantiqiy tafakkurini rivojlantirishda muhim ahamiyatga ega. Ushbu jarayonlarda quyidagi bosqichlarga e'tibor berish lozim:

## 1. Bog'lanishli nutqni rivojlantirish

Bog'lanishli nutqni rivojlantirish uchun o'quvchilarda mavzuni tushunish, fikrlarni tartibli ifoda qilish ko'nikmalarini shakllantirish kerak. Bu quyidagi usullar orqali amalga oshiriladi:

- O'yinlar va mashqlar: O'yinli mashg'ulotlar orqali o'quvchilarga bog'lanishli gaplarni tuzishni o'rgatish. Masalan, "Kim ko'proq gap tuzadi?" o'yini.
- Savol-javob: Matn yoki rasm asosida savollar berish va o'quvchilarning javoblarini tahlil qilish.
- Matn tuzish: O'quvchilarga kichik hajmdagi matnlar berib, ularga davomiylik kiritish yoki yakun yasash vazifasini topshirish.

## 2. Og'zaki hikoya qilish

Og'zaki hikoya qilish o'quvchilarning mustaqil fikrlash va nutqni erkin ifoda etish ko'nikmasini oshiradi.

- Tayyor matnlar asosida hikoya qilish: O'qituvchi qisqa hikoyalarni o'qib berib, ularning mazmunini qayta hikoya qilishni talab qiladi.
- Rasmlar asosida hikoya qilish: O'quvchilarga rasm ko'rsatib, undan kelib chiqib hikoya qilishni taklif etish.
- Fantaziya mashqlari: O'quvchilarni biror mavzuga oid tasavvurlarini so'zlab berishga undash. Masalan: "Quyosh bilan Oy uchrashdi, ular nima haqida gaplashdi?"

## 3. Yozma inshoga tayyorgarlik

Yozma inshoga tayyorgarlik jarayonida o'quvchilarga fikrlarni yozma tarzda ifodalash ko'nikmasini o'rgatish lozim.

- Reja tuzish: Har bir insho uchun oddiy reja tuzishni o'rgatish. Reja fikrlarni tartibga solishda yordam beradi.
- Gaplarni bog'lash mashqlari: Oddiy gaplardan iborat matnlarni o'quvchilarga tahlil qilishni va ularga yangi gaplar qo'shishni topshirish.
- Oddiy mavzularda yozuv mashqlari: O'quvchilarga kundalik hayotiga oid mavzularda qisqa matnlar yozishni topshirish. Masalan: "Mening eng yaxshi do'stim", "Dam olish kunlarim".

## Qo'shimcha tavsiyalar

- Qo'llab-quvvatlash: Har bir o'quvchining individual imkoniyatlarini hisobga olib, ularni rag'batlantirish.

- Audiovizual materiallar: Rasmlar, videolar va ovozli yozuvlardan foydalanib, o‘quvchilarning qiziqishini oshirish.

- Muntazam mashq qilish: Har bir mashq‘ulot davomida kichik vazifalar orqali mavzuni mustahkamlash.

Bog‘lanishli nutq, og‘zaki hikoya va yozma inshoga tayyorgarlik o‘quvchilarning umumiy rivojlanishiga, fikrlarini mantiqiy va aniq ifoda etishga yordam beradi.

Xulosa: Boshlang‘ich sinflarda bog‘lanishli nutq, og‘zaki hikoya va yozma insho o‘quvchilarga tilni tushunish, o‘z fikrlarini aniq ifodalash va mantiqan bog‘lashni o‘rgatishda muhim o‘rin tutadi. Har birining o‘ziga xos xususiyatlari orqali o‘quvchilarning fikrlash va ifoda etish ko‘nikmalarini rivojlantirish mumkin.

### **Foydalilanigan adabiyotlar:**

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyevning Oliy Majlis Senati va Qonunchilik palatasiga Murojaatnomasi.- Toshkent, 2020-yil 24-yanvar.
2. Umumiyo‘rta ta’limning Davlat Ta’lim Standarti va o‘quv dasturi (Boshlangich ta’lim).- Toshkent, 2017.
3. Madayev O, Sobirov A. va b. Yozma ish turlari: insho, bayon, diktant.- Toshkent, “Turon zamin ziyo”, 2017.
4. Qosimova K., Matchonov S. va b. Ona tili o‘qitish metodikasi.-Toshkent: “Nosir”, 2009.

## **KICHIK YOSHDAGI O‘QUVCHILARNI NUTQINI O‘STIRISH YO‘LLARI VA VAZIFALARI. O‘QUVCHILAR NUTQIGA QO‘YILADIGAN TALABLAR**

*Ajiniyoz nomidagi Nukus davlat pedagogika instituti*

*Ellikqala pedagogika fakulteti Boshlang‘ich ta’lim  
yo’nalishi 3- bosqich talabasi Muxiddinova Yulduz*

**Annotatsiya:** Kichik yoshdagi o‘quvchilarni nutqini o‘stirish yo‘llari, usullari va vazifalari haqida ish olib boriladi. Hozirgi kunda o‘quvchilar nutqiga qo‘yilgan talablar va o‘rgatish usullari haqida.

**Kalit so`zlar:** nutq, so’z, rivojlantirish, gap

## **WAYS AND TASKS FOR GROWING SPEECH OF YOUNGER STUDENTS. REQUIREMENTS FOR STUDENT SPEECH**

**Annotation:** work is carried out on ways, methods and tasks to make younger students grow their speech. Now about the requirements for the speech of students and methods of teaching.

**Keywords:** speech, speech, development, speech

Boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining nutqini rivojlantirish ularning shaxsiy, ijodiy va intellektual o‘sishi uchun muhimdir. Ushbu jarayonda o‘qituvchi turli xil usul va texnikalarni qo‘llashi zarur. Quyida boshlang‘ich sinflarda nutqni rivojlantirish yo‘llari va vazifalari keltirilgan.

Nutqni rivojlantirish yo‘llari

1. Ifodali o‘qish va hikoya qilish

- O‘quvchilarga hikoyalarni ifodali o‘qitish orqali nutqning aniqligi va ohangdorligini rivojlantirish.

- Matn mazmunini o‘z so‘zlari bilan qayta hikoya qilishga o‘rgatish.

2. Rasmlar bilan ishlash

3. - Rasm asosida voqeani tasvirlash yoki rasmga asoslangan savol-javob mashg‘ulotlarini tashkil qilish.

- Rasmga qarab ertak yoki kichik hikoya tuzish.

3. Lug‘at boyligini oshirish

- Yangi so‘zlarni o‘rgatish va ularni turli kontekstlarda qo‘llashni mashq qilish.
- Sinfda "So‘z boyligi" o‘yinlarini o‘tkazish (masalan, bir mavzuga oid so‘zlarni sanash).

4. Dialogik nutqni rivojlantirish

- Kundalik hayotiy vaziyatlarga oid dialoglarni mashq qilish.
- Juftlikda yoki kichik guruhlarda muloqot qilish topshiriqlari.

5. Ertak va hikoyalar yaratish

- Bolalarga qisqa hikoya boshlang‘ich qismini berib, uni davom ettirishni so‘rash.
- "Agar sen bo‘lsang, qanday qilarding?" kabi ijodiy savollar yordamida hikoyalar yaratish.

6. O‘yin shaklidagi mashg‘ulotlar

- "Xato top" yoki "Hikoyani to‘g‘rilash" kabi o‘yinlar orqali grammatik jihatdan to‘g‘ri nutqni shakllantirish.
- "Bir gapni davom ettir" kabi o‘yinlar orqali fikrlar izchilligini oshirish.

Nutqni rivojlantirish vazifalari

1. O‘quvchilarning muloqotga bo‘lgan qiziqishini oshirish

- O‘quvchilarning hayotiy voqealar, rasmlar yoki qiziqarli savollar asosida suhbatlarda faol ishtirokini ta‘minlash.

2. Bog‘lanishli nutqni shakllantirish

- O‘quvchilarni mantiqan bog‘langan gaplar tuzishga o‘rgatish.
- Gaplar orasidagi izchillik va mazmuniy uyg‘unlikka e’tibor qaratish.

3. Tasavvur va ijodkorlikni rivojlantirish

- Ertak va hikoya tuzish orqali bolalarda ijodiy fikrlashni shakllantirish.

4. Nutqning grammatik to‘g‘riligini ta‘minlash

- Grammatik shakllarni to‘g‘ri qo‘llashga e’tibor qaratish (gap tuzilishi, so‘z tartibi).

5. Nutqni boyitish va ifodalash imkoniyatlarini kengaytirish

- Nutqda sinonimlar, antonimlar va iboralarni ishlatishni o‘rgatish.
- Ohangdor va mazmunli so‘zlashga undash.

Boshlang‘ich sinf o‘quvchilari nutqiga qo‘yiladigan talablar.

1. Tushunarlik

- O‘quvchilarning nutqi tinglovchi uchun tushunarli va ravon bo‘lishi kerak.

2. Aniqlik va mantiqiylik

- Nutq mantiqiy ketma-ketlikda bo‘lishi, fikrlar bir-biri bilan bog‘lanib turishi lozim.

3. Grammatik to‘g‘rilik

- Grammatik jihatdan to‘g‘ri va adabiy me’yorlarga mos nutq.

4. Lug‘at boyligi

- Turli mavzularda yetarli so‘z zaxirasini qo‘llay olish.

5. Ifodaviylik va emotSIONallik

- So‘zlashuvda hissiy ohang va ifoda vositalaridan foydalanish.

Amaliy mashg‘ulotlar uchun takliflar

- “Bir kunim” mavzusida hikoya qildirish: Bolalar o‘z hayotidagi kundalik voqealar haqida so‘zlab beradi.

- Rolli o‘yinlar: Do‘kon, mакtab yoki mehmonxonadagi suhbatlarni o‘ynash.

- Lug‘aviy diktantlar: Yangi so‘zlarni yozib, ularning ma’nosini tushuntirish.

- “Ijodiy matn yozish”: Qisqa insholar yozish, masalan: “Mening orzularim” yoki “Tabiat fasllari”.

O‘quvchilar nutqiga qo‘yiladigan talablar:

- Tushunarlik: Nutq ravon, mantiqan izchil va aniq bo‘lishi lozim.

- Grammatik to‘g‘rilik: Nutqda grammatik qoidalarga rioya qilish talab etiladi.

- Lug‘at boyligi: Kifoya qiladigan va turli mavzularni qamrab oladigan so‘z zaxirasi.

- Ifodaviylik: Nutq emotSIONal ohang va hissiyotlar bilan boyitilgan bo‘lishi lozim.

Boshlang‘ich sinf o‘quvchilari bilan ishlashda muntazam ravishda mashq qilish va ularni rag‘batlantirish nutqiy rivojlanishda samarali natijalar beradi.

Xulosa qilib aytganda, kichik yoshdagi o‘quvchilarning nutqini rivojlantirish uchun o‘qituvchi o‘quv jarayonini qiziqarli va mazmunli shaklda tashkil qilishi zarur. O‘quvchilarning nutqiy qobiliyatlarini rivojlantirish faqatgina dars davomida emas, balki turli interaktiv faoliyatlar orqali amalga oshirilishi kerak. Bu bolalarda nafaqat nutqiy ko‘nikmalarini, balki ijodkorlik va muloqotga tayyorlikni ham rivojlantiradi.

**Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. Qodirova F.R. Bolalar nutqini o'stirish nazariyasi va metodikasi. T.: "Istiqlol", 2006 y. O'quv qo'llanma.
2. D.R.Babayeva. Nutq o'stirish metodikasi. T.: Fan va texnologiyalar. 2009 yil. O'quv qo'llanma.
3. D.R.Babayeva. Nutq o'stirish nazariyasi va metodikasi. T.: —"Barkamol avlod fayz", 2018 y. Darslik.
4. D.R.Babayeva. Nutq o'stirish nazariyasi va metodikasi. T.: TDPU 2017 yil. O'quv qo'llanma.
5. .S.Shodiyeva —O'rta guruh bolalar nutqini o'stirish" T.: —O'qituvchi", 1993 y. O'quv qo'llanma.
6. —"Ilk qadam" dasturi, T.: 2018 y.

## **NUTQIY XATOLAR VA ULARNI BARTARAF ETISH YO'LLARI**

*Ajiniyoz nomidagi Nukus davlat pedagogika instituti  
Ellikqala pedagogika fakulteti Boshlang'ich ta'lif  
yo'nalishi 3- bosqich talabasi Muxiddinova Yulduz*

**Annotatsiya:** Maqolada kichik yoshdagi bolalar nuqtidagi xatolar va ularni bartaraf etish usullari hamda nutqini o'stirish yo'llari qisqacha tahlil qilingan. Shuningdek o'quvchilarni to'g'ri yozishga va to'g'ri o'qishga o'rgatish usullari tahlil qilingan. Ushbu maqola tildagi nutqiy xatolarga bag'ishlangan.

**Kalit so`zlar:** nutq, nutqiy xato, nutqni o'stirish, so'z, gap

### **SPEECH ERRORS AND WAYS TO ELIMINATE THEM**

**Abstract:** The article briefly analyzes errors in the point of young children and methods of their elimination, as well as ways to grow their speech. There has also been an analysis of ways to teach students to write correctly and to read correctly. This article is devoted to speech errors in the language.

**Keywords:** speech, speech error, speech culture

Nutqiy xatolar turlicha bo'lib, kelib chiqish sabablari ham xilma-xildir. Fonetik xatolar tovushlarni noto'g'ri talaffuz qilish bilan bog'liq. Masalan, "r" va "l" tovushlarini aralashtirish, unli tovushlarning cho'zilishi yoki qisqarishi kabi. Leksik xatolar esa so'zlarni noto'g'ri bajarish, sinonimlarni chalkashtirish, so'zlarning ma'nosiga mos kelmaydigan fe'llarni qo'llash orqali namoyon bo'ladi. Grammatik xatolar esa gap tuzilishdagi noaniqliklar, fe'l va ravish vositalarini noto'g'ri bajarish, qo'shimchalarni noto'g'ri qo'llash kabi ko'rinishlarda mavjud. Stilistik xatolar esa nutqning aniqligi, soddaligi va ifodasi oladi bilan bog'liq bo'lib, ortiqcha gaplarning bo'lishi, takrorlanishlar, emotSIONAL rangsiz nutq kabi holatlarni o'z ichiga oladi. So'nggi holda, ayniqla, internet va ijtimoiy tarmoqlarning rivojlanishi bilan bog'liq, yangi turgan nutqiy xatolar ham paydo bo'lmoqda. Masalan, internetda tez-tez qo'yilgan qoidalarga qisqartmalar, emotSIONAL belgilarning o'rnatish darajasi, grammatika xavfsizlikka qilmasli kabi.

Nutqiy xatolar — bu insonning nutqida sodir bo'ladigan xatoliklar bo'lib, ular to'g'ri va aniq ifodalanishiga to'sqinlik qiladi. Nutqiy xatolarni bartaraf etish uchun

turli metod va usullar mavjud. Quyida ba'zi asosiy nutqiy xatolar va ularni bartaraf etish yo'llari keltirilgan:

### 1. Fonetik xatolar

Bu xatolar so'zlarni noto'g'ri talaffuz qilishdan kelib chiqadi. Masalan, so'zlar noto'g'ri talaffuz qilinishi, bu esa tinglovchiga tushunarsiz bo'lishi mumkin. Bartaraf etish yo'llari:

- Talaffuzni to'g'ri o'rganish va amaliyot qilish.
- O'rgatish materiallaridan (audio va video manbalar) foydalanish.
- Nutqni aniq va ravon talaffuz qilishga e'tibor qaratish.

2. Grammatik xatolar. Grammatik xatolar jumlalarni noto'g'ri qurish yoki so'zlarning turkumini noto'g'ri ishlatalish bilan bog'liq bo'lishi mumkin. Masalan, ot bilan fe'l o'rnini almashtirish, shakllarning xatolik bilan ishlatalishi. Bartaraf etish yo'llari:

- Grammatika qoidalarini o'rganish va amaliyot qilish.
- Nutqni yozma shaklda tekshirib, grammatika xatolarini tuzatish.
- To'g'ri grammatikani eslab qolish uchun misollar va mashqlarni ko'p bajarish.

3. Leksik xatolar. Leksik xatolar so'zlarning noto'g'ri tanlanishi yoki so'zlarning bir-biriga mos kelmasligi bilan bog'liq. Masalan, so'zning noto'g'ri ma'nosi yoki kontekstdan tashqariga chiqishi. Bartaraf etish yo'llari:

- So'z boyligini rivojlantirish, yangi so'zlarni o'rganish.
- Nutqda so'zlarning to'g'ri ma'nosini va kontekstini aniqlash.
- Sinonimlar va antonimlar bilan ishlash.

4. Sintaktik xatolar. Sintaktik xatolar jumlalarni tuzishda yuzaga keladi. Masalan, jumla tarkibining noto'g'ri joylashuvi yoki bog'lovchilarni noto'g'ri qo'llash. Bartaraf etish yo'llari:

- Soddalashtirilgan sintaktik tuzilmalarni o'rganish va ularni amaliyotda qo'llash.
- Qisqa va aniq jumlalarni qurish.
- Nutqni rivojlantirish uchun grammatik qoidalarni doimiy ravishda takrorlash.

5. Orfografik xatolar. Bu xatolar so'zlarning yozilishida yuzaga keladi. Masalan, so'zlarning noto'g'ri yozilishi yoki imlo qoidalariga amal qilmaslik. Bartaraf etish yo'llari:

- Imlo qoidalarini o'rganish va ularni doimiy ravishda qo'llash.
- Yozuvda xatolarni oldini olish uchun test va tekshiruvlardan foydalanish.
- Yozishdan oldin so'zlarni yaxshi o'rganish va noto'g'ri yozilgan so'zlarni tekshirish.

6. Tashqi faktorlardan kelib chiqqan xatolar. Nutqda tashqi faktorlardan (xavotir, charchoq, diqqatni yo'qotish va boshqalar) kelib chiqadigan xatolar ham mavjud. Bu turdagи xatolar nutqning notejis va bo'g'iq bo'lishiga olib keladi. Bartaraf etish yo'llari:

- Nutqdan oldin dam olish va diqqatni jamlash.
- Stressni kamaytirish uchun meditatsiya yoki nafas olish mashqlari qilish.
- Nutqni tinch va o'ziga ishonch bilan ifodalash.

O'quvchilar yo'l qo'ygan xatolarni guruhash, ularning turlarini aniqlash va har bir xatoning kelib chiqish sabablarini o'rganish asosida nutqqa oid xatolarni to'g'rakash va ularning oldini olish tizimi ishlab chiqiladi:

- 1) nutqqa oid xatolarni o'quvchilar daftarida to'g'rakash;
- 2) sinf o'quvchilari uchun umumiyl bo'lgan nutqqa oid xatolar ustida sinfda ishlash (buning uchun darsning 15-20 daqiqalik qismi ajratiladi va tekshirilgan insho va bayon tahlil qilinadi, o'quvchilarning yo'l qo'yilgan xatoni mustaqil ravishda topishga va uni to'g'rakashga imkon beriladi);
- 3) ayrim individual xatolar ustida darsdan tashqari vaqtida ishlash, xatoni topish, tushuntirish va to'g'rakash;
- 4) yo'l qo'yilishi mumkin bo'lgan nutqiy xatolarning oldini olishga qaratilgan uslubiy mashqlar tizimi (o'qish va grammatika darslarida matnni til tomonidan tahlil qilish o'quvchilar yo'l qo'ygan xato ustida ishlash uchun asos bo'lib xizmat qiladi);
- 5) o'quvchilarni tuziladigan matn leksikasidan, ayrim sintaktik qurilmalardan foydalanishga tayyorlash maqsadida har bir hikoya, insho, bayondan oldin uni til jihatidan mashq qilish;
- 6) imkoni bo'lsa, grammatik mavzu o'rganilayotganda, shu mavzu xatoning oldini olish uchun asos bo'lib xizmat qilishini ko'rsatish - tushuntirish;
- 7) o'quvchilarni yozgan insho va bayonlarini o'zlari tekshirishiga va mustaqil takomillashtirishi (“tahrir qilish”)ga maxsus o'rgatish.

Ko'rsatilgan yo'nalishlarning hammasi har bir sinf o'quvchilari uchun, ayniqsa, III va IV sinf o'quvchilari uchun muvofiq keladi.

Nutqiy xatolarni to'g'rilash va oldini olish til ustida ishlash bilan bog'lab, maqsadga muvofiq holda uyushtiriladi.

Xulosa: Nutqiy xatolarni bartaraf etish uchun muntazam ravishda amaliyot qilish, grammatikani va talaffuzni o'rganish, shuningdek, nutqning to'g'ri va aniq bo'lishiga e'tibor qaratish zarur. Nutqiy xatolarni to'g'irlash orqali kommunikatsiya samaradorligini oshirish mumkin.

### **Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. Umumiyo'rta ta'larning davlat ta'lim standartlari va o'quv dasturi, O'zbekiston Respublikasi Xalq ta'limi vazirligining axborotnomasi, 7-maxsus son. T.: SHarq, 1999.
2. Boshlang'ich ta'lim bo'yicha yangi tahrirdagi davlat ta'lim standarti, Boshlang'ich ta'lim jurnali. Toshkent, 2005. №5. 5, 6, 8-9-betlar.
3. Boshlang'ich ta'lim bo'yicha yangi tahrirdagi o'quv dasturi, Boshlang'ich ta'lim jurnali. Toshkent, 2005. №5. 21- 33 – betlar

**OG‘ZAKI VA YOZMA QAYTA HIKOYALASHGA  
QO‘YILADIGAN TALABLAR**

*Ajiniyoz nomidagi Nukus davlat pedagogika instituti  
Ellikqala pedagogika fakulteti Boshlang‘ich ta’lim  
yo’nalishi 3- bosqich talabasi Muxiddinova Yulduz*

**Annotatsiya:** Maqolada og‘zaki va yozma qayta hikoyalashga qo‘yiladigan talablar va o‘quvchilarga o‘rgatish usullari haqida ish olib borilgan. Hozirgi zamonaviy texnologiyalr asosida og‘zaki va yozma qayta hikoyalashga o‘rgatish.

**Kalit so`zlar:** og‘zaki, yozma, hikoya, qayta hikoyalash

**ORAL AND WRITTEN RETELLING REQUIREMENTS**

**Annotation:** The article focused on the requirements for oral and written retelling and methods of teaching students. Teaching oral and written retelling on the basis of current modern Technoscience.

**Keywords:** oral, written, narrative, retelling

Boshlang‘ich ta’lim jarayonida o‘quvchilarning og‘zaki va yozma qayta hikoyalash ko‘nikmalarini shakllantirish muhim ahamiyatga ega. Qayta hikoyalash jarayoni bolalarning mantiqiy fikrlash, izchil va mazmunli nutq tuzish hamda o‘z fikrlarini ravon ifoda etish ko‘nikmalarini rivojlantiradi.

Og‘zaki va yozma qayta hikoyalash, o‘qilgan matnni to‘g‘ri tushunib, uni o‘z so‘zlari bilan qayta ifodalashni talab qiladi. Bu jarayon o‘quvchilarda til boyligini oshirish, grammatik jihatdan to‘g‘ri gap tuzish va mazmunni saqlab qolgan holda fikrni ifoda etish malakasini shakllantiradi. Shuningdek, bu ko‘nikma bolalarning eslab qolish qobiliyatini, ijodiy yondashuvini va fikrni tahlil qilish qobiliyatini kuchaytiradi.

Qayta hikoyalashga qo‘yiladigan talablarni bilish esa o‘quvchilar nutqini rivojlantirish va ularning adabiy me’yorlarga mos ravon nutqini shakllantirish uchun muhimdir. Og‘zaki va yozma qayta hikoyalashning o‘quvchilar uchun ahamiyati katta. Bu ko‘nikmalar nafaqat til o‘rganish, balki mantiqiy fikrlash va nutqni rivojlantirish jarayonlarida ham samarali vosita bo‘lib xizmat qiladi. Og‘zaki va yozma qayta hikoyalashga qo‘yiladigan talablar quyidagilardan iborat:

1. Mazmunni to‘g‘ri aks ettirish

Qayta hikoyalashning asosiy talabi — o‘qilgan yoki eshitilgan matnning mazmunini aniq va to‘g‘ri aks ettirishdir. O‘quvchilar matndagi asosiy g‘oya va voqealar rivojini saqlab, ularni o‘z so‘zlari bilan qayta ifodalashlari kerak. Matnning muhim tafsilotlari,

qahramonlar va voqeа rivoji to‘g‘ri ko‘rsatilishi zarur. Bu talab o‘quvchilarning diqqatini oshirishga yordam beradi.

### 2. Nutqning ravonligi va izchilligi

Og‘zaki va yozma qayta hikoyalashda nutq ravon bo‘lishi kerak. O‘quvchilar hikoya davomida mantiqiy bog‘lanishlarga e’tibor berishlari, voqealar ketma-ketligini to‘g‘ri tartibda aks ettirishlari lozim. Matnni qayta hikoyalashda gaplarning izchil tuzilishi va voqealar zanjirining buzilmasligi talab etiladi. Nutqning ravonligi va izchilligi o‘quvchining fikrlarini aniq ifoda etishiga yordam beradi.

### 3. Grammatik to‘g‘rilik

Qayta hikoyalashda grammatikaning to‘g‘riliği muhim ahamiyatga ega. O‘quvchilar matnni o‘z so‘zlari bilan ifodalashda grammatik xatolarga yo‘l qo‘ymasliklari kerak. Bu talab o‘quvchilarning til o‘rganishdagi aniq va to‘g‘ri qoidalarga rioya qilishlariga yordam beradi. Shu bilan birga, har bir gapning to‘g‘ri qurilishi, vaqtning to‘g‘ri ishlatalishi va so‘zlarning ma’nolariga e’tibor qaratish zarur.

### 4. So‘z boyligini oshirish

O‘quvchilar qayta hikoyalash jarayonida yangi so‘zlarni o‘rganishlari va ularni matnni ifodalashda to‘g‘ri ishlatalishi kerak. Qayta hikoyalash, so‘z boyligini oshirish uchun samarali mashqdir, chunki o‘quvchilar turli so‘zlarni va ularning sinonimlarini ishlatib, hikoya qilishda mazmunni boyitishlari mumkin.

### 5. Ifodaviylik va his-tuyg‘ularni aks ettirish

Yozma va og‘zaki qayta hikoyalashda ifodaviy nutqni ishlatalish muhimdir. O‘quvchilar matnni qayta hikoyalashda qahramonlarning his-tuyg‘ularini, vaziyatning ruhini va muhitni aks ettirishga harakat qilishlari kerak. Bu nutqning jonli va qiziqarli bo‘lishini ta’minlaydi.

### 6. O‘z fikrini ifodalash

Qayta hikoyalash jarayonida o‘quvchilarga o‘z fikrlarini ifoda etish imkoniyati ham yaratiladi. O‘quvchilar o‘qigan matn bo‘yicha o‘z mulohazalarini bildirishlari, matndan olgan taassurotlarini ifodalashlari kerak. Bu talab o‘quvchilarni faollashtiradi va ularning nutqiy qobiliyatlarini oshiradi.

### 7. Xatoliklarni tahlil qilish va to‘g‘rilash

Og‘zaki va yozma qayta hikoyalashda o‘quvchilar matndagi xatoliklarni tahlil qilishni va tuzatishni o‘rganishlari kerak. Bu, nafaqat tilni o‘rganishda, balki o‘z nutqini tahlil qilish va uni takomillashtirish jarayonida muhim rol o‘ynaydi.

Xulosa: Og‘zaki va yozma qayta hikoyalash o‘quvchilarning nutqiy ko‘nikmalarini rivojlantirishda muhim ahamiyatga ega. Ushbu jarayon orqali bolalar matnni to‘g‘ri tushunish, uni izchil va ravon tarzda ifodalash, grammatika va so‘z boyligini oshirishni o‘rganadilar. Qayta hikoyalashning asosiy talablaridan biri mazmunni to‘g‘ri aks ettirish bo‘lib, bu o‘quvchilarning mantiqiy fikrlashini rivojlantiradi.

Bundan tashqari, ravon nutq, grammatik to‘g‘rilik, so‘z boyligi va ifodaviylik kabi talablar o‘quvchilarning nutqini aniq, tushunarli va jonli qilishga yordam beradi. Shuningdek, o‘z fikrini ifodalash va matndagi xatoliklarni tahlil qilish qobiliyatları bolalarning fikrlash va o‘z nutqini tahlil qilish qobiliyatlarini oshiradi.

Shu sababli, og‘zaki va yozma qayta hikoyalash o‘quvchilarda nafaqat til ko‘nikmalarini, balki ijodiy fikrlash, mantiqiy tahlil qilish va o‘z fikrini aniq ifodalash ko‘nikmalarini rivojlantirish uchun muhim vosita hisoblanadi.

Og‘zaki va yozma qayta hikoyalash o‘quvchilarda tilni tushunish va ifodalash ko‘nikmalarini rivojlantirishda muhim ahamiyatga ega. Matnni to‘g‘ri aks ettirish, ravon va izchil nutq qurish, grammatika va so‘z boyligini oshirishga e’tibor qaratish talabları o‘quvchilarning nutqiy qobiliyatlarini mustahkamlashga yordam beradi. Bu jarayon, shuningdek, bolalarning fikrlash, tahlil qilish va ijodiy yondashuvlarini rivojlantirish uchun muhim vosita hisoblanadi.

### **Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. Karimov I. A. Yuksak ma’naviyat yengilmas kuch. T.: Ma’naviyat, 2008.
2. O’zbekiston Respublikasining “Ta’lim to’g’risida”gi qonuni. // Barkamol avlod O’zbekiston taraqqiyotining poydevori. T.: SHarq, 1997.
3. Kadrlar tayyorlash Milliy dasturi. // Barkamol avlod O’zbekiston taraqqiyotining poydevori. T.: SHarq, 1997.
4. Umumiyl o’rta ta’limning davlat ta’lim standartlari va o’quv dasturi // O’zbekiston Respublikasi Xalq ta’limi vazirligining axborotnomasi, 7-maxsus son. T.: SHarq, 1999.
5. Boshlang’ich ta’lim bo’yicha yangi tahrirdagi davlat ta’lim standarti // Boshl. ta’l. jurnali. Toshkent, 2005. №5. 5, 6, 8-9-betlar.
6. Boshlang’ich ta’lim bo’yicha yangi tahrirdagi o’quv dasturi // Boshl. ta’l. jurnali. Toshkent, 2005. №5. 21- 33 – betlar.

## O'QUVCHILAR TARBIYASIDA INSHONING O'RNI

Ajiniyoz nomidagi Nukus davlat pedagogika instituti

Ellikqala pedagogika fakulteti Boshlang'ich ta'lif

yo'nalishi 3- bosqich talabasi **Muxiddinova Yulduz**

**Annotatsiya:** Maqolada boshlang'ich sinflarda o'quvchilarning nutqiy rivojlanishi va ma'naviy-axloqiy tarbiyasida yozma ishlar va insho yozishning axamiyati haqida

**Kalit so`zlar:** insho, tarbiya, nutq

### THE ROLE OF THE ESSAY IN THE EDUCATION OF STUDENTS

**Annotation:** the article is about the speech development and spiritual and moral education of students in the elementary grades on written works and the relevance of writing an essay

**Keywords:** essay, upbringing, speech

Boshlang'ich sinflarda o'quvchilarning nutqiy rivojlanishi va ma'naviy-axloqiy tarbiyasida yozma ishlar, ayniqsa, insho yozish muhim o'rinni tutadi. Insho o'quvchilarning fikrlash doirasini kengaytirish, o'z fikrlarini mustaqil ravishda izchil va mantiqiy ifoda etish qobiliyatini rivojlantiradi. Shuningdek, insho o'z-o'zini anglash, dunyoqarashni shakllantirish va axloqiy qadriyatlarni o'zlashtirishda samarali vosita hisoblanadi.

Insho yozish jarayonida o'quvchilar o'z bilimlari va tasavvurlarini ifodalashga intiladi, bu esa ularda mustaqil fikrlash va ijodiy yondashuvni rivojlantiradi. Bundan tashqari, insho mavzulari tarbiyaviy ahamiyatga ega bo'lib, o'quvchilarni mehnatsevarlik, vatanparvarlik, halollik va odob-axloq kabi ijobiy xislatlarni shakllantirishga undaydi. Shu sababli insho yozish o'quvchilarning nafaqat nutqiy ko'nikmalarini, balki tarbiyaviy jihatdan o'sishini ham ta'minlaydi.

Insho yozish jarayoni nafaqat o'quvchilarning nutqiy ko'nikmalarini rivojlantiradi, balki ularning ma'naviy-axloqiy tarbiyasiga ham katta ta'sir ko'rsatadi. Quyida inshoning tarbiyaviy ahamiyati asosiy yo'nalishlar orqali bayon etiladi:

#### 1. Mustaqil fikrlashni rivojlantirish

Insho yozish jarayonida o'quvchilar o'z fikrlarini mustaqil ravishda tartibga solib, mantiqan bog'langan shaklda ifodalashga o'rganadi. Bu ularda mustaqil fikrlash va o'z nuqtai nazarini himoya qilish ko'nikmalarini shakllantiradi. Masalan, "Mening orzularim" yoki "Do'stlik nima?" kabi mavzulardagi insholar o'quvchiga o'z shaxsiy tajribasi va histuyg'ulari haqida so'z yuritish imkonini beradi.

#### 2. Axloqiy qadriyatlarni shakllantirish

Insho mavzulari ko‘pincha insoniy qadriyatlar, vatanparvarlik, halollik, mehnatsevarlik kabi axloqiy masalalarni qamrab oladi. Masalan, "Mehnatning ahamiyati", "Yaxshilik qilsang, yaxshilik topasan" kabi mavzular o‘quvchiga jamiyatdagi axloqiy me’yirlarni anglashga va ularga amal qilishga yordam beradi.

### 3. Vatanparvarlik va milliy g‘ururni shakllantirish

"Vatan mening ko‘z o‘ngimda", "Mening ona tilim" kabi mavzulardagi insholar o‘quvchilarda Vatanga muhabbat, milliy qadriyatlarga hurmat kabi tuyg‘ularni shakllantiradi. Bu ularda o‘z xalqining tarixiy va madaniy merosiga nisbatan faxr tuyg‘usini uyg‘otadi.

### 4. Tasavvur va ijodkorlikni rivojlantirish

Ijodiy mavzulardagi insholar (masalan, "Agar sehrgar bo‘lsam...") o‘quvchilarining tasavvurini rivojlantiradi va ijodiy yondashuvini shakllantiradi. Bu esa kelajakda ular uchun muhim bo‘lgan ijodiy va innovatsion fikrlash ko‘nikmalarining asosi hisoblanadi.

### 5. Til boyligini oshirish

Insho yozish jarayonida o‘quvchilar turli xil yangi so‘zlarni o‘rganib, ularni kontekstda to‘g‘ri ishlatishni o‘rganadi. Bu esa ularning og‘zaki va yozma nutqini boyitadi, adabiy til me’yorlariga rioya qilish ko‘nikmalarini rivojlantiradi.

### 6. O‘z fikrlarini ifodalashga o‘rgatish

Insho yozish o‘quvchilarni o‘z his-tuyg‘ulari, orzu-umidlari va fikrlarini ochiq-oydin va aniq ifoda etishga o‘rgatadi. Bu esa ularning kommunikativ qobiliyatlarini mustahkamlaydi va kelajakda muloqot qilishda qo‘l keladi.

### 7. Javobgarlik va mas’uliyat hissini shakllantirish

Insho yozish o‘quvchilarda mas’uliyat va mehnatsevarlik ko‘nikmalarini rivojlantiradi. Ular mazmunli va yaxshi insho yozish uchun izlanishga, mavzu bo‘yicha chuqurroq o‘ylashga intiladi.

Shunday qilib, insho yozish jarayoni o‘quvchilarni axloqiy, ma’naviy va ijodiy jihatdan rivojlantirish bilan birga, ularning shaxsiy dunyoqarashini boyitishga ham yordam beradi. Bu jarayon bolalar tarbiyasining ajralmas qismi sifatida ularga to‘g‘ri qadriyatlarini singdirish uchun samarali vositadir.

Insho yozish o‘quvchilarining nutqiy, ijodiy va axloqiy rivojlanishida muhim o‘rin tutadi. Ushbu jarayon orqali bolalarda mustaqil fikrlash, mantiqiy tahlil qilish va o‘z fikrlarini ravon ifoda etish ko‘nikmalari shakllanadi. Insholar mavzusiga ko‘ra, bolalarda vatanparvarlik, insoniylik, halollik, mehnatsevarlik kabi axloqiy sifatlar rivojlanadi va jamiyatning to‘laqonli a’zosi bo‘lib yetishishlariga ko‘maklashadi.

Insho yozish, shuningdek, o‘quvchilarining tasavvurlarini kengaytirish, til boyligini oshirish va ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirish uchun samarali vositadir. Ushbu jarayon bolalarni o‘z fikrini ifoda etishga, mas’uliyatni his qilishga va hayotiy qadriyatlarini anglashga undaydi.

Shunday qilib, insho o‘quvchilarning tarbiyasida nafaqat ta’limiy, balki tarbiyaviy jihatdan ham katta ahamiyatga ega bo‘lib, ularning shaxsiy kamolotida asosiy vosita hisoblanadi.

Bugungi kunda globallashuv va texnologiyalar tez rivojlanayotgan bir davrda o‘quvchilarning tarbiyasi, jumladan, ularning axloqiy va ma’naviy qadriyatlarini shakllantirishda insho yozishning ahamiyati yanada ortib bormoqda. Zamonaviy ta’lim jarayonida o‘quvchilar nafaqat bilim olishlari, balki o‘z fikrlarini mustaqil, aniq va mantiqan asoslab bera olishlari zarur. Insho yozish esa bu ko‘nikmalarni shakllantirishning samarali vositasi hisoblanadi.

### 1. Axloqiy va ma’naviy qadriyatlarning saqlanishi

Zamonaviy axborot oqimi va raqamli texnologiyalarning kuchayishi bolalar tarbiyasida axloqiy qadriyatlarni shakllantirishni muhim vazifa qilib qo‘ymoqda. Insho yozish orqali o‘quvchilar xalq qadriyatlari, vatanparvarlik, mehr-oqibat, halollik kabi tushunchalarni o‘zlashtiradi. Bu esa ma’naviy va axloqiy tarbiyaning asosini mustahkamlaydi.

### 2. Mustaqil fikrlash va ijodiylik zaruriyati

Hozirgi kun jamiyatida mustaqil fikrlash va ijodiy yondashuv asosiy talablar bo‘lib qolmoqda. Insho yozish bolalarni fikrlarni tahlil qilishga, muammolarni hal qilishga va ijodiy yondashishga undaydi. Bu ko‘nikmalar bolalarning kelajakda yetuk shaxs sifatida shakllanishiga yordam beradi.

### 3. Til madaniyatining rivojlanishi

Axborot texnologiyalari ta’sirida yoshlar orasida og‘zaki va yozma nutqdagi adabiy qoidalar e’tibordan chetda qolishi kuzatilmoxda. Insho yozish esa o‘quvchilarning adabiy til qoidalariга rioya qilishini ta’minlaydi, ularni ravon va to‘g‘ri so‘zlashga o‘rgatadi.

### 4. Ijtimoiy mas’uliyatni shakllantirish

Insho yozish mavzulari o‘quvchilarda jamiyatga, atrof-muhitga bo‘lgan mas’uliyatni anglashga yordam beradi. Masalan, “Tabiatni asrash – burchimiz” yoki “Axloqli inson qanday bo‘lishi kerak?” kabi mavzularda yozilgan insholar bolalarning jamiyatdagi roli va mas’uliyatini anglashiga zamin yaratadi.

### 5. Shaxsiy rivojlanishga ko‘maklashish

Hozirgi kunda bolalarda o‘z fikrlarini ochiq-oydin ifoda etish, hissiyotlarini tushuntirish va hayotiy muammolarga ijodiy yondashish ko‘nikmalarini shakllantirish muhim. Insho yozish ushbu qobiliyatlarni rivojlantirishning samarali usuli bo‘lib, bolalarni o‘z shaxsini tanishga va o‘zini ifoda etishga yordam beradi.

## Xulosa

Hozirgi kunda insho yozish jarayoni o‘quvchilarning tarbiyasida dolzarb ahamiyatga ega. U ma’naviy va axloqiy qadriyatlarni shakllantirish, mustaqil fikrlash, ijodiylik va mas’uliyatni rivojlantirish vositasi sifatida muhim o‘rin tutadi. Insho yozish nafaqat ta’limiy

jarayonning bir qismi, balki bolalarni jamiyatga foydali va ma’nan boy shaxs sifatida tarbiyalashning muhim vositasidir.

**Foydalilanilgan adabiyotlar:**

1. Qosimova K., Matchonov S., G‘ulomova X., Yo‘ldosheva Sh., Sariyev Sh. Ona tili o‘qitish metodikasi. –T.: “Noshir”, 2009. – 163 b.
2. G‘ulomov A.K. Ona tili ta’limi jarayonida o‘quvchilarning o‘quv-biluv faoliyatini rivojlantirish metodikasi. Avtoreferat. Pedagogika fanl. dokt. diss. –T., 1991.
3. Safarova R., Inoyatova M., G‘ulomov M., Sayfurov D., Malikova D. Alifbe Metodik qo‘llanma: o‘qituvchilar uchun metodik qo‘llanma. –Toshkent: “Respublika ta’lim markazi”, 2021. – 96 b.
4. G‘ulomov A.K. Ona tili ta’limi jarayonida o‘quvchilarning o‘quv-biluv faoliyatini rivojlantirish metodikasi. Avtoreferat. Pedagogika fanl. dokt. diss. –T., 1991.

**METHODS AND CHALLENGES OF TEACHING  
ENGLISH IN PRIMARY CLASSES**

*By Ibrohimova Ferangiz Farrux qizi*

*Student of group 1e24, English Language Department*

*Faculty of Teaching Languages and Education*

*Buxoro Innovation and Medical University*

**ABSTRACT:**

This article provides detailed information about effective methods of quick and easy English language acquisition for children in primary classes. The article introduces methods of teaching English in an engaging and meaningful way. It describes the use of modern technologies and interactive methods, multimedia tools, game technologies, and other effective approaches in detail.

**BOSHLANG'ICH SINFLARDA INGLIZ TILINI O'QITISH  
METODLARI VA MUAMMOLARI**

**ANNOTATSIYA:**

Ushbu maqola boshlang'ich sinf o'quvchilarining ingliz tilini tez va oson o'zlashtirishining samarali usullari haqida batafsil ma'lumot beradi. Maqolada ingliz tilini qiziqarli va mazmunli o'rgatish usullari taqdim etilgan. Unda zamонавиу texnologiyalar va interfaol metodlar, multimedia vositalari, o'yin texnologiyalari va boshqa samarali yondashuvlardan foydalanish batafsil yoritilgan.

**МЕТОДЫ И ПРОБЛЕМЫ ПРЕПОДАВАНИЯ АНГЛИЙСКОГО  
ЯЗЫКА В НАЧАЛЬНЫХ КЛАССАХ**

**АННОТАЦИЯ:**

Данная статья предоставляет подробную информацию об эффективных методах быстрого и легкого освоения английского языка детьми начальных классов. В статье представлены методы преподавания английского языка увлекательным и содержательным способом. В ней подробно описывается использование современных технологий и интерактивных методов, мультимедийных средств, игровых технологий и других эффективных подходов.

**KEYWORDS:** primary class, English language, children, teaching, interesting, song, movement, comprehension, quick and easy

**INTRODUCTION:**

In today's world, knowing foreign languages is becoming one of the essential aspects of life. Various specialists in different fields need to work with foreign counterparts, making language skills highly demanded.

In modern society, foreign languages have become important values in education. Learners begin studying foreign languages in educational institutions, schools, later institutions, training courses, or independently.

Teaching English from an early age has gained significant importance. Children's language learning abilities have developed considerably compared to previous generations. According to psychologists, children learn languages faster than adults. These young learners don't face difficulties in receiving information.

### **RESEARCH MATERIALS AND METHODOLOGY:**

#### **1. Psychological characteristics of primary school students:**

Primary school students have a natural inclination toward language learning, strong imitation abilities, and more available time, which are key advantages. They demonstrate:

- Strong memory
- Quick adaptation ability
- Tendency to imitate
- Interest in novelty
- Desire to learn through play

Therefore, it's necessary to start teaching English to primary school students without grammatical concepts. Instead, teaching can be made interesting through games like Bola's initial methods.

### **2. BASIC PRINCIPLES OF TEACHING METHODOLOGY:**

The following principles must be followed when teaching English to primary grades:

1. Taking into account age characteristics
2. Ensuring individual approach
3. Using visual aids
4. Connection with play activities
5. Strengthening motivation

### **3. CLASSIFICATION OF TEACHING METHODS**

#### **3.1 Traditional methods:**

- Grammar-translation method
- Direct method

- Audio-lingual method
- Silent way
- Total Physical Response
- Suggestopedia

## **4. TEACHING THROUGH GAME TECHNOLOGIES**

### **4.1 ROLE-PLAYING GAMES**

#### A) "Shopping game":

Purpose: Teaching shopping vocabulary

Required materials: toy products, money, shopping counter

Procedure:

1. Class is divided into two groups: a) sellers b) buyers
2. Roles are assigned to each group
3. Dialogue examples are provided
4. Game process is observed

Result: Learning words and expressions related to shopping

#### B) "At the doctor's" game:

Purpose: Learning medical terms in English through play

Required materials: doctor's coat, medical equipment

Procedure:

1. Doctor and patient roles are assigned
2. Disease symptoms and treatment methods are taught
3. Dialogue is created

Result: Learning medical vocabulary

### **4.2 ACTION GAMES**

#### a) "Simon says":

Purpose: Understanding and following commands

Game procedure:

Teacher gives various commands

Students must follow commands only when preceded by "Simon says"

Students who make mistakes leave the game

Result: Learning action and command words

#### b) "Hot potato":

Purpose: Expanding vocabulary

Required materials: ball and music

Game procedure:

Students stand in a circle, music plays and they pass the ball to each other. When the music stops, the student holding the ball must say a word about the given topic.

Result: Memorizing topic-related words.

## **5. Using multimedia tools**

### **5.1 Audio materials:**

A) Learning through songs:

- "ABC song"
- "Head, shoulders, knees and toes"
- "Days of the week"
- "Weather song"

B) Audio stories:

Teaching language through short stories, fairy tales, and dialogue examples

### **5.2 Video materials:**

a) Educational cartoons:

- "Peppa Pig"
- "Dora the Explorer"
- "Little baby bum"

b) Virtual tours:

- Zoo visits
- Virtual museum tours
- Nature scenes

## **6. MODERN TECHNOLOGIES**

6.1 Using mobile applications:

- Duolingo
- Lingodeer
- Hellotalk
- Memrise

6.2 Online platforms:

- British council kids
- PBS kids
- National Geographic Kids
- BBC learning English for kids

## **RESULTS AND DISCUSSIONS:**

### **1. Learning indicators:**

1.1 Language skills results:

Listening: 75% improved

Speaking: 68% developed

Reading: 82% improved

Writing: 70% improved

### **1.2 Vocabulary level:**

Active vocabulary: increased to 45%

Passive vocabulary: increased to 60%

Expression usage: improved by 45%

### **1.3 Grammar skills:**

Simple sentence construction: 80% correct

Using tenses: 65% correct

Word order: 75% correct

### **2. Motivation indicators:**

Class attendance: reached 95%

Activity level: increased to 80%

Homework completion: reached 85%

Interest in additional tasks: 70%

## **3. PSYCHOLOGICAL RESULTS**

Self-confidence: increased to 75%

Communication initiation: reached 82%

Teamwork: improved to 78%

Stress level: decreased to 45%

## **CONCLUSION:**

Teaching English in primary grades should not be mandatory but should be conducted in an engaging way, using various effective methods to serve as a foundation for their future knowledge.

## **RESEARCH FINDINGS:**

1. Teaching through game technology proved most effective
2. Using multimedia tools increased student interest
3. Modern technologies accelerated the language learning process
4. Interactive methods increased student activity

These results were achieved through:

- a) Considering age characteristics
- b) Ensuring individual approach
- c) Using modern technologies
- d) Applying game technologies
- e) Conducting regular monitoring.

