

ISSN: 2181-4147

*Scientific Journal*

# *Scholar*

*Volume 2, Issue 5*



*2024/5*  
*February*

ISSN 2181-4147  
VOLUME 2, ISSUE 5  
FEBRUARY 2024



<https://scholar-journal.org/>

**“SCHOLAR” SCIENTIFIC JOURNAL**  
**VOLUME 2, ISSUE 5, FEBRUARY, 2024**

**EDITORIAL BOARD**

**G. Kholmurodova**

*Professor, Doctor of Agricultural Sciences, Tashkent State Agrarian University*

**A. Madaliev**

*Professor, Doctor of Economics, Tashkent State Agrarian University*

**G. Sotiboldieva**

*Associate Professor, Doctor of Philosophy (Phd) in Biological Sciences, Fergana State University*

**U. Rashidova**

*Associate Professor, Doctor of Philosophy (Phd) in Philological Sciences, Samarkand State University*

**D. Darmonov**

*Associate Professor, Doctor of Philosophy (Phd) in Biological Sciences, Fergana State University*

**X. Abdusakimova**

*Associate Professor, Doctor of Philosophy (Phd) in Biological Sciences, Fergana State University*

**U. Ruzmetov**

*Associate Professor, Doctor of Philosophy (Phd) in Chemical Sciences, National University of Uzbekistan*

**M. Yusupova**

*Associate Professor, Doctor of Philosophy (Phd) in Biological Sciences, Fergana State University*

**M. Kambarov**

*Associate Professor, Doctor of Philosophy (Phd) in Pedagogical Sciences, Namangan State University*

**S. Sadaddinova**

*Associate Professor, Doctor of Philosophy (Phd) in Physics and Mathematics Sciences, Tashkent University of Information Technologies*

**M. Fayzullaev**

*Associate Professor, Doctor of Philosophy (Phd) Geographical Sciences, Karshi State University*

**Z. Muminova**

*Doctor of Philosophy (Phd) in Agricultural Sciences, Samarkand Institute of Veterinary Medicine*

**B. Kuldashov**

*Doctor of Philosophy (Phd) in Agricultural Sciences, Samarkand Institute of Veterinary Medicine*

**Kh. Askarov**

*Doctor of Philosophy (Phd) in Agricultural Sciences, Fergana Polytechnic Institute*

**S. Nazarova**

*Associate Professor, Doctor of Philosophy (Phd) in Agricultural Sciences, Bukhara State University*

**O. Rahmonov**

*Doctor of Philosophy (Phd) in Technical Sciences, Fergana Polytechnic Institute*

**G. Tangirova**

*Associate Professor, Doctor of Philosophy (Phd) in Agricultural Sciences, Tashkent State Agrarian University*

**Z. Koryogdiev**

*Doctor of Philosophy (Phd) in Historical Sciences, Bukhara State University*

**S. Ubaydullaev**

*Doctor of Philosophy (Phd) in Agricultural Sciences, Andijan Institute of Agriculture and Agrotechnology*

**R. Yuldasheva**

*Associate Professor, Doctor of Agricultural Sciences, Tashkent State Agrarian University*

**M. Yuldashova**

*Doctor of Philosophy (Phd) in Biological Sciences, Namangan State University*

*Editorial Secretary: J. Eshonkulov*

## SPEKTRNING KO'ZGA KO'RINADIGAN SOHASIDA KTF KRISTALLI YUTILISH SPEKTRLARI VA FOTOLYUMINESENSIYASI

**Olimjonova Nigina Sobirjon qizi**

ShDPI Pedagogika fakulteti

[olimjonovanigina19@gmail.com](mailto:olimjonovanigina19@gmail.com)

### ANNOTATSIYA

*Oxirgi vaqtlarda turli materiallar orasida katta faradey aylanishi burchagiga ega bo'lgan paramagnit kristallarni faol tarzda izlash ishlari olib borilmoqda. Oksidlar orasida bu faradey izolyatorlarida va turli magnit optik lazer qurilmalarida amaliy qo'llanilishga ega bo'lgan, tarkibida uch valentli NYe-ionlari  $Tb^{3+}$  (eng avvalo, terbiy-gallyyli granati  $Tb_3Ga_5O_{12}$ ) bo'lgan murakkab-almashtirilgan nodir yer (NYe) granatlari kristallarining kashf etilishi bo'ldi. Ko'pgina faradey paramagnit muhitlar faol ionlar sifatida spektrning ko'zga ko'rinadigan va IQ sohalarida qutblanish tekisliklari magnit optik aylanishlariga javobgar bo'lgan ajratilgan  $4f^{(n)} \rightarrow 4f^{(n-1)}5d$  elektrodipol o'tishlar, NYe-ionlariga egadirlar.*

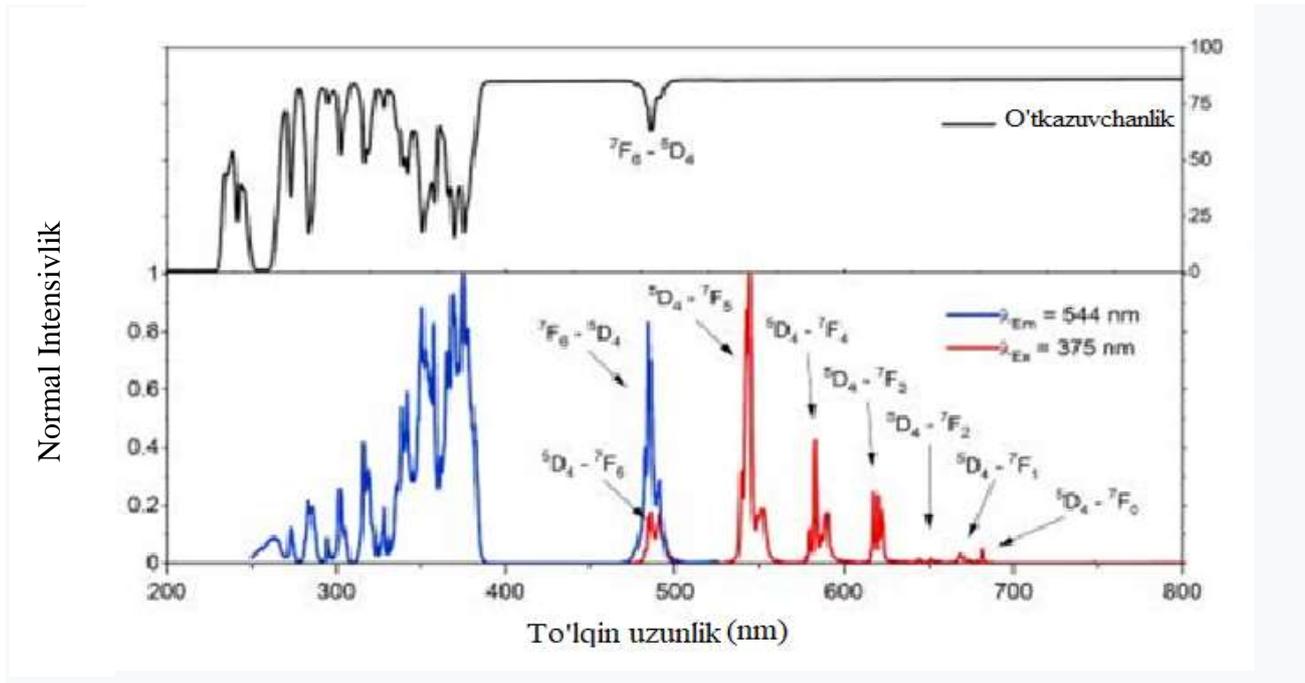
**Kalit so'zlar:** paramagnit kristallar, Faradey effekti, nodir yer granatlari (NYe), ultrabinafsha(UB) soha, infraqizil(IQ) soha, optik shaffoflik,  $KTb_3F_{10}$  kristalli.

$KTb_3F_{10}$  atrof muhitda rangsiz va shaffof tuyuladi. UB-nurlanish ta'siri ostida kuchli yashil fotolyuminessensiya namoyon bo'ladi (1-rasm). Ushbu kristallning o'tkazish spektrida aniqlangan barcha yutilish chiziqlari NYe-ionlari  $Tb^{3+}$  o'tishlariga tegishli deyish mumkin.



**1-rasm.** Sochilgan yorug‘likdagi g‘adir-budir sirtli disksimon  $\text{KTb}_3\text{F}_{10}$  monokristallar (diametri 10mm, qalinligi 1 mm) (pastdagi tasvir) va 365 nm to‘lqin uzunlikli nurlatishda (yuqoridagi tasvir).

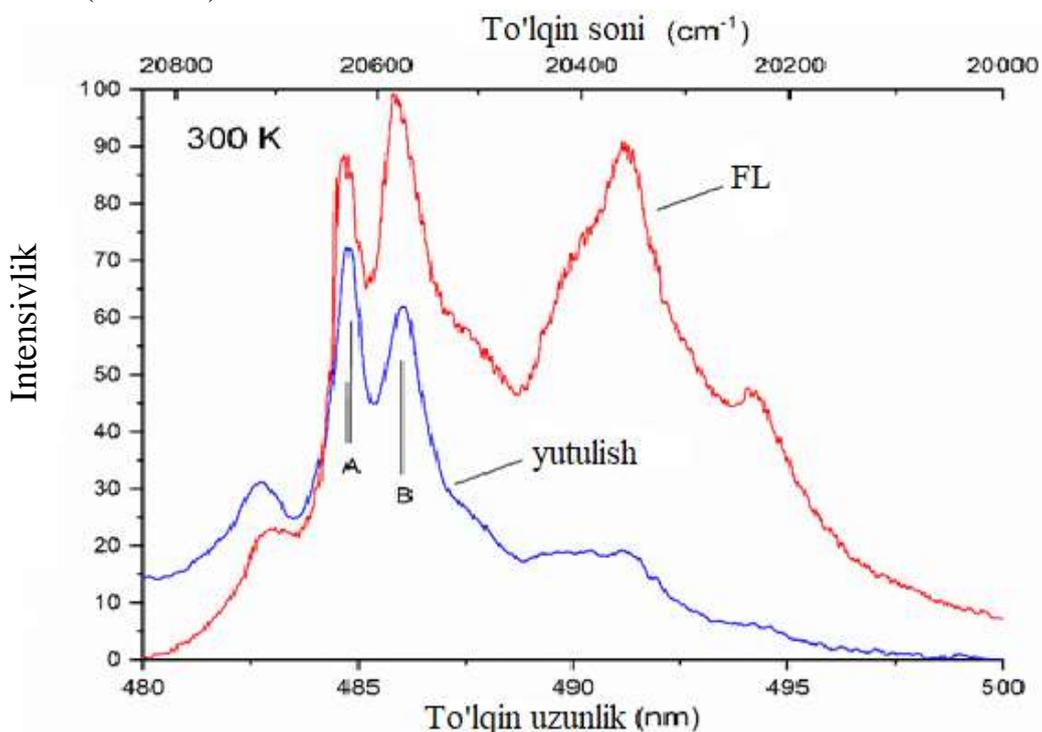
Mos chiziqlar lyuminessensiyani uyg‘otish spektri (LUS) da ham kuzatiladi. Ko‘rilayotgan o‘lchash diapazonida qo‘llanilayotgan materialning yuqori optik sifati haqida dalolat beruvchi qandaydir boshqa yutilish chiziqlari kuzatilmaydi. Xona temperaturasida nurlanish maksimumi 0,077 eV spektr kenglikli 544,2 nm da joylashgan va 2-rasmda ko‘rsatilganidek holatlar orasidagi o‘tishlarga tegishli bo‘lishi mumkin.  $\text{Tb}^{3+}$  ionlarida 4f-4f o‘tishlarga asoslangan yutilish chiziqlarining ko‘p soni LUS ga yaxshi mos kelgan xolda UB-diapazonda joylashgandir. Eng quyi polosa 5d 255 nm atrofida joylashgandek bo‘lib, bu adabiyotda [1] nashr etilgan analogik qiymatlar bilan yaxshi mos keladi. Keyingi chiziqlar va yutilish polosalari 250 nm da qisqa bo‘lgan to‘lqin uzunliklardagi o‘tkazish spektrlarida kuzatilishi mumkin bo‘lib, bu qo‘shimcha 4f-4f va 4f-5d o‘tishlarning mavjudligi haqida dalolat beradi. 250 dan 700 nm gacha diapazondagi uyg‘otish va nurlatish spektrlari 3 dan 800 K gacha bo‘lgan turli temperaturalarda qayd etilgan [2]. Temperatura oshishi bilan uyg‘otish chiziqlari asosiy multiplet  $^7\text{F}_6$  ning yuqorigi tanlangan sathlarining issiqlik egallanishi evaziga kengayadi[3].



**2-rasm.** Xona temperaturasida yozilgan lyuminessensiya (ko'k), chiqarish (qizil) va o'tkazish (qora) larni uyg'otish spektrlari.

### NATIJA

Olingan optik natijalar ko'rilayotgan kristallda UB uyg'otishda  $T = 90$  va  $300$  K larda topilgan FL chiziqlari  $Tb^{3+}$  ionida  ${}^5D_4 \rightarrow {}^7F_6$  o'tish bilan aniqlanadigan va undan pastida hech qanday qo'shimcha xususiyatlar kuzatilmaydigan to'lqin uzunligining  $482 - 497$  nm ( $20750-20120$   $cm^{-1}$ ) diapazonida deyarli to'liq joylashgani haqida dalolat beradi (3- rasm).



*3-rasm.  $T = 300$  K da KTF kristallining simob lampasi bilan nurlatishda uyg'otilishdagi FL va yutilish spektrlari. Yutilish spektrlarida ko'rilayotgan A va B yutilish polosalari ko'rsatilgan.*

## XULOSA

1. KTF kristallari yutilish va FL spektrlarida optik o'tishlar sxemasi chizilgan va  $C_{4v}$  simmetriyasi kristall muhitidagi  $Tb^{3+}$  ioni asosiy  ${}^7F_6$  multipletlari shtark quyi sathlari (singletlari va dubletlari) katta qismining energiyalari aniqlandi.

2. KTF kristallari yutilish va FL spektrlarida optik o'tishlar sxemasi chizilgan va  $C_{4v}$  simmetriyasi kristall muhitidagi  $Tb^{3+}$  ioni uyg'otilgan  ${}^5D_4$  multipletlari shtark quyi sathlari (singletlari va dubletlari) katta qismining energiyalari aniqlandi.

3. Ishda  $T = 90$  va  $300$  K temperaturalarda  $4f-4f$  bilan  $20800-20000$   $cm^{-1}$  diapazonda lokalizatsiyalangan ta'qiqlangan  ${}^5D_4 \rightarrow {}^7F_6$  o'tish bog'langan yutilish (nurlanish) polosasida  $KTb_3F_{10}$  kristallarida yutilish spektrlarining pretsizion tadqiqotlari muvaffaqiyatli bajarilgan.

4. Ishda  $T = 90$  va  $300$  K temperaturalarda  $4f-4f$  bilan  $20800-20000$   $cm^{-1}$  diapazonda lokalizatsiyalangan ta'qiqlangan  ${}^5D_4 \rightarrow {}^7F_6$  o'tish bog'langan yutilish (nurlanish) polosasida  $KTb_3F_{10}$  kristallarida FL(fotolyumunesensiya) spektrlarining pretsizion tadqiqotlari muvaffaqiyatli bajarilgan.

**FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR**

1. M.J. Weber, R. Morgret, S.Y. Leung. J. Appl. Phys., 49 (6), 3464 (1978). DOI: 10.1063/1.325255
2. P. Pues, F. Baur, S. Schwung, D. Rytz, R. Pottgen, C. Paulsen, O. Janka, B. Rendenbach, D. Johrendt, T. Jüstel. J. Lumin., 227, 117523 (2020). DOI: 10.1016/j.jlumin.2020.117523
3. U.V. Valiev, J.B. Gruber, G.W. Burdick. Magneto-optical Spectroscopy of the Rare-Earth Compounds: Development and Application, (Scientific Research Publishing, USA, 2012), 139 p.
4. M.J. Weber, R. Morgret, S.Y. Leung. J. Appl. Phys., 49 (6), 3464 (1978). DOI: 10.1063/1.325255
5. У. Шерклиффю “Поляризованный свет”, М: “Мир”, 1967.
6. <http://msu.ru>
7. <http://nuu.uz>

## СИНОНИМИЯ ПОСЛОВИЦ С КОМПОНЕНТАМИ-АНТРОПОНИМАМИ НА МАТЕРИАЛЕ СБОРНИКА РУССКИХ ПОСЛОВИЦ В.ДАЛЯ

Садикова Эльвира Витальевна

(Термез, Узбекистан)

Преподаватель

Термезский государственный университет

[elvira.sadikova.80@mail.ru](mailto:elvira.sadikova.80@mail.ru)

***Аннотация.** Материалом для анализа послужили пословицы с личным именем сборника В.Далю, подробно рассмотрев и разобрав их, мы выделили те, которые являются синонимичными.*

*Синонимы у лингвистов так же занимают не маловажное значение, как для изучения их в общем в языкознании, так и использования их в поговорках.*

*В работе была сделана попытка сравнения двух или нескольких пословиц, которые являются синонимичными. Мы выбирали пословицы из различных тематических групп, определяли её семантику и приходили к заключению: синонимичны ли они.*

***Ключевые слова:** синонимы, близость, изучение, рассмотрение, ученые, пословицы, личное имя, определение.*

***Annotation.** The material for the analysis was proverbs with a personal name from the collection of V. Dahl, having examined and analyzed them in detail, we identified those that are synonymous.*

*Synonyms are also of no small importance to linguists, both for studying them in general in linguistics and for using them in proverbs.*

*The work attempted to compare two or more proverbs that are synonymous. We selected proverbs from various thematic groups, determined its semantics and came to the conclusion: are they synonymous?*

**Keywords:** *synonyms, proximity, study, consideration, scientists, proverbs, personal name, definition*

Под синонимами обычно понимают единицы, близкие по значению. Разногласия среди исследователей возникают в понимании «близости значения» и в определении степени близости. Совершенно справедливым следует признать замечание о том, что «наиболее сложной проблемой при определении групп синонимов является установление близости оттенков значения слов, включаемых в данный синонимический ряд. Объективных критериев того, что считать оттенком значения, в лингвистике, к сожалению, пока не выработано, поэтому здесь проявляется во многом еще субъективный подход»<sup>1</sup>.

В процессе рассмотрения сборника, мы попытались сравнить синонимы не в структуре одной пословицы с личным именем, а на примере нескольких, где используются совершенно разный состав слов, но значение остаётся одинаковым.

Одним из наиболее объективных показателей синонимичности двух единиц обычно считается их взаимозаменяемость в разных контекстах. Но семантический результат таких замен все равно приходится оценивать субъективно. Существует мнение, что синонимические замены в принципе невозможны без существенных потерь для смысла текста. Г.О.Винокур, например, считал, что «синоним является синонимом только до тех пор, пока он находится в словаре. Но в контексте живой речи нельзя найти ни одного

---

<sup>1</sup> Словарь синонимов русского языка / Под. ред. Л. А. Чешко. – Изд. 4-е, репродуцированное. – М. : "Русский язык", 1975. – 600 с

положения, в котором было бы все равно, как сказать: конь или лошадь, ребенок или дитя, дорога или путь и т.п.»<sup>1</sup>.

Критерий взаимозаменяемости синонимов не принимается и другими исследователями (среди них А.П.Евгеньева, Е.А.Иванникова, И.И.Чернышева и др.). Кроме того, обычно говорят о взаимозаменяемости синонимичных единиц в рамках одного предложения. Пословица же сама является предложением, «пословица – это самостоятельное и самодостаточное художественное целое»<sup>2</sup>.

При употреблении в речи пословица связывается с соседними предложениями совсем не так, как члены одного предложения связываются между собой. Поэтому проверка синонимичности пословиц их взаимозаменяемостью имеет еще меньше оснований, а роль субъективной оценки при работе с пословичным материалом возрастает. Близость значения возникает у единиц, которые обозначают одно и то же понятие. Это требование обычно и кладется в основу определения синонима: «Синонимы – слова, обозначающие одно и то же явление действительности»<sup>3</sup>.

Идентичное определение синонима дает Ю.Д.Апресян<sup>4</sup>, посвятивший изучению синонимии много своих работ. Такое понимание синонима положено и в основу известного Словаря синонимов под ред. А.П.Евгеньевой.<sup>5</sup> Везде подчеркивается обязательность называния синонимами одного и того же явления, потому что «эта одинаковая номинативная функция и является тем стержнем, благодаря которому слова в лексической системе языка объединяются в синонимические ряды».

В современной лингвистике синонимы занимают важное место. Они имеют большое значение с семантической и стилистической стороны.

Многие учёные рассматривали синонимию пословиц, в структуре одной, сравнивая в сложном предложении, части простого. Мы же попытались в

<sup>1</sup> Винокур Г.О. Проблема культуры речи // Русский язык в советской школе. 1929. № 5. С. 85.

<sup>2</sup> Тарланов З.К. Русские пословицы: синтаксис и поэтика. Петрозаводск, 1999. 448 с.

<sup>3</sup> Шанский Н.М. Лексикология современного русского языка. М., 1972. – 368 с.

<sup>4</sup> Апресян 1957 – Апресян Ю.Д. Проблема синонима // Вопросы языкознания. 1957. № 6

<sup>5</sup> Евгеньева А.П. Введение // Словарь синонимов. Л., 1975. – 796 с.

нашей работе сопоставить синонимы на примере нескольких, а не в структуре одной пословицы. Обращая главное своё внимание на компонент-антропоним, нами было замечено, что в таких синонимичных пословицах, как правило, используются одинаковые имена.

Рассмотрим несколько примеров:

В тематической группе про много и мало Далем даются две пословицы: «Не только людей, что Фома да Фаддей» и «На безлюдье и сидни в честь. На безмирье и Фома дворянин». Здесь говорится о небольшом количестве человек. В обеих пословицах автором используется имя Фома .

Далее, в разделе сборника про богатство и бедность рассмотрены следующие синонимичные пословицы: «Щеголь Ивашка: что ни год, то рубашка» и «Фома – большая крома. У богача денег – что у зюзи грязи». О богатом человеке, который любит наряжаться. На эту тему русский народ, как и любой другой сложил огромное количество пословиц.

В давние времена в русских семьях принято было иметь много детей, и конечно же, тема детей волновала каждого человека, именно поэтому на неё сложено не мало пословиц. Рассмотрим несколько примеров: «Оленка в пеленках, Никитка у титьки» и «Окульки в люльках, Оленки в пеленках».

Вообще в русских пословицах часто высмеиваются какие-либо пороки человека, это как общее суждение, выраженное в форме грамматически законченного предложения.

**Список литературы:**

1. Словарь синонимов русского языка / Под. ред. Л. А. Чешко. – Изд. 4-е, репродуцированное. – М. : "Русский язык", 1975. – 600 с.
2. Винокур Г.О. Проблема культуры речи // Русский язык в советской школе. 1929. № 5. С. 85.
3. Гарланов З.К. Русские пословицы: синтаксис и поэтика. Петрозаводск, 1999. 448 с.
4. Шанский Н.М. Лексикология современного русского языка. М., 1972. – 368 с.
5. Апресян Ю.Д. Проблема синонима // Вопросы языкознания. 1957. № 6. 549 с.
6. Евгеньева А.П. Введение // Словарь синонимов. Л., 1975. – 796 с.

## O‘ZBEKNING O‘Z SHOIRI

**Gulmurodov Firzubek Olimjon o‘g‘li**

Toshkent davlat yuridik universiteti talabasi

[gulmurodovfiruzbek@gmail.com](mailto:gulmurodovfiruzbek@gmail.com)

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada o‘zbek adabiyotining zabardast vakili shoir, yozuvchi va akademik G‘afur G‘ulomning bosib o‘tgan hayot yo‘li, serqirra ijodi bayon etilgan.

**Kalit so‘zlar:** o‘zbek shoiri, akademik, qissa, hikoya.

**Аннотация:** В данной статье описан жизненный путь и творчество Гафура Гулама, видного представителя узбекской литературы, поэта, писателя и академика.

**Ключевые слова:** узбекский поэт, академик, новелла, повесть.

**Annotation:** This article describes the life path and creative work of Gafur Ghulam, a leading representative of Uzbek literature, poet, writer and academician.

**Key words:** Uzbek poet, academician, short story, story.

**“G‘afur G‘ulom o‘zbek xalqining milliy o‘z shoiri edi va shunday bo‘lib qoldi”.**

**Abdulla Oripov**

**O‘zbekiston xalq shoiri.**

Adabiyot olamida sharq adiblariga teng keladigani yo‘q. Shunday ijodkorlar borki, ularning ijodini o‘rganish uchun bitta insonning umri yetmaydigandek, go‘yo. Xo‘sh, u holda ular qanday qilib bunday nodir asarlarni yaratdi ekan!? Balki ular Allohning in’omi bilan boshqa insonlar qila olamaydigan, yarata olmaydigan asarlar

yaratishga qodir bo'lgandir. Kechalar boshqa odamlar uxlayotgan mahalda, yeyishga bir burda noni qolmagan paytda ham ro'zg'or tebratish, pul topish o'rniga qo'liga qalam olib, adabiyot bilan hamnafas bo'lgan insonlar ham aynan bizning ajdodlarimiz ekanligi biz uchun o'zgacha iftixor, o'zgacha g'urur hissini uyg'otadi. Shunday ulug' insonlardan biri atoqli yozuvchi va shoir, akademik - G'afur G'ulom! Adib 1903-yil 10 may kuni Toshkent shahrining Qo'rg'ontegi mahallasida kambag'al dehqon oilasida tug'ilgan. Uning otasi G'ulom aka Mirzaorif o'g'li Kelesdagi bir parcha yerida ham, shaharda ham ishlasa-da, oila qashshoq hayot kechirar edi, chunki o'sha davrda og'ir mehnat samaralari o'ta qadrsizlangan edi. G'ulom aka ancha bilimli, fors tilini o'rgangan kishi bo'lib, bolalarning tarbiyasiga katta e'tibor bergan. Otasi bilan bir qatorda G'afurga bolalik chog'larida Mirza Abdulla ismli amakisi ham muayyan ta'sir ko'rsatgan edi. Xuddi shu amaki yosh bola qalbida ilk bor adabiyotga havas uyg'otgan bo'lsa ajab emas, chunki u "Mirza" taxallusi bilan she'rlar mashq qilib turar edi.

Yosh G'afur avval eski maktabda ta'lim olgan va to'qqiz yoshida o'qish hamda yozishni o'zlashtiradi. Shoirning singlisi Rahbar G'ulomovaning ma'lumot berishicha, G'afur G'ulom yoshligida "Baroqxon" madrasasida o'qigan. O'shanda mudarris Sayidahrar o'zini qarindosh deb bilgan G'afur G'ulomga bir sandiq nodir kitoblar taqdim etgan ekan. Adibning Bedildan chuqur bilimdonligi, arab tilini ajabtovur, fors tilini yaxshi bilishi, Sharq tarixidan teran xabardorligi, madrasa tahsilidan tashqari, ehtimol, ana shu kitoblarga borib bog'lansa ajab emas.

G'afur G'ulomni shu darajaga erishishiga "Shum bola" asari katta sababchi bo'lgan desak, aslo yanglishmagan bo'lamiz. Yozuvchi "Shum bola" qissasining birinchi va ikkinchi qismlarini 1936-yil yozib tugatgan. Uchinchi qismi esa 40-yillarning oxirida tugatilgan. 60-yillarning boshlarida qayta tahrir qilingan. G'afur G'ulom qissani salkam 25 yil ishlagani asarning har tomonlama mukammal qilib yozilganini ko'rsatadi. Taniqli o'zbek adabiyotining yorqin namoyandalaridan biri bo'lgan Said Ahmad G'afur G'ulomning shogirdi edi. Said Ahmad nashriyotda ishlagan paytlari muharrirlar uni G'afur G'ulomning uyiga she'r olib kelishi uchun

yuborardi. Uyiga borganida G‘afur G‘ulom uning oldida go‘zal she‘rlar yozgan. Said Ahmadni u “Ilhom parisi“ deb ham atagan. Biz G‘afur G‘ulomni nafaqat nasrda, balki nazmda ham cheksiz iste‘dod sohibi ekanligini ko‘rishimiz mumkin. Shoirning “**Vaqt**” deb nomlangan she‘ridan joy olgan quyidagi misralarga e‘tibor qarataylik.

*“Har lahza zamonlar umridek uzun,  
Asrlar taqdiri lahzalarda hal,  
Umrdan o‘gajak har lahza uchun  
Qudratli qo‘l bilan qo‘yaylik haykal”.*

Ushbu misralar orqali shoir o‘z tinglovchilariga vaqtni qadrlash kerakligi, bugungi kun boshqa qaytib kelmasligini uqtirgandek, nazdimizda. “Iste‘dod, eng avvalo, tabiat ehsoni, Alloh tuhfasidir. Shu ma‘noda Yaratganning o‘zi G‘afur G‘ulomdan marhamatini sirasira ayamagan edi. G‘afur G‘ulom chindan ham ulug‘ zakovat egasi edi. Buning isboti - shoirning jo‘shqin va dono she‘riyati, buning isboti G‘afur G‘ulomning tug‘ma tafakkur sohibi ekanligi, buning isboti – yozuvchi G‘afur G‘ulomning hech bir adibnikiga o‘xshamaydigan chinakam milliy xalqchil prozasi – nasriy asarlaridir. Zamonning nazari nechog‘lik sinchkov va yovuz bo‘lmasin, G‘afur G‘ulom deyarli har bir she‘rida o‘zbek xalqining manfaatli obro‘sini o‘rtaga qo‘yib gapirar edi. U zot xalqlar o‘rtasidagi beg‘araz do‘stlikni kuylaganda ham, “men o‘zbek shoiriman”, “o‘z xalqimning tiliman” degan o‘qli iqroriga sodiq qoldi. Shoirning faxru g‘ururi xalqning milliy iftixori bilan chambarchas bog‘lanib ketgan edi” deb aytgan edi sevimli shoirimiz Abdulla Oripov. Bizyoshlar ham mana shunday buyuk bobolarimizdan faxrlanib, ularning ishlarini davom ettirishimiz kerak. Bu uchun bizda barcha imkoniyatlar yetarli. Bizdan esa faqat va faqat yaxshi o‘qish, o‘z ustimizda ishlash talab etiladi.

**Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. Gʻafur Gʻulom. Tanlangan asarlar. Nazm va nasr.-T.: Gʻafur Gʻulom nomidagi nashriyot-matbaa ijodiy uyi, 2018-y.352 -b.
2. Gʻafur Gʻulom, <https://arboblar.uz/uz/people/gafur-gulyam>
3. Gʻafur Gʻulom (1903–1966) | [saviya.uz](https://saviya.uz)  
<https://saviya.uz/hayot/tarjimaihol/gafur-gulom-1903-1966>
4. Zarina, R., Shahram, A., & Umida, K. (2020). Using games to teach management in higher education institute. Asian Journal of Multidimensional Research (AJMR), 9(3), 49-52.
5. Аслонова, Ш. И. (2020). ПРОБЛЕМЫ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБУЧЕНИИ МОЛОДЁЖИ В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ. Интернаука, (21-1), 59-60.

## ФИЗИОТЕРАПИЯ В АКУШЕРСТВЕ И ГИНЕКОЛОГИИ

**Жалилов Мухидин Халимович**

(доцент СамГМУ, тел 90-504-66-85),

**Абдурашидов Асилбек Абдурашидович**

(студент лечебного факультета No 1 СамГМУ, тел-93-460-34-26, э-почта

[asilbekabdurashidov64@gmail.com](mailto:asilbekabdurashidov64@gmail.com) )

### АННОТАЦИИ

*Настоящая статья посвящена применению физиотерапии в акушерстве и гинекологии. Указано при некоторых заболеваниях физиотерапия является единственным методом лечения. После проведения различных оперативных вмешательств, физиотерапевтическое лечение способствует сокращению протяженности послеоперационного периода. Указано при проведении физиотерапевтического лечения сокращение сроков лечения, безболезненный лечебный эффект, отсутствие побочных эффектов, снижение лекарственной нагрузки и длительный срок действия.*

#### **Ключевые слова:**

*Акушерство и гинекология, лекарственная терапия, физиотерапия, гальванизация и электрофорез, живые ткани, хроническое воспаление, восстановление лечения, подготовка к беременности, бесплодие, непроходимость, маточных труб, электрическое и магнитное поле, электротерапия, ультразвуковая терапия, лечение светом, лазерное излучение, ультрафиолетовые лучи.*

#### Notes:

This article deals with the application of physiotherapy in obstetrics and gynaecology. Physiotherapy is indicated for some diseases as the only treatment.

After various surgeries, physiotherapy can shorten the length of the postoperative period. Physiotherapy has been shown to reduce the duration of treatment, provide painless treatment, no side effects, reduce the drug load and have a long duration of action.

Применение физических факторов традиционно является важной составляющей в профилактике и лечении акушерской и гинекологической патологии. Физические факторы могут быть основным или вспомогательным методом в комплексе лечебных мероприятий, включающего лекарственную терапию, операции, лечебную гимнастику, диетическое питание и т.д. Широкое использование в прошлом физиотерапии претерпело изменения с связи и прогрессом фармакологии и появлением огромного количества новых современных лекарств и современные методы лечения [1,2].

Сегодня фармакологический рынок предлагает огромное количество препаратов для лечения различных гинекологических заболеваний. Однако, кроме нагрузки на организм и побочных эффектов, которые есть у подавляющего большинства лекарств, возникают проблемы и другого характера. Например, при ряде хронических заболеваний женской половой сферы приток крови к органам малого таза может быть затруднён в связи с изменениями тканей и сосудов. Медикаментозное воздействие в этом случае малоэффективно, так как действующее вещество с током крови не поступает в должном объёме к органу или ткани, оказывая при этом общее, часто негативное влияние на организм беременные женщины в целом. Сочетание же лекарства с физиотерапией, комплексный подход к лечению заболевания позволяет добиться улучшения состояния и качества жизни беременные женщины при минимальной лекарственной нагрузке [3].

При некоторых болезнях физиотерапия часто является единственным методом лечения. Например, хроническая тазовая боль как следствие спаечного процесса и невралгия тазовых нервов изматывают пациенток физически и

морально, нарушая нормальный образ жизни и гармонию сексуальных отношений. Проведенное после различных оперативных вмешательств физиотерапевтическое лечение способствует не только сокращению продолжительности послеоперационного периода, но и препятствует образованию спаек. Последний факт особенно значим для женщин с бесплодием, по поводу которого и производится обычно операция. После операции искусственного аборта, выскабливания полости матки физиотерапия способствует восстановлению поврежденной слизистой матки (эндометрия), что очень важно сразу после вмешательства. При проведении физиотерапевтического лечения наблюдается целый ряд положительных эффектов: [4]

- сокращение сроков лечения;
- безболезненные лечебные эффекты;
- профилактика осложнений и рецидивов;
- отсутствие побочных эффектов, свойственных медикаментозному лечению;
- снижение лекарственной нагрузки или, отказ от них;
- безболезненное введение лекарства;
- введенный препарат имеет местного действия;
- длительный срок действия.

Многообразные физические факторы, используемые в гинекологии, можно объединить в следующие основные группы:

1). естественные природные факторы которые можно воспроизвести в большинстве случаев в искусственных условиях в специализированных медицинских учреждениях;

2). искусственные факторы;

3). ручной массаж ;

Аппаратные физические факторы можно строго дозировать для оптимального воздействия на каждую пациентку [5].

Эффекты физиотерапии основаны на том, что поглощенная живыми тканями электрическая, лучевая, магнитная, электромагнитные и др. энергия преобразуются в биологические и химические реакции. Конечный результат лечения зависит от конкретного фактора, количества и разовой дозы полученных процедур. Оптимальный эффект применения физиотерапии наступает при проведении не однократного воздействия, а нескольких курса лечения и процедур[6].

Спектр гинекологической патологии, требующей курса физиотерапии, очень велик. Традиционно физические факторы использовались в лечении подострых и хронических заболеваний органов малого таза таких как хроническое воспаление придатков матки и бесплодия. С внедрением в широкую практику операций по поводу восстановления проходимости маточных труб физиотерапия не потеряла своей актуальности как метод послеоперационного восстановительного лечения. Применение противовоспалительных факторов на первом этапе непосредственно после операции улучшает течение послеоперационного периода и препятствует образованию спаек. На втором этапе в следующем менструальном цикле желательно проведение полноценного курса с использованием факторов, восстанавливающих функциональную полноценность маточных труб. Большое значение имеет и реабилитация женщин после искусственного аборта, самопроизвольного выкидыша или операции выскабливания полости матки по поводу неразвивающейся беременности. Неизбежная травматизация слизистой матки при этих состояниях по-разному может сказаться на их репродуктивной функции в будущем. Многочисленные исследования показали, что у подавляющего большинства перенесших искусственный или самопроизвольный аборт женщин нарушения менструального цикла и другие проблемы в половой сфере развиваются не сразу, а спустя несколько лет после перенесенного вмешательства. Поэтому, становится понятно, почему так важно восстановительное лечение, направленное в будущее. Это более перспективно,

чем долгая и упорная борьба со старым, запущенным хроническим воспалением органов половой сферы и спайками. Комплексные программы, основным компонентом которых является физиотерапия наряду с медикаментозной терапией, оральной контрацепцией направлены именно на предотвращение бесплодия, нарушений менструальной функции и репродуктивных потерь при последующих беременностях. В последнее время много внимания уделяется лечению маточных факторов бесплодия. Перенесенные в прошлом воспаления слизистой матки могут привести к функциональной её неполноценности. Оплодотворенная яйцеклетка или не может внедриться в эндометрий, или беременность «замирает» на ранних сроках развития, т.к. не происходит полноценного кровоснабжения и питания развивающегося эмбриона. Происходит самопроизвольный выкидыш или диагностируется замершая беременность. Эти состояния требуют последующего выскабливания полости матки, что само по себе является дополнительной травмой для слизистой. Поэтому после вмешательства важным моментом курса реабилитации является терапия с помощью физических факторов. Одновременно проводится лечение антибиотиками и гормонами по показаниям, в т.ч. назначение коротких курсов гормональных контрацептивов. Это способствует структурному и функциональному восстановлению эндометрия и благоприятному течению последующих беременностей. При диагностировании патологии, приводящей к бесплодию или невынашиванию беременности, включение немедикаментозной терапии физическими факторами в комплекс лечения позволяет существенно повысить количество полученных беременностей и снизить репродуктивные потери. В последние годы бурное развитие получили вспомогательные репродуктивные технологии-программы экстракорпорального оплодотворения (ЭКО) или «дети из пробирки». В рамках этой программы оплодотворенная яйцеклетка переносится непосредственно в матку женщины. И здесь маточные факторы бесплодия и невынашивания беременности приобретают еще большее, если не решающее значение. Поэтому

во многих медицинских центрах воздействие с помощью физических факторов на слизистую матки является важным этапом подготовки женщины к предстоящей попытке экстракорпорального оплодотворения и переноса эмбриона. Особенно это важно для пациенток, имеющих в прошлом неудачные попытки ЭКО.

- Таким образом, физиотерапия показана при следующих состояниях:
- восстановительное лечение после гинекологических операций;
- реабилитация после абортов и выскабливаний слизистой матки;
- подготовка к беременности женщин, имеющих в прошлом самопроизвольные выкидыши и замершие беременности;
- подготовка слизистой матки перед программой ЭКО;
- традиционные показания к применению физических факторов - хроническое воспаление придатков матки;
- бесплодие, обусловленное непроходимостью маточных труб.

Выбор действующего начала, как и при назначении лекарственной терапии, делается на основании диагноза, возраста, гормонального фона, наличия противопоказаний к определенным физическим факторам, индивидуальной переносимости процедур и тех конкретных задач, которые стоят перед врачом в отношении сохранения и восстановления репродуктивной функции данной женщины в будущем. Конечно, программа лечения пациентки позднего репродуктивного возраста, которая не планирует беременность, и получающей процедуры после прерывания беременности молодой женщины будут существенно отличаться.

Наиболее часто используются сегодня в гинекологии следующие аппаратные физические факторы:

А: электрическое и магнитное поля

Действующим фактором электромагнитного поля может быть преимущественно его электрическая или магнитная составляющая. Магнитотерапия характеризуется, в основном, противовоспалительным

эффектом, который связан противоотёчным действием фактора. Это позволяет широко использовать магнитное поле в гинекологии в раннем послеоперационном периоде после хирургических вмешательств.

**Б: электротерапия**

Возможно использование постоянного тока (5-50мА) и напряжение 40-60 В (гальванизация, лекарственный электрофорез), импульсных токов (интерференц терапия, электростимуляция). Лечение импульсными токами снимает спазм сосудов и гладкой мускулатуры, что способствует улучшению кровоснабжения тканей, оказывает обезболивающий эффект.

**С: ультразвуковая терапия**

Ультразвуковые воздействия осуществляют своеобразный микромассаж клеток и тканей, сопровождающийся появлением тепла, и обеспечивают обезболивающий эффект, «размягчение спаек», улучшения кровоснабжения тканей и повышают гормональную активность яичников.

**Д: фототерапия**

Лечение светом - использование ультрафиолетовых, инфракрасных, лазерных и видимых лучей. Коротковолновые УФ-лучи, например, при прямом попадании на патогенные микроорганизмы, находящиеся непосредственно на коже или слизистой оболочке, вызывают выраженный бактерицидный эффект и применяются в лечении воспаления слизистой наружных половых органов и влагалища. Низкоинтенсивное лазерное излучение включают в комплекс лечения воспаления канала шейки матки, воспаление слизистой влагалища и воспалительных заболеваний органов малого таза.

Отдельно следует выделить вопрос о противопоказаниях к физиотерапии к гинекологии. Многие женщины, учитывая длительные истории заболевания и возраст, отягощены сопутствующей патологией. Теплообразующие процедуры, в частности, противопоказаны при эндометриозе и миоме матки. Сегодня существуют факторы и есть большой многолетний опыт их применения для лечения женщин с такой сопутствующей патологией. Важным постулатом для

каждого врача является изречение «не навреди», поэтому подбор индивидуальной программы лечения таким пациенткам требует особой тщательности.

После обследования и установки диагноза заболевания, лечение которого требует назначения физиотерапии, необходимо индивидуально подобрать методику проведения процедур. Многочисленные методики могут быть внеполостными, т.е. наружными с локализацией воздействия на определенных участках кожного покрова женщины, внутripолостными и их сочетание. Внутripолостные методики в гинекологии, как правило, более эффективны, чем внеполостные процедуры. При гинекологических заболеваниях существенную роль играет выбор дня менструального цикла для начала курса физиотерапии. Совпадение во времени начала процедур с преовуляторным периодом или овуляцией, второй фазой менструального цикла часто сопровождается различными местными и общими нежелательными реакциями таких как болевые ощущения, нарушение ритма менструаций и т.д. Таким образом, при отсутствии срочных показаний оптимальный срок начала курса физиотерапии гинекологических заболеваний - это 5-7 день менструального цикла, т.е. сразу после окончания менструации. А в дни овуляции и в конце цикла интенсивность и продолжительность действия фактора необходимо уменьшать из-за повышенной чувствительности к раздражителям в эти дни.

Непременным условием успешного лечения является создание положительного эмоционального настроения у пациенток, поддержание уюта в отделении, деликатность персонала и использование психотерапии. Лечебные физические факторы возможно использовать и при беременности. Лекарственные препараты способны проникать к развивающемуся плоду и оказывать не всегда положительное воздействие на него. Без лекарств часто бывает не обойтись. Физиотерапия же позволяет добиться такого же эффекта при меньших дозах лекарственных препаратов и уменьшить неблагоприятное действие на плод. Физические факторы используются при ранних токсикозах

беременных, оказывая положительное влияние на рвотный вегетативный центр в головном мозге. При угрозе прерывания беременности возможно снижение тонуса матки, например, при использовании электрофореза магния при сроке беременности более 8 недель, т.к. магний снижает чувствительность матки к гормону, вызывающему мышечные сокращения матки.

В послеродовом периоде физиотерапия просто незаменима:

Лучше протекает послеоперационный период после кесарева сечения, заживление шва ;

➤ Заживление швов на промежности;

➤ Лечение трещин сосков и профилактика воспаления молочной железы;

➤ Физиотерапия прекрасно помогает при лактостазе, облегчая отхождение молока и не давая развиваться воспалительному процессу. В послеродовом отделении - это очень полезная вещь, которая может облегчить тяжелый физический труд ручного расцеживания;

➤ Дарсонвализация - прекрасное средство от послеродового геморроя.

➤ Импульсные токи улучшают перистальтику кишечника и сокращения матки - ими можно решить проблему плохого ее сокращения, задержки сгустков крови в полости, особенно при спазме шейки, послеродового пареза кишечника

➤ Применение физиотерапии в послеродовом периоде резко уменьшает вероятность развития послеродового эндометрита.

Заключение

Таким образом, многолетний положительный опыт свидетельствует о целесообразности использования лечебных физических факторов в комплексе терапевтических мероприятий при беременности и после родов, в лечении гинекологических заболеваний с целью улучшения репродуктивного здоровья женщин.

### Литература

1. Базарбаев М.И., Муллажонов и др. «Биофизика» учебник 2018г
2. Ремизов А. Н. «Медицинская и биологическая физика» учебник. М.: ГЭОТАР - Медиа, 2013 г.
3. Антонов «Физика и биофизика» руководство к практическим занятиям
4. М.Х.Жалилов, Ж.Х.Хамраев, М.Н.Ахроров “Техника и методика гальванизации” материалы международного научно-практической конференции. Самарканд-2020.
5. М.Х.Жалилов, П.Х.Икромова, М.А.Икромов “Способы воздействия лазерного излучения” лазеры в медицине биологии материалы международного научно-практической конференции. Самарканд-2021 стр-24.
6. М.Х.Жалилов, Ж.Х.Хамроев, Ж.И.Каршиев. “Талабалар мустақил таълимнинг эшитиш физикаси. Инфратовуш, товуш ва ультратовуш” мавзусини бажариши буйича услубий курсатма Golden Brain Volume 2023 й

## ARTERIAL GIPERTENZIYA BILAN KASALLANGAN BEMORLARDA O'NG QORINCHANING FIZIOLOGIK HOLATI

**Ismatova Marguba Shaukatovna**

Samarqand davlat tibbiyot universiteti fiziologiya kafedrasida assistenti

**Sa'dullayeva Shamsiyabonu Muxiddin qizi**

Samarqand davlat tibbiyot universiteti talabasi

*Annotatsiya.* Turli tibbiyot manbalaridagi va adabiyotlaridagi yurakning funksional ishi va arterial gipertenziyaning fiziologik xossalarini o'rgangan holda ushbu holat kuzatiladigan bir qancha bemorlarda yurak faoliyatining qanday tartibda o'zgarishlarini amaliyot tajribalarida o'rganib chiqildi.

*Kalit so'zlar:* arterial gipertenziya, arterial bosim, o'ng qorincha, chap qorincha gipertrofiyasi.

Bugungi kunda arterial gipertenziyaning oshishi barcha aholining 13-15% da, 40-59 yoshlarda esa 30.4% dan ortiq hollarda qayd etilgan. Arterial gipertenziya 2 ta guruhga farqlanadi. Birlamchi essensial AG, ikkilamchi simptomatik AG, eng ko'p uchraydigan va yurak-qon-tomir tizimining eng tarqalgan kasalliklaridan biri hisoblanadi. Umumiy populyatsiyada uning uchrash chastotasi 25-30% ni tashkil etadi. Arterial gipertenziyaning globaligi shundan iboratki, surunkali ravishda arterial gipertenziya oqibatida yurak qon-tomir sistemasining birqancha kasalliklari, jumladan miokard infarkti, bosh miya insulti, surunkali yurak, tomirlar, ko'z tubida o'zgarishlarga va buyrak yetishmovchiligi kabi kasalliklarga asos bo'lishi mumkin. Bu kasalliklar esa yuqori darajadagi o'lim xavfi yoki nogironligiga olib keladi.

**Tadqiqot maqsadi:** Gipertenziya bilan og‘rigan bemorlarda chap qorincha (LV) gipertrofiyasi mavjudligiga qarab o‘ng qorinchaning strukturaviy va fiziologik parametrlarini baholash.

**Tadqiqot materiallari va usullari.** Gipertenziya bilan og‘rigan 130 nafar bemor tekshirildi.

(67 erkak va 63 ayol). O‘rtacha yoshi  $50,4 \pm 6,1$  yoshni tashkil etdi. 15 (57,9 %) bemorda I bosqich, 74 (54,8 %) II bosqich va 46 (75,4 %) III bosqich arterial gipertenziya aniqlangan. Gipertenziya davomiyligi  $7,1 \pm 5,2$  yil. Nazorat guruhi 26 nafar sog‘lom odamdan iborat edi. Barcha bemorlar to‘qimalarning Dopplerografiyasi bilan ekokardiyografik tekshiruvdan o‘tkazildi.

**Natijalar va muhokama.** Gipertenziya bilan og‘rigan bemorlarda nazorat guruhiga qaraganda, diastolda oshqozon osti bezi erkin devori qalinligining yuqori ko‘rsatkichlari mavjud.

Shu bilan birga, gipertoniya bilan og‘rigan barcha bemorlarda pastki vena kavasining o‘rtacha diametri nazorat guruhiga qaraganda sezilarli darajada past bo‘lsa-da, normal qiymatlar ichida. CHap qorincha gipertrofiyasi rivojlanishi o‘ng qorincha hajmining qo‘shimcha o‘sishi, o‘ng qorincha ning so‘nggi diastolik kattaligi va pastki vena kava diametri bilan birga keladi. Ammo shuni ta’kidlash kerakki, ushbu parametrlarning o‘rtacha qiymatlari me’yoriy qiymatlardan tashqariga chiqmadi. Binobarin, chap qorincha erkin devorining gipertrofiyasi va o‘rtacha o‘pka arteriyasi bosimining oshishi bilan birga keladi. Gipertenziya bilan og‘rigan bemorlarda qon oqimining ko‘rsatkichlari, o‘ng qorincha gipertrofiyasi mavjudligidan qat’i nazar, nazorat guruhidagi o‘xshash parametrlardan faqat E / A nisbati bo‘yicha sezilarli darajada farqlanadi.