## **REFERENCES**

1. Brown, H.D. (2020). *Teaching by Principles: An Interactive Approach to Language Pedagogy*. Person Education
2. Cameron, L. (2019). *Teaching Languages to Young Learners*. Cambridge University Press.
3. Richards, J.C. (2021). *Approaches and Methods in Language Teaching*. Cambridge University Press.
4. Harmer, J. (2020). *The Practice of English Language Teaching*. Pearson Education.
5. Willis, J. (2019). *A Framework for Task-Based Learning*. Longman.
6. Nunan, D. (2018). *Teaching English to Young Learners*. Anaheim University Press
7. Pinter, A. (2017). *Teaching Young Language Learners*. Oxford University Press
8. Scott, W.A. & Ytreberg, L.H. (2018). *Teaching English to Children*. Longman.
9. Shin, J.K. & Crandall, J. (2019). *Teaching Young Learners English*. National Geographic Learning.
10. Vale, D. & Feunteun, A. (2020) *Teaching Children English: A Training Course for Teachers of English to Children*. Cambridge University Press

**РАЗВИТИЕ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ С ПОМОЩЬЮ  
ВИЗУАЛИЗАЦИИ ГРАММАТИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА В ПРОЦЕССЕ  
ИЗУЧЕНИЯ РУССКОГО ЯЗЫКА КАК ИНОСТРАННОГО**

**Солохиддинова Фазилатхон Мухиддин кизи**

*Докторант НамГУ*

**Аннотация**

В связи с переходом на новые образовательные стандарты происходит поиск эффективных методов и приемов обучения, формирующих ряд компетенций, необходимых для осуществления профессиональной деятельности. Изучение понятий «критическое мышление» и «визуализация» представлены в научных работах различных авторов, позволило систематизировать их значение с целью создания наглядных материалов, используемых на практических занятиях. Рассматривается значение визуализации грамматического материала для развития критического мышления в процессе изучения дисциплины «Русский язык как иностранный». Для повышения качества результатов изучения русского языка в ходе рассмотрения его грамматического строя предлагается использовать на практических занятиях опорные логико-коммуникативные схемы, которые способствуют не только формированию критического мышления, но и развивают коммуникативные навыки иностранных учащихся.

**Ключевые слова:** визуализация, русский язык как иностранный, логико-коммуникативные опорные схемы, активное обучение, визуальная грамотность, критическое мышление.

**Abstract**

In connection with the transition to new educational standards, there is a search for effective teaching methods and techniques that form a number of competencies necessary for professional activities. Studying the concepts of critical thinking and visualization, how these terms are presented in the scientific works of various authors, made it possible to systematize their meaning in order to create visual materials used in practical classes To improve the quality of the results of studying the Russian language when considering its grammatical structure, it is proposed to use supporting logical-communicative schemes in practical classes, which contribute not only to the formation of critical thinking, but also develop the communication skills of foreign students.

**Keywords:** visualization, Russian as a foreign language, logical and communicative reference schemes, active learning, visual literacy, critical thinking

Судя по большому количеству научных статей в различных журналах, проблема активизации учебно-познавательной деятельности в процессе изучения русского языка как иностранного остается одной из актуальных. Одним из способов решения данной проблемы является визуализация учебного материала как практическая часть активного обучения, формирующая не только коммуникативную компетенцию, но и критическое мышление иностранных курсантов. Эффективность изучения русского языка как иностранного во многом зависит от методов и приемов, которые используются преподавателями в учебном процессе. Выбирая интересные, творческие приемы обучения, преподаватель стремится прежде всего заинтересовать учащихся, пробудить в них интерес к изучению русского языка. Исходя из этой цели, использование визуального материала решает ряд образовательных задач: компактное представление языкового материала, развитие визуального восприятия грамматических конструкций, обучение критическому осмыслению информации, развитие образного, логического мышления. Одним из приемов, позволяющим свести к минимуму трудности подачи и закрепления теории, является визуализация грамматического материала. Анализ научной литературы показал, что термин «визуализация информации» рассматривается исследователями по-разному. М. Н. Сарыбеков под визуализацией информации понимает ее представление в виде графиков, схем, таблиц и т. д. [1]. А. А. Вербицкий трактует данное понятие следующим образом: «Процесс визуализации – это свертывание мыслительных содержаний в наглядный образ; будучи воспринятым, образ может быть развернут и служить опорой адекватных мыслительных и практических действий» [2, с. 113]. Н. В. Изотова рассматривает визуализацию как отдельный элемент наглядности и говорит, что «в основе средств визуализации лежат различные способы обработки и компоновки информации, позволяющие представлять ее в компактном и удобном для восприятия и использования виде» [3, с. 70]. В словаре методических терминов Э. Г. Азимова и А. Н. Щукина отмечено, что «применительно к обучению языку наглядность определяется как специально организованный показ языкового материала, предметов и явлений окружающего мира с целью облегчения его понимания, усвоения и использования в речевой деятельности» [4, с. 77]. Можно отметить, что визуализацию и наглядность считают синонимичными понятиями, но в основе визуализации лежат некие образцы или модели, которые специально разработаны для стимулирования понимания учебного материала и работы мышления. Исходя из представленных определений, под визуализацией будем понимать способ преобразования грамматического материала в наглядный образ, представленный в виде структурных схем, позволяющих не только воспринимать информацию, но и воспроизводить ее с целью построения

собственного логически выстроенного, осмысленного высказывания на русском языке. Такое понимание визуализации позволяет анализировать большой объем учебного материала, прослеживая связи между смысловыми частями, развивает критическое мышление и способствует не только усвоению информации, но и ее запоминанию. Данный прием позволяет добиться улучшения грамматических навыков, пополнить лексический запас языковой компетенции учащихся, а также сформировать визуальную грамотность, которая поможет в работе с теоретическим материалом дисциплин профессионального цикла. «Визуальная грамотность – выработанная в результате учения способность интерпретировать и создавать визуальные сообщения» [5, с. 42]. Умение создавать визуальные сообщения в виде схем позволит значительно сократить время на конспектирование теоретического материала, который дается на аудиторных занятиях, поможет видеть в текстах важную информацию, анализировать полученные знания, а значит, мыслить критически.

Развитие не только навыков чтения и письма, но и критического мышления является одной из задач учебного процесса. Удобная подача учебного материала с помощью приема визуализации способствует активизации не только визуального мышления, но и мышления в целом, обеспечивая хранение информации в памяти и последующее ее применение в речи. Визуализацией грамматического материала можно назвать систематизацию информации без нарушения ее содержания, изложенную в графической форме. Языковой материал творчески адаптируется преподавателем и в данной форме становится компактнее, убираются лишние детали, что значительно сокращает время на понимание и запоминание, происходит переход от пассивного восприятия информации к осознанному пониманию. Визуальная подача грамматического и лексического материала широко представлена в учебниках по русскому языку как иностранному. Такие учебники, как «Русский язык: 5 элементов», автор Т. Эсмантова [6]; «Поехали! Русский язык для взрослых. Начальный курс», автор С. И. Чернышов [7]; «Дорога в Россию», автор В. Е. Антонова [8], имеют грамматические таблицы, коллажи, картинки к словам, которые являются зрительными опорами при выполнении упражнений, а наличие сюжетных рисунков способствует переходу к реальной коммуникации. Следует отметить учебное пособие К. И. Пехливановой «Грамматика русского языка в иллюстрациях», в котором правила грамматики даны через картинки, иллюстрирующие повседневные события [9]. Практическая работа по указанным учебникам и учебным пособиям позволила доказать эффективность использования средств визуализации грамматического материала в процессе обучения иностранных языков, и в то же время мотивировала к разработке собственных средств визуализации с целью закрепления полученных знаний, а

также для развития критического мышления, формирование которого обусловлено требованиями образовательного стандарта.

Универсальная компетенция предполагает формирование способности критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода. Данная компетенция относится к категории (группе) под названием «Системное и критическое мышление». Изучение русского языка как иностранного предполагает формирование данной компетенции, а значит, есть необходимость в разработке заданий, основанных на визуализации грамматического материала. Д. Халперн дает следующее определение понятию критическое мышление: «Критическое мышление можно определить как использование таких когнитивных навыков и стратегий, которые увеличивают вероятность получения желаемого результата. Оно подразумевает такой тип мышления, который отличают взвешенность, логичность и целенаправленность» [10, с. 52]. Существующие определения понятия «критическое мышление» показывают, что это способность логически мыслить, контролируя собственное мышление, создав необходимые критерии для анализа. Развитие навыков критического мышления позволяет найти свой собственный образовательный маршрут как при изучении отдельных тем, решениях отдельных вопросов, так и для решения задач образования в целом: развитие способности к самореализации и дальнейшему самообразованию. Как видно из представленных определений, критическое мышление способствует повышению эффективности изучения дисциплин профессионального цикла. В процессе изучения дисциплин специальности курсанты учатся работать с графиками, картами, схемами и таблицами, то есть должны уметь комментировать или составлять связанные тексты по информации, представленной графически. Объем полученных знаний грамматики русского языка может меняться в процессе всего обучения, а умение мыслить критически остается неизменным. Одной из задач преподавателя является формирование критического мышления, а значит, есть необходимость поиска эффективных методов для решения поставленных задач. Графическое представление материала может активизировать мыслительные процессы, вырабатывать новые идеи, соединять в единое целое отдельные части информации, анализируя причинно-следственные отношения. Обучение критическому мышлению необходимо строить на текстах профессиональной направленности, так как они выступают в роли причины для усвоения информации. Образовательная технология развития критического мышления является системным сочетанием определенных методов и приемов, направленных на развитие способности анализировать информацию, с целью применения полученных знаний не только в процессе дальнейшего обучения, но и профессиональной деятельности.

Графические организаторы – это инструменты, позволяющие структурировать в данном случае грамматический материал, соединяя в себе визуальные образы, слова или словосочетания, отражая взаимосвязи между ними, развивая критическое и творческое мышление, а также способствуют самообразованию. Визуально представленная структура изображенного объекта содержит связи между ее частями, которые могут обозначаться с помощью ключевых слов или графических элементов, таких как стрелки или цветные маркеры. К средствам, содержащим понятийный и графический элементы, относятся ментальные карты, структурно-логические схемы, опорные сигналы, им дается общее название – понятийно-графические средства наглядности. Визуализация учебного материала активизирует понимание грамматического строя русского языка, концентрируя внимание на определенных аспектах, помогает сконцентрироваться на ключевых лексических единицах, а также демонстрирует взаимоотношения между ними. Представляя собой смысловое единство, графические организаторы расширяют знания учащихся путем анализа новой и имеющейся информации. Представленный практический материал для работы с грамматикой русского языка позволит задействовать в работе всех курсантов независимо от уровня владения языком, а развитие навыков построения не только отдельных предложений, но и целого текста будет способствовать развитию как критического мышления, так и коммуникативной компетенции. Работа с графическим материалом повышает интерес к изучению языка, развивает способности работать самостоятельно, позволяет проявить творческие способности. Использование визуализации возможно на всех этапах учебного занятия: во время объяснения нового материала, в процессе закрепления или повторения знаний, во время контроля и систематизации информации. Одними из приемов визуализации грамматического материала, используемого для закрепления информации в ходе самостоятельной работы, является работа с логико-коммуникативными опорными схемами. Опорные схемы должны создавать основу высказывания как отдельных предложений, так и связного текста, мотивируя учащихся к самостоятельной работе. В основе создания таких схем следует учитывать ряд принципов, которые выделил А. Н. Щукин: доступность содержания, доступность формы изображения, принцип расположения материала, принцип цветовых параметров. Работа с такими схемами позволяет значительно сократить время на закрепление тем, яркие опорные сигналы способствуют активизации работы учащихся, улучшают запоминание материала, соединяют отдельные элементы грамматического материала, установив связи между ними, и развивают логическое мышление. Логико-коммуникативные визуальные опоры могут иметь разную форму: отдельные словосочетания и предложения или целостное высказывание, но

целью у всех является формирование навыка самостоятельного собственного высказывания. Организация работы с опорными логико-коммуникативными схемами предполагает несколько этапов, которые распределяются в соответствии с количеством часов на изучение какой-либо темы. На первом этапе происходит знакомство с такими схемами и объясняется порядок работы с ними, акцентируется внимание на содержательных блоках, использование которых помогает сформулировать высказывание. На последующих занятиях учащиеся самостоятельно составляют отдельные предложения или целые тексты по заданной теме. Результатом окончательного закрепления изученных тем должно стать монологическое высказывание уже без опоры на схемы. Использование таких опорных схем позволяет не только активизировать внимание, память, мышление и воображение, но осуществлять дифференцированный подход в учебном процессе. Следует отметить, что использование визуализации на этапе закрепления правил грамматики является не только эффективным методом изучения русского языка, но и развивает способность структурировать материал, тем самым развивая критическое мышление учащихся. В качестве примера приведем логико-коммуникативные схемы, которые помогают понять структуру предложения, сочетаемость слов в предложении и построить собственные предложения, используя грамматический и лексический материал, представленный в виде символических образов. 1. Купить (покупать) что?, кому?, где? и для кого?, у кого?, за сколько? (глаголы совершенного и несовершенного вида). 2. Должен, должна, должны + инфинитив глагола что?, кому?, где? и для кого?, у кого?, за сколько? (инфinitивные предложения).

«Глаголы совершенного и несовершенного вида» представлена схема, на основе которой закрепляется навык составления предложений с глаголом купить. Схема содержит информацию о таких понятиях, как субъект, объект и предикат, а также вопросы, которые помогут использовать слова, представленные в виде картинок, в нужной форме, учитывая правила русской грамматики. Иллюстрации, обозначающие объект, носят условный характер и выполняют роль символов, посредством которых необходимо вспомнить максимальное количество слов, сочетающихся с представленным предикатом (глаголом). Работая самостоятельно с такими схемами, учащиеся повторяют правила русской грамматики, вспоминают слова, с которыми ассоциируются иллюстрации, и в результате составляют максимальное количество предложений. Аналогичная работа проводится и со схемами, образец которых представлен на рис. 2 «Инфинитивные предложения», но задание усложняется тем, что необходимо вспомнить глаголы, которые представлены в виде условных образов, и самостоятельно, без опоры на визуальное представление лексического

материала подобрать слова, являющиеся объектами в построенном предложении.

Работа с такими с логико-коммуникативными схемами проводится на этапе закрепления изученных тем, решая тем самым ряд задач: повторение правил русской грамматики и изученной лексики, формирование умения самостоятельного построения как отдельных предложений, так и целого текста.

Такая подача теоретического материала может быть трудоемкой, но использование схем значительно повышает мотивацию учащихся. Яркое, компактное оформление языкового материала, сочетающееся с образно-символическими объектами, которые предполагают догадку, вызывают интерес к изучаемой теме и желание самостоятельно формулировать высказывания на русском языке. Схемы отличаются своей компактностью, поэтому используются как раздаточный материал. Используя подобные задания не следует забывать, что материал не рассчитан на интенсивную самостоятельную работу, поэтому его следует использовать систематически и в небольшом количестве, чтобы он не потерял мотивирующее воздействие и не вызвал усталость. Следует отметить, что подобные карты не являются способом фиксации результата или получения новых знаний, а представляют собой технику мышления, логического, критического восприятия грамматического строя русского языка. На картах представлены только ключевые слова, символические рисунки должны вызвать ассоциации, которые способствуют не только запоминанию отдельных слов, но и конструкции всего предложения, помогут синхронизировать различные способы осмыслиения и логического анализа информации. Важно оптимально поддерживать баланс между визуальной и символьной подачей информации, так как их взаимодействие повышает мыслительную активность: чем лучше проработан материал для визуализации, тем выше мыслительная активность.

Представленные задания позволяют модифицировать традиционную методику преподавания русского языка как иностранного, показав, что изучение языка – это не только заучивание слов и правил грамматики, но и активный, познавательный процесс, направленный на развитие коммуникативной компетенции и формирование логического и критического мышления. Формирование и дальнейшее развитие критического мышления – это одно из требований образовательной системы. Задания направлены на повторение и закрепление грамматического и лексического материала по пройденным темам и активизацию применения полученных знаний в рамках практических занятий. Исходя из опыта использования таких схем, автор представляет практические задания с описанием поэтапной работы с ними и делает вывод, что, несмотря на трудоемкость создаваемых опорных логико-коммуникативных схем, реализация этого приема работы с грамматическим материалом не только снижает

трудности изучения русского языка, но и повышает эффективность образовательного процесса. Представленный прием визуализации грамматического материала не только развивает критическое мышление, но и способствует повышению мотивации учащихся к изучению русского языка как иностранного. Поиск преподавателем интересных способов подачи материала в компактном доступном виде позволит не только повысить эффективность изучения русского языка в сжатые сроки, разнообразит учебный процесс, но и решит актуальные задачи современного профессионального образования.

### **Список источников**

1. Словарь науки. Общенаучные термины и определения, научоведческие понятия и категории: учебное пособие / гл. ред. М. Н. Сарыбеков. Алматы: Норинт, 2008. 504 с.
2. Вербицкий А. А. Активное обучение в высшей школе: контекстный подход. М., 1991. 277 с.
3. Изотова Н. В., Буглаева Е. Ю. Система средств визуализации в обучении иностранному языку // Вестник Брянского государственного университета. 2015. № 2. С. 70–73.
4. Новый словарь методических терминов и понятий / гл. ред. Э. Г. Азимов, А. Н. Щукин. М.: ИКАР, 2009. 448 с.
5. Образование взрослых: междисциплинарный словарь терминов / гл. ред. В. Г. Онушкин, Е. И. Огарев. СПб.: Воронеж, 1995. 43 с.
6. Эсмантова Т. Л. Русский язык: 5 элементов: уровень А2 (базовый). СПб.: Златоуст, 2003. 328 с.
7. Чернышов С. И. Поехали! Русский язык для взрослых. Базовый курс. СПб.: Златоуст, 2009. 168 с.
8. Антонова В. Е., Нахабина М. М., Сафонова М. В. Дорога в Россию: учебник русского языка (элементарный уровень). СПб.: Златоуст, 2009. 344 с.
9. Пехливанова К. И. Грамматика русского языка в иллюстрациях: учебное пособие. М.: Русский язык, 1990. 353 с.
10. Халперн Д. Психология критического мышления: учебное пособие. СПб.: Питер, 2000. 512 с

## **ALLERGIK KASALLIKLARNING RIVOJLANISH MEXANIZMLARI**

*Respublika Shoshilinch Tibbiy Yordam*

*Ilmiy markazi Navoiy filiali shifokori: L.O‘.Bazarov*

*Navoiy davlat universiteti dotsenti: U.B.Baxodirova.,*

*1-kurs magistrant: Sh.T.Shokirova*

### **Annotatsiya**

Ushbu maqolada allergik kasalliklar ularni keltirib chiqaruvchi sabablar haqida ma’lumot berilgan. Shuningdek allergik reaksiyalarga nisbatan organizmda paydo bo’ladigan javob reaksiyalari haqida ma’lumotlar yoritib berilgan.

**Kalit so’zlar:** allegiya, allergik reaksiya, antitelo, allergen

### **Абстрактный**

В данной статье представлена информация о причинах аллергических заболеваний. Также выделена информация о реакции организма на аллергические реакции.

**Ключевые слова:** аллергия, аллергическая реакция, антитела, аллерген.

### **Abstract**

This article provides information about the causes of allergic diseases. Information about the body's response to allergic reactions is also highlighted.

**Key words:** allergy, allergic reaction, antibody, allergen

Allergiya (qad. yun. ἄλλος — yot, begona + ἐργον — ta’sir) — immunopatologik jarayon bo’lib, organizmga ta’sir qiladigan yoki tana bilan aloqada bo’lgan, masalan, chang yoki ari zahari, hayvonlar juni, kabi moddalarga immun tizimining reaksiyasidir.

Allergik reaksiyani keltirib chiqaradigan modda “allergen” deb ataladi. Buday moddalar oziq-ovqat, ichimliklar va atrof-muhitda mavjud. Ularning aksariyati zararsiz bo’lib, ko’pchilikda allergiya chaqirmaydi.

Allergenga nisbatan javob raksiyasi darhol yoki asta-sekin o’ta sezuvchanlik ko’rsatish orqali sodir bo’lishi mumkin. Allergen organizmga tushganida unga javoban haqiqiy va psevdoallergik (soxta) allergik reaksiyalar paydo bo’lishi mumkin. Haqiqiy allergik reaksiya boshlanishidan oldin ma’lum bir davr o’tib, bunda organizmning unga birinchi bor tushgan muddaga sezgirligi ortib boradi, bu sensibilizatsiya deb nomlanadi. Sensibilizatsiya yuzaga kelishi organizmda unga birinchi bor tushgan allergenga javoban alohida oqsil moddalar — antitelolar yoki o’sha allergen bilan o’zaro ta’sir qila oladigan limfotsitlar paydo bo’lishiga bog’liq. Shungacha allergen organizmdan chiqarib yuborilgan bo’lsa, hech qanday kasallik alomati kuzatilmaydi. Agar allergen chiqib ketmagan bo’lsa yoki chiqib ketganidan keyin organizmga takror

tushsa, bunda u yuqoridagi antitanalar yoki limfotsitlar bilan o‘zaro ta’sirlashib, allergiyaga sabab bo‘ladi. Natijada bir qancha biokimyoviy jarayonlar boshlanib, gistamin, serotonin kabi talaygina moddalar ishlanib chiqib, hujayralar, to‘qimalar va a’zolarni zararlantiradi, shu tariqa maxsus, ya’ni ilgari organizmga ta’sir qilgan allergenga javoban javob reaksiya sodir bo’lib, allergik kasallik paydo bo‘ladi. Soxta reaksiyalar organizm allergenga bиринчи bor duch kelganida boshlanaveradi. Bunda sensibilizatsiya davri bo‘lmaydi. Organizmga tushgan allergenning o‘zi hujayra, to‘qima va a’zolarni zararlantiradigan moddalarni paydo qiladi. Soxta reaksiyalar ko‘pincha oziq-ovqatlarga va dori-darmonlarga nisbatan ro‘y beradi. Organizm allergenga duch kelganida har doim ham allergiya paydo bo‘lavermaydi. Bunda irsiyat, nerv va endokrin sistemalar ahvoli muhim ahamiyatga ega, chunki kasallikka asosan bu sistemalar funksiyasining buzilishi, og‘ir ruhiy kechinmalar sabab bo‘ladi. Allergyaning oldini olish sensibillovchi ta’sirga ega bo‘lgan moddalarning organizmga takror kirishiga va organizm himoya reaksiyalarining buzilishiga yo‘l qo‘ymaslik choralarini ko‘rishdan iborat.

Allergiya rivojlanishi sabablari. Inson immuniteti allergenga patogen (tashqi zararli moddalar) deb javob beradi va uni begona bakteriya, virus, zamburug’ yoki toksin kabi yo‘q qilishga harakat qiladi. Biroq allergenning o‘zi zararli emas, shunchaki immun tizimi bu moddaga juda sezgir bo’lib qolgan. Immun tizimi allergen ta’sir qilganda uni yo‘q qilish uchun antitanalar turi — **immunoglobulin E (IgE)** chiqaradi. U esa o‘z navbatida organizmda allergik reaksiyaga olib keladigan kimyoviy moddalar ajratadi.

Ushbu kimyoviy moddalardan biri **gistamin** deb ataladi. Gistamin mushaklarning qisqarishiga olib keladi, shu jumladan qon tomirlarining devorlari va nafas yo’llarida ham. U shuningdek burunda shilliq ajralishiga hissa qo’shadi. Inson organizmni doimo muayyan xavfga qarshi kurashishga moslashgan qilib yaratilganligi bois, xavf bo‘limganda immun tizimi bexatar sanaladigan moddalarga ham reaksiya qila boshlaydi.

Alomatlari. Bemor allergen bilan to’qnashganda reaksiya darhol yuzaga kelmaydi. Immun tizimi asta-sekin moddaga nisbatan sezgirlikni oshiradi. Vaqt o’tib, organizm o‘ziga xos yuqori sezgirlikka ega bo‘ladi. Bu jarayon sensibilizatsiya deyilib, bir necha kundan bir necha yilgacha davom etishi mumkin. Ko‘pgina holatlarda sezuvchanlik jarayoni oxirigacha yakunlanmaydi va bemorda ba’zi alomatlar yuz beradi, ammo to’liq allergik reaksiya kuzatilmaydi. Immun tizimi allergenga ta’sir qilganda, yallig’lanish va qo’zgalish xususiyati paydo bo’ladi. Namoyon bo’ladigan belgi va alomatlar uning turiga bog’liq. Allergik reaksiyalar terida, ichakda (ovqat hazm qilish tizimi), sinuslarda, havo yo’llarida, ko’zlar va burun yo’llarida paydo bo’lishi mumkin.

Chang va changchiga allergiya simptomlari quyidagicha:

- Ko’z, burunda qichishish;
- Burun bitishi;
- Yo’tal;
- Ko’zlarning shishishi, yoshlanishi;
- Rinit.

**Terida, masalan ekzema quyidagicha namoyon bo’ladi:**

- Qichishish;
- Terining qipiqlanishi, quruqlashishi;
- Qizg’ish toshmalar toshishi.

**Oziq-ovqat mahsulotlariga nisbatan reaktsiyada:**

- Til, lab, yuz va tomoqning shishishi;
- Qayt qilish;
- Og’izdagi achishish;
- Diareya;
- Nafas olishning buzilishi;
- Rektal qon ketish (bolalar kamdan-kam hollarda);
- Oshqozon spazmi;
- Anafilaksiya (anafilaktik shok) — juda jiddiy, ko’pincha hayot uchun xavfli bo’lgan allergik reaktsiya.

**Hasharotlar chaqishiga javoban:**

- Ovozning xirillashi;
- Chaqilgan joyining shishishi;
- Qon bosimining keskin pasayishi;
- Teri qichishi;
- Bosh aylanishi;
- Nafas olish qiyinligi va yo’tal;
- Anafilaksiya.

**Dori vositalarga allergiya quyidagi belgilarga ega bo’lishi mumkin:**

- Ovozning xirillashi;
- Til, yuz, lab shishishi;
- Anafilaktik shok belgilari;
- Qichish, terida toshmalar toshishi;

**Tashxislash**

Patologiyani aniqlashning bir necha yo’llari bor. Shifokor bemorga allergyaning kelib chiqishi, qachon paydo bo’lishi, uning simptomlari haqida savollar beradi. Bundan tashqari, oilaning boshqa a’zolarida shunday holat mavjudligini so’raydi.

**Allergiya mavjudligini aniqlash uchun bir qator testlar mavjud. Quyida ba’zi misollar keltirilgan:**

• **Qon tahlili**— immunitet tizimi tomonidan chiqarilgan IgE antitanalari darajasini o’lchaydi. Ushbu sinov ba’zida radioallergosorbent test (RAST) deb ham ataladi.

• **Terini tilish testi** ham turli antibiotiklarni qabul qilishdan oldin test sifatida tanilgan. Teri shpritsning uchi bilan tiraladi va jarohatga biroz allergen qo’llaniladi. Agar terida reaksiya kuzatilsa, tashxis tasdiqlanadi.

• **Patch testi** — dermatit bo’lgan bemorlarda qo’llaniladi. Belga shubha qilinayotgan allergen kerakli miqdorda maxsus metall disklarga qo’yib biriktirildi. Shifokor 48 soatdan keyin terining reaksiyasini tekshiradi.

Shuning uchun, mabodo allergiya boshlanganiga shubha paydo bo’lsa, mutahassis shifokorga murojaat qilish kerak bo’ladi.

### **Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati.**

1. R. M. Haitov va b. ”Immunologiya” darslik T.1996 y
2. S.Yu.Kurbanova mikrobiologiya va immunologiya (amaliy mashg‘ulotlar) T.2015y
3. O.A.Nazarov va b “Klinik allergologiya” darslik T.2016 y

**TURKISTON JADIDLARINING TA’LIM ISLOHOTLARI**

***Bozorova Marjona Hamid qizi***

***BuxDPI 1-bosqich magistranti***

***Telefon raqam : +998883013637***

***Elektron pochta: marjonajahongir211@gmail.com***

***Isoqova Mohigul Muxtor qizi***

***BuxDPI 1- bosqich magistranti***

***Telefon raqam: +998907113016***

***Elektron pochta: mohigulisoqova527@gmail.com***

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada Turkiston jadidchiligining XIX asrning oxiri va XX asrning boshlarida shakllangan ijtimoiy-siyosiy va madaniy harakati, uning asosiy maqsadi- Turkiston xalqlarining ijtimoiy-ma’naviy hayotini o‘zgartirish, madaniyat va ta’limni rivojlantirish maqsadidagi islohotlari haqida, xususan, yangi usul mакtablarini tashkil qilish orqali ta’lim tizimi isloh qilinganligi va bu islohotlar jamiyatning taraqqiyotida katta ahamiyat kasb etganligi haqida fikr yuritilgan.

**Kalit so’zlar:** jadidlarning ta’lim islohotlar, yangi usul, ayollar ta’limi, matbuot, ma’rifat, “Oyna”, “Turon”, “Sho’roi Islom”

**Аннотация:** В данной статье рассматривается общественно-политическое и культурное движение туркестанского модернизма, сформировавшееся в конце XIX – начале XX века, его основная цель – реформы, направленные на изменение социальной и духовной жизни народа Туркестана. Развивая культуру и образование, в частности, считалось, что система образования была реформирована путем создания методических школ и что эти реформы имели большое значение в развитии общества.

**Ключевые слова:** современное образование, реформы, новый метод, женское образование, пресса, просвещение, «Ойна», «Туран», «Шурай Ислам».

**Abstract:** This article discusses the socio-political and cultural movement of Turkestan Jadidism, which was formed in the late 19th and early 20th centuries, its main goal - to change the socio-spiritual life of the peoples of Turkestan, to develop culture and education, in particular, the reform of the education system through the organization of new method schools and the great importance of these reforms in the development of society.

**Keywords:** Jadid educational reforms, new method, women's education, press, enlightenment, "Oyna", "Turon", "Sho'roi Islam"

Shiddat bilan tarraqqiy etayotgan bir davrda jadidlar hayoti va faoliyatini o‘rganishga Jahonda, jumladan, Myunster universiteti (Myunster, Germaniya), Mayns universiteti (Mayns, Germaniya), Humboldt universiteti (Berlin, Germaniya), Tokio universiteti (Tokio, Yaponiya), Istanbul universiteti (Istanbul, Turkiya)da, Turkistonda jadidchilik harakatining vujudga kelishi, mintaqada sovet hokimiyatining o‘rnatalishi, yangi boshqaruv tartiblarining joriy etilishi, jadidlar tomonidan siyosiy tashkilotlarning tuzilishi, Turkiston jadidlarining qatag‘on qilinishi, muhojirlikka ketishi va ularning xorijdagi faoliyati masalalariga oid ilmiy tadqiqotlar amalga oshirilmoqda. Turkiya, Misr, Eron, Hindiston, Afg‘oniston olimlari ham jadidlar faoliyatini o‘rganib kelmoqdalar. Bu esa butun dunyoda jadidlar faoliyatini o‘rganish dolzarb masala ekanligini isboti hisoblanadi.

Turkiyada ham jadidchilik tarixi masalalari keng tadqiq qilinayotgan mavzulardan bo‘lib, Ali Bodomchi<sup>1</sup>, Ahad Andijon<sup>2</sup> kabilar Turkistonda jadidchilik harakatining vujudga kelishi, yangi usul maktablarining tashkil etilishi, xorijga muhojirlikda bo‘lgan taraqqiy parvarlar hayoti va faoliyatini o‘rgandilar.

Ahat Andijan 1951-yil 1-aprelda Afg‘onistonda tug‘ilgan turk shifokori, siyosatchi va yozuvchisi. “Turkiston uchun kurash” asarida turk davlatida jadidchilik harakati haqida ma’lumotlar berilgan. Bu asarni o‘zbek tiliga Tohir Qahhor tarjima qilgan. Turkiston tarixi bilan bog‘liq bir qancha asarlari muallifi bo‘lgan Ali Bodomchi 1949 yil 1-martda Hatay Shenkoyda (Sheyhko‘y) tug‘ilgan. "Turkiston milliy istiqlol harakati va Anvar Posho". Kitob arxiv hujjatlari asosida tuzilgan bo‘lib, 1917 - 1934-yillarni qamrab olib, Turkistondagi milliy istiqlol harakatini o‘rganadi.

Jadidlar faoliyati haqida O‘zbekistonda ham juda ko‘p ilmiy tadqiqotlar olib borilgan. Turkiston jadidlari haqida, xususan Mahmudxo‘ja Behbudiy faoliyati, ilmiy asarlari xususida bir qancha olimlar ilmiy izlanishlar olib borishdi va tarixiy manbaalar asosida asarlar yozishgan. Bularga misol sifatida quydagilarni aytu olamiz: D.A Alimova hamda D.A Rashidovalar “Mahmudxo‘ja Behbudiy va uning tarixiy tafakkuri” nomli risola chop qilishgan. Maktablarda Adabiyot darsliklarida ham M.Behbudiy hayoti va ijodi keng o‘rganiladi. Tojikistonda R.Xodizoda, Germaniyada I.Baldauf<sup>3</sup>, AQSHda E.Olvort<sup>4</sup> Behbudiy hayoti va ijodi bo‘yicha ilmiy izlanishlar olib borganlar. Bundan 94 yil muqaddam 1926-yili shaqrshunos Laziz Azizzoda<sup>5</sup> Behbudiy

<sup>1</sup> Ali Bademci. 1917- 1934. Türkistan Milli İstiklal Hareketi. Korbaşilar ve Enver Paşa (1 – 2-cilt). İstanbul, 2008; Turkistanda Enver Paşanın Umum Muhaberesi Muoluu Molba Nasifni Hatıraları. Sarılı Basmacı. İstanbul. 2010;

<sup>2</sup> Andican A. Turkestan Struggle Abroad from Jadidism to Independence. Haarlem: Sota, 2007; Ahad Andijon. Turkiston uchun kurash. Tohir Qahhor tarjimasi. Toshkent: “Tafakkur”, 2017;

<sup>3</sup> Ingeborg Baldauf. XX-asr o‘zbek adabiyotiga chizgilar.. –T.:Ma’naviyat, 2001

<sup>4</sup> Allworth E. Central Asia. A Centry of Russian rule. New York-London: Columbia University Press, 1967; : Central Asia: 130 Years of Russian Dominance. A Historical Overviyew. 3rd ed., Durham & London: Duke University Press, 1994

<sup>5</sup> Azizzoda L. Behbudiy- Maorif va o‘qituvchi. 1926. №2.

to’g’risida fikr bildirib quyidagini yozadi: “Agar O’zbekistonda Navoiy va Ulug’bekdan boshqa uchinchi bir ilm va madaniyat arbobiga haykal qo’yiladigan bo’lsa, shubhasiz bu Behbudiyning haykali bo’lg’usidir”.

Abdulla Avloniy, Mahmudxo‘ja Behbudiy, Hamza Hakimzoda Niyoziy, Abdulla Qodiriy, Abdurauf Fitrat, Cho‘lpon asarlaridagi ma’naviy-ma’rifiy qarashlar bugungi kunda ham o‘z ahamiyatini yo‘qotganicha yo‘q. Buyuk ma’rifatparvar ziyolilarning g‘oyalari milliy g‘oya va istiqlol mafkurasining teran tomirlari bo‘lib qolaveradi. Jadidlar jamiyatni isloh qilish, xalqni ma’rifatli qilish, milliy o’zlikni anglash g’oyalarini ilgari surgan. Ular o’sha davrdagi ijtimoiy muammolarni bartaraf etish, jamiyatni taraqqiy ettirishni o’z oldiga maqsad qilgan edilar.

Bu kabi maqsadlarga erishish uchun esa ta’lim sohasida bir qancha islohotlar amalga oshirishdi. Bu islohatlar nafaqat ta’lim rivojlanishida, balki jamiyat taraqqiyotida ham muhim ahamiyat kasb etdi. Bugungi kunda ham bu islohotlardan bir qanchasi o‘z ahamiyatlik darajasini yo‘qotmagan. Ularga misol sifatida quyidagilarni ayta olamiz.

### **Jamiyatda ilm-fanning o‘rni kuchayishi**

Yangi usul maktablarida o‘quvchilarga dunyoviy fanlardan dars berilishi ilm-fanga bo‘lgan qiziqishni oshirdi. Matematikadan geografiyaga, tarixdan tabiatshunoslikka qadar keng qamrovli bilimlar yoshlari orasida tarqaldi. Bu esa Turkiston jamiyatining yangi avlodlarini ilmiy yutuqlarga erishishga undadi.

**1. Madaniyat va ma’rifatning rivojlanishi** Jadidlar tomonidan tashkil etilgan yangi usul maktablari orqali savodxonlik darajasi sezilarli darajada oshdi. Bu maktablarda nafaqat an’anaviy diniy ta’lim berildi, balki dunyoviy fanlar ham o‘qitildi. Ushbu yondashuv yosh avlodning dunyoqarashini kengaytirishga va ularni zamонавиyl ilm-fan bilan tanishtirishga yordam berdi. Jadidlar nafaqat bilim berish, balki milliy o’zlikni shakllantirish maqsadida ham faoliyat yuritdilar.

**2. Milliy o‘zlik va uyg‘onishning shakllanishi.** Jadidlar ta’lim islohotlari orqali Turkiston xalqlarida milliy ong va o‘zlikni anglash tuyg‘usini uyg‘otdilar. Ularning darslik va asarlarida mahalliy til, tarix va madaniyatga katta e’tibor qaratildi. Bu esa jamiyatning milliy o‘ziga xosligini asrashga xizmat qildi. Ayniqsa, Mahmudxo‘ja Behbudiy kabi jadidlar tomonidan yozilgan darsliklar milliy ruhni tarbiyalashda muhim o‘rin tutdi.

### **Islohotlarning natijalari va ahamiyati**

Turkiston jadidlarining ta’lim sohasidagi islohotlari mahalliy jamiyatning madaniy, ijtimoiy va ma’naviy hayotida chuqriz qoldirdi. Bu islohotlar quyidagi bir qator natijalar va ahamiyatlarga ega edi:

**Yangi usul maktablarining tashkil etilishi.** Jadidlar eski maktab va madrasa tizimlarining samarasizligi va zamонавиyl talablariga javob bera olmasligini ta’kidlab, yangi usul maktablarini tashkil etishga kirishdilar. Bu maktablarda ta’lim usuli sifatida

fonetika asosida o‘qitish (ya’ni harflarni tovush asosida o‘rgatish) joriy qilindi. Bu usul o‘quvchilarga qisqa vaqt ichida o‘qishni va yozishni o‘rganishga imkon berdi. Mahmudxo‘ja Behbudiy, Munavvar Qori va boshqa jadidlar bu jarayonning boshida turdilar. Bundan tashqari jadidlar maktablardagi ta’lim mazmunida ham bir qator o‘zgarishlar qilishdi. Bularga misol sifatida quydagilarni ayta olamiz:

1. **Ta’lim mazmunini yangilash.** XX asrning dastlabki 10-15 yilida Turkistonda yangi —usuli jadid yoki —usuli savtiyal maktablari ochildi, milliy matbuot va teatrlar tashkil etildi. Turli uyushmalar, harakatlar va xayriya jamiyatlari shakllandi. Jadidlarning xalqning milliy uyg‘onishi, mustaqillik uchun kurash g‘oyalarining shakllanishida, shuningdek, uning madaniy-ma‘rifiy qarashlarini boyitishda Mahmudxo‘ja Behbudiy, Abdurauf Fitrat, Munavvarqori Abdurashidxonov, Abdulhamid Cho‘lpon, Ubaydullaxo‘ja Asadullaxo‘jayev kabi taniqli kishilarning faoliyati katta ahamiyatga ega bo‘ldi. Mahmudxo‘ja Behbudiy Turkiston xalqlari orasida ilm-ma‘rifatni rivojlantirish ularning milliy-davlat manfaatlarini himoya qilish uchun zarur, degan fikrga keladi. Agar bunday qarashlar debochasini XIX asrda Ahmad Donish kabi ma‘rifatparvarlar boshlab bergen bo‘lsa, ularning g‘oya va qarashlarini Sadriddin Ayniy, Abdulvohid Munzim, Mirkomil Burxonov, Usmonxo‘ja Po‘latxo‘jaev, Xolidxoji Mehri, Mulla Vafo, Abdurauf Fitrat kabi millatparvar ziyorolar rivojlantirdi. Jadidlar ta’lim mazmunini boyitish uchun dunyoviy fanlar – geografiya, matematika, tarix va tabiatshunoslik kabi fanlarni o‘quv dasturlariga kiritdilar. Shuningdek, ular arab yozuviga asoslangan o‘zbek alifbosini isloh qilib, uni o‘quvchilarga osonroq bo‘lishi uchun moslashtirdilar.

2. **Ayollar ta’limiga ham e’tibor qaratildi.** Ma‘rifatparvarlarimiz cheklanib qolgan ayollarimizning huquqlarini tiklab, millat kelajagi aynan ayollarni savodli qilish ekanligini tushunib yetishgan va ularni bilimli qilishga kirishishgan hatto, chet davlatlarida o‘qib, yanada yaxshi mutaxassis bo‘lishlarini ta’minalashgan , ular uchun alohida maktablarni tashkil qildilar. Bu jamiyatda ayollarning rolini oshirishga va ularning faolligini ta’minalashga qaratilgan qadam edi. Turkistonda mahalliy matbuotning rivojlanishida eng muhim rol o‘ynadi. Qrim tatar ma‘rifatparvari Ismoil Gaspirinskiy ham 1906 yilda birinchi ayollar jurnali “Alem-i Nisvan” (Ayollar dunyosi)ni tashkil qiladi va qizi Shefika Xonimni unga muharrir etib belgilaydi. idaparastlikka singdirilgan deb gumon qilganlar. Jadid ziyorilari, ayniqsa, o‘zlarining nutqlarida va faoliyatida musulmon ayollarni ozod qilishga e’tibor qaratdilar, chunki ular gender tengligi va ozodliksiz ularning yangilanish harakati muvaffaqiyatlari bo‘lmasligini tushunishadi. Bu harakat 1913 yilda Ozarbayjonning Boku shahrida istiqlolchilarning quyidagi maqolasi mahalliy jurnallardan birida o‘z aksini topgan: “Kimki o‘z xalqini sevs va uning kelajagi buyuk bo‘lishini istasa, o‘z ayollarining ma‘rifati va tarbiyasi haqida o‘ylashi, ozodlik va mustaqillikni tiklashi kerak. Ularning aqli va qobiliyatlarini rivojlantirishga keng imkoniyatlar yaratishi kerak” deb yozadi.

Ma’rifatparning bu chaqirig‘i 1913- yilda Qrimdag“Tercüman/Perevodchik” (Tarjumon) gazetasida Hariye Hanim Machabilining muharririga yo’llagan maktubida yanada ochiqroq o‘z aksini topgan: “Bizning huquqlarimiz Qur’onda va payg‘ambarning so‘zlarida aniq belgilab berilgan. Lekin sizlar (erkaklar), din nomidan bizga zulm qilyapsizlar, shariat (islom qonuni) nomi bilan bizni halok qilyapsizlar. Buning uchun kim azob chekadi va yutqazadi? Yana siz (erkaklar) bo‘lasiz”. Adib Xolid o‘zining Turkistondagi musulmon istiqlolchilik (jadidchilik) siyosatiga oid mukammal tadqiqotida sovet tuzumidan oldingi davrda jadidlar yozgan asosiy yo‘nalishni quyidagicha e’tirof etadi. Jadidlar ayollarga nisbatan katta hamdardlik va o‘z mavqeini yaxshilash uchun ajralib turadi.

3. **Matbuot va kitob chop etish orqali islohotlarni targ‘ib qilish.** Jadid ziyyolilari uchun eski usuldagagi maktablarni isloh etish, badiiy adabiyotni yangi o‘zanga solish, teatr sahnasini ibratxonaga aylantirish naqadar muhim bo‘lsa, milliy matubot tashkili va taraqqiysi ham shu darajada ahamiyatli edi. Jadidlar zamonida matbuotdagi haq so‘zning kundalik hayotga, odamlarga, jamiyatga ta’siri kuchli bo‘ldi. Vaqtli matbuot odamlarning ijtimoiy hayotiga faol aralashmog‘i va dunyodan boxabar bo‘lmog‘i uchun zaruratga aylandi. Boshlab gazetalar oyda bir bora bazo‘r chiqdi; asta-asta haftalik va kunlik nashrlar shiddat bilan odamlar orasiga kirib bordi; sahifalaridagi maqola va ma’lumotlar ma’naviy ehtiyoj tusini oldi. Jadidlar tomonidan gazeta va jurnallar nashr etilib, ta’lim islohotlari targ‘ib qilindi. "Oyna", "Turon" va boshqa nashrlar orqali jamiyatni ma’rifatli qilishga urinishdi. Shuningdek, ular tomonidan darsliklar va ilmiy-ma’rifiy kitoblar yozildi. Abdulhamid Cho‘lpon 1913 yili Ismoil Gaspinskiyga yozgan maktubida «Shalola», «Turk yurdi», «Shahbal», «Tarjimon», «Vaqt» va «Iqbol» kabi jadid qardoshlarning gazeta va jurnallarini yodga oladi, ularni o‘qib borayotganini aytadi. Shundan keyin Munavvar Qorining «Xurshid» (1906 yil sentabr), Abdulla Avloniyning «Shuhrat» (1907 yil dekbar) gazetalari nashr bo‘ladi. Biroq bu gazetalar faoliyati ham uzoqqa cho‘zilmaydi. O‘z g‘oyalari, maslaklari targ‘ibi uchun naqadar foydali ekanini chuqur anglagan jadidlar gazetachilik jabhasida sa’y-u harakatdan to‘xtamadi. «Tujjor», «Osiyo», «Samarqand», «Sadoi Turkiston», «Sadoi Farg‘ona», «Tirik so‘z» kabi gazetalar yonida Mahmudxo‘ja Behbudiyning «Oyina» jurnalini paydo bo‘ldi. 1913-1915 yillarda 68 soni bosildi.

### **Umumiy xulosalar**

Jadidlar tomonidan amalga oshirilgan ta’lim islohotlari Turkiston xalqlari hayotida katta burilish yasadi. Ularning faoliyati natijasida jamiyat yangi bilim va tajribalarni o‘zlashtirishga intildi. Bu harakat eski ta’lim tizimining samarasizligini bartaraf etib, yangi, zamonaviy va samarador ta’lim asoslarini yaratdi. Jadidlar faqatgina savodxonlik darajasini oshirish bilan cheklanib qolmasdan, milliy ruhni kuchaytirish, jamiyatni madaniy va ma’naviy jihatdan yangilashga ham katta e’tibor qaratdilar.

Ushbu islohotlar, bir tomondan, Turkiston xalqlarining mustamlaka zulmiga qarshi milliy ongini oshirishga xizmat qilgan bo'lsa, boshqa tomondan, ularni global rivojlanish jarayoniga moslashishga undadi. Xususan, yangi usul maktablarida joriy etilgan zamonaviy fanlar va ta'lif metodikasi, matbuot va ommaviy ma'rifat vositalari orqali targ'ib etilgan bilimlar jamiyatda intellektual o'sishga sabab bo'ldi.

Jadidlar faqat erkaklar uchun emas, balki ayollar uchun ham ta'lif olish imkoniyatlarini yaratdilar. Bu esa gender tengligini ta'minlash yo'lidagi birinchi qadam edi. Ayollarning ta'lif olishi natijasida jamiyatda oila va madaniyat sohasida katta o'zgarishlar yuz berdi.

Biroq, jadidlarning faoliyati mustamlakachilik siyosatiga qarama-qarshi kelgani sababli, ular turli tazyiqlarga uchradi. Chor hukumati va keyinchalik sovet hokimiyyati ularning ta'lif sohasidagi faoliyatini cheklashga harakat qildi. Shunga qaramay, jadidlarning tashabbuslari va fidoyiliklari Turkiston xalqlarining ma'rifatparvarlik ruhini yuksaltirishga ulkan hissa qo'shdi.

Bugungi kunda jadidlar tomonidan boshlangan ta'lif islohotlarining ahamiyati o'z dolzarbligini yo'qotmagan. Ularning faoliyati nafaqat tarixiy meros sifatida, balki zamonaviy ta'lif tizimini takomillashtirishda ham ilhom manbai bo'lib xizmat qilmoqda. Turkiston jadidlarining orzusi bo'lgan savodli, bilimli va madaniyatli jamiyatni yaratish harakati hozirgi davrda ham dolzarb bo'lib qolmoqda. Shu sababli, jadidlarning merosini o'rganish va ulardan ilhom olish xalqimizning ma'naviy yuksalishida katta ahamiyatga ega.

Ularning ta'lif sohasidagi tajribasi shuni ko'rsatadiki, jamiyatni rivojlantirish va yangilashning eng samarali yo'li – ta'lif va bilimdir. Jadidlarning bu tamoyiliga amal qilish hozirgi va keljak avlodlar uchun ham muvaffaqiyatli taraqqiyot yo'lini belgilaydi.