Chap qorincha gipertrofiyasi rivojlanishi kech diastolik to‘ldirish tezligining oshishi tufayli E / A nisbatining yanada pasayishi bilan birga keladi. Erta diastolik to‘ldirish tezligining sekinlashuv vaqti va kech diastolik to‘lqinning davomiyligini hisobga olgan holda, aniqlangan o‘zgarishlar, E/A nisbati qiymati  $> 1$  bo‘lishiga qaramay, buzilishning dastlabki ko‘rinishi sifatida talqin qilinishi

mumkin. To'qimalarning ekokardiyografiyasiga ko'ra, chap qorincha gipertrofiyasi rivojlanishi, birinchi qarashda, devorning bo'ylama tolalarining mintaqaviy sistolik funksiyasiga sezilarli ta'sir ko'rsatmadi. Diastolik funksiyasi ko'rsatkichlari gipertenziya, nima bo'lishidan qat'i nazar, shuni ko'rsatadi, chap qorincha gipertrofiyasi mavjudligi nazorat guruhi bilan solishtirganda, erta diastolik to'lqin Et tezligining eng yuqori tezligi va Et/At nisbatining pasayishi bilan birga keladi, bu miyokardning diastolik funksiyasining buzilishini tavsiflaydi. oshqozon osti bezining erkin devorining maydoni. Shu bilan birga, Tenp indeksining qiymati tahlil qilingan kichik guruhlar o'rtasida sezilarli darajada farq qilmadi, bu aniqlangan o'zgarishlarning dastlabki xususiyatini ko'rsatadi.

**Xulosa.** Chap qorincha miokardning massasi va o'ng qorinchaning strukturaviy va funktsional parametrlari o'rtasidagi olingan korrelyatsiya yuqorida keltirilgan ma'lumotlarga to'liq mos keladi. . Shunday qilib, gipertoniya bilan og'riqan bemorlarda o'ng qorincha tarkibiy o'zgarishlar yuz beradi, bu uning erkin devori qalinligining oshishi bilan ifodalanadi, bu chap qorincha gipertrofiyasi rivojlanishi bilan rivojlanadi. Shu bilan birga, transtriküspid qon oqimi ma'lumotlariga ko'ra, o'ng qorincha diastolik funksiyasi kichik o'zgarishlar bilan tavsiflanadi, chunki E/A nisbati qiymati 1 dan yuqori bo'lib qoladi, shu bilan birga, erkin devorning diastolik funksiyasining mintaqaviy buzilishlari. to'qimalarning Doppler ekokardiyografi bo'yicha o'ng qorincha Et / At nisbati 0,9 qiymatining pasayishi bilan tavsiflanadi. Shu bilan birga, chap qorincha miokardning massasi va o'ng qorincha diastolik funksiyasi parametrlari o'rtasidagi aniqlangan korrelyatsiyaning tabiati shuni ko'rsatadiki, ham transtriküspid qon oqimi, ham to'qimalarning doppler ekokardiyografiyasi o'ng qorincha miyokardning funktsional holatini baholash uchun bir xil darajada aniqlik kiritadi.

**Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. Постнов Ю.В., Орлов С.Н. Первичная гипертензия как патология клеточных мембран. М.: Медицина, 1987. 192с. Chalmers J. Journal of Hypertension, 1999, 17:151-85.
2. Павлова О.С. Типы ремоделирования миокарда левого желудочка при артериальной гипертензии и возможности медикаментозной коррекции / О.С. Павлова, Т.А. Нечесова // Медицинская панорама.-б 2002.- № 6.- С. 5-8.
3. Павлюкова Е.Н. Взаимосвязь суточного профиля артериального давления с изменениями сердца у больных с эссенциальной гипертензией / Е.Н. Павлюкова [и др.] // Клин. Медицина. 1999.- № 10.
4. О.Т, Алявия , Ш.К.Кодиров, А.Н.Кодиров , Ш.Х. Хамрокулов, Э.Х Халилов , «Нормал физиология». «Янги аср авлоди» НММ, 2019 йил.
5. Sadridin Sayfullaevich Pulatov. (2022). Efficacy of ipidacrine in the recovery period of ischaemic stroke. World Bulletin of Public Health, 7, 28-32.
6. Khodjjeva D.T., Pulatov S.S., Khaidarova D.K. All about hemorrhagic stroke in elderly and senile persons (own observations) // Science of Young People (Eruditio Juvenium). 2015. №3. С. 87-96.
7. MI Kamalova, S Khaminov, B Eshboltaeva Morphometric features of bronchial epithelium development in rabbits in postnatal ontogenesis
8. Shomurodov. K.E. Features of cytokine balance in gingival fluid at odontogenicphlegmon of maxillofacial area. // Doctor-aspirant 2010.-42 Vol.- No.5.1.-P.187-192;
9. Sarkisova V. ASPECTS OF THE STATE OF THE AUTONOMIC NERVOUS SYSTEM IN HYPOXIA //Science and innovation. — 2022.— Т.1.— №. D8.- С. 977-982.
10. Sarkisova V. et al. ESSENTIAL ROLE OF BRADIKININ IN THE COURSE OF BASIC LIFE PROCESSES //Science and innovation. - 2022.- Т. 1.- N. D8.- С. 576-581.

11. Ismatova M.,Anvarova R. ROLE OF INDEPENDENT WORK OF STUDENTS IN

EDUCATIONAL PROCESS //Science and innovation. — 2023.- T. 2.- №. B1.- C. 98-101.

12.Sarkisova V.,Xegay R., Numonova A. ENDOCRINE CONTROL OF THE DIGESTION

PROCESS. GASTROINTESTINAL ENDOCRINE CELLS //Science and innovation.

2022.- T.1.- N. D8.- C. 582-586.

## MODERNIZM SAN'ATI HAMDA UNING O'ZBEKISTONDA ILK BOR QO'LLANILISHI

**Dostonbek Abduraxmonov**

Samarqand davlat arxitektura qurilish universiteti talabasi

***Annotatsiya:** Ushbu maqolada modernizm qanday san'at turi va qanday shakllanganligi, modernizm san'ati ilk bor O'zbekiston hududida qanday va qay tarzda qo'llanilganligi. Bu san'atning kelib chiqish tarixi, hozirgi kundagi o'rni hamda qaysi ijtimoiy va ma'muriy binolarga qo'llanilganligi haqida fikr boradi.*

***Kalit so'zlar:** modernizm, temir - beton konstruksiya, milliy san'at, tarix, qurilish, me'morchilik.*

Tarixda bo'lgan turli xil tamaddunlar natijasida ko'plab yangilik va o'zgarishlar bo'lgan. Buning natijasi o'laroq barcha soha kabi qurilish - me'morchilik san'atida ham yangicha bosqich, yangicha yo'nalish paydo bo'ldi. Bu XIX asr oxiri XX asr boshlarida vujudga kelgan modernizm san'atidir.

Madernizm (fransuzcha "moderne" - eng yangi, zamonaviy) - Yevropa va Amerikada paydo bo'lgan yangicha san'at turi hisoblanadi. Asosan bunda qo'llaniladigan konstruksiya va boshqa qismlar eski talqinda emas, modernizm san'atidan foydalanib qurish hamda pardoqlashdan iborat. Modern san'ati turli mamlakatlarda turlicha ataladi: Angliya, Fransiya, Belgiya, AQSH da "ar-nuvo" (Art Nouveau), Germaniyada "yugendstil" (Jugendstil), Avstriyada "setsission" (Sezession), Italiyada "liberti" (Liberty), Ispaniyada "modernizm" (modernismo) va boshqa modern eklektizmdan qutulishga va "yangi uslub" (yagona sintetik san'at) yaratishga harakat qilishlar natijasida yuzaga kelgan hisoblanadi; industrial jamiyat jadal



rivojlanayotgan, ijtimoiy qarama-qarshiliklar o'tkirlashib borayotgan sharoitda shakllangan. Modern tarafdorlari klassik san'at shakllaridan xolis bo'lishga intildilar. Jumladan, me'morlikda qat'iy rejali order tizimi unsurlaridan voz kechildi. Aynan shu me'morlikda modern o'zining o'ziga xos tomonlari o'zining yaqqol ifodasini topdi; me'morlar yangi davr yutuklari, yangi qurilish va bezak materiallari (temir-beton, metall, oyna va boshqalar) dan foydalanish, xom ashyolar texnologiyasi, texnika qurilish konstruksiyalari vositalaridan ijodiy foydalanib, binolarni erkin rejalashtirish, simmetriya qonuniyatlaridan chekinish hisobiga yangi o'ziga xos uslub va kompozitsiyalar yaratishga erishdilar, ular yaratgan bino kompozitsiyasi va unsurlari yagona naqsh ritmi va asar g'oyasining obrazliramziy mazmuniga bo'ysunadi.

O'zbekistonda modernizm san'atining qo'llanilishi ilk bor o'tgan asrning 60-80 yillarida qo'llanila boshladi. Bunda "Toshkent - shahri modernizm markazi" deya atashadi. Chunki ilk bora eng ko'p poytaxt Toshkentda bo'lgan qurilishlarga modernizm san'atining qo'llanilishi sabab bo'lgan. Bunda Toshkent shahrida temir - beton konstruksiyalardan foydalanib qurilgan ijtimoiy va ma'muriy binolar aytiladi. Moderniz san'ati ma'morchilikda qo'llanilgan tosh, g'isht va to'sindan voz kechgan holda birinchi bor temir - beton konstruksiyalarning qo'llanilishiga aytiladi. Bu davrda yaratilgan Toshkent modernizmining juda go'zal na'munalariga egalik qiladi. Bunday binolarga :

- \* Panorama san'at saroyi (1964)
- \* O'zbekiston davlat tarix muzeyi (1970)
- \* O'zbekiston mehmonxonasi (1974)
- \* O'zbekiston davlat san'at muzeyi (1974)
- \* Toshkent sirki binosi ( 1976)
- \* Chorsu bozori (1980)
- \* Xalqlar do'stligi san'at saroyi (1981)

\* Toshkent metropolitenni “Kosmonavtlar bekati” kabi binolar bunga misol bo‘la oladi. Nega aynan Toshkent modernizm san’ati - deb yuritiladi? Bunday binolar



keyinchalik boshqa viloyatlarda ham qo‘llanilgan, ammo “Toshkent modernizm markazi” nomi qolgan . Chunki ko‘p yillar davomida umumjahon arxitektura san’atida milliylik va bezakdorlikni tan olmagan, o‘zining geometrik go‘zalligi bilan tanilgan modernizm O‘zbekistonga kelib o‘zining qan’iy jihatlari va chuqur joziba, bezakdorlik qismlarini chetlab o‘tgan. Bunda milliylikka tayanilib qurilgan, bunga yaqqol va yuqorida sanab o‘tilgan binolarning tashqi hamda ichki fasadlarini bezatishda ko‘rish mumkin. Sirk binosining hamda Chorsu binosining tom qismlarining milliy tusda bezatilishi, O‘zbekiston mehmonxonasining oldi fasad qismidagi panjaralari hamda Xalqlar do‘stligi san’at saroyi bezaklari milliy san’at bezaklari bilan bezanganligi o‘zgacha chiroy hosil qiladi. Bu modernizatsiya na‘munalarining o‘zbekcha varianti deyish mumkin. Toshkent metropolitenni “Kosmonavtlar bekati”ni bezatishda jahon modernizatsiyasi va o‘zbek milliy me‘mochilik san’atini uyg‘unlashtirilgan holda barpo etilgan.

Amaliy bezak san’atida modernizm keng rivoj topishi, amaliy san’at ustalari buyumlarni ifodali shakllarda yaratishga harakat qilib, bezak va shakllarda egri chiziqlarga e‘tiborni qaratdilar hamda yassi tekis shakllardan foydalandilar o‘zbek modern san’atiga asos solishdi. Shu davrgacha hech bir davlatda modern san’atiga



o‘zining milliy me‘morchilik hamda milliy san’ati uyg‘unlashtirilmagan , ammo “o‘zbek modern” san’ati degan bir maktab yaratilgan deyish joiz. Xuddi shunday milliy me‘morchilik bilan birga 1980 - yilda qurilishi boshlangan sobiq “Istiqlol” san’at saroyi haqiqiy milliy modern san’ati yorqin na‘munasi deyish mumkin. Bunda saroy Ye. Bukina va S.Odilovlar tomonidan loyihalangan hamda uning milliy modern uslubida qurilishiga me‘morlar: Ye. Rozanov, Ye.Suxanova, F. Tursunov, V.Shestopalov, Ye.Shumov tomonidan bunyod etilgan. Bino qiyofasi va bezaklarida milliy me‘morlikka xos bo‘lgan muqarnasga o‘xshash shakllardan foydalanilgan; binoni bezashda mahalliy xom ashyolar, Nurota va G‘ozg‘on marmarlari ishlatilgan. Bino tarhi to‘rtburchak shaklda, tarzlariga ishlangan quyosh nurini to‘sadigan jimjimador shakllar binoga salobat, kiraverishdagi peshtoqlar ko‘rk berib turadi. Bino tepasiga yuzasi marmar bilan qoplangan muqarnasni eslatuvchi yirik yig‘ma temirbeton qurilmalar o‘rnatilgan.

Bu san’at turining afzalligi shundagi temir-beton konstruksiyalar bilan ishlash ham qulay va ham tez amalga oshadi. Ishchi kuchining sarfi kamayishi bilan ommalashgan hisoblanadi. Temir-beton konstruksiyalar — temirbetonlar tayyorlangan elementlar va ularning birikmalaridan iborat. Tayyorlanish usuliga ko‘ra, monolit (yaxlit), yig‘ma va yig‘maquyma xillari bo‘ladi. Temir-betonlar modernizm san’ati bilan birga paydo bo‘lgan, ya’ni XIX asr oxirida yaratilgan. Hozirda temir-beton konstruksiyalar keng qo‘llaniladi va ularsiz qurilishni tasavvur etib bo‘lmaydi.

**Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:**

1. “Arxitektura va shaharsozlik tarixi” Po‘latov.X.Sh “O‘zbekiston” -2005
2. H.Akramov “Temir va temirbeton konstruksiyalar”
3. <https://www.wikipedia.org/>

## YOSHLARDA BIZNES G‘OYALARNI SHAKLLANTIRISH VA TAKOMILLASHTIRISH

**Y.Moloshov**

To‘ra qo‘rg‘on Agrotexnologiyalari texnikumi maxsus fan o‘qituvchisi

*Annotatsiya: Ushbu maqola Professional ta’lim muassasasi o‘quvchilarida biznes va tadbirkorlik ko‘nikmalarini shakllantirish va rivojlantirish*

*Kalit so‘zlar: ehtiyoj, inson mohiyati, go‘yalarni shakllanishi, start-uplar, biznes va tadbirkorlik, muqobil variantlar, hayot sifatini yaxshilash*

Barchamizga ma’lumki 2024-yil O‘zbekistonda "Yoshlar va biznesni qo‘llab-quvvatlash yili" deb e’lon qilindi. Bu haqida prezident Shavkat Mirziyoyev O‘zbekiston xalqiga yo‘llagan Yangi yil tabriklarida ma’lum qildilar.

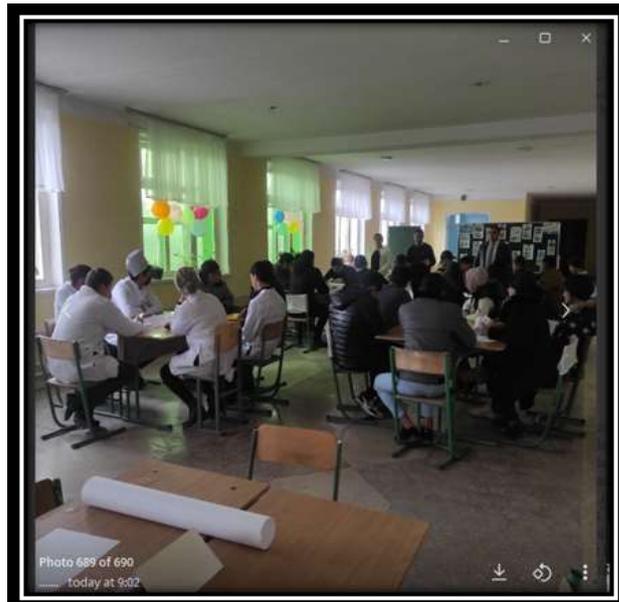
Yangi O‘zbekistonda taraqqiyotimizni belgilab beradigan **“O‘zbekiston – 2030” strategiyasi** amalga oshirilmoqda. Ushbu strategiyada belgilangan dastur bandlarini amalga oshirishda o‘zbekistonning ertangi kuni, ishonchi, kelajagi bo‘lmish yoshlarimizning o‘rinlari be’qiyosdir. Yoshlarimiz jaxon xamjimatida ko‘plab nufuzli anjumanlarda, xalqaro maydonda Vatanimiz nomini ulug‘lab, dunyoga tanitib, muhim tashabbuslarda o‘z salohiyatlari va bilimlarini tanitib kelmoqdalar.

Respublikamizda yoshlarga alohida etibor qaratilib, yuqori texnologik zamonaviy sanoat korxonalarini, logistika va infratuzilma tarmoqlari, bog‘cha va maktablar, madaniyat va sport obyektlari barpo etilyapti. Yangi-yangi ish o‘rinlari ochilmoqda. Yoshlarimizning dunyoqarashlari, intellektual mulklari, ilmiy salohiyatlari jaxon taraqqiyotiga hamnafas xolatda o‘zgarmoqda. O‘zbekiston yoshlari jahonga yuz tutmoqda. Ertangi yoshlarga umid, ishonch barobarida Yangi O‘zbekiston orzusi

real haqiqatga aylanmoqda. Prezidentimiz tabiri bilan aytganda “Inson qadrini ulug‘lash, aholimiz manfaatlarini ta’minlash, buning uchun kuchli iqtisodiyot barpo etish bizning asosiy vazifamizdir.” Shu maqsadda 2024-yilni mamlakatimizda **“Yoshlar va biznesni qo‘llab-quvvatlash yili”**, deb e’lon qildik. Yangi ish o‘rinlari tashkil etish, aholi daromadlarini oshirish e’tiborimiz markazida bo‘ladi. Ish haqi, pensiya, stipendiya va nafaqalar miqdori ko‘paytiriladi. Xotin-qizlar va nuroniylarni, yordamga muhtoj insonlarni qo‘llab-quvvatlashga alohida ahamiyat beramiz”.

Yuqoridagi fikrlarni inobatga olib Professional ta’limda taqsil olayotgan o‘quvchilarda biznes va tadbirkorlik g‘oyalarni shakllantirish bugingi kunda muhim masalalardan biri hisoblanadi.

Bozor iqtisodiyoti sharoitida xo‘jalik yuritishning turli tumanligi, intellektual va moddiy mulk shakllaridan iqtisodiy samarali foydalanish, ertangi kunda inson hayoti davomida moddiy kapitalni shakllantirishida asos bo‘ladi, shu borada bugin mehnat bozoriga professional ta’limda kasb egasi bo‘lib ta’lim muassasalaridan taklif etilayotgan o‘quvchilarda qo‘shimcha mablag‘ topish, kelajak uchun sarmoya yaratish va hayot sifatini yaxshilash bo‘yicha iqtisodiy bilim, ko‘nikmalarini oshirish zamon talabi hisoblanadi. **To‘ra qo‘rg‘on Agrotexnologiyalari texnikumida “Yoshlarda biznes g‘oyalarni takomillashtirish”** mavzusida “Biznes asoslari” fani o‘qituvchilari **Y. Moloshov, M. Nabiyev**alar tashabbusi bilan texnikumdagi iqtidorli talabalar o‘rtasida **seminar-trening va “Biznes loyihalar” tanlovi** bo‘lib o‘tdi. Dastlab seminar-treningda texnikum yoshlariga biznes g‘oyalarni loyixalash uchun **Germaniyaning Sparkassens** biznesni loyixalash treningining mohiyati, maqsadi, oldiga qo‘yilgan vazifalar to‘g‘risida tushinchalar berildi.



Shundan so‘ng iqtidorli talabalardan tuzilgan jamoalar **”Biznesmen”**, **”Medicus”**, **”Zukkolar”**, **”Omaddililar”** jamoalari o‘rtasida tadbirkorlik va biznes bo‘yicha tushinchalari, bilimlari sinovdan o‘tkazildi. Ikkinchi bosqichda jamoalarga o‘zlarining jamg‘armalarini shakllantirish va uni to‘g‘ri taqsimlash vazifasi berilgan bo‘lsa, uchinchi bosqichda biznes rejalarini loyixalash topshirig‘i tushdi. Har bir jamoa o‘zlarini biznes rejalarini loyixalab taqdimot qilishdi.

O‘quvchilarda biznes va tadbirkorlik ko‘nikmalarini shakllantirishda quyidagi sifatlarga e‘tibor qaratish muhim hisoblanadi:

-O‘quvchining qiziqishi va dunyoqarashi, o‘z maqsadiga ega bo‘lishi;

-O‘zini-o‘zi boshqara olishi va bandlikka harakati, o‘z ustidan nazorat va tahlil olib borishi;

-Iqtisodiy savodxonligi, fikr va g‘oyasini rejalay olishi; texnologik jarayonlarni o‘qiy olishi va tez ko‘nikishi;

-Fikrlash darajasi va kreativligi, yangilikka intilishi va x.k.

Biz ta‘lim jarayonida dastavval o‘quvchilarga iqtisodiyotning bozor turi, ushbu iqtisodiyotda inson jamiyatda yashashi uchun iqtisodiy, ijtimoiy, moddiy va ma‘naviy, psixologik jihatdan qanday shakllanishi, bozor iqtisodiyotining Tovar va pul munosabatlariga asoslanganligi, ya‘ni ushbu iqtisodiyotda insonning aql-zakovati, o‘zini doimo har tomonlama rivojlantirib boorish, moddiy jihatdan o‘zini

mustahkamlash, inson kapitali yaratish, jamiyatdagi iqtisodiy-ijtimoiy, texnologik jihatlar tez o'zgarishini, inson omili tabaqalanishini, ushbu iqtisodiyotda inson moddiy boylik orttirish uchun bir necha variantlarni o'zida mujassam etishini, doimo izlanishda hayotdagi o'zgarishlar bilan turmush tarzini tashkil etishini tushintirishimiz kerak.

Biznes sohasida dunyoning rivojlangan mamlakatlarning yo'llari, dunyoga mashhur yirik tadbirkorlarning hayot yo'llari bilan tanishtirib borish afzaldir.

Biznes g'oyalarni shakllantirishda oddiydan murakkabga qarab amaliy ko'nikmalar hosil qilib boorish muximdir:

-Kelajak uchun sarmoya jamg'arish, kapitalni tejash va uni samarali yo'llarga sarflash;

-Dastlabki start-uplar va biznes g'oyalar, ularni rejalash va amalga oshirish;

-Moliyaviy bilimlarni mustahkamlash, mablag' va mulkdan maqsadli foydalanish;

-Tavakkalchilikni tushintirish, kredit mablag'laridan samarali foydalanish, iqtisodiy tahlil jarayonini mustaqil olib borishlari bo'yicha ko'nikmalar shakllantirish;

**Xulosa:** Mustaqil O'zbekistonning ertangi kunini yaratuvchisi bo'lgan yoshlarimizni har tomonlama yetuk, intellektual bilimlarini oshirish dolzarb masala hisoblanadi, yoshlar bugungi kunda professional ta'lim muassasalarini tamomlar ekanlar, ular o'zlarini hayotlarida egallagan kasblaridan tashqari qo'shimcha tadbirkorlik va biznes sohasida ham kapitallarini shakllantirishlari kelajak hayotlarini moddiy jihatdan hayot sifatini oshirishlariga olib keladi. Jaxon hamjamiyatida Yangi O'zbekistonni zamonaviy modernizatsiyalashgan, iqtisodiy baquvvat davlat sifatida shakllanishi uchun ko'p qirrali salohiyatli yoshlarni tarbiyalash biz pedagoglarning muhim vazifalarimizdan biri hisoblanadi.

**ADABIYOTLAR RO‘YXATI**

1. «Yoshlar - kelajagimiz» Davlat dasturi to‘g‘risida O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.Mirziyoevning 2018 yil 27 iyundagi 5466-sonli Farmoni.
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 7 martdagi “Hududlarda aholini tadbirkorlikka keng jalb qilish va oilaviy tadbirkorlikni rivojlantirishga doir qo‘shimcha choratadbirlar to‘g‘risida”gi PQ-4231-sonli Qarori.
3. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 24 oktabrdagi “Oilaviy tadbirkorlikni rivojlantirish davlat dasturlari doirasida amalga oshirilayotgan loyihalarni kreditlash tartibini takomillashtirishning qo‘shimcha chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-4498-son qarori.
4. Raxmatullayeva D.R.Tadbirkorlikni tashkil etish. O‘quv qo‘llanma. “Tafakkur bo‘stoni”. –T.: 2022. - Bet 120
5. Raxmatullayeva D.R. Tadbirkorlik faoliyatini boshlamoqchi bo‘lganlar uchun o‘quv qo‘llanma. –T.: 2021. –B.75.
6. Communication Skills, Trainers Manual for UCSCU by German Sparkassenstiftung for International Cooperation. 2019.
- 7.. “Education, Competence Development and Career Trajectories – Analysing” Data of the National Educational Panel Study by Sabine Weinert, Gwendolin Josephine Blossfeld, HansPeter Blossfeld, University of Bamberg, 2023.

## КИНЕМАТИКА БИПЛАНЕТАРНОГО МЕХАНИЗМА

**Закирова Дилором Ахмедовна**

старший преподаватель кафедры “Основы механики”

Бухарский инженерно-технологический институт

[d.zokirova@inbox.ru](mailto:d.zokirova@inbox.ru)

***Аннотация.** В данной статье исследовании кинематики Бипланетарный механизм с одной степенями свободы, освещаются вопросы исследования закономерности изменения функции. Исследование в данной области даёт возможность получить для Бипланетарный механизм одной степенями свободы, такие механизмы .более широко распространение.*

***Ключевые слова:** бипланетарный, , кинематика , механизм,, звено, компьютерная графика, бисатиллет, построение графика функции, колебание, проекции скорости точки, угол поворота, ускорение,траектория.*

## KINEMATICS OF BIPLANETARY MECHANISM

***Annotation.** This article ,a study of the kinematics of biplanetary mechanism with one degree of, freedom ,highlights the issues of studying the pattern of changes in function .Research in this area makes it possible to obtain for a biplanetary mechanism with one degree of freedom, such mechanisms are more widely used.*

***Key words:** biplanetary, kinematics, mexanism ,link, computer graphics, bisatillite, plotting,a function, oscillation, projections of point velocity, angle of rotation ,acceleration, trajectory.*

Бипланетарные механизмы подразделяются на передаточные и направляющие. Результаты наших исследований данный класс механизмов

позволяет получить значительный кинематический эффект, что делает их весьма перспективными, при создании новых технологических машин, рабочие органы которых осуществляют интенсивное взаимодействие с обрабатываемой средой. В настоящее время, в Республике Узбекистан и в других странах, исследования Бипланетарный механизм с переменными отношениями звеньев с различными степенями свободы, практически не проводятся.

В связи с этим проведение исследований по моделированию кинематики Бипланетарный механизм с постоянными и переменными передаточными отношениями звеньев с одной, двумя и тремя степенями свободы является актуальной проблемой для создания высоко эффективных машин, реализующих новые технологии.

Существуют различные способы задания функций: аналитический, словесный, а также графический. Иногда график является единственно возможным способом задания закономерности. При широко используется в технике, лежит в основе работы компьютерной графики. Однако, несмотря на значительное распространение этого способа, в ТММ недостаточно полно освещаются вопросы исследования закономерности изменения функции.

Применение информационной технологии при исследовании кинематики БПМ с одной степенью свободы, объясняется тем, что уравнение

$$\left. \begin{aligned} x_c &= r_H \cos \left[ \frac{\pi \cdot n_H}{30} \cdot t \right] - r_2 \cos \left[ u_{21} \cdot \frac{\pi \cdot n_H}{30} \cdot t \right] - \\ &\quad - r_3 \cos \left[ [u_{43}[1-u_{21}] + u_{21}] \cdot \frac{\pi \cdot n_H}{30} \cdot t \right] \\ y_c &= r_H \sin \left[ \frac{\pi \cdot n_H}{30} \cdot t \right] - r_2 \sin \left[ u_{21} \cdot \frac{\pi \cdot n_H}{30} \cdot t \right] \\ &\quad - r_3 \sin \left[ [u_{43}[1-u_{21}] + u_{21}] \cdot \frac{\pi \cdot n_H}{30} \cdot t \right] \end{aligned} \right\} \quad (1)$$

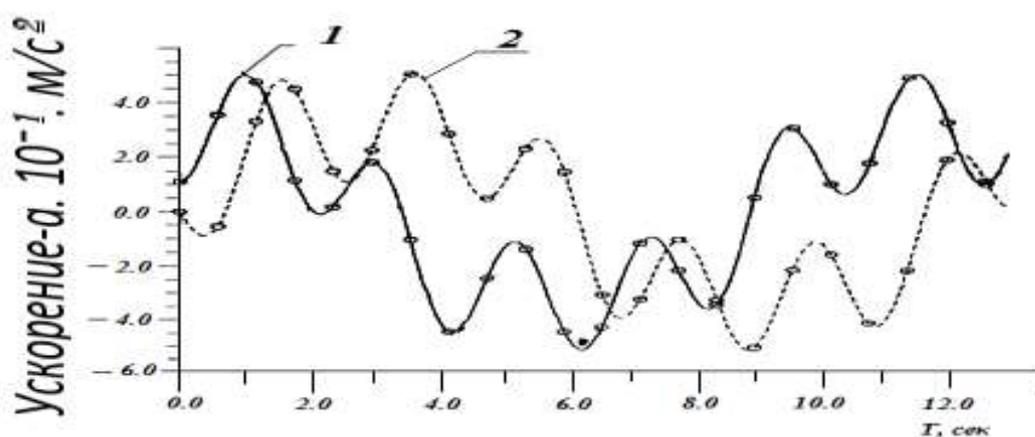
где:  $x_c$  и  $y_c$  – проекция траекторий точки «G» бисателлита с постоянными передаточными отношениями звеньев на ось  $ox$  и  $oy$ ;

$r_2, r_3, r_H$  – радиусы соответствующих колёс;

$u_{21}, u_{43}$  – передаточные отношения соответствующих звеньев.

Аналитически трудно разрешимо из-за высокого порядка получаемых выражений, где  $u_{21}=u_{43}=3$

[1] Исследование закономерности начинается с построения графики функции  $x$  – четная и  $y_c$  – нечетная соответственно в системах координат  $tox$  и  $toy$ . Отметим некоторые особенности графика функции. Он симметричен относительно оси ординат, если при замене переменной  $t$  на  $-t$  меняется значение  $y$ , а  $x$  переходит  $b-x$ ; график (I) симметрично относительно оси абсцисс, если при замене переменной  $t$  на  $-t$  меняется значение  $x$ , а  $y$  переходит  $b-y$ .



**Рисунок.1.**

Закономерности изменения проекции траектории точки «G» бисателлита БПМ, с постоянными передаточными отношениями звеньев, при  $W = 1$ , где 1- проекция траектории точки «G» бисателлита на ось  $ox$  и 2- проекция траекторий точки «G» бисателлита на ось  $oy$ .

Данный график и последующие графики получены при следующих  $r_1=280$  мм;  $r_2=70$  мм;  $r_3=40$  мм;  $r_4=160$  мм;  $t = 1 \dots 13$  с;  $n_H = 5,0$  обмин, для БПМ типа  $KHA - kha$ . Из графика видно, что линии 1 и 2 определены при любых значениях  $t$ , и относятся к сложному виду кривых. В частности, кривая 1 с начала отсчета до  $t = 1,2$  с, плавно достигает максимального значения с 1,1 м до 0,5 м. Как видно из равномерности  $x_c(t)$  и  $y_c(t)$ , на каждом интервале в

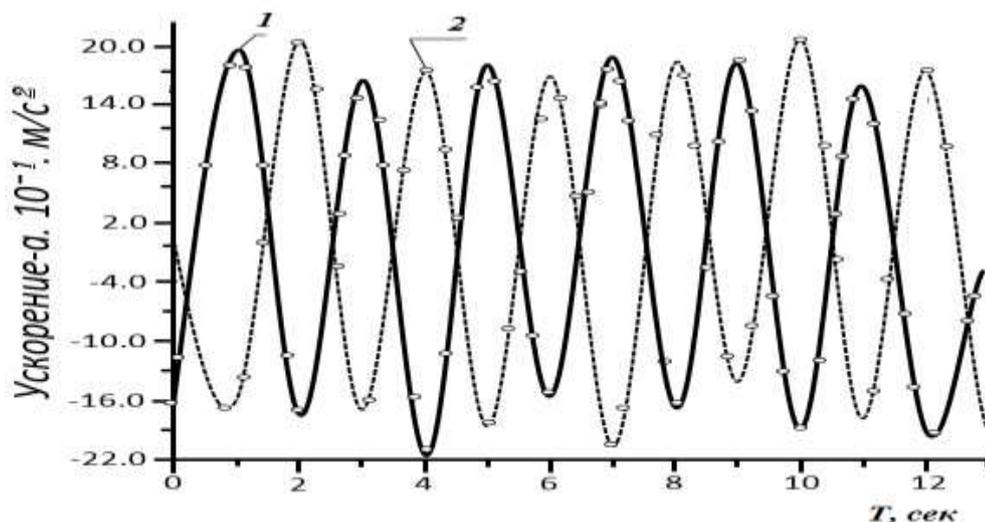
пределах одну минуту происходит колебание, которое пересекает нулевую отметку  $x = y = 0$ . Кривые 1 и 2 симметричны относительно начала координат. Сравнение кривых 1 и 2 показывает, что они отличаются лишь тем, что сдвинуты одна относительно другой вдоль оси  $ox$  и  $oy$  на величину 0,19 м, а вдоль оси  $ot$  на величину 0,45 с. При выше значениях  $t$ ,  $x_c(t)$  и  $y_c(t)$  не превышает цифры 0,5 т.е.

$$0,5 \leq x_c(t) \leq 0,2 \text{ и } 0,5 \leq y_c(t) \leq 0,5.$$

Каждое из передаточных отношений  $u_{21} = u_{31} = 3$ . БПМ, с постоянные передаточными отношениями звеньев, при  $w = 1$ , траектории точки «G» бисателлита фигурирует в графиках по три раза.

Теперь переходим к анализу изменения закономерности проекции скорости точки «G» бисателлита. Изображены важные черты поведения закономерности проекции скорости точки «G» бисателлита БПМ, с постоянными даточными отношениями звеньев, при  $w = 1$ .

Область определения:  $-\infty \leq t \leq +\infty$ . Область значений функции для БПМ при  $w = 1$ , от 0,8 до 0,8. График функции симметричных не относительно координатных осей. Кривые 1 и 2 пересекают нулю линию двенадцать раз. Функции имеют двадцать четыре точки пересекаются, из них: двенадцать являются вогнутыми, а ещё двенадцать выпуклыми точками, при различных значениях  $t$ .

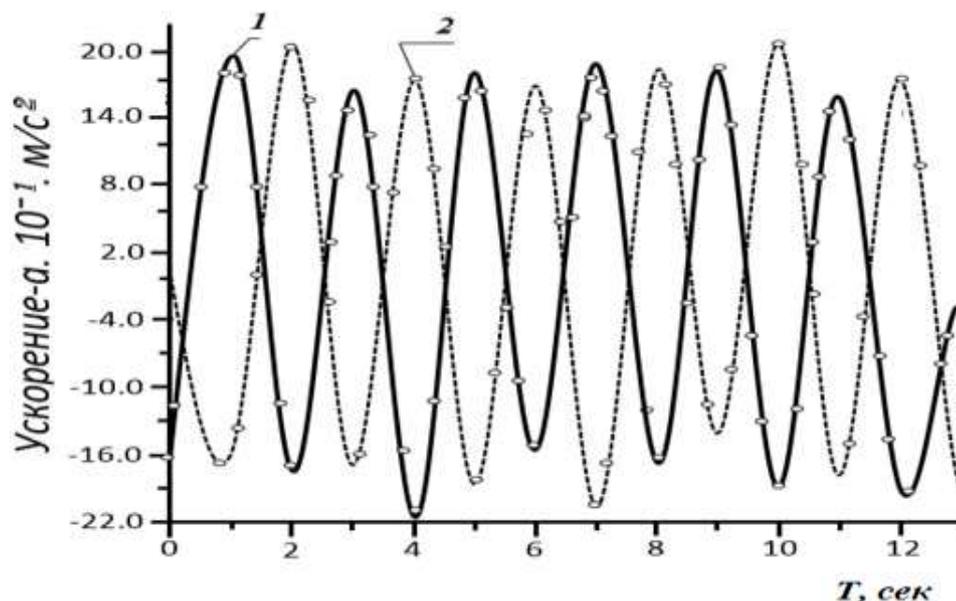


### Рисунок-2.

Закономерности изменения проекции траектории точки «G» бисателлита БПМ, с постоянными передаточными отношениями звеньев, при  $W = 2$ , где 1- проекция траектории точки «G» бисателлита на ось  $ox$  и 2- проекция траекторий точки «G» бисателлита на ось  $oy$ .

Кривая 1 при  $t = 0$   $x_{c1}(t) = x_{c2}(t) = x_{c3}(t) = 0$ , начинаясь при переходе монотонно в отрицательное значение, где она одна экстремальных, т.е. вогнутая получается при  $x_{c1} = -0,57$  м/с при  $t = 0,70$  с);  $x_{c2} = -0,5$  м/с (при  $t = 0,65$  с);  $x_{c3} = -0,37$  м/с при  $t = 0,70$  с). Затем она монотонно возрастает и достигнет максимальных пиковых выпуклых положений при значениях. Закономерности изменения проекций скорости точки бисателлита точки «G» бисателлита на ось  $ox$ , 2 – проекция скорости точки «G» бисателлита на ось  $oy$   $x'_{c1} = 0,67$  м/с (при  $t = 1,70$  с):  $x'_{c2} = -0,82$  м/с при этом ( $t = 1,8$  с)  $x'_{c3} = 0,77$  м/с (при  $t = 2,00$  с).

Аналогично, можно исследовать закономерности изменения ускорения точки «G» бисателлита. Из полученных зависимости видно, что поведение изменения составляющих  $x_c''(t)$  и  $y_c''(t)$  точки «G». [2]



### Рисунок-3.

Закономерности изменения проекции траектории точки «G» бисателлита БПМ, с постоянными передаточными отношениями звеньев, при  $W = 3$ , где 1- проекция траектории точки «G» бисателлита на ось  $ox$  и 2- проекция траекторий точки «G» бисателлита на ось  $oy$ .

Изображены в качестве примера закономерности изменения проекций ускорения точки «G» бисателлита [2] Из полученных зависимостей видно, что поведение изменения составляющих  $x_c''(t)$  и  $y_c''(t)$  точки «G» периодически изменяется все образно по сложному закону движения. В частности, составляются ускорения  $x_c''(t)$  кривая 1 по оси  $ox$ . начиная с отметок  $x_{c1}'' = 0,57$  м/с<sup>2</sup>;  $x_{c2}'' = -1,45$  м/с<sup>2</sup> и  $x_{c3}'' = -1,80$  м/с<sup>2</sup> при  $t = 0$ , переносить монотонно в положительную область, где экстремальное выражение положение равно:  $x_{c1}''(max) = 1,95$  м/с<sup>2</sup> при этом  $t = 1,25$  с;  $x_{c2}''(max) = 2,08$  м/с<sup>2</sup> при этом  $t = 1,15$  с и  $x_{c3}''(max) = 1,88$  м/с<sup>2</sup> при этом  $t = 1,20$  с. Начиная с данной величины,  $x_c''$  резко уменьшается величины:  $x_{c1}'' = -1,74$  м/с<sup>2</sup>, при этом  $t = 2,20$  с;  $x_{c2}'' = -1,81$  м/с<sup>2</sup> при этом  $t = 2,15$  сек и  $x_{c3}'' = -1,62$  м/с<sup>2</sup> при этом  $t = 2,20$  с; При  $t = 4,15$  сек  $x_{c1}''(min) = -2,05$  м/с<sup>2</sup>; при  $t = 10,55$  с  $x_{c2}''(min) = -1,85$  м/с<sup>2</sup> и при  $t = 4,18$  с  $x_{c3}''(min) = -1,95$  м/с<sup>2</sup> имеем абсолютный минимум ускорений. [3]. Однако, на отрезке времени колебание значений проекции ускорений точки «G» бисателлита БПМ.

Закономерности угла поворота водила Н от ускорение точки «G» бисателлита БПМ, с постоянными передаточными звеньев, при отношениях  $W=1$ , где кривая 1- проекция ускорения на ось  $ox$ ; кривая 2- проекция ускорения на ось  $oy$ .

Симметрична относительно оси ординат  $ox_c''$  и  $oy_c''$

Кривая 2 является нечетной функцией и закономерно, что кривая 2 симметрична относительно начала координат. [

Область определения ускорений точки «G» бисателлита кривых 1 и 2;  $-\infty \leq t \leq +\infty$ . Кривые 1 и 2 непрерывны на  $-\infty \leq t \leq +\infty$ .

### **Выводы**

1. На основе анализа конструкций существующих БПМ разработаны их рациональные схемы, а также их структурная и функциональная классификации.

2. Составлены аналитические зависимости для определения кинематических характеристик БПМ с постоянными и переменными передаточными отношениями звеньев с одной, двумя и тремя степенями свободы, на стадии проектирования.

3. Разработаны программы для реализации аналитических зависимостей описывающих кинематические характеристики БПМ с постоянными и переменными передаточными отношениями звеньев с одной, двумя и тремя степенями свободы на ЭВМ.

### **Список литературы**

1. [1] Файзиев И. Х., Кенжаев Р. Л. // ДАН УзССР. 1986. № 11. С. 15-16
2. [2] Файзиев И. Х., Джураева М. Ю. // ДАН УзССР. 1983. № 5. С. 10-11
3. [3] Артоболевский И. И. Теория механизмов. - М.: Наука, 1965. С. 134-136

## ИСПЫТАТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО НАПРЯЖЕНИЕ ПРИ КРУЧЕНИЕ

**Закирова Дилором Ахмедовна**

Бухарский инженерно-технологический институт

Узбекистан

***Аннотация.** В этой статье испытательное устройство-WP 500 предназначено для измерения напряжения при кручении для определения прочности металлических стержней. Измеряется крутящий момент и угол поворота. Могут быть испытаны образцы различных диаметров и длин из разных материалов. В графиках приведены зависимости крутящего момента от угла поворота. В таблице приведены расчетные результаты опыта при разрыве.*

***Ключевые слова:** жёсткость, момент, кручение, стержень, измерение, напряжение, деформация, крутящий момент, упругая, пластичная, деформация, угол поворота, образец, рама, вал, угол сдвига.*

## TORSIONAL STRESS TEST DEVICE

***Annotation.** In this article, the testing device-WP 500 is designed to determine the strength of metal bars. Torque and rotation angle are measured. Samples of different diameters and lengths from different materials can be tested. The graphs show the dependence of torque on the angle of rotation. The table shows the calculation of the experimental results at rupture.*

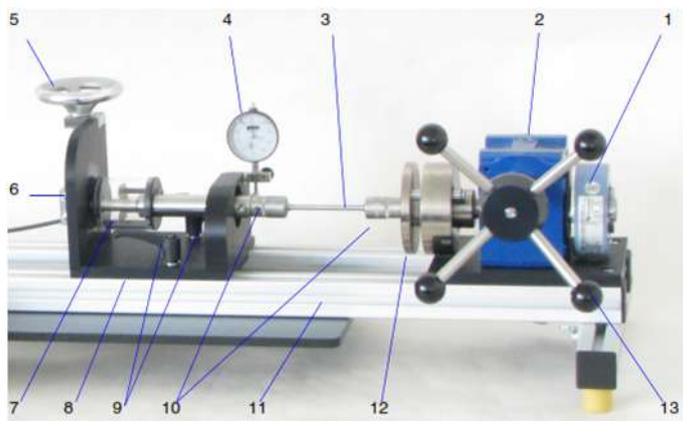
***Key words:** stiffness, moment, torsion, rod, measurement, stress, deformation, torque, elastic, plastic, deformation, rotation angle, sample, frame, shaft, shear angle.*

В этом испытательном устройстве изучают следующие:

- Жесткость при кручении
- Напряжения при кручении
- Напряжения при кручении
- Угол поворота
- упругая и пластическая деформации
- Методы измерения крутящего момента.

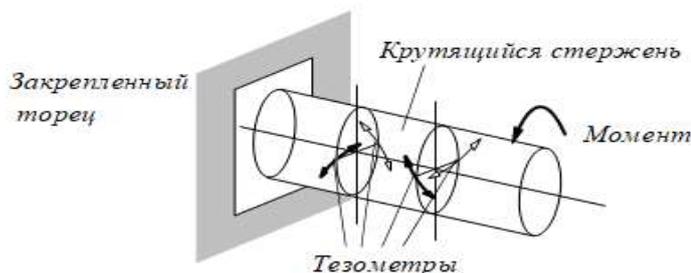
При испытаниях крутящий момент образуется при помощи маховика ручным способом. Эффективный момент испытания измеряется путем измерения крутящего момента вала установлены тензодатчики, и можно читать прямо с дисплея. Аналогично можно увидеть и угол поворота

Благодаря простому и четкому испытательному устройству учащийся может полностью наблюдать состояние испытуемого материала. Также можно использовать его и при практических экспериментах



**Рис.1 Описание испытательного устройства**

- |                                |                       |
|--------------------------------|-----------------------|
| 1. датчик                      | 8. измеритель момента |
| 2. червячная шестерня          | 9. зажимы             |
| 3. образец                     | 10. патроны           |
| 4. измеритель поворота         | 11. рама              |
| 5. компенсирующий маховик      | 12. движущийся диск   |
| 6. сжимающий диск              | 13. маховик           |
| 7. стержень, передающий момент |                       |



## Рис.2 Испытание на кручение

Испытание на кручение является не стандартным способом испытания материалов. При испытании на кручении образец находится под действие крутящего момента. Касательное напряжение приводит к деформированию образца. При этом деформация выражается поворотом концов образца друг относительно друга. [1-2]

Для оценки испытания на кручение изменения крутящего момента наносится на бумагу вместе с кручением. Для выполнения оценки не зависящей от размеров образца можно выразить касательное напряжение и угол сдвига. Это будет как диаграмма напряжение-деформация при растяжении

### Расчет касательного напряжения

Касательное напряжение выражается через крутящий момент  $M_t$  и полярный момент сопротивления  $W_p$

$$\tau_{tb} = \frac{M_{tb}}{W_{tb}} \tau_{tb} = \frac{M_{tb}}{W_{tb}}$$

$W_{tb} = \frac{\pi d^3}{16}$  Окружное напряжение в выражается через граничный момент

$M_{tb}$

### Расчет угла и модуля сдвига

Угол сдвига выражается через угол поворота  $j$ , длины образца  $L$  и радиус  $r = d/2$

$$\gamma = \frac{r}{l} \cdot \varphi$$

Модуль сдвига на границе зоны упругости выражается через касательное напряжение и угол сдвига

$$G = \frac{\tau}{\gamma}$$

или выражается через характеристики испытуемого стержня [3-4]

$$G = \frac{32 \cdot M_t \cdot L}{\pi \cdot \varphi \cdot d^4}$$

### Результаты измерений

В следующей таблице приведены результаты измерений для большого латунного образца.

Таблица 5.1 Результаты для латунного образца размером  $\text{Æ } 6 \times 75 \text{ мм}$

<i>Угол поворота образца, °</i>	<i>Крутящий момент, Нм</i>	<i>Угол поворота образца, °</i>	<i>Крутящий момент, Нм</i>
0	0	42	10,0
1,5	0,1	60	10,2
3	0,3	90	10,8
4,5	0,9	120	11,2
6	1,6	180	12,0
9	3,6	270	12,8
12	5,9	360	13,4
15	7,5	540	14,5
18	8,2	720	15,2
24	9,0	900	15,7
30	9,3	1020	15,5
36	9,7	1238	отказ

**Расчет результатов опыта.** Окружное напряжение при разрыве

$$\tau_{tb} = \frac{Mtb}{Wtb} = \frac{16 Mtb}{\pi d^3}$$

$$\tau_{tb} = \frac{Mtb}{Wtb} = \frac{16 \cdot 15500 Nmm}{3,14 \cdot 6^3 mm^3} = 365,5 Nmm^2$$

На следующих графиках приведены зависимости крутящего момента от угла поворота.

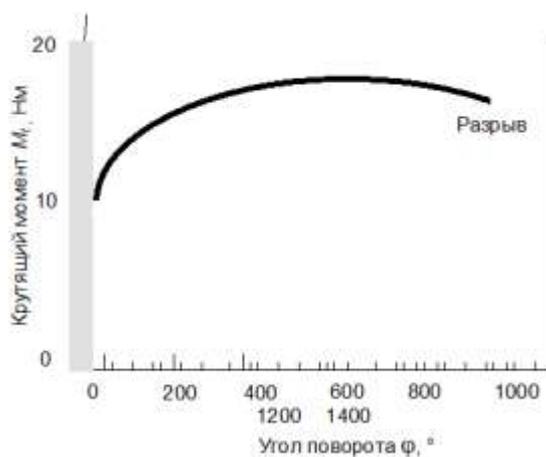


Рис.3. Кручение: размер  $\varnothing$  6 x 75 мм, латунь

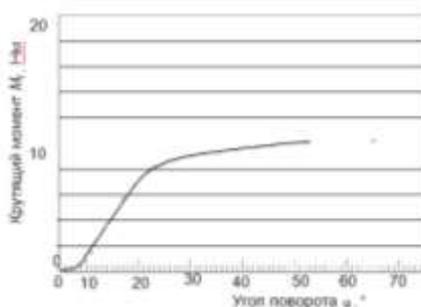


Рис. 4 Испытание на кручение:

Образец  $\varnothing$  6 x 75, латунь, увеличенный вид зоны упругого деформирования

**Использование литературы:**

1. P.Timoshenko, James M Gere. MECHANIKS OF MATERIALS.VAN NO RAND REINHOLD COMPANY.NewYork-Cincinnati-Toronto-London-Melbourne-1972.Механика материалов,Москва, «Мир» 1976 год.[3-4]
2. Н.С.Бибутов, А.Х.Ҳожиёв, Х.Р.Рўзиёв,С.М.Хасанов.Материаллар қаршилиги тажриба ишлари Тошкент-2019 йил
3. D.A. Zakirova.Inshoot konstruksiyasi boʻlgan parabolik arkalarda deformatsiyani se
4. tajriba qurilmasida tekshirish. “Ученый XXI века”, международный науч ный журнал № 5-1 (86), апрель 2022 г. стр. 12-14. <https://uch21vek.com/5->
- 5.С.А. Буронов.Методические советы по разложение функций многих переменных в ряд тейлора. <https://cyberleninka.ru/article/n/metodicheskie-sovety-po-razlozhenie-funktsiy-mnogih-peremennyh-v-ryad-teylora/viewer0842,2022>

## НОРМА ИЖОДКОРЛИГИ ЖАРАЁНИДА ФУҚАРОЛАР ИШТИРОКИНИНГ ЮРИДИК ТАБИАТИ

**Боймуродов Ботир Панжи ўғли**

Тошкент давлат юридик университети

катта ўқитувчиси, ю.ф.ф.д.

e-mail: [Boymurodovb@mail.ru](mailto:Boymurodovb@mail.ru)

***Аннотация.** Мазкур илмий мақолада норма ижодкорлиги жараёнида фуқаролар иштирокининг юридик табиати илмий-назарий жиҳатдан таҳлил қилинган ҳамда турли ракурслардан туриб ёритиб берилган. Илмий ишни ўқиш жараёнида фуқаролар иштироки нафақат қабул қилинаётган норматив-ҳуқуқий ҳужжатларнинг пишиқ ва пухта тайёрланиши, балки фуқаролик жамиятини барпо этишидаги муҳим қадамлардан бири эканлиги ойдинлашади. Ушбу мақола юридик таълим муассасалари талабалари, илмий тадқиқот фаолиятини олиб бораётган изланувчилар ва кенг ўқувчилар доирасига мўлжалланган.*

***Калит сўзлар:** норматив-ҳуқуқий ҳужжат, норма ижодкорлиги, фуқаролар иштироки, ҳуқуқ, юридик табиати.*

## LEGAL NATURE OF CITIZENS' PARTICIPATION IN THE PROCESS OF MAKING OF NORMS

**Boymurodov Botir Panji ugli**

Senior teacher of Tashkent State Law University, PhD in law

e-mail: [Boymurodovb@mail.ru](mailto:Boymurodovb@mail.ru)

***Annotation.** In this scientific article, the legal nature of citizens' participation in the process of norm making is analyzed from a scientific-theoretical point of view and explained from different angles. In the process of reading the scientific work, it becomes clear that the participation of citizens is not only a mature and thorough preparation of the accepted normative legal acts, but also one of the important steps in building a civil society. This article is intended for students of legal educational institutions, researchers conducting scientific research, and a wide range of readers.*

***Key words:** normative legal act, norm making, citizens' participation, law, legal nature.*

Норма иждорклиги жараёнида фуқаролар иштирокини турли ракурслардан туриб таҳлил қилиш унинг мазмун-моҳияти ҳамда юридик табиатини янада теранроқ англаш имкониятини беради. Шулардан бири, бевосита демократиянинг бир кўриниши сифатида фуқароларнинг норма иждорклиги жараёнида иштирок этишидир.