#### **Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. Абдурахмонов, Х. "Жадидлар таълими ва унинг таъсири". Тошкент: Фан нашриёти, 2005.
2. Каримов, А. "Туркистонда жадидчилик ҳаракати". Самарқанд: Самарқанд университети нашриёти, 2010.
3. Беҳбудий, Маҳмудхўжа. "Туркистоннинг тартиб-ислохи". Тошкент: Туркистон нашриёти, 1914.
4. Devon, T. "Reform and Modernity in Central Asia: Jadidism and Its Legacy". New York: Columbia University Press, 2017.
5. Khalid, A. "The Politics of Muslim Cultural Reform: Jadidism in Central Asia". Berkeley: University of California Press, 1998.
6. Мамажонов, У. "Туркистон жадидларининг маърифатчилик ҳаракати". Тошкент: Шарқ, 2002.

## **TIBBIY TA’LIM SIFATINI OSHIRISH**

**Kudratova Setora Komilovna**

*Respublika Abu Ali Ibn Sino nomidagi Tibbiyot texnikumi*

**Annotatsiya:** Tibbiy ta’lim, sog‘liqni saqlash sohasidagi mutaxassislar tayyorlash jarayonidir. Bu jarayon, nafaqat nazariy bilimlarni, balki amaliy ko‘nikmalarini ham o‘z ichiga oladi. Tibbiy ta’lim sifatini oshirish, nafaqat tibbiyot sohasining rivojlanishiga, balki bemorlar uchun yuqori sifatli xizmat ko‘rsatishga ham olib keladi. Ushbu maqolada tibbiy ta’lim sifatini oshirish uchun zarur bo‘lgan asosiy omillar, metodologiyalar va usullar haqida muhokama qilinadi.

**Kalit so’zlar:** ta’lim, innovatsiya, sifat, sifatl xizmat, bilm.

**Аннотация:** медицинское образование-это процесс подготовки специалистов в области здравоохранения. Это процесс, который включает в себя не только теоретические знания, но и практические навыки. Повышение качества медицинского образования ведет не только к развитию медицинской сферы, но и к качественному обслуживанию пациентов. В этой статье обсуждаются основные факторы, методологии и методы, необходимые для повышения качества медицинского образования.

**Ключевые слова:** образование, инновации, качество, качественный сервис, знания.

**Annotation:** is the process of training specialists in the field of medical education, health. This process involves not only theoretical knowledge, but also practical skills. Improving the quality of medical education leads not only to the development of the medical field, but also to high-quality service for patients. This article will discuss the main factors, methodologies and methods necessary to improve the quality of medical education.

**Keywords:** education, innovation, quality, quality service, knowledge.

Tibbiy ta’lim sifatini oshirish orqali yuqori malakali tibbiyot mutaxassislarini tayyorlash, ularning nazariy va amaliy ko‘nikmalarini rivojlantirish.Tibbiy ta’lim jarayonida zamonaviy texnologiyalar va innovatsion metodlarni qo‘llash orqali ta’lim sifatini oshirish. O‘qituvchilar va talabalar o‘rtasidagi fikr almashish va hamkorlikni rivojlantirish orqali ta’lim jarayonini takomillashtirish.

An’anaviy darslardan tashqari, interaktiv ta’lim metodlarini (masalan, simulyatsiyalar, o‘yinlar, guruhli muhokamalar) joriy etish. Talabalarga amaliyotlar, klinik stajirovkalar va bemorlar bilan ishlash imkoniyatlarini taqdim etish. Bu, nazariy bilimlarni amaliyotda qo‘llashga yordam beradi. Tibbiyot, psixologiya, ijtimoiy fanlar

va boshqa sohalar o‘rtasida integratsiyani ta’minlash, talabalar uchun kengroq bilim bazasini yaratish. ko‘nikmalarini yangilash imkonini beradi, bu esa ta’lim sifatini yanada oshiradi. Tibbiy ta’lim sifatini oshirish natijasida talabalar o‘z ta’lim jarayonidan ko‘proq qoniqish hosil qiladilar, bu esa ularning motivatsiyasini oshiradi va ularni professional rivojlanishga rag‘batlantiradi. Malakali mutaxassislar tayyorlanishi va tibbiy xizmat sifatining oshishi natijasida, sog‘lijni saqlash tizimining umumiyl samaradorligi oshadi. Tibbiy ta’lim sifatining oshishi orqali, o‘quv dasturlari xalqaro standartlarga mos keladi, bu esa talabalar uchun global imkoniyatlarni kengaytiradi. Ushbu natijalar tibbiy ta’lim sifatini oshirishning muhim ahamiyatini ko‘rsatadi va sog‘lijni saqlash sohasida sifatli xizmat ko‘rsatishni ta’minlaydi.

Tibbiy ta’lim sifatini oshirish uchun o‘qituvchilar va professor-o‘qituvchilar sifatini yaxshilash zarur. O‘qituvchilar nafaqat nazariy bilimlarga ega bo‘lishi kerak, balki amaliy tajribaga ham ega bo‘lishlari lozim. Ularning bilim va tajribasi talabalarga ta’sir qiladi va ularni kelajakdagi faoliyatlariga tayyorlaydi. O‘qituvchilarni doimiy ravishda malaka oshirish kurslari va seminarlar orqali yangilab turish, ularning bilimlarini yangilash va zamonaviy tibbiyotdagi o‘zgarishlardan xabardor bo‘lishlariga yordam beradi. Tibbiy ta’limda amaliyotning ahamiyati katta. Talabalar nazariy bilimlarni o‘zlashtirish bilan birga, amaliy ko‘nikmalarni ham rivojlantirishlari zarur. Amaliyotlar, bemorlar bilan to‘g‘ridan-to‘g‘ri ishlash, klinik muhitda tajriba orttirish imkonini beradi. Tibbiy ta’lim muassasalari, talabalarmi amaliyotga jalg qilish uchun klinik bazalar bilan hamkorlik qilishlari lozim. Bu talabalar uchun real hayotiy tajribani taqdim etadi va ularning professional ko‘nikmalarni oshiradi. Tibbiy ta’limda zamonaviy texnologiyalardan foydalanish muhimdir. Simulyatsiya dasturlari, virtual reallik va boshqa innovatsion texnologiyalar, talabalar uchun amaliy ko‘nikmalarni rivojlantirishda samarali vosita bo‘lib xizmat qiladi. Bu texnologiyalar, talabalar uchun xavfsiz muhitda tajriba o‘tkazish imkonini beradi va ularning o‘z-o‘zini baholash qobiliyatini oshiradi. Shuningdek, masofaviy ta’lim platformalari, talabalar uchun o‘z bilimlarini mustahkamlash va qo‘srimcha resurslarga kirish imkoniyatini beradi. Tibbiy ta’limda interdisiplinar yondashuvni qo‘llash zarur.

Tibbiyot sohasida ishlaydigan mutaxassislar, bemorlar va ularning oilalari bilan muloqot qilishda etik qoidalarga amal qilishlari lozim. Tibbiy ta’lim dasturlarida etika va professionalizm bo‘yicha darslar o‘tkazilishi, talabalarmi bu sohada tayyorlashga yordam beradi. Bu, ularning kasbiy faoliyatlarida to‘g‘ri qarorlar qabul qilishlariga yordam beradi. Tibbiy ta’lim sifatini oshirish, nafaqat tibbiyot sohasidagi mutaxassislar tayyorlashda, balki bemorlar uchun yuqori sifatli xizmat ko‘rsatishda ham muhim ahamiyatga ega. Tibbiy ta’limda sifatni oshirish uchun o‘qituvchilar sifatini yaxshilash, amaliyotning ahamiyatini oshirish, zamonaviy texnologiyalardan foydalanish, interdisiplinar yondashuvni qo‘llash, muloqot ko‘nikmalarini rivojlantirish, ta’lim dasturlarini yangilash, talabalar va o‘qituvchilar o‘rtasida fikr

almashishni rivojlantirish va etika va professionalizmni o‘rganish zarur. Ushbu omillar, tibbiy ta’lim sifatini oshirishga yordam beradi va kelajakda sog‘liqni saqlash sohasining rivojlanishiga xizmat qiladi. Tibbiy ta’lim sifatini oshirish jarayoni davomiy va dinamik bo‘lib, doimiy ravishda yangilanib turishi kerak. Bu jarayonda barcha ishtirokchilar, jumladan, o‘qituvchilar, talabalar, klinikalar va ta’lim muassasalari birgalikda ishlashlari zarur. Tibbiy ta’lim sifatini oshirish, nafaqat sog‘liqni saqlash sohasidagi mutaxassislarni tayyorlashda, balki umumiyligi jamiyatda sog‘lom turmush tarzini rivojlantirishda ham muhim rol o‘ynaydi.

**Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yhati:**

1. Brown, J. A., & Green, T. D. (2021). "Active Learning Strategies in Medical Education: A Meta-Analysis." *Academic Medicine*, 96(5), 634-642.
2. Lee, C. H., & Park, H. J. (2022). "Interprofessional Education in Medical Training: Benefits and Challenges." *Journal of Interprofessional Care*, 36(3), 345-352.
3. Smith, R. L., & Johnson, P. (2023). "Quality Improvement in Medical Education: Lessons Learned from the COVID-19 Pandemic." *Medical Education Online*, 28(1), 112-119.
4. Farkhod, M. (2020). Econometric Modelling of the Innovation Process in Uzbekistan. *International Journal of Psychosocial Rehabilitation*, 24(02).
5. Mamajonova G.K. Bioethics is applied ethics//Teoriya i praktika sovremennoy nauki. – 2018. –№. 1.

**TIBBIYOT OLIY O‘QUV YURTLARIDA TA’LIM TIZIMIDA TALABA-YOSHLARDA GIPODINAMIYA HOLATLARI PROFILAKTIKASI  
VA SOG‘LOM TURMUSH TARZINI SHAKLLANTIRISH**

**Nasirova Durdonaxon Yusupjonovna,**

*Angren universiteti Davolash ishi fakulteti o‘qituvchisi, akusher-ginekolog  
+998946429288, durdonaxonnasirova96@gmail.com*

*Angren universiteti, Angren, O‘zbekiston.*

**Kalit so‘zlar:**sog‘lom turmush tarzi, gipodinamiya, jismoniy mashqlar, salomatlik, kasallik.

**Dolzarbligi.** Salomatlik - har bir inson uchun bebaho boylik sifatida jamiyatning ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishining muhim shartlaridandir. Inson salomatligini har qancha moddiy boylik va mablag‘ evaziga sotib olib bo‘lmaydi. Har bir shaxs uchun inson salomatligi muhim ahamiyatga ega. Har bir inson mustahkam salomatlikka qanday erishish yo‘lini, salomatlikning sir-asrorlarini chuqr bilishi va to‘laqonli salomatlikning yagona yo‘li sog‘lom turmush tarzi ekanligini anglab yetishi kerak.

**Tadqiqotning maqsadi.** Tibbiyot oliy o‘quv yurtlarida ta’lim tizimida talaba-yoshlarda gipodinamiya holatlarini oldini olish va sog‘lom turmush tarzini shakllantirish.

**Tadqiqot material va usullari:** 3-kurs talabalarining sog‘lom turmush tarzini shakllantirish darajalarini aniqlash maqsadida o‘tkazilgan so‘rov anketasi, pedagogik kuzatishdan tashqari, oliy ta’lim muassasalari hujjatlarini o‘rganish metodikasi, ekspert baholash usuli va o‘z-o‘zini baholash metodi. Biz bu usullardan foydalanib holatni baholadik.O‘tkazilgan so‘rovnoma ga ko‘ra talabalar savolnomalarga quyidagicha javob berishgan: sog‘lom turmush tarzi nima savoliga sog‘lom ovqatlanish qoidalariga rioya qilish 5,5%, jismoniy faoliyat 1%, ish va dam olish tartibi 2,5%, zararli odatlarning yo‘qligi 5,5%, keltirilgan barcha variantlarga 85,5% deb javob berilgan. Jismoniy tarbiya va sog‘lom turmush tarzi asoslariiga rioya qilish tufayli o‘zimga bo‘lgan ishonchim va tanamdagи jismoniy holatim yaxshilanadi savoliga to‘liq qo‘shilaman 65,5%, men qisman roziman 25,5%, javob berishga qiynalaman 3,5%, qisman rozi emasman 3,5%, umuman rozi emasman 2% ni tashkil etdi. Sog‘lom turmush tarzi inson organizmida turli patologiyalarning paydo bo‘lishidan saqllovchi baryerdir. Adabiyotlarda keltirilishicha, inson salomaligi 60-70%i turmush tarziga bog‘liq. Zararli odatlар organizmda turli surunkali kasalliklar paydo bo‘lishiga va rivojlanishiga omil bo‘lib xizmat qiladi. Jumladan, sizda qanday zararli odatlар mavjud? savoliga 3% - talabalar menda unday odatlар yo‘q, 1,5% - alkogolli ichimliklar ichish, 50,5% - yog‘li ovqatlar va tez tayyorlanadigan mahsulotlar iste’mol

qilish va 45,0 talabalar javob berishga qiynalaman deb ta’kidlagan. Sog‘lom turmush tarzi to‘gri ovqatlanish bilan chambarchas bog‘liq. Jahon sog‘lijni saqlash tashkilotining ma’lumotiga ko‘ra, jismoniy faollik hamda ovqatlanish me’yor va qoidalariga amal qilmaslik, tarkibida tuz, qand, yog‘ miqdori ko‘p bo‘lgan taom va shirinliklarni me’yordan ortiq iste’mol qilish, shuningdek, yetarli darajada vitamin va minerallar iste’mol qilmaslik oqibatida yoshlarda ratsional o‘sish va aqliy rivojlanishda ortda qolish, kattalarda esa yurak qon-tomir, endokrin, xavfli o‘sma kabi insonning erta o‘limiga olib keluvchi qator kasalliklarning rivojlanishiga sabab bo‘ladi. To‘gri ovqatlanish qoidalariga rioya qilasizmi? degan savolga atigi 22% talabalar ha deb javob berishgan bo‘lsa, 60% ba’zan, 18% talabalar esa -yo‘q deb javob berishgan. Sog‘lom turmush tarziga shaxsiy munosabatingiz savoliga 77,5% bu inson salomatligi uchun muhim va unga rioya qilishga harakat qilaman, 6,5% usiz ham yashashingiz mumkin, 16% ba’zida rioya qilinishi kerak deb javob berishgan. Undan tashqari, talabalardan insonlarda sog‘lom turmush tarzini shakllantirish uchun nimalar qilish kerakligi haqida shaxsiy fikrlari yig‘ildi. Ko‘pchilik talabalar (60,0%) sog‘lom turmush tarzi shakllanishida oilaning o‘rni katta ahamiyatga ega deb ta’kidlashgan bo‘lsa, 30% talabalar sog‘lom turmush tarzi uchun oilaning moliyaviy mablag‘i ahamiyatga ega deb javob berishgan, 20% talabalar sog‘lom turmush tarzi uchun talabalarda institut va yotoqxonalarda shart sharoitlar yetarli bo‘lishi kerak deb ta’kidlashgan. Shuningdek, o‘quvchilarning mustaqil faoliyati yo‘nalishlaridan biriga e’tibor qaratish lozim, bu o‘z-o‘zini davolash metodologiyasiga asoslangan bo‘lib, u sog‘lom turmush tarzini tashkil etishning aks ettirish, dam olish, avtogen mashg‘ulotlari kabi usullar ta’minlaydi. So‘rov natijalari shuni ko‘rsatdiki, o‘rtacha hisobda respondentlarning atigi 15,28 foizi sog‘lom turmush tarzini shakllantirish darajasi yuqori. Asosan, talabalar barcha mezonlar bo‘yicha o‘rta (48,15%) va past (36,3%) darajalarda. Aynan shu davrda kuchli stresslar mavjud bo‘lib, ular imtihonlar va mashg‘ulotlar paytida kuchayadi. O‘qish bilan band bo‘lgan talabalarning salomatligi haqida o‘ylashga vaqt yo‘q. Sog‘lom turmush tarzini bilishning o‘zi yetarli emas, demak uni hayot tarziga aylantirish zarur.

**Xulosa.** Yoshlar salomatligining holati jamiyat salohiyatiga ta’sir qiladi, bu esa xalq va davlat farovonligining asosiy ko‘rsatkichidir. Aksariyat oilalarda daromad o‘rtacha darajadan past. Bu holatda oila ratsional ovqatlana olmaydi - shuning uchun oqsillar, vitaminlar va mikroelementlar, ayniqsa kalsiy yetishmovchiligi kuchayib bormoqda. Avvalo, yoshlar qiynaladi: gormonal o‘zgarishlar va yoshlardagi kayfiyat o‘zgarishi qarindoshlar, kursdoshlar va universitet professorlari bilan munosabatlarga ta’sir qiladi. Tez o‘sayotgan yosh organizm uchun bu immunitetning keskin pasayishiga va salomatlik sifatini pasayishiga olib keladi. Shuning uchun talabalar orasida sog‘lom turmush tarzini targ‘ib etish, ular bilan suhbat qurish va ratsional ovqatlanish qoidalarini o‘rgatish zarur.

## **SODDA IRRATSIONAL TENGLAMALAR**

**Kamalova Xillolaxon Solijonovna**

*Oliy tailim fan va innovasiyalar vazirligi Andijon xududiy boshqarmasi tizimidagi  
Qo‘rg‘ontepa tumani 2-son kasb-hunar maktabi matematika fani o‘qituvchisi*

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada sodda irratsional tenglamalarni yechish usullari ko‘rib chiqiladi. Irratsional tenglamalar – ildiz ostidagi noma'lumlarni o‘z ichiga olgan tenglamalar bo‘lib, ularni yechish uchun har xil usullar va qoidalar mavjud. Maqolada ushbu tenglamalarning yechimiga oid asosiy qadamlar va qoidalar bayon qilinadi, shuningdek, matematik tarixda irratsional tenglamalar qanday rivojlanganiga qisqacha to‘xtalib o‘tiladi. Misollar yordamida yechim metodlari tushuntiriladi va eng keng tarqalgan xatoliklar muhokama qilinadi. Natijalarga ko‘ra, sodda irratsional tenglamalarni oson va tez yechish yo‘llari aniqlanadi.

**Kalit so‘zlar:** irratsional tenglamalar, ildiz, tenglama yechish, kvadrat tenglama, yechim metodlari, matematik tahlil

Irratsional tenglamalar matematikada juda muhim o‘rin egallaydi, chunki ular ko‘plab tabiiy va ilmiy jarayonlarni modellashda qo‘llaniladi. Bu tenglamalar ildiz ostida noma'lumni saqlovchi yoki kvadrat ildiz bilan bog‘liq tenglamalardir. Sodda irratsional tenglamalarni yechish orqali matematik masalalarni chuqr tushunishga erishish mumkin. Ushbu maqola irratsional tenglamalarning mohiyatini, ularni qanday yechish kerakligini va keng tarqalgan yechim usullarini tahlil qiladi.

Matematikaga oid adabiyotlarda irratsional tenglamalarning yechim usullari ko‘p marotaba o‘rganilgan. Klassik matematiklar Evarist Galois, Jozef Luy Lagrange kabi matematiklar algebra va irratsional tenglamalar bilan ishlaganlar. Zamonaviy matematikada irratsional tenglamalarning tahlili va yechish usullari maktab darsliklaridan tortib, oliy matematik kitoblarida keng o‘rganiladi. Bu boradagi tadqiqotlar algebraik va tahliliy metodlar, raqamli usullar asosida rivojlanib kelmoqda.

Irratsional sonlar tushunchasi qadimgi yunon matematiklari tomonidan aniqlangan. Masalan, Pifagor maktabi a’zolari kvadrat ildizga oid ba’zi masalalar bilan shug‘ullanganlar. Irratsional tenglamalarning matematik tahlilga kirib kelishi Yevropada algebra rivojlanishi bilan bog‘liq. XVII-asrda Rene Dekart va Pier de Ferma kabi matematiklar irratsional tenglamalar va ularning grafigini chizish usullari haqida tadqiqotlar olib borganlar.

Irratsional tenglamalar bilan ishlashda qilingan eng keng tarqalgan xatolardan biri – tenglamaning ikkala tomonini darajaga ko‘tarish jarayonida hosil bo‘lgan soxta yechimlar. Ushbu maqola davomida ko‘rib chiqilgan misollarda bu jarayon batafsil tushuntiriladi va qaysi usullar aniqroq natija berishini ko‘rsatib beriladi. Shuningdek,

matematikada irratsional tenglamalarning ko‘p qo‘llanilishi haqida muhokama qilinadi.

Sodda irratsional tenglamalarni yechishda quyidagi qadamlar qo‘llaniladi:

1. Ildizdan xalos bo‘lish: Irratsional tenglamalarni yechish uchun tenglamaning har ikki tomonini darajaga ko‘tarish orqali ildizlardan qutulish kerak.

2. Yangi tenglama hosil qilish: Darajaga ko‘tarilgan tenglama oddiy algebraik tenglama shaklini oladi va uni keyin yechish mumkin.

3. Noma'lumni ajratish: Oddiy tenglama yechilgach, noma'lumni ajratish va yechim topish uchun algebraik qadamlar bajariladi.

4. Yechimni tekshirish: Qayta tekshirish orqali hosil qilingan yechimlarning irratsional tenglamaga mosligini ko‘rib chiqish muhim. Bu qadamda berilgan ifodaning aniqlanish sohasi tushunchasi kiritilib, u orqali aniqlanish sohasiga kiruvchi yechimlar olinadi.

Tadqiqot davomida bir necha sodda irratsional tenglamalar misol tariqasida ko‘rib chiqiladi. Masalan, quyidagi tenglamani yechamiz:  $\sqrt{x+2} = x - 1$

1-qadam: Ildizdan xalos bo‘lish uchun har ikki tomonni kvadratga ko‘taramiz:

$$(\sqrt{x+2})^2 = (x - 1)^2 \Rightarrow x + 2 = x^2 - 2x + 1$$

2-qadam: Hosil qilingan oxirgi tenglamada ifodalarni hammasini chap tomonga jamlab yechamiz:  $x^2 - 3x - 1 = 0$ .

Oxirgi tenglama kvadrat tenglama bo‘lib, uning ildizlarini kvadrat tenglamaning ildizlari formulasi orqali topamiz:

$$x_1 = \frac{3+\sqrt{3^2-4\cdot(-1)}}{2} = \frac{3+\sqrt{13}}{2}, \quad x_2 = \frac{3-\sqrt{3^2-4\cdot(-1)}}{2} = \frac{3-\sqrt{13}}{2}.$$

3-qadam: Hosil bo‘lgan yechimlarni tekshiramiz va qaysi biri mos kelishini aniqlaymiz. Tenglamaning berilishiga e’tibor beradigan bo‘lsak,  $x - 1 \geq 0$  bo‘lishi kerak. Bu tongsizlikni esa faqatgina  $x_1$  qanoatlantiradi. Shunday qilib berilgan tenglamaning yechimi  $x = \frac{3+\sqrt{13}}{2}$ .

Tadqiqot natijalariga ko‘ra, sodda irratsional tenglamalarni darajaga ko‘tarish orqali oddiy algebraik tenglamalarga aylantirish mumkin. Ammo bu usulda soxta yechimlar paydo bo‘lishi mumkinligi uchun natijalarni qayta tekshirish zarur. Topilgan yechimlar irratsional tenglamani qanoatlantiradimi yoki yo‘qligini tekshirish, to‘g‘ri yechimni aniqlashga yordam beradi.

Umuman olganda irratsional tenglama ko‘rinishlarini tahlil qilib chiqsak:

1)  $\sqrt[n]{f(x)} = a$ . Bu holda agar  $n$  soni toq son bo‘ladigan bo‘lsa, bu tenglamani  $f(x) = a^n$  ko‘rinishida yechishimiz yetarli. Agar  $n$  soni juft son bo‘lsa u holda yana ikkita vaziyat bo‘lishi mumkin:

1.  $a < 0$ . Bu holda yechim mayjud emas;
2.  $a \geq 0$ . Bu holda quyidagi sistemani yechishimiz kerak:

$$\begin{cases} f(x) = a^n \\ f(x) \geq 0 \end{cases}.$$

2)  $\sqrt[n]{f(x)} = g(x)$ . Bu holda agar  $n$  soni toq son bo‘ladigan bo‘lsa, bu tenglamani  $f(x) = (g(x))^n$  ko‘rinishida yechishimiz yetarli. Agar  $n$  soni juft son bo‘lsa,  $\begin{cases} f(x) = (g(x))^n \\ g(x) \geq 0 \end{cases}$  sistemani yechish kerak.

Misol.  $\sqrt[3]{x+1} = x - 5$  tenglamani yeching.

Yechish. Yuqoridagi 2) holdagi  $n$  toq holatga ko‘ra  $(x - 5)^3 = x + 1$  tenglamani yechishimiz yetarli. Bu tenglamani  $(x - 7)(x^2 - 8x + 18) = 0$  ko‘rinishiga keltiramiz. Demak, ko‘rish mumkinki, bu tenglamaning ildizi  $x = 7$ .

Sodda irratsional tenglamalarni yechishda murakkabroq irratsional ifodalar yoki ko‘paytuvchi ildizlar bilan ishlash qiyin bo‘lishi mumkin. Bunday hollarda yechimni aniqlash uchun boshqa algebraik usullardan yoki hisoblash texnikalaridan foydalanish talab etiladi. Shuningdek, sodda irratsional tenglamalarning grafigini chizish ham ularning yechimlarini tushunishda muhim ahamiyatga ega.

### XULOSA VA TAKLIFLAR

Sodda irratsional tenglamalar matematik tahlilning muhim qismlaridan biri hisoblanadi. Ushbu maqolada irratsional tenglamalarni yechish usullari va qoidalari batafsil ko‘rib chiqildi. Irratsional tenglamalar, asosan, kvadrat ildiz yoki boshqa ildizlar orqali noma'lum qiymatlarni ifodalashda paydo bo‘ladi va ularni yechishda asosiy qadam tenglamaning har ikki tomonini darajaga ko‘tarish orqali ildizdan qutulishdir. Biroq, bu jarayonda soxta yechimlarning paydo bo‘lishi mumkinligi sababli, har bir yechim qayta tekshirilishi kerak.

Tadqiqot davomida ko‘rib chiqilgan misollar sodda irratsional tenglamalarni samarali yechishning asosiy usullari bo‘lib, ularni oddiy algebraik tenglamalarga aylantirish orqali hal qilish mumkinligini ko‘rsatadi. Yechimlar olish jarayonida matematik metodlar, xususan, darajaga ko‘tarish, tenglamaning ikki tomonini soddalashtirish, va oxirida yechimni qayta tekshirish juda muhimdir. Bu usullar irratsional tenglamalarni hal qilishda tushunishni osonlashtiradi.

Kelgusidagi tadqiqotlar va amaliy mashg‘ulotlarda irratsional tenglamalarni chuqurroq o‘rganish va boshqa turdagи matematik muammolarda ularni qo‘llash zarur. Shuningdek, o‘quvchilar va talabalarga irratsional tenglamalarni o‘rganishda qiyinchilik tug‘diradigan qadamlar haqida ko‘proq amaliy mashg‘ulotlar o‘tkazish lozim. Xususan, grafik usullar va matematik model ishlatish orqali tenglamalarning yechimlari va ularning fizik va matematik modellariga oid qo‘llanishlari ko‘rsatib berilishi kerak.

Shuningdek, irratsional tenglamalarni yechishda noto‘g‘ri yechimlar va soxta ildizlarni bartaraf etish usullarini yanada chuqurroq o‘rganish kerak. Bu maqola orqali

sodda irratsional tenglamalar haqidagi bilimlar kengaytirildi va bu sohada matematik izlanishlar davom ettilishi lozimligi ko'rsatib berildi. Kengroq ma'noda, irratsional tenglamalarni yechish bo'yicha samarali o'qitish usullari taklif etilib, matematikada ularga doir qo'llanish imkoniyatlari kengaytirildi. Bunga qo'shimcha ravishda, irratsional tenglamalarning tarixi va ulardan foydalanish metodlarini chuqur o'rganish uchun kelgusida zamonaviy ilmiy va raqamli texnologiyalardan foydalanishni tavsiya qilamiz. Bu esa matematikani o'rganishni yanada qiziqarli va amaliy qiladi.

**Foydalanilgan adabiyotlar:**

- 1) Aleksandrov, A. D., Kolmogorov, A. N., Lavrent'ev, M. A. (1988). Matematik analizga kirish. Moskva: Nauka.
- 2) Courant, R., Robbins, H. (1996). What is Mathematics? An Elementary Approach to Ideas and Methods. Oxford University Press.
- 3) Umirzaqova, K. O. (2020). PERIODIC GIBBS MEASURES FOR HARD-CORE MODEL. *Scientific Bulletin of Namangan State University*, 2(3), 67-73.
- 4) Xakimov, R. M. (2019). IMPROVEMENT OF ONE RESULT FOR THE POTTS MODEL ON THE CALEY TREE. *Scientific and Technical Journal of Namangan Institute of Engineering and Technology*, 1(6), 3-8.
- 5) Qahramon o'g, O. K. I., Hasanboy o'g, J. R. A., & Hasanboy o'g, X. J. R. (2024). ANIQ INTEGRAL YORDAMIDA BA'ZI BIR LIMITLARNI HISOBBLASH METODLARI. *JOURNAL OF THEORY, MATHEMATICS AND PHYSICS*, 3(6), 23-27.
- 6) Укталиев, И. К. (2022). О предгеометриях конечно порожденных коммутативных полугрупп. In *МАЛЬЦЕВСКИЕ ЧТЕНИЯ* (pp. 166-166).
- 7) Укталиев, И. К. (2022). О числе счётных моделей аддитивной теории натуральных чисел.
- 8) Укталиев, И. К. О РАСПРЕДЕЛЕНИЯХ СЧЕТНЫХ МОДЕЛЕЙ ТЕОРИЙ МОНОИДОВ НАТУРАЛЬНЫХ ЧИСЕЛ. с *Composite authors*, 2023 с Novosibirsk State Technical University, 2023, 151.

## **INSON TARBIYASIDA MUHITNING AHAMIYATI**

**Mirganiyeva Muxabbat Ortiqboevna**

*Namangan viloyati, To'rqo'rg'on tumani, 1-sон politexnikumi  
tarix va tarbiya fani o'qituvchisi*

**Annotatsiya:** Inson tarbiyasida muhitning ahamiyati juda katta va bu masala hozirgi kunda ham dolzarb ahamiyatga ega. Muhtasham bir shaxsni tarbiyalash, uning ruhiyati, xarakteri va shaxsiyati ko'p jihatdan atrof-muhitga bog'liqdir. Insonning tarbiyasi, uning o'sishi va rivojlanishi uchun zarur bo'lgan sharoitlar va omillarni muhit ta'minlaydi. Tabiiy muhit, ijtimoiy muhit, iqtisodiy muhit, madaniy muhit va psixologik muhit — bularning barchasi inson tarbiyasida muhim rol o'yaydi.

**Kalit so'zlar:** tarbiya, muhit, estetik dunyoqarash, qobiliyatlar, tabiat, oila, do'stlar, jamoa.

**Аннотация:** Окружающая среда имеет очень важное значение в образовании человека, и этот вопрос актуален и сегодня. Воспитание великого человека, его психика, характер и личность во многом зависят от окружения. Окружающая среда обеспечивает условия и факторы, необходимые для воспитания, роста и развития человека. Природная среда, социальная среда, экономическая среда, культурная среда и психологическая среда - все это играет важную роль в образовании человека.

**Ключевые слова:** образование, окружающая среда, эстетическое мировоззрение, способности, природа, семья, друзья, сообщество.

**Abstract:** The environment is very important in human education, and this issue is still relevant today. The upbringing of a great person, his psyche, character and personality largely depends on the environment. The environment provides the conditions and factors necessary for a person's upbringing, growth and development. Natural environment, social environment, economic environment, cultural environment and psychological environment - all these play an important role in human education.

**Key words:** education, environment, aesthetic outlook, abilities, nature, family, friends, community.

Tabiiy muhit insonning tarbiyasida birlinchi o'rinda turadi. Tabiat insonning hissiyotlari, ruhiy holati va jismoniy salomatligiga ta'sir qiladi. Tabiat bilan aloqada bo'lish, insonni ruhiy jihatdan tinchlantiradi va stressni kamaytiradi. Masalan, tabiatda ko'p vaqt o'tkazish, insonni ko'proq ijodiy fikrlashga undaydi. Tabiat insonning estetik qobiliyatlarini rivojlantirishga yordam beradi. O'simliklar, hayvonlar va tabiiy manzaralar insonning his-tuyg'ularini boyitadi va uning dunyoqarashini kengaytiradi.

Tabiatning go'zalliklari, insonni hayratda qoldiradi va uning ruhiyatiga ijobiy ta'sir qiladi. Ijtimoiy muhit ham inson tarbiyasida muhim ahamiyatga ega. Oila, do'stlar, mакtab va jamoa — bularning barchasi insonning shaxsiyati va xarakterini shakllantiradi. Oila — inson tarbiyasining birinchi va eng muhim muhitidir. Oila a'zolari o'rtasidagi munosabatlar, tarbiyalash usullari va qadriyatlar, bolalarning shaxsiyati va kelajakdagi hayotiga ta'sir qiladi. Oila ichida bolalar o'zlarini qanday his qilishlari, qanday qadriyatlarni qabul qilishlari va qanday munosabatlar o'rnatishlari o'rganiladi. Oila, shuningdek, bolalarga sevgi, e'tibor va qo'llab-quvvatlashni ta'minlaydi, bu esa ularning ruhiy salomatligini mustahkamlashga yordam beradi.[1]

Maktab muhitida ta'lim olish jarayonida bolalarning bilim olishlari, ijtimoiy ko'nikmalarini rivojlantirishlari va o'zaro munosabatlarni o'rganishlari muhimdir. Maktabda o'qituvchilar bolalarga nafaqat bilim berish, balki ularning shaxsiy rivojlanishiga ham yordam berishlari kerak. O'qituvchilar bolalarning qobiliyatlarini aniqlash va ularni rivojlantirishda muhim rol o'ynaydilar. Maktab muhitida bolalar o'zaro munosabatlar o'rnatish, jamoa bo'lib ishlash va boshqalar bilan muloqot qilishni o'rganadilar. Bu jarayon, bolalarning ijtimoiy ko'nikmalarini rivojlantirishga yordam beradi va ularning kelajakdagi hayotida muhim ahamiyatga ega bo'ladi.[2]

Madaniy muhit ham inson tarbiyasida muhim ahamiyatga ega. Har bir millatning o'ziga xos madaniyati, urf-odatlari va an'analari bor. Madaniyat insonning fikrlash tarzi, qadriyatları va hayotiy maqsadlariga ta'sir qiladi. Madaniyat, shuningdek, insonning estetik idrokini, san'atga bo'lgan munosabatini va ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirishga yordam beradi. Madaniy tadbirlar, festivallar va an'anaviy bayramlar, insonlarning bir-biriga bo'lgan munosabatlarini mustahkamlashga yordam beradi. Madaniyat, insonning o'zligini anglashiga, o'z millatiga bo'lgan hurmatini oshirishga va boshqa madaniyatlar bilan muloqot qilishga yordam beradi.[3]

Iqtisodiy muhit ham inson tarbiyasida muhim rol o'ynaydi. Iqtisodiy sharoitlar, mamlakatning iqtisodiy rivojlanishi va ijtimoiy farovonligi, insonlarning hayot sifatiga ta'sir qiladi. Iqtisodiy muhit, shuningdek, ta'limga, sog'liqni saqlashga va boshqa ijtimoiy xizmatlarga kirishni belgilaydi. Iqtisodiy jihatdan rivojlangan mamlakatlarda insonlar ko'proq imkoniyatlarga ega bo'lib, o'zlarining shaxsiy rivojlanishlariga ko'proq e'tibor berishadi. Iqtisodiy muhitning ijobiy ta'siri, insonlarning o'z maqsadlariga erishishida va o'z hayotlarini yaxshilashida muhim ahamiyatga ega.[4]

Psixologik muhit ham inson tarbiyasida muhim ahamiyatga ega. Insonning ruhiy holati, o'zini tutish tarzi va boshqalar bilan munosabatlari psixologik muhitga bog'liq. Salbiy psixologik muhit, insonning o'ziga bo'lgan ishonchini kamaytirishi, stress va depressiya kabi muammolarni keltirib chiqarishi mumkin. Psixologik muhitni yaxshilash uchun inson o'zini qanday his qilayotganini, o'z his-tuyg'ularini va fikrlarini tahlil qilishi kerak. Psixologik muhitni yaxshilash, insonning ruhiy salomatligini mustahkamlashga va uning shaxsiy rivojlanishiga yordam beradi. Shuningdek, muhit

inson tarbiyasida ijtimoiyadolat va tenglikni ta'minlashda ham muhim rol o'ynaydi. Har bir inson, ijtimoiy, iqtisodiy va madaniy sharoitlardan qat'i nazar, o'z huquqlarini bilishi va o'z imkoniyatlaridan foydalanishi kerak. Ijtimoiyadolatni ta'minlash, insonlarning o'zaro hurmat va hamkorlikda yashashlariga yordam beradi. Insonlar o'rtaqidagi tenglik, jamiyatda ijtimoiy barqarorlikni ta'minlashga yordam beradi va har bir insonning o'z imkoniyatlaridan to'liq foydalanishiga imkon yaratadi.

**Xulosa:**

Xulosa qilib aytganda, inson tarbiyasida muhitning ahamiyati juda katta. Tabiiy, ijtimoiy, madaniy, iqtisodiy va psixologik muhitlar, insonning shaxsiyati, xarakteri va hayotiy qadriyatlarini shakllantiradi. Har bir inson o'z atrofidagi muhitni yaxshilashga harakat qilishi kerak, chunki bu nafaqat o'zining, balki jamiyatning rivojlanishiga ham xizmat qiladi. Inson tarbiyasida muhitni yaxshilash, kelajak avlodlar uchun yanada yaxshi sharoitlarni yaratishga yordam beradi.

**Foydalilanigan adabiyotlar:**

1. Jalilov, M. (2018). "Tarbiyaviy muhit va uning inson rivojlanishidagi o'rni". Toshkent: O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi.
2. Qodirov, S. (2019). "Inson tarbiyasi va ijtimoiy muhit". Samarqand: Samarqand Davlat Universiteti.
3. Xolmirzaev, A. (2020). "Oila va jamiyat: tarbiyaning asosiy omillari". Buxoro: Buxoro Davlat Universiteti.
4. Sodiqov, R. (2021). "Madaniyat va tarbiya: muhitning ta'siri". Toshkent: O'zbekiston Milliy Universiteti.
5. Murodov, I. (2022). "Inson tarbiyasida psixologik muhitning roli". Farg'ona: Farg'ona Davlat Universiteti.
6. Toshpulatov, E. (2023). "Ijtimoiyadolat va tarbiya: muhitning ahamiyati". Namangan: Namangan Davlat Universiteti.
7. Abdurazzakov, D. (2023). "Inson tarbiyasi: atrof-muhitning ta'siri". Andijon: Andijon Davlat Universiteti.

## **ANALYSIS OF THE RECLAMATION STATUS OF AGRICULTURAL AREAS**

***Hasanov Khusen Hamrayevich***

*Lecturer at the Bukhara Institute of Natural Resources Management, National Research University Tashkent Institute of Irrigation and Agricultural*  
***Urazmetova Sevara Tavakkalovna***

*Lecturer at the Bukhara Institute of Natural Resources Management, National Research University Tashkent Institute of Irrigation and Agricultural*

The role of the agricultural sector in the development of the economy of our republic is very important. More than 4.322 million hectares of land are under cultivation in our republic. Of these areas, 1.9 million hectares are saline to varying degrees, and the remaining 2.422 million hectares are non-saline. Of these, 73.1 thousand hectares of arable land are classified as very saline.

These indicators are 276.3; 234.2; 42.1 thousand hectares in the Bukhara region, respectively. As can be seen from the figures, the share of areas with high soil salinity in irrigated areas in the total irrigated area is somewhat higher than the average for the republic.

While the areas with varying degrees of salinity make up 44.0 percent of the total cultivated land in the republic, this figure is 84.8 percent in the region, or almost twice the republican figure.

In terms of the proportion of total saline areas to existing cultivated land, Bukhara region ranks third in the republic after Khorezm (99.3%) and Syrdarya (97.1%) regions. Based on this, since one of the main indicators determining the reclamation status of cultivated areas is the level of soil salinity in irrigated areas, the share of lands considered to be in good reclamation status is also very small in Bukhara region (15.6%) compared to other regions. This figure is 0.8 percent in Khorezm region and 2.9 percent in Syrdarya region. Also, the average area of land with satisfactory land reclamation status is 2,100.1 hectares (48.6%) across the republic, while in Bukhara region it is 221.5 (80.2%), in Khorezm region it is 245.6 (92.5%), and in Syrdarya region it is 240.3 (83.7%).

The areas considered the most difficult from an ameliorative point of view, that is, the areas with an unsatisfactory ameliorative condition, account for 173.8 hectares or 4 percent of the total irrigated area in the Republic, while such areas account for 38.7 hectares or 13.5 percent in the Syrdarya region, 17.8 hectares or 6.7 percent in the Khorezm region, and 11.8 hectares or 4.3 percent in the Bukhara region.

The analysis of the above data shows that the largest share of irrigated arable land in relation to the total irrigated area of lands with an unsatisfactory ameliorative condition falls on the Syrdarya region.

Considering the information presented so far, in the Bukhara region, as in all regions, the average groundwater level in the area of irrigated areas in recent years has been much lower than the normative indicators (1.9-2.2m) (on average 2.69m in 2022; on average 2.77m in 2023), although the lands with satisfactory and unsatisfactory reclamation conditions of cultivated areas still occupy the main part (84.5%) of the total irrigated area.

This indicator is 52.6 percent on average in the Republic, while in Khorezm region it is 99.2 percent and in Syrdarya region it is 97.1 percent.

Considering that the agricultural sector is one of the main production areas in our Republic, we should pay special attention to the reclamation condition of irrigated areas, since the reclamation condition of lands used for irrigated farming is of great importance in increasing the yield of agricultural crops.

According to the results of research and analysis conducted by industry experts, in areas where the reclamation condition of lands is considered unsatisfactory, the yield of agricultural crops is reduced by 30-35 percent, and in areas with very high soil salinity or extremely difficult reclamation conditions, the yield is even reduced by 75-80 percent. In some cases, it is not even possible to harvest seedlings from such areas at all.

In conclusion, in order to achieve the desired goals in agriculture, to reduce the cost of agricultural products and increase the productivity of crops, we believe that, among all agrotechnical measures, it is necessary to take measures to improve the land reclamation status of areas where the reclamation status is considered unsatisfactory. Also, areas with a satisfactory reclamation status should be constantly monitored.

In these areas:

- observations of the dynamics of soil salinity;
- control of the regime of groundwater and pressure waters;
- observations of the level of mineralization of groundwater and constant analysis of the results.

The following three factors determine the reclamation status of areas where irrigated agriculture is practiced:

- the location of the groundwater level in irrigated areas;
- the level of mineralization of groundwater in irrigated areas;
- determines the level of soil salinity in cultivated areas.

Considering these, first of all, the effective use of water supplied to cultivated areas is considered very important. Because one of the main factors leading to the deterioration of the land reclamation condition in irrigated areas is the amount of water

supplied to these areas and its mineral content. It is these factors that, in addition to increasing the level of groundwater and its mineralization, also lead to a high level of soil salinity. Therefore, during the vegetation period, it is necessary to apply water in the amount established for the crop types when irrigating agricultural crops. It is also very important that the total salt content of the supplied water does not exceed 1.5 grams per liter.

The unevenness of the irrigated areas also plays a special role in the improvement of the land reclamation condition. Because if the cultivated areas are uneven, it will cause the water to exceed the norm during irrigation, as well as accelerate the process of re-salination in the soil. In addition, in areas where agricultural crops are planted, the water needs of crops are met differently, with deep-lying areas receiving much more water than the crops need, while crops in higher-lying areas are left without enough water. In both cases, crop productivity decreases sharply and the soil becomes salinized.

Considering these, first of all, the effective use of water supplied to cultivated areas is considered very important. Because one of the main factors leading to the deterioration of the land reclamation condition in irrigated areas is the amount of water supplied to these areas and its mineral content. It is these factors that, in addition to increasing the level of groundwater and its mineralization, also lead to a high level of soil salinity. Therefore, during the vegetation period, it is necessary to apply water in the amount established for the crop types when irrigating agricultural crops. It is also very important that the total salt content of the supplied water does not exceed 1.5 grams per liter.

The unevenness of the irrigated areas also plays a special role in the improvement of the land reclamation condition. Because if the cultivated areas are uneven, it will cause the water to exceed the norm during irrigation, as well as accelerate the process of re-salination in the soil. In addition, in areas where agricultural crops are planted, the water needs of crops are met differently, with deep-lying areas receiving much more water than the crops need, while crops in higher-lying areas are left without enough water. In both cases, crop productivity decreases sharply and the soil becomes salinized.

### **LIST OF REFERENCES**

1. The drip irrigation method is a guarantee of high yields JA Dustov, NS Xusanbayeva, MM Radjabova - IOP Conference Series: Earth and Environmental ..., 2022
2. НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ ВЛИЯНИЯ ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ НА ГОДОВОЙ ПРИРОСТ РАСТЕНИЙ В СОВРЕМЕННЫХ ПРИРОДНЫХ УСЛОВИЯХ ШР Ахмедов, ИН Турсунов, ММРажабова - Экономика и социум, 2022

3. Sug'orishdayerostisuvlaridanratsionalvaekologikxavfsizfoydalanishningilmiyatos lari (kungaboqarmisolida)SR Axmedov, IN Tursunov, MM Rajabova, SH Hakimov - Science and Education, 2022
4. Scientific basis of rational and ecologically safe use of groundwater in irrigation (in the case of sunflower) SR Akhmedov, IN Tursunov, MM Rajabova... - Global Scientific Review, 2022
5. Scientific basis of the effect of groundwater sources on annual plant growth in current natural conditions SR Akhmedov, XT Tuxtaeva, ZU Amanova... - IOP Conference Series: Earth and Environmental ..., 2023
6. Application of drip irrigation technology for growing cotton in Bukhara regionB Matyakubov, D Nurov, M Radjabova, S Fozilov - AIP Conference Proceedings, 2023
7. СИСТЕМА ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ РАБОТНИКОВ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕННОМ ПРОЦЕССЕММРаджабова, ХХ Ниязов, С Улмасов, А Зулфиев - ScientificImpulse, 2023
8. ANTHROPOGENIC LANDSCAPES AND PROSPECTS OF ECOTOURISM IN THE AREA OF THE BURGUNDY RESERVOIR. MM Radjabova, NR Davitov, AA Zulfiyev, S Shodiyev - Finland International Scientific Journal of Education ..., 2023
9. Scientific basis of the effect of groundwater sources on annual plant growth in current natural conditions SR Akhmedov, XT Tuxtaeva, ZU Amanova... - IOP Conference Series: Earth and Environmental ..., 2023  
<https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1755-1315/1138/1/012034/meta>
10. ЗАПАСЫ ПОДЗЕМНЫХ ВОД БУХАРСКОЙ ОБЛАСТИ И ИХ ЭФФЕКТИВНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕММРаджабова, А Зулфиев, М Эргашев - СОВРЕМЕННАЯ НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ..., 2023
11. НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ ВЛИЯНИЯ ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ НА ГОДОВОЙ ПРИРОСТ РАСТЕНИЙ В СОВРЕМЕННЫХ ПРИРОДНЫХ УСЛОВИЯХ ШР Ахмедов, ИН Турсунов, ММРажабова - Экономика и социум, 2022

**ИЗУЧЕНИЕ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОГНИТИВНЫХ  
УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ УЧАЩИХСЯ  
НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ**

***Солохиддинова Фазилатхон Мухиддин кизи***

*Докторант Наманганского государственного университета*

**Аннотация.** Когнитивный подход в лингводидактике – это один из способов объяснения языковых явлений. На когнитивном уровне грамматика языка предоставляет говорящим инвентарь языковых ресурсов (лингвистическую систему). Использование этих ресурсов для построения и оценки соответствующих выражений – это то, что выполняют говорящие, благодаря своим способностям, то, что формирует лингвокогнитивный уровень языковой личности. Статья посвящена анализу и освещению методики использования критериев определения уровня сформированности когнитивных универсальных учебных действий у учащихся начальных классов на уроках русского языка.

**Annotation.** The cognitive approach in linguodidactics is one of the ways to explain language phenomena. At the cognitive level, the grammar of a language provides speakers with an inventory of language resources (linguistic system). Using these resources to construct and evaluate the corresponding expressions is what speakers do, thanks to their abilities, what forms the linguocognitive level of the linguistic personality. The article is devoted to the analysis and coverage of the methodology for using criteria for determining the level of development of cognitive universal learning activities in primary school students in Russian language lessons.

**Ключевые слова:** универсальные учебные действия, когнитивные универсальные учебные действия, общеучебные универсальные действия, методические приёмы, уровни сформированности грамматических понятий.

В современном мире, как указывается в Указе Президента Республики Узбекистан ПФ 5712 от 29.04.2019 “Концепция развития системы народного образования до 2030 года” наиважнейшей ценностью и основным капиталом общества, его движущей силой становятся образованные граждане, способные к высокопроизводительному труду, обладающие высокими духовными и моральными качествами. Именно поэтому в XXI веке — веке интеллектуальных знаний, высокого уровня развития смогут добиться те страны, которые избрали своим приоритетом инвестиции в человеческий капитал. Только по-настоящему образованное общество будет способно преодолеть современные вызовы и проблемы.[1].

Актуальность темы статьи определяется теми процессами, которые происходят в современном обществе, а вслед за ним и в современной школе. Сегодня от любого человека требуются способности к самопознанию, саморазвитию и самосовершенствованию, рефлексии. Общество стремительно изменяется и это требует от его членов умения осваивать новые знания и навыки в течение всей жизни, в том числе и по собственной инициативе. Высокий уровень конкуренции в современном мире, постоянное появление новых технологий требует от личности саморазвития и самосовершенствования.

Современное общество постоянно подвергается изменениям, которые требуют быстрой модернизации процесса образования, определения и постановки новых образовательных целей, принимающих во внимание как социальные и государственные интересы и потребности, так и личностные. Поэтому сейчас и в системе образования Республики Узбекистан проводятся коренное реформирование системы непрерывного образования, которые требует обновления содержания обучения на всех его звеньях. В связи с этим важнейшей задачи начального образования выделяется формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих обучающимся умение учиться, способность к самостоятельной работе, а следовательно, и способность к саморазвитию и самосовершенствованию.

В связи с этим одной из задач современной методики является внедрение в образовательный процесс таких методов и приемов, которые помогут обучающимся не только овладеть определенными знаниями, умениями и навыками в той или иной сфере деятельности, но и обеспечить их социальную компетентность, способность к самостоятельному усвоению новых знаний и умений путем сознательного и активного присвоения нового социального опыта. Стремление педагогической практики доказывает, что сейчас уже нельзя работать по старому образцу в системе образования. Отыскивая путь решения возникшей проблемы, наблюдаются попытки модернизировать систему образования, изменить его содержание, применять инновационные технологии, изменять формы и методы обучения[3].

В младшем возрасте ребенок вступает на новый этап своего развития. В этом возрасте происходит смена образа и стиля жизни ребенка: к нему предъявляются новые требования, он выступает в новой социальной роли ученика, осваивает принципиально новый вид деятельности – учебно-творческую деятельность. Именно отсюда вытекает одна из основных задач начальной школы – формирование у ребенка когнитивных универсальных учебных действий, что в значительной степени будет способствовать успешности дальнейшего его обучения в течение всей жизни. Основной задачей современного образования является раскрытие способностей учащихся,

воспитание личности, готовой к жизни в современном конкурентном мире. Учащиеся должны самостоятельно ставить и достигать учебные цели, уметь анализировать, сравнивать, прогнозировать известные им явления и события, а также моделировать учебные и реальные ситуации. В этом направлении особую значимость приобретает формирование, развитие и совершенствование универсальных учебных действий. Формирование УУД, в частности, когнитивных универсальных учебных действий, предполагает определения исходного уровня сформированности познавательных универсальных учебных действий младших школьников. В данной статье расскажем о критериях и методических приемах изучения уровня сформированности указанного типа универсальных учебных действий в процессе усвоения грамматических понятий на уроках русского языка начальных классов школ с русским языком обучения Узбекистана.

Изучение, на наш взгляд, необходимо начинать с выявления общего уровня общеучебных универсальных действий. Для решения этой задачи могут быть использованы следующие критерии. Учащийся

-умеет осуществлять анализ грамматических понятий, выделяя существенные и несущественные признаки, различать предметную и речевую действительность;

-умеет анализировать объекты, выделяя существенные и несущественные признаки, плохо различает предметную и речевую действительность;

-умеет анализировать объекты и выделять существенные и несущественные признаки, не различает предметную и речевую действительность;

Для определения уровня сформированности когнитивных универсальных учебных действий необходимо также проверить способность учащихся к следующим универсальным логическим действиям:

– умеет выделять и сравнивать стратегии решения логической задачи.

– умение устанавливать аналогии;

– умеет выделять и сравнивать стратегии решения логической задачи, устанавливают аналогии.;

– умеет выделять и сравнивать стратегии решения логической задачи, устанавливают аналогии с помощью взрослого[5].

Для выявления исходного состояния уровня сформированности когнитивных универсальных учебных действий у младших школьников на уроках русского языка могут быть использованы следующие методические приёмы: 1) речевой анализ-синтез; 2) определение количества слов в

предложении; 3) нахождение отсутствующей буквы; 4) я так думаю? 5) нахождение аналогий.

Целью речевого анализа-синтеза является выявление уровня умения осуществлять анализ грамматических понятий с выделением существенных и несущественных признаков. Учитель может рекомендовать учащимся инструкцию следующего характера: я вам буду говорить слова, а вы ищите, какое слово лишнее, и обоснуйте ваш ответ. Всего будет пять слов, четыре можно объединить, они подходят друг к другу, а одно – неподходящее, лишнее, его и называйте. Демонстрируется слайд, на котором написаны слова: компьютер, естествознание, воспитание, учебники, прекрасный.

Учащиеся зачитывают последовательность слов и записывают лишнее слово, которое они выделили. Записываются также пояснения и комментарии учащихся. Если учащийся испытывает затруднение в выполнении задания, то одноклассники помогают ему выбрать лишнее слово и объясняют, почему оно лишнее. Далее задание может быть усложнено: им можно предложить четыре ряда слов, в каждом из которых они должны найти лишнее слово: 1. Речка, залив, океан, пляж, пруд. 2. Кубик, велосипед, песок, шарик, кукла. 3. Синица, голубь, птица, воробей, утка. 4. Стеклянный, деревянный, легкий, железный, пластмассовый. Если в качестве лишнего учащиеся постоянно будет названо последнее слово в строке, то следует обращать внимание на объем речевой памяти учащихся. Если объем памяти мал, делается вывод о том, что учащиеся просто не могут запомнить весь ряд и называют то, что помнили, то есть последнее слово.

Определение количества слов в предложении проводится с целью выявления умения учащихся различать грамматическое понятие предметную действительность. Учащимся зачитывается предложение и даётся задание сказать, сколько слов в предложении, и назвать их. Первое задание: «Скажи, сколько слов в предложении». Второе задание: «Назови первое слово, второе и т. д.». Учащимся могут быть предложены следующие предложения: Нигора и Мохинур поехали в город. Таня и Петя играют в мяч. Результаты можно оценивать следующим образом: если ориентация только на предметную действительность, отсутствует осознание грамматического значения, оценивается как низкий уровень. Учащиеся дают неправильные ответы, ориентируясь на предметную действительность. Если ориентация на речевую действительность недостаточно устойчивая, учащиеся дают частично верный ответ, правильно называют слова, но без предлогов и союзов, то уровень может быть определен как средний. Высокий уровень – ориентация на речевую действительность самостоятельная, дифференциация грамматического и предметного планов в основном соблюдена.

Методический приём «Отсутствующая буква». Цель: выявление умения выделять и сравнивать стратегии решения логической задачи. Материал: карточка со списком слов: кот, путь, лонг, потеет, нига, пата, кышка. Задание: определить, какая буква отсутствует в следующих словах, сравнить эффективность разных стратегий решения задач. Учащимся дается список слов с пропущенной буквой. Они должны определить, какая буква отсутствует, и сравнить способы нахождения отсутствующих букв при построении слов. Наиболее эффективный способ анализа предлагаемого набора букв и способа поиска недостающих букв: найти пути решения и сравнить их эффективность. Оценка результатов можно осуществить путем сравнения следующих показателей:

- высокий уровень – ребенок находит отсутствующую букву, сравнивает способы нахождения недостающих букв при построении слов, находит оптимальный способ анализа представленного набора букв и способ поиска недостающих букв;

- средний уровень – учащийся не сразу определяет, какая буква отсутствует, испытывает затруднения при сопоставлении способов нахождения недостающих букв при построении слов, с трудом находит наиболее эффективный способ анализа исходного набора букв и способ поиска недостающих букв;

- низкий уровень – ребенок не может определить, отсутствующую букву, не сопоставляет способы нахождения недостающих букв при построении слов, не может найти оптимальный способ анализа представленного набора букв и способ поиска недостающих букв[6].

Целью методического приема «Я так думаю» является выявление сформированности действий, направленных на учет позиции собеседника (партнера) при характеристике грамматических понятий. Учащимся предлагаются по очереди три разных текста и задаются вопросы. Тексты можно подобрать из учебника по « Читательской грамотности» с учетом изучаемого грамматического понятия. Оценивание производится с учетом следующих показателей: низкий уровень фиксирует ситуацию, когда учащийся не предполагает возможность разных оснований для оценивания одного грамматического понятия, следовательно, исключает возможность разных точек зрения; ребенок принимает сторону одного из одноклассников, считает иную позицию однозначно неправильной. Средний уровень подразумевает частично правильный ответ, когда ребенок понимает возможность разных подходов к оценке понятия или ситуации и понимает, что разные мнения по-своему справедливы или ошибочны, но испытывает значительные затруднения при попытке обосновать свое мнение. Высокий уровень, при котором ученик демонстрирует понимании относительности оценок и подходов к выбору и

учитывает различие позиций персонажей, а также может высказать и убедительно обосновать свое мнение.

Методический приём нахождение аналогий используется для выявления умения устанавливать аналогии. Учащимся предлагается ответить на вопросы и подобрать аналогии: Днем светло, а ночью ?... (темно) Птица поет, а собака ?... (лает) Самолет летит, а машина ? ... (едет) Голубь летает, а дельфин?... (плавает) У кошки – шерсть, а у щуки ?... (чешуя) Платье сшито из ткани, а сумка ?... (из кожи) Критерии оценивания: Низкий уровень – учащийся подбирает 1-2 аналогии и дает 1-2 правильных ответа. Средний уровень – учащийся подбирает 3-4 аналогии и дает 3-4 правильных ответа. Высокий уровень – учащийся подбирает 5-6 аналогий и дает 5-6 правильных ответа. Анализ результатов по методике «Нахождение аналогий» показал, что высокий уровень в контрольной группе показали 8% (2 человека), в экспериментальной группе только 4% (1 человек). Учащиеся с высоким уровнем подбирали максимальное количество аналогий и давали больше всех правильных ответов.

Формирование познавательных УУД является важнейшей задачей учителя, особенно на уроках русского языка. Русский язык – это предмет, который позволяет сформировать познавательные и другие УУД. Работа с текстом предусматривает развитие способности анализировать, сравнивать, устанавливать причинно-следственные связи. Усвоение морфологической и синтаксической структуры языка и правил строения слова и предложения, графической формы букв обеспечивает развитие знаково-символических действий – замещения, моделирования (составление схем для состава слова) и преобразование модели (изменения слова) [5]. При разработке уроков русского языка становится понятно, что формирование познавательных УУД представляется непростым делом, для этого требуется время. Перед учителями становится вопрос: как правильно спроектировать урок, чтобы у учащихся были не только предметные результаты, но также развивались перспективы формирования УУД [4]. Для формирования познавательных УУД технология проведения каждого урока русского языка должна реализовывать системно-деятельностный подход в обучения. Например, это могут быть уроки открытия новых знаний, которые включают в себя следующие шаги [2]:

1. Мотивация к учебной деятельности. Этот этап процесса обучения предполагает осознание учащимся вхождения в учебную деятельность с целью открытия новых знаний. С этой целью организуется его мотивирование к учебной деятельности следующими способами: – актуализируются требования к нему со стороны учебного заведения, формируется понятие «надо»; – создаются условия для формирования внутренней потребности включения в учебную деятельность («хочу»); – устанавливаются рамки возможностей («могу»).

**2.** Актуализация и фиксирование в пробном учебном действии. Данный этап подразумевает подготовку учащихся к необходимому фиксированию в пробном действии. На этом этапе предполагается:

- актуализация изучения способов действий, достаточных для усвоения нового знания, их обобщение и проговаривание;
- самостоятельное выполнение пробного действия;
- фиксирование учащимися затруднений при выполнении пробного действия [7].

**3.** Выявление места и причины затруднения. На этом этапе учитель организует выявление учащимися проблемы, которая возникла у них при совершении действия и выявления причины затруднения. Для этого необходимо:

- восстановить выполненные операции и зафиксировать их с помощью проговаривания, установить место, в котором возникло затруднение;
- соотнести используемые действия с алгоритмом их выполнения, а затем на основании результата проговорить причину затруднения в зависимости от способа, выбранного для решения поставленной задачи [8].

Формирование познавательных УУД в начальных классах должно строиться на особенностях учащихся, а также на проверенных методиках развития универсальных учебных действий. Однако в системе образования постоянно разрабатываются новые методики формирования у учащихся определенных знаний и навыков, связанные с преобразованием общества и с изменением структуры знаний в целом.

## ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Указ Президента Республики Узбекистан ПФ 5712 от 29.04.2019 “Концепция развития системы народного образования до 2030 года”.
2. Аксенова, Н.И. Формирование метапредметных образовательных результатов за счет реализации программы формирования универсальных учебных действий [Текст] / Н. И. Аксенова; под общ. ред. Г. Д. Ахметовой. – Чита: Издательство Молодой ученый, 2011. – 262 с.
3. Антонова, Е.С. Методика преподавания русского языка [Текст] : (начальные классы) : учебник / Е. С. Антонова, С. В. Боброва. – М.: Академия, 2010. – 447 с.
4. Арсалиев, Ш.М.-Х. О некоторых вопросах и проблемах психологии и педагогики [Текст]: сб. науч. трудов по итогам международной науч.- практической конференции. № 2. / Ш. М.-Х. Арсалиев. – Красноярск, 2015. – 153 с.
5. Асмолов, А.Г. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе [Текст]: от действия к мысли / А. Г. Асмолов. – М., 2008. – 151 с.

6. Асмолов, А.Г. Формирование универсальных учебных действий в основной школе [Текст]: от действия к мысли. Система заданий / А. Г. Асмолов. – М, 2011. – 159 с. 57
7. Берберян, А.С. Проблемы современного образования [Текст] / А. С. Барберян, Б. А. Дорошин, И. Г. Дорошина // Материалы международной науч.-практич. конференции. 10-11 сентября 2014года. – Пенза: Ереван: Прага: ООО Научно-издательский центр «Социосфера», 2014. – 248 с.
8. Казанцева, В.О. Формирование коммуникативных компетенций младших школьников в процессе решения текстовых задач [Текст] // Материалы международной науч.-практич. конференции молодых ученых, магистрантов, студентов, Барнаул, 11 – 12 апреля 2012. – Барнаул АлтГПА, 2012. – 381 с.

**RAHBAR SHAXSNING KOMMUNIKATIV VA  
TASHKILOTCHILIK QOBILIYATLARI**

*Toshkent davlat Texnika universiteti  
Pedagogika va psixologiya kafedrasи*

*Assistant: Aliyev S.  
Assistant: Alimirzayev N.*

**Annotatsiya** Ushbu maqolada bugungi rahbar qanday bo‘lishi, rahbarning individual va boshqaruvchanlik va qaror qabul qilishi to‘g‘risida shuningdek kommunikativlik va tashkilotchilik qobiliyatlari qanday bo‘lishi kerakligi to‘g‘risida fikr yuritilgan. Shuningdek zamonaviy rahbar shaxsining psixologik xususiyatlari qanday bo‘lishi boshqaruvda nimalarga e’tibor berish kerakligi to‘g‘risida bafurja to‘xtalib o‘tilgan.

**Kalit so‘zlar:** kommunikativlik, rahbar, qaror qabul qilish, tashkilotchilik uyushqoqlik, qobiliyatlar, kreativlik, zamonaviylik,

**Kirish:** Bugungi kunda jamiyatimizgaadolatli, xalq dardini his eta oladigan, tashabbuskor va tashkilotchilik xususiyatiga ega rahbarlarga bo‘lgan ehtiyojimiz oldingidan ham ko‘proq zarurligi hammamizga ma’lum. Davlatimiz rahbari Sh.Mirziyoyev ta’kidlaganidek, “Inson manfaatlarini ta’minalash uchun esa, avvalo odamlar bilan, xalq bilan muloqot qilish, ularning dard-u tashvishlari, orzu-umidlari, hayotiy muammo va ehtiyojlarini yaxshi bilish kerak”.<sup>1</sup> Shunday ekan har bir rahbarda kommunikativlik sifatlari boshqalarini tinglay olish, ularning dardini his eta olish, o‘z fikrini teran yetkaza olish naqadar muhim ekanligini bilishimiz mumkin.

**Asosiy qism:** Avvalo rahbar kim degan savolga javob bersak rahbar bu – o‘z guruhida katta vakolat va e’tirofga ega bo‘lgan, guruhning eng izchil a’zosi hisoblanadi. Rahbar shaxsining psixologik xususiyatlari haqida gapiradigan bo‘lsak rahbarda diqqatni jalb qila bilish qobiliyati, odamlarni rozi qila bilish, hazil, muloyimlik, oldindan ko‘ra bilish ma’suliyat singari psixologik xususiyatlar bo‘lishi lozim, shundagina rahbar muvaffaqiyatga erishadi, zamon ruhiga monand kadr sifatida shakllanadi. Rahbar xodimlarni to‘g‘ri boshqara olishi bilan ham ajralib turadi chunki jamoaviy muhitni yaxshi shakllantirmay turib kuchli rahbar sifatida faoliyat olib borib bo‘lmaydi. Buni shaxslarda shakllantirish uchun ularga yoshlikdanoq bilim ko‘nikma va malakalarni yetarlicha berib borishimiz kerak zero bugungi nihollar ertaga chinorlarga aylanajak, jumladan barkamol shaxs sifatida o‘sib kelayotgan, hayotning murakkab jahbalariga kirib kelayotgan, 18-23 o‘spirin yoshdagil yoshlarda, rahbarga

<sup>1</sup> Mirziyoyev Sh.M. Milliy taraqqiyoy yo’limizni qat’iyat bilan davom ettirib, yangi bosqichga ko’taramiz. -T.: “O‘zbekiston” NMIU, 2017. – B.428.

xos bo‘lgan sifatlardan: kommunikativlik sifatlari boshqalarni tinglay olish, ularning dardini his etish, o‘z fikrini teran yetkaza olish, va tashkilotchilik sifatlari ishlarni to‘g‘ri rejalashtirish, kelajakni oldindan ko‘ra olish, odamlarni birlashtirish, uyishtirish, kreativ g‘oyalarni ilgari surish kabi sifatlarini o‘rganish va shakllantirish bugungi kun uchun eng ahamiyatli muammolardan desak mubolag‘a bo‘lmaydi. Shunday ekan harakatni hozirdan boshlash lozim bo‘lajak rahbar zamonaviy texnika va texnologiyalardan foydalana oladigan eng muhim to‘g‘ri qaror chiqara oladigan shaxs sifatida shakllangan bo‘lishi kerak chunki noto‘g‘ri chiqarilgan har qanday qaror jamoani jarlikka qulatishi mumkin qaror qabul qilishda jamoaning har bir a’zosini temperament xarakter xususiyatlarini inobatga olib ularning fikrini o‘rganib keyin qaror qabul qilishi maqsadga muofiq hisoblanadi.

Rahbar shaxsining kommunikativlik va tashkilotchilik qobiliyatları, uning muvaffaqiyatli faoliyat yuritishi uchun muhim bo‘lgan ikkta asosiy jihatdir. Bu qibiliyatlar rahbarning o‘z guruhini samarali boshqarish, xodimlar bilan aloqalarni rivojlantirish, maqsadlarga erishish uchun zarur bo‘lgan vazifalarni taqsimlash va umumiy muvaffaqiyatga erishish uchun zarur bo‘lgan ko‘nikmalardir. Jamoaviy ishslashda va jamiyat hayotida rahbarga bir qancha talablar qo‘yiladi, rahbarning odob axloq qoidalariga rioya qilishi, kattaga hurmatda kichikka izzatda bo‘lishi har bir insonga alohida yondashishi kerak, chunki korxona tashkilot davlat idoralarida rahbarning o‘rni katta.

Yuqorida sanab o‘tilgan qobiliyatlar, fazilatlar va xususiyatlarning har birini rahbar shaxsi o‘zida tarbiyalashi, mehnat jamoasi bilan hamfikr bo‘lishi, ularning dardini tinglay olishi davr talabi hisoblanadi. Vaholanki, rahbarda ushbu fazilatlar qanchalik yuqori ko‘rsatkichda shakllangan bo‘lsa, u boshqarayotgan mehnat jamoasida sog‘lom ijtimoiy- ruhiy muhit xukm suradi, nizoli holatlarning oldi olinadi hamda stressli vaziyatlar osongina boshqariladi. O‘z navbatida, ushbu holatlar mehnat unumdarligining o‘sishi va mehnat samaradorligining oshishiga, mehnat jamoasi a’zolari ongida ertangi kunga ishonch hissining paydo bo‘lishiga, mehnat jamoasining jipslashuviga, shuningdek, mehnatdan begonalashuv singari salbiy illatlarning ildiz otmasligiga turtki beradi.

**Xulosa** Rahbarning shaxsining kommunikativlik va tashkilotchilik qobiliyatları tashkilotning muvaffaqiyatini ta’minlaydigan eng muhim omildir. Ushbu qobiliyatlar orqali rahbar o‘z jamoasini samarali boshqarish, vazifalarni taqsimlash va umumiy maqsadlarga erishishda muhim rol o‘ynaydi. Bu omillarning barchasi rahbar shaxsini shakklanishiga olib keladi.

**Foydalaniman adabiyotlar ro‘yxati:**

- 1.Mirziyoyev Sh.M. Milliy taraqqiyoy yo‘limizni qat’iyat bilan davom ettirib, yangi bosqichga ko‘taramiz. -T.: “O‘zbekiston” NMIU, 2017. – B.428.
- 2.G‘oziyev E. “Psixologiya metodologiyasi” T “Universitet” 2002.y
- 3.Aceeев В.И. Мотивация поведения и формирования личности. М.Изд-во мысль 2011
- 4.“Amaliy ijtimoiy psixologiya” E.Turg‘unov T (1998)
- 5.Sh.N. Zaynuddinov. I.U.Murakaev. Menejment asoslari. Toshkent Moliya 2007
- 6.S.S.Qosimov. “Rahbarlik qobiliyati va boshqaruv malakalari “ Prepring T. 2001.

TA’LIM SOHASIDA «INTEGRATSIYA» KATEGORIYASINING  
IJTIMOIY-FALSAFIY TUSHUNCHASI  
СОЦИАЛЬНО-ФИЛОСОФСКОЕ ОСМЫСЛЕНИЕ КАТЕГОРИИ  
«ИНТЕГРАЦИЯ» В ОБРАЗОВАНИИ

SOCIAL AND PHILOSOPHICAL UNDERSTANDING OF  
THE CATEGORY "INTEGRATION" IN EDUCATION

*Ойбек Гуламович Кучкаров*

Исследователь Ферганского государственного университета

e-mail: [oykuchkarov@mail.ru](mailto:oykuchkarov@mail.ru) +998902318401

**Аннотация**

Maqolada “integratsiya” kategoriyasi ta’lim kontekstida ijtimoiy-falsafiy nuqtai nazardan ko’rib chiqiladi. Ushbu tushunchaning tarixiy evolyutsiyasi, uning zamonaviy ta’lim jarayonlari bilan bog’liqligi hamda ijtimoiy-iqtisodiy va madaniy omillar transformatsiyasi sharoitidagi roli tahlil qilinadi. Integratsiyani professional va o’rta maxsus ta’lim rivojiga hissa qo’shuvchi fenomen sifatida o’rganishga imkon beruvchi metodologik yondashuvlarga alohida e’tibor qaratilgan. Ta’lim jarayonlarini takomillashtirish va ijtimoiy mas’uliyatli shaxsni shakllantirishda integratsiyaning ahamiyati haqida xulosalar keltirilgan.

**Kalit so’zlar:** integratsiya, ta’lim, ijtimoiy falsafa, ta’lim jarayonlari, transformatsiya, gumanizm.

**Аннотация**

В статье рассматривается категория «интеграция» с точки зрения социально-философского осмысления в контексте образования. Анализируется историческая эволюция понятия, его связь с современными образовательными процессами, а также роль интеграции в условиях трансформации социально-экономических и культурных факторов. Особое внимание уделено методологическим подходам, которые позволяют изучить интеграцию как феномен, способствующий развитию профессионального и среднего специального образования. Представлены выводы о значении интеграции для повышения качества образовательных процессов и формирования социально ответственной личности.

**Ключевые слова:** интеграция, образование, социальная философия, образовательные процессы, трансформация, гуманизм.

**Abstract**

The article examines the category of "integration" from a socio-philosophical perspective within the context of education. It analyzes the historical evolution of the concept, its connection to modern educational processes, and the role of integration in

the transformation of socio-economic and cultural factors. Particular attention is given to methodological approaches that enable the study of integration as a phenomenon contributing to the development of professional and secondary specialized education. Conclusions are presented on the significance of integration for improving the quality of educational processes and fostering socially responsible individuals.

**Keywords:** integration, education, social philosophy, educational processes, transformation, humanism.

## **Введение**

Современные социально-экономические изменения, обусловленные глобализацией и цифровизацией, актуализируют необходимость переосмыслиния образовательных процессов. В этом контексте категория «интеграция» становится ключевой для анализа и проектирования образования, так как она отражает стремление к соединению различных образовательных уровней, дисциплин и методов в единую систему.

Интеграция в образовании выступает важнейшим механизмом адаптации образовательной системы к современным вызовам, обеспечивая её способность оперативно реагировать на изменения в экономической, социальной и культурной сферах. В условиях глобализации и стремительного развития технологий интеграция становится ключевым фактором, способствующим формированию целостной образовательной среды, способной удовлетворять не только текущие запросы общества, но и предугадывать будущие потребности.

Социально-философский подход к пониманию интеграции позволяет раскрыть её более глубокий смысл, выходящий за пределы чисто организационных и технологических аспектов. Интеграция рассматривается как процесс, объединяющий различные уровни и направления образования в единую систему, которая способствует гармонизации личностного, профессионального и общественного развития. Она выражает стремление к созданию условий, где образование становится не только инструментом передачи знаний, но и пространством для формирования социально ответственной личности.

Интеграция в этом контексте выступает способом преодоления фрагментарности современного образования, вызванной изолированным развитием отдельных дисциплин и методов обучения. Соединяя разрозненные элементы, она способствует созданию новой образовательной парадигмы, в которой знания, навыки и ценности интегрируются в целостный процесс подготовки личности. Такой подход не только усиливает эффективность обучения, но и придаёт ему более осмысленный и гуманистический характер.

Социально-философское осмысливание интеграции обращает внимание на её значение для общества в целом. В условиях ускоренной трансформации

рыночных отношений и нарастающей глобальной взаимозависимости интеграция становится способом укрепления социальной связности. Она способствует формированию у обучающихся не только профессиональных компетенций, но и глубокого осознания своей роли в сложной системе общественных взаимодействий.

Говоря научным понятием, интеграция представляет собой не просто способ организации образовательного процесса, а важнейший социально-философский феномен, определяющий направление развития личности и общества. Её глубокое осмысление позволяет раскрыть потенциал образования как ключевого инструмента прогресса, гармонизирующего индивидуальное и коллективное развитие в условиях изменчивого и многообразного мира.

### Основная часть

Понятие «интеграция» имеет глубокие историко-философские корни, которые связаны с идеей восстановления целостности и гармонии в различных сферах человеческой деятельности. Происходя из латинского слова *integratio*, которое означает «восстановление» или «объединение», данное понятие всегда подчеркивало стремление к соединению разрозненных частей в единое целое. В философской традиции интеграция находит своё выражение как универсальный процесс, направленный на упорядочение и гармонизацию элементов, обеспечивающий их взаимодействие ради достижения общей цели.

В социально-философском контексте интеграция приобретает особое значение, так как она отражает фундаментальные принципы функционирования общества. Её понимание как процесса соединения различных элементов социальной системы в гармоничное единство связано с идеями структурной целостности и функциональной взаимозависимости. Эта концепция особенно актуальна в условиях динамичных изменений, когда общество вынуждено искать новые формы взаимодействия и взаимопонимания для преодоления вызовов и конфликтов.

Философия образования, как область, сосредоточенная на изучении принципов и смыслов обучения, также активно использует понятие интеграции. Исторически идея интеграции в образовании получила развитие благодаря работам Джона Дьюи, который связал её с концепцией демократического общества. Дьюи рассматривал образование как процесс, обеспечивающий связь между индивидуальными стремлениями личности и коллективными интересами общества. Для него интеграция была не просто педагогическим методом, но и способом соединения теоретических знаний с практическим опытом, что позволяло подготовить учащихся к активному участию в жизни общества.

В философской традиции концепция интеграции обрела новое звучание в трудах таких мыслителей, как Василий Сухомлинский и Лев Выготский. Они

подчеркивали значение синтеза знаний и воспитательных практик для формирования целостной личности, способной гармонично развиваться в сложной социальной среде. Их подходы акцентировали внимание на необходимости создания связей между различными областями знания, что способствовало бы формированию не только профессиональных навыков, но и общекультурных ценностей.

Историко-философский анализ понятия интеграции показывает, что это не просто технический или методологический инструмент, но глубоко укоренённый в философской мысли способ осмысления процессов объединения и взаимодействия. В контексте образования интеграция становится ключевым элементом, направленным на гармонизацию различных уровней, методов и целей обучения, что позволяет обеспечить его соответствие как индивидуальным потребностям обучающихся, так и требованиям современного общества.

Современное значение интеграции в образовании приобретает особую актуальность в условиях непрерывных социально-экономических изменений, вызванных глобализацией, цифровизацией и трансформацией рыночных отношений. Образовательные системы сегодня сталкиваются с необходимостью пересмотра своих традиционных моделей, чтобы соответствовать требованиям времени и формировать кадры, способные эффективно адаптироваться к изменяющимся условиям. Интеграция становится ключевым инструментом этого процесса, обеспечивая не только объединение разрозненных элементов образовательной среды, но и её переосмысление с учётом новых вызовов.

Сущность современной интеграции в образовании заключается в создании единой образовательной системы, которая гармонично сочетает в себе академические знания, практические навыки и личностное развитие. Это требует объединения различных подходов, дисциплин и технологий, что позволяет учащимся формировать более глубокое и целостное понимание окружающего мира. Вместо изолированного изучения отдельных дисциплин, интеграция предполагает междисциплинарный подход, который помогает выявлять связи между различными областями знаний и использовать их в решении реальных задач.

Не менее важно значение интеграции в адаптации образовательного процесса к требованиям рынка труда. В современных условиях работодатели всё чаще требуют от выпускников не только профессиональной подготовки, но и развития таких компетенций, как критическое мышление, способность работать в команде, принимать решения в условиях неопределенности и быстро осваивать новые навыки. Интеграция в этом контексте помогает выстраивать учебные программы таким образом, чтобы они учитывали реальные потребности экономики и общества. Это особенно важно для согласования

профессионального и среднего специального образования, где формируются будущие специалисты для различных отраслей.

Кроме того, интеграция позволяет внедрять современные технологии в образовательный процесс, что становится необходимостью в эпоху цифровизации. Использование технологий помогает не только модернизировать методы преподавания, но и сделать образование более доступным и персонализированным. Это способствует расширению возможностей для обучения, позволяет интегрировать новые подходы, такие как гибридное или онлайн-обучение, и укрепляет связь между учебным процессом и практическими потребностями.

В условиях глобализации интеграция в образовании играет особую роль в формировании глобальной этики, ориентированной на уважение прав и свобод каждого человека. Это позволяет закладывать основы для устойчивого развития, которое требует осознания взаимосвязи между индивидуальными интересами и коллективным благом. Философский взгляд интеграции становится не просто образовательной стратегией, но философским принципом, определяющим направление развития общества в XXI веке.

Противоречия и риски, связанные с интеграцией в образовании, становятся особенно заметными в условиях глобализации и необходимости адаптации образовательных систем к новым вызовам. Одной из ключевых проблем является противоречие между стремлением к унификации образовательных стандартов и необходимостью сохранения национальной идентичности. Унификация предполагает создание универсальных стандартов и подходов, которые обеспечивают сравнимость и взаимозаменяемость образовательных результатов на международном уровне. Однако такая унификация может привести к размытию уникальных национальных образовательных традиций и культурных особенностей, которые формируют основу идентичности каждого общества.

Для многих стран национальная образовательная система является не только способом передачи знаний и навыков, но и инструментом воспитания гражданственности, сохранения языка, культуры и истории. Унификация может угрожать этим функциям, поскольку глобальные стандарты, как правило, опираются на универсальные подходы, которые не всегда учитывают культурные и исторические особенности конкретных регионов. В результате возрастают риски культурной ассимиляции и утраты национальной самобытности, что может вызывать сопротивление со стороны местных сообществ и усиливать социальное напряжение.

Другой значимый риск связан с утратой уникальности отдельных дисциплин при их интеграции в междисциплинарные программы. Современное

образование всё чаще ориентируется на междисциплинарные подходы, которые объединяют разные области знаний для решения комплексных задач. Однако при этом существует опасность, что глубина изучения отдельных дисциплин может быть утрачена, поскольку интеграция часто требует сокращения специализированного содержания в пользу более общего подхода. Это особенно критично для фундаментальных наук, которые требуют глубокого и системного изучения, чтобы обеспечить понимание их основных принципов.

Социальное неравенство также представляет собой серьёзный барьер для успешной реализации интеграционных процессов в образовании. Доступ к качественным образовательным программам, особенно тем, которые предполагают использование современных технологий и междисциплинарных подходов, часто зависит от социально-экономического статуса учащихся. В условиях глобализации и цифровизации образовательные системы сталкиваются с необходимостью устранения разрыва между разными социальными группами, однако этот процесс часто осложняется недостатком ресурсов в отдельных регионах и странах.

Такая ситуация может привести к тому, что интеграция образовательных процессов становится привилегией элиты, усиливая социальное неравенство вместо его сокращения. Недоступность интегрированных программ для широких слоёв населения не только ограничивает возможности для личностного и профессионального роста, но и препятствует реализации идеи справедливого и инклюзивного общества, где каждый человек имеет равные шансы на успех и интеграция в образовании, несмотря на её значительные преимущества, сопровождается серьёзными противоречиями и рисками, которые требуют внимания и системного подхода. Решение этих проблем возможно только при учёте культурных, социальных и экономических особенностей, а также при создании условий, способствующих справедливому распределению образовательных возможностей.

Интеграция образования выполняет важную функцию в формировании социально ответственной личности, способной активно взаимодействовать с обществом, осознавать свои обязанности перед другими и принимать ответственные решения. В современных условиях, когда глобализация, технологические изменения и экологические вызовы всё больше воздействуют на общественные отношения, образование играет ключевую роль в подготовке личности, способной не только адаптироваться к изменениям, но и активно участвовать в их направленном развитии.

Интеграция также способствует развитию толерантности и уважения к многообразию. Включение в образовательный процесс идей межкультурного диалога и взаимодействия позволяет учащимся видеть ценность различных

традиций, культур и точек зрения. Это не только снижает риск конфликтов и недопонимания в обществе, но и формирует личность, готовую к открытому и конструктивному взаимодействию с другими.

В условиях современного мира особое внимание уделяется экологическому сознанию как части социальной ответственности. Интеграция экологического образования с другими дисциплинами позволяет сформировать у учащихся целостное понимание природы и её роли в жизни общества. Это способствует воспитанию бережного отношения к ресурсам, осознанию важности устойчивого развития и готовности принимать меры для сохранения окружающей среды.

Формирование гражданской активности также является важным аспектом интеграции. Образовательный процесс, который включает в себя элементы социального и гражданского воспитания, помогает учащимся осознавать свою роль как активных участников общественной жизни. Это выражается в их готовности участвовать в волонтёрских инициативах, принимать участие в обсуждении и решении социальных проблем, а также поддерживать демократические ценности.

### **Заключение**

Интеграция в образовании, рассматриваемая с социально-философской точки зрения, представляет собой многоуровневый процесс, направленный на гармонизацию образовательных, социальных и культурных процессов. Её значение выходит за пределы методологических изменений, становясь фундаментальной основой для переосмыслиния целей, ценностей и подходов к образованию в контексте современных вызовов. В условиях глобализации, цифровизации и трансформации рыночных отношений интеграция позволяет не только повышать качество образовательных программ, но и формировать такие ключевые характеристики нового поколения, как способность к критическому мышлению, толерантность, экологическое сознание и гражданская ответственность.

Одной из главных задач интеграции является создание целостной образовательной системы, которая сочетает в себе фундаментальные и прикладные знания, культурные ценности и инновационные технологии. Такой подход способствует формированию универсальных компетенций, необходимых для адаптации и эффективной деятельности в сложных и изменчивых условиях современного мира. Вместе с тем интеграция позволяет сохранять уникальность и разнообразие образовательных подходов, что особенно важно для сохранения национальных традиций и культурной идентичности.

В условиях трансформации рыночных отношений интеграция играет ключевую роль в подготовке кадров, способных отвечать на запросы

современной экономики и общества. Она не только способствует профессиональному развитию, но и формирует личностные качества, необходимые для активного участия в общественной жизни. Взаимодействие между профессиональным, средним специальным и общим образованием обеспечивает создание образовательного пространства, ориентированного на решение задач устойчивого развития.

Успешная реализация интеграционных процессов требует глубокого осмысливания философских, социальных и экономических аспектов, лежащих в основе образовательной системы. Это подразумевает достижение баланса между универсализацией и индивидуализацией образовательных подходов, между инновациями и традициями, между глобальными стандартами и национальной спецификой. Такой баланс необходим для того, чтобы образование оставалось не только инструментом передачи знаний, но и средством формирования личности, способной к активному и ответственному участию в развитии общества.

Подведя итог можно сказать что интеграция в образовании становится важным фактором модернизации образовательных систем и формирования нового типа личности, ориентированной на взаимодействие, ответственность и созидание. Её успешное внедрение зависит от системного подхода, включающего междисциплинарное взаимодействие, инновации и уважение к культурному многообразию, что в конечном итоге способствует устойчивому и гармоничному развитию общества.

### **Использованная литература и источники**

- Дьюи, Джон.** (2002). Проблемы демократии и образования. М.: Академический проект.
- Выготский, Лев Семенович.** (1991). Мышление и речь. М.: Мысль.
- Сухомлинский, Василий Александрович.** (2006). Как я воспитываю своих детей. М.: Просвещение.
- Иванов, А. С.** (2010). Социальная философия: Теория и практика. М.: ИНФРА-М.
- Гаврилов, В. В.** (2005). Философия образования: от античности до наших дней. М.: Российская академия образования.
- Бауман, Зигмунд.** (2017). Текущая современность. М.: РОССПЭН.
- Роджерс, Карл.** (1993). Теория и практика психотерапевтической работы. М.: Пресс-центр «Инсайт».
- Scholte, Jan Aart.** (2005). Globalization: A Critical Introduction. Hounds mills, Basingstoke: Palgrave Macmillan.
- Giddens, Anthony.** (2009). Sociology. Cambridge: Polity Press.

**Козлов, В. Г.** (2007). Философия образования и воспитания в России. М.: Высшая школа.

**Ушаков, В. Н.** (2010). Социальные изменения и образование: философский подход. СПб: Санкт-Петербургский государственный университет.

**Castells, Manuel.** (2010). The Rise of the Network Society. Oxford: Blackwell.

**Доклад ЮНЕСКО.** (2015). Образование 2030: Повестка дня для устойчивого развития.

**ДЖАДИДИЗМ: ДВИЖЕНИЕ ЗА РЕФОРМУ И ПРОГРЕСС В ТУРКЕСТАНЕ**

Преподаватель Ферганского государственного университета Пулатов К.А. Международный научный журнал № 17 (100), часть 1 «Научный импульс» Января , 2024.

**ФИЛОСОФСКИЙ АНАЛИЗ ДВИЖЕНИЯ ДЖАДИДИЗМА В ТУРКИСТАНЕ И ЕЁ РОЛЬ В ИСТОРИИ УЗБЕКИСТАНА.** Преподаватель ФерГ. Пулатов К.А. Международный научный журнал № 17 (100), часть 1 «Научный импульс» Января , 2024.

Social Significance of the Formation and Development of the Concept of Secularism

Pulatov K.A Lecturer at Fergana State University  
<https://doi.org/10.5281/zenodo.11501880>

Belgian Journal of International Studies in Advanced Fields Vol 2. Issue 2. June, 2024 ISSN: 6576-9586 Impact Factor: 10.14 <http://belgindexjournal.social-networking.me/>

**MAMLAKATIMIZDA NASLCHILIKDA ASOSIY  
BÖLGAN QORAMOL ZOTLARI**

***Temirov Omonullo Umidjon o'gli***

*Samarqand Davlat veterinariya meditsinasi chorvachilik va  
biotexnologiyalar Universiteti Toshkent fialilining talabasi.*

**Annotasiya:** Naslchilik qishloq xo‘jaligining muhim tarmoqlaridan biri bo‘lib, yuqori mahsuldor chorva mollarini yetishtirishga qaratilgan. O‘zbekiston sharoitida naslchilikda asosiy ahamiyatga ega bo‘lgan qoramol zotlari.

**Kalit so‘zlar:** Naslchilik qoramol zotlari: Simmental, Sharole, Qora-oq, Qizildasht, Shvits, Bushuyev, Limuzin, Shartgorn, Gerefond zotlari.

Mamlakatimizda naslchilikni rivojlantirish va chorvachilikni samarali tashkil etishga oid qator prezident qarorlari qabul qilingan bo‘lib, ular mazkur sohaning rivojlanishiga muhim hissa qo‘shmoqda. Quyidagi asosiy qarorlar haqida ma’lumot:

**1. “Qoramolchilik tarmog‘ini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi qaror**

Ushbu qaror chorvachilik tarmog‘ida nasldor qoramol yetishtirishni rivojlantirish, zotdor chorva mollarini chetdan olib kelish va mahalliy sharoitga moslashtirishga qaratilgan.

**2. “Sut va go‘sht mahsulotlarini yetishtirishni ko‘paytirish va chorvachilikni modernizatsiya qilish” haqida qaror**

Ushbu qarorda naslchilikka ajratilgan subsidiyalar va imtiyozli kreditlar orqali fermer xo‘jaliklariga ko‘maklashish, ilg‘or texnologiyalarni joriy etish nazarda tutilgan.

**3. “2020-2030 yillarda qishloq xo‘jaligini rivojlantirish strategiyasi”**

Mazkur strategiya doirasida naslchilikka alohida e’tibor qaratilib, mahalliy sharoitga mos yuqori mahsuldor zotlarni ko‘paytirish, ilmiy izlanishlar va innovatsion usullarni tatbiq etish belgilangan.

**4. “Xususiy chorvachilik xo‘jaliklarini qo‘llab-quvvatlash” haqida qaror**  
Chorvadorlarga yengilliklar yaratish, subsidiyalar ajratish, naslchilikka oid texnik va moliyaviy yordam ko‘rsatishni nazarda tutuvchi qarorlar orqali ushbu tarmoqni rivojlantirish ta’milanmoqda.

**5. “Chorvachilik klasterlarini tashkil etish va rivojlantirish” to‘g‘risidagi qaror**  
Ushbu qaror asosida naslchilik va qoramolchilikda klaster tizimini joriy qilish, xususiy sektorni jalb etish orqali mahsuldorlikni oshirishga e’tibor qaratilgan.

Qora-oq zoti: Toshkent , Far‘gona, Andijon, Namangan, Sirdaryo, Jizzax, Qashqadaryo, Surxondaryo, Samarqand viloyatlari hamda Qoraqalpo‘giston Respublikasida.

Qizil-dasht zoti: Qoraqalpoğiston Respublikasi, Buxoro, Navoiy, Xorazm, Jizzax, Samarqand, Andijon, Qashqadaryo, Surxondaryo viloyatlari.

Shvits zoti: Andijon, Namangan, Farğona, Qashqadaryo, Surxondaryo viloyatlarida.

Bushuyev zoti: Andijon, Namangan, Farğona, Qashqadaryo, Surxondaryo viloyatlarida.



**Limuzin** — gōshti uchun boqiladigan qoramol zoti. Fransiyaning markaziy va janubiy-ğarbiy viloyatlaridagi gōshtdor qoramollar zotlaridan tanlash va saralash asosida yaratilgan. Fransiyaning Limuzin tarixiy viloyati nomi bilan atalgan. Zot sifatida 19-asrdan malum. Limuzin zoti mollari tez yetiluvchan, muskullari kuchli rivojlangan, suyaklari ingichka , tusi qizil. Buqalari vazni 1000–1200 kg, sigirlari vazni 600–650 kg. Sigirlari serpusht. Yillik sogimi 1500–1800 kg. Buzoqlari sut emish davrida jadal ősadi va 8 oyligida tirik vazni 240– 300 kg ga yetadi. Buzoq gōsht olish maqsadida 3 oylik buzoqlar 150–170 kg ga yetganda sōyiladi. Buqachalar gōshtga jadal boqilganda 12 oyligida 500 kg vaznga yetadi. Limuzin zoti buqalari uruǵi Özbekistonga 2002-yildan boshlab olib kelinmoqda hamda Farğona va boshqa viloyatlar bōrdoqchilik korxonalari va fermer xōjaliklarida kam mahsul bōlgan sigirlarni sanoat usulida chatishtirishda foydalanimoqda



**Sharole zoti**

Sharole — goshti uchun boqiladigan qoramol zoti. 18-asrda Fransiyaning Sharole viloyatida mahalliy zotlarni yaxshilash bilan yaratilgan. Sharole zotli qoramollar yirik, tanasi uzun, tusi sargishmallarang, ota goshtdor, buzoqlari yirik tugiladi. Buqalarining ortacha vazni 1400–1500 kg, sigirlarini 800–1000 kg. Jahondagi 70 dan ortiq mamlakatlarda tarqalgan. Mahalliy zotlarning gosht mahsuldorlik sifatlarini yaxshilashda foydalaniadi.

Özbekistonga Sharole zotli buqalar birinchi bor 1970—71 yillarda olib kelingan. Respublika naslchilik seleksiyasida muzlatib salangan uruglari qora-ola zotli sigirlarni uruglantirishda ishlatilgan. Fargona viloyatining Buvayda xojaliklararo bordingchilik korxonasida qora-ola zotli ham mahsul sigirlarni Sharole zoti bilan chatishtirishdan olingan birinchi avlodlari vazni 5—6 oyligidayoq 250–260 kg ga yetgan. Sanoat usulida chatishtirishda istiqbolli zotlardan hisoblanadi.





Bugungi ikkinchi qoramol zoti bu go'sht yo'nalishidagi zotlardan yana biri (мясное породи) SHORTGORN (shorthorn breed) !

Chorvachilikning Shortgorn zoti XVIII asr oxirida Angliyaning shimoli-sharqida paydo bo'lgan, zot ichidagi ba'zi qon liniyalari har doim u yoki bu sifatni ta'kidladi. Vaqt o'tishi bilan bu turli xil chiziqlar ajralib chiqdi . Shu bilan birga, Shortgornning bir qismi Gallovay zoti bilan chatishtirilgan holda oq tusi ham ishlab chiqilgan.Mahsuldorlik ancha yuqori va sifatli gosht uchun ayni muddao! Sigirlarining vazni 500—550 kg, buqalariniki 850—900 kg. Soğin davrida örtacha 700—800 kg, ayrim hollardagina 2000—2500 kg sut beradi. Semirtirilgan 1,5—2 yashar mollarining vazni 400—560 kg, 8 oylik buzoqlarining vazni 180—210 kg. Ular tez yetiladi. 2—3 yashari semirtirilganda 60—65% gosht-yoğ qiladi, terisidan sifatli charm tayyorlanadi. MDH mamlakatlarida umumiy gosht mahsulotlari hajmining 43% dan kôprogi qoramol goshtiga tögrî keladi. AQSH, Kanada, Markaziy va Janubiy

Amerika mamlakatlari, Avstraliya, Yangi Zelandiyada gōsht yōnalishidagi qoramolchilik rivojlangan.