Маълумки, демократия халқ ҳокимиятчилигидир. Ушбу аксиома халқнинг давлат органларини тузиш, улар фаолиятида иштирок этиш, мамлакатда инсон ҳуқуқлари ва эркинликларини таъминлаш каби муносабатларда акс этади. Бир сўз билан айтганда мазкур тушунча шахс ва давлатнинг ўзаро муносабатларини оқилона тарзда белгилаб беради. Демократиянинг бевосита ва билвосита (вакиллик) каби турлари ажратилади<sup>1</sup>. Ҳозирда вакиллик демократиясининг вакиллик органларининг ташкил этилиши ва фаолият кўрсатиши, уларга муносиб номзодларнинг сайланиши, мансабдор шахслар томонидан турли кўринишдаги ҳисоботларнинг тақдим этилиши ва бошқаларни кузатишимиз мумкин. Одатда бевосита демократия деганда эса кўз олдимизда сайлов муносабатлари, фуқароларнинг ўз номзодларини вакиллик органларига

---

<sup>1</sup> Paula Becker, Dr. Jean-Aimé A. Raveloson. What is democracy? // Antananarivo. 2008. – №9. – P. 15

кўйишлари ёки тегишли номзодларга тўғридан-тўғри овоз беришлари ёхуд референдумлар гавдаланади<sup>1</sup>.

Бирок, кузатилаётган сўнги тенденцияларга кўра, бевосита демократиянинг қамрови тобора кенгайиб бормоқда. Жумладан, ўзини ўзи бошқариш органларига қўшимча ваколатларнинг берилиши, фуқаролик жамияти институтларининг фаоллашуви, жамоатчилик назорати шаклларида самарали фойдаланилаётганлиги, давлат бюджетининг шакллантирилиши ва тақсимланишида фуқароларнинг фаоллашуви ва шу каби бошқа ўзгаришларни санаб ўтиш мумкин<sup>2</sup>.

Анъанавий бевосита демократиядан (овоз бериш) фаркли ўларок, ўзининг замонавий кўринишида бевосита демократия тегишли масалалар юзасидан фаол муҳокамалар, дебатлар, таклифлар билдириш ва бошқа шу каби доимий ҳаракатларда кўзга ташланади<sup>3</sup>. Олимларнинг фикрларига кўра, яқин келажакда бюджет ва солиқ масалалари, шаҳарсозлик лойиҳалари, экология муаммолари билан боғлиқ норматив-ҳуқуқий ҳужжатлар лойиҳалари тайёрланиши ва қабул қилинишида фуқаролар иштироки янада фаоллашади<sup>4</sup>. Жумладан, Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Бюджет маълумотларининг очиқлигини ва бюджет жараёнида фуқароларнинг фаол иштирокини таъминлаш чора-тадбирлари тўғрисида”ги қарори билан давлат бюджети ва давлат мақсадли жамғармалари бюджетлари лойиҳалари ҳамда уларнинг ижроси тўғрисидаги ҳисоботлар билан бирга Ўзбекистон Республикаси Молия вазирлиги томонидан ишлаб чиқилган “Фуқаролар учун бюджет” ахборот нашри жамоатчилик муҳокамаси учун эълон қилиниши белгиланди<sup>5</sup>. Мазкур қарор асосида қабул

<sup>1</sup> Elliot Bulmer. Direct Democracy. Stockholm: International Institute for Democracy and Electoral Assistance (International IDEA) Second edition. 2017. – P. 30

<sup>2</sup> Raluca O., Oana O. Citizen Law Making vs. Legal Illiteracy // Logos Universality Mentality Education Novelty: Law. 2019. – №7/2. – P. 7.

<sup>3</sup> Kathryn S. Quick, John Bryson. Theories of public participation in governance. [Cheltenham](#): Edward Elgar Press, 2016. – P. 8

<sup>4</sup> Важнов С.С. Соотношение правотворческой инициативы граждан с институтами непосредственной демократии // Политика и право. 2007. – №4. – С. 95

<sup>5</sup> Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Бюджет маълумотларининг очиқлигини ва бюджет жараёнида фуқароларнинг фаол иштирокини таъминлаш чора-тадбирлари тўғрисида”ги Қарори // Қонун ҳужжатлари маълумотлари миллий базаси, 24.08.2018 й., 07/18/3917/1792-сон

қилинган Ўзбекистон Республикаси молия вазирининг буйруғи билан тасдиқланган “Бюджет жараёнининг очиқлигини таъминлаш мақсадида расмий веб-сайтларда маълумотларни жойлаштириш тартиби тўғрисида”ги низомда фуқаролар ташаббуси жамғармаси маблағларини шакллантирилиш механизмлари ўрнатилди<sup>1</sup>. Юқоридаги қарор ва низомлар бу борадаги ишларнинг дастлабки ҳуқуқий асосларидан бўлиб хизмат қилмоқда.

Бевосита демократиянинг вакиллик демократияси билан ёнма-ён қўйилиши жамоа ва алоҳида шахсларнинг ҳуқуқ ва манфаатлари тўқнашуви сифатида қарашлар ҳам мавжуд. Айниқса, норма ижодкорлиги жараёнида фуқаролар иштирокига бўлган эҳтиёж вакиллик демократиясининг инқирози эмасми деган саволларни туғдираётгани бежизга эмас, албатта. Ушбу муаммо замонавий дунёда норма ижодкорлиги қандай бўлиши керак деган саволни ўртага ташлайди. Масаланинг шундаки, одатдаги тартибга солувчи нормалар базаси жамиятнинг ўсиб келаётган ижтимоий чақириқларига жавоб бўлишга қодирлиги билан боғлиқ<sup>2</sup>. Бироқ, бевосита демократия билвосита демократияга қарши қўйилмайди, аксинча уни тўлдириб боради.

Бевосита демократиянинг бир кўриниши сифатида норма ижодкорлигида фуқароларнинг иштироки ва унинг юридик табиати қўйидаги хусусиятлар билан характерланади:

фуқароларни сиёсий-ҳуқуқий ҳаётга тобора кўпроқ жалб қилиш имконияти яратилади ва бу орқали фақат сайловлар билан чекланиб қолишнинг олди олинади;

фуқароларга ўзларининг қонуний манфаатларини қўллаб қувватлаш учун платформа яратади ва бу орқали фикрлар хилма хиллигига асосланган жамиятни юзага келтиради;

бу оммавий ҳокимиятни кенг халқ оммасига яқинлаштиради;

---

<sup>1</sup> Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Бюджет маълумотларининг очиқлигини ва бюджет жараёнида фуқароларнинг фаол иштирокини таъминлаш чора-тадбирлари тўғрисида”ги Қарори // Қонун ҳужжатлари маълумотлари миллий базаси, 24.08.2018 й., 07/18/3917/1792-сон

<sup>2</sup> Theo Schiller. Direct Democracy and Theories of Participatory Democracy – some observations // Direct Democracy in Europe. 2007. – P. 58.

фуқаролик жамияти институтларига норма ижодкорлиги жараёнини назорат қилиш имконини беради.

қонунчилик ҳужжатларининг амалиётда самарали қўлланишига олиб келади. Сабаби ушбу нормалар бевосита халқ томонидан ишлаб чиқилади ва қабул қилинади.

Норма ижодкорлиги жараёнига фуқаролар иштирокининг кириб келиши парламентдаги мавжуд вакилларга турли муаммоларни ҳал қилишга ёрдам берадиган қўшимча гуруҳларнинг пайдо бўлишига хизмат қилади. Бундай гуруҳлар вакиллик парламенти томонидан йўл қўйилиши мумкин бўлган қўплаб хато ва камчиликларнинг олди олинишига олиб келиши мумкин. Норма ижодкорлигида фуқаролар иштирокининг фаоллашиши бундай воқеаларнинг юз беришининг бошланиши ҳисобланади.

Жамоавий интеллектнинг норма ижодкорлиги жараёнига жалб этилиши ёпиқ эшикларнинг очилишига ва бунинг натижасида янада сифатли ва мукамал норматив-ҳуқуқий ҳужжатлар қабул қилинишига замин ҳозирлайди. Шу билан бирга, норма ижодкорлиги жараёнида фуқаролар иштирокининг фаоллашуви шахс, жамият ва давлат ўртасида янада яқинликнинг, ўзаро тушуниш ва яқдилликнинг ҳамда ўзаро ишончнинг ортиб боришига замин ҳозирлайди.

XXI аср – ахборот асри. Шахснинг ахборот олишга бўлган шахсий ҳуқуқлари, уларни амалга оширишнинг самарали ташкилий-ҳуқуқий механизмларини жорий этиш билан боғлиқ масалалар ҳар қачонгиданда долзарблик касб этганлигини англаш қийин эмас. Шунингдек, жаҳонда юз бераётган сўнги ҳодисалар кўрсатяптики, давлат ва фуқароларнинг ўзаро “сиёсий мулоқот майдонлари”ни яратишга бугунги кунда ҳам эҳтиёжлар мавжуд. Бундай механизмларнинг мавжуд бўлмаслиги фуқароларнинг норма

ижодкорлиги жараёнидаги иштирокини давлат ва жамият ўртасидаги янги ижтимоий шартнома элементи даражасига кўтарилишига тўсқинлик қилади<sup>1</sup>.

Шу жиҳатдан, норма ижодкорлиги жараёнида фуқаролар иштирокига шахсий ва сиёсий ҳуқуқларнинг ифодаси сифатида қараш мумкин. Зеро, норма ижодкорлиги ҳақидаги зарур ахборотга эга бўлиш ва у асосда ўзининг фикр ва мулоҳазаларини ўзи сайлаган вакилларга тақдим этиш шахснинг ажралмас ҳуқуқи эканлиги дунё ҳамжамяти томонидан тобора чуқур англаб етилмоқда<sup>2</sup>. Фуқароларнинг давлат ишларида қатнашишлари, бу борадаги зарур ахборотлар билан тўсқинликсиз танишиб чиқиш имкониятига эга бўлишлари халқаро ва миллий қонунчилик ҳужжатларида, аллақачон, ўз ифодасини топган. Жумладан, Инсон ҳуқуқлари умумжаҳон декларациясига асосан ҳар бир инсон бевосита ёки эркин сайланган вакиллари орқали ўз мамлакатини бошқаришда қатнашиш ҳуқуқига эга<sup>3</sup>. Давлат ҳокимияти ва бошқарувида фуқаролар иштироки анъанавий тарзда, яъни сайлаган вакиллари орқали амалга оширилган бўлса, эндиликда давлат органлари фаолиятининг очиқлигини таъминлашга қаратилган ислоҳотлар ҳамда жамиятнинг сиёсий-ҳуқуқий онги ва маданиятининг юксалиб бориши ортидан бевосита кўриниш олаётганлигининг гувоҳи бўлишимиз мумкин.

Шунингдек, “Фуқаролик ва сиёсий ҳуқуқлар тўғрисидаги халқаро пакт”га асосан барча халқлар ўз тақдирини ўзлари белгилашга ҳақлидир<sup>4</sup>. Мазкур халқаро ҳуқуқий нормада ҳам фуқароларнинг давлат ҳокимиятида, жумладан норма ижодкорлиги фаолиятида иштирок этиш ҳуқуқи ифода этилган.

Айрим хорижий мамлакатлар тажрибасида ҳам мазкур ҳуқуқни учратиш мумкин. Фуқароларнинг давлат ҳокимияти органлари фаолиятида бевосита

<sup>1</sup> Рябшапко О.Н., Чапурко Т.М. Политические процессы участия граждан в разработке нормативно-правовой информации в современной России // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки. 2017. – №4. – С. 146

<sup>2</sup> Karen Czapanskiy, Rashida Manjoo. The Right of Public Participation in the Law-Making Process and the Role of the Legislature in the Promotion of this Right // Duke journal of comparative & International law. 2008. – №19. – P. 20

<sup>3</sup> <https://constitution.uz/uz/pages/humanrights>

<sup>4</sup> Фуқаролик ва сиёсий ҳуқуқлар тўғрисидаги халқаро пакт. <https://lex.uz/docs/2640479>

иштирок этиш ҳуқуқи Буюк Британияда 1689 йил қабул қилинган “Ҳуқуқлар тўғрисида Билл” да ўз аксини топган<sup>1</sup>.

Сиёсий ҳуқуқлар деганда, одатда, сайлов ҳуқуқи кўз олдимизда гавдаланади. Яъни, фуқароларнинг сайлов жараёнларида иштирок этиш ҳуқуқига урғу қаратилади. Шубҳасиз, сайлов муносабатлари асрлар давомида инсониятнинг энг муҳим ажралмас сиёсий фаоллигининг рамзи бўлиб келди. Шу билан биргаликда, эндиликда ушбу нормаларга замонавий дунё назари билан қараш талаб этилмоқда. Яъни ҳокимиятни шакллантириш билан бирга, шу ҳокимиятни амалга оширишнинг энг муҳим ва асосий воситаси бўлган норматив-ҳуқуқий ҳужжатлар лойиҳаларини тайёрлаш қабул қилиш жараёнида ҳам фуқароларнинг бевосита иштирок этишига зарурият туғилмоқда.

Инсон ҳуқуқ ва эркинликлари ҳамда қонуний манфаатлари мавжуд қонунчилик ҳужжатларида қай даражада ифода этилганлиги ва амалда таъминланганлиги ҳуқуқий демократик давлат ва фуқаролик жамияти барпо этишнинг зарур кўрсаткичларидан ҳисобланади. Шу жиҳатдан, мамлакатимизда ҳам сўнги йилларда инсон ҳуқуқ ва эркинликларини тўлақонли рўёбга чиқариш энг асосий мақсадлардан бири бўлиб бормоқда. Халқаро ҳуқуқнинг умум эътироф этилган қоидалари устунлигини тан олган ҳолда яратилган Конституциямизда ҳам ҳар бир шахс бевосита ўзи ва бошқалар билан биргаликда ваколатли давлат органларига, муассасаларига ёки халқ вакилларига ариза, таклиф ва шикоятлар билан мурожаат қилиш ҳуқуқига эга эканлиги белгиланган<sup>2</sup>. Мазкур конституциявий нормалар асосида қабул қилинган “Жисмоний ва юридик шахсларнинг мурожаатлари тўғрисида”ги Ўзбекистон Республикаси Қонуни билан фуқароларнинг давлат ҳокимияти ва бошқаруви органларига мурожаат этиш ҳуқуқлари янада мустаҳкамланди<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> <https://www.parliament.uk>

<sup>2</sup> Ўзбекистон Республикасининг Конституцияси. – “Адолат” миллий ҳуқуқий ахборот маркази, 2022 й. – Б. 16.

<sup>3</sup> Ўзбекистон Республикасининг “Жисмоний ва юридик шахсларнинг мурожаатлари тўғрисида”ги Қонуни // Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатлари тўплами, 2017 й., 37-сон, 977-модда; Қонун ҳужжатлари маълумотлари миллий базаси, 30.01.2018 й., 03/18/463/0634-сон; 11.03.2020 й., 03/20/608/0278-сон; Қонунчилик маълумотлари миллий базаси, 21.04.2021 й., 03/21/683/0375-сон

Бундан ташқари, “Норматив-ҳуқуқий ҳужжатлар тўғрисида”, “Қонунлар лойиҳаларини тайёрлаш ва Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлисининг Қонунчилик палатасига киритиш тартиби тўғрисида”ги Ўзбекистон Республикаси Қонунларида фуқароларнинг норматив-ҳуқуқий ҳужжатлар лойиҳаларини тайёрлаш ва қабул қилиш жараёнида турли шаклларда иштирок этишлари мумкинлиги қайд этилган.

Шуни алоҳида таъкидлаш ўринлики, фуқароларнинг норма ижодкорлиги жараёнида иштирок этишлари бу ҳуқуқдир. Фуқаролар норма ижодкорлигида фақат ўзлари истаб, ихтиёрий ҳолдагина иштирок этишлари мумкин<sup>1</sup>. Хизмат ёки мансаб йўриқномасида бундай иштирок этиш назарда тутилмаган бирорта фуқарони мажбурий тарзда норма ижодкорлиги жараёнига жалб этиш мумкин эмас. Ишлаб чиқиладиган муайян норматив-ҳуқуқий ҳужжат лойиҳаси юзасидан махсус билим ва кўникмаларга ёки ўзгача маълумотларга эга бўлган фуқарода ҳам бундай мажбурият бўлмайди. Фуқароларнинг давлат ҳокимияти ва бошқаруви органлари фаолиятида, жумладан норма ижодкорлиги жараёнида иштирок этиш билан боғлиқ сиёсий ҳуқуқлари Ўзбекистон Республикасининг Конституцияси, “Жисмоний ва юридик шахсларнинг муурожаатлари тўғрисида”, “Норматив-ҳуқуқий ҳужжатлар тўғрисида” ва “Қонунлар лойиҳаларини тайёрлаш ва Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлисининг Қонунчилик палатасига киритиш тартиби тўғрисида”ги Ўзбекистон Республикасидаги Қонунларида умумий тарзда назарда тутилган. Бироқ, айнан норматив-ҳуқуқий ҳужжатлар лойиҳаларини тайёрлаш ва қабул қилиш жараёнида фуқароларнинг иштирок этиш шакллари ва кафолатлари ягона ҳуқуқий асос – Норма ижодкорлиги кодексига жамланса мақсадга мувофиқ бўлар эди.

---

<sup>1</sup> Mark L. Flear, Anastasia Vakulenko A. Human Rights Perspective on Citizen Participation in the EU's Governance of New Technologies // Human Rights Law Review. 2010. – №8. – P. 670

## **FIGHT AGAINST CORRUPTION IN SOME FOREIGN COUNTRIES AND THE ROLE OF THE "COMPLIANCE-CONTROL" SYSTEM IN IT**

**Rakhimjonova Nargizakhan Rakhimjonovna**

Senior Lecturer of the Department of Criminal Law, Criminology and Anti-Corruption, Tashkent State Law University

The legal basis of the "compliance control" system was formed on the basis of the anti-corruption norms, and today it serves as a programmatic action in the continuation of the adoption of other normative acts. Some developed countries decided to fight against corruption hundreds of years ago. In Great Britain, in 1889, the law "On Combating Bribery in Public Offices" and on August 4, 1906 "On Combating Corruption" was adopted. In 1883, the Civil Service Pendleton Act was passed in the USA. 1906 Internal security (compliance service) specializing in combating corruption in the private sector is established in the USA for the first time. In 1970, the Law "On Combating Organized Crime" (RICO) was adopted. In 1977, the "Foreign Corrupt Practices Act" (FCPA-Foreign Corrupt Practices Act) was adopted in this country. The law stipulates the establishment of a compliance service in corporations. On July 30, 2002, the Sarbanes-Oxley Act (SOX) was passed, requiring all foreign companies listed on the US stock exchange to establish anti-corruption compliance services in their corporate governance system. 1 In Singapore, in 1960, the Anti-Corruption Act was passed. In the middle of the 20th century, Hong Kong was "sunk in the quagmire" of corruption (94% of state authorities were corrupt). 1 How do the countries of the world fight against corruption? Which way is Uzbekistan on? Boboqul Toshev, head of the department of the Center for the Professional Development of Lawyers, doctor of legal sciences. In 1974, M.Murray created an independent anti-corruption commission that is not subordinate to any

state body. Also, local mass media were fully provided with the freedom to publish any news related to corruption and conduct journalistic inquiries. On October 31, 2003, the "Anti-Corruption Convention" was adopted by the United Nations Organization as a result of the study of the effective activities of the developed countries related to the fight against corruption and the relevant legal documents and the activities of their competent bodies. This document consists of an introduction and 8 chapters, 71 articles. The adoption of the Convention clearly reflects the boldness of the international community to prevent and eradicate corruption. This convention strictly warns that if the corrupt persons do not earn the trust of the society, then no one will tolerate their actions. The Convention affirms that virtues such as honesty, respect for the rule of law, accountability and transparency are important in promoting development and improving our world for the well-being of all. covers a number of standards, measures and norms that can be used by all countries in order to strengthen legal and regulatory procedures in combating. The document calls for appropriate preventive and legal action to criminalize the most common forms of corruption in both the public and private sectors.

There is a new important provision in the Convention, which requires the member states of the WTO to return the funds obtained through corruption to the country from which they were stolen. In 2003, the Istanbul Action Program against Corruption was adopted by the Organization for Economic Development and Cooperation for the countries of Eastern Europe and Central Asia. The Republic of Uzbekistan joined it in 2010. By 2016, the 3rd monitoring mission had studied the situation and made recommendations<sup>1</sup>. From the above analytical materials, the following opinions are formed: the fight against corruption at the international level is regulated not only by normative documents, but on the basis of many years of experience in international relations. Another side of the issue: since the priority of

---

<sup>1</sup> Raximjonova, N. . (2023). AYRIM XORIJIY DAVLATLARDA KORRUPSIYAGA QARSHI KURASHISH VA UNDA "KOMPLAENS-NAZORAT" TIZIMINING O'RNI. *Евразийский журнал права, финансов и прикладных наук*, 3(12), 89–95. извлечено от <https://inacademy.uz/index.php/EJLFAS/article/view/24715>

international documents is recognized in the local documents of many developed and developing countries, understanding the essence and concepts of international normative acts is also important in modern trends. According to today's international experience, two widely used models of the implementation of the "compliance control" system are used: First, the activities of the company and organization are focused only on the organization in accordance with the established existing laws and regulations, and the implementation of the compliance service is based on minimum rules. is limited to; Second, the organization of the compliance service is regulated by the state and is based on the recommendations of international organizations (recommendations of the Basel Bank Committee, Wolfsberg Group) in the assessment of corruption risks, and in this model the status, function, and scope of the compliance service are based on more international standards and recommendations<sup>1</sup>.

1. Implementation of compliance service by companies and organizations is carried out in 4 stages: 1st stage: analysis of the current situation of the compliance control service in the fight against corruption; 2nd stage: development or improvement of anti-corruption measures and control mechanisms; 3rd stage : the implementation of the "compliance control" service to fight against corruption; Step 4: the implementation of anti-corruption "compliance control" procedures includes such processes as the evaluation of the effectiveness of the "compliance control" procedures. 2 Standards and recommendations for the implementation of the compliance control system given: Article 12 "Private Sector", Article 21 "Bribery in the Private Sector", Article 22 "Theft of Property in the Private Sector", Article 39 "National Authorities and Articles such as "cooperation between the private sector" contain recommendations on identifying corruption risks and implementing a number of preventive measures to prevent them. International standards and documents adopted by the Organization for Economic Cooperation and Development (OECD) are of particular importance. It is the Convention of the Organization for Economic

---

<sup>1</sup> Raximjonova, N. . (2023). AYRIM XORIJIY DAVLATLARDA KORRUPSIYAGA QARSHI KURASHISH VA UNDA "KOMPLAENS-NAZORAT" TIZIMINING O'RNI. *Евразийский журнал права, финансов и прикладных наук*, 3(12), 89–95. извлечено от <https://inacademy.uz/index.php/EJLFAS/article/view/24715>

Cooperation and Development "On Combating Bribery of Foreign Officials in International Commercial Transactions" adopted on November 21, 1997.

At this point, it is possible to cite the "Management Guidelines for Internal Control, Ethics and Compliance" which includes the best practices and experiences related to the compliance service. The Basel Committee on Banking Supervision's document on banking supervision adopted in April 2005 (in a new version) is "The Basel Committee on Banking Supervision".<sup>1</sup> This experience is distinguished by its effectiveness and it mainly corresponds to the practice of countries with great economic potential, such as the United States, Great Britain, Germany, and China. It is also important that in most foreign countries, the compliance control system is regulated by a separate legal document. For example, in the USA "Foreign Corrupt Practices Act, 1977", "Sarbanes-Oxley Act, 2002", "Dodd-Frank Act" , 2010). In particular, the Law "On Slovenian sovereign holding Act, 2014" adopted on April 26, 2014 defines the status and powers of the compliance control system. The peculiarity of the law is that it addresses the issue of personnel in the compliance service (compliance officer) and provides a clear rule and procedure for informing about violations related to corruption within the company (whistleblowing policy)<sup>1</sup>. From the above, it can be concluded that Today, not only in one country, but also in the international arena, many aspects of "compliance control", which is considered as an effective mechanism to fight against corruption, have been formed over the years. It is undoubtedly useful to take into account the above-mentioned provisions of international law in the formalization process of "compliance-control", which is introduced in Uzbekistan and other elements of which are being introduced. In this section, we will talk about the documents that are in force in international legal relations, and in the next section, we will talk about the existing system in the developed countries of the world and its practical analysis. The specific policy of combating corruption in foreign countries and the role of the "compliance-control"

---

<sup>1</sup> Nargizakhon Rakhimjonova. (2023). THE CONCEPT OF CORRUPTION, THE FACTORS THAT CAUSE IT. *Galaxy International Interdisciplinary Research Journal*, 11(12), 1235–1242. Retrieved from <https://www.giirj.com/index.php/giirj/article/view/6054>

system in it. Today's developed trend requires taking into account the international arena and taking into account its practical recommendations. It means that the countries that have been using modern models in their systems for many years have enough experience regarding its positive and negative aspects. By studying and analyzing these experiences, it is of great importance in the processes of its introduction in the local regulatory and legal policy. Due to the fact that the issue of fighting corruption is gaining a transnational character, we can divide the regulatory norms in the fight against it into 3 parts in a unique way: (more precisely, 3 elements): International acts; Codes, internal documents of associations and companies; (for example, internal rules of etiquette) In this chapter, we intend to dwell on the organizations and governments in the international arena that he adopted. The ISO 37001 standard was introduced in Malaysia by the government led by Prime Minister Tun Dr Mahathir Mohamad. The new system has produced positive results in both the public sector and the private sector.

The former head of Malaysia's anti-corruption campaign said that "the people's and the government's serious measures against corruption have increased from 59.8 percent in 2016 to 70.8 percent." He also noted that Malaysia has shown improvement in its performance in a number of important international studies and indices (New Straits Times, 2019). Not just Malaysia. National standards bodies in Peru, Singapore and China (Shenzhen Institute of Standards and Technology) have adopted the ISO 37001 standard. In Italy, the ISO 37001 accreditation scheme was developed by Accredia; In Great Britain, the Accreditation Service of the United Kingdom has implemented the ISO 37001 initial program to develop an accreditation scheme. In the UAE, the International Accreditation Center (Accreditation Center) is developing the ISO 37001 accreditation scheme. Microsoft and Walmart have also announced their intention to obtain ISO 37001 certification. Today, organizations specializing in the fight against corruption are operating in more than 170 countries of the world. One of the first specialized anti-corruption bodies was the Singapore Corruption Investigation Bureau, established in 1952, later such bodies were the

Central Vigilance Committee in India (1964), the Anti-Corruption Commission in Azerbaijan (2004), the Anti-Corruption Council in Georgia (2008), established in the Republic of Korea in the form of the Independent Commission on Combating Corruption and Civil Rights (2008).<sup>1</sup> Based on the above, we will additionally analyze the "compliance-control" system of some countries in the fight against corruption: Brazil<sup>2</sup> Compare the situation in the country of Brazil "compliance-control" system against corruption has been introduced in large companies. According to the law in Brazil adopted on August 1, 2013, from January 30, 2014, the "compliance control" system was widely used as an anti-corruption system in state companies<sup>2</sup>. The adoption of this law determines the liability of legal entities for corrupt actions directed against its policy in the internal and external territory of the state. This law applies to any organization registered in Brazil. This was confirmed by paragraph 20 of the Presidential Decree adopted in the Republic of Uzbekistan on February 3, 2021, which approved the proposal of the anti-corruption agency to implement the "E-Anticorruption" project. That is, as a result of consideration of suggestions for elimination of corruption factors introduced by state bodies and organizations, in-depth analysis of sectors and sectors and public surveys, formation of the "Electronic Register of Relationships Prone to Corruption" and In accordance with the "Electronic register of relationships prone to corruption", experts and civil society have proposed proposals to eliminate each corrupt factor primarily through means such as digitalization (electronic queue, auction and other modern methods), ensuring openness, public control. development after extensive discussion among representatives of institutions; Proposals such as evaluating and announcing the effectiveness of the implemented measures and their impact on the elimination of corruption factors were accepted and set as a task.

---

<sup>1</sup> Gulchekhra Tulaganova, Nargizakhon Rakhimjonova, & Saidmurod Nasrullaev. (2021). LIABILITY FOR MONEY LAUNDERING AND CLASSIFYING THESE TYPE OF CRIMES. *Galaxy International Interdisciplinary Research Journal*, 9(10), 676–684. Retrieved from <https://giirj.com/index.php/giirj/article/view/420>

<sup>2</sup> Nargizakhon Rakhimjonova. (2023). THE CONCEPT OF CORRUPTION, THE FACTORS THAT CAUSE IT. *Galaxy International Interdisciplinary Research Journal*, 11(12), 1235–1242. Retrieved from <https://www.giirj.com/index.php/giirj/article/view/6054>

## HIMOYALANGAN GRUNTDA BODRING DURAGAYLARINING HOSILDORLIGIGA TURLI EKISH MUDDATLARINING TA'SIRI

**Bekmuradova Xurshida Karimovna**

Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachili va biotexnologiyalar  
universtieti “O‘simlikshunoslik va yem-xashak yetishtirish” kafedrası

[xurshidabekmuradova63@gmail.com](mailto:xurshidabekmuradova63@gmail.com)

**Ergashev Ibragim Tashkentovich**

Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachili va biotexnologiyalar  
universtieti “O‘simlikshunoslik va yem-xashak yetishtirish” kafedrası

[ibragimergashev64@gmail.ru](mailto:ibragimergashev64@gmail.ru)

### ANNOTATSIYA

*Himoyalangan grunt sabzavotchiligi qishloq xo‘jaligining eng faol va shu bilan birga eng murakkab, ko‘p xarajat va mehnat talab qiluvchi tarmoqlaridan biri bo‘lib, yil davomida faoliyat yuritadi. Shu sababdan aholini yilning barcha muddatlarida yangi sabzavotlar bilan ta‘minlashdek muhim vazifani bajaradi.*

*Yilning turli vaqtlarida yangi sabzavotlarni yetkazib berish himoyalangan gruntdan foydalanish orqali amalga oshiriladi.*

*Respublikamizda himoyalangan gruntda yetishtiriladigan sabzavot ekinlari qatorida bodring alohida o‘rin egallaydi.*

*Himoyalangan tuproqdagi bodring hosildorligi ko‘plab sharoitlarga va birinchi navbatda tanlangan yetishtirish texnologiyasiga bog‘liq. Bunda navlarning, duragaylarning biologik xususiyatlari va yetishtirish muddati hisobga olinadi.*

*Tadqiqotlar natijasida shular ma‘lum bo‘ldiki, o‘rganilgan duragaylarning ba‘zilari yetishtirishning har ikki muddatida ham yaxshi o‘sadi, rivojlanadi va yuqori hosil beradi.*

*Olingan natijalar, originatorlarning duragayga bergan ta'rifiga qaramay, duragaylarning biologik xususiyatlari o'sish sharoitlariga qarab o'zgarishi mumkin degan xulosaga kelish uchun asos bo'ladi. Chunki o'rganilgan duragaylar mualliflarining fikriga ko'ra, Kuraj F<sub>1</sub> yozgi-kuzgi va bahorgi-yozgi yetishtirish muddati uchun tavsiya etiladi. Blyuz F1 duragayi esa, yozgi - kuzgi yetishtirish muddati uchun mos deb hisoblanadi.*

**Kalit so'zlar.** *Sabzavotlar, himoyalangan grunt, hosildorlik, nav, duragay, yetishtirish muddati.*

## **INFLUENCE OF DIFFERENT SOWING TIMES ON THE YIELD OF CUCUMBER HYBRIDS IN CLOSED SOIL**

### **ANNOTATION**

*Indoor vegetable growing is one of the most active and at the same time the most complex, costly and labor-intensive branches of agriculture, operating all year round. For this reason, it performs the important task of providing the population with fresh vegetables at any time of the year. Delivery of fresh vegetables at different times of the year is carried out using a secure platform. Cucumber occupies a special place among vegetable crops grown in protected soil in our republic. The yield of cucumbers in protected ground depends on many conditions and, above all, on the chosen growing technology. In this case, the biological characteristics of varieties, hybrids and the growing period are taken into account. As a result of the research, it was found that some of the studied hybrids grow well, develop and produce high yields in both growing periods. The results obtained are the basis for the conclusion that, despite the definition of a hybrid given by the originator, the biological characteristics of hybrids may vary depending on growing conditions. Because, according to the authors of the studied hybrids, Kuraj F1 is recommended for the summer-autumn and spring-summer growing periods. Hybrid Blues F1 is considered suitable for the summer-autumn growing season.*

**Keywords.** *Vegetables, protected soil, yield, variety, hybrid, duration of cultivation.*

## **KIRISH**

Sabzavotlar qimmatli oziq-ovqat mahsuloti bo'lib hisoblanadi. Sabzavotlar tarkibida mineral tuzlar, vitaminlar, oqsillar, yog'lar, uglevodlar, shuningdek, organik kislotalar va faqat inson tanasi uchun zarur bo'lgan boshqa moddalar mavjud. Bundan tashqari, sabzavotlarda bakteritsidlik xususiyati mavjud bo'lib - patogen bakteriyalarni yo'q qilish qobiliyatiga ega.

## **ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA**

Ma'lumki, respublikamiz aholisining sabzavot mahsulotlariga bo'lgan talabi yil davomida uzluksiz ochiq va himoyalangan gruntda yetishtirish hisobiga qondiriladi [6].

Bodring - ertapishar, yuqori hosildor, foydali sabzavot ekinlaridan bo'lganligi sababli himoyalangan gruntning eng keng tarqalgan ekinlaridan bo'lib hisoblanadi. Bundan tashqari, bodring mevalari yuqori ta'm va parhez fazilatlariga ega, inson tanasidan tuzlarni chiqarishga yordam beradi va oqsillarga boy, shu bilan birga oziq-ovqat hazm bo'lishini yaxshilaydi[2].

Bodringning barra ta'mi va hidi erkin organik kislotalar, efir moylari mavjudligi bilan bog'liq va yaxshi yod manbai bo'lib hisoblanadi. Bodring tarkibida kaliy, fosfor, oltingugurt, magniy, natriy, temir, kremniy, mikroelementlar, C vitaminlari, karotin, tiamin (vitamin B1), riboflavin (B2), foliy kislotasi (B9) mavjud[1].

Himoyalangan tuproqdagi bodring hosildorligi ko'plab sharoitlarga va birinchi navbatda tanlangan yetishtirish texnologiyasiga bog'liq. Bunda navlarning, duragaylarning biologik xususiyatlari va yetishtirish muddati hisobga olinadi [5].

Ma'lumki, mahsulotning hosildorligi va sifati ko'p jihatdan nav xususiyatlariga bog'liq, shuning uchun yopiq gruntda sabzavotlarning xar bir nav va duragaylarini

maqbul ekish muddatida yetishtirish amalga oshirilgan ishlarning muvaffaqiyatini belgilaydi [4].

Tadqiqotlarimizning asosiy maqsadi respublikamizning Samarqand viloyati sharoitida yopiq gruntda yetishtirishga mos bodring geterozis duragaylarini o'sishi, rivojlanishi, meva hosil qilish va hosildorlik xususiyatlarini hamda boshqa qimmatli xo'jalik belgi va xususiyatlarini o'rganish asosida kuzgi-qishgi va qishgi-bahorgi ekish muddatlari uchun duragaylarni tanlashdan iborat bo'lib hisoblanadi.

Tadqiqotlar obyekti bo'lib Rossiyaning urug'chilik firmalaridan keltirilgan bodring xar xil geterozis duragaylari hisoblanadi. Tadqiqotlar kuzgi-qishgi va qishgi-bahorgi ekish muddatlarida amalga oshirildi.

Mevaning biokimyoviy tahlili va sifati «Методических указаний по определению химических веществ для оценки качества урожая овощных и плодовых культур» (М.1979) uslubiy ko'rsatmasi asosida amalga oshirildi. Fenologik kuzatishlar, biometrik o'lchovlar va hosildorlikni aniqlash «Методические рекомендации по проведению опытов с овощными культурами в сооружениях защищенного грунта» uslubiy ko'rsatmasiga asosan amalga oshirildi.

## NATIJALAR

Tadqiqotlarimizda o'rganilgan duragaylar turli ekish muddatlari uchun yaratilgan duragaylar bo'lib hisoblanadi. Biroq tadqiqotlarimiz natijalaridan, o'rganilgan duragaylarning ba'zilar xar ikki yetishtirish muddatida ham yaxshi o'sib rivojlanganligi, shu bilan birga yuqori hosil berganligi ma'lum bo'ldi. Bu duragaylar qatoriga Blyuz F<sub>1</sub>, Kuraj F<sub>1</sub> duragaylari kiradi, ularning o'rtacha hosildorligi 11,10 - 12,60 kg / m<sup>2</sup> ni tashkil etdi. Bundan tashqari, bu duragaylar barqaror meva berishi, asosiy poyada bir vaqtning o'zida meva hosil bo'lishi, meva sifatining yuqoriligi, tashishga chidamliligi, tovarbopligi bilan ajralib turdi.

**Turli ekish muddatlarida yetishtirganda duragaylarning hosildorligi**  
( kg/m<sup>2</sup>).

№	Duragaylar	2022y		2023y		O‘rtacha hosildorlik
		Kuzgi- qishgi	Qishgi- bahorgi	Kuzgi- qishgi	Qishgi- bahorgi	
1	Alanga (st)	10,20	10,43	10,32	10,74	10,40
2	Kuraj F <sub>1</sub>	12,88	12,14	12,96	12,23	12,60
3	Blyuz F <sub>1</sub>	11,63	10,64	11,57	10,60	11,10
4	Asker F <sub>1</sub>	8,73	7,95	8,98	8,14	8,05
5	Avrora F <sub>1</sub>	9,00	9,97	8,75	10,00	9,43
6	Дjuliya F <sub>1</sub>	10,08	9,21	9,99	9,17	9,62
7	MediyaF <sub>1</sub>	9,10	7,70	8,96	7,67	8,36
8	Effekt F <sub>1</sub>	7,81	8,92	8,15	9,06	8,48

NSR<sub>05</sub> kg/m<sup>2</sup> - 0,2 kg

Olingan natijalar, originatorlarning duragayga bergan tavsifiga qaramay, duragaylarning biologik xususiyatlari o‘shish sharoitlariga qarab o‘zgarishi mumkin degan xulosaga kelish uchun asos bo‘ladi, chunki yuqorida keltirilgan duragaylar mualliflarining fikriga ko‘ra, Kuraj F<sub>1</sub> va Blyuz F<sub>1</sub> duragaylari yozgi-kuzgi va bahorgi-yozgi mavsumda yetishtirish uchun mos deb hisoblanadi. Kuraj F<sub>1</sub> duragayida hosildorlik tajiba o‘tkazilgan kuzgi – qishgi muddatda 12,88 – 12,96 kg/m<sup>2</sup> ni, qishgi – bahorgi muddatda esa, 12,14 – 12,23 kg/m<sup>2</sup> ni tashkil qildi. Blyuz F<sub>1</sub> duragayi hosildorligi esa nisbatan 11,63 – 11,57 kg/m<sup>2</sup> va 10,64 – 10,60 kg/m<sup>2</sup> ni tashkil qildi.

Bizning tadqiqotlarimizda boshqa o‘rganilgan duragaylarning hosildorligi yetishtirish muddati va duragaylarning biologik xususiyatlariga qarab 8,05 – 10,40 kg/m<sup>2</sup> atrofida bo‘ldi. Bundan tashqari, ularda nisbatan past hosildorlikning sababi, changlanish xususiyati bilan bog‘liq bo‘lihi mumkin, masalan, Media F<sub>1</sub> duragayining o‘simliklari asalari yordamida changlanishi bilan ajralib turadi.

Olingan natijalarga asoslangan holda, Aurora F<sub>1</sub> va Effekt F<sub>1</sub> duragaylari qishgi-bahorgi yetishtirish muddatlarida yuqori hosil va sifatli mahsulot olishni ta'minlaydi. Shunday qilib, Aurora F<sub>1</sub> duragaylaridan kuzgi-qishgi ekish muddatida 9,0 - 8,75 kg / m<sup>2</sup>, qishgi-bahorgi ekish muddatida esa 9,97 - 10,0 kg / m<sup>2</sup> hosil olindi. Effekt F<sub>1</sub> duragayi uchun bu ko'rsatkichlar mos ravishda 7,81 - 8,15 va 8,92 - 9,06 kg / m<sup>2</sup> ni tashkil qildi.

**XULOSALAR.** Olingan natijalarga asosan Aurora F<sub>1</sub> va Effekt F<sub>1</sub> duragaylari kuzgi-qishgi ekish muddatida, Kuraj F<sub>1</sub> va Blyuz F<sub>1</sub> duragaylari esa yozgi-kuzgi va bahorgi-yozgi ekish muddatlarida yuqori hosil va sifatli mahsulot olishni ta'minlaydi.

### **Foydalanilgan adabiyotlar.**

1. С.Ф.Ващенко. Овощеводство защищенного грунта. М. 1984.
2. В.Г.Король. О сроках выращивания огурца в зимних теплицах. Ж.Гавриш. № 1.2007 стр13.
3. С.Ф.Гавриш и др. Гибрид огурца F<sub>1</sub> Кураж: Технология выращивания партенокарпического гибрида. НП «НИИОЗГ» 2005. 152с
4. Бекмурадова, Х. К., & Исмоилов, А. И. Самарканд, Узбекистан Samarkand Institute of veterinary medicine, Samarkand, Uzbekistan The scientific research institute of vegetable groups and potato studies in Samarkand scientific-experimental station, Samarkand, Uzbekistan. *ББК 65.2 С56*, 58.
5. Бекмурадова, Х. К., Исмоилов, А. И., & Ахмадалиев, Б. Ж. (2019). ОЦЕНКА ИСХОДНОГО МАТЕРИАЛА ДЛЯ СОЗДАНИЕ НОВЫХ УСТОЙЧИВЫХ К ВИРУСНОЙ МОЗАИКЕ СОРТОВ ТОМАТА. *Актуальные проблемы современной науки*, (3), 170-173.
6. Ergashev I.T., Begimqulov.I.B. Razzokov J. Oblakulov F. Scaintific hypotesis "Variety and population in agrobiocenosis of potatoes" International Journal of Psychosocial Rehabilitation. ISSN:1475-7192. Page No. 4638-4641 <https://www.psychosocial.com/article/PR260452/14754/>

7. Халилов, Н., Косимова, Ш., Отаярова, Г., Ўктамов, Х., & Абдукодиров, Б. (2022). СИЛОС МАССА УЧУН МАККАЖЎХОРИ ДУРАГАЙЛАРИНИ ЕТИШТИРИШ ТЕХНОЛОГИЯСИ. *AGROBIOTEKNOLOGIYA VA VETERINARIYA TIBBIYOTI ILMIY JURNALI*, 1207-1209.

8. Усманов, Н. А., Равшанова, Н. А., & Отаярова, Г. У. (2021). ЗАВИСИМОСТЬ ДЛИНЫ ВЕГЕТАЦИОННОГО ПЕРИОДА СОРТОВ ФАСОЛИ ОБЫКНОВЕННОЙ ОТ СРОКОВ И СПОСОБОВ ПОСЕВА. *Academic research in educational sciences*, 2(10), 718-724.

9. [ovorot.ru/ogurez/zas\\_grunt.h](http://ovorot.ru/ogurez/zas_grunt.h)

10. [green\\_houses.ru/cucumber\\_in\\_gree](http://green_houses.ru/cucumber_in_gree).

УДК 635. 21 + 576. 858

## X – VIRUSINING KARTOSHKKA MAHSULDORLIGIGA TAʼSIRI

**Ergashev Ibragim Tashkentovich**

Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachili va biotexnologiyalar universiteti “O‘simlikshunoslik va yem-xashak yetishtirish” kafedrası

[ibragimergashev64@gmail.ru](mailto:ibragimergashev64@gmail.ru)

**Bekmuradova Xurshida Karimovna**

Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachili va biotexnologiyalar universiteti “O‘simlikshunoslik va yem-xashak yetishtirish” kafedrası

[xurshidabekmuradova63@gmail.com](mailto:xurshidabekmuradova63@gmail.com)

**Toshkentbaeva Feruza Ibragimovna**

Samarqand qishloq xo‘jaligi innovatsiyalari va ilmiy-tadqiqot instituti  
“O‘simlikchilik va bog‘dorchilik” kafedrası

[feruzatoshkentboyeva88@gmail.com](mailto:feruzatoshkentboyeva88@gmail.com)

### **ANNOTATSIYA**

*O‘zbekistonda kartoshkaning virus kasalliklari keng tarqalgan va ular ekin hosildorligi va urug‘lik sifatlarini pasaytiradi. Viruslar keltiradigan zarar miqdori esa ekinning nafaqat urug‘lik sifatlarini, balki hosildorlikning pasayishiga ham olib kelishi bilan xarakterlanadi. Bu zarar o‘simlikdagi fiziologik jarayonlarning buzilishi natijada ularning o‘sishi va rivojlanishidagi anomal holatlarga olib kelishi tufayli sodir bo‘ladi. Bunday ta‘sir esa o‘simliklarning mahsuldorligida aks etadi. Kartoshkaning Farovon navining elita maydonlarida viruslardan sog‘lom o‘simliklarning mahsuldorligi har bir tupdan o‘rtacha 620 grammni, X-virusi bilan*

zararlangan o'simliklarda esa 550 grammni tashkil qildi. Har bir o'simlikda shakllangan tuganaklar soni muvofiq ravishda 9 va 7,8 donani tashkil qilib, X virusi ta'sirida har bir o'simlikda shakllanadigan tuganaklar soni o'rtacha 1,2 donaga kamaydi. Farovon navida o'simliklarning X virusi bilan yashirin shaklda zararlanishi mahsuldorlikni 13,9% pasaytiradi. Mahsuldorlikning pasayishi tuganaklar sonining va massasini kamayishi hisobiga kuzatiladi. Shuning uchun kartoshka urug'chiligida nafaqat yaqqol shakldagi, balki yashirin shakldagi zararlanishini oldini olishga qaratilgan tadbirlarni qo'llash lozim.

**Kalit so'zlar:** kartoshka, viruslar, virus kasalliklari, mahsuldorlik, tuganaklar soni, tuganaklar massasi.

## INFLUENCE OF X - VIRUS ON POTATO PRODUCTIVITY

### ANNOTATION

*Viral diseases of potatoes are widespread in Uzbekistan and reduce the yield and quality of seeds. The amount of damage caused by viruses is characterized by the fact that not only the seed quality of the crop is reduced, but also the yield. This damage occurs as a result of disruption of physiological processes in plants, which leads to the creation of abnormal conditions for their growth and development. This effect is reflected in plant productivity. In elite plots of the Farovon potato variety, the yield of virus-free plants averaged 620 grams per bush, and for plants infected with the X virus - 550 grams. The number of nodules formed per plant was 9 and 7.8 units, respectively, and the number of nodules formed per plant under the influence of the X virus decreased by an average of 1.2 units. In the Ferovan variety, latent infection of plants with the X-virus reduces the yield by 13.9%. The decrease in productivity is observed due to a decrease in the number and weight of nodules. That is why it is necessary to use measures aimed at preventing damage not only in obvious but also hidden form when planting potatoes.*

**Keywords:** potatoes, viruses, viral diseases, productivity, reproductive success, reproductive mass.

## KIRISH

O‘zbekistonda kartoshka urug’chiligini qiyinlashtiruvchi omillardan biri bo‘lib biologik mo‘‘tadil iqlim ekini bo‘lgan kartoshka uchun respublikamizning quruq va issiq iqlim sharoiti hamda virus kasalliklarining keng tarqalganligi bo‘lib hisoblanadi. Shuning uchun ham har bir muayyan tuproq-iqlim sharoiti uchun bunday kasalliklarning tarqalganligi va ular omonidan keltiriladigan zarar miqdorini aniqlash asosida ularga qarshi kurash choralarini ishlab chiqish sohaning dolzarb masalalaridan bo‘lib hisoblanadi.

## ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA

Kartoshkaning ko‘pchilik kasalliklari orasida eng keng tarqalgani va juda xavfli infeksiyon kasalliklar jumlasiga kiruvchi virus va mikoplazma kasalliklaridir[4]. Viruslar keltiradigan zarar miqdori esa ekinning nafaqat urug’lik sifatlarini, balki hosildorlikning pasayishiga ham olib kelishi bilan xarakterlanadi [5]. Hosildorlikning pasayishi esa o‘z navbatida nav xususiyatlari[3], tuproq – iqlim sharoitlari, ekinni yetishtirishda qo‘llaniladigan texnologiya elementlarining ta’siri, infeksiya turi va boshqa omillar bilan belgilanadi va hosil ko‘rsatgichlarini 10-15 % dan [2] to 70-80 % gacha kamaytirib yuborishi mumkin[ 1].

Bundan tashqari, kartoshkaning vegetativ ko‘paytirilishi tufayli viruslar zararlangan o‘simliklarning keyingi avlodlariga uzatiladi va ekinning urug’lik sifatlarini keskin pasaytirib yuboradi [6]. Kartoshkadan yuqori va hosil va sifatli urug’lik tuganaklari yetishtirishning asosiy shartlaridan biri muayyan tuproq-iqlim sharoitlarida virus kasalliklarining taralganligi[7] va yetishtiriladigan navlar sortimentining biologik xususiyatlarini hisobga olgan holda tashkiliy, profilaktik, agrotexnik va himoya tadbirlarining ishlab chiqilishi va joriy etilganligi bilan belgilanadi [5].

Tadqiqotlar Sabzavot, poliz ekinlari va kartoshkachilik ilmiy-tadqiqot institutining Samarqand tajriba stantsiyasida olib borildi. Tajribalar ob’ekti bo‘lib kartoshkani Farovon navining X-virusi bilan zararlangan, nazorat sifatida esa shu

navning sog'lom o'simliklari xizmat qildi. Ilmiy tadqiqot ishlari «Metodika polevogo opyta» (1985), «Dala tajribalarini o'tkazish uslublari» (2007), O'zbekiston Respublikasi qishloq va suv xo'jaligi Vazirligi, O'zbekiston qishloq xo'jalik ilmiy-ishlab chiqarish markazlarining uslubiy qo'llanmalari asosida o'tkazildi (2000). O'simliklarning yaqqol holda virus kasalliklari bilan zararlanishi ulardagi oddiy rangdorlik, burushgan rangdorlik, barg buralish va stolbur belgilarini aniqlashga asoslangan vizual usulda, o'simliklarning yashirin shaklda X virusi bilan zararlanishi esa shonalash va gullash davrida serologik tahlillar yordamida aniqlandi. Paykalchalar bir yarusda 3 qaytariqda joylashtirildi. Olingan natijalar B.A.Dospexov (1979) bo'yicha statistik ishlandi.

### **NATIJALAR**

Tadqiqotlarning ko'rsatishicha, kartoshka navlari o'zining har bir virus va mikoplazmaga chidamliligi va ta'sirchanligi hamda zararlanish darajasiga qarab bir-biridan keskin farq qiladi. Masalan, ba'zi bir navlar umuman zararlanmaydi, boshqalari oson zararlanadi, lekin ularning o'simliklari tashqi tomondan infeksiyaning bo'lish, bo'lmasligiga kam ta'sirlanadi va mahsuldorlik uncha sezilarsiz darajada pasayadi, uchinchilari esa – umuman zararlanmaydi, ammo o'zining hosildorligini faqat ma'lum bir kompleks sharoit bo'lgandagina pasaytirmaydi, to'rtinchi xili oson zararlanadi, chunki zararlanish natijasida yoki o'simlikning ma'lum bir to'qima va organi nobud bo'ladi, yoki butun o'simlik nobud bo'ladi.

Kasalliklar yashirin va yaqqol shaklda namoyon bo'lishi mumkin. Qaysi shaklda bo'lishiga qaramasdan viruslar keltiradigan zarar o'simlikdagi fiziologik jarayonlarning buzilishi natijada ularning o'sishi va rivojlanishidagi anomal holatlarga olib kelishi tufayli sodir bo'ladi. Bunday ta'sir esa o'simliklarning mahsuldorliida aks etadi.

Biz kartoshkaning Sante navida X virusini keltiradigan zararini aniqlash maqsadida dala tajribalari o'tkazdik. O'simliklarning bu virus bilan zararlanishi serologik analizlar yordamida aniqlandi. Zararlangan o'simliklarning hosilini alohida

yig'ishtirib virusning mahsuldorlikka ta'siri baholandi. Tadqiqotlarning ko'rsatishicha urug'lik paykallarida X virusining tarqalishi 4.8-6.0 % ni tashkil etadi. Virus bilan zaralanish natijasida mahsuldorlikning pasayishi 9.0-12.0% bo'lib, hosilning kamayishi asosan tuganaklar massasining kamayishi hisobiga amalga oshishi aniqlandi( 1–jadval).

### 1- jadval

#### Kartoshka Farovon navida X virusining o'simliklarning mahsuldorligiga ta'siri

Sog'lom o'simliklar			X – virusi bilan zararlangan o'simliklar			Mahsuldorlikning pasayish darajasi, %
mahsul-dorlik g/tup	tuganak-lar soni, dona/tup	tuganak-larni o'rtacha massasi, gramm	mahsul-dorlik g/tup	tuganak-lar soni, dona/tup	tuganak-larni o'rtacha massasi, gramm	
650	9.0	72,2	560	7.8	71,7	13,9

EAF<sub>05</sub> gramm/tup 28,2

Tadqiqotlardan olingan natijalarning ko'rsatishicha, kartoshkaning Farovon navining elita maydonlarida viruslardan sog'lom o'simliklarning mahsuldorligi har bir tupdan o'rtacha 620 grammni, X-virusi bilan zararlangan o'simliklarda esa bu ko'rsatgich 550 grammni tashkil qildi. Har bir o'simlikda shakllangan tuganaklar soni esa muvofiq ravishda 9 va 7,8 donani tashkil qildi. Ya'ni, X virusi ta'sirida har bir o'simlikda shakllanadigan tuganaklar soni o'rtacha 1,2 donaga kamayishi aniqlandi.

Ma'lumki, kartoshkadan olingan hosildan tovar va urug'lik fraktsiyadagi tuganaklarning chiqimi ulardan qaysi maqsadlarda foydalanish imkoniyatini yaratadi. Kartoshka hosil fraktsiyasiga o'simliklarning X-virusi bilan zaralanishining ta'sirini o'rganish natijalari shuni ko'rsatadiki, infeksiya nafaqat o'simliklarda

shakllanadigan tuganaklar soniga, balki ularning o'rtacha massasiga ham ta'sir etadi. Masalan, sog'lom o'simliklardan olingan tuganaklarning o'rtacha massasi 72,2 grammni tashkil qilgan bo'lsa, X virusi bilan zararlangan o'simliklarda bu ko'rsatgich 71,7 grammni tashkil qildi. Ya'ni, infeksiya ta'sirida har bir tuganakning o'rtacha massasi 0,5 gramm kamayishi aniqlandi. O'tkazilgan tajribalar kartoshkaning Farovon navida har bir o'simlik mahsuldorligi X-virusi ta'sirida o'rtacha 13,9% pasayishi mumkinligini ko'rsatdi.

**XULOSALAR.** Kartoshkaning Farovon navida o'simliklarning X virusi bilan yashirin shakldagi zararlanishi ularning mahsuldorligini 13,9% pasaytiradi. Mahsuldorlikning pasayishi tuganaklar sonining kamayishi va ularning massasini kamayishi hisobiga kuzatiladi. Shuning uchun kartoshka urug'chiligida nafaqat yaqqol shakldagi, balki yashirin shakldagi zararlanishini oldini olishga qaratilgan tadbirlarni qo'llash lozim.

### Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. Li J.H Prospects for the use of true seed to grow Potato. Res for pot. in the year 2000 1983 P. 17
2. Spence J. Chambers F. Potato stove ventilation. Seed Potato. 2006. № 6. 35-38
3. Anon A., Potato virus research. Intern. Pot. Center, Lima, 1984, p. 55-63.
4. Bedin P. Ledefanage: avant toun but Sanitere. Cultiwar. 2005. № 2. 103
5. Ergashev I.T., Bezvirusnoe semenovodstvo kartofelya. T. "Fan". 2007. 165p.
6. Eshonkulov B. Ergashev I. Obloqulov F. "Potato production from True Potato Seed" Wissenschaftliche Zeitschrift „European Applied Sciences" ISSN 2195-2183, № 4 2016
7. Ergashev I.T., Begimqulov.I.B. Razzokov J. Oblakulov F. Scaintific hypotesis "Variety and population in agrobiocenosis of potatoes" International Journal of Psychosocial Rehabilitation. ISSN:1475-7192. Page No. 4638-4641  
<https://www.psychosocial.com/article/PR260452/14754/>

8. Бекмурадова, Х. К., & Исмоилов, А. И. Самарканд, Узбекистан Samarkand Institute of veterinary medicine, Samarkand, Uzbekistan The scientific research institute of vegetable groups and potato studies in Samarkand scientific-experimental station, Samarkand, Uzbekistan. *ББК 65.2 С56*, 58.

9. Бекмурадова, Х. К., Исмоилов, А. И., & Ахмадалиев, Б. Ж. (2019). ОЦЕНКА ИСХОДНОГО МАТЕРИАЛА ДЛЯ СОЗДАНИЕ НОВЫХ УСТОЙЧИВЫХ К ВИРУСНОЙ МОЗАИКЕ СОРТОВ ТОМАТА. *Актуальные проблемы современной науки*, (3), 170-173.

10. <http://www.chemicalnow.ru>

11. [www.http://kartofel.org/bolezn/bolezni.htm](http://kartofel.org/bolezn/bolezni.htm)

УДК: 633.173:631. 51:631. 51:631.58: 631

## ТАРИҚНИ ЭКИШ МУДДАТЛАРИ ВА МЕЪЁРЛАРИНИ ЕР УСТИ БИОМАССАСИ ҲАМДА ИЛДИЗ ТИЗИМИГА ТАЪСИРИ

**Омонов Анвар Жўрақулович**

Самарқанд давлат ветеринария медицинаси,  
чорвачилик ва биотехнологиялар университети (PhD) ассистенти

*Аннотация.* Мақолада тарик (*Rapicum tiliaceum L.*) нинг такрорий экин сифатида етиштирилиши имкониятлари, майдонлари, ялпи ҳосили, етиштирилиши технологиясининг асосий унсурлари экин муддатлари ва меъёрларини ҳосилдорликка таъсири таҳлил қилинган.

*Калит сўзлар:* тарик, такрорий, экин, экиш, муддат, нав, суғориладиган, ҳосилдорлик дон сифати, оқсил.

**Кириш.** Республикамизда тарик асосий ва такрорий экин сифатида экилади. Айниқса, экиш меъёрини камлиги, тезпишарлиги, қисқа кун ўсимлиги бўлиши унинг қимматини янада оширади. Ундан сийраклашган ғалла майдонларини таъмирлашда, суғурта экини сифатида ҳам етиштирилиши мумкин. Тарик қимматбаҳо дон экини бўлиб, дони таркибида оқсил миқдори 12-14% ни, ёғ эса 3,5% ни ташкил этади. Дони таркибида микро элементларга айниқса, фосфор ва магнийга бой. Ўзбекистонда тарик ҳозирги кунда 42 минг 117 гектарга экилиб, ҳосилдорлиги ўртача 7,5 ц/га бўлиб, ялпи ҳосил 315 минг 877 тонна тарик дони олинмоқда. [1,2,3,4,5]

Самарқанд вилояти шароитида такрорий экин сифатида тарикни етиштириш технологиясини такомиллаштириш бўйича тадқиқотлар ўтгазилган. Қишлоқ хўжалигида экинлардан мўл ҳосил олишнинг истиқболли

технологияларини ўрганиш ва жорий этиш орқали ҳосилдорликни ошириш, жумладан тарикни Самарқанд вилояти тупроқ-иқлим шароитида такрорий экин сифатида етиштириш технологиясини ишлаб чиқиш, шу орқали республика иқтисодиётида қишлоқ хўжалик маҳсулотларини улушини кўпайтириш ва ўсиб бораётган аҳолининг озиқ-овқатга ҳамда чорва молларини ва паррандаларни озуқага бўлган талабини қондириш мумкин. [6,7,8,9,10,11]

Самарқанд вилояти суғориладиган ўтлоқи-бўз тупроқлари шароитида утказилган тадқиқотларимизда тарик эрта муддатларда экилганда ўсимликнинг ер усти массаси ҳамда илдиз массаси туплаш фазасида 20 июнда 1,5 млн. уруғ экилганда илдиз массаси 12,1 г\ни ташкил қилди. 5 июлда 11,1 г ҳамда 20 июлда 10,1 г ўсимликнинг илдиз билан таъминланганлиги 20 июнда экилганда 25,7 %, 5 июлда экилганда 24,6 % 20 июлда 22,6 % га ўзгарди

Экиш эртаги муддатда (20.06) ўтказилганда тарик илдиз тизими ва ер устки массасининг ривожланиши энг юқори бўлиши кузатилди. Экиш муддатларининг кечикиши билан бу кўрсаткич камайиб борди.

Тарикнинг экиш муддати 20.VII да ўтказилган вариантларда ўсимликнинг туплаш фазасида вариантлар бўйича 100 та ўсимликнинг илдиз массаси 7,9 г дан 10,1 г гача, ер устки қисми массаси 31,1 г дан 34,5 г гача, илдиз билан таъминланганлик эса 25,3 % дан 29,2 % гача ўзгариб борди. ўсимликнинг найчалаш фазасида экиш муддати 20.VI да экиш меъёри 1,5 млн. дона экилган вариантда назорат вариантга нисбатан илдиз массаси 2,9 г, ер устки массаси 4,0 г га, илдиз билан таъминланганлик эса 2,6 % га ортиқ бўлди.

Рўваклаш фазасида экиш муддати 20.VI да, экиш меъёри 1,5 млн. дона экилган вариантда, 27,9 г экиш муддати 5.VII 1,5 млн. дона уруғ экилганда илдиз массаси 27,0 г ва 20.VII худди шу вариантда 1,5 млн. уруғ экилганда 25 г бўлиши аниқланди вариантларга мос равишда илдиз массаси 0,9 ва 2,9 г га, ер устки қисми мос равишда 5,9 ва 12,1 г га юқори бўлганлиги қайд этилди. Экиш меъёри 2,5 млн. дона уруғ ҳамда экиш муддатлари 20.06 илдиз массаси 25,7 г ер устки массаси 61,8 г, экиш муддати 5.07 ва экиш меъёри 2,5 млн. дона уруғ

сарфланган вариантда илдиз массаси 24,6 г хамда ер устки массаси 58,3 г ва 20.07 муддат ва экиш меъёри 2,5 млн. дона уруғ экилганда илдиз массаси 22,6 г ва ер устки массаси 55,7 г хамда экиш меъёри 3,0 млн. уруғ экилган вариантда илдиз массаси 24,1 г ер устки массаси 60,1 г ва 24 г ва кечки муддатда 3,0 млн. дона уруғ экилганда илдиз 21,6 г ва ер устки массаси 53,8 г бўлиши аниқланди.

Экиш меъёрини ошириш ўсимликларда ер устки ва илдиз вазнига ижобий таъсир кўрсатиб, вариантга мос равишда ер устки вазни ҳам камайиши кузатилди. Экиш муддатларини кечикиши билан ўсимликларда илдиз ва ер устки массаси камайиб борди.

Экиш меъёрини ошириш ўсимликларда ер устки ва илдиз массасига ижобий таъсир кўрсатиб, вариантга мос равишда ер устки массаси ҳам камайиши кузатилди. Экиш муддатларини кечикиши билан ўсимликларда илдиз ва ер устки массаси камайиб борди.

**Хулоса** қилиб айтганда, Самарқанд вилоятининг суғриладиган ўтлоқи бўз тупроқларида такрорий экилган, Давлат реестрига киритилган оддий тариқнинг Саратовская 853 навидан юқори ва барқорор сифатли дон ҳосили олиш учун энг мақбул экиш муддати 20 июнь, экиш меъёри 2,5 млн. дона уруғ/га ва кечки муддат 20 июлда 3,0 млн. дона унувчан уруғ эканлиги аниқланди.

## Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Омонов, А. Ж. (2021). ОПТИМИЗАЦИЯ СРОКОВ И НОРМ ПОСЕВА ПРОСА. *Актуальные проблемы современной науки*, (4), 83-87.
2. Xalilov, N., Omonov, A. J., & Fayzimurodov, J. B. O. G. L. (2023). TAKRORIY EKIN SIFATIDA EKILGAN TARIQNING SARATOVSKOE 853 NAVINING O 'SUV DAVRI DAVOMIYLIGIGA EKISH MUDDATLARI VA ME'YORLARINING TA'SIRI. *Academic research in educational sciences*, 4(SamTSAU Conference 1), 510-515.

3. Омонов А. Ж. и др. INFLUENCE OF CONDITIONAL INSTALLATION ON BIOMETRIC INDICATORS AND GRAIN HARVEST //Life Sciences and Agriculture. – 2020. – Т. 2. – №. 2. – С. 60-64.

4. Халилов, Н., Косимова, Ш., Отаярова, Г., Ёктамов, Х., & Абдуқодиров, Б. (2022). СИЛОС МАССА УЧУН МАККАЖЎХОРИ ДУРАГАЙЛАРИНИ ЕТИШТИРИШ ТЕХНОЛОГИЯСИ. *AGROBIOTEKNOLOGIYA VA VETERINARIYA TIBBIYOTI ILMIY JURNALI*, 1207-1209.

5. Усманов, Н. А., Равшанова, Н. А., & Отаярова, Г. У. (2021). ЗАВИСИМОСТЬ ДЛИНЫ ВЕГЕТАЦИОННОГО ПЕРИОДА СОРТОВ ФАСОЛИ ОБЫКНОВЕННОЙ ОТ СРОКОВ И СПОСОБОВ ПОСЕВА. *Academic research in educational sciences*, 2(10), 718-724.

6. Бекмурадова, Х. К., & Исмоилов, А. И. Самарканд, Узбекистан Samarkand Institute of veterinary medicine, Samarkand, Uzbekistan The scientific research institute of vegetable groups and potato studies in Samarkand scientific-experimental station, Samarkand, Uzbekistan. *ББК 65.2 С56*, 58.

7. Бекмурадова, Х. К., Исмоилов, А. И., & Ахмадалиев, Б. Ж. (2019). ОЦЕНКА ИСХОДНОГО МАТЕРИАЛА ДЛЯ СОЗДАНИЕ НОВЫХ УСТОЙЧИВЫХ К ВИРУСНОЙ МОЗАИКЕ СОРТОВ ТОМАТА. *Актуальные проблемы современной науки*, (3), 170-173.

8. Ismoilov V., Tursunov S. JAVDAR NAVLARI NOSIL STRUKTURASINING AYRIM ELEMENTLARIGA EKISH MUDDATLARI VA MINERAL O 'G 'ITLARNI TA 'SIRI //Science and innovation. – 2022. – Т. 1. – №. D5. – С. 88-93.

9. Исмоилов В. И., Хамзаев А. Х., Турсунов Ш. Н. ОПТИМАЛЬНЫЕ СРОКИ ПОСЕВА И НОРМЫ УДОБРЕНИЙ ОЗИМОЙ РЖИ В УСЛОВИЯХ ОРОШАЕМЫХ ТИПИЧНЫХ СЕРОЗЕМОВ УЗБЕКИСТАНА //Актуальные проблемы современной науки. – 2021. – №. 4. – С. 78-82.

10. Бозоров К. Ш., Муминова З. К. Продуктивность озимой пшеницы в зависимости от способа основной обработки почвы и норм фосфорных

удобрений на эродированных типичных сероземах //Актуальные проблемы современной науки. – 2019. – №. 2. – С. 127-130.

11. Муминова З. К., Холмурзаев Б. М. Эффективность минеральных удобрений на эродированных сероземных почвах под озимую пшеницу //Фундаментальные и прикладные научные исследования: актуальные вопросы, достижения и инновации. – 2016. – С. 155-157.

**RESURSTEJAMKOR AGROTEKNOLOGIYALARNI EROZIYAGA  
UCHRAGAN BO‘Z TUPROQLAR UNUMDORLIGI VA KUZGI BUG‘DOY  
HOSILDORLIGINI OSHIRISHGA TA’SIRI**

**Muminova Zulfiya Komilovna**, q.x.f.n., dotsent

**Ismoilov Voxid Isropilovich**, q.x.f.f.d., (PhD).

**Otayarova gulshoda Uzakovna**, assistant

Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar  
universiteti

**ANNOTATSIYA**

*Ilmiy – tadqiqot natijalari asosida irrigasiya eroziyasiga uchragan tipik bo‘z tuproqlar sharoitida kuzgi bug‘doy o‘stirishda shudgor ostiga 20 t/ga go‘ng solish, urug‘ ekilganda tuproq yuzasini 5 t/ga chiritilgan go‘ng bilan mulchalash, dalaning tuprog‘i yuvilmagan qismiga  $N_{200} P_{140} K_{100}$  kg/ga, kuchli yuvilganida  $N_{160} P_{112} K_{80} + 20$  t/ga go‘ng va oqava to‘plangan qismiga  $N_{160} P_{80} K_{48}$  kg/ga me‘yorlarida tabaqalashtirib qo‘llash, qullash xisobiga, o‘simlikning oziqlanishi uchun maqbul sharoit yaratiladi va kuzgi bug‘doyning ildiz tizimi kuchli rivojlanib, tuproq va oziq elementlarini yuvilishidan saqlaydi hamda yuqori (58,5-63,4 s/ga), va sifatli (oqsil 15,2-15,8 %, kleykovina 32,6-33,5 %) don hosili yetishtirishni ta‘minlanganligi aniqlangan.*

**Kalit so‘zlari:** tipik buz tuproq, irrigasiya eroziyasi, yuvilgan, oqava to‘plangan, mineral o‘gitlar, kuzgi bug‘doy.

Kirish. Bugungi kunda dunyoda degradasiyaga uchragan yerlar 1964,4 mln. gektarni tashkil etadi, shundan suv eroziyasi jarayoni 55,7 %, shamol eroziyasi ta‘sirida 27,9 %, tuproqda oziq moddalar miqdorining kamayishi, shurlanish, ifloslanish jarayonlari tufayli 12,2 % va zichlashish, botqoqlashish, cho‘kish jarayonlari ta‘sirida 4,2 % yerlarning xolati yomonlashgan. Degradasiya jarayonlari

natijasida xar yili 6-7 mln. gektar yer maydonlari qishloq xo'jaligi foydalanuvidan chiqib ketishi dunyo aholisini tashvishga solmoqda [1,2].

Respublikamiz iqtisodiyotida muhim ahamiyatga ega bo'lgan yer turlaridan biri, bu ekin ekiladigan yerlardir. O'zbekiston bo'yicha jami ekin ekiladigan yerlar 4064,7 ming gektarni, shu jumladan, sug'orilib dexqonchilik qilinadigan yerlar 3307,3 ming gektar yoki qishloq xo'jalik yer turlarining 16,2 % ni, lalmi ekin ekiladigan yerlar 754,7 ming gektarni yoki yer turlarini 3,0 % ni tashkil etadi [3,4].

O'zbekistonda eroziyaga uchragan yer maydonlari 1772,3 ming gektarni yoki haydaladigan yerlar umumiy maydonining 40 % ni tashkil etsa, bu kursatkich Samarqand viloyatida 121,9 ming gektarga teng [5,6]. Ushbu hududlarda irrigasiya eroziyasi tufayli dehqonchilik qilinadigan yerlarning xar bir gektaridan 150-200 tonnagacha tuproq va u bilan birgalikda 650-700 kg gumus, 100-120 kg azot, 150-160 kg fosfor, 210 kg gacha kaliy va o'simliklar uchun foydali bo'lgan boshqa ko'pgina oziq elementlari ham yuvilib ketadi, yuvilish ta'sirida donli ekinlar hosili 30-40 % gacha kamayib ketadi [3,4].

Shuning uchun xam, irrigasiya eroziyasiga chalingan maydonlardan to'g'ri foydalanish, bunday yerlarda o'stirilayotgan kuzgi yumshoq bug'doydan yuqori va sifatli don xosili yetishtirishda, o'simlikning oziqlanishini maqbullashtirish, mineral va mahalliy o'g'itlarni tabaqalashtirib qo'llashni resurstejamkor innovasion agrotexnologiyalarni ishlab chiqish, respublikamiz g'allachiligining dolzarb muammolaridan biri hisoblanadi.

Tadqiqotning maqsadi irrigasiya eroziyasiga uchragan tipik bo'z to'proqlar sharoitida kuzgi bug'doy yetishtiriladigan maydonlarda irrigasiya eroziyasini salbiy ta'sirini kamaytirish, tuproq unumdorligini oshirish hisobiga yuqori va sifatli don yetishtirishni ta'minlovchi resurstejamkor innovasion agrotexnologiyalarni ishlab chiqishga qaratilgan.

Tadqiqot topshiriqlari: irrigasiya eroziyasiga uchragan tipik bo'z tuproqlar sharoitida kuzgi bug'doy o'stirishda qo'llanilgan resurstejamkor innovasion agrotexnologik tadbirlarning tuproqlarning yuvilishini kamaytirish, unumdorligini

oshirish, o'simlikning o'sishi va rivojlanishi, don hosiliga va uning texnologik sifat ko'rsatkichlariga ta'sirini aniqlashdan iborat.

### **MATERIALLAR VA USLUBLAR**

Ko'rsatib o'tilgan muammolarni o'rganish maqsadida bizlar, Samarqand viloyati Payariq tumanining bir qator fermer xo'jaliklarida dala tajribalarini olib bordik. Dala tajribalarida tadqiqot obyekti sifatida viloyatda keng tarqalgan irrigasiya eroziyasiga uchragan, xar xil unumdorlikka ega bo'lgan tipik bo'z tuproqlar, kuzgi bug'doyning -Grom11 navi, gung, mulcha, mineral o'g'itlarning (NPK) har xil me'yori va nisbatlari (1:0,7:0,5; 1:0,6:0,4 va 1:0,5:0,3) xamda ularni tabaqalashtirib qo'llash usullari olindi.

Tajriba dalasida grunt suvlarining sathi 12- 15 metr chuqurlikda joylashgan, tuproqning mexanik tarkibi o'rtacha qumoq, nishabligi 0,004-0,005 metr. Tuproqning haydalma (0-30 sm) qatlamida gumus miqdori -0,85-0,96 %, yalpi azot -0,08-0,11; fosfor - 0,15-0,18 va kaliy -2,1-2,3 %, ularning harakatchan shakllari tegishli 15,3-17,6; 14,6-16,5 va 220-240 mg/kg ni tashkil etadi.

Har bir paykalchanning umumiy maydoni 560 m<sup>2</sup>, shundan hisobga olingani 280 m<sup>2</sup>. Variantlar soni 12 ta, tajriba 4 takrorlikda bo'lib, variantlar sistematik ravishda bir yarusda joylashtirildi. Tajribada azotning yillik me'yori 160-200, fosforni 80-120 va kaliyni 48-100 kg/ga o'rganildi. Tajriba dalasida tuproqlarni agrokimyoviy tahlillari [6.365], kuzgi bug'doyda utkazilgan barcha fenologik kuzatishlar va biometirik o'lchashlar [4.145], tadqiqot natijalarini dispersion taxlillari B.A.Dospexov [5.350] bo'yicha, uslubiy tavsiyalar asosida amalga oshirildi

### **TADQIQOT NATIJALARI**

Tajriba dalasida shudgorlashni 20 t/ga go'ng solib o'tkazish, urug' ekilgandan keyin tuproq yuzasini 5 t/ga go'ng bilan mulchalash, tuprog'i yuvilmagan paykalchalarda N<sub>200</sub>P<sub>140</sub>K<sub>100</sub>, tuprog'i yuvilgan maydonlarda N<sub>160</sub>P<sub>112</sub>K<sub>80</sub> + 20 t/ga go'ng va dalaning oqova to'plangan qismida N<sub>160</sub>P<sub>80</sub>K<sub>48</sub> kg/ga qo'llanilganda kuzgi bug'doy urug'larining unuvchanligi, nazorat-ug'itsiz variantga nisbatan dalaning tuprog'i yuvilmagan qismida (80,0-81,4 %) - 2,6 -9,7; tuprog'i yuvilgan yerlarda

(77,6-79,4 %) -1,7 - 11,1 va oqova to'plangan qismida (81,2-82,6 %) esa 1,48,7 % ga yuqori bo'lib, mutanosib ravishda 83,2-90,3; 80,3-89,7 va 83,3-90,6 % ni tashkil etib, dalaning barcha qisimlarida bir tekis (86,2-89,5 %) urug' undirib olishni ta'minlab, kuzgi bug'doyning o'sishi va rivojlanishiga samarali ta'sir ko'rsatishi aniqlandi. Irrigasiya eroziyasiga uchragan tipik bo'z tuproqlar sharoitida kuzgi bug'doyning o'sishini davomiyligi qo'llanilgan resurstejamkor agrotexnologik tadbirlar ta'sirida sezilarli darajada o'zgardi va tuprog'i yuvilmagan maydonlarda N200P140K100, kuchli yuvilgan yerlarda N160P112K80 + 20 t/ga go'ng va oqova to'plangan paykallarda N160P80K48 kg/ga qo'llash hisobiga o'simliklarning o'sishidagi farqni kamaytirib, mos ravishda 101,5; 100,3 va 103,5 sm, o'simliklarning o'sishi uchun qulay sharoit yaratilib, uni yetib qolishidan saqlaganligi hisobga olindi.

Irrigasiya eroziyasiga chalingan tipik buz tuproqlar sharoitida kuzgi bug'doy hosil elementlarining shakllanishiga resurstejamkor agrotexnologiyaning ayrim elementlari samarali ta'sir ko'rsatib, boshqoq uzunligi 9,8-9,2 sm, boshqodagi donlar soni 47,2-46,8 dona, bir boshqodagi va 1000 dona don massalari tegishlicha 1,56-1,49 g. va 39,5-40,8 g. bo'lishiga olib kelib, tajriba dalasining tuprog'i yuvilmagan qismida ug'itlar N200P140K100 kg/ga me'yorida qo'llanilganda eng yuqori don xosili (58,5 s/ga) va 1 kg NPK hisobiga 13,3 kg don olishni, tuprog'i kuchli yuvilgan qismida N160P112K80 + 20 t/ga go'ng qo'llanilganda tegishlicha 63,4 s/ga va 18,1 kg hamda dalaning oqova to'plangan qismida N160P80K48 kg/ga hisobida berilganda mutanosib ravishda 59,6 s/ga va 20,6 kg sifatli don (don tarkibidagi oqsil 15,2-15,8 %, kleykovina 32,6- 33,5 % va unning umumiy nonboplik bahosi 3,9-4,2 ball) yetishtirishni ta'minlaganligi qayd etildi.

## XULOSALAR

1. Samarqand viloyatining irrigasiya eroziyasiga chalingan tipik bo'z tuproqlari sharoitida qo'llanilgan resurstejamkor agrotexnologiyaning ayrim elementlari (go'ng, mo'lchalash, o'g'itlarni tabaqalashtirib qo'llash) kuzgi bug'doy urug'larini bir tekis (86,2-89,5 %) undirib olishni ta'minlab o'simlikning o'sishidagi farqni keskin

kamaytirib, tegishlicha 101,5; 100,3 va 103,5 sm va kuzgi bug‘doyning o‘shishi uchun qulay sharoit yaratib, uni yetib qolishidan saqlaydi.

2. Irrigasiya eroziyasiga uchragan tipik bo‘z tuproqlarda kuzgi bug‘doy yetishtirishda shudgor ostiga 20 t/ga gung solish, urug‘ ekilgandan keyin tuproq yuzasini va egat oralarini 5 t/ga chiritilgan go‘ng bilan mulchalash, tuprog‘i yuvilmagan maydonlarda  $N_{200}P_{140}K_{100}$  kg/ga, kuchli yuvilganida  $N_{160}P_{112}K_{80}$  + 20 t/ga go‘ng va oqova to‘plangan qismida  $N_{160}P_{80}K_{48}$  kg/ga me‘yorida resurstejamkor agrotexnologiyalar asosida tabaqalashtirib qo‘llash hisobiga, o‘simlikning oziqlanishi uchun maqbul sharoit yaratiladi va kuzgi bug‘doyning ildiz tizimi kuchli rivojlanib, tuproq va oziq elementlarini yuvilishidan saqlaydi hamda yuqori (58,5-63,4 s/ga), va sifatli (oqsil 15,2-15,8 %, kleykovina 32,6-33,5 %) don hosili yetishtirishni ta‘minlaydi.

## ADABIYOTLAR

1. Бозоров К. Ш., Муминова З. К. Продуктивность озимой пшеницы в зависимости от способа основной обработки почвы и норм фосфорных удобрений на эродированных типичных сероземах //Актуальные проблемы современной науки. – 2019. – №. 2. – С. 127-130.

2. Муминова З. К., Холмурзаев Б. М. Эффективность минеральных удобрений на эродированных сероземных почвах под озимую пшеницу //Фундаментальные и прикладные научные исследования: актуальные вопросы, достижения и инновации. – 2016. – С. 155-157.

1. Ismoilov V., Tursunov S. JAVDAR NAVLARI HOSIL STRUKTURASINING AYRIM ELEMENTLARIGA EKISH MUDDATLARI VA MINERAL O‘G‘ITLARNI TA‘SIRI //Science and innovation. – 2022. – T. 1. – №. D5. – С. 88-93.

2. Исмоилов В. И., Хамзаев А. Х., Турсунов Ш. Н. ОПТИМАЛЬНЫЕ СРОКИ ПОСЕВА И НОРМЫ УДОБРЕНИЙ ОЗИМОЙ РЖИ В УСЛОВИЯХ

ОРОШАЕМЫХ ТИПИЧНЫХ СЕРОЗЕМОВ УЗБЕКИСТАНА //Актуальные проблемы современной науки. – 2021. – №. 4. – С. 78-82.

3. Омонов, А. Ж. (2021). ОПТИМИЗАЦИЯ СРОКОВ И НОРМ ПОСЕВА ПРОСА. *Актуальные проблемы современной науки*, (4), 83-87.

4. Омонова. Ж. идр. INFLUENCE OF CONDITIONAL INSTALLATION ON BIOMETRIC INDICATORS AND GRAIN HARVEST //Life Sciences and Agriculture. – 2020. – Т. 2. – №. 2. – С. 60-64.

5. Халилов, Н., Косимова, Ш., Отаярова, Г., Ёктамов, Х., & Абдукодиров, Б. (2022). СИЛОС МАССА УЧУН МАККАЖЎХОРИ ДУРАГАЙЛАРИНИ ЕТИШТИРИШ ТЕХНОЛОГИЯСИ. *AGROBIOTEKNOLOGIYA VA VETERINARIYA TIBBIYOTI ILMIIY JURNALI*, 1207-1209.

6. Усманов, Н. А., Равшанова, Н. А., & Отаярова, Г. У. (2021). ЗАВИСИМОСТЬ ДЛИНЫ ВЕГЕТАЦИОННОГО ПЕРИОДА СОРТОВ ФАСОЛИ ОБЫКНОВЕННОЙ ОТ СРОКОВ И СПОСОБОВ ПОСЕВА. *Academic research in educational sciences*, 2(10), 718-724.

7. Бекмурадова, Х. К., & Исмоилов, А. И. Самарканд, Узбекистан Samarkand Institute of veterinary medicine, Samarkand, Uzbekistan The scientific research institute of vegetable groups and potato studies in Samarkand scientific-experimental station, Samarkand, Uzbekistan. *ББК 65.2 С56*, 58.

8. Бекмурадова, Х. К., Исмоилов, А. И., & Ахмадалиев, Б. Ж. (2019). ОЦЕНКА ИСХОДНОГО МАТЕРИАЛА ДЛЯ СОЗДАНИЕ НОВЫХ УСТОЙЧИВЫХ К ВИРУСНОЙ МОЗАИКЕ СОРТОВ ТОМАТА. *Актуальные проблемы современной науки*, (3), 170-173.

UDK: 635.65.631.51

## LOVIYANING O‘SISHI, O‘SISH JADALLIGI VA O‘RTACHA SUTKALIK O‘SISHIGA SUG‘ORISH TARTIBLARINING TA‘SIRI

**Otayarova Gulshoda Uzakovna**, assistent,

**Xalilov Nasriddin**, professor

Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar  
universiteti,

**Ravshanova Nilufar Adilovna**, q.x.f.f.d.

(PhD) Sholichilik ilmiy tadqiqot instituti,

Tursunov Shermuxammad Nurmatovich Don-dukkakli ekinlar ilmiy tadqiqot  
instituti Samarqand ilmiy tajriba stansiyasi direktori.

***Annotatsiya:** Maqolada loviya “Ravot” va “Mahsuldor” navlarining o‘sishi, o‘shish jadalligi va o‘rtacha sutkalik o‘shishiga sug‘orish tartiblarining ta‘siri bo‘yicha tadqiqotlar natijalari keltirilgan. Sug‘orish tartiblari ta‘sirida o‘simlik bo‘yining o‘sishi navlar bo‘yicha taqqoslanib, biometrik hisoblash ishlari olib borildi. Tajriba natijalari shuni ko‘rsatdiki, loviya “Mahsuldor” navining bo‘yi “Ravot” naviga nisbatan uzun bo‘lganligi kuzatildi.*

***Kalit so‘zlar:** o‘sishi, o‘shish jadalligi, o‘rtacha sutkalik o‘shishiga, sug‘orish tartiblari, dukkak, jadal o‘shish, CHDNS.*

**Kirish.** So‘nggi yillarda kuzatilayotgan suv taqchilligi qishloq xo‘jaligida sug‘oriladigan ekin maydonlaridan foydalanish koeffitsientini pasayishiga sabab bo‘lmoqda va mahsulot tan narxini oshishiga olib kelmoqda. Respublikamizda oziq – ovqat ekinlarini etishtirish hajmlarini oshirish va ularning turlarini ko‘paytirish hamda aholini oziq-ovqat mahsulotlariga bo‘lgan talabini qondirish va shu asosda

aholi turmush darajasini yo'ksaltirish borasida Prezidentimiz tomonidan bir qancha qaror va qonunlar ishlab chiqildi. 2015 yil 29 dekabrda "2016-2020 yillarda qishloq xo'jaligini yanada isloh qilish va rivojlantirishning chora – tadbirlari to'g'risida" gi qarori keying 5 yil davomida mamlakatimizda tuproq unumdorligi past, past rentabellikka ega paxta maydonlaridan 170,5 gektar, g'alla maydonlaridan 50 ming jami 220,5 gektar maydonni qisqartirib, shu maydonlarga tuproq unumdorligini oshiradigan, aholini oziq-ovqat, chorvachilikni yem-xashak bilan ta'minlaydigan dukkakli-don, yem-xashak, sabzavot, poliz va kartoshka ekinlarini bosqichma-bosqich ekishni tashkil etish belgilangan [3].

Dunyo dehqonchiligida loviya 27 mln gektar maydonga ekilib, o'rtacha hosildorligi 19 s/gani tashkil qiladi. Loviya eng ko'p Amerika va Osiyo qit'alari mamlakatlarida yetishtiriladi. Loviya yetishtirish bo'yicha Hindiston 9,5 gektar maydonga ekib, o'rtacha hosildorlik – 21,4 s/ga, Braziliya 4,15 gektar maydonga ekib, o'rtacha hosildorlik 14,7 s/ga, va Xitoy 11,5 gektar maydonga ekib o'rtacha hosildorligi 7,6 s/gani tashkil qiladi [1].

So'nggi yillarda mamlakatimizda 330,5 ming gektar maydon dukkakli don ekinlari uchun ajratilib, shundan 35,8 ming gektar maydonga loviya ekilib, asosiy ekin sifatida 5,1 ming, takroriy ekin sifatida 24,5 ming gektar maydonga ekilib kelinmoqda.

**Tadqiqotning maqsadi.** Loviya yangi "Ravot" va "Mahsuldor" navlarining o'sishi, rivojlanishi va hosildorligiga sug'orish tartiblarining ta'sirini o'rganish va eng maqbul sug'orish tartiblarini aniqlab ishlab chiqarishga tavsiyalar berish.

**Tadqiqotning vazifalari:** loviya urug'larining laboratoriya va dala sharoitida unuvchanligi va o'simliklarning hosil yig'ishtirishgacha tup sonini saqlanishini aniqlash;

loviya navlarining o'sish va rivojlanish davomiyligi aniqlash;

loviya navlarining ildiz tizimining rivojlanishini o'rganish;

loviyaning sug'orish tartibiga bog'liq hosildorligi va dukkak sifatini aniqlash;

asosiy ekin sifatida ekilgan loviyaning iqtisodiy samaradorligini sug'orish

tartibiga bog'liqligini o'rganish.

**Tadqiqot natijalari va ularning tahlili.** Samarqand viloyatining sug'oriladigan o'tloqi-bo'z tuproqlari sharoitida o'tkazilgan tajribalarda, o'simliklarning bo'yi dastlabki rivojlanish fazasida (5-6 barglik) 11,4-12,5 sm ni tashkil etib, navlar va variantlar bo'yicha farq deyarli kuzatilmadi. SHoxlanish davrida o'tkazilgan biometrik o'lchashlarda o'simlik bo'yi «Ravot» navida 30,4-31,23 sm, «Mahsuldor» navida 34,1-35,4 sm ni tashkil etib, ushbu davrda Mag'suldor navi «Ravot» navina qaraganda 4 sm balandligi hisobga olindi.

Gullash fazasida o'tkazilgan biometrik o'lchashlarda o'simlikning bo'yi «Ravot» navida 53,0-58,2 sm ni tashkil etib, sug'orish tartibi ta'sirida o'simliklar 5 sm baland bo'lishi ta'minlangan bo'lsa, ko'rsatkichlar Mahsuldor navida yuqoridagiga mos ravishda 57,4-61,5 sm va 4 sm bo'lganligi aniqlandi. Ushbu davrda har ikkala nav bo'yicha ham o'sish sur'ati eng jadal bo'lganligi qayd etildi Dukkaklar shakllangan davrda o'simlik bo'yi variantlar bo'yicha 60,1-69,4 sm ni tashkil etib, «Mahsuldor» navi «Ravot» naviga qaraganda 1-2 sm baland bo'lganligi hisobga olindi. Vegetatsiya oxirida o'tkazilgan tahlillarda o'simliklar bo'yi 62,6-73,9 sm bo'lib, «Ravot» navida sug'orish tartiblari ta'sirida 6-8 sm, «Mahsuldor» navida 6-9 sm baland bo'lishi aniqlandi.

O'simlik bo'yining balandligi davrlar bo'yicha tahlil qilinganida e'tiborga loyiq natijalar qayd etildi. O'simliklar o'sish jadalligi dastlab juda jadal, shoxlanish, gullash dasrlarida jadal va keyingi davrlarda yanada sust bo'lganligi aniqlandi.

O'simliklarning o'sish jadalligi 5-6 barglik davrida jamiga nisbatan variantlar bo'yicha 16,31-18,76 %; shoxlanish davrida 27,43-34,70 %; gullashda 34,85-37,94 %; dukkak shakllanish davrida 7,69-13,13 % va pishish davrida 4,00-6,00 % ni tashkil etdi. O'simliklarning o'sish jadalligi nav xususiyati bo'lishi bilan birga, tuproq namligiga ta'sirchan ko'rsatkichligi aniqlandi. Gullash davrida hosil qilingan tuproq namligi (60; 70; 80 %) ta'sirida o'simliklarda morfologik o'zgarishlar kuzatildi, jumladan tuproq namligi CHDNSga nisbatan 70-70-60 % sug'orish tartibida o'simliklarning jadal o'sishi kuzatilgan bo'lsa, tuproq namligi CHDNS ga

nisbatan 70-80-60 % sugʻorish tartibida yon shoxlar va ildizlar ham kuchli tarmoqlanganligi qayd etildi. Bu holat dukkak shakllanishiga qadar davom etdi.

Dukkaklar shakllanish davridan vegetatsiyaning oxirigacha har ikkala navda ham oʻsimliklar, tuproq namligi CHDNS ga nisbatan 70-80-60 % sugʻorish tartibida jadal oʻsganligi hisobga olindi.

Oʻsimliklarning oʻrtacha sutkalik oʻsishi unib chiqish – 5-6 barglik davrida 1,41-1,56 sm, 5-6 barglik-shoxlanish va shoxlanish-gullash davrlarida esa mos ravishda 0,63-0,76 va 0,73-0,90 sm ni tashkil etib, variantlararo farq kuzatilmadi.

Gullash-dukkak shakllanish davrida oʻsimliklarning oʻrtacha sutkalik oʻsishi variantlar boʻyicha «Ravot» navida 0,24-0,31 sm, «Mahsuldor» navida 0,17-0,27 sm ni tashkil etganligi aniqlandi. Har ikkala navda ham oʻsimliklarning oʻrtacha sutkalik oʻsishining yuqori koʻrsatkichi, tuproq namligi CHDNS ga nisbatan 70-80-60 % sugʻorish tartibida qayd etilib, «Mahsuldor» naviga qaraganda Navot navi ushbu davrda jadal oʻsganligi aniqlandi. Bu esa oʻz navbatida mazkur navda vegetativ oʻsish, generativ oʻsishdan ustunligini koʻrsatadi.

**Xulosa,** Samarqand viloyatining sugʻoriladigan oʻtloqi-boʻz tuproqlari sharoitida oddiy loviya navlari boʻyi unib chiqishdan gullashgacha jadal oʻsadi va gullashdan keyingi davrlarda oʻsish birmuncha susayadi. Vegetatsiya oxirida oʻsimlik boʻyi «Ravot» navida 63-71 sm, «Mahsuldor» navida 65-74 sm boʻlib, oʻsimlik boʻyiga sugʻorish tartiblari sezilarli darajada taʼsir koʻrsatadi. Ammo taʼkidlash kerakki, oʻsimlik boʻyining baland boʻlishi uning yotib qolishiga olib kelmadi. Tajribada yotib qolgan oʻsimliklar kuzatilmadi.

## Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. <https://uz.tafsilar.info/politika/zbekistonda-dukkakli-jekinlar-k-pajtirila-boshlandi//>
2. <https://lex.uz/docs/5323647>
3. Xalilov N., Ravshanova N. va boshqalar Ang'izga ekish uchun yaroqli loviya yangi navlari va ularning agrotexnikasi (tavsiyanoma) //; Samarqand, 2014
4. Халилов, Н., Косимова, Ш., Отаярова, Г., Ўктамов, Х., & Абдуқодиров, Б. (2022). СИЛОС МАССА УЧУН МАККАЖЎХОРИ ДУРАГАЙЛАРИНИ ЕТИШТИРИШ ТЕХНОЛОГИЯСИ. *AGROBIOTEKNOLOGIYA VA VETERINARIYA TIBBIYOTI ILMIY JURNALI*, 1207-1209.
5. Усманов, Н. А., Равшанова, Н. А., & Отаярова, Г. У. (2021). ЗАВИСИМОСТЬ ДЛИНЫ ВЕГЕТАЦИОННОГО ПЕРИОДА СОРТОВ ФАСОЛИ ОБЫКНОВЕННОЙ ОТ СРОКОВ И СПОСОБОВ ПОСЕВА. *Academic research in educational sciences*, 2(10), 718-724.
6. Бекмурадова, Х. К., & Исмоилов, А. И. Самарканд, Узбекистан Samarkand Institute of veterinary medicine, Samarkand, Uzbekistan The scientific research institute of vegetable groups and potato studies in Samarkand scientific-experimental station, Samarkand, Uzbekistan. *ББК 65.2 С56*, 58.
7. Бекмурадова, Х. К., Исмоилов, А. И., & Ахмадалиев, Б. Ж. (2019). ОЦЕНКА ИСХОДНОГО МАТЕРИАЛА ДЛЯ СОЗДАНИЕ НОВЫХ УСТОЙЧИВЫХ К ВИРУСНОЙ МОЗАИКЕ СОРТОВ ТОМАТА. *Актуальные проблемы современной науки*, (3), 170-173.
8. . Омонов, А. Ж. (2021). ОПТИМИЗАЦИЯ СРОКОВ И НОРМ ПОСЕВА ПРОСА. *Актуальные проблемы современной науки*, (4), 83-87.
9. Xalilov, N., Omonov, A. J., & Fayzimurodov, J. B. O. G. L. (2023). TAKRORIY EKINSIFATIDA EKILGANTARIQNING SARATOVSKOE 853 NAVININGO 'SUVD AVRIDA VOMIY LIGIGA EKISH MUDDATLARIVAME' YORLARININGT

A'SIRI. *Academic research in educational sciences*, 4(SamTSAU Conference 1), 510-515.

10. Омонова, Ж. и др. INFLUENCE OF CONDITIONAL INSTALLATION ON BIOMETRIC INDICATORS AND GRAIN HARVEST //Life Sciences and Agriculture. – 2020. – Т. 2. – №. 2. – С. 60-64.

11. Uluqova, S. B., Mavlonov, B. T., & Ismoilov, V. I. (2023). KUZGI JAVDAR DON VA SOMON HOSILDORLIGIGA EKISH MUDDATI VA ME'YORINING TA'SIRINI BAHOLISH. AGROBIOTEXNOLOGIYA VA VETERINARIYA TIBBIYOTI ILMIY JURNALI, 2(4), 28-31.

12. Abdisaxatova, S. S., Ismoilov, V. I., & Mavlonov, B. T. (2024). Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti. *GOLDEN BRAIN*, 2(3), 76-80.

УДК: 633.14:631.82:631.51:631.55.

**КУЗГИ ЖАВДАРНИНГ ҚИШЛАБ ЧИҚИШ ДАРАЖСИ ВА  
ҲОСИЛДОРЛИГИГА ЭКИШ МУДДАТЛАРИ ҲАМДА МИНЕРАЛ  
ЎҒИТЛАРНИНГ ТАЪСИРИ**

**Исмоилов Воҳид Исропилович, қ.х.ф.ф.д., (PhD).**

**Мавлонов Баҳодир Тошбоевич, қ.х.ф.н., доцент**

Самарқанд давлат ветеринария медицинаси, чорвачилик ва биотехнологиялар  
университети

**Турсунов Шермуҳаммад**

Дон ва дуккакли экинлар илмий тадқиқот институти Самарқанд илмий-тажриба  
станцияси директори

*Аннотация:* Ушбу мақолада кузги жавдарнинг Самарқанд вилояти шароитида қишга чидамлилиги ва ҳосилдорлиги экиш муддатлари ва маъдан ўғитларнинг таъсири юзасидан олинган тадқиқот натижалари баён этилган.