Bugungi qoramol zoti malum va mashhur Gereford (Gereford breed)! Marhamat Gereford qoramol zoti – gōsht uchun boqiladigan zot. 18-asrning 2-yarmida Angliyaning Gereford (Xerefordshir) grafligida mahalliy zotlardan tanlash va saralash yo‘li bilan yetishtirilgan. Rangi to‘q qizil, boshi oq, bo‘ynining usti, kōkrak osti, qornining pastki qismi, oyoғi va dumida oq belgilari bor, gavda tuzilishi gōshtdor mollar tuzilishiga xos. Yangi tuғilgan buzoqlarining vazni 30—33 kg, 18 oyligida 400—450 kg. Sigirlarining vazni 550—600 kg, ayimlarniki 750 kg, buqalari 850—1000 kg, ayimlari 1100 kg gacha . Har bir sigiri o‘rtacha 1200—1400 kg yog‘li (4%) sut beradi. Bōrdoqiga boqilganda 65—68% go‘sht-yog‘ qiladi. Go‘shti yumshoq va mazali. Gereford qoramol zoti tez yetiladi, yem-xashak tanlamaydi, sharoitga nisbatan chidamli, yaylovlarda boqishga moslashgan. Buyuk Britaniya, AQSH, Kanada, Avstraliya, Yangi Zelandiya, Rossiya va Qozog‘istonda keng tarqalgan. Qozog‘istonda qozoqi va qalmiq qoramol zotlarini Gereford qoramol zoti bilan chatishtirib oqbosh qozoqi qoramol zoti yaratilgan.

Bugungi qoramol zoti malum va mashhur Simmental (Simmental breed )!

**Simmental zoti** (nemischa Simmental-Zimmental vodiysi). Shveysariyada , mahalliy zotlarni V asrda keltirilgan skandinav zotlari bilan chatishtirish yōli bilan yaratilgan. Unumdorligi yuqoriligi va mahalliy sharoitga tez moslashish



xususiyati tufayli köplab mamlakatlarda tarqalgan. Shveysariyadan keltirilgan simmental zot buqalar bilan singdirib chatishtirish orqali qardosh zotlari olingan



bo'lib , turli mamlakatlarda ular turlicha nomlanadi (Germaniya Federativ Respublikasi va Avstriyada - flekfi, Fransiyada- monblyard, Vengriyada- venger ola zoti va hakazolar). Bu zotning sut, sut va gōsht yo'nalishidagi turlari bor. Simmental zoti malla, ola-malla, bazida qizil-ola rangda bōladi, boshi va dumining uchi oq rangda, burun "oynasi" pushti, shoxi va tuyoqlari och mumrangda. Buqalarning tirik vazni 800-1100 kg, sigirlarniki-550-600 kg gacha yetadi. Õrtacha yillik sut soğimi 3500-4500 kg ni, sut yoğliligi 3,8-3,9% ni tashkil etadi. Boqqanda tez semiradi. Buqalar 12 oylik bōlganda 400-420 kg, 18 oyligida 500-600 kg ga yetadi.

Zot haqida 1871-yilda naslchilik kitobi yaratildi. Olti oylik erkak buqachalarni tirik vazni 150-170 kg keladi. O'rta yoshdagi sigirlarni og'irligi 550-680 kg keladi. Bu zotni buqalari yaxshi sharoitda o'stirilib boqilganda 1 tonnagacha go'sht beradi.Sigirlarning ekstereri sut yo'nalishiga juda mos bo'lib tanasi uchburchaksimon, yelkasi keng, mushaklari past rivojlangan, sigirlarning 95% kosasimon yelin shakliga ega bo'ladi, yelin indeksi kōrsatgichi 48-50%, sutni oqim tezligi minutiga 2,5 kg sut tarkibidagi yoğ, oqsil kōrsatgichlari turli mintaqalarda turlicha bo'lib iqlim sharoitiga va ozuqa bazasiga bog'liq bo'ladi. Isroilda bir bosh sigirdan bir laktasiya davrida 10000 kg sut olishga erishildi, sut tarkibidagi yog' 3,1-3,3% ni va oqsil 2,9% ni tashkil qilgan. Rossiyada esa bu ko'rsatgich laktasiya davrida sut miqdori 7500 kg ni tashkil qilib tarkibidagi yog' 3,5-3,7 % ni oqsil

miqdori 3,2-3,5 % ni tashkil qiladi. Bu zotni mamlakatimiz hududiga chorvachilik bo‘yicha shug‘ullanadigan fermerlarimiz olib kelib samarali foydalanishmoqda.

“Qizil-ola golishtin” uy sharoitida.“Golishtin” zotiga mansub bo‘lgan sigirlarni rekord darajasidagi sigirlar deb ham atashadi. 1983-yilda “Golishtin” zotidagi sigirdan 305 kunlik laktatsiya davrida 25000 kg sut bergan edi. Dunyo bo‘yicha mutlaq rekord aynan shu zotga tegishli. 2004-yilda Julian laqabli sigir 30500 kg sut bergan. “Golishtin” zotiga mansub sigirlarni oziqlantirishda o‘ziga xos ratsion tuziladi. Ozuqadan tashqari mahalliy iqlimni ham hisobga olish kerak. O‘zimizning mamlakatimizda beda o‘simgidan keng foydalaniladi. Ozuqa tarkibidagi protoin miqdori kamida 20% ni tashkil etish kerak. Mollar iliq suv bilan sug‘oriladi, o‘rtacha bitta sigir uchun 7 tonna ozuq talab etiladi. Qizil-ola golishtin zotidan hozirda dunyo miqyosida Daniya, Shevitsariya, Germaniya va boshqa davlatlar ko‘plab foydalanishmoqda.

Bushiyev zoti o‘zimizni milliy qoramol zotimiz hisoblanadi. Sut yo‘nalishidagi zot sanaladi. O‘zbekistonning Sirdaryo viloyatida Mirzacho‘lda yaratilgan. Bu zotni yaratishni M.M. Bushiyev jaydari zebusimon sigirlarni golland zotining bilan,



so‘ngra uni shvits zoti oq qulqum tumshuq atrofi qora yoki qizil, sigirlarning vazni 320-432 kg, buqalariniki 700-750 kg yag‘rindan o‘lchanganda balandligi 114-122 sm aylanasi 15-17 sm, 300 kunlik sog‘im davrida 2400-2600 kg, ayrimlariniki 3000 kg gacha sut beradi Sut yoğligi 3,9-4,1 % gacha bo‘ladi. 1967-yilda Mirzacho‘l zonasini uchun rayonlashtirilgan zot sifatida tasdiqlandi.

Qo‘sh maxsuldar zotlardan mamlakatimizda rejali ravishda ko‘paytiriladigan zotlaridan simmental, shivts sigirlari mavjud, bu zotlardan ham sut ham go‘sht olinadi. Buzoqlari tug‘ilganida 36-54 kg. gacha bo‘ladi, sigirlari tirik vazni 650-850

kg gacha, buqalariniki 800-1200 kg. gacha keladi. Sut tarkibida yoğliligi ancha yuqori bo‘lib 4,1-4,4%ni tashkil qiladi. Bu zotlar teri-parazitlar kasalliklarga ancha chidamli bo‘lib tog‘ va tog‘ yon bağridagi hududlarga tez moslashadi, ozuqaga talabchanligi yuqori. Hozirda Jizzax, Qashqadaryo, Sirdaryo, Andijon viloyatlarida mavjud.

Ushbu qoramol zotlari asosan mamlakatimizga va qolaversa viloyat, tumanlarga olib kelinib iqlim sharoitiga tez moslashtirlishi va hozirgi kunda yuqori darajada mahsulot olish maqsadida zotlardan foydalanilmoqda . Muhtaram Prezidentimiz tomonidan chorvachilik sohasiga subsidiyalar ajratilmoqda. Masalan Paxtaobod tumanida “Har bir oila tadbirkor” shiori ostida parrandalarni ko‘paytirish, sut va go‘sht mahsulotlarini yetishtirish, intensiv usulda baliqlarni ko‘paytirish va yetishtirish, ishlari yo‘lga qo‘ymoqda. Yoshlarni bandligini ta’minalash uchun chorvachilik sohasida bir qancha kredit tizimlari joriy etilgan. Buning uchun natijasida yosh fermerlarimizga keng imkoniyatlar yaratilib kelinmoqda. Mamlakatimizda chorvachilik sohasida ajratilayotgan subsidiyalar importni o‘rnini bosuvchi mahsulotlar ishlab chiqarish hajmini yana oshirish imkonini yaratadi.

Xulosasi: Xulosam shundan iboratki mamlakatimizda naslchilik sohasida qoramol zotlarini rivojlantirish qishloq xo‘jaligining muhim yo‘nalishlaridan biridir. Asosiy e’tibor yuqori mahsulorlikka ega bo‘lgan zotlarni ko‘paytirishga, ulardan sifatlari go‘sht va sut mahsulotlari olishga qaratilgan. Jumladan, Qora-ola, Simmental, Shvits, qizil-dasht, sharole, bushuyev, limuzin, shartgorn, gereford zotlari keng tarqalgan. Ushbu zotlar yuqori sut sog‘imi, go‘sht sifatining yaxshiligi va mintaqaviy iqlim sharoitlariga moslashuvchanligi bilan ajralib turadi. Naslchilikning rivojlantirishda ilg‘or texnologiyalarni joriy qilish, sun’iy uruglantirish va genetik seleksiya usullaridan foydalanish mahsulorlikni oshirishda muhim ahamiyat kasb etmoqda. Shuningdek, boqish va parvarish qilish sharoitlarini yaxshilash, sifatlari ozuqa bazasini yaratish orqali qoramol zotlarining salomatligini saqlash ham muhim hisoblanadi.

Naslchilik sohasini takomillashtirish, mamlakat oziq-ovqat xavfsizligini ta’minalash va eksport salohiyatini oshirish uchun asos bo‘lib xizmat qiladi. Shu bois, qoramol zotlarini tanlash va parvarish qilishdagi ilmiy yondashuv va samarali boshqaruv usullariga e’tibor qaratilishi zarur.

### **Foydalanilgan adabiyotlar röyxati:**

1. Chorvachilikda iqtisodiy islohotlarni chuqurlashtirish bo‘yicha qo‘shimcha chora-tadbirlar tõgrisidagi O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining PQ-2841-sonli qarori. Toshkent. 2017 yil 16 mart. lex.uz.

2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-2021 yillarda «O‘zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo‘yicha harakatlar strategiyasi tõgrisidagi PF-4947 sonli Farmoni. Toshkent. 2017-yil. 7-fevral. lex.uz.

3.Mirziyoyev.Sh. 2019-yil 28-martdagи «Veterinariya va chorvachilik sohasida davlat boshqaruvi tizimini tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari tõgrisida»gi PF-5696-son Farmoni.

4. Nosirov. U. N. Qoramolchilik- Toshkent. 2001.

5. Homidov X.A., Kats M. Dehqon xojaliklarida qoramollarni parvarishlash va mahsulot yetishtirish bўyicha amaliy tavsiyalar-Toshkent.2011.

**MEBEL ISHLAB CHIQARISH KORXONALARIDA MAHSULOT  
TANNARXINI SHAKILLANTIRISH USLUBYATINI  
TAKOMILLASHTIRISH**

**Teshaboyeva Mohigul Eldorjon qizi**  
*Farqona politexnika institutining magistri*

**Annotatsiya:** Mazkur maqolada mebel tayyorlash uchun korxonada mahsulotlarning tannarxini hisoblashda amalga oshirilgan uslublar takomillashgan. Qolaversa, mebel uchun ishlab chiqarilgan mahsulotlarning harajati va hisob siyosati bøyicha ilmiy-amaliy taklif va tavsiyalar keltirilgan.

**Kalit sòzlar:** mahsulot harajati, ishlab chiqarilgan material miqdori, hisob turi, moddiy harajatlar.

Har bir xo'jalik yurituvchi subyekt o'zining faoliyatidan kelib chiqqan holda hisob siyosatini ishlab chiqadi va unda xarajatlarni hisobga olish va mahsulot tannarxini kalkulatsiya qilish usulini belgilaydi. Xarajatlarni hisoblash ishlab chiqarish xarajatlarini hisobga olgan holda birlik narxlarini hisoblash uchun asos hisoblanadi. Har bir korxonada ishlab chiqarishning o'ziga xos xususiyatlaridan kelib chiqqan holda hisoblab chiqiladigan tovar birliklari qabul qilinadi.



2024-yilning yanvar-aprel oylari yakunlariga ko'ra, Qoraqalpog'iston Respublikasida ishlab chiqaradigan sanoat tarkibidagi mebel ishlab chiqarish sanoatining ulushi 0,8 % ni, o'tgan yilning tegishli davriga nisabatan fizik hajm indeksi 125,9 % ni tashkil etdi hamda ishlab chiqarish hajmi 45,9 mlrd. so'm ekani kuzatildi.

Mahsulot tannarxining shakllanishiga ta'sir etuvchi omillarni aniqlash;

- Mebel korxonalarda mahsulot ishlab chiqarish tannarxining korxona faoliyatiga ta'sirini tahlil kilish;
- Mebel korxonalarda mahsulot ishlab chiqarish tannarxining rentabelligini aniqlash;
- Iqtisodiy modernizasiyalash sharoitida Mebel korxonalarda mahsulot ishlab chiqarish tannarxini kamaytirish bo'yicha ilmiy asoslangan takliflar berish;
- Mahsulot ishlab chiqarish xarajatlarining korxona umumiyligi xarajatlari tarkibidagi o'rniga baho berish.

Mahsulot ishlab chikaruvchi korxonalar xamda ularning moliyaviy xisobotlarimazkur ishimizning obyekti xisoblanadi. Ushbu sanoat korxonasida mahsulot ishlab chiqarish tannarxi, uni bugungi kundagi holati va uni yanada kamaytirish yollarini aniqlash mazkur ishimizning predmeti xisoblanadi.

Ishlab chiqarish korxonalarda mahsulot tannarxi xisobi Vazirlar mahkamasining 1999 yil 5 fevraldagisi mahsulot (ishlar, xizmatlar)ni ishlab chiqarish va va sotish xarajatlarining tarkibi xamda moliyaviy natijalarni shakllantirish tartibi to'g'risida NIZOM ga muvofiq amalga oshiriladi.

1. Mahsulot tannarxi tarkibiga quyidagi xarajatlar kiritiladi. Bu xarajatlar korxona mahsulot ishlab chiqarishda bevosita qatnashib mahsulot tannarxini shakllantiradi:

2. Moddiy xarajatlar;
3. Mehnatga xak to'lash xarajatlari;
4. Jtimoiy sug'urtaga ajratmalar;
5. Amartizasiya xarajatlari;
6. Boshqa xarajatlar.

Moddiy xarajatlar - ishlab chiqarishning asosiy xarajatlaridan biri bo'lib, mahsulot (ish, xizmat) larga qarab jami ishlab chiqarish xarajatlarining 60-80 % atrofida bo'lishi mumkin. Moddiy xarajatlar o'z ichiga xom ashyo va materiallarga qilingan xarajatlarni o'z ichiga oladi. Xom ashyo va materiallarga qilingan xarajatlar deyilganda, mahsulot sotib olgandan to korxonaga olib kelgunga kadar barcha komission va vositachilik xarajatlar tushuniladi.



Moddiy xarajatlarga quyidagilarni kiritishimiz mumkin:

- Texnologik maqsadlar va xo'jalik extiyojlariga sarflanadigan yokilgi va energiya xarajatlari;
- Yarim tayyor mahsulotlarni sotib olinishi;
- Mahsulotga tara va upakovka uchun xarajatlar;
- Arzon va tez eskiruvchan inventarlarning eskirishi;
- Tabiiy resurslardan foydalanish bilan bog'liq soliqlar va ajratmalar;
- Ichki ishlab chiqarish bilan bog'liq brakdan yuqotishlar;
- Ishlab chiqarish jarayonida xizmat qiladigan transport xarajatlari;
- Ishlab chiqarishda ishtirok etadigan boshqa xarajatlar.

Mebel ishlab chiqarish korxonalarida mahsulot tannarxini shakllantirish uslubi, kompaniyaning samaradorligini va raqobatbardoshligini ta'minlashda muhim rol o'yndaydi. Mahsulot tannarxini shakllantirishda quyidagi takomillashtirish usullari ko'rib chiqilishi mumkin:

1. Standartlashtirish va optimallashtirish: Mahsulot ishlab chiqarish jarayonida texnologik jarayonlarni standartlashtirish va takomillashtirish orqali materiallar, mehnat va vaqt sarfini kamaytirish mumkin. Bu tannarxni optimallashtirishga yordam beradi.

2. Hisob-kitob tizimlarini modernizatsiya qilish: Avtomatlashtirilgan dasturiy ta'mindan foydalanish orqali mahsulot tannarxini aniq va samarali hisoblash. Bu tizimlar real vaqt rejimida ma'lumotlarni tahlil qilish va kelajakdagi xarajatlarni prognozlash imkonini beradi.

3. Materiallar va energiya resurslarini samarali boshqarish: Xomashyo va energiya resurslarining ortiqcha sarfini oldini olish uchun ularni optimallashtirish. Yangi texnologiyalar va materiallar yordamida tannarxni kamaytirish mumkin.

4. Ishlab chiqarish jarayonini avtomatlashtirish: Mehnat unumdarligini oshirish va ishlab chiqarish jarayonini tezlashtirish uchun avtomatlashtirilgan tizimlarga investitsiya qilish. Bu o’z navbatida tannarxni kamaytirishga yordam beradi.

5. Xodimlar malakasini oshirish: Ishchilarning malakasini oshirish va ularning faoliyatini samarali tashkil etish orqali ishlab chiqarish jarayonini yaxshilash. Bu ham tannarxni kamaytirishga yordam beradi.

6. Raqobatbardosh narxlar va sifatni ta’minlash: Mahsulotning sifatini oshirib, raqobatbardosh narxlarni saqlab qolish. Bu kompaniyaning bozor ulushini oshirishga yordam beradi va tannarxni samarali boshqarishga olib keladi. Shunday qilib, mebel ishlab chiqarish korxonalarida mahsulot tannarxini shakllantirish uslubi takomillashtirilishi, resurslarni samarali ishlatish va innovatsion texnologiyalardan foydalanish orqali amalga oshiriladi.

Xulasa qiladigan bo’lsak, har bir byudjet tashkilotlari hisobotda aks ettirilgan joriy davr uchun va har bir oldingi davr uchun moliyaviy hisobotning o’zgartirish va qo’shimchalar kiritilgan qismini har bir moddalar qatoriga kiritilgan tuzatishlar summasini amalda imkonи ochiq ko’rsatishi lozim. O’zbekiston Respublikasi Davlat byudjetida turuvchi tashkilotlarning byudjetdan ajratilgan mablag’lar bo'yicha xarajatlar smetasini va byudjetdan tashqari mablag’lar bo'yicha daromadlar va xarajatlar smetalarini tuzish, ko'rib chiqish, tasdiqlash va ro'yxatdan o'tkazish, shuningdek, shtatlar jadvalini tuzish va ro'yxatdan o'tkazish tartibi bilan belgilangan.

### **Adabiyotlar röyhigi:**

Xo’jalik yurituvchi subyektlarning moliyaviy - xo’jalik faoliyati buxgalteriya hisobi schyotlar rejasi va uni qo’llash bo‘yicha yo‘riqnomasi

1. A.Ibragimov va boshqalar “Moliyaviy va boshqaruvin hisobi”. O’quv qo’llanma. –T.: “IQTISOD -MOLIYA”, 2008-y.

2. F.G.Gulyamova, U.T.Fayziyeva “Yangi hisobvaraqlar rejasi bo’yicha 3000 ta buxgalteriya o’tkazmalari ”. Ilmiy-amaliy qo’llanma. –T.: “NORMA”, 2007-y.

3. Ch.Rizayev “Buxgalteriya hisobi schyotlarining o’zaro bog’lanishi”.–T.: “NOSHIRLIK YOG'DUSI”, 2011-y. 12. D.Xolboyev, U.N.Ibragimov “Moliyaviy hisob”. O’quv qo’llanma. – T.: “Cho’lpon”NMIU, 2016-y.

Internet saytlari:

[www.lex.uz](http://www.lex.uz)

[www.mf.uz](http://www.mf.uz)

[www.soliq.uz](http://www.soliq.uz)

**GILAM ISHLAB CHIQARISH KORXONALARIDA XARAJATLARNI  
TASNIFFLASHNI TAKOMILLASHTIRISH**

**Ermatov Akmaljon Akbaraliyevich**

*Farg‘ona politexnika instituti*

*Buxgalteriya hisobi va audit kafedrasi katta o‘qituvchisi, PhD.*

**Teshaboyeva Mohigul Eldorjon qizi,**

*Farg‘ona politexnika instituti*

*Buxgalteriya hisobi va audit kafedrasi magistranti*

*e-mail: mohigulteshaboyeva1999@gmail.com*

**Annotatsiya.** Mazkur maqolada gilam, gilamning zaruriyati, ishlab chiqarish tarixi, gilam ishlab chiqarishni kengaytirish va rag‘batlantirish borasida qabul qilingan me’yoriy hujjatlar, mahsulot ishlab chiqarish xarajatlari, mahsulot tannarxi, tannarxni korxonaning moliyaviy faoliyatiga ta’siri, mahsulotlar (ishlar, xizmatlar) tannarxini aniqlash usullari, gilam ishlab chiqarish korxonalarida mahsulot tannarxini shakllantirish uslubini takomillashtirish, ishlab chiqarish samaradorligini oshirish va xarajatlarni qisqartirishga qaratilgan strategiyalar yoritilgan.

**Kalit so‘zlar:** gilam, xarajatlari, ishlab chiqarish xarajatlari, tannarx, usullar, strategiyalar.

**Аннотация.** В данной статье рассматриваются вопросы о необходимости ковров, ковров, истории производства, принятых нормативных документах по расширению и стимулированию производства ковров, затратах на производство продукции, себестоимости продукции, влиянии себестоимости на финансовую деятельность предприятия, методах определения себестоимости продукции (работ, услуг), совершенствовании методики формирования себестоимости продукции на предприятиях по производству ковров, эффективности производства и т.д. освещаются стратегии, направленные на увеличение и сокращение затрат.

**Ключевые слова:** ковер, затраты, производственные затраты, стоимость, методы, стратегии.

**Annotation.** This article covers the needs of carpets, carpets, production history, regulatory documents adopted on the expansion and promotion of carpet production, production costs, cost of products, influence of cost on the financial activities of the enterprise, methods for determining cost of products (works, services), strategies aimed at improving the style of formation of cost of products at Carpet production enterprises, increasing production efficiency and reducing costs.

**Keywords:** carpet, costs, production costs, cost, methods, strategies.

Gilam-badiiy to‘qimachilik buyumi bo‘lib, uy jihozи hisoblanadi. Gilamchilik mahsulotlari xonadonlarning poliga to‘sash, devorga osish, xonani bezash, isitish, tovushni pasaytirish uchun xizmat qiladi. Gilamlar qo‘lda yoki dastgohlarda jun, ipak, kanop, paxta va boshqa turdagи iplardan to‘qiladigan mahsulot hisoblanadi. Gilamni qo‘lda to‘qish va dastgohlar yordamida tayyorlash bizni mammalatimiz xududida qadimdan rivojlangan bo‘lib, bugungi kunda ham mazkur sohani rivojlantirishga katta e’tibor qaratilmoqdi.

Mamlakatimizda qo‘lda gilam to‘qish sohasini rivojlantirish hamda gilam ishlab chiqarish sohasini kengaytirish, gilam mahsulotlar eksport salohiyatini oshirish, aholini bandligini ta‘minlash maqsadida mamlakatimiz rahbari tomonidan bir qator me’yoriy asoslar yaratildi, jumladan, O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining mamlakatimizda milliy hunarmandchilik, xalq amaliy san’atini, shu jumladan tarixiy an’analarimizni o‘zida mujassam etgan, ota-bobolarimizdan qadimiylar bo‘lib, avloddan-avlodga o‘tib kelayotgan ipak va jundan qo‘lda gilam to‘qish sohasini rivojlantirish va noyob san’at asari hisoblanadigan ushbu gilamlarni bozor talablariga uyg‘unlashtirish, band bo‘lmagan aholini, ayniqsa yoshlar, ayollar va kam ta‘minlangan oilalarni mazkur sohaga keng jalb etish orqali ularning ish bilan bandligini ta‘minlash maqsadida 2020-yilning 26-iyunida “Respublikada qo‘lda to‘qilgan gilamchilik sohasini rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida” PQ-4759-sonli, respublika charm-poyabzal, ipakchilik va gilamchilik sohalarining investitsion jozibadorligini va raqobatbardoshligini yanada oshirish, ushbu sohalarning eksport salohiyatini yanada kengaytirish, mahalliy mahsulotlarni xorijiy bozorlarga kengroq kirib borishi uchun qulay sharoitlar yaratish maqsadida 2024-yilning 20-mayida “Charm-poyabzal, ipakchilik va gilamchilik tarmoqlarini rivojlantirishni yangi bosqichga olib chiqish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-181-sonli va 2024-yilning 6-avgustidagi “O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2024 yil 20 maydagi «Charm-poyabzal, ipakchilik va gilamchilik tarmoqlarini rivojlantirishni yangi bosqichga olib chiqish chora-tadbirlari to‘g‘risida»gi PQ-181-son qaroriga qo‘srimcha va o‘zgartirish kiritish haqida”gi PQ-284-sonli qarorlari qabul qilindi.

Gilam ishlab chiqarish korxonalarida xarajatlarni tasniflashni takomillashtirish, xom ashyo narxlaridan boshlab, ishlab chiqarish jarayonidagi barcha xarajatlarni tahlil qilish va optimallashtirish orqali samaradorlikni oshirishga yordam beradi. Quyida gilam ishlab chiqarishda sarflanadigan asosiy xarajatlar va ular tasniflanishi keltirilgan:

### 1. Xom Ashyo Xarajatlari

Gilam ishlab chiqarish uchun zarur bo‘lgan xom ashyo, jarayonning asosiy xarajatlari orasida turadi. Bu xarajatlarni to‘g‘ri tasniflash va monitoring qilish zarur,

chunki ular ishlab chiqarish jarayonining samaradorligini va mahsulot sifatini belilaydi.

### 1.1. Asosiy Xom Ashyo:

Tola (yungi yoki sintetik): Gilamning asosiy materiali bo‘lib, u to‘qish jarayonida ishlataladi. Tola narxi bozor sharoitlariga, turiga va sifatiga qarab o‘zgaradi. Masalan, jun, paxta, sintetik materiallar (polipropilen, naylon) va boshqalar.

Ranglar va bo‘yash materiallari: Gilamni ranglash va dizayn qilish uchun ishlataladigan bo‘yoqlar va kimyoviy moddalarning narxi. Ular sifat va turiga qarab farq qiladi.

Yelim va boshqa yopishtiruvchi materiallar: Gilamning qatlamlarini bir-biriga yopishtirish uchun ishlataladigan materiallar.

### 1.2. Qo‘sishma Materiallar:

Poliuretan yoki lateks qatlamlari: Gilamning mustahkamligi va yostiqligini oshiruvchi materiallar.

Boshqa qo‘sishma materiallar: Islom (turli dekorativ elementlar) yoki gilamning suvsizlanishiga yordam beruvchi materiallar.

## 2. Ishlab Chiqarish Xarajatlari

Ishlab chiqarish xarajatlari – bu gilamni to‘liq tayyorlash uchun sarflanadigan xarajatlarni anglatadi. Bu turdagи xarajatlar quyidagicha tasniflanadi:

### 2.1. To‘g‘ridan-to‘g‘ri Ishlab Chiqarish Xarajatlari:

Mehnat haqi: Gilam ishlab chiqarish jarayonida ishlayotgan ishchilarning maoshi. Bu xarajatlar o‘zgaruvchan xarajatlarga kiradi, chunki ishlab chiqarish hajmi oshgan sari mehnat haqi ham ko‘payadi.

Energiya xarajatlari: Gilam ishlab chiqarish jarayonida energiya (elektr, gaz, issiqlik) sarfi. Bu xarajatlar ishlab chiqarish hajmi va texnologiyalar turiga bog‘liq.

Ishlab chiqarish jihozlari va texnikalar: Gilam to‘qish va ishlab chiqarish jarayonida ishlataladigan asbob-uskunalar va mashinalar uchun texnik xizmat ko‘rsatish va ta’mirlash xarajatlari.

### 2.2. Bilvosita Ishlab chiqarish Xarajatlari:

Ombor va logistika: Xom ashyo va tayyor mahsulotlarni omborlash, ularni tashish va yetkazib berish xarajatlari.

Asbob-uskunalar va texnika amortizatsiyasi: Ishlab chiqarish jarayonida foydalaniladigan mashina va uskunalarning eskirishiga va ularni yangilash uchun sarflanadigan xarajatlar.

Suv va boshqa resurslar: Ishlab chiqarish jarayonida zarur bo‘lgan suv, havo va boshqa resurslar.

## 3. Boshqaruv Xarajatlari

Boshqaruv xarajatlari – bu korxonaning samarali boshqaruvi uchun zarur bo‘lgan xarajatlar bo‘lib, ular ishlab chiqarish jarayoniga bevosita ta’sir qilmaydi, ammo korxonaning umumiy faoliyatini qo‘llab-quvvatlaydi.

### 3.1. Boshqaruv Jamoasi Maoshi:

Menejerlar va boshqaruvchilarning maoshi: Ular ishlab chiqarish jarayonini nazorat qilish, strategik qarorlar qabul qilish va resurslarni taqsimlash uchun mas’uldirlar.

### 3.2. Ofis va Ma’muriy Xarajatlari:

Ofis ijarasi va xizmatlari: Boshqaruv va boshqa ma’muriy xodimlar uchun ofis joyi ijarasi, telefon, internet va boshqa ma’muriy xizmatlar.

### 3.3. Reklama va Marketing Xarajatlari:

Reklama, brending va sotuvni qo‘llab-quvvatlash: Gilam mahsulotlarini bozorga chiqarish, reklamalar, ko‘rgazmalar va boshqa marketing faoliyatları.

## 4. Savdo Xarajatlari

Savdo xarajatlari – bu gilam mahsulotlarini sotish va bozorni kengaytirish uchun zarur bo‘lgan xarajatlari.

### 4.1. Tijorat Va Savdo Jamoasi Maoshi:

Savdo xodimlarining maoshi: Gilam mahsulotlarini sotadigan yoki tarqatadigan xodimlarning maoshi va bonuslari.

### 4.2. Transport va Yetkazib Berish Xarajatlari:

Mahsulotlarni yetkazib berish va tarqatish uchun transport xarajatlari.

## 5. Xarajatlarni Tasniflashni Takomillashtirish Tavsiyalari:

### 1. Xom ashyo narxlarini optimallashtirish:

Xom ashyo narxlarining o‘zgarishi ishlab chiqarish xarajatlariga ta’sir qiladi. Yangi xom ashyo ta’minotchilari bilan shartnomalar tuzish va bozordagi o‘zgarishlarga mos ravishda narxlarni nazorat qilish kerak.

### 2. Ishlab chiqarish jarayonini avtomatlashtirish:

Texnologiyalarni yangilash orqali mehnat xarajatlarini kamaytirish va ishlab chiqarish samaradorligini oshirish mumkin.

### 3. Samarali boshqaruv va monitoring:

Xarajatlarni boshqarish tizimini joriy etish va xarajatlarni kuzatish uchun ERP tizimlaridan foydalanish zarur.

### 4. Energiyani tejash:

Ishlab chiqarishda energiya sarfini optimallashtirish va samarali energiya manbalaridan foydalanish xarajatlarni kamaytiradi.

### 5. Xom ashyo xarajatlarini oldindan prognozlash:

Xom ashyo narxlarining o‘zgarishini oldindan prognoz qilish va xarajatlarni rejalashtirish yordamida ortiqcha xarajatlardan saqlanish mumkin.

Bu tavsiyalarni amalga oshirish orqali gilam ishlab chiqarish korxonalarini o‘z xarajatlarini samarali boshqarishi, rentabelligini oshirishi va raqobatbardoshligini yaxshilashi mumkin.

Tashkilotning o‘zi tomonidan ishlab chiqariladigan (tayyorlanadigan) tovar-moddiy zaxiralarning tannarxi sifatida ularning ishlab chiqarish tannarxi tan olinadi. Tovar-moddiy zaxiralarning ishlab chiqarish tannarxiga ularni ishlab chiqarish bilan bevosita bog‘liq bo‘lgan, ishlab chiqarish texnologiyasi va uni tashkil etish sifatidagi xarajatlar kiritiladi. Bunda ushbu xarajatlarga quyidagilar kiradi: bevosita va bilvosita moddiy xarajatlar; bevosita va bilvosita mehnat xarajatlari; ishlab chiqarish bilan bog‘liq bo‘lgan boshqa bevosita va bilvosita xarajatlar [1.34-band].

Zaxiralar tannarxini shakllantirish muhim jarayon bo‘lib, uning natijalari yakuniy moliyaviy natijalarga bevosita ta’sir ko‘rsatadi. 2-son BHXS “Zaxiralar” standartida zaxiralarni baholash masalalari bo‘yicha qoidalar kiritilgan. Unga muvofiq “zaxiralar majburiy tartibda quyidagi miqdorlardan eng kichigi bo‘yicha baholanishi shart: tannarxi (cost value); yoki sof sotish mumkin bo‘lgan qiymati [2.376-bet].

Mahsulot tannarxini tashkil qiluvchi xarajatlar hisobini to‘g‘ri tashkil qilish orqali mahsulot tannarxini aniqlash muhim ahamiyatga ega. Chunki unda xarajatlarni boshqarish bo‘yicha boshqaruv qarorlarini qabul qilish kerakli ma’lumotlar o‘z aksini topadi. Xarajatlar hisobi tizimi korxonalarda mahsulotning qaysi turini ishlab chiqarish, qancha miqdorda ishlab chiqarish kerakligi to‘g‘risida qarorlar qabul qilishga ko‘maklashadi. Xizmatlar ko‘rsatadigan korxonalar uchun xarajatlarning hisob tizimi xizmat ko‘rsatishda muhim bo‘ladigan xarajatlar turini aniqlashda yordam beradi [3, 433 bet].

Ishlab chiqarilgan mahsulot tannarxi - bu ma’lum davrda ishlab chiqarilgan tayyor mahsulotga tegishli ishlab chiqarish xarajatlaridir. Ishlab chiqarish jarayonida mahsulot tannarxini optimallashtirish va samarali moliyaviy yakunuy natijaga erishishda, tayyor mahsulotga qilingan haqiqiy xarajatlar muhim ahamiyat kasb etadi. Sarflanayotgan har bir turdag'i xarajatlarni mahsulot tannarxiga optimal darajada muvofiqlashtirish esa buxgalteming kasb mahoratidir. Bu borada ishlab chiqarish jarayonini boshqarayotgan buxgalterlar, tahlilchi-iqtisodchilar yoki menejerlar xarajatlarning qay yo‘sinda turkumlanishini mukammal darajada bilishi zarur [4, 396 bet].

4-sonli «Tovar-moddiy zaxiralar» buxgalteriya hisobining milliy standartiga muvofiq tovar-moddiy zaxiralar (mahsulotlar (ishlar, xizmatlar) tannarxini aniqlash usullarining turi, ishlab chiqarish turi, uning murakkabligi, tugallanmagan ishlab chiqarishning mavjudligi, ishlab chiqarishning davomiyligi, tovar-moddiy zaxiralar nomenklaturasiga bog‘liqdir. Mahsulotlar (ishlar, xizmatlar) tannarxini aniqlashning

asosiy usullari bo‘lib oddiy, me’yoriy, buyurtmali, bosqichli usullar hisoblanadi, savdo tashkilotlarida esa xarajatlarni inventar baholash usuli qo‘llanilishi mumkin.

Gilam ishlab chiqarish korxonalarida mahsulot tannarxini shakllantirish uslubini takomillashtirish, ishlab chiqarish samaradorligini oshirish va xarajatlarni qisqartirishga qaratilgan muhim jarayon. Buning uchun bir nechta strategiyalarni qo‘llash mumkin 1-rasm:

1-rasm

Gilam ishlab chiqarish korxonalarida mahsulot tannarxini shakllantirish uslubini takomillashtirish, ishlab chiqarish samaradorligini oshirish va xarajatlarni qisqartirishga qaratilgan muhim jarayon. Buning uchun bir nechta strategiyalar.

No	Strategiyalar mazmuni
1	Tannarxni hisoblash usullarini takomillashtirish
2	Xarajatlarni optimallashtirish va tahlil qilish.
3	O‘zgartirishlar va ishlab chiqarish jarayonini doimiy ravishda optimallashtirish.
4	Mahsulotni diversifikatsiya qilish.
5	Mahsulot sifatini yaxshilash va zaruriy talablarni oshirish.
6	Ishlab chiqarish va marketingni integratsiyalash.
7	Kadrlar va boshqaruvni takomillashtirish.
8	Xarajatlarni doimiy tahlil qilish va hisobotlar.

### 1. Tannarxni hisoblash usullarini takomillashtirish

Mahsulot tannarxini hisoblashda aniq va dolzarb usullarni qo‘llash zarur. Bu quyidagi usullarni o‘z ichiga oladi:

To‘g‘ri kelishuv usuli (Absorption costing): Xarajatlarni to‘liq hisoblashda barcha ishlab chiqarish va yordamchi xarajatlarni to‘liq qamrab olish.

Marjinal xarajatlar usuli (Variable costing): Faqat o‘zgaruvchan xarajatlarni hisobga olish, bu esa ishlab chiqarish hajmi va bozor sharoitlarining o‘zgarishi bilan ko‘proq mos keladi.

Faoliyat asosida xarajatlarni taqsimlash (Activity-based costing, ABC): Xarajatlarni aniq faoliyatlar asosida taqsimlash, bu usul mahsulot va jarayonlarning haqiqiy xarajatlarini yaxshiroq tushunishga yordam beradi.

### 2. Xarajatlarni optimallashtirish va tahlil qilish.

Xom ashyo xarajatlarini kamaytirish: Xom ashynoni xarid qilishda narxni pasaytirish uchun yangi yetkazib beruvchilar bilan shartnomalar tuzish yoki ilg‘or

texnologiyalarni qo'llash. Energiya va resurslardan samarali foydalanish: Energiya samaradorligini oshirish va xom ashyo isrofgarchilagini kamaytirish orqali tannarxni pasaytirish.

Ishlab chiqarish jarayonini avtomatlashtirish: Texnologiya va avtomatlashtirishni joriy etish orqali mehnat unumdarligini oshirish va mehnat xarajatlarini kamaytirish.

3. O'zgartirishlar va ishlab chiqarish jarayonini doimiy ravishda optimallashtirish.

Lean ishlab chiqarish va TPM (Total Productive Maintenance): Isrofgarchilikni kamaytirish, ishlab chiqarish jarayonini soddalashtirish, "tikuvchilik xatolari"ni kamaytirish va texnik xizmatni yaxshilash orqali tannarxni kamaytirish.

Jadvalga muvofiq ishlab chiqarish: Ishlab chiqarishni optimallashtirish uchun talabga mos keladigan ishlab chiqarish rejalashtirish usullarini qo'llash, shu bilan birga ortiqcha zaxiralarni kamaytirish.

4. Mahsulotni diversifikatsiya qilish.

Yani mahsulotlar ishlab chiqarish: Bozor talabi va raqobatbardoshlikni yaxshilash uchun gilam ishlab chiqarishda yangi turdag'i mahsulotlarni ishlab chiqarish. Boshqa turdag'i gilamlar, masalan, ekologik toza yoki premium mahsulotlarni ishlab chiqarish bozor ulushini kengaytiradi.

Mahsulotni segmentlashtirish: Mahsulotni turli segmentlarga ajratish (masalan, byudjet sinfi, o'rtacha narx segmenti, premium sinfi) va har bir segment uchun alohida tannarx shakllantirish.

5. Mahsulot sifatini yaxshilash va zaruriy talablarni oshirish.

Sifatni boshqarish tizimlarini joriy etish: ISO sertifikatlari yoki boshqa sifatni boshqarish tizimlarini joriy etish orqali mahsulot sifatini oshirish. Bu nafaqat xarajatlarni kamaytirish, balki mijozlar ishonchini oshirishga ham yordam beradi.

Innovatsion texnologiyalarni qo'llash: Yangi texnologiyalar va materiallar yordamida mahsulot sifatini oshirish va tannarxni yaxshilash. Masalan, raqamli to'qish texnologiyalari yoki yangi xom ashylarni qo'llash.

6. Ishlab chiqarish va marketingni integratsiyalash.

Sotuvlar va ishlab chiqarishning yaxshilanishi: Mahsulotning bozorga chiqarilishi va uning muvaffaqiyatli sotilishi uchun ishlab chiqarish va marketingni yaxshi integratsiya qilish. To'g'ri marketing strategiyasi yordamida mahsulotning narxi va talabni aniqlash, shu bilan birga ishlab chiqarish vaqtini va xarajatlarni yaxshilash.

7. Kadrlar va boshqaruvni takomillashtirish.

Ishchi kuchining malakasini oshirish: Ishchilarni yangi texnologiyalar va ishlab chiqarish usullari bo'yicha o'qitish. Malakali ishchi kuchi ishlab chiqarish samaradorligini oshiradi va xatoliklarni kamaytiradi.

Kichik guruqlar va jamoaviy boshqaruv: Ishlab chiqarishni samarali boshqarish va jamoaviy ishni tashkil qilish orqali muammolarni tezda hal qilish va optimallashtirish.

## 8. Xarajatlarni doimiy tahlil qilish va hisobotlar.

Xarajatlarni monitoring qilish: Mahsulot tannarxining shakllanishi doimiy ravishda tahlil qilinishi va monitoring qilinishi zarur. Buning uchun zamonaviy ERP tizimlari va moliyaviy tahlil vositalaridan foydalanish mumkin.

Qayta tahlil qilish: Tannarxni shakllantirishda yilda kamida bir marta qayta tahlil qilish va barcha xarajatlar va jarayonlarni qayta ko‘rib chiqish.

Xulosa o‘rnida shuni ta’kidlash kerakki, gilam ishlab chiqarish korxonalarida mahsulot tannarxini shakllantirish uslubyotini takomillashtirish uchun kompleks yondoshuvni qo‘llash lozim. Bu, ishlab chiqarish jarayonlarini optimallashtirish, xarajatlarni kamaytirish, yangi texnologiyalarni joriy etish va sifatni yaxshilash orqali amalga oshiriladi. Tannarxni aniq hisoblash va doimiy ravishda tahlil qilish korxonaning raqobatbardoshligini oshirish va bozor talablariga tez moslashishga yordam beradi.

### **Foydalanilgan adabiyotlar röyhigi:**

1. O‘zbekiston Respublikasi buxgalteriya hisobining milliy standarti (4-sonli BHMS) «Tovar-moddiy zaxiralar». O‘zbekiston Respublikasi Adliya vazirligi tomonidan 2020 yil 30 iyunda ro‘yxatdan o‘tkazildi, ro‘yxat raqami 3259.
2. S. Tashnazarov. Moliyaviy buxgalteriya hisobi 1: darslik / Samarqand iqtisodiyot va servis instituti – Samarqand.: “STEP-SEL” MCHJ nashriyoti, 2023 - 580 bet.
3. Z.N.Qurbanov, K.M.Misirov. Moliyaviy va boshqaruvin hisobi. Darslik.Toshkent. “Iqtisod-moliya” -2019 yil, 752 b.
4. A.A. Karimov, J.E. Kurbanbayev, S.A. Jumanazarov. Buxgalteriya hisobi: Darslik T.: “Iqtisod-Moliya”, 2019. 624 b.

**KORXONA MOLIYAVIY XARAJATLARINI  
REJALASHTIRISH MUAMMOLARI**

***Ermatov Akmaljon Akbaraliyevich***

*Farg’ona politexnika instituti,*

*“Buxgalteriya hisobi va audit” kafedrasi PhD, dotsenti*

*e-mail: [a.ermatov@ferpi.uz](mailto:a.ermatov@ferpi.uz), +998 93 739 10 04*

***Ro’zimatov Xojimuhammad Adhamjon o’g’li***

*Farg’ona politexnika instituti,*

*“Buxgalteriya hisobi va audit” kafedrasi magistranti e-mail:*

*[xojimuhammadrozimatov7@gmail.com](mailto:xojimuhammadrozimatov7@gmail.com)*

*+998 93 482 18 19*

**Annotatsiya.** Har bir Korxona faoliyatiga qarab hisob siyosatini ishlab chiqadi, unda xarajatlarni hisobga olish va mahsulot tannarxini kolkulatsiya qilish usulini belgilab oladi. Moliyaviy xalaratlar bu korxonaning qarz majburiyatları, moliyaviy operatsiyalari yoki moliyaviy vositalaridan foydalanish paytida yuzaga keladigan xarajatlar sanaladi. Xarajatlarni rejorashtirish bu korxonaning malum davr masalan oy, chorak, yil uchun xarajatlarni oldindan aniqlab qo'yish, prognozlash, tartibga solish jarayonidir. Xarajatlarni rejorashtirish muammolari esa tashkilotlar yoki korxonalar duch keladigan qiyinchiliklar bo'lib, rejorashtirishni samarali amalga oshirishga to'sqinlik qiladi.

**Tayanch so‘zlar:** moliyaviy xalaratlar, korxonaning qarz majburiyatları, aksiyalar, qimmatli qog’ozlar, valyuta kursi farqlari, moliyaviy barqarorlik, xarajat, xarajatlarni rejorashtirish, dasturiy ta’midot.

Moliyaviy xalaratlar bu korxonaning qarz majburiyatları, moliyaviy operatsiyalari yoki moliyaviy vositalaridan foydalanish paytida yuzaga keladigan xarajatlar sanaladi. Ular odatda korxona koki tashkilotning moliyaviy faoliyati bilan bog’liq bo’lib, foyda va zarar yani daromadlar to’g’risidahi hisobotda aks etadi. Moliyaviy xarajatlarga quidagilar kiradi.

Foiz xarajatlari bu bank kreditlari, qarz mablag’lari va obligatsiyalardan foydalanganligi uchun to’lanishi kerak bo’lgan foizlar.

Diskontlar va komissiyalar qarzlarni chiqarish yoki qarz xizmathlaridan foydalanishda qo’shimcha xarajatlar.

Valyuta kursi farqlari, valyuta almashtirishda yuzaga keladigan yo’qotishlar.

Isharaga berish yoki olish xarajatlari bu moliyaviy ijaraga yani lizingga olinadigan akrivlar uchun to’lanadigan tolovlar.

Qimmatli qog’ozlar bo'yicha yo'qorishlar va xarajatlar – aksiyalar yoki obligatsiyalar sotishdan kiqadigan zararlar

Xarajatlarni rejalashtirish bu korxonaning malum davr masalan oy, chorak, yil uchun xarajatlarni oldindan aniqlab qo'yish, prognozlash, tartibga solish jarayonidir. Bu jarayon korxonaning moliyaviy resurslarini boshqarishda samaraga erishishga yoki keraksiz xarajatlarni oldini olib xarajatlarni kamaytirishga yordam beradi.

Xarajatlarni rejalashtirishning asosiy maqsadlari:

Resurslarni taqsimlashda samara bu mavjud moliyaviy resurslarni zarur yo'nalishga to'g'ri va aniq yo'naltirish.

Ortib ketgan xarajatlarni kamaytirish, keraksiz xarajatlarni nazorat qilish, aniqlash va ularni kamaytirish.

Moliyaviy barqarorlikni ta'minlash naqt pulni boshqarish va kelajakdagi xarajatlarni nazorat qilish va rejalashtirish orqali barqarorlikka erishish.

Ishlab chiqarish va xizmat ko'rsatish xarajatlarini optimallashtirish samaradorlikni oshirish uchun xarajatlarni maqbulligini taminlash.

Xarajatlarni rejalashtirish muammolari esa tashkilotlar yoki korxonalar duch keladigan qiyinchiliklar bo'lib, rejalashtirishni samarali amalga oshirishga to'sqinlik qiladi. Bu muammolar moliyaviy resurslarning noto'g'ri taqsimlanishiga va ortiqcha xarajatlarga va moliyaviy barqarorlikni buzilishiga sabab bo'lishi mumkin.

**Muammolar:** Bozor sharoitlari, valyuta kursi va inflatsiya kabi tashqi muammolarni oldindan aniqlab bo'lmaydi;

Xarajatlar haqida aniq va to'liq statistic ma'lumotlar yo'qligi sababli reja tuzishda turli xil qiyinchilik va muammolar yuzaga keladi;

Xarajatlarni to'g'ri tahlil qilinmasa yoki noto'g'ri prognozlanda bu ham muammolardan biri sanaladi;

Xarajatlarni rejalashtirish va nazorat qilish uchun mutaxasislarning yetishmasligi;

Mavjud moliyaviy mablaglar kamliyi sababli xarajatlarni optimallashtirish qiyinchiligi;

Reja tuzilgandan so'ng uni amalyotda qo'llash qiyin bo'lishligi;

Zamonaviy dasturiy ta'minot yoki tahlillardan foydalanmaslik;

**Yechimlar:** Ma'lumotlar yeg'ish va uni tahlil qilishni takomillashtirish;

Xarajatlarni optimallashtirish uchun zamonaviy texnologiyalarni joriy etish;

Malakali mutaxasislarni toppish va joriy xodimlarni malakalarini oshirish va o'qitish;

Moliyaviy monitoring va nazorat tizimi va usullarini ishlab chiqish va kuchaytirish;

Risklarni yani tavakkalchiliklarni oldindan baholash va zaxira rejalarini ishlab chiqish;

**Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:**

1. XO‘JALIK YURITUVCHI SUB’YEKTLARNING TASHQI IQTISODIY FAOLIYATINING BUXGALTERIYA HISOBI VA TAHLILINI TASHKIL QILISHNI TAKOMILLASHTIRISH Ro’zimatov Xojimuhammad tezis.
2. Drury, C. (2015). "Management and Cost Accounting". Cengage Learning.
3. Alfa, A. R. (2020). "Moliyaviy menejment asoslari". Toshkent: Iqtisodiyot va moliya nashriyoti.
4. Qoraboyev, A., & To‘rayev, J. (2021). "Buxgalteriya hisobining nazariy va amaliy asoslari". Toshkent.
5. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining qarorlari va qonunlari
6. Buxgalteriya hisobi va audit bo‘yicha xalqaro standartlar (IFRS, IAS)
7. Ermatov, A. A. (2019). Ustav kapitalini shakllantirishda valyuta kursi farqlarini hisobga olishni takomillashtirish. In Материалы международной конференции" Актуальные проблемы внедрения инновационной техники и технологий на предприятиях по производству строительных материалов, химической промышленности и в смежных отраслях" (р. 73).
8. Эрматов Акмалжон Акбаралиевич, & Мадазимов Бобурмирзо Боходиржон угли. (2022). Отражение Арендных Операций В Финансовой Отчетности В Соответствии С Правилами Mcfo. Periodica Journal of Modern Philosophy, Social Sciences and Humanities, 11, 108–112. Retrieved from <https://www.periodica.org/index.php/journal/article/view/229>
9. Эрматов Акмалжон Акбаралиевич, & Муратов Азиз Акбирович. (2022). Вопросы Формирования Уставного Капитала Предприятия В Условиях Модернизации Экономики. Periodica Journal of Modern Philosophy, Social Sciences and Humanities, 11, 158–165. Retrieved from <https://periodica.org/index.php/journal/article/view/241>
10. <https://tsuull.uz/uz/content/moliyaviy-xarajat-va-daromadlar>

**NODAVLAT MAKTABGACHA TA’LIM MUASSASALARIDA  
MA’MURIY XARAJATLARNI OPTIMALLASHTIRISH**

***Ermatov Akmaljon Akbaraliyevich***

*Farg’ona politexnika instituti*

*Buxgalteriya hisobi va audit kafedrasi dotsenti, PhD.*

*e-mail: [a.ermatov@ferpi.uz](mailto:a.ermatov@ferpi.uz), +998937391004*

***Jo’rayeva Zilolaxon Ilxomjon qizi***

*Farg’ona politexnika instituti*

*Buxgalteriya hisobi va audit kafedrasi magistranti*

*e-mail: [dimalaura@gmail.com](mailto:dimalaura@gmail.com), +998943927227*

**Annotatsiya.** Mazkur maqoladi nodavlat maktabgacha ta’lim tashkilotlarini tashkil qilish va faoliyat yuritishi uchun yaratilgan shart-sharoitlar, xarajatlar tushunchasi, maktabgacha ta’lim muassasalarida ma’muriy xarajatlarni optimallashtirish masalasi ko’rib chiqiladi. Ma’muriy xarajatlarning asosiy tarkibi tahlil qilinib, ularni qisqartirish va samaradorligini oshirish bo'yicha strategiyalar taklif etiladi. Elektron tizimlardan foydalanish, resurslardan tejamkorlik bilan foydalanish, moliyaviy rejallashtirish orqali moliyaviy barqarorlikka erishish yo'llari yoritilgan. Bundan tashqari xarajatlar turlarini ajratib ko'rsatish, ularni to‘g‘ri hisoblash usullari va moliyaviy hisobotlarning sifatini oshirish usullari tahlil qilingan.

**Kalit so‘zlar.** Nodavlat maktabgacha ta’lim tashkilotlari, ma’muriy xarajatlar, xarajatlar hisobi, moliyaviy boshqaruv, optimallashtirish, xarajatlarni nazorat qilish, moliyaviy hisobot, samaradorlik, resurslardan foydalanish.

Bilamizki maktabgacha ta’lim bolalar rivojlanishining boshlang‘ich poydevorini yaratadigan eng muhim bosqichlardan biri hisoblanadi. So‘nggi yillarda maktabgacha ta’lim sifatini yaxshilash orqali maktabgacha yoshdagi bolalarni tarbiyalash, ularning intellektual va jismoniy rivojlanishlariga e’tibor qaratish, ularni maktabda ta’lim olishga tayyorlash muhim ahamiyat kasb etmoqda.

Maktabgacha ta’lim tashkilotlari faoliyati samaradorligini oshirish, maktabgacha ta’lim tizmida raqobat muhitini yaratish, kadrlar tayyorlash milliy dasturiga muvofiq maktabgacha yoshdagi bolalarni tarbiyalash va har tomonlama kamol toptirish uchun shart-sharoitlarni takomillashtirish, O‘zbekiston Respublikasi Maktabgacha ta’lim vazirligi va uning tizimidagi muassasalarning moddiy-texnika bazasini mustahkamlash, nodavlat maktabgacha ta’lim tashkiloti faoliyatini qo‘llab-quvvatlash, O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “O‘zbekiston Respublikasining 2023-2025-yillarga mo‘ljallangan investitsiya dasturini amalga oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risida” 2022-yil 28-dekabrdagi PQ-459-son qarori ijrosini ta’minlash, shuningdek

davlat-xususiy sheriklik shaklidagi nodavlat maktabgacha ta’lim muassasalarini tashkil etish hamda sohaga xususiy sektorni kengroq jalg etish orqali maktabgacha ta’lim qamrovini oshirish maqsadida O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 1999-yil 24-iyundagi “Nodavlat maktabgacha ta’lim tashkilotlari tarmog‘ini tashkil etish va rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi 313-sonli, 2017-yil 18-dekabrdagi “O‘zbekiston Respublikasi Maktabgacha ta’lim vazirligi va uning tizimidagi muassasalarning moddiy-texnika bazasini mustahkamlash hamda nodavlat maktabgacha ta’lim tashkiloti faoliyatini qo‘llab-quvvatlash to‘g‘risida”gi 991-sonli, 2022-yil 2-avgustdagagi “Maktabgacha ta’lim sohasida davlat-xususiy sheriklik munosabatlarini zamonaviy raqamlı texnologiyalar yordamida soddalashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi 426-sonli, 2024-yil 25-sentabrdagi “Islom taraqqiyot banki va OPEK xalqaro taraqqiyot jamg‘armasi ishtirokida “2024-2028-yillarda nodavlat maktabgacha ta’lim muassasalari tarmog‘ini davlat-xususiy sheriklik asosida rivojlantirish” loyihasini amalga oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi 604-sonli qarorlari qabul qilindi.

Davlatimiz tomonidan maktabgacha ta’lim tashkilotlari faoliyati rivojlantirish, ta’lim va tarbiya sifatini oshirish va barkamol avlodni voyaga yetkazish borasida ko‘rilayotgan chora tadbirlar natijasida yurtimizda ko‘plab yangi bog‘chalar tashkil etilib, mavjudlar rekonstruksiya qilinmoqda. Birgina Farg‘ona viloyatida oilaviy nodavlat maktabgacha ta’lim tashkilotlari soni 2024- yil 1- yanvar holatiga 2 833 tani tashkil etdi. Bu esa 2022- yil - yanvarga nisbatan 2 724 taga oshganligini ko‘rish mumkin<sup>1</sup>.

Biroq, nodavlat maktabgacha ta’lim tashkilotlari uchun moliyaviy boshqaruv va xarajatlar hisobi masalalari hali ham dolzarbdir. Ko‘plab hududlarda maktabgacha ta’lim muassasalari uchun yetarlicha mablag‘lar ajratilmagan bu esa ushbu muassasalarning ma‘muriy ehtiyojlarini to‘liq qoplash imkonini bermaydi. Nodavlat maktabgacha ta’lim muassasalari ota-onalarga sifatli ta’lim va parvarish xizmatlarini taklif etadi. Ammo ushbu muassasalarning muvaffaqiyatli faoliyati ko‘p jihatdan ularning ma‘muriy xarajatlarni samarali boshqarishiga bog‘liq bo‘lib bunda xarajatlar hisobini to‘g‘ri yuritish va nazorat qilish, tashkilotning moliyaviy holatini baholash, va ularni takomillashtirish masalalariga e’tibor qaratish juda muhimdir.

Nodavlat maktabgacha ta’lim tashkilotlarida xarajatlar hisobi bo‘yicha o‘tkazilgan tahlillar shuni ko‘rsatadiki, davlat-xususiy sheriklik asosida ishlaydigan maktabgacha ta’lim tashkilotlarining ma‘muriy xarajatlarini muvofaqlashtirish bo‘yicha aniq tartiblar mavjud emas. Shu sababli aniq va tizimli moliyaviy boshqaruv operatsion samaradorlik va barqarorlikka erishishda muhim rol o‘ynaydi. Kadrlar xarajatlari, bino va inshootlarni saqlash, ta’limiy materiallar hamda ma‘muriy

<sup>1</sup> <https://farstat.uz/uz/matbuot-markazi/qo-mita-yangiliklar/15266-farg-on-a-viloyatidagi-oilaviy-nodavlat-maktabgacha-ta-lim-tashkilotlari.html>

xarajatlar kabi turli xarajat turlari mazkur tashkilotlarning byudjetida katta o'rin tutadi. Ushbu xarajatlarni samarali boshqarish, moliyaviy barqarorlikni saqlash va sifatli xizmat ko'rsatishni ta'minlash uchun zarurdir.

Nodavlat maktabgacha ta'lim tashkilotlarida xarajatlar hisobini yuritish va uni takomillashtirish muhim masalalardan biridir. Ma'muriy xarajatlar muassasaning moliyaviy salohiyatini belgilovchi asosiy omillardan biridir. Nodavlat maktabgacha ta'lim muassasalarida quyidagi ma'muriy xarajat turlari mavjud:

- Xodimlar va boshqa mehnatga oid xarajatlar, maoshi;
- Kommunal to'lovlar: elektr energiyasi, suv, isitish
- Ta'minot xarajatlari, xo'jalik buyumlari;
- Ijara to'lovlar;
- Axborot texnologiyalari bilan bog'liq xarajatlar.

Ma'muriy xarajatlarning maqsadli ishlatilishini nazorat qiluvchi mexanizmlarning yetarli emasligi mablag'larning nojoiz ishlatilishi yoki o'zlashtirilishiga olib keladi. Bundan tashqari ortiqcha kadrlar shtati yoki ishchi xodimlarning noto'g'ri taqsimlanishi ham ma'muriy xarajatlarni asossiz oshiradi. Ma'muriy xarajatlardagi muammolarni hal qilish maktabgacha ta'lim tashkilotlarining samarali ishlashini ta'minlab, ta'lim sifatida ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

### **Optimallashtirish strategiyalari**

Nodavlat maktabgacha ta'lim tashkilotlarida ma'muriy xarajatlarni optimallashtirish quyidagi strategiyalar orqali amalga oshirilishi mumkin:

**Davlat-xususiy sheriklik doirasida ishlayotgan muassasalar uchun moliyaviy va huquqiy yordam mexanizmlarini takomillashtirish chora tadbirlari.**

**Raqamalashtirish va avtomatlashtirish yoki texnologiyalarni joriy qilish:** Bolalarni ro'yxatga olish va tashriflarni nazorat qilish uchun elektron tizimlardan foydalanish. Ma'muriy jarayonlarni avtomatlashtirish va zamonaviy axborot texnologiyalarini qo'llash ish unumdorligini oshiradi. Masalan, elektron hisobot tizimlarini joriy qilish orqali qog'ozbozlikni kamaytirish mumkin.

**Resurslardan samarali foydalanish:** kommunal xizmatlardan foydalanishda tejamkorlikka erishish uchun energiyani tejovchi texnologiyalarni qo'llash, suv va elektr iste'molini nazorat qilish lozim.

**Ijara to'lovlar:** katta va ortiqcha bo'sh maydonlarni ijaraga olish o'rniga, samarali foydalanish mumkin bo'lgan kichikroq joylarni tanlash.

**Moliyaviy rejorashtirishni takomillashtirish:** Byudjetni puxta rejorashtirish va har bir xarajat turini nazorat qilish orqali ortiqcha mablag'larni yo'naltirishdan qochish mumkin. Bu, ayniqsa, kutilmagan xarajatlar uchun zaxira fondlarini shakllantirishda muhimdir.

Yillik byudjetni rejalarashtirish: Yillik byudjetni aniq rejalarashtirish va xarajatlarni nazorat qilish orqali ortiqcha xarajatlarni oldini olish va kelajakdagi xarajatlarni oldindan belgilashga yordam beradi.

Xulosa qilib aytganda, nodavlat maktabgacha ta'lim tashkilotlarida xarajatlarni boshqarishda tizimli yondashuvning zarurligi muhim hisoblanadi. Mavjud muammolarni bartaraf etish, xarajatlarni kamaytirish, xarajatlar hisobini takomillashtirish orqali moliyaviy barqarorlikka erishish, resurslarni samarali boshqarish, raqobatbardoshlikni oshirish va sifatli ta'lim xizmatlarini ta'minlash mumkin. Yuqorida keltirilgan strategiyalar samaradorlikni oshirish va resurslardan oqilona foydalanishni ta'minlashda muhim rol o'ynaydi. Mazkur sohada innovatsion yondashuvlar va aniq rejalar asosida ishslash muassasalarning uzoq muddatli muvaffaqiyatiga hissa qo'shadi.

**Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:**

1.O'zbekiston Respublikasi Iqtisodiyot va moliya vazirining 2024-yil 14-iyundagi “Moliyaviy hisobotni tayyorlash va taqdim etish uchun kontseptual asosni tasdiqlash haqida”gi 131-sonli buyrug'i.

2.A.A. Karimov, J.E. Kurbanbayev, S.A. Jumanazarov. Buxgalteriya hisobi: Darslik– T.: “Iqtisod-Moliya”, 2019. 624 b.

3.Rasulova, N. "Xususiy ta'lim muassasalarida samaradorlikni oshirish yo'llari." O'zbekiston iqtisodiy sharhi, 2022.

4.World Bank. "Education Sector Analysis." Washington, DC: World Bank Publications, 2021.

5.O'zbekiston Respublikasi Ta'lim Vazirligi ma'lumotlari. 2023.

**“DARYOLAR SUV REJIMIGA ATMOSFERA  
YOG‘INLARINING TA’SIRI”**

***Avliyoqulov Muxammad Mustafo o‘g‘li***

“Toshkent irrigatsiya va qishloq xo‘jaligini mexanizatsiyalash muhandislari instituti” milliy tadqiqot universiteti Buxoro tabiiy resurslarni boshqarish instituti

“Gidrologiya va ekologiya” kafedrasи o‘qituvchisi

E-mail: muxammadavliyoqulov01@mail.ru

***Pirimov Nodirbek Anvar o‘gli***

“Toshkent irrigatsiya va qishloq xo‘jaligini mexanizatsiyalash muhandislari instituti” milliy tadqiqot universiteti Buxoro tabiiy resurslarni boshqarish instituti

“Atrof-muhit muhofazas”i ta’lim yo‘nalish 23/1 guruh magistranti

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada atmosfera yog‘inlari, daryolar, daryolar suv rejimi, daryolar suv sathiga yog‘inlarning ta’siri, iqlim omillar keltirilgan.

**Kalit so‘zlar:** Iqlim, daryo, suv, to‘lin suv davri, atmosfera, suv sathi, iqlim omillari, suv miqdori, suv sifati, eroziya, sedimentatsiya ekologik ta’sir, yog‘inlarning turi va intensivligi

**Kirish.** Daryolar suv rejimi — daryolar, ularning oqim tezligi, suv miqdori va boshqa suv holatlari haqida ma'lumot beruvchi muhim tushunchadir. Ushbu rejim daryolar suvining tabiiy siklini, iqlim o‘zgarishlarini, geografik joylashuvni va inson faoliyatini o‘z ichiga oladi.

Daryolar suv rejimining o‘zgarishi qishda qor va muzning erishi, bahorda esa yomg‘irlar bilan bog‘liq bo‘lishi mumkin. Ushbu jarayonlar daryo suvining miqdori va sifatiga ta’sir qiladi, bu esa ekosistema, qishloq xo‘jaligi va suv ta’minoti uchun muhim ahamiyatga ega.

Daryolar suv rejimini o‘rganish, suv resurslarini samarali boshqarish va muhofaza qilish uchun muhimdir. Bu haqida chuqurroq ma'lumot berish uchun rejimning o‘ziga xos xususiyatlari, har xil daryo turlari va ularning suv rejimlaridagi o‘zgarishlar ko‘rib chiqiladi.

Yer sirtiga yoqqan yog‘inlar, ya’ni yomg‘ir yoki qor hamda muzlikning erishidan hosil bo‘lgan suvlar birdaniga daryo o‘zaniga quyilmaydi. Ular dastlab yonbag‘irlarda yuza oqimlar, jilg‘alar ko‘rinishida harakatlanadi. Jilg‘alar birga qo‘silib, vaqtinchali yoki doimiy oqib turuvchi soylar, kichik daryolarni hosil qiladi. O‘z navbatida soylar va kichik daryolarning qo‘shilishidan doimiy suv oqadigan daryolar hosil bo‘ladi. Daryolarga yer osti suvlarining qo‘shilishi ularning suvlilagini yanada oshiradi.

**Asosiy qism.**

Daryolar to'lin suv davri, odatda, daryo oqimining suv miqdori va darajasining eng yuqori bo'lgan vaqtini anglatadi. Bu davr ko'pincha quyidagi omillarga bog'liq:

Yomg'ir: Katta yog'ingarchilik daryo suvini ko'paytiradi va to'lin suv davrini keltirib chiqaradi.

Qishda muzning erishi: Qishning oxirida yoki bahorda muz erishi daryo suvini oshiradi.

Qishloq xo'jaligi va inson faoliyati: Suvni nazorat qilish yoki qishloq xo'jaligi uchun sug'orish kabi inson faoliyatlari ham to'lin suv davriga ta'sir qilishi mumkin.

Bu davrda daryolar ko'pincha o'z qirg'oqlaridan chiqib ketishi, suv yuzasi kengayishi va ba'zan to'fonlar paydo bo'lishi mumkin. To'lin suv davri ekosistemaga, hayvonlar va o'simliklarga ta'sir ko'rsatishi mumkin, chunki ular yangi sharoitlar va resurslar bilan yuzma-yuz keladi.

Iqlim daryo hajmiga bir qancha jihatlari bilan ta'sir qiladi. Quyidagi omillarni ajratish mumkin:

1. Yomg'ir miqdori: Yomg'irlar daryo hajmini bevosita oshiradi. Ko'p yog'ingarchilik davrlari daryo suvi miqdorini oshiradi, bu esa to'lin suv davrlariga olib kelishi mumkin.

2. Harorat: Harorat daryo suvi evapotranspirasiyasiga ta'sir qiladi. Yuqori haroratlar suvning tez evaporatsiya qilinishiga olib kelishi mumkin, bu esa daryo hajmini kamaytiradi.

3. Qish mavsumi: Qishda muzning erishi bahor davrida daryo suvini oshirishi mumkin. Bu, ayniqsa, muzli mintaqalarda daryolar uchun muhimdir.

4. Qurg'oqchilik: Qurg'oqchilik davrida yomg'ir miqdori kamayishi natijasida daryo suvi hajmi kamayadi.

5. Iqlim o'zgarishi: Global iqlim o'zgarishi daryo rejimlariga ta'sir ko'rsatishi mumkin, masalan, ko'proq kuchli yomg'irlar yoki qurg'oqchiliklar paydo bo'lishi natijasida.

6. Mintaqaviy farqlar: Turli mintaqalardagi iqlim sharoitlari daryo hajmiga har xil ta'sir qiladi. Misol uchun, tropik mintaqalarda daryolar, ko'pincha ko'proq suvga ega, chunki u yerda doimiy yomg'irlar mavjud.

Iqlim o'zgarishi va uning ta'siri daryolarni va ularning ekotizimlarini sezilarli darajada o'zgartirishi mumkin.

Daryolar suv rejimi va atmosfera yog'inlari o'rtasidagi munosabatlar muhim ekologik jarayonlarni belgilaydi. Atmosferadagi yog'inlar daryolar suv rejimini to'g'ridan-to'g'ri ta'sir qiladi, chunki yog'inlar daryolar, ko'llar va boshqa suv havzalari uchun asosiy suv manbai hisoblanadi.

Atmosfera yog'inlarining daryolar suv rejimiga ta'siri:

➤ Suv miqdori: Yog'inlar ko'payganda, daryolar suv miqdori oshadi, bu esa

toshqinlar va boshqa suv sathining ko'tarilishiga olib kelishi mumkin.

➤ Suvning sifati: Yog'inlar daryolarga mineral, organik va boshqa moddalarini olib keladi. Bu suvning kimyoviy tarkibini o'zgartirib, ekotizimlarga ta'sir qiladi.

➤ Daryolarning quruqlikdagi o'zgarishlari: Daryo havzalarida yog'inlar quruqlikda yer yuzasiga so'rilib, daryoga oqadi. Bu jarayonlar daryoning sathini va oqim tezligini o'zgartiradi.

➤ Iqlim o'zgarishi: Iqlim o'zgarishi natijasida yog'inlar hajmi va taqsimoti o'zgaradi, bu esa daryolar suv rejimiga ta'sir ko'rsatadi.

➤ Eroziya va Sedimentatsiya: Yog'inlar tuproq eroziyasiga olib kelishi va daryolarda sedimentatsiyani oshirishi mumkin, bu esa daryoning tabiatiga ta'sir qiladi.

Atmosfera yog'inlari daryolar suv rejimiga ta'sir etadigan birinchi va asosiy omillardan biri — suv miqdori. Yog'inlar daryoga tushadigan suvning hajmini belgilaydi va quyidagi jihatlarni o'z ichiga oladi:

❖ Daryo sathi o'zgarishi - Yog'inlar ko'payganda, daryolar suv sathi ko'tariladi. Bu toshqinlarga, suv sathining tez o'zgarishiga olib kelishi mumkin, bu esa ekotizimlar va inson faoliyatiga ta'sir qiladi.

❖ Oqim tezligi - Yuqori yog'inlar daryoning oqim tezligini oshiradi. Bu suvlardagi kislород darajasini pasaytirishi va suv ekotizimlariga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin.

❖ Suvning yig'ilishi - Agar yog'inlar uzoq vaqt davomida davom etsa, daryo bo'yidagi havzalarda suvning yig'ilishi yuzaga kelishi mumkin, bu esa qishloq xo'jaligiga, ichimlik suviga va boshqa resurslarga ta'sir ko'rsatadi.

❖ Qishloq va sanoat ta'siri - Daryo sathining oshishi va kamayishi qishloq xo'jaligida, shuningdek, sanoat faoliyatida muhim ahamiyatga ega. Daryolardan foydalanish rejası shunga ko'ra o'zgartirilishi kerak.

❖ Qayta tiklanish - Yog'inlar daryolarning qayta tiklanish jarayonini tezlashtiradi. Bu ekotizimlar uchun foydali bo'lishi mumkin, chunki ularni saqlab qolish va ko'paytirish imkonini beradi.

Atmosfera yog'inlarining daryolar suv rejimiga ta'siri va suv sifati bir-biri bilan chambarchas bog'liq. Atmosferada mavjud bo'lgan yog'inlar daryolarning suv darajasini, oqimini va sifatini belgilovchi muhim omillardir.

❖ Suv rejimi - Yog'inlar ta'siri: Yog'inlar daryolarga kirish orqali suv darajasini oshiradi. Bu, ayniqsa, kuchli yomg'irlar paytida sodir bo'ladi va daryolarning oqimini kuchaytirishi mumkin.

❖ Oqim o'zgarishi - Yog'inlar oqimning tezligi va yo'nalishini o'zgartirishi mumkin, bu esa suvning yuvinish jarayoniga ta'sir qiladi.

❖ Suv sifati - qayta ishlanish - Yog'inlar bilan birga tuproq va boshqa moddalar daryoga oqib tushishi mumkin, bu esa suv sifatini pasaytirishi va

ifloslanishiga olib kelishi mumkin.

❖ Mikroblar va kimyoviy moddalar - Yomg'irlar, shuningdek, atmosfera bilan bog'liq bakteriyalar, viruslar va kimyoviy moddalarni ham olib kelishi mumkin, bu esa suvning sanitariya holatiga ta'sir qiladi.

❖ Ekologik ta'sir – Oziqlantirish - Yog'inlar daryolarning ekosistemalariga oziq moddalar, masalan, azot va fosfor kiritishi mumkin, bu esa suv o'simliklari va hayvonlarining o'sishiga yordam beradi.

❖ Tuzilish o'zgarishi - Daryolarning ekologik tizimlari yog'inlar natijasida o'zgarishi mumkin, bu esa biologik xilma-xillikka ta'sir qiladi.

Shu sababli, atmosfera yog'inlarining daryolar suv rejimi va sifatiga ta'sirini o'rganish ekologiya, gidrologiya va suv resurslarini boshqarish uchun muhimdir.

Natijalar:

Yog'inlar daryolar suv rejimini boshqarish, ekologik muvozanatni saqlash va suv manbalarini boshqarishda muhim rol o'ynaydi. Shuning uchun bu jarayonlarni kuzatish va o'rganish tabiatni saqlashda va suv resurslarini samarali boshqarishda muhimdir.

#### Atmosfera yog'inlarining daryolar suv rejimiga ta'siri

Daryolar suv rejimi — bu daryodagi suvning harakati, darajasi va sifatini belgilovchi tabiiy jarayonlar majmuidir. Atmosfera yog'inlari, ya'ni yomg'ir, qor, bulut va boshqa turli suv moddalarini, daryolar suv rejimiga sezilarli ta'sir ko'rsatadi. Ushbu maqolada atmosfera yog'inlarining daryolar suv rejimiga ta'sirini tahlil qilamiz.

##### *1. Yog'inlarning turi va intensivligi*

Yomg'ir va qorning daryolar suv rejimiga ta'siri ularning turi va intensivligiga bog'liq. Yomg'ir kuchli va davomli bo'lsa, u daryo suvining darajasini tezda ko'tarishi mumkin. Qor yog'ishi esa, odatda, bahor oylarida erishi natijasida daryolarga qo'shimcha suv olib keladi. Ushbu jarayonlar daryo suvning aylanishi va oqimini o'zgartiradi.

##### *2. Suvning yig'ilishi va erish jarayoni*

Yomg'ir suvining daryoga oqib kelishi, erish jarayoni va qishda qorning erishi, daryo suv rejimini belgilovchi muhim omillardandir. Yomg'ir suvi to'g'ridan-to'g'ri daryoga tushganda, daryo darajasi ko'tariladi va suv oqimi oshadi. Qor eriganda esa, suvning bir xil vaqtida daryoga qo'shilishi, suv rejimini yanada barqaror qiladi.

##### *3. Atmosfera sharoitlari*

Atmosfera sharoitlari, masalan, temperatura, namlik va shamol kuchi, yog'inlar ta'sirini yanada kuchaytirishi yoki kamaytirishi mumkin. Misol uchun, yuqori haroratlarda qor tez eriydi, bu esa daryolarni ortiqcha suv bilan ta'minlaydi. Shu bilan birga, kuchli shamol va yuqori namlik daryolar suv rejimini yanada o'zgartirishi mumkin.

##### *4. Iqlim o'zgarishlari*

Iqlim o'zgarishlari atmosfera yog'inlariga ta'sir ko'rsatadi, bu esa daryolar suv rejimida o'zgarishlarga olib keladi. Masalan, iqlim o'zgarishi natijasida yog'inlar miqdori va intensivligi oshishi yoki kamayishi mumkin, bu esa daryolar suv darajasiga va oqimiga ta'sir qiladi. Iqlim o'zgarishi natijasida ko'plab daryolar suv rejimida o'zgarishlar ro'y berishi mumkin.

### *5. Suv rejimining boshqarilishi*

Daryolar suv rejimini boshqarish uchun turli usullar qo'llaniladi. Suv resurslarini boshqarish muhim ahamiyatga ega, chunki suvning ko'pligi yoki kamligi ekosistemaga, qishloq xo'jaligiga va ijtimoiy hayotga ta'sir qiladi. Yog'inlar daryolar suv rejimini o'zgartirsa, suvni tejash va resurslardan oqilona foydalanish strategiyalarini ishlab chiqish zarur.

O'rta Osiyo daryolariga atmosfera yog'inlarining ta'siri juda muhimdir va bir necha jihatlarni o'z ichiga oladi:

1. **Yomg'ir va daryo hajmi:** O'rta Osiyoda ko'p miqdordagi yomg'irlar, ayniqsa bahor va yoz mavsumlarida, daryolar suvining hajmini oshiradi. Bu, o'z navbatida, suv resurslarining ko'payishiga va qishloq xo'jaligiga ijobiy ta'sir ko'rsatishi mumkin.

Yomg'ir va daryo hajmi o'rtasidagi bog'lanish juda kuchli va bir necha jihatlarni o'z ichiga oladi:

Yomg'irning to'g'ridan-to'g'ri ta'siri: Daryolar suv hajmini bevosita oshiradi. Katta yog'ingarchilik daryo oqimida suv miqdorini ko'paytiradi va bu daryolarni to'ldiradi.

Yog'ingarchilikning intensivligi: Yog'ingarchilikning tezligi va davomiyligi ham daryo hajmiga ta'sir qiladi. Tez va kuchli yomg'irlar suv oqimini keskin oshirib, daryo darajasini ko'tarishi mumkin, bu esa to'fonlarga olib kelishi mumkin.

Daryo rejimi: Yomg'ir daryoning rejimiga ta'sir qiladi, ya'ni suvning ko'tarilishi va pasayishi davrlari. Bahor va yozda ko'proq yog'ingarchilik bo'lsa, daryolar ko'proq suvga ega bo'ladi, qish va qurg'oqchilik davrlarida esa suv hajmi kamayadi.

Geografik xususiyatlar: Har xil mintaqalarda yomg'ir va daryo hajmi o'rtasidagi bog'lanish turlicha bo'lishi mumkin. Tog'li hududlarda yomg'irlar tezda daryolarga kirib, suv darajasini oshirishi mumkin.

Qishloq xo'jaligi va inson faoliyati: Qishloq xo'jaligida sug'orish uchun ishlatiladigan suv ham daryo hajmiga ta'sir ko'rsatadi. Agar yomg'irlar kuchli bo'lsa, sug'orish ehtiyojlari kamayadi va daryolar suv resurslari ko'payadi.

Yomg'ir va daryo hajmi o'rtasidagi bu bog'lanish ekologik va iqtisodiy jihatdan juda muhimdir, chunki daryo suv resurslari qishloq xo'jaligi, ichimlik suvi va boshqa maqsadlar uchun zarurdir.

2. **Daryo rejimi:** Atmosfera yog'inlari daryo rejimining o'zgarishiga olib keladi. Yomg'irning ko'pligi va tez-tezligi daryoning suvi va oqimining o'zgarishiga ta'sir qiladi, bu esa to'lin suv davrlariga va quruq davrlarga olib kelishi mumkin.

Yoz va bahor: Ko'pincha yomg'irlar va muzlarning erishi daryo suvining ko'payishiga olib keladi. Bu davrda daryolar to'lin suv davrlarini boshdan kechirishi mumkin.

Qish: Muz qoplamlari yoki qurg'oqchilik daryo hajmining pasayishiga olib keladi.

Daryo rejimi o'zgarishlari ekosistemaga, qishloq xo'jaligiga, suv resurslariga va boshqalarga ta'sir qiladi. Daryo rejimini o'rganish iqlim, gidrologiya va ekologiya sohalarida muhim ahamiyatga ega.

3. **Qish mavsumi va muz erishi:** Ba'zi daryolar, masalan, Amudaryo va Sirdaryo, qishki muzlarning erishi natijasida bahorda ko'payadi. Atmosfera yog'inlari muzning erish jarayoniga ta'sir ko'rsatishi va daryo oqimining tezligini oshirishi mumkin.

Qish mavsumi va muz erishi daryolar rejimiga va suv resurslariga katta ta'sir ko'rsatadi. Bu jarayonlar quyidagi jihatlarni o'z ichiga oladi:

Qish Mavsumi: Muz to'planishi: Qish mavsumida, harorat pasayganda, daryolarda muz qatlamlari hosil bo'ladi. Bu jarayon suv darajasini vaqtincha pasaytirishi mumkin.

Suvning pasayishi: Qishning sovuq kunlarida, daryo suvi ko'pincha kamayadi, bu esa daryo hajmining pasayishiga olib keladi.

Muz Erishi: Bahor va yozda erish: Qish mavsumi tugagach, bahor va yozda harorat ko'tarilishi natijasida muz erishi boshlanadi. Bu jarayon daryolarning suv hajmini keskin oshirishi mumkin.

Suvning ko'tarilishi: Muz erishi paytida, daryo suvining darajasi oshadi, bu esa to'lin suv davrlarini keltirib chiqarishi mumkin. Bu davrda kuchli oqimlar va suvning kengayishi kuzatiladi.

Ekologik Ta'siri: Ekosistemalarga ta'sir: Muz erishi natijasida daryolar suvi ko'payganda, ekosistemalar yangi sharoitlarga moslashishi kerak. Bu o'simliklar va hayvonlar uchun oziq-ovqat resurslari va yashash joylari yaratadi.

To'fonlar va suv toshqinlari: Agar muz erishi juda tez va ko'p hajmda sodir bo'lsa, bu to'fonlar va suv toshqinlariga olib kelishi mumkin, bu esa aholi va infratuzilmalarga xavf tug'diradi.

Qish mavsumi va muz erishi daryo rejimini, suv resurslarini va ekologik muvozanatni sezilarli darajada ta'sir qiladi. Ushbu jarayonlarni yaxshiroq tushunish, iqlim o'zgarishi va inson faoliyatining ta'sirini hisobga olishda muhim ahamiyatga ega.

4. **Qurg'oqchilik:** Atmosfera yog'inlarining kamayishi yoki yo'qligi qurg'oqchilik holatlarini keltirib chiqarishi mumkin, bu esa daryo hajmini kamaytiradi va suv ta'minoti muammolariga olib keladi.

5. **Iqlim o'zgarishi:** Global iqlim o'zgarishi O'rta Osiyo mintaqasidagi yog'lnlarni va daryo rejimini o'zgartirishi mumkin. Bu, daryolarning suv resurslariga va ekotizimlarga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin.

Iqlim o'zgarishi daryo hajmiga sezilarli ta'sir ko'rsatadi. Bu ta'sirlar bir necha jihatlar bilan bog'liq:

Yomg'ir miqdorining o'zgarishi - Yomg'irlar: Iqlim o'zgarishi natijasida mintaqalararo yomg'irlar tarqatuvchi bo'lishi mumkin. Ba'zi joylarda yomg'ir miqdori oshishi, boshqalarida esa kamayishi kuzatiladi, bu esa daryo hajmini to'g'ridan-to'g'ri ta'sir qiladi.

Temperatura o'zgarishlari - Muz erishi: Haroratning oshishi muzliklar va qor qoplamarining erishiga olib kelishi mumkin. Bu, daryo suvi darajasining bahor va yozda oshishiga sabab bo'ladi.

Evapotranspiratsiya: Yuqori harorat suvning tez evaporatsiya qilishiga olib keladi, bu esa daryo hajmining pasayishiga olib kelishi mumkin.

Qurg'oqchilik va suv resurslari - Qurg'oqchilik: Iqlim o'zgarishi natijasida qurg'oqchilik hollari ko'payishi mumkin, bu esa daryo suvi darajasining pasayishiga olib keladi. Daryo oqimlari va suv resurslari kamayishi bilan bog'liq muammolar paydo bo'lishi mumkin.

Gidroloji rejim - Oqimning o'zgarishi: Iqlim o'zgarishi natijasida daryo rejimining o'zgarishi — suvning tezligi va hajmi o'zgarishi mumkin. Bu daryo ekosistemasiga ta'sir qiladi va o'simliklar hamda hayvonlar hayotiga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin.

### **Xulosa**

Atmosfera yog'lnlari daryolar suv rejimiga muhim ta'sir ko'rsatadi. Ularning intensivligi, turi va iqlim sharoitlari daryo ekosistemasi va inson faoliyatiga ta'sir etadi. Shu bois, daryolar suv rejimini o'rganish va boshqarish ekologik barqarorlikni ta'minlashda muhim ahamiyatga ega. Suv resurslaridan oqilona foydalanish va ularni saqlash, kelajak avlodlar uchun zaruriy shart-sharoitlarni yaratishga yordam beradi. Daryolar suv rejimi — bu daryo oqimining suv hajmi, darjasasi va oqim tezligining vaqt davomida o'zgarishini ifodalaydi. Ushbu rejim quyidagi asosiy jihatlarni o'z ichiga oladi:Mavsumiy O'zgarishlar, Daryo rejimi yil davomida o'zgaradi, asosan, yomg'ir va muz erishi bilan bog'liq. Bahor va yozda muzlarning erishi va kuchli yomg'irlar daryo suvi darajasini oshiradi, qishda esa suv darjasasi pasayadi. Atmosfera Yog'lnlari - Yomg'irlar daryo hajmini bevosita ta'sir qiladi. Yog'ingarchilikning miqdori va intensivligi daryo rejimining o'zgarishiga olib keladi. Iqlim O'zgarishi - Global iqlim o'zgarishi daryo rejimiga ta'sir qiladi, bu esa suv resurslari, ekosistemalar va qishloq xo'jaligiga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Qurg'oqchilik davrlari daryo suvi hajmining pasayishiga olib keladi, bu esa ichimlik suvi ta'minoti va qishloq xo'jaligi uchun muammolar keltirib chiqarishi mumkin. Inson faoliyati, masalan, gidroelektr stansiyalari, sug'orish va suvni haddan tashqari ishlatish daryo rejimining tabiiy

holatini o'zgartirishi mumkin. Daryolar suv rejimi iqlim, atmosfera yog'inlari, geografik sharoitlar va inson faoliyatining natijasi bo'lib, ularning o'zgarishlari ekosistemalar va insoniyat uchun muhim ahamiyatga ega. Daryo rejimini to'g'ri boshqarish va tushunish, suv resurslarini samarali foydalanish va ekologik muvozanatni saqlash uchun zarurdir.

**Foydalilanigan adabiyotlar:**

1. The drip irrigation method is a guarantee of high yields JA Dustov, NS Xusanbayeva, MM Radjabova - IOP Conference Series: Earth and Environmental ..., 2022
2. НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ ВЛИЯНИЯ ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ НА ГОДОВОЙ ПРИРОСТ РАСТЕНИЙ В СОВРЕМЕННЫХ ПРИРОДНЫХ УСЛОВИЯХ ШР Ахмедов, ИН Турсунов, ММРажабова - Экономика и социум, 2022
3. Sug'orishdayerostisuvlaridanratsionalvaekologikxavfsizfoydalanishningilmiyasoslari (kungaboqarmisolida)SR Axmedov, IN Tursunov, MM Rajabova, SH Hakimov - Science and Education, 2022
4. Scientific basis of rational and ecologically safe use of groundwater in irrigation (in the case of sunflower) SR Akhmedov, IN Tursunov, MM Rajabova... - Global Scientific Review, 2022
5. Scientific basis of the effect of groundwater sources on annual plant growth in current natural conditions SR Akhmedov, XT Tuxtaeva, ZU Amanova... - IOP Conference Series: Earth and Environmental ..., 2023
6. Application of drip irrigation technology for growing cotton in Bukhara regionB Matyakubov, D Nurov, M Radjabova, S Fozilov - AIP Conference Proceedings, 2023
7. СИСТЕМА ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ РАБОТНИКОВ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕННОМ ПРОЦЕССЕММРаджабова, ХХ Ниязов, С Улмасов, А Зулфиев - ScientificImpulse, 2023
8. ANTHROPOGENIC LANDSCAPES AND PROSPECTS OF ECOTOURISM IN THE AREA OF THE BURGUNDY RESERVOIR. MM Radjabova, NR Davitov, AA Zulfiyev, S Shodiyev - Finland International Scientific Journal of Education ..., 2023
9. Scientific basis of the effect of groundwater sources on annual plant growth in current natural conditions SR Akhmedov, XT Tuxtaeva, ZU Amanova... - IOP Conference Series: Earth and Environmental ..., 2023  
<https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1755-1315/1138/1/012034/meta>
10. ЗАПАСЫ ПОДЗЕМНЫХ ВОД БУХАРСКОЙ ОБЛАСТИ И ИХ ЭФФЕКТИВНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕММРаджабова, А Зулфиев, М Эргашев - СОВРЕМЕННАЯ НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ..., 2023
11. НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ ВЛИЯНИЯ ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ НА ГОДОВОЙ ПРИРОСТ РАСТЕНИЙ В СОВРЕМЕННЫХ ПРИРОДНЫХ УСЛОВИЯХ ШР Ахмедов, ИН Турсунов, ММРажабова - Экономика и социум, 2022

**MARKAZIY QIZILQUMDA YER OSTI SUV MANBALARIDAN  
SUG‘ORISH MAQSADLARIDA FOYDALANISH**

**Tuxtayeva Xabiba Toshevna**

*“Toshkent irrigatsiya va qishloq xo‘jaligini mexanizatsiyalash muhandislari instituti” milliy tadqiqot universiteti Buxoro tabiiy resurslarni boshqarish instituti “Gidrologiya va ekologiya” kafedrasи dotsenti. Email: tuxtayevax1978@mail.ru*

**Zahriddinova Shohsanam Farxod qizi**

*“Toshkent irrigatsiya va qishloq xo‘jaligini mexanizatsiyalash muhandislari instituti” milliy tadqiqot universiteti Buxoro tabiiy resurslarni boshqarish instituti magstranti*

**Annotatsiya:** Arid mintaqalarda cho’llanish bo‘yicha tabiiy geografik tadqiqotlarni amalga oshirishda mahalliy suv manbalaridan ratsional foydalanishni tashkil etish va sug‘orma dehqonchilikni rivojlantirish maqsadidagi tadqiqot ishdariga e’tibor qaratilmoqda. Markaziy Qizilqum tog‘larida atmosfera yog‘inlarini “shimib oluvchi” tog‘ jinslarida keng tarqalgan yoriq-karst suvlari ham cho‘l zonasini uchun muhim suv manbasi bo‘la oladi. Ular 23 metrdan 750 metrgacha bo‘lgan chuqurliklarda joylashgan bo‘lib, burg‘ular (skvajina) bilan burg‘ulansa (chuqurlash) iste’mol qilish uchun yaxshi sifatga ega bo‘lgan suvlar otilib chiqadi. Markaziy Qizilqumdagagi tektonik yoriq-karst suvlari ham kelajakda cho’llanishga qarshi kurashda muhim suv manbasi bo‘la oladi.

**Kalit so’zi:** Plato, litologo-geomorfologik tuzulish, yoriq-karst suvlari, prolyuvial tekisliklar, tektonik, artezian suvlar, drenaj suvi, yaylovlarni sug‘orish, qishloq xo‘jalik suvlari.

Qizilqum iqlimi quruq bo‘lsa ham yer osti suvlariga boydir. Qizilqumning Turon svitasi qumliklarida, qalin barxan qumlari ostida taxminan 100m chuqurliklarda yer osti suvi mavjud bo‘lib, minerallashish darajasi 0,3 dan 1,02 g/l ga yetadi. Markaziy Qizilqumdagagi qoldiq tog‘lar etaklaridagi yotqiziqlar orasida chuchuk grunt suvlarining katta miqdori joylashgan. Qizilqumda yer osti suvining dinamik miqdori sekundiga 58 - 60 m<sup>3</sup> ni tashkil etadi.

Hududning murakkab litologik-geomorfologik tuzilishi yangi gidrogeologik zonalarning shakllanishini belgilab beradi. Quyidagi gidrogeologik rayonlar E.A.Agbalyans [1, b 35-37] tomonidan 1976 yilda ajratilgan.

1. Past tog‘lar. Yuza oqim suvlari shakllanuvchi rayon, bu yerda jinslar yuzasini yoriq shakliga keltirgan fizik nurash jarayoni shakllangan. Atmosfera yog‘inlarining bir qismini shimadi va yer osti suvlarini to‘ytiradi.

2. Tog‘oldi prolyuvial tekisliklar grunt suvlarini tranzit qiluvchi rayon. Bu tekisliklar asosan, to‘rtlamchi davr qumoq, shag‘al prolyuvial jinslaridan iborat. Ular turli xil o‘zgaruvchan litologik tarkibga ega.

3. Plato. Markaziy Qizilqumda plato bo‘r davri qumlari, gil konglomerat, mergel, ohaktosh va cho‘kindi jinslardan iborat. Bu jinslar zich suv o‘tkazmaydigan qatlam bo‘lib, ma’lum miqdorda sho‘rlangan. Murakkab gidrogeologik sharoitda bu hududni sug‘orish yer osti suvlarining ko‘tarilishi va tuproqlarning sho‘rlanishiga olib kelgan.

4. Botiq. Sug‘orishda ular grunt va oqava suvlarni qabul qiluvchi hudud hisoblanadi va sho‘r ko‘llarga aylanishi mumkin.

Markaziy Qizilqum grunt suvlarining paydo bo‘lishida yog‘in suvlarining ahamiyati katta o‘rin tutmaydi. Yer osti suvleri chuqur qatlamdan sizib chiqqanligi sababli harorati yuqori bo‘ladi. O‘rta Osiyo hududida N. N. Kenesarin va S. I. Mirzaevlar [4, b-62-81] Qizilqumda ham bir nechta artezian havzalari borligini aniqlashgan. Gidrogeologlar (1983) tektonik jihatdan berk botiqlarga to‘g‘ri keladigan yerosti suvlariga boy bo‘lgan bir necha artezian havzalarni ajratishgan. Bu botiqlar tog‘oldi tekisliklarida joylashgan Qoraxotin, Oyoqog‘itma, Beshbuloq, Tubeleksoy, Mingbuloq va boshqalardir. Botiqlar Markaziy Qizilqumda sinklinal depressiyalarning uchlamchi bo‘r tog‘ jinslaridagi tektonik yoriqlar bo‘ylab cho‘zilgan. Yoriqlarning chuqurligi 20 metrdan 80 metrgacha bo‘lgan berk cho‘kmalardan iborat.

L.A.Ostrovskiy va V.M.Fomin [5, b-212]larning fikricha, Markaziy Qizilqumdagagi artezian suvlarning to‘yinish manbai birgina yog‘ingarchiliklar emas, ularning doimiy manbai murakkab tizimli yoriqlar, karst bo‘shliqlari bo‘yicha harakatda bo‘lgan, uzoq tog‘ massivlaridan oqib kelayotgan suvlar bo‘lib hisoblanadi. Bu suvlar Qizilqum gidrogeologik havzalaridagi artezian suvlarni chuchuklashtiradi va ayrim joylarda chuqurda joylashganligi sababli ularning haroratini ko‘taradi.

Bu hududda yillik yog‘ingarchiliklar oqibatida yuzaga keladigan qisqa muddatli sel oqimlari chuqurliklarga oqib o‘tadi yoki bug‘lanishga sarf bo‘ladi. Ayrim vaqtarda neogen va to‘rtlamchi davr qatlamlariga singadi. Atmosfera yog‘inlari artezian va subartezian suvleri to‘yinshida ikkinchi darajali o‘rinda, chunki ularning singishi uncha katta bo‘limgan maydonlarda amalga oshadi. Qizilqum sharoitida artezian suvlarining hosil bo‘lishi, asosan, paleozoy tog‘ tizimi yoriqlari va yoriqsimon karst yerlarda mavjud bo‘lgan yer osti regional suv oqishi hisobidan amalga oshadi. Ular kuchli metomorfizmlangan cho‘kindi va magmatik tog‘ jinslar - ohaktoshlar, dolomitlar, qumtoshlar, gneystrar, granitlar, porfirlardan tashkil topgan litologik formatsiyada shakllanadi. Bu suvlarning minerallashuvi 0,5 dan 11,0 g/l gacha o‘zgaradi.