*Таянч сўзлар:* Кузги жавдар, “Шалола”, нав, ҳосилдорлик, қишга чидамлик, экиш муддати, маъдан ўғит.

**Кириш.** Ҳозирги вақтда қишлоқ хўжалигини янги, замонавий техникалар билан таъминлаш, экинларнинг интенсив типдаги серҳосил, тезпишар навлар, дуругайлари ҳамда ўғитларнинг янги, самарадорлиги юқори шакллари яратиш ва аҳолининг донга бўлган эҳтиёжини тўла қондириш, чет эллардан валюта ҳисобига келтирилаётган айрим дон маҳсулотларини республикамизда етиштиришга алоҳида эътибор қаратилмоқда. Жавдар ана шундай дон экинларидан биридир.

Жавдар қишлоқ ҳўжалигида нисбатан янги ўсимлик бўлганлиги сабабли, унинг илмий асосланган етиштириш технологияси етарли даражада ўрганилмаган. Юқоридагилардан келиб чиқиб биз Самарқанд вилояти шароитида суғориладиган ерларга жавдарнинг “Шалола” навини экиш муддати ва маъдан ўғит меъёрларининг ўсимлик қишдан қишлаб чиқиши ва ҳосилдорлигига таъсирини ўрганиш ҳамда ишлаб чиқаришга жорий қилишни тадқиқотларимиз асосий мақсади қилиб олдик.

Дала тажрибаларини Дон ва дуккакли экинлар илмий тадқиқот институти Самарқанд илмий-тажриба станциясида ўтказдик. Тажриба объекти кузги жавдарнинг Шалола навини 1; 15 октябрь ва 1 ноябрь муддатларда экиб, минерал ўғит меъёрларини N-120, 150, 180, P-70, 90, 110, K-60, 75, 90, кг. ҳисобида қўллаш вариантлари ўзаро таққосланди. Экиш меъёри 4,0 млн. дона ҳисобида.

Тажрибада аниқланишича, ўсимликларнинг сони кузда, тўлиқ униб чиқишини ҳисобга олганда экиш муддатлари ва маъдан ўғит меъёрларини боғлиқ ҳолда 1 м<sup>2</sup> да эрта муддат (1 октябрь) да экилганда, экилган уруққа нисбатан барча вариантлар бўйича 86,0-87,7 % гача униб чиқиши кузатилди. Баҳорда саналганда сийраклашиш туфайли 1 м<sup>2</sup> да ўсимликлар сони уруққа нисбатан барча вариантларда 80,2-84,1 %, ёки ўртача 4,7 % камайганлиги аниқланди.

Хулоса қилиб айтганда, жавдар бошоқли дон экинлари орасида совуққа энг чидамли экин ҳисобланади. Тажрибамизда аниқланишича жавдар қишлаб чиқиш жараёнида 3-4 % гача нобуд бўлди. Қишлаб чиққан ўсимликлар сони энг юқори кўрсаткич ўрта муддат (15 октябрь) да, маъдан ўғитлар меъёри N<sub>180</sub>P<sub>110</sub>K<sub>90</sub> кг/га қўлланилганда кузатилди.

Кузги жавдарда ҳам бошқа ғалла экинлари каби биологик ҳосилдорлиги маҳсулдор поялар қалинлиги ва бошоқдаги дон сонидан келиб чиқиб

ҳисобланади. Ҳосилдорликки иқлимий шароит ва қўлланиладиган агротехника даражаси катта таъсир кўрсатади [2].

Бошоқли дон экинлари ривожланиши, ҳосил элементлари (бошоқ шаклланиши, гуллаш, дон шаклланиши ва бошқалар)нинг шаклланишига республикаимиз шароитида суғориш, озиқлантиришдан ташқари ҳавонинг нисбий намлиги ҳамда ёғингарчилик катта таъсир кўрсатади. Ёғин миқдорининг бошоқли дон экинлари ривожига таъсири. [2,5,6]

Экиндан юқори ва сифатли ҳосил етиштириш учун тупроққа солинаётган ҳар қандай ўғит тури ва меъёри шу тупроқда намлик етарли бўлгандагина самарали бўлади. Қолаверса, тупроқнинг нам сақлаш хусусияти қанчалик юқори бўлса, қўлланилган ўғит турларининг самараси ҳам шунчалик юқри бўлади. Демак, ўсимлик вегетация давомида тупроқ намлигининг керакли меъёрининг эътибордан четда қолдирмослик керак [1,3,4]

Ҳосил шаклланиш элементлари, навнинг биологик элементлариги, маъдан ўғитлар ва экиш муддатлари, ўсимликнинг озиқланиш ҳамда нам билан таъминланишига узвий боғлиқ бўлди.

Ўтказилган тадқиқот тажрибаларида кузги жавдар дон ҳосилдорлигига экиш муддатлари ва маъдан ўғитлар таъсири катта бўлиши аниқланди. Маълумотлардан кўринадики, эрта муддатда экилганда, жавдарнинг тўла физиологик етилиши, ҳосил шаклланиш даврлари узок бўлиши ҳосилдорликнинг ошишини таъминлайди. 2018 йилда ўтказилган тажрибаларимиз натижасида эрта муддатда (1 октябр) экилганда ҳосилдорлик, ўрта ва кечки муддатда экилгандагига қараганда юқори бўлди. 2019 йилда ўрта муддат (15 октябрда) да экилганда ҳосилдорлик юқори бўлганлиги кузатилди.

**Кузги жавдар дон ҳосилдорлигига экиш муддати ва маъдан ўғитларнинг таъсири.**

№	Экиш муддатлари	Вариантлар	Ҳосилдорлик, ц/га			Назоратга нисбатан қўшимча ҳосил	
			2018	2019	Ўртача	ц/га	%
1	1-октябр	Назорат (ўғитсиз)	27,2	24,2	25,7	-	-
2		N <sub>120</sub> P <sub>70</sub> K <sub>60</sub>	48,7	50,3	49,5	23,8	92,6
3		N <sub>150</sub> P <sub>90</sub> K <sub>75</sub>	51,4	52,2	51,8	26,1	101,5
4		N <sub>180</sub> P <sub>110</sub> K <sub>90</sub>	54,0	56,6	55,3	29,6	115,2
5	15-октябр	Назорат (ўғитсиз)	26,2	25,6	25,9	-	-
6		N <sub>120</sub> P <sub>70</sub> K <sub>60</sub>	51,1	58,5	54,8	28,9	111,6
7		N <sub>150</sub> P <sub>90</sub> K <sub>75</sub>	56,1	67,9	62,0	36,1	139,4
8		N <sub>180</sub> P <sub>110</sub> K <sub>90</sub>	60,4	72,4	66,4	40,5	156,4
9	1-ноябр	Назорат (ўғитсиз)	19,5	23,4	21,5	-	-
10		N <sub>120</sub> P <sub>70</sub> K <sub>60</sub>	36,3	42,6	39,4	17,9	83,2
11		N <sub>150</sub> P <sub>90</sub> K <sub>75</sub>	40,1	43,8	41,9	20,4	94,9
12		N <sub>180</sub> P <sub>110</sub> K <sub>90</sub>	43,7	45,3	44,5	23,0	106,9

Кузатувларимизда ўрганилган йилларда экиш муддати кечигиб бориши билан кузги жавдар дон ҳосилдорлиги ошиб бориши кузатилмади. Чунки эрта экилган (1 октябр) муддатда ўсимликлар ётиб қолиши аниқланди. Аммо маъдан ўғитлар меъёрининг ошиб бориши билан ҳосилдорликнинг ҳам ортиши кузатилди.

Хулоса қилиб айтганда, экиш муддати 15 октябр, маъдан ўғитлар меъёри эса N<sub>180</sub>P<sub>110</sub>K<sub>90</sub> кг/га қўлланилса кузги жавдарнинг қишга чидамлилиги ва ҳосилдорлигини юқори бўлишини таъминлайди. Шунинг учун Самарқанд вилояти бўйича кузги жавдарнинг экиш муддатини ва маъдан ўғитларни шу меъёрда қўллашни тавсия этамиз.

**Фойдаланилган адабиётлар рўйхати.**

1. Ismoilov V., Tursunov S. JAVDAR NAVLARI HOSIL STRUKTURASINING AYRIM ELEMENTLARIGA EKISH MUDDATLARI VA

MINERAL O 'G 'ITLARNI TA'SIRI //Science and innovation. – 2022. – Т. 1. – №. D5. – С. 88-93.

2. Исмоилов В. И., Хамзаев А. Х., Турсунов Ш. Н. ОПТИМАЛЬНЫЕ СРОКИ ПОСЕВА И НОРМЫ УДОБРЕНИЙ ОЗИМОЙ РЖИ В УСЛОВИЯХ ОРОШАЕМЫХ ТИПИЧНЫХ СЕРОЗЕМОВ УЗБЕКИСТАНА //Актуальные проблемы современной науки. – 2021. – №. 4. – С. 78-82.

3. Омонов, А. Ж. (2021). ОПТИМИЗАЦИЯ СРОКОВ И НОРМ ПОСЕВА ПРОСА. *Актуальные проблемы современной науки*, (4), 83-87.

4. Омонова. Ж. идр. INFLUENCE OF CONDITIONAL INSTALLATION ON BIOMETRIC INDICATORS AND GRAIN HARVEST //Life Sciences and Agriculture. – 2020. – Т. 2. – №. 2. – С. 60-64.

5. Халилов, Н., Косимова, Ш., Отаярова, Г., Ёктамов, Х., & Абдукодилов, Б. (2022). СИЛОС МАССА УЧУН МАККАЖЎХОРИ ДУРАГАЙЛАРИНИ ЕТИШТИРИШ ТЕХНОЛОГИЯСИ. *AGROBIOTEKNOLOGIYA VA VETERINARIYA TIBBIYOTI ILMIY JURNALI*, 1207-1209.

6. Усманов, Н. А., Равшанова, Н. А., & Отаярова, Г. У. (2021). ЗАВИСИМОСТЬ ДЛИНЫ ВЕГЕТАЦИОННОГО ПЕРИОДА СОРТОВ ФАСОЛИ ОБЫКНОВЕННОЙ ОТ СРОКОВ И СПОСОБОВ ПОСЕВА. *Academic research in educational sciences*, 2(10), 718-724.

7. Отаярова Г.У., Равшанова Н.А. Оддий ловия навларнинг суғориш тартибларини вегетация давринг давомийлига таъсири International Scientific-Practical Conference Actual Issues Of Agricultural Development: Problems And Solutions June 6-7, 2023 <https://doi.org/10.5281/zenodo.8012567>

8. Бекмурадова, Х. К., Исмоилов, А. И., & Ахмадалиев, Б. Ж. (2019). ОЦЕНКА ИСХОДНОГО МАТЕРИАЛА ДЛЯ СОЗДАНИЕ НОВЫХ УСТОЙЧИВЫХ К ВИРУСНОЙ МОЗАИКЕ СОРТОВ ТОМАТА. *Актуальные проблемы современной науки*, (3), 170-173.

## KICHIK MAKTAB YOSHIDAGI O‘QUVCHILARDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH KO‘NIKMALARINI TARBIYALASHNING MAZMUNI

**Toyirova Dilrabo Sattorovna**

Buxoro davlat pedagogika instituti mustaqil izlanuvchisi

<https://orcid.org/0009-0000-5774-4850>

***Annotatsiya:** Ushbu maqola kichik maktab yoshidagi o‘quvchilarda raqamli savodxonlik ko‘nikmalarini shakllantirish mazmuni va usullari, media savodxonlik, vizual savodxonlik, texnologiya vositalari bilan tanishtirish masalalarini o‘z ichiga oladi.*

***Kalit so‘zlar:** Raqamli savodxonlik, texnologiya, texnik qurilmalar, kompyuter savodxonligi, kompyuter, kommunikatsiya, media savodxonlik, mazmun, usullar, standart, mezon.*

***Аннотация:** В данной статье рассмотрены содержание и методы формирования навыков цифровой грамотности, медиаграмотности, визуальной грамотности, знакомства с технологическими средствами у учащихся младшего школьного возраста.*

***Ключевые слова:** Цифровая грамотность, технологии, технические устройства, компьютерная грамотность, компьютер, коммуникация, медиаграмотность, содержание, методы, стандарт, критерии.*

***Annotation:** This article includes the content and methods of formation of digital literacy skills, media literacy, visual literacy, introduction to technology tools in elementary school age students.*

**Key words:** *Digital literacy, technology, technical devices, computer literacy, computer, communication, media literacy, content, methods, standard, criteria.*

## KIRISH

Hozirgi davrda jadallik bilan rivojlanib borayotgan ta'lim tizimining muhim talablaridan biri - mustaqil fikrlaydigan, yaratuvchan va ijodkor shaxslarni tarbiyalashdan iboratdir. Shaxsning ijodiy qobiliyatini rivojlantirish qancha erta bolalikdan boshlansa, ta'lim jarayonida shuncha yaxshi natijalarga erishiladi. Bola kattalar rahbarligida turli xil faoliyat turlarini, shu jumladan badiiy ijodiy faoliyatni o'zlashtira boshlagan paytdan boshlab amalga oshirilishi kerak.

Shiddat bilan rivojlanib borayotgan texnologiya asrida jamiyatning barcha bo'g'inlarida axborot kommunikatsiya vositalaridan foydalanishga alohida e'tibor berib kelinmoqda. Jumladan, davlat ta'lim muassasalarining boshlang'ich sinf o'quvchilariga kompyuter savodxonligini o'rgatilishi masalasi dolzarbliigi ortib boradi. Boshlang'ich sinf o'quvchilarini zamonaviy axborot kommunikatsiya vositalaridan samarali foydalanishida kompyuter savodxonligini shakllantirish talab etiladi. Maktablarda kichik yoshdagi boshlang'ich sinf o'quvchilarida kompyuter savodxonligini shakllantirishga erishish bo'yicha jahon tajribasi va amaliyoti bo'yicha yangi yo'nalishlar joriy etilmoqda. Kompyuter savodxonligini shakllantirishning asosiy usullari, mezonlari hamda kompyuter savodxonligini shakllantirishning chora-tadbirlari olib borilmoqda. Zero, maktablarda boshlang'ich sinf o'quvchilarida kompyuter savodxonligini shakllantirish maktablardagi ta'lim sifatini ta'minlash va yaxshilash nafaqat maktabning ijtimoiy va iqtisodiy farovonligini kaliti, balki uning respublika miqyosidagi mavqeiga ta'sir qiluvchi omil ham bo'lmoqda.

Boshlang'ich sinf o'quvchilarida raqamli savodxonlik ko'nikmalarini rivojlantirish XXI asrda ularga raqamli texnologiyalar bilan ishlash ko'nikmalarini, texnologiyalardan foydalanish madaniyatini o'rganish, ishlash va yashash uchun zarurdir. Rivojlanayotgan mobil texnologiyalar maktab ta'limi

sharoitida ushbu ko'nikmalarni rivojlantirish uchun foydalanish mumkin bo'lgan imkoniyatlarni taqdim etadi.

Ushbu yondashuv boshlang'ich sinf o'quvchilarini tadqiqot o'tkazish, ma'lumotlarni to'plash va tahlil qilish va o'z natijalarini raqamli hikoya formatida taqdim etishni o'z ichiga oladi.

### **ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA**

**Raqamli savodxonlik** *bu* – internet platformalari, ijtimoiy media va mobil qurilmalar kabi raqamli texnologiyalar orqali aloqa va axborotga kirish tobora kuchayib borayotgan jamiyatda yashash, o'rganish va ishlash uchun zarur bo'lgan ko'nikmalarga ega bo'lishni anglatadi. Raqamli media savodxonlik media savodxonligining bir qismidir. Ularning ikkalasi ham axborot savodxonligi g'oyasidan iborat bo'lib, axborotni baholash, aniqlash, samarali topish va o'zlari yoki boshqalar uchun hissa qo'shish uchun foydalanish. Raqamli media savodxonligi smartfonlar, video o'yinlar va boshqa noan'anaviy manbalar kabi Internetda qo'llanilishi mumkin, bu esa media savodxonligi ommaviy axborot vositalari va uning ma'nosini aniqlash va ishonchli media yaratish mumkinligini tushuntiradi.

Boshlang'ich sinf o'quvchilarida raqamli texnologiyalaridan foydalanish madaniyatini shakllantirishda bir qancha interfaol usullardan foydalanish mumkin. Bu metodlar o'quvchilarda raqamli texnologiyalardan to'g'ri foydalanish, kompyuter qurilmalari bilan tanishish, axborotlarni qabul qilish va tahlil qilish ko'nikmalarini va boshqa bilish jarayonlarini rivojlantirishga yordam beradi. Kichik maktab yoshidagi o'quvchilarida kompyuter savodxonligini shakllantirish, raqamli texnologiyalardan foydalanish madaniyatini o'stirishning interfaol usullariga quyidagilar kiradi:

1. Onlayn o'quv ta'limiy o'yinlari: Interfaol onlayn ta'limiy o'quv o'yinlari talabalarga kompyuterning asosiy ko'nikmalarini qiziqarli tarzda o'rganish va mashq qilishda yordam beradi. Ushbu o'yinlar matn terish ko'nikmalaridan tortib, dasturlash asoslarini o'rganishgacha bo'lgan bir qator mavzularni qamrab olishi mumkin.

2. Virtual tasavvur: virtual tasavvur texnologiyasidan foydalangan holda, o'qituvchilar kompyuter tushunchalarini hayotga olib keladigan tajribalarni yaratishi

mumkin. Bu, ayniqsa, vizual va interaktiv ta'lim orqali yaxshiroq o'rganadigan o'quvchilar uchun samaralidir.

3. Multimediali taqdimotlar: Video va interfaol slayd-shou kabi multimediyali taqdimotlardan foydalanish boshlang'ich sinf o'quvchilariga kompyuter tushunchalari bilan tanishtirishning samarali usuli bo'lishi mumkin. Ushbu taqdimotlardan murakkab g'oyalarni tasvirlash va o'quvchilarni o'rganish tajribasiga jalb qilish uchun foydalanish mumkin.

### **NATIJALAR**

Natijalar shuni ko'rsatdiki, raqamli texnologiyalar yordamida raqamli hikoyalar o'quvchilarning raqamli savodxonlik ko'nikmalarini rivojlantirishga yordam beradi, bu ularga istalgan vaqtda va istalgan joyda ma'lumotlarga kirish, o'z taxminlarini sinab ko'rish va fikrlashlarini aks ettirish, ifodalash va baham ko'rish imkonini beradi. O'z g'oyalari va muammolarni hal qilish va tengdoshlari va o'qituvchilaridan fikr-mulohazalarni olish kabi imkoniyatlarni shakllantiradi. Bu esa bolalarga tobora raqamli dunyoda xavfsiz va vakolatli bo'lish imkonini beradigan bilim, ko'nikma va munosabatlarga ishora qiladi. Bu ularning raqamli texnologiyalar orqali o'ynashi, ishtirok etishi, ijtimoiylashuvi, izlanishi va o'rganishini o'z ichiga oladi. Raqamli savodxonlikni tashkil etuvchi narsa bolalarning yoshi, mahalliy madaniyat va kontekstga qarab o'zgaradi.

Bolalar onlayn bo'lmaganlarida ham raqamli savodxonlikka ega bo'lishlari kerak. Yuzni skanerlash va sun'iy intellektga asoslangan profil yaratish bolalar hayotiga tobora ko'proq ta'sir ko'rsatmoqda. Bolalarning maktab ta'limi, ijtimoiy farovonligi va kelajakdagi ish imkoniyatlari ularning atrofidagi raqamli dunyoni qanchalik yaxshi tushunishlariga bog'liq bo'lishi mumkin. Raqamli savodxonlik ko'nikmalarni rivojlantirishga qaratilgan har qanday yondashuvning o'sib borayotgan qismidir.

Ammo bugungi kunda ayrim chekka hudud maktablarida boshlang'ich sinf o'quvchilarida raqamli savodxonlik ko'nikmalarini o'stirish bir muncha muammoligicha qolmoqda. Bunga asosiy sabab esa AKT infratuzilmasi

yoʻqligi, tarmoqdagi past ulanish (ayniqsa, chekka hududlar uchun); va oʻqituvchilarning zamonaviy soʻngi texnologiyalarni tushunmasligi kabi muammolardir. Bu kabi muammolarni oʻz vaqtida hal etish esa oʻquvchilarda raqamli texnologiyalardan foydalanish malakalarini shakllantirish, raqamli savodxonlikni oʻstirish jarayonini samarali olib borilishiga xizmat qiladi. Masalaning ikkinchi tomondan esa raqamli savodxonlik va raqamli malakani oshirishga qaratilgan samarali strategiyalar raqamli infratuzilmaga davlat va xususiy investitsiyalarni, siyosat va boshqaruv asoslarini hamda raqamli texnologiyalardan foydalanish boʻyicha treninglar tashkil qilishni ham talab qiladi.

Oʻquvchilarda oʻqish, yozish va hisoblash — bu insonlar maktabda oʻrganadigan va butun umri davomida foydalanishda davom etadigan asosiy koʻnikmalardir. Ammo jamiyat va texnologiya rivojlanishi bilan bir avlodning oʻrganish ehtiyojlari va talablari keyingi avlod uchun oʻzgaradi. Taʼlim muassasalaridagi oʻquv dasturlari yangi voqelikni aks ettirish uchun ushbu oʻzgarishlarga mos boʻlishi kerak. Ular buni eskirgan tarkibni olib tashlash, yangi fanlarni oʻz ichiga olish va yangi taʼlim vositalari va usullari bilan innovatsiya qilish orqali amalga oshiradilar. Zamonaviy davrda bolalar endi yozuv mashinkasi emas, balki planshet va kompyuter kabi yangi texnologiyalar yordamida yozishni mashq qiladilar. Ilgʻor mamlakatlarda hatto doska kabi oʻquv jihozi elektron doskalari kabi yuqori texnologiya namunalari bilan almashtirilgan.

## MUHOKAMA

Multimedia taqdimotlari oʻquv va rivojlantiruvchi materialni algoritmik tarzda har tomonlama tuzilgan maʼlumotlar bilan toʻldirilgan jonli maʼlumotli tasvirlar tizimi sifatida taqdim etish imkonini beradi. Bunday holda, turli xil idrok kanallari ishtirok etadi, bu esa maʼlumotni nafaqat faktografik, balki oʻquvchilar xotirasida assotsiativ shaklda saqlashga imkon beradi. Yana bir jihatga ham toʻxtalib oʻtish kerak. Oʻquvchi taqdimotni kuzatish jarayonida ritmning oʻzgarishini kuzatishi, faoliyat shakllarini diversifikatsiya qilishi, kerak boʻlganda pauzaga qanday dosh berish, ijobiy hissiy fonni qanday taʼminlashni oʻrganadi.

Nazariy qismdan so'ng o'quvchilarning amaliy ishi boshlanadi. Faoliyatning ushbu qismida axbrot kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish variantlari ham mumkin. Masalan, o'qituvchi o'zini, butun tasvirlash va tushuntirish jarayonini qisman cheklab qo'yib, doskaga chizadi, bu materialni taqdim etish sifatiga salbiy ta'sir qiladi, ko'plab savollar tug'iladi. Bundan tashqari, o'qituvchi doskaga o'girilib, u beixtiyor bolalar bilan aloqani yo'qotadi. Aytish mumkinki, bu usul samarali emas, past natijaga erishiladi. Kompyuter texnologiyasidan foydalanganda katta ekranda tasvir texnikasini vizual va izchil ko'rsatish mumkin. Hammaga ko'rinadigan va tushunarli usulda bo'ladi.

Bundan tashqari, bir vaqtning o'zida bir qancha tasvirlarni monitorda qiyoslash, ularning imkoniyatlari va kamchiliklarini aniqlash mumkin. Elektron doska o'quvchilarning individual ishi, didaktik o'yinlar, ijodiy faoliyatlar hamda turli loyihalar dasturlarini tashkil etishda samarali vosita sanaladi.

Biroq, raqamli ko'nikmalarning to'g'ri va to'liq to'plamiga ega bo'lish nafaqat o'rganish va ishchi kuchi tayyorligi uchun muhim, balki raqamli ko'nikmalar ham ochiq, inklyuziv va xavfsiz jamiyatlarni rivojlantirish uchun juda muhimdir. O'quvchilar raqamli infratuzilma bilan o'zaro aloqada bo'lganda va raqamli ko'nikmalarni yoshlikdanoq egallaganda, ular maxfiylik va ma'lumotlar xatarlaridan, shuningdek kiberxavfsizlik muammolaridan (masalan, to'lov dasturi va fishing hujumlari) xabardor bo'la boshlaydilar. Shunday qilib, raqamli savodxonlik texnologiya tomonidan yaratilgan xavfsizlik muammolarini hal qilishni ham o'z ichiga oladi. Shu bilan birga, raqamli avtoritarizm, noto'g'ri ma'lumotlar va dezinformatsiyaning kuchayishi, shuningdek, shaxsiy erkinliklarning cheklanishi bilan raqamli transformatsiya uchun qadriyatlar doirasini saqlab qolish bir xil darajada muhimdir.

Boshlang'ich sinf o'quvchilarida raqamli ko'nikmalarni shakllantirish ham turli darajadagi murakkablikka ega. Xalqaro elektraloqa ittifoqi (XEI) ma'lumotlariga ko'ra, raqamli ko'nikmalar boshlang'ich darajadan o'rta va yuqori darajagacha uzluksiz davom etishi lozim. Boshlang'ich raqamli ko'nikmalar kompyuter

vositalaridan (masalan, matn terish yoki sensorli ekran texnologiyasidan foydalanish), dasturiy ta'minotdan (masalan, matnni qayta ishlash, noutbuklarda fayllarni tartibga solish va mobil telefonlarda turli dasturlarni boshqarish hamda uning mazmuni, vazifasi haqida ko'nikmaga ega bo'lish) va Internet/AKT vositalaridan samarali foydalanish (masalan, elektron pochta xabarlarini yuborish, internetni ko'rish yoki onlayn shaklni to'ldirish)ni o'z ichiga oladi. O'rta darajadagi raqamli ko'nikmalar texnologiyani tanqidiy baholash yoki kontent yaratish qobiliyatini o'z ichiga oladi; ular "ish uchun tayyor ko'nikmalar" sifatida tavsiflanadi va ish stoli bilan ishlash, raqamli grafik dizayn va raqamli marketingni o'z ichiga oladi. Va eng yuqori darajada yuqori sinf o'quvchilari kompyuterni dasturlash va tarmoqni boshqarish kabi AKT sohasida ilg'or raqamli ko'nikmalardan foydalanadilar. Hozirda texnologiya sohasidagi ko'plab ishlar sun'iy intellekt (AI), katta hajmli ma'lumotlar, tabiiy tillarni qayta ishlash, kiberxavfsizlik, internet buyumlar (IoT), dasturiy ta'minotni ishlab chiqish va raqamli tadbirkorlik kabi innovatsiyalar bilan bog'liq ilg'or raqamli ko'nikmalarni talab qiladi.

Jahon iqtisodiyoti ulkan, jadallashtirilgan raqamli transformatsiyani boshdan kechirmoqda, natijada yangi biznes modellari, innovatsiyon mahsulotlar va xizmatlar hamda biznes yuritishning juda xilma-xil usullari yaratilmoqda. Smartfon ilovalari internet iqtisodiyotining o'sishini rag'batlantirishda davom etmoqda. Tovar va xizmatlar onlayn platformalar orqali yetkazib berilmoqda. Iste'molchi sarf-xarajatlari tobora ko'proq onlayn savdoga o'tmoqda. Raqamli IT-yechimlar apparat o'rnini egallab kelishi jadallik bilan o'sib bormoqda. Ma'lumotlar ushbu yangi raqamli davrda qimmatli valyutaga aylanib ulgurdi. Raqamli iqtisodiyotning barcha xizmatlarini to'laqonli rivojlanishida aholining raqamli savodxonligi o'ta muhim omil sifatida qaraladi. Raqamli iqtisodiyotni rivojlanishining muhim omillaridan biri aholining raqamli savodxonlik darajasi etib belgilangan. Shu boisdan ham o'sib kelayotgan yosh avlodni raqamli texnologiyalar bilan tanishtirish va ulardan foydalanishni o'rgatish, IT sohasiga bo'lgan qiziqishni shakllantirish, o'quvchilarda raqamli etiketni shakllantirish bugungi kunning muhim talablaridan biri hisoblanadi.

Elektron doskadan foydalangan holda bevosita o'quv faoliyati o'quv jarayonini qiziqarli o'yinga aylantirish imkonini beradi. O'quvchilarning o'zi uning ishtirokchisiga aylanadi. Bu variantda o'quvchilar o'qituvchi bilan bir vaqtda ish olib borishlari va ma'lum bir bosqichda o'qituvchi ko'rsatmasi bo'yicha doskada yakka tartibda ishlashga o'tish holatlari bo'lishi mumkin. Ekranida ma'lumotlarning o'ynoqi va diqqatni jalb qiladigan tarzda taqdim etilishi o'quvchilarda katta qiziqish uyg'otadi va harakatlar, tovush, animatsiya ma'lum vaqt mobaynida diqqatni tortadi. Bunday dasturlardan foydalanish bolaning ijodkorligini oshiradi; monitor ekranidagi belgilar bilan ishlash qobiliyati vizual-tasviriy fikrlashdan mavhum fikrlashga o'tishni optimallashtirishga yordam beradi; ijodiy o'yinlardan foydalanish o'quv faoliyatini shakllantirishda qo'shimcha motivatsiya yaratadi; kompyuter bilan individual ishlash o'quvchi mustaqil ravishda hal qila oladigan vaziyatlar sonini oshiradi. Bunday faoliyatlar qo'shma faoliyatni diversifikatsiya qilishga yordam beradi, uni yanada hissiy jihatdan boy qiladi. Masalan, o'quvchilarga vazifa beriladi: elektron doskadan foydalanib, matematika darslarida hayvonni geometrik shakllar yordamida tasvirlash. Bolalar hayvonlarning ham real, ham xayoliy dunyodan olingan shakllarini loyihalashtiradilar va shu bilan geometrik shakllar haqidagi bilimlarni mustahkamlaydilar. Bunday darslar kamdan-kam uchraydi, lekin ular o'quvchilar tomonidan qanday hayrat bilan qabul qilinadi. Bundan tashqari o'qituvchi ko'p vaqtni tarqatma materiallarni tayyorlashga sarflaydigan kuchni kartondan raqamlarni hosil qilish kabi zerikarli hamda vaqt yo'qotuvchi faoliyatlardan tejaydi.

## XULOSA

Xulosa o'rnida shuni ta'kidlash kerakki, butun dunyo pedagogik hamjamiyatining katta e'tibori yangi raqamli kompetensiyalarni zudlik bilan shakllantirishga qaratilgan. O'tgan oylar tajribasi ko'rsatganidek, hozirgi sharoitda o'qituvchilar imkon qadar tezroq o'rganishlari, zamonaviy texnologiyalarni o'zlashtirishlari, o'qitishning yangi vositalari va o'zaro hamkorlikni o'zlashtirishlari, shuningdek, o'qitishning barcha samarali shakllarini kundalik faoliyatiga joriy etishlari zarur. Aytib o'tilgan ushbu ko'nikma va

malakalar zamonaviy texnik vositalar orqali tashkil qilingan ta'lim jarayonida shakllanadi. O'qituvchining o'quv jarayonlarida kompyuter texnologiyalaridan foydalanish orqali ko'plab qiziqarli va yangi hamda animatsion vedioroliklar orqali dars sifati oshibgina qolmay, zamoniy metodikaga ega bo'lgan o'qituvchi metodikasi rivojlanib boradi. Shu bilan birgalikda o'quvchilarning raqamli savodxonligini shakllantirishga ham o'z hissasini qo'shgan bo'ladi. Zamonaviy axborot texnologiyalari orqali tashkil qilingan dars orqali o'quvchilarda kichik yoshdan IT sohasiga bo'lgan qiziqish va ishtiyoq shakllanishi ta'minlanadi.

### ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 6-noyabrdagi "O'zbekistonning yangi taraqqiyot davrida ta'lim-tarbiya va ilm-fan sohalarini rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PF-6108-sonli Farmoni
2. Mo'minov D.R.,(2023), Boshlang'ich sinf o'quvchilarida kompyuter savodxonlikni shakllantirish., *Educational Research in Universal Sciences*
3. Rasulov O .,(2004), Zamonaviy electron darsliklarning electron xususiyatlari. Kasb-hunar ta'limi.№2.
4. Yo'ldoshev J.G.,(2008), Usmonov S.A., Zamonaviy pedagogik texnologiyalarni amaliyotga joriy qilish-T:, *Fan va texnologiya*.
5. Abduqodirov A.A., Umarova G.U.,(2016), Boshlang'ich sinflarda informatika elementlarini o'qitish metodikasi.-T.: "Fan va texnologiya"
6. Toyirova D.S.,(2024), Boshlang'ich sinf o'quvchilarining raqamli savodxonlik ko'nikmlarini shakllantirishda o'qituvchining raqamli texnologiyalardan foydalanishi, *Ta'lim va innovatsion tadqiqotlar*.
7. [www.ziyonet.uz](http://www.ziyonet.uz)
8. [www.arxiv.uz](http://www.arxiv.uz)

## IXTISOSLASHTIRILGAN MAKTAB-INTERNATLARIDA MUSIQA TARBIYASINING AHAMIYATI

**Safarov Nusrat G‘ayratovich**

Abdurauf Fitrat nomidagi Buxoro  
maqom san‘atiga ixtisoslashtirilgan maktab-  
internatining oliy toifali o‘qituvchisi

## ВАЖНОСТЬ МУЗЫКАЛЬНОГО ВОСПИТАНИЯ В СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ШКОЛАХ

**Сафаров Нусрат Гайратович**

Бухарская маком имени Абдурауфа Фитрата  
Специализированная школа искусств  
Преподаватель высокого уровня

### ANNOTATSIYA

*Barkamol avlod tarbiyasida musiqa san‘atining tutgan o‘rni beqiyos. Chunki, musiqa tabiatiga ko‘ra inson hissiyotiga kuchli ta‘sir eta olish xususiyati bilan birga, o‘quvchilarni nafosat olamiga olib kirish va axloqiy, g‘oyaviy tarbiyalashning muhim vositasidir. Shunday ekan, musiqaning ana shu o‘tkir tarbiyaviy kuchidan foydalanib, har bir insonni avvalambor oilada, so‘ngra bog‘chada undan keyin esa maktab dargohida vatanparvarlik, ota-onani ulug‘lash, istiqlol g‘oyalariga sadoqat ruhida tarbiyalash, o‘quvchi yoshlarning nafosat dunyosini o‘stirish, ularda yuksak ma‘naviy-axloqiy sifatlarni takomillashtirishi lozim.*

***Kalit so‘zlar:** - O‘qitish, faoliyat, kreativ, zakovat, tafakkur, xarita, innovatsiya, global, pedagog, fikr, samara*

### **АННОТАЦИЯ**

*Роль музыкальной индустрии в воспитании поколения Баркхэмов незначительна. Потому что, помимо того, что музыка способна сильно влиять на человеческие эмоции благодаря своей природе, она является важным средством вовлечения студентов в мир самодостаточности и воспитания их в нравственном и суеверном духе. Поэтому, используя эту острую воспитательную силу музыки, важно воспитывать всех сначала в семье, а затем и в саду в духе патриотизма, родительского великоления, верности своим идеалам, возвращая мир самодостаточности молодежи, повышая ее высокие морально-этические качества.*

**Ключевые слова:** - Обучение, труд, творчество, интеллект, мышление, карта, инновация, глобальное, педагогическое, мышление, эффективность

Musiqiy ta'limni takomillashtirish, musiqa darsi samaradorligini oshirish, o'quvchilarning yosh individual xususiyatlarini hisobga olgan holda mashg'ulotlarini aniq tashkil qilish davr talabidir. Bu ishlarni amalga oshirish bilan bir qatorda o'qituvchidan ta'lim vositalaridan unumli foydalanish, qulay metodlarni qo'llash va izlanishni talab etadi. Shu tartibda olib borilgan ta'lim-tarbiya ishlari o'quvchilarning bilim darajasini o'stiradi, umumiy va musiqiy dunyoqarashini shakllantirib kamol topishi uchun zamin tayyorlaydi. Ilg'or pedagogik tajribalarni o'rganish shundan dalolat beradiki, darsni turli bosqichlarga bo'lib olib borish ijobiy natijalar beradi.

Birinchi bosqichda o'quvchilarni darsga tayyorlash bo'lib, ularni darsda qilinadigan ishlar bilan tanishtirish yakka hamda jamoaviy vazifalarni belgilashdan iborat.

Ikkinchi bosqich bilim va malakalar bilan bog'liq bo'lib, bunda o'quvchilarning mustaqil fikrlashlari uchun bilimlar doirasini kengaytirishga, mavzuga mos ko'nikmalarni ko'rsatishga ijodiy foliyatini oshirishga erishiladi.

Uchinchi bosqichda olingan bilimlarning o'zlashtirish darajasi aniqlanadi, o'quvchilarning idrok etish qobiliyatlari tekshiriladi.

Maktablarda olib boriladigan musiqiy tarbiya o'quvchilarning tafakkur manbaini rivojlantirish bilan birga ularning ijodiy qobiliyatlarini o'stirib, fikrlash doirasini kengaytirib, musiqa olamiga olib kiradi. Musiqaning sehrli tovushlari hayotni yangi buyoqlarda ko'rsatib, yosh avlodni nafosat jihatidan tarbiyalab boradi. Musiqa tarbiyasining maqsadi yosh avlodni milliy musiqa merosimizga vorislik qila oladigan va umumbashariy musiqa boyliklarini qadrlaydigan madaniyatli kishilar qilib tarbiyalashdan iborat. Vazifasi esa o'quvchilarda musiqa san'atiga nisbatdan mehr – muhabbat va qiziqishini shakllantirishdir.

O'quvchilar halq musiqasi haqida ilk tushunchani boshlang'ich sinfdan boshlab oladilar. Musiqa ta'limining boshlang'ich bosqichida xalq an'analari va milliy musiqa qadriyatlariga suyanib ish olib borish maqsadga muvofiq bo'ladi. Musiqa madaniyati dasturida ko'rsatilishicha, musiqa madaniyatining mohiyati avvalo, darslarning muayyan mavzulari har bir chorak uchun belgilangan bosh mavzulardan kelib chiqadi va o'qish davomida musiqaning asosiy vazifasini tushunishga yordam beradi.

Shuningdek, musiqa tinglash, qo'shiq kuylash va musiqa savodi mashg'ulotlari darsning mustaqil qismi emas, balki dars mavzusini ochib beruvchi musiqa faoliyati sifatida qabul etiladi. Dars mavzusining qiziqarli bo'lishi va ta'lim samaradorligini oshirish maqsadida raqs, musiqali-ritmik harakatlar, chapakda va bolalar cholg'u asboblari: shiqildoq, doyracha, qoshiq va boshqalar orqali musiqaga jo'r bo'lish, hamda musiqa ijodkorligi kabi yangi musiqa faoliyatlari qo'llaniladi. Ushbu faoliyatlar zahirida o'yin xususiyatlari mavjudligi tufayli ular o'quvchilarda katta qiziqish uyg'otadi.

Boshlang'ich sinf "Musiqa madaniyati" darslarida yil mavzusi "YAkka navozlik", "Jo'r navozlik" va "Jo'rsozlik" deb belgilangan. O'qituvchi o'quv yili davomida mazkur mavzuni yoritir ekan, avvalambor o'quvchilar e'tiborini o'zbek milliy musiqamizning go'zalligi uning ohang va usullarining dilkashligiga, mazmun jihatidan rang-barang va yoqimlilikiga qaratiladi. Jumladan, ikkinchi sinf dasturidan o'rin olgan ko'plab qo'shiqlar qatori X.Raxmat she'ri, N.Norxo'jaev musiqasi bilan

ijro etiladigan “O‘zbekimdan aylanay” qo‘shig‘ini tinglash va ijro etish o‘quvchilarda katta hissiyot, ko‘tirinki ruh uyg‘otadi. Qo‘shiqdagi musiqaning ulug‘vorligi, so‘z va ohangning mushtarakligi o‘quvchilar e‘tiborini o‘ziga tortadi.

O‘zbekiston ona yurt,	Hammani teng siylaydi
Dunyoda durdona yurt.	Tinchlik omad tilaydi.
Xalqi tanti mehnatkash	O‘ylagani yaxshilik
Do‘stlikda yagona yurt.	Kundan-kunga gullaydi.

Qalbidek pok osmoni,	O‘zbekimdan aylanay,
Butdir iymon vijdoni.	O‘zligimdan o‘rgilay.
Fe‘li kengdir shu sabab,	Men ham shu yurt farzandi,
To‘kindir dasturxoni.	Xizmatiga shaylanay.

O‘quvchilar qo‘shiq orqali Vatanimiz, yurtimizni uning tabiatini, xalqi mehnatsevar, do‘stparvar ekanligini, musaffo va tiniq osmoni qalbidek pokligi-yu, iymoni vijdoni butunligini, qo‘li ochiqligi-yu dasturxoni doimo to‘kin-sochinligini tushunib olishadi. Bu qo‘shiq orqali ularda go‘zal ozod va obod Vatan uchun g‘ururlanish, faxrlanish, uni avaylab-asrash, uning ravnaqi uchun xizmat qilish hislari paydo bo‘ladi.

O‘quvchilar darsning musiqa tinglash qismida o‘zbek xalq kuylaridan “Qashqarcha”, “Dutor bayoti”, “CHamanda gul”, “Dilxiroj”, “Qari navo”, “Gulxan”, “Xorazm lazgisi” rus kompozitori M.I.Glinkaning “Polkasi” kabi sur‘ati tez, jozibali, usuli va ohang yo‘li rang-barang bo‘lgan kuylarni tinglaydilar va ayniqsa xalq kuylaridagi ijro go‘zalligini, milliy sozlarning ya‘ni rubob, chang, dutor, g‘ijjak, doyra, nay kabi cholg‘ularimizning yoqimli jarangini, milliy musiqamizga xos bo‘lgan betakror ohanglarini, usullar, nola-yu qochirimlar kabi musiqaning chinakam nafosatini chuqur his etadilar. Bu esa o‘z navbatida o‘quvchilarda estetik did, musiqiy o‘quv qobiliyat va ijodkorlik kabi sifatlarni o‘stirib borishda xizmat qiladi.

Xulosa, qilib aytganda, kelajagimiz bo‘lgan yosh avlodni har tomonlama go‘zal, bilimdon, ma’naviy kamolot sari etaklab nafasat dunyosini yarata oladigan barkamol inson qilib tarbiyalash bizning asosiy vazifamizdir.

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

1. Yarashev J. Artistic and Aesthetic Features of " Buchor" Tune //Eastern European Scientific Journal. – 2019. – С. 118-122.
2. Yarashev J. T. " BUKHORCHA" AND" MAVRIGI" SONG CLASSES–AS A NATIONAL AND NOETIC SPIRITUAL VALUES OF THE UZBEK NATION //Сборники конференций НИЦ Социосфера. – Vedecko vydavatelske centrum Sociosfera-CZ sro, 2013. – №. 39. – С. 114-117.
3. Ярашев Ж. Т. SONGS OF COMPOSITE CYCLES OF" BUHORCHA" AND" MAVRIGI" AS MUSICAL VALUES FOR UZBEK PEOPLE //Актуальные проблемы современной науки. – 2012. – №. 2. – С. 93-95.
4. Ярашев Ж. Т. Музыкальная терапия //Scientific progress. – 2021. – Т. 1. – №. 5. – С. 641-647.
5. Ярашев Ж. Т. Нравственное и эстетическое воспитание учащихся в сотрудничестве с семьей и школой //Academy. – 2021. – №. 3 (66). – С. 42-44.
6. Ярашев Ж. Художественно-эстетические особенности мелодии «Бухорча» //Восточноевропейский научный журнал. – С. 118-122.
7. Uzakova M. et al. Pedagogical Views of Modern Enlighteners on Art and Music //International Journal of Discoveries and Innovations in Applied Sciences. – 2022. – Т. 2. – №. 6. – С. 56-60.
8. Tourayevich Y. J., Uktamovna M. D. METHODS OF DEVELOPING STUDENT VOCAL DYNAMIC SENSE IN MUSIC CULTURE CLASSES //Berlin Studies Transnational Journal of Science and Humanities. – 2022. – Т. 2. – №. 1.5 Pedagogical sciences.

9. Turaevich Y. J., Botirovna K. M. Creativity in the development of music and pedagogical activity in higher education //Thematics Journal of Arts and Culture. – 2022. – T. 6. – №. 1.

10. Yarashev D. T., Akhrorov K. K. IN THE GROWTH OF MUSICAL ABILITIES OF STUDENTS IMPORTANCE OF USING THE ACT //Web of Scientist: International Scientific Research Journal. – 2022. – T. 3. – №. 02. – C. 792-796.

11. Kambarova M.B “O‘quvchiarda kreativlik qobiliyatlarini rivojlantirishning nazariy asoslari”. Scientific journal Scholar volume2, Issue 3. ISSN 2181-4147 VOLUME2, ISSUE 3 JANUAR 2024. 36-37-38-39-40 betlar

## ТЕОРИЯ РЕЧЕВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В КОНТЕКСТЕ ПСИХОЛИНГВИСТИКИ

**Алиева Зарина Ревшановна**

Преподаватель кафедры узбекского и русского языков  
Бухарского государственного педагогического института

***Аннотация:** В статье идёт речь о процессе говорения как одного из видов коммуникативной деятельности человека заключающейся в использовании членами определенного лингвокультурного коллектива языковых средств с целью общения.*

***Ключевые слова:** усвоение языка, лингвокультурный, коллектив, речевая деятельность, функции языка, контекст, психоллингвистика*

Усвоение языка — это не только обретение средства для кодирования элементов концептуальной системы, но и обретение средства социальной коммуникации. В современной лингвистике общепризнанным является тот факт, что языковая коммуникация, то есть общение между людьми в обществе, совершается не с помощью отдельных изолированных единиц, а в форме целых высказываний, начиная от предложений и заканчивая текстом. В связи с этим становится вполне понятным, почему в языкознании все больше места отводится теории речевой деятельности, предметом которой является анализ именно тех факторов коммуникации, которые коренятся в социальном взаимодействии людей и общении как одной из его сторон. Речевая деятельность — одно из важнейших условий жизнедеятельности человека. Речь — это употребление языка, его функционирование. Интерес лингвистов к тому, что мы делаем со словами, — это интерес к нашей способности понимать речь и использовать язык для выражения нашего отношения к миру, к носителям

языка, к нашей способности выразить себя посредством языка и воздействовать на других. Речевая деятельность человека является органической, неотъемлемой частью его общей деятельности. Поэтому речевые процессы должны изучаться не изолированно, а в зависимости от условий и обстановки, в которой протекает речь. В связи с этим теория речевой деятельности должна входить в общую теорию человеческой деятельности, а не быть ее приложением. Традиция исследования речевой активности человека в контексте деятельности нашла свое теоретическое осмысление, в частности, в работах А.А. Леонтьева, С.Д. Кацнельсона, которые понимали ее прежде всего как речемыслительную. Позднее такое видение феномена вербальной деятельности закрепилось как главный постулат когнитивного направления в лингвистике. Подобное понимание речевой деятельности обязательно соединено с феноменом мотивации как первоисточником поведения личности. В современном языкознании мотив рассматривается в контексте психологических концепций и формулируется соответственно как то, «что побуждает человека к осуществлению действий и поступков и направляет его речевую деятельность». Выяснение мотивов является вкладом в понимание конкретных интенций субъекта деятельности. Человек всегда должен знать, что он делает и зачем. То, что тот или другой индивид имеет в виду, если он что-то делает, и является целью деятельности. Всякая деятельность связана с некой целью, и ясно, что признак целенаправленности характеризует и речевую деятельность как совершаемую постоянно ради достижения определенных целей. Функция языковых средств, с помощью которых говорящий выражает цель, не обязательно привязанна к ней. И все же языковые средства и неязыковая цель не могут быть полностью независимы друг от друга: они находятся между собой в диалектических отношениях содержания и формы. Интенции образуют смысл речевого действия, так как участники общения выводят их именно на основании тех средств, которые избирает говорящий для объявления своих намерений. Речевые интенции будут только тогда успешно реализованы, если

они осуществляются с помощью таких языковых средств, которые являются оптимальными для удовлетворения взаимных ожиданий коммуникантов. Намерения говорящего лучше всего передаются конвенционализированными средствами. Интенция и конвенция являются факторами, взаимно дополняющими друг друга. Комплиментарные отношения между ними отвечают как функциональному характеру высказывания, так и роли мотивов при их осуществлении. Речь вполне естественно пронизывает жизнь человека и существует как неотъемлемая часть его многочисленных проявлений; как деятельность она нередко подчинена деятельности более высокого порядка и может рассматриваться относительно последней как исполнительная. Кроме целенаправленности, речевая деятельность характеризуется еще целым рядом специфических признаков. Ей присущи контекстуализованность, связь с мышлением, интерсубъективность, воздейственность, включенность в другую форму деятельности, структурированность. Все эти свойства речи как специфической формы деятельности делают ее отличной как от языка, так и от речевого материала. Анализируя речевую деятельность как непосредственно исходящую от человека и совершаемую для него, невозможно обойтись без учета человеческого фактора. Механизмы речи существуют в человеке и используются им, приводятся в движение самим говорящим. Как замечает Е.С. Кубрякова, «выступая как отработанные тысячелетиями употребления языка в его всевозможных функциях, отражая практику использования языка миллиардами говорящих, механизмы речи по-прежнему представляют собой действия и операции, приводимые в движение волей и разумом говорящих людей и потому зависящие от их индивидуальных способностей». По справедливому утверждению некоторых ученых, онтологическая природа речевого общения имеет двойственный характер, который обусловлен тем, что общение детерминировано факторами двух родов — внутренними (психофизиологическими) и внешними (социальными). А учитывая и тот факт, что психическая природа оценивания определяется учеными как врожденность

оценочного смысла, который фиксирует выделение в психической сфере лица положительных и отрицательных эмоций, становится понятным, почему вопросы теории речевой деятельности всегда интересовали и до сих пор интересуют отечественных и зарубежных исследователей языка, причем прежде всего психолингвистов. Постоянное стремление лингвистики к изучению содержательной, семантической стороны языка одно время было возрождено в дискуссиях о глубинных и поверхностных структурах. Необходимость изучения языка в процессе его функционирования, то есть как феномена коммуникации, (поскольку только такое изучение позволяет проанализировать изменения, вызванные изменением оценочной установки, а также взаимовлияния, которые предусматривают отношения между говорящим и слушающим), прослеживается как один из главных постулатов почти во всех психолингвистических теориях. При этом подчеркивается, что в анализе речевой деятельности нужно исходить из того, что основной ее компонент — паралингвистический, так как он обеспечивает мотивационный момент, момент интенции, антиципацию содержания, изменение семантического плана и плана выражения, оценку ситуативных условий общения, личностных особенностей партнера, — осмысление всего, что делается собственно в тексте и вне его, а также использовать методологические схемы анализа коммуникации, выработанные в теории информации. Речевая деятельность человека состоит не только в осуществлении зарисовок определенной картины мира, но и в маркировании своего знания по эпистемической шкале «знаю» — «думаю» — «не знаю». В ракурсе когнитивной лингвистики квалификативные явления возникают не только как матрица трансфера пропозитивной информации, но и как эпистемично-модальный каркас, в котором помещаются оценочно-верификационные сигналы относительно эвидентного качества этой информации (достоверность / недостоверность, истинность / ошибочность, понимание / непонимание, вера, осознание и т.п.). ИмPLICITные и эксплицитные импульсы эпистемично-модального порядка имманентно

присущи оценке, они являются ее постоянными рациональными спутниками. Речевые действия и операции подвергаются жесткому социальному контролю. Речь как вид человеческой деятельности постоянно ориентирована на выполнение определенной коммуникативной задачи. Всякое речевое общение, речевое взаимодействие протекает в форме обмена высказываниями, где говорящий всегда учитывает присутствие собеседника и его оценивающее восприятие. Речь обслуживает общение как минимум двух коммуникантов, находясь под постоянным контролем. Считается, что она постоянно подвержена влиянию этических правил, пожалуй, наиболее жестких и устойчивых среди социальных ограничений. Общим фокусом, началом, доминантой всех коммуникативных категорий, предопределяющим их иерархию и взаимодействие, является вне всякого сомнения, *homo loquens* — говорящий, коммуникат, языковая личность. Коммуникант является главным слагаемым любого дискурса, личностью с присущей ей структурой сознания.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Алиева З. ЧТО ТАКОЕ «ИННОВАЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ» И В ЧЁМ ЕГО ОСОБЕННОСТИ //Development of pedagogical technologies in modern sciences. – 2024. – Т. 3. – №. 1. – С. 44-47.
2. Алиева З. Р. СТИЛИСТИЧЕСКОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГЛАГОЛОВ В ХУДОЖЕСТВЕННОЙ РЕЧИ //Innovations in Technology and Science Education. – 2023. – Т. 2. – №. 15. – С. 270-277.
3. Муродова М. М. РЕПРЕЗЕНТАЦИЯ АРХЕТИПИЧЕСКОГО ПРОСТРАНСТВА ДОМА В ПЬЕСАХ Н. КОЛЯДЫ //Educational Research in Universal Sciences. – 2024. – Т. 3. – №. 3. – С. 160-163.
4. Муродова М. М. КОМПОЗИЦИОННАЯ СТРУКТУРА ХРОНОТОПА В СОВРЕМЕННОЙ РУССКОЙ ДРАМЕ //Development of pedagogical technologies in modern sciences. – 2024. – Т. 3. – №. 1. – С. 64-67.

5. Муродова М. М. Space and Time in a Work of Art //Web of Teachers: Inderscience Research. – 2023. – Т. 1. – №. 6. – С. 33-36.

6. Умарова М. С. СИСТЕМА ВОКАЛИЗМА РУССКОГО И УЗБЕКСКОГО ЯЗЫКОВ //Development of pedagogical technologies in modern sciences. – 2024. – Т. 3. – №. 1. – С. 48-51.

7. Умарова М. С. Определение фонетики и аспекты ее изучения //Open Academia: Journal of Scholarly Research. – 2023. – Т. 1. – №. 7. – С. 10-15.

8. Файзуллаев М. Б., Алиева З. Р. СЕМАНТИКО-ТИПОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ ГЛАГОЛОВ СОСТОЯНИЯ УЗБЕКСКОГО И РУССКОГО ЯЗЫКОВ //PEDAGOGS jurnali. – 2023. – Т. 1. – №. 1. – С. 786-786.

9. Чхетиани Т. ОСОБЕННОСТИ ЖАНРА СЕМЕЙНОЙ ХРОНИКИ В ПРОИЗВЕДЕНИЯХ ДИНЫ РУБИНОЙ //Theoretical aspects in the formation of pedagogical sciences. – 2024. – Т. 3. – №. 1. – С. 31-35.

10. Чхетиани Т. Л. ЦВЕТОВАЯ СИМВОЛИКА В РАССКАЗАХ ЭДГАРА ПО «МАСКА КРАСНОЙ СМЕРТИ» И «ЧЕРНЫЙ КОТ» //Языки и литература в поликультурном пространстве. – 2021. – С. 236-240.

## КУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД ПРИ ИЗУЧЕНИИ ОБРАЗОВ КРЕСТЬЯНСКИХ ДЕТЕЙ В РУССКОЙ ЛИТЕРАТУРЕ 19 ВЕКА НА УРОКАХ ЛИТЕРАТУРЫ

**Чхетиани Темурбек Леривич**

Преподаватель кафедры узбекского и русского языков  
Бухарского государственного педагогического института

***Аннотация:** статья рассматривает культурологический подход как важный метод исследования культуры и образования. Обсуждается роль культурологического подхода в современной культурологии и педагогике. Также обсуждается применение культурологического подхода на практике, его влияние на образовательный процесс и требования к его организации. Рассматриваются особенности крестьянского детства и его отражение в произведениях художников, писателей и композиторов, подчеркивается важность культурологического подхода для понимания этих образов.*

***Ключевые слова:** культурологический подход, образы крестьянских детей, исторический контекст, социальные условия.*

Культурологический подход – это один из основных методологических инструментов современной культурологии, позволяющий разбираться в особенностях культуры, исследовать ее явления и процессы. Этот подход основан на представлении о культуре как о сфере, включающей в себя материальные и духовные ценности, традиции, привычки и образ жизни определенного сообщества или общества в целом.

В современной педагогической литературе культурологический подход к образованию отражен в трудах Г.С. Батищева, Л.П. Бугевой, А.П. Валицкой, О.С. Долженко, И.А. Ильина, Н.С. Розова и др. Вопросы воспитания с позиций

культуры освещаются в трудах Е.В. Бондаревской, Н.М. Борытко, Н.Б. Крыловой, Б.Т. Лихачева, Н.Е. Щурковой и др.[10]

Культурологический подход: в практической образовательной деятельности представляет собой интегративный метод системной организации целостного образовательного процесса, обуславливающий специфические требования к отбору содержания и технологий, а также созданию целесообразных педагогических условий образования в соответствии с концептуальными положениями, обеспечивающими формирование личности обучающегося как субъекта культуры на основе культурной преемственности (А.Н. Галагузов) [9]. Это применение адекватных культурологических концепций и методов в исследовании культуры (словарь по общественным наукам) [5], раскрывающая единство аксиологического, деятельностного и индивидуально-творческого аспектов культуры, рассматривающая человека ее субъектом, главным

действующим лицом (Мареев В.И., Карпова Н.К., Щипанкина) [8].

Приобщение ребенка к универсальным ценностям человеческой цивилизации начинается с изучения культуры, в первую очередь культуры своей страны.

Мир детства представляет собой неотъемлемую часть культуры и образа любого народа. Литература и искусство играют значительную роль в понимании и развитии научно-познавательного и художественно-гуманитарного интереса к нему.

Культурологический подход на уроках литературы заключается в изучении произведений с точки зрения их влияния на культуру и общество. Этот подход позволяет ученикам понять, как литература отражает жизнь людей, их мысли и чувства, а также как она влияет на формирование ценностей и мировоззрения. Для реализации этого подхода учителя могут использовать различные методы, такие как анализ текстов, сопоставление произведений литературы и картин русских художников, обсуждение идей и тем произведений, а также

исследование биографии авторов. Это поможет ученикам лучше понять литературу и ее место в культуре.

В культурологическом подходе к изучению темы “Образы крестьянских детей” важно учитывать исторический контекст и социальные условия, в которых создавались эти образы. Этот подход позволяет понять, как художники, писатели и композиторы воспринимали жизнь и труд крестьянских детей, какие ценности и идеи они выражали через свои произведения, а также как эти образы могут быть полезны для современных исследователей и учителей.

Детство крестьянского ребенка в XIX веке кардинально отличалось от детства современных детей и даже от

детства их дворян-сверстников. Детство для крестьянских детей кончалось очень быстро, они с малых лет приучались к труду, и начинали помогать родителям. Деревенские мальчики и девочки, помимо тяжелого труда, сталкиваются и с рядом других сложностей: обыденным во многих семьях являлся голод, отсутствовала медицина, как следствие, частые болезни, отсутствовало и образование. Но такой трудный жизненный путь, является огромной школой жизни, где ребята

с раннего детства привыкали к труду и не боялись трудностей, учились на все смотреть добрыми, светлыми глазами.

Особенности крестьянского детства были отражены в литературе, искусстве и музыке XIX века. В музыке образы крестьянских детей находили отражение в различных произведениях, включая оперы, балеты, симфонии и камерные произведения. Некоторые композиторы, такие как Николай Римский-Корсаков, Модест Мусоргский и Петр Чайковский, создавали образы простых людей, в том числе крестьянских детей. Например, в опере «Садко» Н. Римский-Корсаков включает образ мальчика Луки, символизирующий простоту, искренность и трудолюбие – качества, ценимые в крестьянской культуре. В живописи эта тематика раскрывается в картинах А. Венецианова,

В. Маковского, И. Шишкина, В. Перова. Эти и другие художники создавали образы, отражающие понимание тяжелого положения крестьянских детей и их роли в обществе.

В литературе образ крестьянских детей может быть представлен различными способами. Одним из них является романтизация и идеализация детства в деревне. Писатели описывают крестьянских детей как чистых и невинных, свободных от грехов и пороков городской жизни. Их детство смотрится как райский период, полный свободы и счастья.

Однако, помимо романтизации, литература также отображает и трудную жизнь крестьянских детей. Реалистическая литература привносит в образы крестьянских детей элементы тяжелой работы, бедности и социальных неравенств. Они вынуждены рано взрослеть и брать на себя ответственность, что создает драматический контраст с их детской натурой. Образы крестьянских детей в русской литературе XIX века являются важным элементом культуры и истории России. Они отражают жизнь и быт крестьянских семей, их традиции и ценности, а также проблемы и трудности, с которыми сталкивались дети в то время. Изучение этих образов на уроках литературы помогает учащимся лучше понять культуру и историю своей страны, а также задуматься о социальных проблемах и несправедливости, которые существовали в прошлом.

Множество произведений, посвященных образу крестьянских детей имеют ряд общих черт, которые отражают отношение общества к детям из низших социальных слоев. Во-первых, это изображение их тяжелого труда и повседневных обязанностей. Во-вторых, часто писатели и художники обращали внимание на их духовную чистоту и непорочность, что отличало их от детей из высших слоев общества. В-третьих, многие авторы стремились подчеркнуть, что, несмотря на все трудности, крестьянские дети сохраняют свою человечность и доброту.

Сопоставление текстов произведений с картинами художников на данную тему в качестве иллюстративного материала помогают ученикам проще понять описываемые события или героев. Также картины можно использовать для обсуждения темы произведения, его идеи и символов. К тому же сравнение произведения с картинами поможет ученикам развить навыки анализа и критического мышления. На уроках литературы при изучении произведений, раскрывающих образ крестьянских детей, можно поставить следующие цели и задачи:

- Познакомить учащихся с произведениями, где изображены образы крестьянских детей.
  - Проанализировать характеры и мотивы героев, выявить их ценности.
  - Обсудить социальные условия жизни крестьянских детей.
  - Развивать критическое мышление, аналитические навыки и умение делать выводы.
  - Формировать понимание важности изучения культуры и истории своей страны.
- Сопоставление художественных произведений с произведениями живописи и музыки.

**В завершении работы можно прийти к следующим выводам:**

1. Образы крестьянских детей играют важную роль в русской литературе XIX века, так как они являются отражением социальных и культурных особенностей того времени.
2. Культурологический подход позволяет более глубоко понять значение этих образов, а также их связь с историей, традициями и бытом русского народа.
3. Изучение образов крестьянских детей на уроках литературы способствует формированию у учащихся понимания исторического и культурного контекста, в котором создавались литературные произведения.

4. Применение культурологического подхода на уроках литературы позволяет учащимся лучше понять идеи и мотивы авторов, а также осознать значимость русской литературы в контексте мировой культуры.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Алиева З. ЧТО ТАКОЕ «ИННОВАЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ» И В ЧЁМ ЕГО ОСОБЕННОСТИ //Development of pedagogical technologies in modern sciences. – 2024. – Т. 3. – №. 1. – С. 44-47.

2. Алиева З. Р. СТИЛИСТИЧЕСКОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГЛАГОЛОВ В ХУДОЖЕСТВЕННОЙ РЕЧИ //Innovations in Technology and Science Education. – 2023. – Т. 2. – №. 15. – С. 270-277.

3. Муродова М. М. Space and Time in a Work of Art //Web of Teachers: Inderscience Research. – 2023. – Т. 1. – №. 6. – С. 33-36.

4. Муродова М. М. КОМПОЗИЦИОННАЯ СТРУКТУРА ХРОНОТОПА В СОВРЕМЕННОЙ РУССКОЙ ДРАМЕ //Development of pedagogical technologies in modern sciences. – 2024. – Т. 3. – №. 1. – С. 64-67.

5. Файзуллаев М. Б., Алиева З. Р. СЕМАНТИКО-ТИПОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ ГЛАГОЛОВ СОСТОЯНИЯ УЗБЕКСКОГО И РУССКОГО ЯЗЫКОВ //PEDAGOGS journali. – 2023. – Т. 1. – №. 1. – С. 786-786.

6. Файзуллаев М., Алиева З. О СИСТЕМЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ГЛАГОЛОВ ПСИХИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ //Евразийский журнал академических исследований. – 2023. – Т. 3. – №. 1 Part 3. – С. 25-33.

7. Умарова М. С. СИСТЕМА ВОКАЛИЗМА РУССКОГО И УЗБЕКСКОГО ЯЗЫКОВ //Development of pedagogical technologies in modern sciences. – 2024. – Т. 3. – №. 1. – С. 48-51.

8. Умарова М. С. Определение фонетики и аспекты ее изучения //Open Academia: Journal of Scholarly Research. – 2023. – Т. 1. – №. 7. – С. 10-15.

9. Чхетиани Т. ОСОБЕННОСТИ ЖАНРА СЕМЕЙНОЙ ХРОНИКИ В ПРОИЗВЕДЕНИЯХ ДИНЫ РУБИНОЙ //Theoretical aspects in the formation of pedagogical sciences. – 2024. – Т. 3. – №. 1. – С. 31-35.

10. Чхетиани, Темурубек Леривич. "ЦВЕТОВАЯ СИМВОЛИКА В РАССКАЗАХ ЭДГАРА ПО «МАСКА КРАСНОЙ СМЕРТИ» И «ЧЕРНЫЙ КОТ»." Языки и литература в поликультурном пространстве. 2021.

11. Jurayevna N. M. Style, Holistic Consideration of a Work of Art and the Problem of Selective Analysis in Russian Literature //Central Asian Journal of Literature, Philosophy and Culture. – 2023. – Т. 4. – №. 5. – С. 223-229.

## ВРЕМЕННЫЕ КООРДИНАТЫ В ПЬЕСЕ Н. САДУР «ЧУДНАЯ БАБА»

Муродова М. М

Бухарский государственный педагогический институт

Преподаватель кафедры русского и узбекского языков

[murodovamarifat1@gmail.com](mailto:murodovamarifat1@gmail.com)

*Аннотация:* В статье рассмотрены категории “времени”, “эсхатологического драматизма” и “иррационализма” в художественном тексте и их основные свойства.

*Ключевые слова:* время, эсхатологического драматизма, иррационализма.

Литературовед И.С. Скоропанова определяет творческую манеру Нины Садур как «эсхатологический драматизм»<sup>1</sup> Действительно, драматургия писательницы наполнена элементами философичности, абсурда, трагизма и глубиной мировидения. Каждая пьеса Н. Садур имеет несколько смыслов и наполнена элементами ассоциативности. Мистика – это центральная черта творчества автора. Примечательно, что носителем мистического, иррационального начала в драматургии Садур выступает женщина. Так, в пьесе «Чудная баба» главная героиня Лидия Петровна признается своим сослуживцам в том, что после встречи с «полевой бабой» она действительно потеряла уверенность, что мир вокруг нее настоящий: «Даже в детях я сомневаюсь, понимаете? даже они теперь смущают и печалют мое сердце», – и далее, когда ее пытается поцеловать влюбленный в нее начальник отдела, она реагирует так: «Меня хочет поцеловать чучело. Макет, муляж Александра Ивановича... Вы даже меня не сможете уволить, потому, что вас нет,

<sup>1</sup> Скоропанова И.С. Русская постмодернистская литература. - М., 2007. – с. 189

понимаете?»<sup>1</sup> Конфликт в пьесе развивается в социальной среде, а предметом изображения являются взаимоотношения между коллегами по работе. Психологически иррациональное состояние героев погружает их в мир одиночества и отчуждения. Так жизнь и потусторонний мир существуют в пьесе параллельно, как к два самостоятельных мира. Герои сталкиваются, пересекаются, и определить, где люди, а где муляжи просто невозможно. Для Лидии Петровны все умерли, а окружающие существа – это всего лишь фантомы, копии.

Коллеги разными способами пытаются доказать, что они настоящие, но чем усерднее их попытки, тем больше они уже сами сомневаются в реальности своего существования. Таким образом, мистика и бытовая реальность переплетаются для того, чтобы указать пограничное эмоционально-психологическое состояние героини, находящейся на грани отчаяния, отчуждения и потерянности.

Любопытно, что таинственность событий и психологизм героини напрямую зависят от пространственно-временных координат пьесы. Пустынное поле в первой части пьесы воспринимается как бесконечность, способствующая расширению пространственных границ, что, в свою очередь, приводит к нарушению психологического равновесия персонажа и вызывает появление галлюцинаций. Во второй части события развиваются в закрытом бытовом помещении. Обсуждение экзистенциальных вопросов человеческой сущности не выходит здесь за пределы кабинетного пространства и приводит к нервному срыву героини.

Необходимо отметить, что в пьесе прослеживается напряженность протекания времени, которое влияет на внутренний мир главной героини. Ее поиск собственной личности зависит от временной протяженности событий. Лидия Петровна не живет реальным временем, ее жизнь сосредоточена на

---

<sup>1</sup> Садур Н. Чудная баба. Пьесы. - М., 1989. – с. 179

воспоминаниях из прошлого. Для героини время движется от прошлого к настоящему и от прошлого к будущему. Время в пьесе представляет собой единый временной континуум. Например, она заявляет: «Мне все равно. Вы даже уволить меня не сможете, потому что вас нет, понимаете?». <sup>1</sup> Лидия Петровна воспринимает время и происходящее с ней и вокруг нее на грани фантастики и реальности.

Чтобы отчетливо представить временную границу событий, обратим внимание на грамматическую структуру пьесы. Например, наречия, которые используются в пьесе, обозначают момент времени: «Сейчас, когда выяснилось, что вас нет, я скажу вам чистую правду: вы злая, неумная, несчастная, курящая женщина!», «Это доказательство, Лидия Петровна, потому что теперь я не смогу жить», «Я вчера легла спать, и мне так грустно стало. Так грустно». <sup>2</sup> Итак, наречия времени в пьесе указывают на время и характер действия, на состояние героев во времени. Эти слова символизируют реальность и ирреальность существования временной координации. Кроме наречий, указывающих на время событий, в пьесе присутствуют глаголы настоящего времени, имеющих то же значение. Например, «Гена. Лидия Петровна, хотите, я сбегаю, куплю чего-нибудь?», «Лидия Петровна (не в силах двинуться с места). Что вы хотите сделать?», «Александр Иванович. Поглядите на меня» и т.д. <sup>3</sup>

Обратим внимание на временной диапазон в пьесе, который заключается в упоминании о времени: «У вас два дня осталось, а чертеж не готов», «Лидия Петровна. Нет. Почему месяц?», «Елена Максимовна. В среду, милочка, в три тридцать! Явка обязательна» и т.д. <sup>4</sup> Герои пьесы провозглашают с вою зависимость от времени, точнее живут в ограниченном времени, что свидетельствует об ограниченности временной характеристики. Таким

<sup>1</sup> Садур Н. Чудная баба. Пьесы. - М., 1989. – с. 189

<sup>2</sup> Садур Н. Чудная баба. Пьесы. - М., 1989. – с. 186

<sup>3</sup> Садур Н. Чудная баба. Пьесы. - М., 1989. – с. 191

<sup>4</sup> Садур Н. Чудная баба. Пьесы. - М., 1989. – с. 199

образом, концепция сужения времени указывает на невозможность проживания Лидии Петровны в реальном времени. Итак, в пьесе «Чудная баба» на уровне сознания Лидии Петровны проводится мысль о том, что абстрактное понятие времени наполняется конкретным смыслом, поэтому в попытках найти свою реальность героиня устремляется в мир хаоса.

Отметим, что иррационализм характеризует бессмысленное, совершенно противоречащее здравому смыслу поведение. Яркими грамматическими средствами иррационального являются средства категории качества, например: «Лидия Петровна. Какая тяжелая, сумасшедшая, дурная баба! Баба (свирепо). Тетенькой зови! Получится ласково». <sup>1</sup> То есть характеристика бабы, полученная от Лидии Петровны, контрастирует с неожиданной, противоположной характеристикой, которую дала сама себе полевая баба. Отсутствие логических умозаключений уже свидетельствует об абсурде в пьесе. Например: «Баба. Во припустила-то, во припустила! Я баба-убийца, меня весь мир боится! Меня Америка боится, все, весь мир! Одна ты не боишься, недоразвитая». <sup>2</sup> Употребление средств категории отрицания также говорит о наличии иррационального: «Лидия Петровна. Во-первых, ты не баба... ты... я не знаю, кто ты . <...> Баба. Мне без тебя нельзя». <sup>3</sup> Упоминание в пьесе неуместных немецких фраз также абсурдно: «Баба. Открываю тайну. Ахтунг, ахтунг, лиссн ту ми, слушай сюда! Я зло мира! Ура!». <sup>4</sup> Данное выражение характеризует неизбежное и губительное положение происходящего вокруг. В сознании Лидии Петровны происходит смешивание родной речи и иноязычной. Стремительно нарастают трудности, непонимание окружающего мира и героиня просто увязает в неизбежности, как будто невидимая сила тянет ее в пропасть, в мир хаоса.

---

<sup>1</sup> Садур Н. Чудная баба. Пьесы. - М., 1989. – с. 157

<sup>2</sup> Садур Н. Чудная баба. Пьесы. - М., 1989. – с. 159

<sup>3</sup> Садур Н. Чудная баба. Пьесы. - М., 1989. – с. 169

<sup>4</sup> Садур Н. Чудная баба. Пьесы. - М., 1989. – с. 159

Таким образом, героиня Нины Садур находится на грани реального и ирреального. Именно она предстает как воплощение мистического и иррационального начала. Героиня как будто выстраивает свою систему пространственно-временных координат. Лидия Петровна подавлена страхом, душевными муками, обременена заботой и борьбой с внешним миром, а мир, в свою очередь, выставляет ей массу обмана и абсурда. Данная мистификация способствует нарушению пространственно-временных конструкций, что приводит одновременно к сужению и расширению пространственной границы и указывает на ограниченность времени.

### Список использованной литературы

1. Алиева З. ЧТО ТАКОЕ «ИННОВАЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ» И В ЧЁМ ЕГО ОСОБЕННОСТИ //Development of pedagogical technologies in modern sciences. – 2024. – Т. 3. – №. 1. – С. 44-47.
2. Алиева З. Р. СТИЛИСТИЧЕСКОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГЛАГОЛОВ В ХУДОЖЕСТВЕННОЙ РЕЧИ //Innovations in Technology and Science Education. – 2023. – Т. 2. – №. 15. – С. 270-277.
3. Муродова М. М. РЕПРЕЗЕНТАЦИЯ АРХЕТИПИЧЕСКОГО ПРОСТРАНСТВА ДОМА В ПЬЕСАХ Н. КОЛЯДЫ //Educational Research in Universal Sciences. – 2024. – Т. 3. – №. 3. – С. 160-163.
4. Муродова М. М. КОМПОЗИЦИОННАЯ СТРУКТУРА ХРОНОТОПА В СОВРЕМЕННОЙ РУССКОЙ ДРАМЕ //Development of pedagogical technologies in modern sciences. – 2024. – Т. 3. – №. 1. – С. 64-67.
5. Скоропанова И.С. Русская постмодернистская литература. - М., 2007.
6. Садур Н. Чудная баба. Пьесы. - М., 1989.
7. Умарова М. С. СИСТЕМА ВОКАЛИЗМА РУССКОГО И УЗБЕКСКОГО ЯЗЫКОВ //Development of pedagogical technologies in modern sciences. – 2024. – Т. 3. – №. 1. – С. 48-51.

8. Умарова М. С. Определение фонетики и аспекты ее изучения //Open Academia: Journal of Scholarly Research. – 2023. – Т. 1. – №. 7. – С. 10-15.

9. Файзуллаев М. Б., Алиева З. Р. СЕМАНТИКО-ТИПОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ ГЛАГОЛОВ СОСТОЯНИЯ УЗБЕКСКОГО И РУССКОГО ЯЗЫКОВ //PEDAGOGS jurnali. – 2023. – Т. 1. – №. 1. – С. 786-786.

10. Файзуллаев М., Алиева З. О СИСТЕМЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ГЛАГОЛОВ ПСИХИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ //Евразийский журнал академических исследований. – 2023. – Т. 3. – №. 1 Part 3. – С. 25-33.

11. Чхетиани Т. ОСОБЕННОСТИ ЖАНРА СЕМЕЙНОЙ ХРОНИКИ В ПРОИЗВЕДЕНИЯХ ДИНЫ РУБИНОЙ //Theoretical aspects in the formation of pedagogical sciences. – 2024. – Т. 3. – №. 1. – С. 31-35.

12. Чхетиани, Темурбек Леривич. "ЦВЕТОВАЯ СИМВОЛИКА В РАССКАЗАХ ЭДГАРА ПО «МАСКА КРАСНОЙ СМЕРТИ» И «ЧЕРНЫЙ КОТ»." Языки и литература в поликультурном пространстве. 2021.

## ЯЗЫКОВАЯ НОРМА И ФОРМИРОВАНИЕ СТИЛЕЙ ПРОИЗНОШЕНИЯ В РУССКОМ И УЗБЕКСКОМ ЯЗЫКАХ

Умарова М.С

Бухарский государственный педагогический институт

Преподаватель кафедры узбекского и русского языков

[umarovamoxinur@buxdpi.uz](mailto:umarovamoxinur@buxdpi.uz)

***Аннотация:** В данной работе рассматриваются разновидности стилей произношения, произносительные нормы и особенности звукового оформления.*

***Ключевые слова:** языковая норма, стили произношения, разговорный стиль, стилистически нейтральное произношение, стилистическая дифференциация языковых средств.*

Языковая норма – совокупность правил, регламентирующих речевое употребление языковых средств. Языковая норма обеспечивает регулярное восприятие в речи образцового варианта языка и наряду с этим противопоставляет язык и речь как потенцию, которая обуславливает все многообразие речевых реализаций.

Языковая норма регулирует эволюционные процессы, происходящие в литературном языке, отбирая по признаку нормативности (литературности), распространенности, соответствия внутренним закономерностям языка и тенденциям его эволюционного развития тот или иной вариант конкурирующих слов, форм и конструкций. В недавнем прошлом нормативным считалось следующее произношение и употребление выделенных слов: И хотя она [Российская грамматика – К.С.] от общего употребления языка происходит, однако правилами показывает путь самому употреблению (Ломоносов); Скупой есть убог, поелику не он златом, но злато им владеет (Тредиаковский); Давно

бы уже пора приняться нам за разработывание русской грамматики (Белинский). В настоящее время употребляются формы языка́, зóлото, разраба́тывание.

Но зачастую отклонения от языковой нормы могут быть обусловлены теми или иными экстралингвистическими (социальными, ситуативно-коммуникативными и др.) факторами. В этом случае речь идет о языковой стилистической норме. Ср., например, разговорное произношение слов типа тыща, щас, ма, па и их стилистически нейтральное произношение тысяча, сейчас, мама, папа.

Стилистическая норма обуславливает умение правильно, уместно, соответственно целям и условиям общения применять кодифицированные и стилистические факты языка. Например, в речи специалистов уместно будет произношение астро́ном, при́кус (вместо астроно́м, прику́с); в речи музыкантов - полифо́ния, флейто́вый (вместо полифония́, флейтовы́й); в речи медиков – эпилепси́я, афазиа́ (вместо эпилéпсия, афа́зия).

Проблема изучения стилей произношения в русском языкознании связана с именами таких ученых-лингвистов, как Л.В. Щерба, Р.И. Аванесов, М.В. Панов и др., а в узбекском языкознании – с именами Э.Р. Киличева, Р. Кунгурова, Г.Т. Яхшиевой и др.

Впервые в русском языкознании проблема стилей произношения была затронута в работе Л.В. Щербы “О разных стилях произношения и об идеальном фонетическом составе слов” [51, с. 141-46]. Однако под термином “стиль произношения” Л.В. Щерба понимал несколько иное понятие, чем то, что оно означает в настоящее время.

В узбекской лингвистической литературе исследованию фонетических средств выражения стилистической окраски языковой единицы уделено мало внимания.

В книге “Ўзбек тили стилистикаси” (“Стилистике узбекского языка”) можно встретить описание фонетических свойств разговорного стиля

узбекского языка. При этом разговорный стиль узбекского языка подразделяется на два вида: на литературный разговорный стиль и на просторечный. В разговорном стиле, как отмечают авторы, можно проследить, с одной стороны, общеязыковые, а с другой – присущие устной речи особенности произношения. Они сводятся к следующим:

1) перестановка звуков в составе слова: қирғий-қийғир, лаънат-налат, шарпа-шапра, ўпирмоқ-ўрпимоқ (Здесь и далее: первый фоновариант слов – форма литературного произношения, второй фоновариант присущ живой разговорной речи);

2) выпадение звуков в составе слова: кулфламоқ-куфламоқ, ташламоқ-ташамоқ, кўкартирмоқ-кўкартмоқ, баргикарам-барикарам;

3) вставка звука: ечмоқ-чечмоқ, қамчи-қамчин, корчалон-корчаллон;

4) замена звуков: буқоқ-бўқоқ, мунчоқ-мўнчоқ, кемирчак-кўмирчак;

5) сокращение звуков в основе (корне) в результате присоединения аффиксов: олипти-опти, келибди-кепти, олиб келибди-опкепти.

Как отмечают авторы “Ўзбек тили стилистикаси”, подобные явления разговорного стиля используются в художественной литературе в речи героев для передачи особенностей устной речи.

В работе Э. Киличева перечисляются фоностилистические показатели разговорного стиля, в исследованиях Г.Т. Яхшиевой и А.А. Хайдарова описываются фонетические явления в области гласных и согласных, влияющие на формирование эмоционально-экспрессивной окраски слова, его коннотативного значения в художественных произведениях.

К основным задачам исследования особенностей звукового оформления функциональных стилей речи относятся унификация теории и терминологии, установление лингвистических и экстралингвистических факторов, влияющих на фонетическую характеристику различных видов речи, изучение взаимоотношений звукового уровня языка, орфоэпии и стилистики как комплекса, способствующего стилистической дифференциации языковых

средств, и определение качественно-количественных свойств фонетических средств, формирующих тот или иной стиль произношения.

### Список использованной литературы

1. Алиева З. ЧТО ТАКОЕ «ИННОВАЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ» И В ЧЁМ ЕГО ОСОБЕННОСТИ //Development of pedagogical technologies in modern sciences. – 2024. – Т. 3. – №. 1. – С. 44-47.
2. Алиева З. Р. СТИЛИСТИЧЕСКОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГЛАГОЛОВ В ХУДОЖЕСТВЕННОЙ РЕЧИ //Innovations in Technology and Science Education. – 2023. – Т. 2. – №. 15. – С. 270-277.
3. Муродова М. М. РЕПРЕЗЕНТАЦИЯ АРХЕТИПИЧЕСКОГО ПРОСТРАНСТВА ДОМА В ПЬЕСАХ Н. КОЛЯДЫ //Educational Research in Universal Sciences. – 2024. – Т. 3. – №. 3. – С. 160-163.
4. Муродова М. М. КОМПОЗИЦИОННАЯ СТРУКТУРА ХРОНОТОПА В СОВРЕМЕННОЙ РУССКОЙ ДРАМЕ //Development of pedagogical technologies in modern sciences. – 2024. – Т. 3. – №. 1. – С. 64-67.
5. Nuridinova M. J., Rustamova A. A. Sattorova MS INGLIZ TILI DARSLARIDA YOZISHNI O ‘QITISHDA INTEGRATSION YUNDASHISHLARI //Jahon fani.–2020.–yo‘q. – Т. 1. – №. 34. – С. 76-78.
6. Умарова М. С. СИСТЕМА ВОКАЛИЗМА РУССКОГО И УЗБЕКСКОГО ЯЗЫКОВ //Development of pedagogical technologies in modern sciences. – 2024. – Т. 3. – №. 1. – С. 48-51.
7. Умарова М. С. Определение фонетики и аспекты ее изучения //Open Academia: Journal of Scholarly Research. – 2023. – Т. 1. – №. 7. – С. 10-15.
8. Файзуллаев М. Б., Алиева З. Р. СЕМАНТИКО-ТИПОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ ГЛАГОЛОВ СОСТОЯНИЯ УЗБЕКСКОГО И РУССКОГО ЯЗЫКОВ //PEDAGOGS journali. – 2023. – Т. 1. – №. 1. – С. 786-786.

9. Файзуллаев М., Алиева З. О СИСТЕМЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ГЛАГОЛОВ ПСИХИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ //Евразийский журнал академических исследований. – 2023. – Т. 3. – №. 1 Part 3. – С. 25-33.

10. Чхетиани Т. ОСОБЕННОСТИ ЖАНРА СЕМЕЙНОЙ ХРОНИКИ В ПРОИЗВЕДЕНИЯХ ДИНЫ РУБИНОЙ //Theoretical aspects in the formation of pedagogical sciences. – 2024. – Т. 3. – №. 1. – С. 31-35.

11. Чхетиани, Темурбек Леривич. "ЦВЕТОВАЯ СИМВОЛИКА В РАССКАЗАХ ЭДГАРА ПО «МАСКА КРАСНОЙ СМЕРТИ» И «ЧЕРНЫЙ КОТ»." Языки и литература в поликультурном пространстве. 2021.

## YOSHLARNI AXBOROT HURUJLARIDAN HIMOYA QILISHDA MILLIY G‘OYANING AHAMIYATI

**Qo‘shshayeva Muhayyo Faxritdin qizi**

Termiz davlat pedagogika instituti talabasi

***Annotatsiya:** Ushbu maqolada axborot huruji, uning yoshlar ma’naviyatiga ta’siri va milliy g‘oyaning axborot iste’mol madaniyatini shakllantishdagi o‘rni yoritilgan, shuningdek o‘sib kelayotgan yosh avlodda axborot hurujiga qarshi “immunitet” shakllantirishning dolzarbligi tahlil qilinadi.*

***Kalit so‘zlar:** Milliy g‘oya, mafkura, axborot, axborot huruji.*

### **KIRISH**

Texnika asrida yoshlarning davlatni rivojlantirishga qo‘shadigan hissasi juda ulkandir. 2022-yil holatiga ko‘ra, O‘zbekiston aholisining 9 milliondan oshig‘ini yoshlar tashkil qilgan. Texnika-texnologiyalar jadal rivojlanayotgan bir paytda yoshlarning mafkurasini tarbiyalash, to‘siq qo‘yib bo‘lmaydigan axborotlar kirib kelayotgan zamonda ularning mafkuraviy immunitetini kuchaytirishga e’tibor qaratish juda muhimdir. 2022-yil 19-yanvar kuni «Ma’naviy ma’rifiy ishlar tizimini tubdan takomillashtirish»ga bag‘ishlangan videoselektrda prezidentimiz Sh.Mirziyoyev quyidagi gapni aytib, mamlakatimiz mafkurasining asosiy g‘oyasi nimalardan iborat ekanligini ma’lum qildi: «Biz yaratayotgan yangi O‘zbekistonning mafkurasi ezgulik, odamiylik, gumanizm g‘oyasi bo‘ladi». Chetdan kirib kelayotgan axborot hurujlari esa mafkuramizga putur etkazadi. Misol qilib, Gallivud filmlarini olaylik. Bu filmlardagi sahnalar, asosan, otishmalardan tashkil topgan yoki ur-yiqitlar filmning asosini tashkil etadi. Filmlarning to‘g‘ridan to‘g‘ri iste’molchilari bo‘lgan yoshlar bulardan ozuqa oladi va ularga taqlid qila boshlaydi. Ularning ongida

odamiylik, ezgulik singari hislar o'zgaradi. Mana shunday sharoitda milliy g'oya o'rta qatag chiqadi<sup>1</sup>. Milliy g'oya yoshlarga uzluksiz ta'lim tizimi orqali uqtirib boriladi.

Dastlab, maktabgacha ta'lim muassasalari bolalarning ongida ezgulik, mehribonlik, mehnatsevarlik kabi ezgu tuyg'ularning shakllanishida poydevor bo'lib xizmat qiladi. Lekin shuni ham unutmaslik kerakki, bola tarbiyaning asosiy qismini oiladan oladi.

Hozirgi kunda zangori ekranlarda bolalar uchun alohida kanallar faoliyat yuritadi. "Bolajon", "Aqlvoy" kanallari shular sirasiga kiradi. Ularning jajji tomoshabinlari esa bulardan insonlarga yordam berishni o'rganish bilan bir qatorda "ommaviy madaniyat"ni ham o'rganadilar va ularning ta'siriga tushib qoladilar. Misol uchun multiqahramonlarning kiyinishi va soch turmaklarini olaylik. Ularning milliyligimizga to'g'ri kelmaydigan liboslari va turli rangga bo'yalgan sochlari bolalarni o'ziga tortishi tabiiy hol<sup>2</sup>. Shuning uchun ham bog'chada tarbiyachilar, uyda esa ota-onalar farzandlariga milliyligimizni, ezgulik nima ekanligini, odamiylik qandayligini, insonlarga yordam berish, halol va adolatli bo'lishni o'rgatishlari lozim va ularni amalda ko'rsatib ham berishlari muhimdir. Chunki bola oilada ota-onasiga, bog'chada tarbiyachisiga taqlid qiladi.

## NATIJALAR

Bolalar uchun keyingi bosqich maktab ta'limi hisoblanadi. Maktab ta'limida bola o'zi uchun zarur bo'lgan bilim va ko'nikmalarga ega bo'ladi. Shu bilan bir qatorda, unda vatanparvarlik hissi ham shakllana boshlaydi. Bular kurtak yozayotgan bir paytda axborot hurujlarining ortishi ularning ongiga ta'sir o'tkazadi. Ularga eng katta e'tibor qaratish kerak bo'lgan vaziyatga tushib qoladi. Yangi darsliklarda qo'llanilayotgan usullar esa ularning axborot olish ehtiyojini bir karraga qondiradi, ya'ni ular darsliklarda berilgan topshiriqlarni telefondan bajarishadi. Masalan, matnni tinglashadi va shu asosida berilgan savollarga javob yozishadi. Tarbiya

<sup>1</sup> Xamrayev Sardorbek Sharafutdinovich (2022). "O'zbekistonda ekoturizm barqarorligini ta'minlashda ekologik ta'lim va tarbiya jarayonlarini integratsiyalash zarurati". *Восточный ренессанс: Инновационные, образовательные, естественные и социальные науки*, 2 (12), 850.

<sup>2</sup> Raxmankulov, F. (2023). "Mulkdorlar qatlamida ijtimoiy mas'uliyat tuyg'usini shakllantirish masalalari. Ijtimoiy-gumanitar fanlarning dolzarb muammolari"/Актуальные проблемы социально-гуманитарных наук/Actual Problems of Humanities and Social Sciences., 3(11)

darsliklaridagi milliy g'oyani yoshlar ongiga singdirishga qaratilgan audio matnlar esa yoshlarda mafkuraviy immunitetni shakllantirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Endi o'quvchilar ongida kelajakda kim bo'lishlari haqida, ularning tanlaydigan va ega bo'lishi kerak bo'lgan kasbi vatan ravnaqiga hissa qo'shishi haqida milliy g'oya, mafkura haqida o'ylay boshlaydilar. Davlatimiz tomonidan ularga berilayotgan huquq va erkinliklar ularning milliy mafkuraga bo'lgan ishonchini orttiradi hamda ertangi kuniga umid paydo qiladi. Insonlarga nisbatan fikrlashi, ularga yordam berish hissi kuchayadi.

### MUHOKAMA

Yoshlar oliy ta'lim muassasalariga o'qishga kirganlaridan keyin esa yanada kengroq fikrlay boshlaydilar. Ular iste'mol qilayotgan axborotlar qanday xususiyatlarga ega ekanligini anglaydilar. Bunday hurujlardan himmoyalanish uchun milliy g'oyaning ne chog'li muhim ekanligini tushunadilar. Shunday sharoitda targ'ibot, tashviqot jarayonlarining bo'lib o'tishi milliy g'oyaning qirralarini ochib beradi<sup>1</sup>.

Xulosa qilib aytganda, yoshlarni axborot hurujlaridan himoya qilish nuqtai nazaridan milliy g'oya mavzusi jamiyat xavfsizligini ta'minlashning dolzarb va muhim yo'nalishi hisoblanadi. Yoshlarga qaratilgan axborot xurujlari ularning dunyoqarashi, qadriyat yo'nalishlari va vatanparvarlik tuyg'ularini shakllantirishga jiddiy ta'sir ko'rsatishi mumkin<sup>2</sup>.

Axborot hurujlarlariga qarshi kurashning asosiy vositalaridan biri bu jamiyat birligini mustahkamlash va yoshlarning o'ziga xosligini mustahkamlashga yordam beradigan milliy g'oyani ishlab chiqish va ilgari surishdir. O'z fuqarolarini hayotga bo'lgan qarashlarini buzishi mumkin bo'lgan tashqi ma'lumot manbalarining salbiy ta'siridan himoya qila oladigan davlat qiyofasini yaratishga intilish muhimdir.

Yoshlarni samarali himoya qilish uchun tanqidiy fikrlash va media savodxonligini shakllantirishga qaratilgan ta'lim tizimlarini joriy etish zarur. Ijobiy

<sup>1</sup> Raxmankulov, F. (2023). O'zbekistonda mulkdorlar qatlami shakllanishining huquqiy asoslari. *Общественные науки в современном мире: теоретические и практические исследования*, 2(13), 58- 61.

<sup>2</sup> Raxmankulov, F. (2023). O'zbekistonda mulkdorlar qatlami shakllanishining huquqiy asoslari. *Общественные науки в современном мире: теоретические и практические исследования*, 2(13), 58- 61.

qadriyatlar, vatanparvarlik va fuqarolik javobgarligini tarqatish uchun ommaviy axborot vositalaridan faol foydalanish ham muhimdir. Texnologiyalarni rivojlantirish axborot hurujlarlaridan himoya qilish usullarini doimiy ravishda takomillashtirishni talab qiladi. Axborot xavfsizligining zamonaviy usullarini ishlab chiqish va joriy etishda davlat, ta'lim muassasalari va jamoat tashkilotlarining birgalikdagi sa'y-harakatlari jamiyat barqarorligi va barqarorligini saqlashning ajralmas qismiga aylanmoqda.

### **XULOSA**

Xulosa o'rnida yoshlarni axborot hurujlarlaridan himoya qilish bo'yicha milliy g'oya milliy xavfsizlikni ta'minlashning asosiy elementiga aylanadi. Yoshlarning ijobiy o'ziga xosligini shakllantirish va tashqi ta'sirlardan himoya qilishga qaratilgan siyosatni samarali amalga oshirish va qo'llab-quvvatlash axborot asrida mustahkam jamiyat qurishda muhim rol o'ynaydi.

### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:**

1. Sh.Mirziyoyev rahbarligida "Ma'naviy-ma'rifiy ishlar tizimini tubdan takomillashtirish, bu borada davlat va jamoat tashkilotlarining hamkorligini kuchaytirish masalalari" bo'yicha o'tkazilgan videoselektor yig'ilishidan nutq.
2. Falsafa qomusiy lug'at mualliflar jamoasi. T.: O'zbekiston faylasuflar milliy nashiriyoti, 2004.-492 bet.
3. Raxmankulov, F. (2023). "Mulkdorlar qatlamida ijtimoiy mas'uliyat tuyg'usini shakllantirish masalalari. Ijtimoiy-gumanitar fanlarning dolzarb muammolari"/Aktualnye problemy sotsialno-gumanitarnyx nauk/Actual Problems of Humanities and Social Sciences., 3(11).
4. Raxmankulov, F. (2023). "O'zbekistonda mulkdorlar qatlami shakllanishining huquqiy asoslari". *Общественные науки в современном мире: теоретические и практические исследования*, 2(13), 58-61.

5. Raxmankulov, F. (2023). “O‘zbekistonda mulkdorlar qatlami shakllanishining huquqiy asoslari”. *Общественные науки в современном мире: теоретические и практические исследования*, 2(13), 58-61.

6. Xamrayev Sardorbek Sharafutdinovich (2022). “O‘zbekistonda ekoturizm barqarorligini ta’minlashda ekologik ta’lim va tarbiya jarayonlarini integratsiyalash zarurati”. *Восточный ренессанс: Инновационные, образовательные, естественные и социальные науки*, 2 (12), 850.

7. Xamrayev, S. (2023). “Ekoturizm jarayonlarini rivojlanishining tarixiy evolyusiyasi. Ijtimoiy-gumanitar fanlarning dolzarb muammolari”/Актуальные проблемы социально-гуманитарных наук/Actual Problems of Humanities and Social Sciences., 3(11).

8. Шарафутдинович К.С. (2023). Необходимость интеграции процессов экологического образования и обучения в обеспечении стабильности экотуризма в Узбекистане. *Лучший журнал инноваций в науке, исследованиях и разработках*, 2 (10), 230–233.

9. Хамраев, С. (2023). ИСТОРИЧЕСКИЕ ПЕРИОДЫ СТАНОВЛЕНИЯ ЕКОТУРИЗМА В МИРЕ. *Инновационные исследования в науке*, 2 (10), 15-17.

10. Rashidovna, H. M. (2023). TEMURIY MALIKALARNING HAYOTI VA FAOLIYATIGA TARIXIY NAZAR. *Finland International Scientific Journal of Education, Social Science & Humanities*, 11(4), 763-772.

## MAKTABGACHA TA'LIM TASHKILOTLARIDA INKULYIZIV KORREKSION TA'LIM TIZIMI

**Amirova Mavluda Erkinovna**

Termiz Davlat Pedagogika Inistituti, maktabgacha ta'lim fakulteti

Maktabgacha ta'lim yo'nalishi talabasi

***Annotatsiya:** Ushbu maqola Inklyuziv-korreksion ta'lim tushunchasi va O'zbekistonda Maktabgacha ta'lim va tarbiya tizimida inklyuziv-korreksion ta'lim tizimining yo'lga qo'yilishi, bugungi kunda sohani rivojlantirishda chiqarilayotgan qonun va qarorlar va ularning amaliy ahamiyatiga bag'ishlanadi.*

***Kalit so'zlar:** Inklyuziv-korreksion, Maktabgacha ta'lim va tarbiya, STEAM, Jismoniy integrasiya, Funksional integrasiya, Uchinchi Renessans, L.S. Vigotskiy.*

### KIRISH

Respublikamizda olib borilayotgan barcha islohotlarning maqsadi davlatimiz kelajagiga mustahkam poydevar qurishdan iborat. Bu poydevor sog'lom, yetuk va barkamol shaxslarni tarbiyalab voyaga yetkazish bilan amalga oshiriladi. «Ta'lim to'g'risida»gi qonunning “Maktabgacha ta'lim va tarbiya” tizimida bolalarni o'qitish va tarbiyalashga, ularni intellektual, ma'naviy-axloqiy, etik, estetik va jismoniy jihatdan rivojlantirishga, shuningdek bolalarni umumiy o'rta ta'limga tayyorlashga qaratilgan ta'lim turidir. Yurtboshimiz ta'biri bilan aytganda, Jonajon Vatanimiz milliy rivojlanishning yangi bosqichiga – Uchinchi Renessans davriga qadam qo'yayotgan, hayotimizning barcha jabhalarida tub o'zgarishlar yuz berayotgan bugungi kunda ta'lim va tarbiyani chuqur o'rganish va ommalashtirish yanada muhim ahamiyat kasb etmoqda.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Prezident Shavkat Mirziyoyev O'zbekiston Mustaqilligining yigirma to'qqiz yilligiga bag'ishlangan tantanali marosimdagi nutqi. 2020-yil. 31-avgust.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 30-sentabrdagi “O‘zbekiston Respublikasi maktabgacha ta’lim vazirligi faoliyatini tashkil etish to‘g‘risida”gi PQ-3305-sonli qarori<sup>1</sup>, “Maktabgacha ta’lim tizimi boshqaruvini tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PF-5198-sonli Farmoni, O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018-yil 5-apreldagi “Maktabgacha ta’lim tizimini yanada rag‘batlantirish va rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-3651-sonli qarori<sup>2</sup>, “Maktabgacha ta’lim tizimini boshqarishni takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-3955-sonli qarorlari bugungi kunda o‘z samarasini bermoqda. Mazkur huquqiy me‘yoriy hujjatlar doirasi maxsus ehtiyojli bolar ta’lim-tarbiyasini ham qamrab olgan.

O‘zbekiston Respublikasining ta’lim to‘g‘risidagi qonun (2020-yil 23-sentabr, O‘RQ-637-son) ning 52-moddasida Davlat ijtimoiy himoya qilishni ta‘minlash maqsadida kam ta‘minlangan oilalardagi bolalar, jismoniy, aqliy, sensor (sezgi) yoki ruhiy nuqsonlari bo‘lgan bolalar (shaxslar) uchun, shuningdek mazkur toifadagi ta’lim oluvchilarning kasbiy o‘sishi uchun shart-sharoitlar yaratganligini ko‘rishimiz mumkin. Davlat jismoniy, aqliy, sensor (sezgi) yoki ruhiy nuqsonlari bo‘lgan bolalarning (shaxslarning) davlat ixtisoslashtirilgan ta’lim muassasalarida, umumiy o‘rta, o‘rta maxsus, professional ta’lim muassasalarida inklyuziv shaklda bepul maktabgacha ta’lim va tarbiya, umumiy o‘rta, o‘rta maxsus, professional va maktabdan tashqari ta’lim olishini ta‘minlamoqda<sup>3</sup>. Keltirib o‘tilgan shu kabi normativ-huquqiy hujjatlar maqolaning bugungi kunda dolzarbligiga xizmat qiladi.