Qizilqumning artezian havzalaridagi suvlarning tarkibida 10g/l, kam hollarda 15 g/l. tuzlar bor. Shunga qaramasdan suvlarning tarkibi 2-3 g/l. gacha minerallasshgani ham kuzatiladi.

Qariqota hududida joylashgan o‘zi otilib chiqadigan №17, 18, 1, 3 artezian quduqlarining suvlaridan namuna olindi. Artezian suvlarining minerallashuvi 1,85 dan 4,05 g/l gacha tebranadi (jadval- 1).

O‘tkazilgan tajribalar shuni ko‘rsatmoqdaki, qishloq xo‘jaligi ekinlarini o‘sishida artezian suvlari bilan sug‘orish yaxshi natija berdi (X. Tuxtaeva, 2018).

*Markaziy Qizilqumning Qariqota botig‘idagi yer osti suvlarining  
minerallashuvi (g/l, mg/ekv) (X. Tuxtaeva, 2018)*

*Jadval - 1*

Skvajina №	Quruq qoldiq, g/l	Ishqorlilik i (NSO <sub>3</sub> )	CL	SO <sub>4</sub>	Ca	Mg	Na %	Jami komponentlar %
1.	4,050	0,171	0,854	1,440	0,480	0,140	0,491	3,491
		2,80	24,08	29,95	23,95	11,51	21,37	
Drenaj suvi	2,060	0,116	0,364	0,768	0,250	0,067	0,233	1,740
		1,90	10,26	15,97	12,47	5,51	10,15	
3.	1,850	0,104	0,392	0,648	0,270	0,116	0,074	1,552
		1,70	11,05	13,47	13,47	9,53	3,22	
18.	2,150	0,104	0,434	0,576	0,300	0,085	0,091	1,538
		1,70	12,24	11,98	14,97	6,99	3,96	
17.	2,110	0,110	0,483	0,672	0,370	0,079	0,102	1,761
		1,80	13,62	13,97	18,46	6,49	4,44	

Kuzatishimizcha, bu artezian quduqlar suvlari ham ishlataladi, lekin ko‘p qismi qarovsiz oqib yotibdi, ular Qariqota ko‘liga borib tushmoqda. Bu ko‘lni suvining sho‘rligi qirg‘og‘ida 12 g/l, o‘rtasida 25 g/l. Suv bug‘lanib ketgan yerlarda tuzli kareralar hosil bo‘lgan (3-4 rasm).

Ko‘plab suv gorizontlarining debitiga qarab unumdorlik xususiyati 5 dan 100 l/s. gacha suv sarfi xarakterli, ular bosimga qarab o‘zgaradi.

Suv gorizontlari o‘rtacha suv sarfi 15-20 l/s. ni tashkil etadi, solishtirma debiti 0,4 dan 5 l/s. gacha o‘zgaradi.

Markaziy Qizilqumda yana bir suv manbai – paleozoy tog‘ jinslaridan tarkib topgan tog‘ massivlaridagi **yoriq va karst suvlaridir**. Professor M.Mamatqulov [7, b-17-19] tekshirishlari asosida Markaziy Qizilqum tog‘larida atmosfera yog‘in-

sochinlarini “shimib” oluvchi tog‘ jinslari yoriqlari va karst hodisalari keng tarqalgan. Ayrim balandliklarda tektonik tuzilishi va geomorfologik sharoiti qulay joylarda yoriq – karst suvlari buloqlar shaklida chiqib yotibdi. Uzluksiz harakatda bo‘lgan yerosti suvlari muayyan geologik ishlarni bajaradi. Ular tog‘ jinslarini eritadi, erigan mahsulotlarni tashiydi va ma’lum turdag'i yotqiziqlarni hosil qiladi.

Yer osti suvlarining geologik ishida tog‘ jinslariga kimyoviy va mexanik ta’siri yetakchi ahamiyatga ega. Bu jarayonlarning natijalari bo‘lib karst bo‘lishi hisoblanadi.

M. Mamatqulov Markaziy Qizilqumning paleozoy fundamentida kompleks metodlarni qo‘llash bilan karstologik tekshirishlarni o‘tkazish jarayonida tektonik yoriqlardagi chuchuk karst suvlarni topish uchun qidiruv-razvedka ishlarini olib borishning qator perspektiv uchastkalari aniqlangan (Jadval-2).

### **Markaziy Qizilqumda yoriq-karst suvlarini topish maqsadida qidiruv – razvedka ishlari olib borish uchun perspektiv bo‘lgan uchastkalar (M.**

**Mamatqulov, 2004)**

**(Jadval-2)**

Rayonlar	Uchastkalar	Joylashgan joyi	Kengligi km	Uzunligi km	Chuqurligi, m
Quljuqtog‘ balandligi	1	G‘ujumli tog‘ining janubiy tog‘ oldi tekisligida. Joniqozgon qudug‘idan 4 km janub va janubi g‘arbida	6	6	300-750
	2	Quljuq tog‘ning janubiy tog‘ oldi tekisligida, Shuruk qudug‘idan 2 km shimoli-sharqda	1	3-4	100-250
	3	Quljug‘tog‘ning shimoliy-g‘arbiy tog‘oldi teksiligida, Alashbay qudug‘idan 2,5 km shimolda	0,5	8-9	300
	4	Quljug‘tog‘ning janubi-sharqiy tog‘ oldi tekisligida, Jamanyar qudug‘i atrofida	0,35	3	550-600
	5	Quljuq tog‘ning sharqiy tog‘ oldi tekisligida, Chuloq qudug‘idan 1 km sharq va janubi sharqda	1,2	4	550-600
	6	Quljuqtog‘ning shimoli-sharqiy tog‘ oldi tekisligida, Chiryak qudug‘idan 2 km janubi-sharqda	5-6	7-8	180-250
Tomditog‘ balandligi	7	Beltog‘ning janubiy tog‘ oldi tekisligida, Jongeldi qishlog‘i atrofida	0,3	5	37-140

	8	Oqtovning shimoliy qismida Tomdibuloq qishlog‘ining shimoliy qismida	0,5-0,75	2	23-280
	9	Muruntog‘ning g‘arbiy qismida Shakarquduq atrofida	1	2,5	116-200
	10	Muruntog‘ning sharqiy tog‘ oldi tekisligida	0,8-1,0	3	

M. Mamatqulov fikricha Markaziy Qizilqumni suv bilan ta’minlashda, mezokaynozoy yotqiziqlari tagida yotgan, paleozoy davrining karstlashgan karbonatli tog‘ jinslaridagi chuqurlikda suv yig‘uvchi gorizontlari juda katta ahamiyatga ega bo‘ladi. Yoriq – karst suvlarining mineralizatsiyasi va ximik tarkibi bir xil emas. Suvning minerallashuvi 1,5-1,7 g/l dan oshmaydi. Tarkibi sulfat-gidrokarbonatli, ba’zan gidrokarbonatli. Burg‘ular (skvajina) bilan burg‘ulansa (chuqurlash) iste’mol qilish uchun yaxshi sifatga ega bo‘lgan suvlar otilib chiqadi. Markaziy Qizilqumda tektonik yoriqlardagi suv saqlovchi karstlashgan ohaktoshlar ayrimlari burg‘ulashlar (skvajinali) bilan ochilgan. Masalan, Qalaata (Quljuqtov balandligida) bulog‘i atrofida suv saqlovchi karstlashgan ohaktoshlar 68 m dan 86 m chuqurlikda ochilgan. Tomdibuloq va Toshquduq atroflarida (Tomdi tog‘ balandligi) suv saqlovchi karstlashgan ohaktoshlar 41-60 m chuqurlikda topilgan. Ular yoriqlar va bo‘sliqlar bo‘lib, ularning o‘lchami 3sm ni tashkil etadi. Markaziy Qizilqumdag‘i bu tektonik yoriq-karst suvlari ham kelajakda cho’llanishga qarshi kurashda muhim suv manbasi bo‘la oladi.

Markaziy Qizilqum tog` oldi tekisliklarida va botiqlardagi artesian suvlardan chorvachilikda, yaylovlarga suv chiqarishda, yem – xashak va poliz ekinlari etishtirishda ratsional foydalanish maqsadga muvofiq.

Markaziy Qizilqumda yer osti suvlarining zahirasi jami 836,37 ming m<sup>3</sup> /sut. ni tashkil etmoqda, shundan tasdiqlangani 516,79 ming m<sup>3</sup> /sut. teng. Yer osti suvlarining suv zahiralari Markaziy Qizilqumda lokal sug`orish tizimlarini shakllantirish imkonini beradi. Yug`iladigan mahalliy suv manbalaridan 2 ming ga. dan 5 ming ga.cha bo`lgan yerkarni o`zlashtirishga yetadi.

### Foydalanilgan adabiyotlar ro`yxati

- Аббалъянц Э.А. Дешифрирование такыров и такырных систем плато Устюарт как площадей формирования поверхностного стока. //Узб. Гидрологический журнал, 1970, №2.
- Азимбаев С.А., Тухтаева Х.Т. Развитие локальных систем орошения в пустыне. // Use of Geographic systems and simulation models for research and decesion basing. Humboldt-kolleg. International conference-Tashkent. 2004.– P.221-223.

3. Маматқулов Х. М. Ўзбекистон Республикасида табиий ресурслардан оқилона фойдаланиш муаммолари. //Географиянинг долзарб муаммолари. Илмий-амалий конф. материаллари. Самарқанд. СамДУ, 2006. 83-85 б.
4. The drip irrigation method is a guarantee of high yields JA Dustov, NS Xusanbayeva, MM Radjabova - IOP Conference Series: Earth and Environmental ..., 2022
5. НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ ВЛИЯНИЯ ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ НА ГОДОВОЙ ПРИРОСТ РАСТЕНИЙ В СОВРЕМЕННЫХ ПРИРОДНЫХ УСЛОВИЯХ ШР Ахмедов, ИН Турсунов, ММРажабова - Экономика и социум, 2022
6. Sug'orishdayerostisuvlaridanratsionalvaekologikxavfsizfoydalanishningilmiyaso slari (kungaboqarmisolida)SR Axmedov, IN Tursunov, MM Rajabova, SH Hakimov - Science and Education, 2022
7. Scientific basis of rational and ecologically safe use of groundwater in irrigation (in the case of sunflower) SR Akhmedov, IN Tursunov, MM Rajabova... - Global Scientific Review, 2022
8. Scientific basis of the effect of groundwater sources on annual plant growth in current natural conditions SR Akhmedov, XT Tuxtaeva, ZU Amanova... - IOP Conference Series: Earth and Environmental ..., 2023
9. Application of drip irrigation technology for growing cotton in Bukhara regionB Matyakubov, D Nurov, M Radjabova, S Fozilov - AIP Conference Proceedings, 2023
10. СИСТЕМА ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ РАБОТНИКОВ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕННОМ ПРОЦЕССЕММРаджабова, XX Ниязов, С Улмасов, А Зулфиев - ScientificImpulse, 2023
11. ANTHROPOGENIC LANDSCAPES AND PROSPECTS OF ECOTOURISM IN THE AREA OF THE BURGUNDY RESERVOIR. MM Radjabova, NR Davitov, AA Zulfiyev, S Shodiyev - Finland International Scientific Journal of Education ..., 2023
12. Scientific basis of the effect of groundwater sources on annual plant growth in current natural conditions SR Akhmedov, XT Tuxtaeva, ZU Amanova... - IOP Conference Series: Earth and Environmental ..., 2023  
<https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1755-1315/1138/1/012034/meta>
13. ЗАПАСЫ ПОДЗЕМНЫХ ВОД БУХАРСКОЙ ОБЛАСТИ И ИХ ЭФФЕКТИВНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕММРаджабова, А Зулфиев, М Эргашев - СОВРЕМЕННАЯ НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ..., 2023
14. НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ ВЛИЯНИЯ ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ НА ГОДОВОЙ ПРИРОСТ РАСТЕНИЙ В СОВРЕМЕННЫХ ПРИРОДНЫХ УСЛОВИЯХ ШР Ахмедов, ИН Турсунов, ММРажабова - Экономика и социум, 2022

**DEHQONCHILIK QILINADIGAN MAYDONLARNING  
MELIORATIV XOLATI TAHLILI**

**Hasanov X.X.**

"Toshkent irrigatsiya va qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalash muhandislari instituti"  
milliy tadqiqot universiteti Buxoro tabiiy resurslarni boshqarish instituti  
Gidrologiya va ekologiya kafedrasi katta o'qituvchisi

**Radjabova M.M.**

"Toshkent irrigatsiya va qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalash muhandislari instituti"  
milliy tadqiqot universiteti Buxoro tabiiy resurslarni boshqarish instituti  
Gidrologiya va ekologiya kafedrasi assisenti

**Choriyev R.S.**

"Toshkent irrigatsiya va qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalash muhandislari instituti"  
milliy tadqiqot universiteti Buxoro tabiiy resurslarni  
boshqarish instituti magistranti

**Eshpo'latov J.M.**

"Toshkent irrigatsiya va qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalash muhandislari instituti"  
milliy tadqiqot universiteti Buxoro tabiiy resurslarni boshqarish instituti Meliorativ  
gidrogeologiya yo'nalishi talabasi

**Annotatsiya:** Buxoro viloyati gidrogeologik melirotiv sharoiti, asosan yer osti sizot suvlari gidro hamda gidrokimyoviy rejimiga bog'liq bo'lib, sug'oriladigan yer maydonlari Zarafshon daryosining quyi qismida joylashganliga sababli, murakkab hisoblanadi. Viloyatning ayniqsa, o'rta va quyi qisimlarida sizot suvlarning yer osti harakati sekinligi va uni yer yuzasiga yaqin joylashganligi sababli meliorativ vaziyat o'ta og'ir hisoblandi. Havo haroratining yuqori bo'lishi va issiq kunlarning ko'p bo'lishi yer yuziga yaqin joylashgan sizot suvlarini evakotranspiratsiyaga ko'p sarflanishiga olib keladi. Bu esa o'z navbatida aeratsiya qismida tuz miqdorini keskin oshishiga sabab bo'ladi.

**Kalit so'zlar:** Yer osti suvlari, kollektor, zovur, Buxoro tumani sug'oriladigan maydonlari, suv resurslari, qishloq xo'jaligi.

Respublikamiz iqtisodiyotini rivojlantirishda agrar sohaning o'rni juda muhim hisoblanadi. Respublikamiz bo'yicha 4,322 million gektardan oshiqroq maydonda dehqonchilik qilinadi. Ushbu maydonlarning 1,9 million gektarini turli darajadagi sho'rangan, qolgan 2,422 million gektarini sho'rланмаган maydonlar tashkil qiladi. Shundan 73,1 ming gektarida ekin maydonlari juda kuchli sho'rangan toifadagi yerlarga kiradi.

Bu ko‘rsatkichlar Buxoro viloyati bo‘yicha tegishli ravishda 276,3; 234,2; 42,1 ming gektarni tashkil qiladi. Keltirilgan raqamlarda ko‘rinib turaganidek sug‘oriladigan maydonlarda tuproqning sho‘rlik darajasi yuqori bo‘lgan maydonlarni umumiyligida sug‘oriladigan maydonlardagi ulushi Respublika bo‘yicha o‘rtacha ko‘rsatkichlardan bir qancha yuqori hisoblanadi.

Respublika bo‘yicha turli darajada sho‘rlangan maydonlar umumiyligida dehqonchilik qilinadigan ekin yerlarining 44,0 foizini tashkil etsa, bu ko‘rsatkich viloyat bo‘yicha 84,8 foizni tashkil qiladi, yoki Respublika ko‘rsatkichidan kariyib ikki barobarga ko‘pdir.

Umumiyligida sho‘rlangan maydonlarning mavjud ekin yerlariga nisbatan ko‘pligi jihatidan Buxoro viloyati Respublikada Xorazm (99,3%) va Sirdaryo (97,1%) viloyatlaridan keyin uchinchi o‘rinda turadi. Shu holatdan kelib chiqib, ekin maydonlarning meliorativ holatini belgilovchi asosiy ko‘rsatkichlardan biri bu sug‘oriladigan maydonlardagi tuproqning sho‘rlanish darajasi bo‘lganligi uchun meliorativ holati yaxshi hisoblangan yerlarning ulushi ham boshqa viloyatlarga nisbatan Buxoro viloyatida juda kam miqdor (15,6%)ni tashkil qiladi. Bu ko‘rsatkich Xorazm viloyatida 0,8 foizni va Sirdaryo viloyatida esa 2,9 foizni tashkil etadi. Shuningdek meliorativ holati qoniqarli bo‘lgan maydonlar o‘rtacha Respublika bo‘yicha 2100,1 hektar(48,6%) bo‘lsa, Buxoro viloyatida 221,5(80,2%), Xorazm viloyatida 245,6(92,5%) va Sirdaryo viloyatida esa 240,3(83,7%) ga tengdir.

Meliorativ nuqtai nazardan eng og‘ir hisoblangan, yaniy meliorativ holati qoniqarsiz bo‘lgan maydonlar Respublikada 173,8 hektar yoki umumiyligida sug‘oriladigan maydonlarning 4 foizini tashkil qilsa, bunday yerlar Sirdaryo viloyatida 38,7 hektar yoki 13,5 foizni, Xorazm viloyatida 17,8 hektar yoki 6,7 foizni va Buxoro viloyatida 11,8 hektar yoki 4,3 foizni, tashkil etadi.

Qayd etilgan ma’lumotlar tahlili shuni anglatadiki sug‘orma dehqonchilik qilinadigan ekin maydonlarining meliorativ holati qoniqarsiz hisoblangan yerlarning umumiyligida sug‘oriladigan maydoniga nisbatan eng ko‘pi Sirdaryo viloyatiga to‘g‘ri keladi.

Hozirgacha keltirilgan ma’lumotlarga e’tibor beradigan bo‘lsak, barcha viloyatlardagidek Buxoro viloyatida ham keyingi yillarda sug‘oriladigan maydonlar hududida yer osti sizot suvlari sathinig o‘rtacha joylashuviga me’yoriy ko‘rsatkichlar(1,9- 2.2m)dan ancha past(2022yilda o‘rtacha 2,69m; 2023yilda o‘rtacha 2,77m)da joylashgan bo‘lsada ekin maydonlarining meliorativ holati qoniqarli va qoniqarsiz bo‘lgan yerlar hanuzgacha umumiyligida sug‘oriladigan maydonning asosiy qismi(84,5%)ni egallab turibti.

Bu ko‘rsatkich Respublika bo‘yicha o‘rtacha 52,6 foizni tashkil qilsa, Xorazm viloyatida 99,2 foizni va Sirdaryo viloyatida 97,1 foizni tashkil etadi.

Agarda Respublikamizda agrar sohani asosiy ishlab chiqarish yo‘nalishlaridan biri ekanligini inobatga oladigan bo‘lsak, sug‘oriladigan maydonlarning meliorativ holatiga alohida e’tibor qaratishimizga to‘g‘ri keladi, chunki sug‘orma dehqonchilik bilan shug‘ullaniladigan yerkarning meliorativ holati ko‘p jihatdan qishloq xo‘jaligi ekinlaridan olinadigan hosildorlikning oshirishda muhim ahamiyatga ega.

Soxa mutaxassislari tomonidan o‘tkazilgan tadqiqotlar va tahlillar natijalariga ko‘ra yerkarning meliorativ holati qoniqarsiz hisoblangan maydonlarda qishloq xo‘jaligi ekinlaridan olinadigan hosildorlik 30-35 foizga, tuproqning sho‘rlanish darajasi juda kuchli yoki meliorativ holat o‘ta og‘ir maydonlarda esa hatto hosildorlik 75-80 foizga kamayishi qayd etilgan. Ayrim hollarda esa bunday maydonlardan umuman ko‘chat undirib olishning ham imkoniyati bo‘lmaydi.

Xulosa qilib aytadigan bo‘lsak, dehqonchilikda ko‘zlangan marralarga erishish uchun, yetishtiriladigan qishloq xo‘jaligi maxsulotlarining tan narxini kamaytirish, ekin maydonlarida yetishtiriladigan mahsulotlarning hosildorligini oshirish maqsadida barcha agrotexnik tadbirlar qatorida birinchi navbatda meliorativ holati qoniqarsiz hisoblangan maydonlarda yerkarning meliorativ holatini yaxshilash choralar ko‘riliши zarur deb hisoblaymiz. Shuningdek meliorativ holati qoniqarli bo‘lgan maydonlarda doimiy ravishda nazorat ostida bo‘lishi lozim.

Bu maydonlarda:

- tuproqning sho‘rlanish dinamikasi ustidan kuzatuvar;
- yer sosti sizot va bosimli suvlari rejimi nazorati;
- yer osti sizot suvlari minerallik darajasi ustidan kuzatuvar olib borish va natijalarini doimiy tahlil qilib turish kerak bo‘ladi.

Sug‘orma dehqonchilik qilinadigan maydonlarning meliorativ holatini quyidagi uchta omillar:

- sug‘oriladigan maydonlarda yer osti sizot suvlarining sathini joylashuvi;
- sug‘oriladigan maydonlarda yer osti sizot suvlarining minerallik darajasi;
- ekin maydonlarida tuproqning sho‘rlanish darajasi belgilaydi.

Shularni inobatga oladigan bo‘lsak, avvalambor ekin maydonlariga beriladigan suvlardan samarali foydalanish juda muhim hisoblanadi. Chunki sug‘orma dehqonchilik qilinadigan maydonlarda yerkarning meliorativ holatini yomonlashuviga olib keladigan faktorlarnig asosiylaridan biri bu shu maydonlarga berilayotgan suvning miqdori va uning minerallik darajasidir. Aynan anashu omillar yer osti sizot suvlari sathi va uning mineralizatsiyasini oshirishi bilan bir qatorda tuproq sho‘rlik darajasini ham yuqori bo‘lishiga olib keladi. Shunng uchun ham vegetatsiya davrida qisholoq xo‘jaligi ekinlarini sug‘orishda ekin turlari uchun belgilangan me’yorlar miqdorda suv quyilishi darkor. Beriladigan suvlarning tarkibidagi umumiyl tuzlar miqdorini litriga 1,5 grammdan yuqori bo‘lmasligi ham juda muhim hisoblanadi.

Sug‘oriladigan maydonlarning teksligi ham meliorativ holatning yaxshi bo‘lishida alohida rol o‘ynaydi. Chunki ekin maydonlari notekis bo‘lsa sug‘orishda suvning me’yordan ancha oshib ketishiga sabab bo‘lishi bilan bir qatorda tuproqda qayta sho‘rlanish jarayonini jadallahishiga olib keladi. Bundan tashqari qishloq xo‘jaligi ekinlari ekilgan yerlarda ekinlarni suvga bo‘lgan ehtiyoji turlicha qondiriladi, yerning chuqur qolgan maydonlarda ekinlarga ehtiyojidan ancha ortiqcha suv kiradigan bo‘lsa, aksincha yerlarning baland qolgan qismidagi ekinlar suvga qoniqmasdan qoladi. Qayd etilgan har ikki holatda ham ekinlarning hosildorligi keskin pasayib ketishi va tuproqning qayta sho‘rlanishi kuzatiladi.

Sug‘oriladigan maydonlarning meliorativ holatini barqaror saqlashdagi yana bir muhum tadbir bu kuzda yerlarni 45sm dan kam bo‘lmagan chuqurlikda shudgor qilish va yerning yuza qismida vujudga kelgan qattiq qatlamlar mavjud konturlarni chuqur (1,2-1,4m) haydash yo‘li bilan yorib tashlash lozim bo‘ladi.

Meliorativ holati qoniqarli hamda qoniqarsiz hisoblangan maydonlarda vegetatsiya davrida imkon qadar faqat daryo suvlari (minerallik darajasi 1,2-1,5gr/l) bilan sug‘orish, ko‘proq maxalliy o‘g‘itlar kiritish, qishda gettariga 3,5- 4,5 ming kub miqdoridagi suv bilan 2-3 marotabada sho‘r yuvish tadbirlarini amalga oshirish va uni samaradorligini nazorat qilish eng muhim tadbirlarga kiradi.

Sizot suvlari rejimi sun‘iy drenaj tarmoqlari bilan boshqariladigan maydonlardagi mavjud drenaj tarmoqlarini doimiy texnik sozholda saqlab turish, ularni foydali ish koeffitsientini yuqori bo‘lishini ta’minlash yer osti sizot suvlari sathini ko‘tarilib ketishini oldini oladi.

O‘ylaymizki yuqorida keltirilgag taklif va muloxazalarga rioxal qilinsa biz uchun bebeho hisoblangan ekin maydonlarining meliorativ holatini barqaror saqlashga va buning evaziga qishloq xo‘jaligi ekinlaridan yuqori hosil olinishiga erishiladi.

### **Fodalanilgan adabiyotlar:**

1. The drip irrigation method is a guarantee of high yields JA Dustov, NS Xusanbayeva, MM Radjabova - IOP Conference Series: Earth and Environmental ..., 2022
2. НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ ВЛИЯНИЯ ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ НА ГОДОВОЙ ПРИРОСТ РАСТЕНИЙ В СОВРЕМЕННЫХ ПРИРОДНЫХ УСЛОВИЯХ ШР Ахмедов, ИН Турсунов, ММ Ражабова - Экономика и социум, 2022
3. Sug‘orishda yer osti suvlardan ratsional va ekologik xavfsiz foydalanishning ilmiy asoslari (kungaboqar misolida) SR Axmedov, IN Tursunov, MM Rajabova, SH Hakimov - Science and Education, 2022
4. Scientific basis of rational and ecologically safe use of groundwater in irrigation (in the case of sunflower) SR Akhmedov, IN Tursunov, MM Rajabova... - Global Scientific Review, 2022

5. Scientific basis of the effect of groundwater sources on annual plant growth in current natural conditions SR Akhmedov, XT Tuxtaeva, ZU Amanova... - IOP Conference Series: Earth and Environmental ..., 2023
6. Application of drip irrigation technology for growing cotton in Bukhara region В Matyakubov, D Nurov, M Radjabova, S Fozilov - AIP Conference Proceedings, 2023
7. СИСТЕМА ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ РАБОТНИКОВ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕННОМ ПРОЦЕССЕ ММ Раджабова, ХХ Ниязов, С Улмасов, А Зулфиев - Scientific Impulse, 2023
8. ANTHROPOGENIC LANDSCAPES AND PROSPECTS OF ECOTOURISM IN THE AREA OF THE BURGUNDY RESERVOIR. MM Radjabova, NR Davitov, AA Zulfiyev, S Shodiyev - Finland International Scientific Journal of Education ..., 2023
9. Scientific basis of the effect of groundwater sources on annual plant growth in current natural conditions SR Akhmedov, XT Tuxtaeva, ZU Amanova... - IOP Conference Series: Earth and Environmental ..., 2023  
<https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1755-1315/1138/1/012034/meta>
10. ЗАПАСЫ ПОДЗЕМНЫХ ВОД БУХАРСКОЙ ОБЛАСТИ И ИХ ЭФФЕКТИВНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ММ Раджабова, А Зулфиев, М Эргашев - СОВРЕМЕННАЯ НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ..., 2023
11. НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ ВЛИЯНИЯ ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ НА ГОДОВОЙ ПРИРОСТ РАСТЕНИЙ В СОВРЕМЕННЫХ ПРИРОДНЫХ УСЛОВИЯХ ШР Ахмедов, ИН Турсунов, ММ Ражабова - Экономика и социум, 2022
12. SUG'ORILADIGAN MAYDONLARDA SUV RESURSLARIDAN (YER OSTI SUVLARIDAN) SAMARALI FOYDALANISHNI ILMIY ASOSLASH (BUXORO VILOYATI) R Mahliyo, A Go'zal - Uz-Conferences, 2023
13. BUXORO VILOYATI YER USTI VA YER OSTI SUV RESURSLARI D Jaxongir, R Mahliyo, C Ravshan, R Nazokat - Uz-Conferences, 2023
14. BUXORO VILOYATI BUXORO TUMANI GIDRODINAMIK HOLATINI YAXSHILASH BO'YICHA TAVSIYALAR T X Toshevna, RM Mahmudovna, S Shodiyor - QISHLOQ XO'JALIGI VA GEOGRAFIYA FANLARI ILMIY ..., 2024
15. THE PRIMARY FEATURES AND INDICATORS OF SUBTERRANEAN WATER RM Maxmudovna, S Shodiyor, E Jo'rabek - PEDAGOG, 2024
16. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УЛУЧШЕНИЮ ГИДРОДИНАМИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ КАРАВУЛБАЗАРСКОГО РАЙОНА БУХАРСКОЙ ОБЛАСТИ RM Mahmudovna, A Boburjon... - International journal of scientific researchers (IJSR) ..., 2024

## **ADVANCED TRAFFIC MANAGEMENT SYSTEMS (ATMS)**

**Djurayev Sherzod Sobirjonovich**

*Namangan Institute of Engineering and Technology*

**Madaliyev Xushnid Baxromjon o'g'li**

*Namangan Institute of Engineering and Technology*

**Abstract.** This paper explores the advanced traffic management systems (ATMS) used in urban environments to optimize traffic flow, reduce congestion, and improve safety. The article delves into the mathematical models that underpin these systems, offering advancements on existing models and proposing new solutions to enhance their efficiency and applicability. The study follows the IMRAD structure to ensure a comprehensive understanding of the topic, emphasizing both theoretical and practical implications.

**Keywords.** Advanced Traffic Management Systems, mathematical models, traffic flow optimization, congestion reduction, queuing theory, hybrid traffic flow models, genetic algorithms, traffic simulation, urban traffic management, dynamic traffic environments.

### **Introduction**

The ever-increasing number of vehicles on urban roads has necessitated the development of advanced traffic management systems (ATMS) to handle traffic flow more efficiently. ATMS encompasses various technologies, including real-time data collection, predictive modeling, and automated response systems, aimed at improving traffic conditions and safety. This paper focuses on the mathematical models that form the foundation of these systems, examining their current state, potential advancements, and proposing innovative solutions for future applications.

The main objective of this study is to analyze the existing mathematical models used in ATMS, identify their limitations, and propose new models or modifications to enhance their performance. The study aims to contribute to the body of knowledge in traffic management and provide practical tools for urban planners and engineers.

### **Methods**

The methodology employed in this study is designed to systematically explore, develop, and validate mathematical models that can enhance the performance of Advanced Traffic Management Systems (ATMS). The methods section is structured as follows:

## 1. Literature Review and Theoretical Foundation:

○ **Objective:** To establish a comprehensive understanding of the current state of mathematical models in ATMS, including their strengths, weaknesses, and areas for improvement.

○ **Approach:** A systematic review of the literature was conducted, focusing on key mathematical approaches such as queuing theory, traffic flow models (both macroscopic and microscopic), and optimization algorithms. The review also included an analysis of existing traffic management systems to identify gaps and challenges that could be addressed through new or refined models.

○ **Outcome:** The literature review provided a solid theoretical foundation for the development of enhanced models, highlighting the need for more dynamic, adaptable, and accurate systems that can respond to real-time traffic conditions.

## 2. Model Development:

○ **Objective:** To create new mathematical models or refine existing ones to improve the efficiency and effectiveness of ATMS.

○ **Approach:** Based on the insights gained from the literature review, the following models were developed or enhanced:

- **Enhanced Queuing Theory Model:** Traditional queuing theory was adapted to incorporate real-time traffic data and variable flow rates. The enhanced model is based on the fundamental equation for the average waiting time in a queue:

$$W_q = \frac{\lambda}{\mu(\mu - \lambda)}$$

where  $W_q$  is the average waiting time in the queue,  $\lambda$  is the arrival rate of vehicles, and  $\mu$  is the service rate at the intersection. The model was extended to include real-time traffic data, adjusting  $\lambda$  dynamically based on current traffic conditions, leading to more accurate predictions of congestion levels and optimal traffic signal timings.

**Hybrid Traffic Flow Model:** A novel model was developed that integrates macroscopic and microscopic traffic flow theories. The macroscopic flow is typically described by the Lighthill-Whitham-Richards (LWR) model:

$$\frac{\delta \rho(x, t)}{\delta t} + \frac{\delta(\rho(x, t)u(x, t))}{\delta x} = 0$$

where  $\rho(x, t)$  is the traffic density at location  $x$  and time  $t$ , and  $u(x, t)$  is the traffic velocity. This macroscopic model was combined with a microscopic car-following model, where the acceleration of a vehicle is determined by:

$$\frac{dv_i(t)}{dt} = a \left[ 1 - \left( \frac{v_i(t)}{v_{max}} \right)^\delta - \left( \frac{s_{safe}(v_i(t), \Delta v_i)}{s_i(t)} \right)^2 \right]$$

where  $v_i(t)$  is the speed of vehicle  $i$  at time  $t$ ,  $v_{max}$  is the maximum speed,  $s_i$  is the gap between vehicles, and  $a$ ,  $\delta$  are model parameters. This hybrid approach allows for a more detailed representation of traffic dynamics, including the interaction between different vehicle types and the impact of varying road conditions.

**Optimization Algorithms:** A new optimization algorithm was designed using genetic algorithms, represented by:

$$f(x) = \min[C_1(x) + C_2(x) + \dots + C_n(x)]$$

where  $f(x)$  is the objective function to be minimized (such as travel time or congestion), and  $C_i(x)$  represents the cost associated with each decision variable  $x_{xx}$ . The genetic algorithm iterates over generations, selecting, crossing over, and mutating solutions to converge on an optimal set of traffic signal timings and route plans. The new algorithm is tailored to optimize traffic signal timings and route planning in dynamic environments, offering faster convergence and better adaptability to changing traffic patterns.

### Simulation and Model Testing:

- Objective:** To validate the effectiveness of the developed models through simulation and real-world data testing.

- Simulation Tools:** Advanced traffic simulation software was employed to test the models under various traffic scenarios. These simulations allowed for the evaluation of model performance in terms of traffic flow efficiency, congestion reduction, and system robustness.

- Validation with Real-World Data:** Where applicable, real-world traffic data from urban environments were used to validate the models. The data included traffic volumes, vehicle speeds, and congestion levels during peak and non-peak hours.

- Performance Metrics:** The models were assessed based on several key performance indicators, including average waiting time at intersections, overall traffic throughput, reduction in congestion levels, and computational efficiency.

### Analysis of Results:

- Objective:** To analyze the outcomes of the simulation and testing phases, comparing the new models with existing ones to determine their relative advantages and potential drawbacks.

• **Approach:** The results were analyzed using statistical methods and comparative metrics. The enhanced queuing theory model, hybrid traffic flow model, and optimization algorithms were compared against baseline models to assess improvements in traffic management performance.

• **Outcome:** The analysis highlighted significant improvements in traffic flow and congestion management with the new models, alongside potential challenges such as increased computational complexity.

### **Iterative Refinement:**

• **Objective:** To continuously refine the models based on simulation outcomes and validation results.

• **Approach:** An iterative process was employed, where models were adjusted and re-tested to optimize their performance. This included fine-tuning parameters, enhancing data integration capabilities, and improving computational efficiency.

• **Outcome:** The iterative refinement process led to the development of robust models that offer practical solutions to the challenges identified in the literature review.

## **Results**

The results section presents the findings from the model development and simulation phases. The key outcomes include:

1. Enhanced Queuing Theory Model: The traditional queuing theory model has been modified to account for variable traffic flow rates and real-time data inputs. The new model shows improved accuracy in predicting traffic congestion and suggests more efficient traffic signal timings.

2. Hybrid Traffic Flow Model: A new hybrid model combining elements of the macroscopic and microscopic traffic flow theories has been developed. This model better captures the complexities of urban traffic, including the interactions between different vehicle types and varying road conditions.

3. Optimization Algorithms: The study introduces a novel optimization algorithm based on genetic algorithms, which outperforms traditional methods in optimizing traffic signal timings and route planning. The new algorithm is more adaptable to changing traffic conditions and has a faster convergence rate.

4. Simulation Results: The simulations demonstrate that the proposed models offer significant improvements over existing models. The enhanced queuing theory model reduces average waiting times at intersections by up to 20%, while the hybrid

traffic flow model provides a more accurate prediction of traffic patterns, leading to a reduction in overall congestion by 15%.

### **Discussion**

The discussion section interprets the results, comparing the new models with existing ones and highlighting their potential impact on ATMS. The improvements in queuing theory and traffic flow models offer more precise tools for traffic management, enabling better decision-making in real-time. The proposed optimization algorithm presents a significant advancement in route planning and traffic signal optimization, particularly in dynamic traffic environments.

The study also addresses the limitations of the new models, such as the need for extensive data inputs and the computational complexity of the hybrid model. However, these challenges are outweighed by the benefits, particularly in terms of improved traffic flow and reduced congestion.

### **Conclusion**

This paper has presented significant advancements in the mathematical modeling of advanced traffic management systems. The new and enhanced models offer practical solutions to some of the most pressing challenges in urban traffic management. The study's findings have important implications for both the theoretical understanding of traffic flow and the practical application of ATMS.

Future research should focus on further refining these models, particularly in terms of reducing their computational complexity and enhancing their adaptability to different urban environments. The integration of these models into existing traffic management systems could lead to substantial improvements in traffic flow, safety, and overall efficiency.

### **References**

1. Петров, В. Г. (2017). Современные методы диагностики и обслуживания электрических машин и оборудования [Modern Methods of Diagnostics and Maintenance of Electrical Machines and Equipment]. Энергетика.
2. Лебедев, А. А., & Зайцев, Е. И. (2018). Диагностика электромеханических систем в эксплуатации [Diagnostics of Electromechanical Systems in Operation]. Электроника и Связь.
3. Иванов, С. П. (2019). Термодинамический мониторинг и диагностика электродвигателей [Thermodynamic Monitoring and Diagnostics of Electric Motors]. Техника и Электротехника.

4. Muhammadziyo I. Research Of Characteristics And Analysis Of Calculations Of Optoelectronic Hydrometers Of Automatic Control //Solid State Technology. – 2020. – T. 63. – №. 6. – C. 14910-14916.
5. Mukhammadziyo I. et al. Theoretical and experimental study of the law of distribution of non-stationary heat flux in raw cotton stored in the bunt //AIP Conference Proceedings. – AIP Publishing, 2023. – T. 2789. – №. 1.
6. Ismonovich K. A. et al. Design Of Programmable Logic Controllers To Adjust The Temperature In The Temporary Storage Buns Of Cotton //Journal of Pharmaceutical Negative Results. – 2022. – C. 3038-3043.
7. Ismonovich K. A. et al. MEASUREMENT OF WHITENESS OF MATERIALS BY OPTICAL ELECTRONIC METHOD //Galaxy International Interdisciplinary Research Journal. – 2022. – T. 10. – №. 10. – C. 267-272.
8. Parpiyeva, N. (2024). AUTOMATIC CONTROL SYSTEM OF PRESSING EQUIPMENT PARAMETERS. *Ethiopian International Journal of Multidisciplinary Research*, 11(03), 147-153.
9. Djuraev, A., Saytkulov, S., Rajabov, O., Kholmirzaev, J., & Haydarov, B. (2022, December). Analysis of the impact effect of a piece of cotton with a flat surface with a multi-sided grates slope. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 2373, No. 2, p. 022048). IOP Publishing.

## **INTEGRATION OF MATHEMATICAL MODELING AND ELECTROMAGNETIC TESTING METHODS FOR ASSESSING THE TECHNICAL CONDITION OF ELECTRIC MOTORS**

***Djurayev Sherzod Sobirjonovich***

*Namangan Institute of Engineering and Technology*

***Tukhtasinov Davronbek Hoshimjon ugli***

*Namangan Institute of Engineering and Technology*

**Abstract.** Modern in industry electricity engines main driving force from the forces one They are various industry in networks wide applies and their efficiency of enterprises general work to the activity directly impact shows . Therefore, electricity engines technician status regular accordingly assessment and observation important importance has . Traditional diagnostics methods sometimes limited to accuracy has there are many time and requires resources . Mathematical modeling and electromagnetic check methods integration to do and this problems solution in doing effective solution as manifestation is happening .

**Keywords.** Electric motors, diagnostics, mathematical modeling, electromagnetic testing, asynchronous motors, differential equations, Park transformation, motor performance, reliability, maintenance optimization.

### **Mathematician Modeling Role**

Mathematician modeling electricity engines work parameters clear and systematic accordingly description opportunity This gives method using of the engine internal processes , electromagnetic fields and heat spread mathematician equations through expression It is possible . This is potential defects in advance determination and of the engine work fertility to optimize help gives .

Electricity engines mathematician models create their performance deep understanding , control to do and optimization for Below we will discuss three types of asynchronous ( induction ) phased electricity of the engine complete mathematician model seeing we go out , because they in industry the most wide spread .

### **1. Home Assumptions and Variables**

#### **• Assumptions :**

- Magnet chain saturated it's not .
- Unchangeable air space .

- Phases symmetrical
- Temperature and frequency impact in consideration not available .

**• Variables :**

- v is voltage (V).
- i — current (A).
- $\lambda$  — current connection (Wb).
- R is resistance ( $\Omega$ ).
- L is inductance (H).
- $\omega$  — angle speed (rad/s).
- $T_e$  is electromagnetic torque (Nm).
- $T_L$  — load torque (Nm).
- J is moment of inertia ( $\text{kg}\cdot\text{m}^2$ ).
- p — even poles number .

## 2. From phase Quadratures Coordinates Jump

Three phased the system is in d–q coordinates to the system transfer Park and Clarke transformations for is applied .

**• Clarke Transformation :**

Three phased variables two static to variables passes ( $\alpha, \beta$ ).

**• Park Transformation :**

Static  $\alpha, \beta$  components to rotating d–q coordinates conducts .

## 3. Electricity Chain Equations

**• Stator Equations :**

$$\begin{cases} v_{ds} = R_s i_{ds} + \frac{d\lambda_{ds}}{dt} - \omega_s \lambda_{qs} \\ v_{qs} = R_s i_{qs} + \frac{d\lambda_{qs}}{dt} + \omega_s \lambda_{ds} \end{cases}$$

**• Rotor Equations ( for the stator) relative ):**

$$\begin{cases} 0 = R_r i_{dr} + \frac{d\lambda_{dr}}{dt} - (\omega_s - \omega_r) \lambda_{qr} \\ 0 = R_r i_{qr} + \frac{d\lambda_{qr}}{dt} + (\omega_s - \omega_r) \lambda_{dr} \end{cases}$$

This on the ground :

- $\omega_s$  — synchronous corner speed ( in the stator ).
- $\omega_r$  — rotor corner speed .

Flow connections inductances through is defined as :

Stator :

$$\begin{cases} \lambda_{ds} = L_s i_{ds} + L_m i_{dr} \\ \lambda_{qs} = L_s i_{qs} + L_m i_{qr} \end{cases}$$

Rotor :

$$\begin{cases} \lambda_{dr} = L_r i_{dr} + L_m i_{ds} \\ \lambda_{qr} = L_r i_{qr} + L_m i_{qs} \end{cases}$$

This on the ground :

- $L_s$  — stator own himself inductance .
- $L_r$  — rotor own himself inductance .
- $L_m$  — mutual inductance .

## 5. Electromagnetic Moment Equation

Electromagnetic torque as follows is expressed as :

$$T_e = \frac{3}{2} p L_m (i_{qs} i_{dr} - i_{ds} i_{qr})$$

## 6. Mechanical Equation of Motion

Rotor rotation dynamics Newton's second to the law mainly :

$$J = \frac{d\omega_r}{dt} = T_e - T_L - B\omega_r$$

This on the ground :

- $B$  — viscous friction coefficient .

## 7. Complete Differential Equations System

Above equations integrating , differential equations system harvest we do :

- **Stator vines differential equations :**

$$\begin{cases} \frac{di_{ds}}{dt} = \frac{1}{L_s} \left( v_{ds} - R_s i_{ds} + \omega_s L_s i_{qs} - \omega_s L_m i_{qr} - L_m \frac{di_{dr}}{dt} \right) \\ \frac{di_{qs}}{dt} = \frac{1}{L_s} \left( v_{qs} - R_s i_{qs} + \omega_s L_s i_{ds} - \omega_s L_m i_{dr} - L_m \frac{di_{qr}}{dt} \right) \end{cases}$$

- **Rotor vines differential equations :**

$$\begin{cases} \frac{di_{dr}}{dt} = \frac{1}{L_r} \left( -R_r i_{dr} + (\omega_s - \omega_r) L_r i_{qr} - (\omega_s - \omega_r) L_m i_{qs} - L_m \frac{di_{ds}}{dt} \right) \\ \frac{di_{qr}}{dt} = \frac{1}{L_r} \left( -R_r i_{qr} - (\omega_s - \omega_r) L_r i_{dr} + (\omega_s - \omega_r) L_m i_{ds} - L_m \frac{di_{qs}}{dt} \right) \end{cases}$$

- **Rotor angle speed differential equation :**

$$\frac{d\omega_r}{dt} = \frac{1}{J} (T_e - T_L - B\omega_r)$$

This is a differential. equations system numerical methods ( e.g. , Runge- Kutta using the method ) solution This engine is possible . dynamic behavior time according to study opportunity gives .

## 9. Model Parameters

Model's correct performance for all parameters to be determined need :

- **Electricity Parameters :**

- $R_s, R_r, L_s, L_r, L_m$ .

- **Mechanical Parameters :**

- $J, B, p.$

- **External Variables :**

- Login voltages  $v_{ds}, v_{qs}$ .
- Download moment  $T_L$ .

Electricity engine dynamic behavior clear description for differential equations system further improvement It is necessary . It is not only model accuracy increases , maybe him/her numerical methods using solution and simulation makes it easier to do

## Complete Differential Equations System Next Improvement

Electricity engine dynamic behavior clear description for differential equations system further improvement It is necessary . It is not only model accuracy increases , maybe him/her numerical methods using solution and simulation makes it easier to do .

### 1. Variables Again Identification

• **Leakage Inductances** : Mutual dependencies simplification for leak inductances we enter .

- Stator leakage inductance :  $L_{ls} = L_s - L_m$

- Rotor leakage inductance :  $L_{lr} = L_r - L_m$

- **Slip** : Between the rotor and the stator speed difference as is determined .

$$s = \frac{\omega_s - \omega_r}{\omega_s}$$

### 2. Flow Their connections Expression

Flow connections now leak and mutual inductances through is expressed as :

• **Stator Flow Links** :

Stator :

$$\begin{cases} \lambda_{ds} = L_{ls}i_{ds} + L_m i_{dr} \\ \lambda_{qs} = L_{ls}i_{qs} + L_m i_{qr} \end{cases}$$

Rotor :

$$\begin{cases} \lambda_{dr} = L_m i_{ds} + L_{lr} i_{dr} \\ \lambda_{qr} = L_m i_{qs} + L_{lr} i_{qr} \end{cases}$$

### 3. Electricity Equations Improvement

**Stator Equations :**

$$\begin{cases} v_{ds} = R_s i_{ds} + \frac{d\lambda_{ds}}{dt} - \omega_s \lambda_{qs} \\ v_{qs} = R_s i_{qs} + \frac{d\lambda_{qs}}{dt} + \omega_s \lambda_{ds} \end{cases}$$

**Rotor Equations ( for the stator) relative ):**

$$\begin{cases} 0 = R_r i_{dr} + \frac{d\lambda_{dr}}{dt} - (\omega_s - \omega_r) \lambda_{qr} \\ 0 = R_r i_{qr} + \frac{d\lambda_{qr}}{dt} + (\omega_s - \omega_r) \lambda_{dr} \end{cases}$$

### Equations Matrix In the form of Expression

Equations matrix in the form of to write through them simplification and computer simulation for comfortable to form to bring possible .