## USULLAR

Maqolada umumiy qabul qilingan metodlar-xolislik, qiyosiy-mantiqiy tahlil, xronologik ketma-ketlik tamoyillari asosida inkulyuziv korreksion ta’lim tizimi normativ-huquqiy hujjatlar va ilmiy manbalar asosida yoritib beriladi.

## NATIJALAR

<sup>1</sup> O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 30-sentabrdagi “O‘zbekiston Respublikasi maktabgacha ta’lim vazirligi faoliyatini tashkil etish to‘g‘risida”gi PQ-3305-sonli qarori.

<sup>2</sup> O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018-yil 5-apreldagi “Maktabgacha ta’lim tizimini yanada rag‘batlantirish va rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-3651-sonli qarori.

<sup>3</sup> O‘zbekiston Respublikasining ta’lim to‘g‘risidagi qonun (2020-yil 23-sentabr, O‘RQ-637-son).

Inklyuziv ta'lim bu – davlat siyosati bo'lib, nogiron va sog'lom bolalar o'rtasidagi to'siqlarni bartaraf etish, maxsus ta'limga muhtoj bolalar, (ayrim sabablarga ko'ra nogiron bo'lgan) o'smirlar rivojlanishda uchraydigan nuqsonlar yoki iqtisodiy qiyinchiliklardan qat'iy nazar ijtimoiy hayotga moslashtirishga yo'naltirilgan umumta'lim jarayoniga qo'shishni ifodalovchi ta'lim tizimidir<sup>1</sup>.

Inklyuziv ta'lim alohida yordamga muhtoj bolalarni normal rivojlanishdagi bolalar bilan teng xuquqlilik asosida ta'lim tarbiya olishlarini taminlaydi. Shuning uchun ham ahamiyatlidir.

Inklyuziv ta'limning maqsadi – alohida ta'lim ehtiyojlari bo'lgan o'quvchilar uchun maktabda maxsus vosita va metodlarni qo'llash orqali maxsus pedagoglarni jalb etgan holda to'siqsiz moslashtirilgan ta'lim muhitini yaratish, ularning jamiyatga samarali moslashuvi hamda to'laqonli uyg'unlashuviga xizmat qiladigan sifatli umumiy o'rta ta'lim berishni ta'minlashdan iborat.

Maktabning inklyuziv ta'lim sinflari va boshlang'ich tayanch korreksion sinflarning birinchi sinfiga o'quvchilar ular yetti yoshga to'ladigan yilda qabul qilinadi.

Inklyuziv ta'lim sinflari va boshlang'ich tayanch korreksion sinflarga quyidagi toifadagi bolalar qabul qilinadi:

eshitishda nuqsoni bo'lgan bolalar (eshitish qobiliyatining yo'qotilishi 60 Db gacha bo'lgan rivojlanishida qo'shimcha buzilishlar bo'lmagan bolalar);

ko'rishda nuqsoni bo'lgan bolalar (ko'rish qobiliyatining buzilishi 0,1 gacha bo'lgan rivojlanishida qo'shimcha buzilishlar bo'lmagan bolalar);

somatik kasalliklar (psixofizik va nutqning rivojlanish darajasi yoshiga mos kelmaydigan bolalar);

nutqida og'ir nuqsonlar bo'lgan bolalar (alaliya, dislaliya, afaziya, rinolaliya, dizartriya, psixik-nutqiy rivojidadagi sustlik, duduqlanish);

---

<sup>1</sup> «Inklyuziv ta'lim» muvaqqat Nizomi. 2005-yil.

tayanch-harakat apparatida nuqsoni bo'lgan bolalar (bolalar tserebral falaji, skolioz, poliomyelit, miopatiya, osteomyelit, amputatsiya, bo'y o'sishining yetishmovchiligi – pakanalik);

aqliy rivojlanishi saqlangan holda tayanch-xarakat tizimidagi buzilishi bo'lgan bolalar;

aqliy rivojlanishi saqlangan yoki ruhiy rivojlanishda orqada qolgan bolalar (o'zi harakat qila oladigan yoki qo'shimcha moslamalar va nogironlik aravachasida harakatlana oladigan bolalar tserebral falaji);

intellektual rivojlanishning potensial buzilmagan imkoniyatlari bilan ruhiy rivojlanishda orqada qolgan bolalar;

hulq-atvor va ruhiyatning qo'pol buzilishlarisiz autistik spektri buzilgan bolalar;

intellektual rivojlanishi saqlanib qolingan, tutqanoq holatida bo'lgan bolalar (agar bola antikonvulsant dorisini qabul qilganda, tutqanoq 1 oyda 1-martadan oshmagan paytda).

Maktabda inklyuziv ta'lim va boshlang'ich tayanch korreksion sinflar hududdagi aholi ehtiyoji va ota-onalar yoki ularning o'rnini bosuvchi shaxslar taklifi bilan viloyatlar xalq ta'limi boshqarmalari buyrug'iga ko'ra tashkil etiladi.

O'quvchilarni inklyuziv ta'lim sinflari va boshlang'ich tayanch korreksion sinflarga qabul qilish hamda chiqarish hududiy xalq ta'limi boshqarmasi huzurida tashkil etilgan Psixologik-tibbiy-pedagogik komissiya (keyingi o'rinlarda – psixologik-tibbiy-pedagogik komissiya) xulosasiga ko'ra, ota-onalar yoki ularning o'rnini bosuvchi shaxslar roziligi bilan amalga oshiriladi. Maktabgacha ta'lim va tarbiya tizimida inklyuziv ta'limning mazmun mohiyati to'g'risidagi bilim va ma'lumotlar hali jamiyatda yetarli emas. «Inklyuziv» va «integrasiyalashgan» atamaları ko'pincha bir xil ma'noda ishlatiladi. Shunga qaramasdan falsafada ushbu tushunchalar orasida juda katta farq bor<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> “Дакарскийе рамки действий”- ЮНЕСКО-2000-йил. Францияда chop этилган. Кислитсина И.К. «Инклюзивнойе образованийе-образованийе для всех»(основные понятия и краткий обзор международного опыта) создано при поддержке Европейского Союза. Ташкент, 2004.

Nogiron bolani oddiy sharoitga joylashtirish integrasiyaga qarab qo'yilgan birinchi qadamdir. Integrasiyalashgan ta'lim bu-diqqat markazida bolaning aynan maktabga kelib ketish muammosi turgan, maxsus ehtiyojli bolaning maktabga qatnash jarayonidir. Integrasiyalashgan ta'limda bolaga muammo sifatida qaraladi.

Bu ta'lim tizimining quyidagicha shakllari mavjud:

A) Jismoniy integrasiya.

Integrasiyaning bu shakli nogiron va nogiron bo'lmagan bolalar o'rtasidagi jismoniy farqni kamaytirishga qaratilgan. Oddiy maktab bilan yonma-yon joyda nogiron bolalar uchun maxsus bo'lim yoki sinf tashkil qilish mumkin.

B) Funksional integrasiya.

Bu shakl nogiron va nogiron bo'lmagan bolalar o'rtasidagi funksional muammolarni kamaytirishga qaratilgan.

V) Ijtimoiy integrasiya.

Itegrasiyaning bu shakli ijtimoiy muammolarni kamaytirishga qaratilgan va u nogiron hamda nogiron bo'lmagan bolalar o'rtasidagi o'zaro aloqani qo'llab – quvvatlaydi.

G) Jamiyatga integrasiya qilish kabilar.

Integrasilashgan talim tizimining bir qator quyidagicha chegaralangan tomonlari mavjud.

Ta'lim-tarbiya jarayonini takomillashtirish bolalarning rivojlanganligi darajasini va ularning umumiy boshlang'ich ta'limga tayyorligini, shuningdek, ularning ijtimoiy, shaxsiy, hissiy, nutqiy, jismoniy va ijodiy rivojlanishini baholash asosida amalga oshirilishi lozim. Bunda bolalarda Vatanga muhabbat hissini, oilaga, o'z xalqining milliy, tarixiy, madaniy qadriyatlariga hurmat, atrof-muhitga nisbatan ehtiyotkorona munosabatni shakllantirishga alohida e'tibor qaratilmoqda.

Ushbu vazifalarni amalga oshirish maqsadida quyidagilar nazarda tutiladi:

1) maktabgacha ta'lim tashkilotlari faoliyatini, shuningdek, bolaning rivojlanishi va uning umumiy boshlang'ich ta'limga tayyorligini kompleks baholashning yangi mexanizmlarini ishlab chiqish va joriy etish;

2) maktabgacha ta'lim tashkilotlari uchun o'quv-metodik, didaktik materiallar va badiiy adabiyotlarni tanlab olishni va ekspertizasini ishlab chiqilgan tartibga muvofiq o'tkazish;

3) maktabgacha ta'limning muqobil shakllari uchun yangi o'quv-metodik materiallarni ishlab chiqish va amaliyotga joriy etish;

4) "Ilk qadam" davlat o'quv dasturini keng joriy etish;

5) tarbiyalanuvchilarning yakka tartibdagi ish daftarlari, kartochkalar, tarqatma va sanoq materiallari mazmuni va dizaynini o'rnatilgan talablarga muvofiq ishlab chiqish;

6) rivojlanishida jismoniy yoki ruhiy buzilishlari bo'lgan bolalar ta'limining kompleks texnologiyalarini ishlab chiqish, inklyuziv ta'lim, eng yangi reabilitatsiya va abilitatsiya usullarini keng joriy etish, ularning izchil ijtimoiylashuvi va umumiy maktabgacha ta'lim umumiy tizimi integratsiyalashuviga ko'maklashadigan moslashtirilgan dasturlar va yakka tartibdagi ta'lim yo'nalishlarini ishlab chiqish;

7) maktabgacha ta'limda fanlarni rivojlantiruvchi muhitning innovatsion texnologiyalari va modullarini ishlab chiqish, maktabgacha va umumiy boshlang'ich ta'lim izchilligining mazmun va protsessual komponentlarini optimallashtirish;

8) mashg'ulotlar davomiyligining eng maqbul vaqtini va ularning ketma-ketligini aniqlash maqsadida o'quv rejalari va ta'lim dasturlarini optimallashtirish;

9) bolalarni sog'lom turmush tarzini yuritishga o'rgatish, gimnastika va faol o'yinlar bo'yicha mashg'ulotlar o'tkazish orqali tarbiyalanuvchilarda jismoniy tarbiya mashg'ulotlari va sportga qiziqish uyg'otishni shakllantirish, jismonan sog'lom o'sib kelayotgan yosh avlodni tarbiyalash;

10) maktabgacha yoshdagi bolalarning badiiy-estetik va musiqiy tarbiya hamda ta'lim darajasini oshirish, erta yoshdan boshlab STEAM o'qitish asoslarini joriy etish;

11) bolaning kelgusida o'zini o'zi muvaffaqiyatni namoyon qilishi uchun asos sifatida ijtimoiy-emotsional ko'nikmalarni rivojlantirish;

12) maktabgacha ta'lim tashkilotlariga qatnamaydigan bolalar uchun ta'lim xizmatlari turlari: pullik ta'lim xizmatlari, qisqa muddatli guruhlar va boshqalarni kengaytirish kabi chora-tadbirlar amalga oshirilmoqda.

Bugungi kunda nafaqat bizning yurtimizda balki, butu dunyo mamlakatlarida jismoniy, aqliy, sensor yoki ruhiy nuqsonlari bo'lgan, shuningdek, uzoq vaqt davolanishga muhtoj bo'lgan bolalarga uyda yakka tartibda inklyuziv ta'lim sinflari va boshlang'ich tayanch korreksion darslarini olib borish insonparvarlik g'oyalari amaliyotda o'z natijalarini bermoqda. Yurtimizda barcha toifadagi insonlarga qulay shart-sharoit yaratib berish negizida davlatimizning inson va uning qadri va qimmatini eng oliy qadriyat deb ataluvchi g'oyani qamrab olganligini ko'rishimiz mumkin.

### **MUNOZARA**

O'zbekiston Respublikasida nogiron bolalar bilan bog'liq tahlil va dastlabki baholash ishlari 1966-yilda boshlangan. Hozirgi kunda O'zbekistonda 270000 ga yaqin turli ko'rinishdagi nogiron bolalar (16 yoshgacha) ta'lim olish ehtiyojiga ega.

Nogiron bolalar uchun ta'lim bilan birgalikda maxsus xizmatlar tashkil etish lozim. Ko'zi ojizlar, kar va eshitish nuqsoniga ega bo'lgan bolalar, poliyemiyelit bilan kasallanganlar, aqli zaif bolalar, nutqida nuqsoni bor va soqov bolalarga mo'ljallangan 86 ta maxsus ta'lim va aralash maxsus muassasalar, 982 ta maxsus bolalar bog'chalari mavjud.

O'zbekistonda maxsus ta'lim sohasida quyidagi tadbirlar amalga oshirilmoqda:

- yordamga muhtoj bolalar uchun moslashuvchan va ko'p qirrali ta'lim tizimini yaratish;
- mahalliy va mintaqaviy miqyosda maxsus ta'limning tobora oshib borayotgan ahamiyati asosida ta'lim boshqaruvini markazlashtirish;
- yordamga muhtoj bolalarga yoshlikdan toshhis qo'yish va kasalpiklarni aniqlash uchun sharoit yaratish;
- milliy ta'lim standartlari asosida yordamga muhtoj bolalarga mo'ljallangan o'quv qo'llanmalar sifatini yaxshilash;
- ta'lim muassasalarining moddiy-texnika bozasini mustahkamlash;

- nogiron bolalar bilan ishlashga ixtisoslashgan xalqaro tashkilotlar bilan hamkorlik aloqalarini kengaytirish;
- ko‘zi ojiz bolalar uchun mo‘ljallangan turli kitoblar, metodologik adabiyotlarni chop etish;
- nogiron bolalarni maxsus aravachalar, eshitish moslamalari, ko‘zoynaklar, sport anjomlari, ish asbob-uskunalar, kanselyariya mollari, maxsus mebellar va tibbiy uskunalar bilan ta‘minlash;
- maxsus talim sohasida kadrlar tayyorlash.

Har bir bola o‘z imkoniyat darajasida rivojlanadi, buni L.S. Vigotskiyning ilmiy qarashlariga ko‘ra “Har qanday ruhiy yoki jismoniy nuqsonda ham taraqqiyot davom etadi” fikri bilan ham tasdiqlash mumkin<sup>1</sup>.

Ma‘lumki, Inklyuziv ta‘lim ijtimoiy modelga asoslanadi va u muammoni bolada emas, balki dastur va metodologiyada deb hisoblaydi. Bunday ta‘lim tizimiga ba‘zi bir o‘zgartirishlar kiritishni taqazo etadi. Bunda har bir bolaning ehtiyojini hisobga olgan holda o‘quv rejalari tayyorlanadi, uslubiyotning psixologik muammolari bilan bog‘liq tomonlari to‘g‘ri yo‘lga qo‘yiladi. Inklyuziv ta‘lim hamma bolalarni, shu jumladan, nogiron bolalarni ham o‘zlari xohlagan maktabda o‘qishi mumkin, deb xulosa chiqaradi.

Bolaning nogiron bo‘lib qolishiga jamiyat, undagi muhit, tushunmovchiliklar, yo‘l qo‘yilgan xatolar sababchi bo‘lgan. Demak, uning o‘qishi uchun ham shu jamiyatning o‘zi jon kuydirishi shart.

Bola huquqlari xalqaro Konvensiyadan kelib chiqib, yaxshi maktab ta‘limini uch xil ibora bilan ta‘riflash mumkin, ya‘ni:

- mos keluvchi;
- rivojlantiruvchi;
- inklyuziv;

---

<sup>1</sup> Khimmataliev, D. O., Olmov, K. T., Abdullaeva, R. M., Ergashev, B. B., & Chulponova, K. T. (2021). Mechanisms of professional competence development in future teachers based on pedagogical and technical knowledge. *Annals of the Romanian Society for Cell Biology*, 2950-2958.

Konvensiyaning 6-moddasida shunday satrlar bor: “Tirik qolish va rivojlanish”. Bu modda mos keluvchi ta’limga taalluqli. Rivojlantiruvchi ta’lim 29-moddada ko’rsatilgan: “Ta’lim shaxsning yuqori darajada rivojlanishiga, iqtidorli, aqliy va jismoniy qobiliyatlarini o’stirishga yo’naltirilgan bo’lishi, bolani erkin jamiyatda faol yashashga tayyorlash kerak”. 2-va 28-moddalar inklyuziv ta’limga tegishli bo’lib, ularda kamsitishning olsini olish, ta’lim hamma uchun qobiliyatiga yarasha ekanligi belgilab qo’yilgan. Maxsus ehtiyojli bolalar, boshqa bolalar, o’qituvchi va tarbiyachilar faoliyati inklyuziv ta’limda o’ziga xos o’rin tutadi.

Bunday ta’lim tufayli maxsus ehtiyojli bolalar:

- jismoniy va ruhiy ehtiyojlarini qondiradilar;
- ijtimoiy xulq va o’ziga-o’zi xizmat ko’rsatish malakalarini yaratadilar;
- ularning imkoniyatlarini hisobga olgan o’quv materiallarini o’zlashtiradilar;
- tengqurlari bilan turli o’yinlarda ishtirok etib rivojlanadilar;
- jismoniy tarbiya darslarida shaxmat-shashka o’yinlari, turli sport musobaqalarida vaqtni kuzatuvchi hakam yoki darvozabon bo’lishlari mumkin;
- do’stona muhitda do’st orttiradilar;

Xulosa o’rnida O’zbekistonda Maktabgacha ta’lim va tarbiya tizimida inklyuziv-korreksion ta’lim va bolalar ta’lim muassasalarining asosiy tayanch punktlarini tuzish YuNESKO bilan hamkorlikda asosiy loyihasi hisoblanadi<sup>1</sup>. Bu dasturni rivojlantirish maqsadida Farg’ona, Xorazm, Namangan, Surxondaryo, Andijon viloyatlarida inklyuziv ta’lim yo’nalishida Resurs Markazi tashkil etildi<sup>2</sup>.

Bu markazlar yordamga muhtoj bolalarni o’qitish, rivojlantirish va ularning rehabilitasiya qilish bilan shug’ullanadi hamda inklyuziv yo’nalishdagi ta’limni davlat tashkilotlari va jamoatchilik bilan bo’lgan munosabatlar orqali rivojlantiradi.

Mana shu kabi markazlar respublikamizning barcha viloyatlarida faoliyat yuritisa ta’lim sifati yanada oshgan bo’lardi.

Misol sifatida bir nogiron bolani keltirmoqchiman:

<sup>1</sup> YUNESKOning 2003-yil O’zbekistonda 2-4 oktabr kunlaridagi «Inklyuziv ta’lim» ga oid seminarii hujjatlari.

<sup>2</sup> Roy Mark Konki ”Inklyuziv sinflarda o’quvchilar ehtiyojlarini anglash va bu ehtiyojlarni qondirish” Toshkent-YuNESKO-2004-yil.

«Men o‘ylaymanki, haqiqiy hayotni bilish uchun insonning do‘stlari bo‘lishi kerak. Chunki haqiqiy hayot bu atrofdagi insonlar bilan doimiy bog‘lanish va muloqotda bo‘lishdir. Men, menga yordam berayotgan insonlarsiz hech narsa qila olmayman. Agar men faqatgina ular bilan muloqotda bo‘lishni istamasam, unda do‘stlar orttirish yo‘llarini axtarishim, izlashim lozim».

Olib borilgan kuzatishlar asosida biz quyidagi tavsiyalarni ishlab chiqdik:

1. Maxsus ehtiyojli bolalarni umumta‘lim sharoitida o‘qitishni tashkillashtirish;
2. Inklyuziv ta‘limni rivojlantirish uchun umumiy ta‘lim tizimiga tarkibiy o‘zgartirishlar kiritish;
3. Inklyuziv ta‘limni joriy qilishda muassasa hodimlarini ish vazifalarida islohotlarni amalga oshirish;
4. O‘qituvchi-defektologlar, ota-onalar va boshqa mutaxassislar bilan hamkorlikda ishlashni yo‘lga qo‘yish;
5. Imkoniyati cheklangan bolaning shaxsiy xususiyatlariga ko‘ra yakka tartibda korreksion metod va moslashtirilgan o‘quv reja, dasturlar va boshqa omillardan foydalanib, atrofdagi jamoatchilik bilan birgalikda o‘qitishning turli shakllarini tashkil qilish;
6. Bolalar uchun ta‘lim sharoitini yaratish va ta‘lim samaradorligini oshirish;
7. Imkoniyati cheklangan bolalarni ta‘lim–tarbiyaga bo‘lgan ehtiyojlarni qondirishga mos bo‘lgan siyosatni ishlab chiqish;
8. Barcha yoshdagi bolalar atrofida yashayotgan va ishlayotgan bolalar bilan bir xil sharoitda o‘qishlari va kamol topishlari zarur;
9. Sinfdagi o‘quvchilar soni muammosini hal qilish;
10. Ota-onalar uchun nogiron bolalarni o‘qitish tizimi, inklyuziv ta‘lim tizimi haqidagi o‘quv qo‘llanmalar yaratish<sup>1</sup>.

Inson dunyoga kelar ekan albatta u bu dunyoda o‘zini borligini his qilib yashamog‘i va jamiyat bilan doimiy ijtimoiy birligini saqlamog‘i kerak.

Har bir inson oilalarimizda baxtli va to‘kis hayot kechira olsa, jamiyat va davlat farovon bo‘ladi.

---

<sup>1</sup> O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining “Alohida ta‘lim ehtiyojlari bo‘lgan bolalarga ta‘lim berishga oid normativ-huquqiy hujjatlarni tasdiqlash to‘g‘risida” gi, 12.10.2021 yildagi 638-son qarori.

**ADABIYOTLAR RO‘YXATI**

1. Prezident Shavkat Mirziyoyev O‘zbekiston Mustaqilligining yigirma to‘qqiz yilligiga bag‘ishlangan tantanali marosimdagi nutqi. 2020-yil. 31-avgust.
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 30-sentabrdagi “O‘zbekiston Respublikasi maktabgacha ta’lim vazirligi faoliyatini tashkil etish to‘g‘risida”gi PQ-3305-sonli qarori.
3. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018-yil 5-apreldagi “Maktabgacha ta’lim tizimini yanada rag‘batlantirish va rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-3651-sonli qarori.
4. O‘zbekiston Respublikasining ta’lim to‘g‘risidagi qonun (2020-yil 23-sentabr, O‘RQ-637-son).
5. “Дакарскийе рамки действий”- ЮНЕСКО-2000-йил. Францияда чоп этилган. Кислитсина И.К. «Инклюзивнойе образованиие-образованиие для вцех»(основнойе понятия и краткий обзор международного опыта) создано при поддержке Европейского Союза. Ташкент, 2004.
6. «Inklyuziv ta’lim» muvaqqat Nizomi. 2005-yil.
7. Khimmataliev, D. O., Olmov, K. T., Abdullaeva, R. M., Ergashev, B. B., & Chulponova, K. T. (2021). Mechanisms of professional competence development in future teachers based on pedagogical and technical knowledge. *Annals of the Romanian Society for Cell Biology*, 2950-2958.
8. YUNESKONing 2003-yil O‘zbekistonda 2-4 oktabr kunlaridagi «Inklyuziv ta’lim» ga oid seminarii hujjatlari.
9. Roy Mark Konki ”Inklyuziv sinflarda o‘quvchilar ehtiyojlarini anglash va bu ehtiyojlarni qondirish” Toshkent-YuNESKO-2004-yil.
10. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining “Alohida ta’lim ehtiyojlari bo‘lgan bolalarga ta’lim berishga oid normativ-huquqiy hujjatlarni tasdiqlash to‘g‘risida” gi, 2021-yil 12-oktabrdagi 638-son qarori.

11. Rashidovna, H. M. (2023). TEMURIY MALIKALARNING HAYOTI VA FAOLIYATIGA TARIXIY NAZAR. *Finland International Scientific Journal of Education, Social Science & Humanities*, 11(4), 763-772.

## COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF THE MORPHOMETRIC PARAMETERS OF THE KIDNEY IN POLYPHARMACY WITH ANTI-INFLAMMATORY DRUGS

**Mustafoev Zafarzhon Mustafo o'gli**

Scientific supervisor Associate Professor PhD,  
Departments of Human Anatomy of Samarkand  
State Medical University.

**Azamatova Dilnura Bekhzotjon qizi**

is a student of the pediatric faculty of  
Samarkand State Medical University.

***Summary.** At the global level, there has been an increase in the number of diseases caused by disorders of the urinary system. The studies were carried out on 250 five-month-old outbred white rats. This article studied changes in the morphometric parameters of the kidney under conditions of polypharmacy with 5 types of anti-inflammatory drugs. Polypharmacy of anti-inflammatory drugs had a negative effect on the morphometric parameters of the structural elements of the kidney. As a result of polypharmacy, the area of the renal corpuscle increased (up to 6.23%), the area of the cavity of the renal capsule (up to 12.36%), the area of the renal corpuscle (up to 7.04%), proximal (up to 8.27%) and distal caused a decrease the diameter of the convoluted tubules (up to 8.77%).*

***Key words:** anti-inflammatory drugs, kidneys, white rats, morphometric parameters.*

**Relevance.** Anti-inflammatory drugs are one of the most widely used drug groups in medicine. Their advantage is the complex effect, as well as the wide range of indications for which they can be used. As a result of many studies, among people

who took anti-inflammatory drugs, the rate of death due to kidney pathologies is 9%. But how these drugs affect the urinary system is of great interest, because the kidney is responsible for protecting the entire body from toxins. Adverse effects on the kidney tissue under the influence of drugs can lead to the development of toxemia, a decrease in immunity and a violation of homeostasis.

Currently, the issue of widespread use of anti-inflammatory drugs for the purpose of mobilizing the body's natural defenses, forming physiological and immunobiological reactions for the prevention and treatment of all diseases remains relevant. Statistics show that polypharmacy of anti-inflammatory drugs is common and any specialist doctor can do it. This is especially true during the COVID-19 pandemic. In order to improve the simultaneous use of drugs in unreasonable combinations, it is still relevant to study kidney morphometric changes in the case of polypharmacy for the rational use of drugs (Kuzmenko Yu.Yu., 2009).

In the developed countries of the world, the death rate from side effects of drugs ranks 4-5 among the population deaths. The presented statistics show that polypharmacy of anti-inflammatory drugs is common and can be used by any specialist doctors (Avtandilov G.G., 2012).

The high sensitivity of the kidney to the influence of various factors, its ability to be the first in the body to react positively with adaptive changes in cell architecture and morphological regeneration has already been proven in the experiment (Tyaglova I.Yu., 2013).

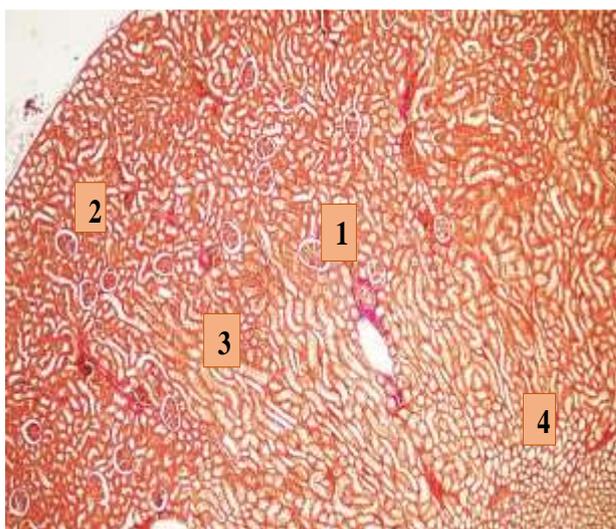
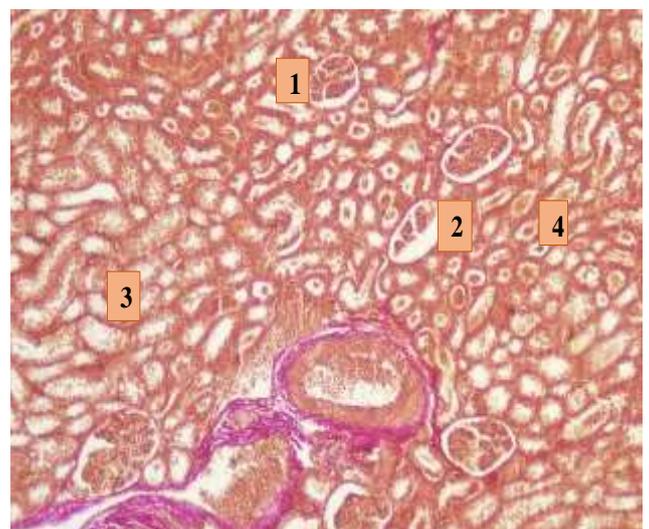
Reactive morphofunctional changes in the kidneys observed under the influence of damaging factors in the body allow to determine the nature and intensity of the adaptive response of the kidney to this effect. Objective assessment of changes in the structural and functional state of the kidney paves the way for morphometric research methods that meet the modern requirements of evidence-based medicine [Volkov.V.P., 2015; Klyushin D.A., 2008].

During the study of the available literature, it was found that there is a lack of information about the morphometric changes of the kidney structure under the influence of polypharmacy.

**The purpose of the study** was to study the changes in the morphometric parameters of the kidney in the conditions of polypharmacy with 5 types of anti-inflammatory drugs.

**Material and methods.** Studies were conducted on 250 five-month-old purebred white rats. They were kept in normal vivarium conditions. 5 different anti-inflammatory drugs were used in polypharmacy. The following anti-inflammatory drugs were used to study the effects of polypharmacy in experimental groups of animals: Aspirin (AID - salicylic acid derivatives), Paracetamol (AID - anilide derivatives), Ibuprofen (AID - propionic acid derivatives), Dexamethasone (synthetic hydrocorticosteroid), Plaquinil sulfate (anti-inflammatory effective antimalarial). Rats receiving 5 types of anti-inflammatory drugs, paracetamol 15 mg/kg, aspirin 5 mg/kg, ibuprofen 6 mg/kg, dexamethasone 0.1 mg/kg, hydroxychloroquine sulfate 6.5 mg/kg (n = 50). Doses of this drug were calculated empirically and administered as an intragastric solution every day for 10 days.

From 141 days to 150 days, rats in the control group were injected with 0.5 ml of distilled water through the gastrointestinal tract for 10 days.

**a****b**

- |   |   |
|---|---|
| 1. The bundle of collagen fibers is shriveled.              | 1. The bundle of collagen fibers is shriveled.              |
| 2. Reduced density.   | 2. Increased density.                                       |
| 3. Interstitial tissue collagen fibers have a smaller loop. | 3. Interstitial tissue collagen fibers have a smaller loop. |
| 4. Intermediate fibers are sparse.                          | 4. Intermediate fibers are reduced.                         |

**Figure 5.** Kidneys of white rats exposed to 5 different AID drugs in the experiment. Stained by the Van Gieson method. (a) Ok 10 x Ok 10; (b) Ok 10 x Ok 20.

**Research results.** In the experiment, the absolute weight of the kidneys of rats was from 908,83 mg to 1074,36 mg, the average was  $987,93 \pm 3,06$  mg, the length of the kidney was from 12,09 mm to 13,28 mm, the average was  $12,73 \pm 0,63$  mm, width - from 6,04 mm to 7,64 mm, average –  $6,87 \pm 0,53$  mm, thickness from 4,84 mm to 5,76 mm, average –  $5,28 \pm 0,41$  mm, in this case, the volume of the kidney varied from 829,63 mm<sup>3</sup> to 1142,76 mm<sup>3</sup>, with an average of  $972,17 \pm 18,46$  mm<sup>3</sup>. The conducted histomorphometric studies showed that the total renal corpuscle area of experimental 5-month-old white rats ranged from 547,28 mkm<sup>2</sup> to 609,19 mkm<sup>2</sup>, the average was  $578,63 \pm 4,19$  mkm<sup>2</sup>, and the area of the vascular ball was from 326,41 mkm<sup>2</sup> to 407,16 mkm<sup>2</sup>, with an average of  $363,17 \pm 5,43$  mkm<sup>2</sup>, and the area of the capsule space ranged from 153,48 mm<sup>2</sup> to 274,28 mm<sup>2</sup>, with an average of  $224,19 \pm 3,54$  mm<sup>2</sup>.

**Conclusion.** Polypharmacy of anti-inflammatory drugs had a negative effect on the morphometric parameters of the structural structures of the kidney. Severe adverse reactions were observed when taking 5 types of anti-inflammatory drugs. As a result of polypragmasy, the area of the renal corpuscle (up to 6.23%), the area of the renal capsule cavity (up to 12.36%), the area of the renal corpuscle (up to 7.04%), proximal (up to 8.27%) and distal caused a decrease in diameter of tortuous tubules (up to 8.77%). Polypharmacy of anti-inflammatory drugs also has a negative effect on internal collagen fiber structures of the kidney, causing thinning of tufts due to

thickening of collagen fibers, thinning of interstitial tissue, and shrinking of collagen fiber loops. As a result of polypragmasy, there were no significant changes in the diameters of the kidney blood vessels, but the fullness of the vessels and the area of the nephron vascular ball were observed.

## LITERATURE

1. Мустафоев, З. М., Бахронов, Ж. Ж., Хидиров, З. Э. (2022). Яллиғланишга қарши дори воситалари полипрагмазиясида буйрак нефронларида рўй берадиган морфометрик ўзгаришлар. *Биология ва тиббиёт муаммолари.- Самарқанд–2022*, 3, 177-181.

2. Oglu, M. Z. M., & Zokirovna, O. A. (2023). МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ И МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ПЕЧЕНИ БЕЛЫХ БЕСПОРОДНЫХ КРЫС, ПЕРЕНЕСШИХ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНУЮ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВУЮ ТРАВМУ ПОСЛЕ МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ КОРРЕКЦИИ. *JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE*, 8(1).

3. Мустафоев, З. М., Бахронов, Ж. Ж., & Хидиров, З. Э. (2022). Яллиғланишга қарши дори воситалари полипрагмазиясида буйрак нефронларида рўй берадиган морфометрик ўзгаришлар. *Биология ва тиббиёт муаммолари.-Самарқанд–2022*, 3, 177-181.

4. ТЕШАЕВ, Ш., & МУСТАФОЕВ, З. (2022). ПОЧЕК ПРИ ПОЛИПРАГМАЗИИ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ПРЕПАРАТАМИ. *ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ*, 7(1).

5. Мустафоев, З. М. Ў. (2021). Сравнительная характеристика морфологических параметров почек при полипрагмазии противовоспалительными препаратами. *Oriental Renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 1(8), 622-630.

6. Мустафоев, З. М., & Бахронов, Ж. Ж. (2022). Морфометрическая характеристика частей нефрона почек крыс в норме и при полипрагмазии противовоспалительными препаратами. *Вестник ТМА–2022*, 2, 57-59.

7. Norbekovich, T. B., Oblakulovich, K. S. O. S., Sadinovich, U. S., Mustafoevich, M. Z., & Akhmadjonovich, S. S. (2021). Polypragmasia as a risk factor causing complications in viral infection. *Central Asian Journal of Medical and Natural Science*, 2(2), 79-82.
8. Mustafoev, Z. M. (2021). Morphological Parameters Of Kidney In Polypragmasia With Anti-Inflammatory Drugs. *The American Journal of Medical Sciences and Pharmaceutical Research*, 3(10), 33-37.
9. Mustafoev, Z., & Qo'ldoshev, F. (2023). TIBBIYOTDA IT TEXNOLOGIYALARIDA FOYDALANIB JIGAR SERROZINI DAVOLASH. *Бюллетень студентов нового Узбекистана*, 1(5 Part 2), 8-10.
10. Mustafoev, Z. (2023). COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF THE MORPHOMETRIC PARAMETERS OF THE KIDNEY IN POLYPHARMACY WITH ANTI-INFLAMMATORY DRUGS. *Theoretical aspects in the formation of pedagogical sciences*, 2(4), 75-80.
11. Mustafoev, Z. M., Teshae, S. J., & Bakhronov, J. J. (2022). Features Of Kidneys Exposed to Various Factors. *Eurasian Scientific Herald*, 5, 144-154.
12. Mustafoev, Z. (2023). COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF THE MORPHOMETRIC PARAMETERS OF THE KIDNEY IN POLYPHARMACY WITH ANTI-INFLAMMATORY DRUGS. *Theoretical aspects in the formation of pedagogical sciences*, 2(4), 75-80.
13. Zafarjon, M. (2022). ANALYSIS OF POLYPRAGMASIA PREVALENCE AND MORPHOLOGICAL CHANGES OF KIDNEYS. *YANGI O'ZBEKISTONDA MILLIY TARAQQIYOT VA INNOVASIYALAR*, 105-108.
14. Мустафоев, З. М., & БАХРОНОВ, Ж. НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ. *НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ Учредители: Бухарский государственный медицинский институт, ООО "Новый день в медицине"*, (1), 286-288.

15. Хидиров, Зиядулла Эркинович, Абдураимов Зафарджон. «Взгляды на «Постхолецистэктомический синдром». *Центрально-Азиатский журнал медицинских и естественных наук* 4.3 (2023): 200-206.

[16.3 Абдураимов, З Хидиров - Евразийский журнал медицинских и ..., 2023 - in-academy.uz](#)

В данной статье приведены сведения о восстановлении морфологических структур в стенке тонкой кишки, атрофических процессах в мышечном слое кишечника, патологии тонкой кишки.

17. Абдураимович, А. З., и Эркинович, Н. З. (2023). МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТОНКОЙ КИШКИ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ И АНТИГИПОКСАНТНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ОСТРОЙ ТОНКОКИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ. *Журнал универсальных научных исследований*, 1(10), 222-229.

18. Абдураимов, Зафар и Зиядулла Хидировы. «ВОССТАНОВЛЕНИЕ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ СТРУКТУР В СТЕНКЕ ТОНКОЙ КИШКИ». *Евразийский журнал медицинских и естественных наук* 3.10 (2023): 103-107.

19. Абдураимович, А. З., и Эркинович, Н. З. (2023). МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТОНКОЙ КИШКИ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ И АНТИГИПОКСАНТНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ОСТРОЙ ТОНКОКИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ. *Журнал универсальных научных исследований*, 1(10), 222-229.

## THE ROLE OF THE INOCULATION METHOD IN THE DEVELOPMENT OF AGRICULTURE

**Xojimuratova Mohira Axror qizi**

Fundamental va malaiy fanlar ilmiy tadqiqot instituti, tayanch doktoranti

[mohirasovatova29@gmail.com](mailto:mohirasovatova29@gmail.com)

### **ABSTRACT**

*Nowadays as we know population of Earth planet are about 8 billions people. As a result Global increases in food production achieved one of the urgent issues facing the scientists of the world is to meet this need, chemical methods are not always useful for human health, therefore, the production of products using useful microorganisms is one of the main directions of production in the 21st century. Inoculation processes dramatically reduce production costs: save space, reduce lead time.*

**Key words:** *microbial inoculation, immunization, bacteria, pathogen, implanting, inoculating legumes, N-fixing bacteria, molecular farming.*

Global increases in food production achieved in recent decades have required large (15–20 times) increases in the use of synthetic pesticides to control pests, pathogens and weeds of crops (Oerke 2006) but the increasing use of synthetic pesticides is no longer sustainable. Strong consumer pressure has resulted in the withdrawal of many synthetic pesticides, the lowering of maximum residue limits and changes in the regulatory environment that favour more environmentally benign control options. In addition, costs of development and registration of synthetic pesticides have been escalating, leading to significant reductions in development and launch of new chemistries (Glare et al. 2012) further limiting control options available to growers. The search for alternative solutions for agriculture has prompted

researchers to take a second look at the range of microorganisms long known to provide benefits to agricultural production and is driving rapid growth in markets for biopesticides (Lehr 2010) and plant growth promoting microorganisms (Berg 2009). Regardless of the purpose for which beneficial microorganisms are applied to crops, they must be mass produced and applied in a way that optimises their functionality in the target environment. They have variously been delivered (mainly for research purposes) as liquids (sprays, drenches, root dips) or as dry formulations applied in furrow at time of planting. However, many of these approaches are not feasible on a large scale because of the amount of microbial inoculum needed, particularly in broad acre crops. Application of beneficial microorganisms to seeds is an efficient mechanism for placement of microbial inocula into soil where they will be well positioned to colonise seedling roots or make contact with soil dwelling invertebrate pests that feed on plant roots.[1]

Application of beneficial microorganisms to seeds is not a new idea; the inoculation of legumes with N<sub>2</sub>-fixing bacteria has a long history and underpins the widespread use of legumes of global significance in terms of world food supply (Graham and Vance 2003). However, despite the long history of inoculation of legumes and clear laboratory demonstration of the ability of a wide range of other beneficial microorganisms to improve crop performance, there are still very few commercially available microbial seed inoculants.[1]

Inoculation is the act of implanting a pathogen or other microbe or virus into a person or other organism. It is a method of artificially inducing immunity against various infectious diseases. The term "inoculation" is also used more generally to refer to intentionally depositing microbes into any growth medium, as into a Petri dish used to culture the microbe, or into food ingredients for making cultured foods such as yoghurt and fermented beverages such as beer and wine. This article is primarily about the use of inoculation for producing immunity against infection. Inoculation has been used to eradicate smallpox and to markedly reduce other infectious diseases such as polio. Although the terms "inoculation", "vaccination",

and "immunization" are often used interchangeably, there are important differences. Inoculation is the act of implanting a pathogen or microbe into a person or other recipient; vaccination is the act of implanting or giving someone a vaccine specifically; and immunization is the development of disease resistance that results from the immune system's response to a vaccine or natural infection.[2]

The earliest hints of the practice of inoculation for smallpox in China come during the 10th century.[4]

Until the early 1800s inoculation referred only to variolation (from the Latin word *variola* = smallpox), the predecessor to the smallpox vaccine.[5] The smallpox vaccine, introduced by Edward Jenner in 1796, was called cowpox inoculation or vaccine inoculation (from Latin *vacca* = cow). Smallpox inoculation continued to be called variolation, whereas cowpox inoculation was called vaccination (from Jenner's term *variolae vaccinae* = smallpox of the cow). Louis Pasteur proposed in 1861 to extend the terms vaccine and vaccination to include the new protective procedures being developed. Immunization refers to the use of vaccines as well as the use of antitoxin, which contains pre-formed antibodies such as to diphtheria or tetanus exotoxins.[2] In nontechnical usage inoculation is now more or less synonymous with protective injections and other methods of immunization.[8]

Inoculation also has a specific meaning for procedures done *in vitro* (in glass, i.e. not in a living body). These include the transfer of microorganisms into and from laboratory apparatus such as test tubes and petri dishes in research and diagnostic laboratories, and also in commercial applications such as brewing, baking, oenology (wine making), and the production of antibiotics. For example, blue cheese is made by inoculating it with *Penicillium roqueforti* mold, and often certain bacteria.[7]

Inoculation is the process of applying Rhizobium bacteria to legume seed to form a symbiotic relationship with the developing plant. Bacteria (*Rhizobium* and *Bradyrhizobium*) are capable of fixing atmospheric nitrogen (N) into forms usable by plants. The N-fixing bacteria are of two general kinds—symbiotic and non-symbiotic. The non-symbiotic group consists of free-living organisms, whereas the symbiotic

group cannot function without the aid of a host plant. The association between the host plant and the symbiotic bacteria is mutually beneficial in that the plant furnishes the necessary energy, and the bacteria uses this energy to fix atmospheric N that can be used by the host plant. Since the discovery of BNF in the late 19th century, research works have been reported on its potentiality as an alternative to inorganic N-fertilizer in agriculture (Bala, 2011a; N'cho et al., 2013). This knowledge soon led to the practice of inoculation, with early adoption achieved by transferring soil from field to field, or soil to seed before planting. However, this was quickly replaced by the use of pure cultures on agar slants, and later as broths (Bala, 2011a). Hence, rhizobia inoculants - used to deliver nitrogen fixing bacteria (collectively termed rhizobia), have been on the commercial market for over 100 years in many developed countries (Nelson, 2004; Giller, 2008; GRDC, 2013). There are nearly 70 million tonne of soybean inoculated annually with *Bradyrhizobium japonicum* in the USA, in addition to 34 and 53 million tonne in Argentina and Brazil, respectively (Bala, 2011a). The benefits of inoculation coupled with the application of deficient nutrients, mostly phosphorus vary with location and soils .Inoculating legumes with rhizobia has been used to achieve substantial increases in legume nodulation, grain and biomass yield, nitrogen fixation and post-crop soil nitrate levels over this period. These gains are usually highest when the inoculated legumes are grown in nil-rhizobia or low-rhizobia soils, but marginal in soils already containing high number of compatible rhizobia (GRDC, 2013)

With a few exceptions, the plants with which the symbiotic N-fixing bacteria are associated belong to the legume family. The development of nodules on the roots of a legume is evidence that the symbiotic bacteria are present. Since the symbiotic organisms are usually associated with legumes and result in the formation of nodules, the organisms are often called "legume bacteria" or "nodule bacteria." The bacteria genus "Rhizobium" is the common "legume bacteria."

Methods for "inoculating" seeds include:

1) Applying a commercially prepared culture of the proper strain of bacteria to the legume seed or in the seed furrow at planting, or 2) spreading soil from a field in which the legume recently has become inoculated and has grown successfully. However, the disadvantages of using soil outweigh the advantages to such an extent that commercial cultures are generally used either on the seed or sprayed in furrow or a similar manner. When using commercial inoculants, the following rules for successful inoculation should be observed:

1. Purchase fresh inoculant from the proper cross-inoculation group. Before completing purchase, note the expiration date printed on the container and make sure that the bacteria culture is of a strain that will inoculate the legume to be planted. See Table 1 for legumes included in each cross-inoculation group. Store culture in a cool, dry place until it is to be used.

2. Inoculate if there is any doubt as to whether bacteria of the proper strain are present in the soil. If peanuts or soybeans have a long history of being planted in the field, less response to inoculants may occur.

3. For powder inoculants, follow directions for each crop. Put a sticking compound on the seed, then add inoculant and mix well with seed. If seed becomes too wet, allow to dry before putting into a seed hopper for planting. Do not allow direct sunlight to hit the inoculated seed. During planting apply granular or liquid inoculants in the seed furrow at the manufacturers' recommended rates.

4. Do not allow seed to contact caustic lime or soluble fertilizers. Some seed-protecting chemicals are incompatible with legume bacteria. Molybdenum may aid in nodule formation on soybeans planted on mineral soils that have not been limed to the optimum pH. Do not purchase inoculant pre-mixed with molybdenum because the bacteria may die in such pre-mixes. If needed, these materials should not be mixed with the inoculant until just prior to planting.

5. Plant inoculated seeds at once (within four hours) into moist soils and cover them immediately. Most planters have press wheels that pack the soil for good soil-seed contact which is important for fast germination and survival of the bacteria.

6. Plant when both soil temperature and moisture are favorable for quick germination of the legume and favorable for the survival of the bacteria. .[5]

Agriculture is facing new challenges, with global warming modifying the survival chances for crops, and new pests on the horizon. To keep up with these challenges, gene delivery provides tools to increase crop yields. On the other hand, gene delivery also opens the door for molecular farming of pharmaceuticals in plants. However, towards increased food production and scalable molecular farming, there remain technical difficulties and regulatory hurdles to overcome.

Plants are one of the two main sources of food (animals being the other) and with increasing demand for food, pollution in the environment, chemical threats, as well as natural disasters such as droughts and fires, plant engineering is essential for food production. According to a meta-analysis done in 2021, it is estimated that the demand for food will rise by 35–46 percent between 2010 and 2050 (van Dijk et al., 2021). Plant-based expression systems are also an emerging platform for production of life-saving pharmaceuticals (Chung et al., 2021). This concept of molecular farming was introduced in 1986 for the production of human growth hormone (hGH) in transgenic tobacco and sunflowers (Barta et al., 1986), and achieved years later for an IgG1 antibody in transgenic tobacco (Hiatt et al., 1989). More recently, the antibody cocktail ZMapp, which was used to treat Ebola patients during the 2014 epidemic, was produced in *Nicotiana benthamiana* by Kentucky BioProcessing, Inc. (Zhang et al., 2014), while Medicago Inc. uses the same plants to produce seasonal influenza vaccines (Ward et al., 2020). Both companies have also produced COVID-19 vaccine candidates: while Medicago produced a virus-like particle (Ward et al., 2021), Kentucky BioProcessing produced a platform vaccine by conjugating the RBD domain to tobacco mosaic virus (TMV; Royal et al., 2021). Molecular farming has grown out of its infancy and demonstrated its relevance for biopharmaceutical manufacturing.[6]

## REFERENCES

1. Maureen o'Callaghan. "Microbial inoculation of seed for improved crop performance: issues and opportunities ". *Appl Microbiol Biotechnol* (2016) 100:5729–5746
2. Pavithra S. Pitumpe Arachchige.; Luiz H. Moro Rosso; Fernando D. Hansell Bruce Ramundo; Adalgisa R. Torres; Ray Asebedo; Ignacio A. Ciampitti; S.V. Krishna Jagadish; "Temporal biological nitrogen fixation pattern in soybean inoculated with *Bradyrhizobium*",
3. Maninder K. Walia; Yesuf A. Mohammed; William L. Franck; Chengci Chen. "Evaluation of early seedling development of Chickpea and its relation to seed yield"
4. Erana Kebede; Berhanu Amsalu; Anteneh Argaw; Solomon Tamiru; "Nodulation potential and phenotypic diversity of rhizobia nodulating cowpea isolated from major growing areas of Ethiopia"
5. Monyck Jeane dos Santos Lopes ; \*, Moacyr Bernardino Dias-Filho; and Ely Simone Cajueiro Gurgel ; *Successful Plant Growth-Promoting Microbes: Inoculation Methods and Abiotic Factors*
6. E Fuskhah\* , A Darmawati" Inoculation of rhizobium bacteria and nutrient of seawater to increase soybean production and quality as food "
7. History of rhizobia inoculants use for grain legumes improvement in nigeria - the journey so far A. A. Abdullahi\*<sup>1, 2</sup> , J. Howieson<sup>1</sup> , G. o'Hara <sup>1</sup> , J. Tepolilli<sup>1</sup> , R. Tiwari<sup>1</sup> , A. VivasMarfisi<sup>1</sup> , A. A. Yusuf
- 8." Inoculating Legumes: A Practical Guide." Elizabeth Drew, David Herridge, Ross Ballard, Graham o'Hara, Rosalind Deaker, Matthew Denton, Ron Yates, Greg Gemell, Elizabeth Hartley, Lori Phillips, Nikki Seymour, John Howieson and Neil Ballard; Published December 2012

## ABDULLA QAHHOR HIKOYALARIDA QO‘LLANISH DOIRASI CHEGARALANGAN SO‘ZLAR

**Xaytboyeva Shaxlo**

*Qoraqolpoq davlat universiteti 3- bosqich talabasi*

*Annotatsiya. Ushbu maqolada Abdulla Qahhor hikoyalarida ishtirok etgan qo‘llanish doirasi chegaralangan so‘zlar va ularning o‘ziga xos xususiyatlari yoritiladi. Abdulla Qahhor hikoyalarida keltirilgan qo‘llanish doirasi chegaralangan so‘zlarning tahlili haqida ma’lumot berilgan.*

*Kalit so‘zlar: chegaralangan, atama, ma’no, iste’mol*

Davr taraqqiyoti, ijtimoiy hayotimizdagi o‘zgarishlar tilning barcha sohalarida u yoki bu darajada o‘zgarishlar bo‘lishiga olib keladi. Bunday o‘zgarishlar tilning leksik sathida ancha sezilarli hisoblanadi. “Bunda to‘rt holat kuzatiladi. Birinchidan, ayrim leksemalar eskirib iste’moldan chiqib ketsa, ikkinchidan, allaqachon iste’moldan chiqib ketgan so‘zlar qayta “jonlanadi”, “tiriladi”, uchinchidan, yangi-yangi so‘zlar paydo bo‘ladi, to‘rtinchidan nafaol so‘zlar faollashadi, iste’mol doirasi kengayadi, ma’nosida o‘zgarish yuz beradi.”[1]

Qo‘llanish doirasi chegaralangan leksemalar. Qo‘llanish doirasi chegaralangan so‘zlarni quyidagilar kiradi: shevaga xos so‘zlar, termin (atama), argo va jargonlar.