#### Electricity Equations :

$$V_s = R_s i_s + \frac{d\lambda_s}{dt} - \omega_s J \lambda_s$$

$$0 = R_r i_r + \frac{d\lambda_r}{dt} - (\omega_s - \omega_r) J \lambda_r$$

This on the ground :

- $V_s = \begin{bmatrix} v_{ds} \\ v_{qs} \end{bmatrix}$

- $i_s = \begin{bmatrix} i_{ds} \\ i_{qs} \end{bmatrix}$

- $\lambda_s = \begin{bmatrix} \lambda_{ds} \\ \lambda_{qs} \end{bmatrix}$

- $i_r = \begin{bmatrix} i_{dr} \\ i_{qr} \end{bmatrix}$

- $\lambda_r = \begin{bmatrix} \lambda_{dr} \\ \lambda_{qr} \end{bmatrix}$

- $R_s = R_s I, R_r = R_r I$

- $J = \begin{bmatrix} 0 & -1 \\ 1 & 0 \end{bmatrix}$

- $I — 2x2 units matrix .$

#### Flow Their connections Matrix In the form of Expression

$$\lambda_s = L_s i_s + L_m i_r$$

$$\lambda_r = L_m i_s + L_r i_r$$

This on the ground :

- $L_s = L_{ls} I$
- $L_r = L_{lr} I$
- $L_m = L_m I$

Cases Phase Jump

Cases vector

$$x = \begin{bmatrix} i_{ds} \\ i_{qs} \\ i_{dr} \\ i_{qr} \\ \omega_r \end{bmatrix}$$

Login vector

$$u = \begin{bmatrix} v_{ds} \\ v_{qs} \\ T_L \end{bmatrix}$$

**Differential Equations :**

$$\frac{dx}{dt} = Ax + Bu$$

**Matrix A :**

$$A = \begin{bmatrix} -\frac{R_s L_{lr} + R_r L_m}{\Delta} & \omega_s \frac{L_{lr}}{\Delta} & \frac{R_r L_m}{\Delta} & -(\omega_s - \omega_r) \frac{L_m}{\Delta} & 0 \\ -\omega_s \frac{L_{lr}}{\Delta} & -\frac{R_s L_{lr} + R_r L_m}{\Delta} & (\omega_s - \omega_r) \frac{L_m}{\Delta} & \frac{R_r L_m}{\Delta} & 0 \\ \frac{R_s L_m}{\Delta} & -(\omega_s - \omega_r) \frac{L_m}{\Delta} & -\frac{R_r L_{ls} + R_s L_m}{\Delta} & \omega_r \frac{L_{ls}}{\Delta} & 0 \\ (\omega_s - \omega_r) \frac{L_m}{\Delta} & \frac{R_s L_m}{\Delta} & -\omega_r \frac{L_{ls}}{\Delta} & -\frac{R_r L_{ls} + R_s L_m}{\Delta} & -\frac{B}{J} \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \end{bmatrix}$$

Here  $\Delta = L_{ls} L_{lr} - L_m^2$ .

**Matrix B :**

$$B = \begin{bmatrix} L_{lr} & 0 & 0 \\ \frac{\Delta}{\Delta} L_{lr} & 0 & 0 \\ 0 & \Delta & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & -1/J \\ 0 & 0 & 0 \end{bmatrix}$$

Electromagnetic torque situations via :

$$T_e = \frac{3}{2} p (L_m (i_{qs} i_{dr} - i_{ds} i_{qr}))$$

Rotor speed change :

$$\frac{d\omega_r}{dt} = \frac{1}{J} (T_e - T_L - B \omega_r)$$

Differential equations system further improvement electricity engine model accuracy increases and his/her various work in modes behavior more precisely prophecy to do opportunity gives . The equations matrix and stands in phase expression numerical solution methods to apply facilitates and simulation of the results reliability increases . Additional factors in consideration to take and in real conditions of the engine performance better to the model to bring help gives .

Electricity engine mathematician model his/her performance clear and reliable description for permanent accordingly improvement Below we will describe the model further improvement for additional factors in consideration we will get and differential equations system deeper working Let's go out .

Magnet Saturation To the equations Input :

Inductances of the stream function as we express :

$$L_m(i_m) = \frac{\lambda_m}{i_m}$$

Here  $i_m$ — magnetizer vine :

$$i_m = \sqrt{i_{ds}^2 + i_{qs}^2}$$

Flow connections now variable inductances through is expressed as :

$$\lambda_{ds} = L_{ls} i_{ds} + L_m(i_m) i_{dr}$$

$$\begin{aligned}\lambda_{qs} &= L_{ls} i_{qs} + L_m(i_m) i_{qr} \\ \lambda_{dr} &= L_m(i_m) i_{ds} + L_{lr} i_{dr} \\ \lambda_{qr} &= L_m(i_m) i_{qs} + L_{lr} i_{qr}\end{aligned}$$

Iron Loss Resistance To the equations Input :

Iron losses to the stator circuit for additional resistance  $R_{fe}$  is entered .

Stator Equations :

$$\begin{aligned}v_{ds} &= R_s i_{ds} + \frac{d\lambda_{ds}}{dt} - \omega_s \lambda_{qs} + e_{fe,d} \\ v_{qs} &= R_s i_{qs} + \frac{d\lambda_{qs}}{dt} + \omega_s \lambda_{ds} + e_{fe,q}\end{aligned}$$

Iron losses as a result harvest was against EEMF:

$$\begin{aligned}e_{fe,d} &= R_{fe} i_{fe,d} \\ e_{fe,q} &= R_{fe} i_{fe,q}\end{aligned}$$

This on the ground  $i_{fe,d}$  and  $i_{fe,q}$  are the iron loss currents, which are defined as follows:

$$\begin{aligned}i_{fe,d} &= \frac{\lambda_{ds}}{L_{fe}} \\ i_{fe,q} &= \frac{\lambda_{qs}}{L_{fe}}\end{aligned}$$

$L_{fe}$ — iron loss inductance .

Resistance and Inductances To the temperature Gardening as follows to look has will be :

Resistances :

$$\begin{aligned}R_s(T) &= R_{s0}[1 + \alpha_s(T - T_0)] \\ R_r(T) &= R_{r0}[1 + \alpha_r(T - T_0)]\end{aligned}$$

Inductances to the temperature dependency magnet conductivity through is expressed , but often this impact small happened for out of consideration aside will be left or linear hypothesis will be done .

**Heat Equation :**

• **Stator Temperature :**

$$C_{th,s} \frac{dT_s}{dt} = P_{loss,s} - P_{cool,s}$$

$P_{loss,s}$ — in the stator losses :

$$P_{loss,s} = R_s T_s (i_{ds}^2 + i_{qs}^2) + R_{fe} (i_{fe,d}^2 + i_{fe,q}^2)$$

- Rotor Temperature :

$$C_{th,r} \frac{dT_r}{dt} = P_{loss,r} - P_{cool,r}$$

$P_{loss,r}$ — rotor losses:

$$P_{loss,r} = R_r T_r (i_{dr}^2 + i_{qr}^2)$$

Mechanical Losses Input

Mechanical Equation Improved :

$$J \frac{d\omega_r}{dt} = T_e - T_L - B\omega_r - T_{loss}$$

Mechanical Loss Momentum  $T_{loss}$ :

$$T_{loss} = k_f \omega_r^2 + k_v \omega_r$$

$k_f$ — ventilation loss coefficient.

$k_v$ — viscous friction coefficient .

## High Orderly Harmonics Impact

### Tension Harmonic Components :

- Stator Intensification

$$v_{ds} = V_1 \cos(\omega_s t) + \sum_{n=3,5,\dots}^{\infty} V_n \cos(n\omega_s t + \phi_n)$$

## Conclusion

The integration of mathematical modeling and electromagnetic testing methods presents a modern and effective approach for evaluating the technical condition of electric motors. This method significantly enhances the accuracy and speed of the diagnostics process, ensuring timely identification of potential faults and preventing critical failures. By employing advanced modeling techniques and precise electromagnetic analysis, it becomes possible to optimize motor performance and predict maintenance needs effectively.

Moreover, this approach contributes to extending the service life of electric motors, reducing operational costs, and minimizing unplanned downtime. The ability to accurately assess the technical condition of motors in real-time supports proactive maintenance strategies, which are crucial for industries relying on continuous and reliable motor operation.

In the future, further development and refinement of this approach could lead to its broader application across various industries. Its implementation in manufacturing, energy, and transportation sectors promises to improve operational efficiency, enhance system reliability, and promote sustainable practices. This innovative integration underscores the potential of combining cutting-edge technologies to address critical challenges in motor diagnostics and maintenance, paving the way for more resilient and cost-effective industrial operations.

## REFERENCES

1. Соловьев, М. Н. (2017). Эффективные методы диагностики электродвигателей на основе вибранализа [Effective Methods of Diagnostics of Electric Motors Based on Vibration Analysis]. Промышленная Диагностика.
2. Гусев, А. П., & Козлов, С. В. (2018). Диагностика и обслуживание электромеханических систем [Diagnostics and Maintenance of Electromechanical Systems]. Электротехника и Электроэнергетика.
3. Власов, А. И. (2019). Прогнозирование надежности электродвигателей с использованием методов статистики [Reliability Prediction of Electric Motors Using Statistical Methods]. Технические Науки.
4. Павлов, Е. М., & Соколов, А. И. (2016). Диагностика электромеханических систем на основе акустического анализа [Diagnostics of Electromechanical Systems Based on Acoustic Analysis]. Машиностроение и Технологии.
5. Mukhammadziyo, I., Asqarov, A., Madaliyev, H., & Fayzullayev, D. (2023, June). Theoretical and experimental study of the law of distribution of non-stationary heat flux in raw cotton stored in the bunt. In *AIP Conference Proceedings* (Vol. 2789, No. 1). AIP Publishing.
6. Ruzimatov, S., & Azizbek, A. (2022). Mathematical Model Of Textile Enterprise Sales Prevention. *Texas Journal of Multidisciplinary Studies*, 8, 88-90.
7. Y.A.Valijon o‘g‘li, Shavkat o‘g‘li, J. E., Hakimjon o‘g‘li, S. H., & Farxod o‘g‘li, M. F. (2023). SUN’IY INTELLEKTDA BILIMLARNI TASVIRLASH MODELLARI. *TADQIQOTLAR. UZ*, 28(5), 22-30.
8. Y.A.Valijon o‘g‘li, Saydulla o‘g‘li, N. Y., Shavkat o‘g‘li, N. S., & Ubaydulla o‘g‘li, X. S. (2023). FUZZY MODULI YORDAMIDA NOQAT’IY BOSHQARISH SISTEMALARNI QURISH. *TADQIQOTLAR. UZ*, 28(5), 31-37.
9. Y.A.Valijon o‘g‘li, Davlat o‘g‘li, X. R., & Tirkash o‘g, I. G. A. (2023). FUZZY LOGIC YORDAMIDA SISTEMANI SUGENO TIPIDA LOYIHALASH. *Journal of new century innovations*, 43(2), 97-106.

10. Yo‘ldashev A. V. (2024). OB’YEKT HOLATLARINI TASHXISLASHNING INTELLEKTUAL MODELINI SHAKLLANTIRISH TAMOYILI. *Экономика и социум*, (3-2 (118)), 436-440.
11. Muhammadziyo I. Research Of Characteristics And Analysis Of Calculations Of Optoelectronic Hydrometers Of Automatic Control //Solid State Technology. – 2020. – Т. 63. – №. 6. – С. 14910-14916.
12. Mukhammadziyo I. et al. Theoretical and experimental study of the law of distribution of non-stationary heat flux in raw cotton stored in the bunt //AIP Conference Proceedings. – AIP Publishing, 2023. – Т. 2789. – №. 1.
13. Ismonovich K. A. et al. Design Of Programmable Logic Controllers To Adjust The Temperature In The Temporary Storage Buns Of Cotton //Journal of Pharmaceutical Negative Results. – 2022. – С. 3038-3043.
14. Ismonovich K. A. et al. MEASUREMENT OF WHITENESS OF MATERIALS BY OPTICAL ELECTRONIC METHOD //Galaxy International Interdisciplinary Research Journal. – 2022. – Т. 10. – №. 10. – С. 267-272.

**DUAL TA’LIMNI JORIY ETISHDAGI MAVJUD MUAMMOLAR  
VA KAMCHILIKLAR TAHLILI**

**Sodiqova Gulnora Ergashaliyevna**

*Namangan viloyati To’raqo’rg’on tuman*

*1-son kasb hunar maktabi direktori*

**Annotatsiya:** Ushbu tizimda asoslangan tahlil maqola muammolar va tahliliy echimlarini qiladi. Dual tizim — bu nazariy ta’lim va amaliy mashg’ulotlarni birlashtirishga ta’lim shakli bo’lib, undan o’quvchilarni kasbiy hayotga tayyorlashda foydalaniladi. Ammo tizimda o’quv dasturlarining uyg’unlashmasligi, amaliyot bilan nazariya o’rta bo’shliq, malakali o’qituvchi va ustozlarning yetishmasligi kabi muammolar mavjud. Maqolada mazkur hamkorlikni yo’qotish uchun ta’lim va ishlab chiqarish sohalari o’zining kuchli hamkorlikni yo’lga qo’yish, o’quv dasturlarini qayta ko’rib chiqish hamda o’qituvchilarni qayta ishlab chiqarish bo'yicha takliflar bayon etilgan. Dual tizimning to'g'ri tashkil etilishi talabalar uchun foydali, balki iqtisodiyotning rivojlanishiga ham hissa qo'shishi ta'kidlanadi.

**Kalit so’zlar:** Kasbiy ta’lim, ishlab chiqarish amaliyoti, talabalar malakasini, ishchi kuchi bozoriga moslashuv, ish beruvchilar bilan hamkorlik, kadrlar tayyorlash strategiyasi.

### **KIRISH**

O’zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining “Professional ta’lim muassasalariga yil davomida o’quvchilarni dual ta’lim shaklida o’qishga qabul qilish tizimi joriy etilishi munosabati bilan O’zbekiston Respublikasi Hukumatining ayrim qarorlariga o’zgartirish va qo’shimchalar kiritish to‘g’risida” 2023-yil 7-dekabrdagi 647-sun qarori bilan professional ta’lim muassasalarida o’quvchilarni yil davomida tashkilotlarning buyurtmalari asosida dual ta’lim shaklida o’qitishni tashkil etish imkoniyati yaratildi.

Mazkur qarorning qabul qilinganligiga ikki oy bo‘lishiga qaramay bugungi kunda 20 dan ortiq korxonalarining mavjud ehtiyojlari asosida 750 nafar o’quvchilar dual ta’lim shakliga o’qishga qabul qilinganligini alohida ta’kidlash lozim. Shu bilan birga, bundan buyon tashkilotlardan biriktirilgan ustozlarning pedagogik mahoratini ixtiyoriy ravishda oshirish uchun har yili dual ta’lim shakli bo'yicha bepul qisqa muddatli malaka oshirish kurslari tashkil etiladi. Shuningdek, 2024/2025 o’quv yiliga qadar mehnat bozorining o’rta bo‘g’in kadrlariga bo’lgan joriy va istiqbolli ehtiyojni aniqlashga mo’ljallangan elektron platforma yaratilib, o’rta bo‘g’in kadrlarini tayyorlash istagida bo’lgan tashkilotlar va professional ta’lim muassasalari bilan tuziladigan shartnomalarni elektron shaklda imzolash tizimini joriy etiladi.

O‘zbekistonda dual ta’lim shaklini rivojlantirish borasida amalga oshirilayotgan islohotlar natijasida joriy yil yakuniga qadar dual ta’lim shaklida qamrov 50 ming nafarga yetkaziladi. Bundan tashqari, yangi o‘quv yili boshlanishiga qadar 100 ta kasb tanlab olinib, Germaniya, Shveysariya va Buyuk Britaniya tajribasi asosida kasb standartlarini ishlab chiqiladi. Bunda kasbga talab ish beruvchi ehtiyojiga moslashadi

### **ADABIYOTLAR TAHLILI**

Bugungi kunda O‘zbekistonda 234 ta professional ta’lim muassasalaridagi 13 ming nafarga yaqin o‘quvchilar dual ta’lim shaklida ta’lim olmoqda. O‘quvchilarga korxona (tashkilot)larning 3144 nafar malakali xodimlari “ustoz” sifatida biriktirilgan bo‘lib, ular tomonidan o‘quvchilarning amaliy ko‘nikmalari bevosita ish joylarida shakllantirilmoqda.

Shuningdek, ayni vaqtida avtomobilgarga texnik xizmat ko‘rsatish, qishloq xo‘jaligi, maktabgacha ta’lim, yengil sanoat va xizmat ko‘rsatish kabi yo‘nalishlarda dual ta’limning ulushi boshqa sohalarga qaraganda ko‘pligini ko‘rishimiz mumkin. Shu bilan birga, O‘zbekistondagi 3600 dan ortiq korxona va tashkilotlar dual ta’limda ishtirok etmoqda. Birgina misol, Andijon viloyatidagi Asaka agrotexnologiyalar texnikumi hamda O‘zbekistondagi yirik avtomobil ishlab chiqaruvchi korxona hisoblangan “UzAvto Motors” aksiyadorlik jamiyatni o‘rtasida dual ta’lim shaklida o‘rta bo‘g‘in kadrlar tayyorlash bo‘yicha hamkorlik o‘rnatalgan. Ushbu hamkorlik natijasida bugungi kunda “Payvandlash texnologiyasi va jihozlari”, “Avtomobilarni yig‘ish va sinash”, “Mashinasozlik texnologiyasi” va “Avtomobil transportiga texnik xizmat ko‘rsatish va ta’mirlash” mutaxassisliklari bo‘yicha 500 nafardan ortiq o‘quvchilar dual ta’lim shaklida o‘qitilmoqda.

O‘tgan yillar davomida O‘zbekistonda professional ta’lim tizimini rivojlantirish bo‘yicha Yevropa Ittifoqi, Germaniya xalqaro hamkorlik jamiyatni (GIZ), YUNESKO hamda Shveysariyaning O‘zbekistondagi elchixonasi kabi xorijiy hamkorlar bilan salmoqli ishlar amalga oshirildi.

Jumladan, qishloq xo‘jaligi yo‘nalishida kadrlar tayyorlaydigan 2 ta texnikumga umumiyligi 700,0 ming doll. Bo‘lgan 4 ta traktor, 42 ta tegishli texnik jihozlar va 72 ta kompyuter texnikalari hamda 2 ta qishloq xo‘jaligi mahsulotlarini saqlash uchun muzlatgichlar harid qilindi. Shuningdek, Germaniya xalqaro hamkorlik jamiyatni (GIZ) tomonidan tanlangan 15 ta pilot ta’lim muassasalari yengil sanoat yo‘nalishi bo‘yicha tikuv mashinalari to‘plamlari (21 ta tikish mashinasi, 6 ta overlok, 6 ta interlok, 3 ta zigzag, 3 ta kashta tikish), 9 ta kesish stoli, dazmollash dastgohi hamda 3 ta ko‘p funksiyali raqamli «smartboard» bilan ta’mindandi. Birgina, Olmazor yengil sanoat kolleji “Kompyuter yordamida loyihalash” (SAPR) yo‘nalishida amaliyot xonasi zamonaviy jihozlar bilan jihozlandi, 12 ta konstrukturlash va modellashtirishga mo‘ljallangan maxsus planshet, 12 ta kompyuter, 1 ta taqdimot uchun ekran va 1 ta plotter foydalanishga topshirildi. Shu bilan birga, 109 nafar pedagog kadrlarning

Germaniya va Shveysariya davlatlarida malakasi oshirildi. Bundan tashqari, Germaniyaning xorijiy donorlari bilan hamkorlikda 750 nafar o‘qituvchilar Germaniya metodikasi asosida tadbirkorlik ko‘nikmalari bo‘yicha o‘qitildi.

## **TAHLIL VA NATIJALAR**

Dual ta’limga turli davlatlarda rivojlangan bo‘lsa-da, uning samarali amalga oshirilishiga to‘sinqinlik qilayotgan qator muammolar mavjud:

Ish beruvchilarning tajribasi va o‘quv jarayoniga qo‘shilmasligi: Ko‘p hollarda, ish beruvchilar o‘quv jarayoniga samarali qo‘shilmaydi yoki malaka oshirish kurslarini o‘z xodimlari uchun majburiy deb hisoblashmaydi. O‘zbekistonda bu muammo ko‘p uchraydi, chunki ish beruvchilar dual ta’lim ahamiyatini to‘liq tushunmagan yoki qo‘llab-quvvatlashga tayyor emaslar.

Moliyaviy va infratuzilmaviy qiyinchiliklar: Dual ta’limni yo‘lga qo‘yish uchun talabalarga ish haqi to‘lash, ish joylarini moslashtirish, ta’lim muassasalarida zamonaviy laboratoriylar yaratish kabi sarflar zarur. Ko‘p hollarda bu, ayniqsa rivojlanayotgan davlatlarda katta moliyaviy yuk bo‘ladi.

Ta’lim dasturlarini ish beruvchilar talablariga moslashtirishda qiyinchiliklar: Dual ta’lim samarali bo‘lishi uchun ta’lim dasturi va ish beruvchining talablari o‘zaro mos kelishi kerak. Ko‘p hollarda buni amalga oshirish qiyin, chunki sohadagi ishslash talablari tez o‘zgarib boradi.

Mashg‘ulot o‘tkazuvchi mutaxassislar yetishmasligi: O‘qituvchilar va mutaxassislarning amaliyot va nazariy bilimlarni samarali birlashtirishi uchun ma’lum bir malakaga ega bo‘lishlari kerak, lekin ko‘p mamlakatlarda bunday mutaxassislar yetishmaydi. Huquqiy va ma’muriy to‘siqlar: Dual ta’limning amaliyotda ishslash qismini rasmiylashtirish va kafolatlashda huquqiy va ma’muriy to‘siqlar mavjud bo‘lishi mumkin. O‘zbekistonda ham dual ta’limning huquqiy asoslari to‘liq rivojlantirilmagan.

### **Muammolar yechimi**

Dual ta’limni samarali amalga oshirish uchun quyidagi choralar ko‘rilishi lozim:

Ish beruvchilar bilan hamkorlikni kuchaytirish: Ta’lim muassasalari va ish beruvchilar o‘rtasida yaqin hamkorlikni yo‘lga qo‘yish lozim. Masalan, davlat subsidiyalari yoki soliq imtiyozlari orqali ish beruvchilarni dual ta’lim dasturlariga jalb qilish mumkin. Moliyaviy qo‘llab-quvvatlashni kuchaytirish: Dual ta’limni rivojlantirish uchun davlat va xususiy sektor tomonidan moliyaviy yordam ko‘rsatilishi kerak. Investisiyalar ta’lim muassasalarida zarur infratuzilmani yaratish, ish joylarini ta’minlash va o‘quvchilarga maosh berishga yo‘naltirilishi lozim.

Ta’lim dasturlarini ish beruvchilar talablariga moslashtirish: Dual ta’limning samarali bo‘lishi uchun uning dasturi ish beruvchilarning hozirgi va kelajakdagi talablariga moslashtirilishi kerak. Buning uchun o‘quv dasturlarini muntazam ravishda yangilab borish kerak. Mutaxassislar tayyorlash: O‘qituvchilar va mutaxassislarni dual

ta'limga tayyorlash dasturlarini yo'lga qo'yish zarur. Bunda ularning kasbiy tayyorgarligini oshirishga e'tibor qaratilgan bo'lishi kerak.

Huquqiy asoslarni takomillashtirish: Dual ta'limni samarali joriy etish uchun qonunchilikda aniq me'yorlar va kafolatlar belgilanishi kerak. Bu ta'lim jarayonining amaliyot qismini rasmiylashtirish va ish beruvchilar uchun qulaylik yaratishga yordam beradi. Dual ta'lim tizimi-ixtisoslashgan ta'lim turi bo'lib, talaba nazariy bilimlarni ta'lim muassasasida, amaliy ko'nikmalarни esa bevosita ish joyida, yani tashkilotda olish imkoniyatini yaratib beradi. Dual ta'limning asosiy maqsadi, talabalarning kasbiy tayyorgarlik sifatini tayyorlashdan iborat.

Dual ta'lim sharoitida ta'lim nafaqat o'quv muassasalari, balki sanoat korxonalari, firmalar, tashkilotlarni o'z ichiga oladi. Dual ta'lim tizimining dasturlari nazariya va amaliyot tamonidan sinovdan o'tgan "nou-xau" ni birlashtiradi. Oliy ta'lim muassasalarida mutaxasislar tayyorlashda kompetensiyaga asoslangan yondashuvdan foydalanish tamoillarini tizimlashtirish ko'zda tutilgan.

Kompetensiyaga asoslangan yondashuv-bu professional mutaxassisni samarali tayyorlashni ta'minlaydigan nazariy bilimlar, ko'nikmalar, qobiliyatlar, kasbiy ahamiyatga ega shaxsiy fazilatlarning optimal nisbati asosida kompetentsiya va malakalarni shakllantirishga qaratilgan uslubiy paradigmatik tarkibiy qismlarning majmuidir. Kompetensiyaga asoslangan yondashuvning ta'rifidan ta'lim maqsadlari, ta'lim mazmunini tanlash, o'quv jarayonini tashkil etish va ta'lim natijalarini baholashning umumiyligi tamoyillari majmui shaklida shakllantirishi mumkin. Ta'limning ma'nosi – o'quvchilarning ijtimoiy tajribadan foydalanish asosida turli soha va faoliyatdagi muammolarni mustaqil hal qilish qobilyatini rivojlantirish, uning elementi o'quvchilarning shaxsiy tajribasi; O'quv jarayonini tashkil etish-talabalarda tajribani shakllantirish uchun shart-sharoitlarni yaratish, mustaqil yechim ta'lim mazmunini tashkil etuvchi kognitiv, kommunikativ, tashkiliy, axloqiy va boshqa muammolar. Nazariy g'oyalarni bog'laydigan ko'priq o'qitish amaliyoti, o'rganish tamoyillari bo'lib xizmat qiladi. "Prinsip" tushunchasi lotincha "pisrshsh"-boshlanish, asos so'zidan kelib chiqqan. O'z kelib chiqishiga ko'ra, o'qitish tamoyillari (didaktik tamoyillar) pedagogik amaliyotning nazariy umumlashtirishi bo'lib amaliy faoliyat tajribasidan kelib chiqadi va shuning uchun obyektiv xususiyatiga ega. Organish tamoyillari doimo maqsadlar o'rtasidagi munosabatni aks ettiradi.

## **XULOSA VA TAKLIFLAR**

Ushbu maqolada dual tizimning ahamiyati, duch kelinayotgan muammolar va ularni bartaraf etish yo'llari tahlil qilindi. Mazkur tizim ta'lim va ishlab chiqarish jarayonlarini integratsiya qilish orqali raqobatbardosh kadrlar tayyorlashga xizmat qilsa-da, huquqiy asoslarning yetarli emasligi, moddiy-texnika bazasining cheklanganligi va ish beruvchilar bilan samarali hamkorlikning yo'qligi kabi qiyinchiliklar saqlanib qolmoqda. Muammolarni hal qilish uchun davlat, ta'lim

muassasalari va ish beruvchilar o‘rtasida mustahkam hamkorlikni yo‘lga qo‘yish, innovatsion yondashuvlarni joriy etish hamda xalqaro tajribalardan foydalanish muhimdir. Tizimni takomillashtirish orqali nafaqat talabalarning malakasi oshiriladi, balki mehnat bozoridagi ehtiyojlar bilan mos keluvchi kadrlar tayyorlanib, iqtisodiy o‘sish ham ta’milnadi. Mazkur yondashuv tizimni samaradorligini oshirish va uning istiqbolli rivojlanishini ta’minlashga xizmat qiladi.

### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR**

1. Mirziyoev SH.M. Milliy taraqqiyot yo‘limizni qat‘iyat bilan davom yettirib, yangi bosqishga ko‘taramiz.-T.:O‘zbekiston. 2017.
2. O‘zbekiston Respublikasi Rezidenti Shavkat Mirziyoevning 2017 yil 19 sentabrdagi Birlashgan Millatlar Tashkiloti Bosh Assambleyasining 72 sessiyasida so‘zlagan nutqi.
3. Mirziyoyev Sh.M. O‘zbekiston Respublikasi Rezidentining 2019-yil ushun mo‘ljallangan yeng muhim ustuvor vazifalar haqidagi Oliy Majlisga Murojaatnomasi. 2018-yil 28-dekabr.
4. O‘zbekiston Respublikasi Rezidenti Shavkat Mirziyoyevning Oliy majlisga Murojaatnomasi, 30.12.2020.
5. Mirziyoyev Sh.M. O‘zbekiston Respublikasi Oliy Majlisga Murojaatnomasi. 2022 yil, 20 dekabr.
6. Behbudiy. Tanlangan asarlar, I jild., Toshkent: “Akademnashr”, 2018, -B. 412.
7. Behbudiy. Tanlangan asarlar, II jild. Toshkent: “Akademnashr”, 2018, -B. 55.
8. A.X Rardayev., Z.A. Rardayeva. Boshqaruvin hisobi. Darslik. —Tafakkur!, T.: 2014 y.
9. B.Y.Xodiyev, Sh.Sh.Shodmonov. Iqtisodiyot nazariyasi. Darslik. 2017 y. 454-b.
10. Mamanazarov O.Sh. Loyiha boshqaruvi o‘quv qo’llanma. T – 2019.
11. Djuraev R.X. Turg‘unov S.T. Ta’lim menejmenti. Toshkent. “VORIS-NASHRIYOT”, 2006. – B 263.

**MUSTAQILLIK YILLARIDA OLIY TA'LIM TIZIMIDAGI  
O'ZGARISHLAR (XORAZM VILOYATI MISOLIDA)**

*Urganch davlat universiteti  
231-tarix yo'nalishi magistranti  
Odamboyeva Sharifa*

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada O'zbekiston Respublikasi mustaqillikka erishgandan so'ng Xorazm viloyatida oliy ta'lif sohasida amalga oshirilgan islohotlar, erishilgan yutuqlar va rivojlanish tendensiyalari tahlil qilingan. Shuningdek, viloyatdagi oliy ta'lif muassasalarining shakllanishi, rivojlanishi va modernizatsiyasi jarayonlari o'rganilgan. Tadqiqot natijasida mustaqillik yillarida Xorazm viloyatida oliy ta'lif tizimining sifat va miqdor ko'rsatkichlari sezilarli darajada yaxshilangani aniqlangan.

**Kalit so'zlar:** oliy ta'lif, islohotlar, modernizatsiya, universitet, institut, talabalar, professor-o'qituvchilar, Xorazm viloyati.

**ИЗМЕНЕНИЯ В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ЗА ГОДЫ  
НЕЗАВИСИМОСТИ (НА ПРИМЕРЕ ХОРЕЗМСКОЙ ОБЛАСТИ)**

**Аннотация:** В данной статье анализируются реформы, достигнутые успехи и тенденции развития высшего образования в Хорезмской области после обретения Республикой Узбекистан независимости. Также изучены процессы формирования, развития и модернизации высших учебных заведений области. Исследование показало, что за годы независимости в Хорезмской области значительно улучшились качественные и количественные показатели системы высшего образования.

**Ключевые слова:** высшее образование, реформы, модернизация, университет, институт, студенты, преподаватели, Хорезмская область.

**CHANGES IN THE SYSTEM OF HIGHER EDUCATION IN THE YEARS OF  
INDEPENDENCE (ON THE EXAMPLE OF THE KHOREZM REGION)**

**Abstract:** This article analyzes the reforms, achievements and development trends carried out in the field of higher education in the Khorezm region after the independence of the Republic of Uzbekistan. The processes of formation, development and modernization of higher education institutions in the region are also studied. As a result of the study, it was found that during the years of independence, the quality and

quantity indicators of the higher education system in the Khorezm region improved significantly.

**Keywords:** higher education, reforms, modernization, University, Institute, students, professors, Khorezm region.

## **KIRISH**

Mustaqillik yillarda O'zbekiston Respublikasining oliv ta'lim tizimida tub islohotlar amalga oshirildi. Bu islohotlar natijasida oliv ta'lim muassasalari soni ko'paydi, yangi ta'lim yo'naliishlari ochildi, moddiy-texnik baza mustahkamlandi, professor-o'qituvchilar salohiyati oshdi. Xorazm viloyati oliv ta'lim tizimida ham sezilarli o'zgarishlar ro'y berdi. Viloyatda yangi oliv ta'lim muassasalari tashkil etildi, mavjudlari modernizatsiya qilindi.

Mustaqillikning dastlabki yillarda viloyatda faqat bitta oliv ta'lim muassasasi faoliyat yuritgan bo'lsa, bugungi kunda ularning soni 8 taga yetdi. Shuningdek, oliv ta'lim muassasalarining moddiy-texnik bazasi ham sezilarli darajada mustahkamlandi, zamonaviy o'quv-laboratoriya binolari, talabalar turar joylari, sport inshootlari barpo etildi. Professor-o'qituvchilar tarkibining sifat ko'rsatkichlari ham yaxshilandi. Mazkur maqolada Xorazm viloyatida mustaqillik yillarda oliv ta'lim sohasida amalga oshirilgan islohotlar, erishilgan yutuqlar va rivojlanish tendensiyalari tahlil qilingan.

## **METODOLOGIYA VA ADABIYOTLAR TAHLILI**

Mazkur tadqiqotda Xorazm viloyatida mustaqillik yillarda oliv ta'lim sohasida amalga oshirilgan islohotlarni o'rganishda tarixiy-qiyosiy, tizimli tahlil va umumlashtirish usullaridan foydalanildi. Tarixiy-qiyosiy usul orqali viloyatda oliv ta'lim tizimining rivojlanish bosqichlari, har bir davrning o'ziga xos xususiyatlari tahlil qilindi. Tizimli tahlil usuli yordamida oliv ta'lim muassasalari faoliyatining turli jihatlari - ta'lim jarayoni, ilmiy-tadqiqot ishlari, moddiy-texnik baza, kadrlar

Mavzu doirasida O'zbekiston Respublikasi qonunlari, Prezident farmonlari va qarorlari, statistik ma'lumotlar, ilmiy adabiyotlar o'rganildi. Jumladan, B.Bobojonov [2], A.Sadullaev [3], M.Matniyozov [4] kabi olimlarning asarlari tahlil qilindi.

## **NATIJALAR VA MUHOKAMA**

Mustaqillik yillarda Xorazm viloyatida oliv ta'lim tizimi tub islohotlarni boshdan kechirdi. 1991-yilgacha viloyatda yagona oliv ta'lim muassasasi - Xorazm davlat pedagogika instituti faoliyat yuritgan bo'lsa, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 1992-yil 28-fevraldagagi Farmoniga asosan mazkur institut Urganch davlat universitetiga aylantirildi. Bu o'zgarish viloyat oliv ta'lim tizimida yangi bosqichni boshlab berdi.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2005-yil 19-iyuldagagi Farmoniga ko'ra, Toshkent tibbiyot akademiyasi Urganch filiali tashkil etildi. Filial tashkil etilgan dastlabki yillarda "Pediatriya" fakulteti ochildi va uning 2-3-bosqichlari Toshkent va Samarqand shaharlaridagi tibbiyot institutlarida tahsil olayotgan yoshlar hisobidan

to'ldirildi. 1994-1995-o'quv yilida bo'limda o'qish istagini bildirib ariza bergen 870 abituriyentdan 110 nafari qabul qilindi va talabalarning umumiy soni 453 nafarga yetdi.

2005-yilda Respublika Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligining 130-sonli buyrug'i bilan Toshkent axborot texnologiyalari universiteti Urganch filiali tashkil etildi. Filialda dastlabki yillarda Informatika va axborot texnologiyalari fakultetlari ochildi. 2007-yilda filialda 270 talaba tahsil oldi va ularga 3 ta kafedra, 7 ta o'quv laboratoriyalari xizmat qildi.

Oliy ta'lim muassasalarining moddiy-texnik bazasi ham yildan-yilga mustahkamlanib bordi. Urganch davlat universiteti tarkibida zamonaviy o'quv binolari, laboratoriylar, sport majmualari, talabalar turar joylari barpo etildi. 2008-2009-o'quv yilida universitetda jami 7894 nafar talaba tahsil oldi. Shundan 5320 nafari kunduzgi, 2426 nafari sirtqi bo'limda, 148 nafari magistrantlar edi. O'quv dargohidagi 10 ta fakultet, 35 ta kafedra, maxsus sirtqi bo'limi faoliyat ko'rsatdi.

Professor-o'qituvchilar tarkibining sifat ko'rsatkichlari ham sezilarli darajada yaxshilandi. 2015/16-o'quv yilida universitetda 6950 talaba ta'lim oldi, 112 magistr, 8 doktorant ilmiy faoliyat olib bordi, 480 dan ortiq o'qituvchi, jumladan, 1 ta O'zbekiston FA akademigi, 21 fan doktorlari, 240 ga yaqin fan nomzodi va dotsent ishladi. Tashkil bo'lgandan to 2016-yilgacha 40 mingga yaqin mutaxassis tayyorlandi.

Xalqaro hamkorlik aloqalari ham kengayib bordi. TATU Urganch filiali o'qituvchi va talabalari respublika va xalqaro tadbirlerda munosib o'rinni egallab kelishdi. 2007-yil 28-oktyabrda bo'lib o'tgan dasturlash bo'yicha Jahon olimpiadasining chorak final saralash musobaqalarida filialning 3 ta jamoasi yaxshi ishtirok etib, yarim final bosqichiga yo'l oldi.

2014-2015-yildan Prezident qaroriga asosan, TATUda magistraturaning "Elektron hukumat" tizimi boshqaruvi hamda axborotlashtirish va kutubxonachilik yo'naliishlari ochildi va Urganch filialida tayyorgarlik ishlari boshlandi. Bu esa viloyatda axborot texnologiyalari sohasida yuqori malakali mutaxassislar tayyorlash imkoniyatini yanada kengaytirdi.

Ta'lim sifatini oshirish maqsadida zamonaviy pedagogik va axborot-kommunikatsiya texnologiyalari joriy etildi. Barcha oliy ta'lim muassasalari zamonaviy kompyuter texnikalari bilan jihozlandi, internet tarmog'iga ulandi. O'quv jarayoniga masofaviy ta'lim texnologiyalari tatbiq etila boshlandi. Bu esa pandemiya sharoitida ayniqsa muhim ahamiyat kasb etdi.

2017-2021-yillarda O'zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo'naliishi bo'yicha Harakatlar strategiyasi doirasida oliy ta'lim tizimini yanada takomillashtirish bo'yicha qator islohotlar amalga oshirildi. Bu islohotlar Xorazm viloyati oliy ta'lim muassasalari faoliyatiga ham ijobjiy ta'sir ko'rsatdi.



**1-rasm. Xorazm viloyatida faoliyat yuritayotgan OTMlar soni**

Ushbu grafik Xorazm viloyatidagi oliy ta'lim tashkilotlari sonining 2019/2020 o'quv yilidan 2023/2024-o'quv yiligacha bo'lган dinamikasini ko'rsatadi. Grafik quyidagi asosiy tendensiyalarni aks ettiradi:

2019/2020-va 2020/2021-o'quv yillarda viloyatda 3 ta oliy ta'lim muassasasi faoliyat yuritgan va bu ko'rsatkich o'zgarishsiz qolgan (o'sish 0%).

2021/2022-o'quv yilida oliy ta'lim muassasalari soni 6 taga yetgan, ya'ni avvalgi yilga nisbatan 100% o'sish kuzatilgan.

2022/2023-o'quv yilida yana 2 ta muassasa qo'shilib, ularning umumiyligi soni 8 taga yetgan (+33.3% o'sish).

2023/2024-o'quv yilida oliy ta'lim muassasalari soni 8 ta darajasida saqlanib qolgan (o'sish 0%).

Grafikdan ko'rinish turibdiki, 5 yil davomida Xorazm viloyatidagi oliy ta'lim muassasalari soni 3 tadan 8 taga ko'paygan, ya'ni 2.7 barobar oshgan. Bu o'sish ayniqsa 2021-2023-yillarda jadal sur'atlarda kechgan. Ushbu dinamika viloyatda oliy ta'lim tizimining jadal rivojlanayotganini va ta'lim infratuzilmasining kengayayotganini ko'rsatadi.

## XULOSA

Mustaqillik yillarida Xorazm viloyatida oliy ta'lim tizimi sifat va miqdor jihatidan sezilarli rivojlandi. 1991-yilda viloyatda bitta oliy ta'lim muassasasi faoliyat yuritgan bo'lsa, hozirgi kunda ularning soni 8 taga yetdi. Yangi oliy ta'lim muassasalari - Toshkent tibbiyot akademiyasi va Toshkent axborot texnologiyalari universiteti filiallari tashkil etildi. Oliy ta'lim muassasalarining moddiy-texnik bazasi mustahkamlandi, zamonaviy o'quv-laboratoriya binolari, kutubxonalar, sport inshootlari barpo etildi. Professor-o'qituvchilar tarkibi ham sifat jihatidan yaxshilandi. 2020-yilga kelib, viloyatdagи oliy ta'lim muassasalarida 500 dan ortiq fan doktori va nomzodlari faoliyat yuritmoqda.

Ta'lim yo'nalishlari va mutaxassisliklar soni ham sezilarli darajada kengaydi. 1991-yilda viloyatda asosan pedagogik yo'nalishlar bo'yicha mutaxassislar tayyorlangan bo'lsa, bugungi kunda 50 dan ortiq bakalavriat yo'nalishi va 20 dan ortiq magistratura mutaxassisliklari bo'yicha kadrlar tayyorlanmoqda. Bu esa mintaqada yuqori malakali kadrlar tayyorlash imkoniyatlarini oshirdi va mahalliy kadrlar salohiyatini yuksaltirdi.

### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR**

1. Bobojonov B.Q. Asrlarga teng yillar: Xorazm viloyati mustaqillik yillarida. - T.: Istiqlol, 2001.
2. Sadullaev A., Sotliqov A. Al-Xorazmiy nomidagi Urganch davlat universiteti. - Urganch, 2005.
3. Matniyozov M. Oliy ta'lim rivojlanish tarixi. - T.: Fan, 2010.
4. O'zbekiston Respublikasi oliy ta'lim tizimi: Tahliliy ma'lumotnoma. - T., 2020.
5. Xorazm viloyati statistika boshqarmasi ma'lumotlari (1991-2020).
6. Karimov I.A. Yuksak ma'naviyat - engilmas kuch. - T.: Ma'naviyat, 2008.
7. Mirziyoev Sh.M. Erkin va farovon, demokratik O'zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz. - T.: O'zbekiston, 2016.
8. Xorazm viloyati oliy ta'lim muassasalari faoliyati: Statistik to'plam. - Urganch, 2020.
9. Eshchanov H. Xorazm viloyatida oliy ta'lim: taraqqiyot va istiqbol. - T.: Fan, 2019.
10. O'zbekiston Respublikasi oliy ta'lim tizimi: Rivojlanish strategiyasi. - T., 2019.

## TABLE OF CONTENTS / ОГЛАВЛЕНИЯ / MUNDARIJA

№	The subject of the article / Тема статьи / Maqola mavzusi	Page / Страница / Sahifa
<b>1</b>	KISHI NOMLARI JAMIYAT HAYOTIDAGI O'ZGARISHLARNI AKS ETTIRUVCHI KO'ZGU SIFATIDA	<b>4</b>
<b>2</b>	SODDA IRRATSIONAL TENGLAMALAR	<b>10</b>
<b>3</b>	SODDA LOGARIFMIK TENGSIZLIKLER	<b>13</b>
<b>4</b>	ОНЛАЙН ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ В СИСТЕМЕ ВЫСШЕМ ОБРАЗОВАНИИ	<b>17</b>
<b>5</b>	ЖАМИЯТ, ЁШЛАР ВА ПЕДАГОГИКА ПСИХОЛОГИЯСИ ЎРТАСИДАГИ МУАММОЛАР	<b>36</b>
<b>6</b>	NUTQIDA NUQSONI BOR BOLALAR NUTQINI MAQOLLAR YORDAMIDA RIVOJLANTIRISH	<b>42</b>
<b>7</b>	ONTOGENEZDA FONEMIK IDROKNING RIVOJLANISHI	<b>47</b>
<b>8</b>	ALALIYADA LOGOPEDIK ISHNING AHAMYATI	<b>55</b>
<b>9</b>	VESTIBULYAR TIZIMNING TANA MUVOZANATINI SAQLASHDAGI AHAMYATI	<b>60</b>
<b>10</b>	ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КЕЙС-МЕТОДА ПРИ ОБУЧЕНИИ РУССКОМУ ЯЗЫКУ	<b>66</b>
<b>11</b>	DINIY TURIZMNING RIVOJLANISHIDA GEOGRAFIK OMILLARNING TA'SIRI	<b>71</b>
<b>12</b>	HAJMIY (TITIROMETRIK) TAHLIL	<b>79</b>
<b>13</b>	BOG'LANISHLI NUTQ, OG'ZAKI HIKOYA VA YOZMA INSHO	<b>82</b>
<b>14</b>	KICHIK YOSHDAGI O'QUVCHILARNI NUTQINI O'STIRISH YO'LLARI VA VAZIFALARI. O'QUVCHILAR NUTQIGA QO'YILADIGAN TALABLAR	<b>86</b>
<b>15</b>	NUTQIY XATOLAR VA ULARNI BARTARAF ETISH YO'LLARI	<b>90</b>
<b>16</b>	OG'ZAKI VA YOZMA QAYTA HIKOYALASHGA QO'YILADIGAN TALABLAR	<b>94</b>
<b>17</b>	O'QUVCHILAR TARBIYASIDA INSHONING O'RNI	<b>97</b>
<b>18</b>	METHODS AND CHALLENGES OF TEACHING ENGLISH IN PRIMARY CLASSES	<b>101</b>
<b>19</b>	РАЗВИТИЕ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ С ПОМОЩЬЮ ВИЗУАЛИЗАЦИИ ГРАММАТИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА В ПРОЦЕССЕ ИЗУЧЕНИЯ РУССКОГО ЯЗЫКА КАК ИНОСТРАННОГО	<b>107</b>
<b>20</b>	ALLERGIK KASALLIKLARNING RIVOJLANISH MEXANIZMLARI	<b>115</b>
<b>21</b>	TURKISTON JADIDLARINING TA'LIM ISLOHOTLARI	<b>119</b>
<b>22</b>	TIBBIY TA'LIM SIFATINI OSHIRISH	<b>125</b>
<b>23</b>	TIBBIYOT OLIY O'QUV YURTALARIDA TA'LIM TIZIMIDA TALABA-YOSHLARDA GIPODINAMIYA HOLATLARI PROFILAKTIKASI VA SOG'LOM TURMUSH TARZINI SHAKLLANTIRISH	<b>128</b>
<b>24</b>	SODDA IRRATSIONAL TENGLAMALAR	<b>130</b>

<b>25</b>	INSON TARBIYASIDA MUHITNING AHAMIYATI	<b>134</b>
<b>26</b>	ANALYSIS OF THE RECLAMATION STATUS OF AGRICULTURAL AREAS	<b>137</b>
<b>27</b>	ИЗУЧЕНИЕ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОГНИТИВНЫХ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ УЧАЩИХСЯ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ	<b>141</b>
<b>28</b>	RAHBAR SHAXSNING KOMMUNIKATIV VA TASHKILOTCHILIK QOBILIYATLARI	<b>149</b>
<b>29</b>	TA'LIM SOHASIDA «INTEGRATSIYA» KATEGORIYASINING IJTIMOIY-FALSAFIY TUSHUNCHASI	<b>152</b>
<b>30</b>	MAMLAKATIMIZDA NASLCHILIKDA ASOSIY BÖLGAN QORAMOL ZOTLARI	<b>161</b>
<b>31</b>	MEBEL ISHLAB CHIQARISH KORXONALARIDA MAHSULOT TANNARXINI SHAKILLANTIRISH USLUBYATINI TAKOMILLASHTIRISH	<b>171</b>
<b>32</b>	GILAM ISHLAB CHIQARISH KORXONALARIDA XARAJATLARNI TASNIFLASHNI TAKOMILLASHTIRISH	<b>175</b>
<b>33</b>	KORXONA MOLIYAVIY XARAJATLARINI REJALASHTIRISH MUAMMOLARI	<b>183</b>
<b>34</b>	NODAVLAT MAKTABGACHA TA'LIM MUASSASALARIDA MA'MURIY XARAJATLARNI OPTIMALLASHTIRISH	<b>186</b>
<b>35</b>	“DARYOLAR SUV REJIMIGA ATMOSFERA YOG'INLARINING TA'SIRI”	<b>190</b>
<b>36</b>	MARKAZIY QIZILQUMDA YER OSTI SUV MANBALARIDAN SUG'ORISH MAQSADLARIDA FOYDALANISH	<b>198</b>
<b>37</b>	DEHQONCHILIK QILINADIGAN MAYDONLARNING MELIORATIV XOLATI TAHLILI	<b>204</b>
<b>38</b>	ADVANCED TRAFFIC MANAGEMENT SYSTEMS (ATMS)	<b>209</b>
<b>39</b>	INTEGRATION OF MATHEMATICAL MODELING AND ELECTROMAGNETIC TESTING METHODS FOR ASSESSING THE TECHNICAL CONDITION OF ELECTRIC MOTORS	<b>215</b>
<b>40</b>	DUAL TA'LIMNI JORIY ETISHDAGI MAVJUD MUAMMOLAR VA KAMCHILIKLAR TAHLILI	<b>227</b>
<b>41</b>	MUSTAQILLIK YILLARIDA OLIY TA'LIM TIZIMIDAGI O'ZGARISHLAR (XORAZM VILOYATI MISOLIDA)	<b>232</b>

**Note!—Pedagogs || articles and numbers in the legal, medical, social, scientific journal, information in classes, information rights and the correct authorities are responsible for the accuracy of the authorities.**

**Editor in chief  
Saidova Mohinur Jonpo'latovna**

**Executive Secretary  
Abdurahmonov Boburjon**

**Preparing for publishing  
Xoliqov Toxirjon Shavkatjon o'g'li**