Shevaga xos leksemalar. Ma’lum bir hududda yashovchi kishilar nutqiga xos so‘z shevaga xos leksema deyiladi: kalapo‘sh (Buxoro) – do‘ppi, g‘o‘z (Xorazm) – yong‘oq, mishiq (Farg‘ona) – mushuk,poku(Samarqand) – ustara.

Sheva leksemalari fanda dialektizm deb ham yuritiladi.

1.R.Sayfullayeva “Hozirgi o‘zbek adabiy tili” 2010 161-bet

Termin. Fan-texnika, qishloq xo‘jaligi, san‘at va madaniyat sohasiga xos leksemalar termin deyiladi.

Terminning chegaralangan qo'llanishga egaligi boshqa soha kishisi uchun tushinarsiz degani emas. Masalan, to'rt chiziq, gap, so'z turkumi, tezlik termini ko'pchilik uchun tushinarli, lekin kam qo'llaniladi.

Termin ko'pincha umumiste'mol so'zidan ma'lum bir ma'noning maxsuslashuvi asosida hosil bo'ladi. Masalan, fojia, ega, ot, termik, qo'shish, ayirish so'zi umumiste'mol so'z. Lekin ular fanga termin bo'lib o'tgan.

Jargon (fransuzcha g'argon – "buzilgan til") ham iste'mol doirasi chegaralangan leksika tarkibiga kiradi. Kasbi, jamiyatdagi o'rni, qiziqishi yoshiga ko'ra alohida guruhni tashkil etgan kishilarning ko'pchilikdan ajralib turish maqsadida ishlatadigan leksemalar jargon, jargonizm deyiladi. Masalan, pragrammistlar jargon, talabalar jargon, aslzodalar jargon, o'g'rilar jargon, artistlar jargon va h.

Argo (fransuzcha argot - lahja) ayrim professional yoki ijtimoiy guruhning o'ziga xos tili. Argo bir necha til unsuridan iborat qorishiq va ko'p holda boshqaga tushinarsiz nutq ko'rinishida namoyon bo'ladi. Argo tili o'z grammatikasiga ega emas. Unda umumxalq tili grammatikasiga tayaniladi. Argo ikki maqsadning biri uchun qo'llaniladi:

- 1) Fikrni sir tutish;
- 2) O'zini ajratib ko'rsatish

Quyida Abdulla Qahhor hikoyalarida iste'mol doirasi chegaralangan so'zlar va ularning ma'nolarini ko'rib chiqishimiz mumkin. Masalan, Dodxoning savoli javobsiz qolishi mumkin emas edi (2-bet dahshat). Ushbu gapda berilgan dodxoh so'zi da'vogar ; odillik va quyidagi ma'nolarni bildiradi: 1.- esk. kt. Adolat talab etuvchi, odillik istovchi , da'vogar. 2. – tar. Buxoro xonligida adolat, haq-huquq istovchilardan amir nomiga ariza qabul qiluchi va uning javobini arizachilarga yetkazuvchi lavozimli kishi. 3. – tar.Qo'qon xonligida qozixona ishlari ustidan nazorat olib boruvchi amaldor. 4. – tar. O'tmishda Farg'ona vodiysi va Toshkentda mingboshi va boshqa ba'zi amaldorlarni ulug'lash uchun ishlatiladigan so'z. Quyidagi gaplarda ham qo'llanish doirasi chegaralangan so'zlar ishtirok etgan gaplarni ko'rishimiz mumkin:

Unsin uyiga kirdi, paranji chimmatini yopindi, qumg'onga suv to'ldirib, choynakka choy soldi-yu jo'nadi. (3-bet dahshat) Bu keltirilgan gapda paranji so'zi Shayxlarning ham o'zi, ham yengi keng ustki kiyimi, etn. Ko'pchilik musulmon ayollar begona erkaklarga ochiq ko'rinmaslik uchun boshga yopinib yuradigan, bichimi keng va uzun to'n shaklidagi, soxta yengli yoping'ich . Qumg'on so'zi esa choy qaynatish uchun ko'pincha misdan yasaladigan, ichi qalay bilan oqartirilgan, ko'zacha shaklidagi dastali va qopqoqli idish; katta choydosh.

:uyezd hokimi “akangizni mingboshi qilaman” , deb uch ming yigirma yeti so'm pulini yeb, saylovda degrezlik Islomiddin degan jallobni saylagan ekan (192 – bet Yillar (anor)) . Ushbu gapdagi Uezd – qad.r. yezd – yo'l; ko'cha yurish. Esk. Chor Rossiyasida va sobiq SSSRda : - 1929 – yilgacha gubernator tarkibidagi ma'muriy-hududiy bo'linma hisoblangan. Mingboshi so'zi esa 1. Daha yoki qishloq oqsoqoli, hokimi. 2. Qo'shin boshlig'i kabi tushinchalarni bildiradi.

Shu vajdan Qutbiddinov suhbatning boshlanishida jinday tashvishmand bo'lganidanmi, bu safar mavzu shaharning kelajagi fanning jimib ketgani emas, bola tarbiyasi bo'lib qodi (82-bet O'jar (anor)). Vaj so'zi yuz, chehra; tomon; sabab; asos 1 Biror narsa va hodisani keltirib chiqaruvchi asos; sabab 2. Xizmat haqqi, badal. Yuqoridagi misolda vaj so'zi sabab ma'nosida kelyabdi.

### **Foydalangan adabiyotlar:**

1. Baxtiyor Mengliyev “ Hozirgi o'zbek tili” “Taffakur bo'stoni” nashriyoti Toshkent – 2018
2. R.Sayfullayeva “Hozirgi o'zbek adabiy tili” Toshkent - 2010
3. Abdulla Qahhor “Anor” qissa va hikoyalar G'afur G'ulom nomidagi nashriyot-matbaa ijodiy uyi Toshkent - 2012
4. Abdulla Qahhor “Yillar” hikoyasi (anor kitobi ichida)
5. Abdulla Qahhor “O'jar” hikoyasi
6. Abdulla Qahhor “Dahshat” hikoyasi

## METHODOLOGY FOR DEVELOPING MEDIA COMPETENCE IN FUTURE TEACHERS

**Abdusalomova Khadija**

Tashkent State Pedagogical University majoring in  
Engineering and Design Theory 1st year magistrate

***Abstract:** Clarification of the theoretical and methodological aspects of the development of media competence indicators in future teachers based on the analysis of philosophical, pedagogical and psychological, technical and methodical literature and the strategic requirements of educational informatization is the basis of this article.*

***Key words:** Media competence, information, methodology, indicator, didactics, strategy, pedagogy, scientific innovation, modeling, module, creativity.*

It is necessary to organize media competence as a study of a pedagogical phenomenon, that is, to determine its essence, properties, signs, content, to create a pedagogical model that allows the development of media competence in the process of professional training of future vocational education teachers in modern higher education institutions.

It is known that without studying the genesis of the phenomenon, its essence cannot be understood. Based on this, before developing the basic aspects of the problem of developing media competence in future professional education teachers and making proposals for its solution, we set out to study the history of the issue under investigation.

Comprehensive development of business, covering all sectors of the economy, has become the main trend of the beginning of the 21st century in our country. Every year, the need for competent future vocational education teachers who have all the

knowledge, qualifications and skills necessary for a modern manager is increasing. A large number of higher education institutions, including pedagogical higher education institutions, considered it necessary to train students in this field and included this direction in their curricula.

But due to the unabated need for teachers of future vocational education at all levels, high demands are placed on the knowledge and skills of future specialists. A modern competent future teacher of vocational education should have comprehensive knowledge, skills and abilities of his profession at the level of world standards, know pedagogical and information and communication technologies, be able to work actively with the media environment, z must be able to achieve the goals set before him, that is, in a word, he must be a media competent person.

In recent years, in the world, with the development of the theory of motivation and the evaluation of the professionalism of the teacher of the future vocational education and the stimulation of his activity; researches related to the development of potential are being carried out. However, nothing is blindly copied during this period, each source is carefully studied, and the content is creatively explored based on the actual conditions of meditation. The expansion of the global information space, including with the help of modern media, has created an opportunity for specialists to increase the level of media competence, independent education and independent development.

However, higher education institutions cannot train specialists without media education. This fact has created the conditions for the implementation of a large number of diverse studies carried out in recent years, in which the problems of developing media competence in future professionals, from future teachers to soldiers and engineers, have been studied. During this period, media competence of future vocational education teachers also became a subject of research due to the social order of the society for the knowledge and competence of specialists at all levels.

Summing up from the above, we can say that the issue of media competence development in future vocational education teachers is characterized by mass and

comprehensive study. Also, we emphasize that one of the priority tasks of our research is to search for and systematize the aspects related to the process of successful development of media competence, to raise this problem to the number of urgent issues of the development of general professional competence. During this period, against the background of existing social needs and economic conditions, the level and content of the educational subject "Educational Technology" will be consistently and comprehensively improved. This makes the problem of developing media competence one of the most urgent and important.

The problem we are studying is connected with the main changes taking place in the higher education system in our country, with the complete recognition of the competent approach as the basis of collective education, as well as with the fact that from year to year specialists of various fields, including the future profession we found out that it is characterized by the increasing number and quality of research on the development of media competence in education teachers.

## REFERENCES

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “Komp'yuterlashtirishni yanada rivojlantirish va axborot-kommunikasion texnologiyalarini joriy etish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi Farmoni //“Xalq so‘zi” gaz. – T.: 2002. (06.02.2002 y.). – B.1.
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 20 apreldagi PQ-2909-son “Oliy ta'lim tizimini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi Qarori. [www.lex.uz](http://www.lex.uz).
3. Mirziyoev Sh.M. Tanqidiy tahlil, qat'iy tartib intizom va shaxsiy javobgarlik xar bir rahbar faoliyatining kundalik qoidasi bo‘lishi kerak. – T.: O‘zbekiston, 2017. – 104 b.
4. Mirziyoev Sh.M. Qonun ustuvorligi va inson manfaatlarini ta'minlash - yurt taraqqiyoti va xalq farovonligining garovi. –T.: O‘zbekiston, 2017. – 24 b.
5. Abdullaeva Q.M. Maxsus fanlarni o‘qitishda bo‘lajak o‘qituv-chilarning kasbiy bilim va ko‘nikmalarini shakllantirishning metodik asoslari.–T.: 2006. –182 b

## YOSHLARDA HARBIY VATANPARVARLIK TUYG‘USINI SHAKLLANTIRISHNING MILLIY VA MA’NAVIY ASOSLARI

**Nurmatov Botirjon Xusanovich**

O‘zbekiston Respublikasi Qurolli Kuchlari kichik mutaxassislar tayyorlash markazi  
taktika sikli katta o‘qituvchisi, podpolkovnik

**Nutfiyev Ikrom Izzatullayevich**

O‘zbekiston Respublikasi Qurolli Kuchlari kichik mutaxassislar  
tayyorlash markazi taktika sikli o‘qituvchisi, podpolkovnik

*«Bugungi kunda har birimiz amalda Vatan himoyachisi bo‘lishimiz, yoshlarimizni  
ham shu ruhda kamol toptirishimiz zarur».*

**Shavkat Mirziyoev**

O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti,  
Qurolli Kuchlar Oliy Bosh Qo‘mondoni

*Annotatsiya: Ushbu maqolada fuqarolik jamiyatida yoshlarning ijtimoiy faolligini yuksaltirishning ustuvor yo‘nalishlari ijtimoiy-falsafiy jihatdan tahlil qilingan. Vatanparvarlik tuyg‘usini yoshlar ongiga singdirishning ta’limiy asoslari yanada takomillashtirilishi zarur, bunday yuksak murakkab masalani, eng avvalo, ijtimoiy gumanitar fanlarning o‘zaro aloqasi, ularda vatanparvarlik, izchillik tamoyili talqini va ushbu fanlarni ana shu yo‘nalishda o‘qitish orqali erishiladi.*

*Kalit so‘zlar: Vatan, harbiy, jasorat, Vatanni sevish, harbiy vatanparvarlik, ma’naviyat, axloq, tarbiya, ma’naviy-axloqiy meros, fidoiylik, burch, mas’uliyat, qahramonlik, matonat, sadoqat, g‘urur.*

*Аннотация:* В данной статье с социально-философской точки зрения анализируются приоритеты повышения социальной активности молодежи в гражданском обществе. Необходимо дальнейшее совершенствование образовательных основ воспитания чувства патриотизма в сознании молодежи. Такая сложнейшая задача может быть решена, прежде всего, путем взаимодействия социальных и гуманитарных наук, интерпретации принципа патриотизм и последовательность в них, и преподавание этих наук в этом направлении.

*Ключевые слова:* Родина, воинство, мужество, любовь к Родине, военный патриотизм, духовность, нравственность, воспитание, духовно-нравственное наследие, самоотверженность, долг, ответственность, героизм, сила духа, верность, гордость.

*Abstract:* This article analyzes the priorities for increasing the social activity of young people in civil society from a socio-philosophical point of view. It is necessary to further improve the educational foundations for cultivating a sense of patriotism in the minds of young people. Such a complex task can be solved, first of all, through the interaction of the social and human sciences, the interpretation of the principle of patriotism and consistency in them, and the teaching of these sciences in this direction.

*Key words:* Motherland, military, courage, love for the Motherland, military patriotism, spirituality, morality, education, spiritual and moral heritage, dedication, duty, responsibility, heroism, fortitude, loyalty, pride.

## KIRISH

Bugungi kunda yoshlarimizni har tomonlama barkamol etib tarbiyalashda o'tmishda yaratilgan ma'naviy meros va harbiy sarkardalar jasoratidan bahramand etishni talab etmoqda. Albatta, har qaysi xalq yoki millatning ma'naviyatini uning tarixi, o'ziga xos urf-odat va an'analari, hayoti qadriyatlarisiz tasavvur etib

bo'lmaydi. Bu borada, tabiiyki, ma'naviy meros, madaniy boyliklar, ko'hna tarixiy yodgorliklar eng muhim omillardan biri bo'lib xizmat qiladi.

Binobarin, xalqimizning buyuk milliy ma'naviyati va axloqiy asoslari va uning tarixini chuqur o'rganish, anglash orqali Vatanimiz kelajagi hisoblanmish yoshlarimizni yagona maqsad sari muqaddas O'zbekistonimiz uchun xizmat qilishimiz zarur ekanligini taqozo etmoqda. Bugungi kunda vatanimiz oldida turgan eng dolzarb vazifamiz bu mustaqillikni asrash, xalqimiz tinchligini, osoyishtaligini saqlashdir.

### **ADABIYOTLAR TAHLILI**

Tarixda yurt ozodligi, mustaqilligi yo'lida dushmanga qarshi mardonavor kurashgan buyuk vatandoshlarimiz Shiroq, Jaloliddin Manguberdi, Temur Malik, Najmiddin Kubro, Amir Temur va Bobur kabi milliy qahramonlarimizning jasoratini yoshlarimiz ongiga singdirish ularda vatanga daxldorlik hissini kuchaytirish va vatanparvarlik tuyg'usini shakllantirishda muhim o'rin tutadi.

Ta'kidlash joizki, globallashuv sharoitida inson qalbi va ongiga rahna soluvchi tahdidlar ortayotganligi tashvishli holdir. Ayniqsa, tashqi ta'sirlar, tazyiqlar, tajovuzlar ortishi, axborot xurujlarining avj olishi dunyo jamoatchiligini jiddiy tashvishga solmoqda. Hozirda dunyo miqyosida tahlikali vaziyatni ortib borayotgani bizdan doimo hushyor, ogoh va sergak bo'lishni talab etmoqda. Tarixdan ma'lumki, aksariyat tanazzulgayuz tutgan davlatlarda jamiyatning parchalanishida g'oyaviy parokandaliklar asosiy sabablaridan biri sifatida e'tirof etilgan. Shu o'rinda, bugungi kun talabi barcha voqea hodisalar, ijtimoiy-siyosiy jarayonlardan yetarli darajada xabardor bo'lishni taqozo etmoqda.

Yoshlarda harbiy vatanparvarlik, yuksak axloqiylikni namoyon etadigan tuyg'u bo'lib, uning mazmuni vatanga mehr qo'yish, Vatanni himoya qilish, uning xavfsizligi hamda yaxlitligini ta'minlashga bevosita va bilvosita mas'ullik orqali mustahkamlanadi. Shuning uchun ham chinakam harbiy vatanparvarlik o'zidan oilani, oiladan Vatanni, Vatandan insoniyatni ustun qo'yishni talab etadi. Muhim jihati shundaki, undagi hissiyotlar tor vatanparvarlik doirasiga sig'maydi, undan

“chetga chiqadi”. Harbiy vatanparvarlik faqat Vatanni sevish yoki yaxshi ko‘rish bilan cheklanmaydi, balki bor kuchi va aql-idrokini Vatanni himoya qilish bilan bog‘liq muammolarni hal etishga safarbar qilishda namoyon bo‘ladi.

2023 yil 29 iyul sanasida “Yoshlarni harbiy-vatanparvarlik ruhida tarbiyalash ishlari samaradorligini oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risida” O‘zbekiston respublikasi vazirlar mahkamasining 267-sonli qarori qabul qilindi.

Mazkur qarorda 2023-2027-yillarda yoshlarni Harbiy-Vatanparvarlik ruhida tarbiyalashga doir ishlar samaradorligini yangi bosqichga olib chiqish, mazkur yo‘nalishda davlat va nodavlat tashkilotlari hamda fuqarolik jamiyatining boshqa institutlari faolligini yanada oshirish, yoshlar ongiga vatanparvarlik, mardlik tuyg‘ularini singdirish asosiy maqsad qilib olindi. . Bugungi globallashuv va keskin raqobat davrida, dunyoning turli burchaklarida, jumladan, mintaqamizda yuz berayotgan qurolli mojarolar va qarama-qarshiliklar, yangi tahdid va xatarlar oldimizga kechiktirib bo‘lmaydigan dolzarb vazifalarni qo‘ymoqda.

Yoshlarni harbiy-vatanparvarlik ruhida tarbiyalash «Vatan – ulug‘, burch–muqaddas!» konseptual g‘oya ostida tashkil etilib, unda yoshlarni vatanparvarlik ruhida tarbiyalash, har tomonlama rivojlantirish, qat‘iy fikr va e‘tiqodga ega shaxsni shakllantirish asosiy vazifa etib belgilanadi. Mazkur g‘oyaning asosiy mazmun va mohiyati o‘sib kelayotgan avlodda buyuk tariximiz, azaliy qadriyatlarimizga hurmat va ehtirom bilan munosabatda bo‘lish, milliy ruh va g‘ururni yuksaltirish, bebaho boylik — tinchlik va osoyishtalikni asrash va himoya qilish zarurligi kabi fazilatlarni shakllantirish, zarurat bo‘lganda, mamlakat suverenitetini himoya qilishga tayyor turish ruhida tarbiyalashdan iborat.

## **NATIJAR VA MUHOKAMA**

Harbiy vatanparvarlik - umumxalq, umummilliy vatanparvarlikning alohida turi va ajralmas qismi bo‘lib, u O‘zbekistonning davlat mustaqilligini mustahkamlash sharoitida yana ham muhim ahamiyat kasb etadi. Shu bois harbiy vatanparvarlikning metodologik asoslari, ilmiy-nazariy xususiyatlarini o‘rganish, tadqiq va tahlil qilish har doim dolzarb axloqiy masala bo‘lib qolaveradi. Yoshlarni milliy g‘oya ruhida

tarbiyalashda harbiy vatanparvarlikning o'ri va ahamiyati, harbiy vatanparvarlik tarbiyasi nafaqat mafkuraviy asoslarga, balki ijtimoiy, iqtisodiy, siyosiy, axloqiy asoslarga ham bog'liq. Zero, bugungi kunda harbiy vatanparvarlik tarbiyasi bevosita Qurolli Kuchlar tizimi, harbiy soha, davlat organlari va jamoat tashkilotlari orqali amalga oshirilsa-da, oila, mahalla va ta'lim muassasasi uni bilvosita amalga oshirishga mas'ul hisoblanadi va bu borada har bir fuqaro milliy-ma'naviy va axloqiy jihatlarni yaxshi bilishi lozim.

Bundan tashqari, Spitamen, Jaloliddin Manguberdi, Najmiddin Kubro, Temur Malik, Amir Temur, Zahiriddin Muhammad Bobur kabi bobokalonlarimizning harbiy vatanparvarligini axloqiy ideal sifatida ulug'lash, ularning vatanparvarlik fazilati bilan bog'liq axloqiy qarashlari va hayotiy faoliyatlari aks etgan manbalarni chuqurroq tahlil qilish yoshlarda harbiy vatanparvarlikni yanada yuksaltirishga xizmat qiladi. Ta'kidlash zarurki, o'zbek xalqining milliy-ma'naviyati va axloqiy qadriyatlarida harbiy vatanparvarlik yurt tarixi, taqdiriga chuqur hurmat bilan qarash, Vatan himoyasi yo'lida fidoyilik namunalarini ko'rsatishga qodir bo'lgan shaxslarga xos fazilat sifatida qadrlanadi. Bu tuyg'u "muhabbat", "ishonch", "sadoqat" kabi ma'naviy va axloqiy tushunchalar asosida shakllanib, kishilarning qalbidan chuqur o'rin olganligi uchun ham davrlar mobaynida o'z mavqeini yo'qotmay kelayotgan falsafiy kategoriyadir.

Yoshlarni milliy g'oya ruhida tarbiyalashda harbiy vatanparvarlikning o'ri va ahamiyatini ijtimoiy-falsafiy jihatdan tahlil qilishda harbiy vatanparvarlik tarbiyasi nafaqat mafkuraviy asoslarga, balki ijtimoiy, iqtisodiy, siyosiy, axloqiy asoslarga bog'liq ekanligiga e'tibor berish zarur. Bu borada, harbiy vatanparvarlikning ilmiy-nazariy asoslarini o'rganish bilan bog'liq ma'rifiy ishlar ko'lamini kengaytirish maqsadga muvofiq. Bunday tadbirlar kursantlar va bo'lajak yosh ofitserlarni haqiqiy vatanparvar qilib tayyorlashda muhim o'rin tutadi. Bugungi kunda yosh avlodning Vatan va uning kelajagi haqidagi o'y-fikrlari, vatanparvarlik tuyg'usini his qilishi, avvalo:

- shaxsiy manfaatlarini Vatan manfaatlari bilan bog'lashda;

- milliy g'urur va milliy iftixor tuyg'usining mustahkamligida;
- Vatan ravnaqi yo'lida fidoyilik ko'rsatishida;
- yurt tinchligini asrash, himoya qilish uchun kurashda yaqqol namoyon bo'ladi.

## XULOSA

Xulosa o'rnida aytish mumkinki, vatanparvarlik faqat insonga xos xususiyat bo'lib, ma'no-mazmuni jihatidan ma'naviy fazilatlar turkumiga kiradi.

Uning axloqiy asosini muhabbat – burch - fidoiylik o'rtasidagi o'zaro dialektik bog'langan ijtimoiy-ma'naviy faoliyat tashkil etadi. Har qanday davlat o'z istiqbolini sog'lom va barkamol avlod timsolida ko'radi. Mamlakatimizda amalga oshirilayotgan keng ko'lamlı islohotlar jarayonini, kuchli fuqarolik jamiyati va huquqiy demokratik davlat qurishdek ezgu maqsadlar ro'yobini yoshlar ishtirokisiz tasavvur etib bo'lmaydi.

Yoshlarni zamon talablari darajasida ta'lim–tarbiya olishi, vatanparvar bo'lishi, ona Vatanga daxldorlik hissini kuchaytirishi, salomatligini mustahkamlashi, o'z kuchi, bilim va salohiyatini yuqori, dunyoqarashi keng, mustaqil fikrlaydigan avlodni voyaga yetkazish va tarbiyalash davlatimiz siyosatining ustuvor yo'nalishlaridandir.

## FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyevning Xavfsizlik kengashining kengaytirilgan tarkibdagi majlisidagi nutqi.//2024.–12yanvar.

<https://www.gazeta.uz/uz/2024/01/12/armed-forces/>.

2. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining qarori, 29.06.2023 yildagi 267-son.// <https://lex.uz/uz/docs/6518238#6519244>.

3. Военный энциклопедический словарь.– Москва: Эксмо-Пресс,2007.- 1024 с.

4. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Yoshlarga oid davlat siyosati samaradorligini oshirish va O'zbekiston yoshlar ittifoqi faoliyatini qo'llab-quvvatlash to'g'risida"gi PF-5106-sonli Farmoni // O'zbekiston Respublikasi qonun hujjatlari to'plami. – № 27. –2017.

**ХОТИН-ҚИЗЛАР МЕҲНАТ САМАРАДОРЛИГИНИ  
ТАКОМИЛЛАШТИРИШНИНГ ИЖТИМОИЙ-ПСИХОЛОГИК  
АСОСЛАРИ**

**Сирожиддинова Фируза Хосилбековна**

Андижон давлат педагогика институти

Ф.ф.д.(PhD)

***Аннотация:** Жамият интеллектуал салоҳиятини юксалтириши, маънавий-ахлоқий даражасини оширишига ҳисса қўиши ҳар бир оиланинг бурчидир. Оилада хотин-қизларнинг роли катта. Эндигина улгайиб келаётган ёш авлод, аввало, оилада тарбия топади. Хотин - қизларимизнинг қандай интеллектуал салоҳиятга эга эканлиги, бугунги ва эртанги кунимизни белгилаб беради. Жамият ривожланиши учун олиб борилаётган ислоҳотлар негизида ҳам айнан ана шундай мафкура яширинган.*

***Калит сўзлар:** жамият, меҳнат, интеллектуал, салоҳият, ахлоқий даража, ёш авлод, хотин-қизлар, оила, ислоҳот, маънавий даража*

***Аннотация:** долг каждой семье - повысить интеллектуальный потенциал общества, способствовать повышению духовно-нравственного уровня. Роль женщины в семье велика. Молодое поколение, которое только подрастает, воспитывается, прежде всего, в семье. То, каким интеллектуальным потенциалом обладают наши женщины, определяет сегодняшний и завтрашний день. Именно такая идеология также скрывается на основе реформ, проводимых для развития общества.*

***Ключевые слова:** общество, труд, интеллектуальный, потенциал, нравственный уровень, молодое поколение, Женщины, Семья, реформа, духовный уровень*

**Annotation:** *it is the duty of each family to raise the intellectual potential of society, to contribute to increasing the spiritual and moral level. The role of women in the family is great. The younger generation, who is just growing up, is brought up, first of all, in the family. What intellectual potential our women have determines today and tomorrow. It is such an ideology that is also hidden on the basis of the reforms carried out for the development of society.*

**Keywords:** *society, labor, intellectual, potential, moral level, younger generation, Women, Family, reform, spiritual level*

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 12 декабрдаги ПФ-5597- сонли фармонида асосан ушбу соҳадаги ишларнинг ҳолати хотин-қизларни ҳар томонлама қўллаб-қувватлаш, улар билан мақсадли ишларни ташкил этиш, оилаларда маънавий-ахлоқий муҳитни мустаҳкамлаш ва соғломлаштиришнинг самарали механизмларини яратишга тўсқинлик қилаётган бир қатор тизимли муаммо ва камчиликлар мавжудлигидан далолат бераётгани ва уларни бажариш юзасидан қатор ишлар амалга оширилаётгани бежизга эмас<sup>1</sup>.

Хотин-қизларни қўллаб-қувватлаш ва оила институтини мустаҳкамлаш соҳасидаги фаолиятни тубдан такомиллаштириш мақсадида, шунингдек, 2017 — 2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича Ҳаракатлар стратегиясида белгилаб берилган вазифаларни инобатга олган ҳолда: Ўзбекистон Хотин-қизлар кўмитаси фаолиятининг устувор йўналишлари этиб белгиланди:

биринчидан, хотин-қизларни қўллаб-қувватлашга доир давлат сиёсатининг самарали амалга оширилишини таъминлаш, уларнинг ҳуқуқлари ва қонуний манфаатларини ҳимоя қилиш ҳамда уларнинг мамлакат ижтимоий-сиёсий ҳаётидаги роли ва фаоллигини ошириш;

---

<sup>1</sup> Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 12 декабрдаги ПФ-5597- сонли фармони

иккинчидан, хотин-қизларнинг муаммоларини ўз вақтида аниқлаш, ёрдамга муҳтож бўлган ва оғир ижтимоий аҳволга тушиб қолган хотин-қизларнинг, шу жумладан, ногиронлиги бўлган аёлларнинг манзилли рўйхатларини тузиш, уларга ижтимоий-ҳуқуқий, психологик ва моддий ёрдам кўрсатиш;

учинчидан, хотин-қизларнинг бандлигини таъминлаш, меҳнат шaroитларини яхшилаш, хотин-қизларни, айниқса, қишлоқ жойлардаги ёш қизларни оилавий ва хусусий тадбиркорликка, ҳунармандчиликка кенг жалб этиш масалаларида ҳар томонлама манзилли қўллаб-қувватлаш;

тўртинчидан, хотин-қизлар ўртасида ҳуқуқбузарликларнинг барвақт олдини олиш, биринчи навбатда, ҳуқуқбузарликка мойиллиги бўлганлар билан яқка тартибда иш олиб бориш ҳамда жазони ижро этиш муассасаларидан озод қилинган хотин-қизларнинг ижтимоий реабилитацияси ва мослашиши бўйича чора-тадбирларни амалга оширишда давлат органлари ва фуқаролик жамияти институтлари билан яқин ҳамкорликни таъминлаш каби вазифаларнинг юклатилиши жамиятда аёлларнинг ролини юқори эканлигини кўрсатади.

Шу боис Президентимиз томонидан илгари сурилган 5 та муҳим ташаббус муҳим аҳамият касб этади. Шулардан, бешинчи ташаббус хотин-қизларни иш билан таъминлаш масалаларини назарда тутгани жамиятда хотин қизларни ролини ўз-ўзидан очиб беради. Бугун дунё ҳамжамияти билан ҳамнафас яшар эканмиз, хотин-қизларни ижтимоий-ҳуқуқий жиҳатдан қўллаб қувватлаш, оналик ва болаликни муҳофаза қилиш, аёлларни касбий, жисмоний, маънавий ва интеллектуал савиясини юксалтириш умуммиллий сиёсатнинг ажралмас қисмига айланганини кўриб борамиз. Шу боисдан хотинқизларнинг барча соҳаларда фаоллигини ошириш мақсадида бир қатор ишлар амалга оширилмоқда. “Соғлом авлод учун” жамғармаси, “Тадбиркор аёл” уюшмаси, “Қизил ярим ой” жамияти, “Оила” илмий-амалий марказларининг ташкил этилиши барчаси аёлларимизга жамиятимиз томонидан берилган имкониятлардан биридир.

Жамият интеллектуал салоҳиятини юксалтириш, маънавий-ахлоқий даражасини оширишга ҳисса қўшиш ҳар бир оиланинг бурчидир. Оилада хотин-қизларнинг роли катта. Эндигина улғайиб келаётган ёш авлод, аввало, оилада тарбия топади. Хотин - қизларимизнинг қандай интеллектуал салоҳиятга эга эканлиги, бугунги ва эртанги кунимизни белгилаб беради. Жамият ривожланиши учун олиб борилаётган ислоҳотлар негизида ҳам айнан ана шундай мафкура яширинган. Тўғри ҳали ечилмай қолмай масалалар талайгина бироқ, ҳар бир шахс ўз устида тинимсиз ишлашни давом этаркан экан муаммолар ўз ечимини топиб боради. Ҳукуматимиз ташаббуси билан олиб борилаётган ишлар таъсирчанлиги ошириш яна янги бир нарсани кашф этишга ўрин қолдирмайди. Дунёда жуда фойдали, айрим ҳолларда эса бугунги кунда тенги топилмётган нарсалар айнан аёл ихтирочилар томонидан яратилаётганини тан олишимиз керак. Мисол қилиб айтганда, бугун Wi-Fi деб танилиб кетган сирли алоқа воситасини 1941 йилда Хеди Ламар исмли аёл патентлаган, 1845 йилда Сара Метер томонидан сувости кемасидан бошқа объектларни кузатиш ва шу объектгача бўлган масофани аниқлаш мосламасини биринчи бўлиб патентлаган, Джозефина Кокрейн 1886 йилда идиш товоқ ювиш машинасини ўйлаб топиши билан миллионлаб уй бекаларининг меҳнати анча енгиллашган, йўлларда шовқинни пасайтиришда 1971 йилда Эл Долорес Джонс ўз ихтироси билан ёрдам берган<sup>1</sup>. Иқтидорли, интеллектуал салоҳиятга эга хотин-қизларимизни тегишли соҳаларда хорижий мамлакатлар олий ўқув юртлари, илмий марказ ва саноат корхоналарига стажировкаларга боришлари ҳамда халқаро анжуманлар, семинарлар, ярмаркалар кўрғазмаларда қатнашишлари юртимизнинг инновацион фаолиятини янада юксалтиришда ўзининг муносиб ҳиссасини қўшади<sup>2</sup>.

Аёлларнинг уй - рўзғор, бола - чақа билан боғлиқ бўлган юмишларидан, фарзандлар тарбиясидан, ўз оиласидан узоқлашмаган ҳолда оила даромадини кўпайтиришда ўз улушини қўшиши, уйда туриб ҳам меҳнат билан банд

---

<sup>1</sup> [www.gazeta.uz](http://www.gazeta.uz)

<sup>2</sup> [www.uza.uz](http://www.uza.uz)

бўйлишини таъминлаш борасида қатор ишлар амалга оширилмоқда. Айниқса, хотин-қизларимиз тадбиркорлигини қўллаб – қувватлаш, имтиёзли кредитларининг жорий этилиши берилгани имкониятлар деб очасидир.

### АДАБИЁТЛАР

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 12 декабрдаги ПФ-5597- сонли фармони
2. [www.gazeta.uz](http://www.gazeta.uz)
3. [www.uza.uz](http://www.uza.uz)

## BOSHLANG‘ICH SINIF O‘QISH DARSLARINI ILG‘OR PEDAGOGIK TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA TASHKIL QILISH

**Sobirova Dilafruz Abdulhay qizi**

Andijon davlat pedagogika instituti v.b.dotsenti (PhD)

**Abdullayeva Madina Baxtiyorjon qizi**

Andijon davlat pedagogika instituti magistranti

*Annotatsiya.* Ushbu maqolada boshlang‘ich sinf o‘qish darslarini yangi, zamonaviy pedagogik texnologiyalar asosida tashkil qilish tadqiq etilgan.

*Kalit so‘zlar:* boshlang‘ich ta‘lim, o‘qish savodxonligi, zamonaviy ta‘lim, matn ustida ishlash, nutq o‘stirish, pedagogik texnologiyalar.

Mustaqil Respublikamizda fuqarolik jamiyati qaror topayotgan hozirgi tarixiy davrda ta‘lim-tarbiya sohasiga bo‘lgan talab va uni rivojlantirish shart-sharoitlari tubdan o‘zgardi. Xususan, Umumiy o‘rta ta‘limning Milliy o‘quv dasturi<sup>1</sup>ning qabul qilinishi buning yaqqol dalilidir. Ta‘lim-tarbiya sohasiga doir qabul qilingan boshqa qaror va dasturlar ham ta‘lim-tarbiya jarayoni, uning moddiy -texnik bazasi va mazmunini isloh qilish Respublikamiz siyosatidagi ustuvor masala ekanligini amalda tasdiqladi, desak yanglishmaymiz.

Boshlang‘ich ta‘lim uzviy ta‘limning asosiy bo‘g‘ilaridan sanaladi. Boshlang‘ich ta‘lim o‘qish, yozish, sanash, o‘quv faoliyatining asosiy malaka va ko‘nikmalari, ijodiy fikrlash xislatlari, o‘zini-o‘zi nazorat qilish uquvi, nutq va xulq-atvor madaniyati, shaxsiy gigiyena va sog‘lom turmush tarzi asoslari egallab olinishini ta‘minlashga da‘vat etilgan. Shu nuqtai nazardan boshlang‘ich sinflarda

---

<sup>1</sup> Umumiy o‘rta ta‘limning Milliy o‘quv dasturi. -Toshkent, 2020.

o'quvchilarning umummadaniy va ahloqiy ko'nikmalari hamda dastlabki savodxonlik malakalarini shakllantirishga katta e'tibor beriladi.

Boshlang'ich ta'lim oldiga qo'yilgan vazifalarni amalga oshirishda undagi o'qish darslari alohida o'rin tutadi. Zero, bugungi kunda o'sib kelayotgan yosh avlodni vatanga muhabbat ruhida tarbiyalash, ularda ma'naviy barkamol insonga xos fazilatlarni shakllantirish o'qish darslarining muhim vazifalaridan biri hisoblanadi. Shu bilan birga, o'qish darslarida o'quvchilarning tez, ongli, to'g'ri, ifodali o'qish malakalari ham shakllantiriladi, nutq o'stirishga alohida e'tibor qaratiladi.

«O'qish savodxonligi» darsligida turli mavzudagi va turli janrdagi asarlar o'rin olgan bo'lib, ularning barchasi bir maqsadga- kichik yoshdagi o'quvchilarga har tomonlama ta'lim-tarbiya berishga xizmat qiladi. Hozirgi zamon ta'lim va tarbiyaning yangicha mazmuni: o'quvchilarning yanada ongini oshirish; o'quv-tarbiya jarayonini yanada takomillashtirish; o'qitish metodlarini hozirgi kun talablari darajasiga ko'tarish; bolalarning bilim qobiliyatlarini yuqori darajada rivojlantirish; berilgan bilim va ko'nikmalarning ongli, puxta o'zlashtirilishiga erishish; o'quvchilarning mustaqil aqliy mehnat ko'nikmalarini o'stira borish kabi vazifalarni ko'zda tutadi.

Zamonaviy ta'limni jarayonini tashkil etishga qo'yiladigan muhim talablardan biri-bu ortiqcha ruhiy va jismoniy kuch sarf etmay, qisqa vaqt ichida yuksak natijalarga erishishdir. Qisqa vaqt ichida muayyan nazariy bilimlarni o'quvchilarga yetkazib berish, ularda ma'lum faoliyat yuzasidan ko'nikma va malakalarni hosil qilish, shuningdek, ta'lim oluvchilar faoliyatini nazorat qilishda innovatsion texnologiyalar muhim sanaladi. Shunga ko'ra, boshlang'ich sinf o'qish darslarida ilg'or texnologiyalardan foydalanish orqali dars samaradorligini oshirish masalasi dolzarflik kasb etadi. Shuni hisobga olgan holda, o'qish darslarida qo'llanilishi mumkin bo'lgan ayrim texnologiyalarga to'xtalishni joiz deb bildik.

Boshlang'ich sinflarda o'qiladigan asaralar o'quvchilarning borliq, tabiat, jamiyat, insonlarning o'zaro munosabatlari va ma'naviy qiyofalari, ona-Vatan haqidagi tushuncha-tasavvurlarini kengaytirish orqali ularda bilim va ko'nikmalarni

har tomonlama taraqqiy ettirish, dunyoqarashlarini kengaytirishni ko'zda tutadi. Shuning uchun o'qish darslarida o'quvchilar tafakkurini rivojlantirishga, mantiqiy fikrlashga turtki beradigan metodlarni qo'llash maqsadga muvofiqdir. Shunday metodlardan biri «Tezkor savol-javob» metodidir. Bu metoddan asar g'oyaviy mazmunini ochishda foydalanish yaxshi samara beradi.

Shuningdek, asarni idrok qilishda, uning mazmunini o'zlashtirishda «Aqliy hujum» dan foydalanish esa o'quvchilarning mustaqil fikrlashlariga hamda ularning tafakkurini rivojlantirishga yordam beradi.

Matn asosida o'quvchilar nutqini o'stirish uchun «Zanjir» o'yini tashkil qilish ham maqsadga muvofiqdir. Bunda o'quvchilarga faqat insoniy fazilatlarni aks ettiruvchi so'zlar zanjirini hosil qilish topshiriladi. «Zanjir» quyidagicha bo'lishi mumkin: Yaxshilik-kamtar-rostgo'ylik h.k. Shu o'rinda o'quvchilarga har bir so'z ma'nosi bilan bog'liq maqollar aytirish ham ular nutqini boyitishga xizmat qiladi. Masalan, «Yaxshilik – yaxshilik yerda qolmas», «Kamtar – kamtarga kamol», Rostgo'y – boshingga qilich kelsa ham rost so'zla" kabi.

O'qish darslarida o'qituvchi «Nima uchun?» metodidan ham foydalanishi mumkin. Bu metod o'quvchilarda mantiqiy izchillikda fikrlash malakasini hosil qiliadi.

«Oynai jahon» o'yinini qo'llash ham samarador bo'ladi. Bu o'yinda o'quvchilar hikoya qahramonlari qanday bo'lsa, uning ta'rifini oynai jahonda ko'ringaniday tasvirlaydilar.

Ko'rinadiki, o'qish darslarida qo'llanadigan innovatsion texnologiyalar ta'lim oluvchilar( o'quvchi)larga yo'naltirilgan bo'lib, bolalarning o'qituvchi bilan birgalikdagi faoliyatini hisobga olgan holda, o'quv materiallarini o'zlashtirishiga yordam beradi. Bunda o'quvchi shaxsini rivojlantirish orqali ta'lim maqsadiga erishish ta'minlanadi.

Darsda yangi pedagogik texnologiyalarni o'z o'rnida mahorat bilan qo'llash o'quv mashg'uloti maqsadiga erishishni kafolatlaydi. Ta'kidlash joizki, ayrim

hollarda bir sharoitda ijobiy natija bergan texnologiya boshqa bir sharoitda kutilgan samarani bermasligi ham mumkin.

Zero, muallim qanday pedagogik texnologiyani qo'llamasin, bunda o'rnatiladigan munosabatning to'g'ri yo'naltirilgani katta ahamiyatga ega bo'ladi. Chunki hech qanday texnologiya jonli, hissiyotlarga to'la insoniy munosabatlarning o'rmini bosa olmaydi.

Ayniqsa, «O'qish savodxonligi» darslarida bu jarayon o'zgacha ma'no kasb etadi. «O'qish savodxonligi» darslari boshqa fanlardan farqli ravishda inson ruhiyati, his-tuyg'ulari, tafakkuri, ma'naviy dunyosini boyituvchi muhim vositalardan biri sifatida xizmat qiladi.

Pedagogik texnologiya shaxsga ta'sir ko'rsatish san'ati ma'nosini anglatar ekan, adabiyotning vazifalaridan biri ham shu. Shu bois ham, o'quvchi-darsning ijodkori. U zinhor tayyor texnologiyalarning oddiy ijrochisiga aylanib qolmasligi, aksincha, pedagogik texnologiyalardan foydalangan holda o'z yo'lini izlab topishi lozim.

Shunday holatlar ham bo'ladiki, dars jarayonida ko'plab o'rinli-o'rinsiz usul va metodlar qo'llaniladi. Natijada, asar badiiyati, jozibasiga xira tortib qoladi, o'quvchiga ta'sir kuchi kamayadi. «O'qish savodxonligi» darslarida so'z sehriga tayanish lozim, foydalanadigan usullar umumiy maqsadga omuxta bo'lib, singib ketsagina uni qo'llash yaxshi samara berishi mumkin.

O'qituvchining ramzlar, ishoralar, sha'ma, qochirmalar, istioralardan o'rinli foydalana olishi, nutq ohangiga, so'z jozibasiga e'tibor berishi va ifodali o'qish san'atini egallaganligi, mashg'ulotlarni ta'sirchan, qiziqarli tarzda tashkil etishi katta mahoratni talab etadi.

Buning uchun o'qituvchi o'quvchilarni amaliy faoliyatga yo'naltirishi, obrazga kirishiga tayyorlashi va savollar qo'ya olishi, o'z fikrini erkin ifodalashi, bahs-munozara yuritish madaniyatini egallashlariga sharoit yaratishi kerak.

O'qituvchi o'quvchini o'zi bilan teng ishtirokchi sifatida ko'rishi, fikrlarini hurmat qilishi, eshitishi, ular bilan xisoblashi zarur.

Ifodali o'qishning ahamiyati katta. Mashg'ulotlarda badiiy asardan parcha o'qituvchi tomonidan shunday o'qilishi kerakki, o'quvchilar hayratga tushsinlar, zero, bolani hayratlantirmasdan turib, hech narsaga o'rgatib bo'lmaydi.

Ilg'or pedagogik texnologiyalarning yana biri mashg'ulotlarni muammoli vaziyatda yaratish orqali tashkil etishdir. Muammoli ta'lim o'quvchilarning mustaqil fikrlash qobiliyatlarini, ijodiy fikrlash salohiyatlarini o'stirishdan tashqari, ularni yangi bilim va malakalarni egakllashga yo'naltiradi. Muammoli ta'lim muammoli vaziyat yaratish orqali amalga oshiriladi. Bu, o'qituvchida katta mehnat talab etadi, chunki dasturdagi xar qaysi o'quv material ham muammoli vaziyat hosil qilish uchun asos bo'la olmasligi mumkin.

O'quvchilar qo'yilgan muammo bilan o'zlari o'zlashtirgan bilimlarini qiyoslab, mantiqdan mushohada yuritishadi. Qahramonlarning ijobiy va salbiy jihatlarini aniqlash uchun asar matniga murojaat qilishadi.

Bunday muammoli vaziyat o'quvchini asar matniga, yozuvchi aytmoqchi bo'lgan fikrga diqqat-e'tibor bilan qarashga o'rgatadi. Bunday bahs-munozaralar o'quvchilarni asar matnini to'liq va chuqur o'rganishga yo'naltiradi. Muammoli ta'limning boshqa o'qitish usullaridan farqi shundaki, unda o'quvchi tafakkurida aqliy qo'zg'alishlar uyg'otiladi. O'quvchi muammoni hal etish uchun bilimi yetishmayotganini anglaydi. Bunday vaziyat o'quvchini bilim olishga, izlanishga, o'sha haqiqatning tagiga yetish uchun faol harakatga undaydi.

So'nggi paytlarda ta'lim tizimida pedagogik texnologiyalarning interfaol usuli keng qo'llanilmoqda. Xulosa qilib aytganda, «O'qish savodxonligi» darslarida zamonaviy pedagogik texnologiyalarni qo'llash o'quv sifatini oshirishda muhim ahamiyat kasb etadi.

**FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR**

1. K.Qosimova va boshq. Ona tili o‘qitish metodikasi. – Toshkent: 2009.
2. L.V. Golish, D.M. Fayzullaeva. Pedagogik texnologiyalarni loyihalashtirish va rejalashtirish. – Toshkent: “Iqtisodiyot” nashr., 2011.
3. N.Saidahmedov. Yangi pedagogik texnologiyalar. – Toshkent: “Moliya”, 2003. 6- bet.
4. T.G‘afforova. Boshlang‘ich ta’limda zamonaviy pedagogik texnologiyalar. // O‘quv qo‘llanma. – Toshkent: “Tafakkur”, 2011. 6- bet.

**TABLE OF CONTENTS**

Sr. No.	Paper/ Author
1	Olimjonova, N. S. qizi . (2024). SPEKTRNING KO‘ZGA KO‘RINADIGAN SOHASIDA KTF KRISTALLI YUTILISH SPEKTRLARI VA FOTOLYUMINESENSIYASI. SCHOLAR, 2(5), 4–8. <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.10690814">https://doi.org/10.5281/zenodo.10690814</a>
2	Садикова, Э. В. (2024). СИНОНИМИЯ ПОСЛОВИЦ С КОМПОНЕНТАМИ-АНТРОПОНИМАМИ НА МАТЕРИАЛЕ СБОРНИКА РУССКИХ ПОСЛОВИЦ В.ДАЛЯ. В SCHOLAR (Т. 2, Выпуск 5, сс. 9–13). Zenodo. <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.10690845">https://doi.org/10.5281/zenodo.10690845</a>
3	Gulmurodov, F. O. o'g'li . (2024). O'ZBEKNING O'Z SHOIRI. SCHOLAR, 2(5), 14–17. <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.10690866">https://doi.org/10.5281/zenodo.10690866</a>
4	Жалилов, М. Х., & Абдурашидов, А. А. (2024). ФИЗИОТЕРАПИЯ В АКУШЕРСТВЕ И ГИНЕКОЛОГИИ. SCHOLAR, 2(5), 18–27. <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.10690881">https://doi.org/10.5281/zenodo.10690881</a>
5	Ismatova, M. S., & Sa'dullayeva, S. M. qizi . (2024). ARTERIAL GIPERTENZIYA BILAN KASALLANGAN BEMORLARDA O'NG QORINCHANING FIZIOLOGIK HOLATI. SCHOLAR, 2(5), 28–32. <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.10690903">https://doi.org/10.5281/zenodo.10690903</a>
6	Abduraxmonov, D. (2024). MODERNIZM SAN'ATI HAMDA UNING O'ZBEKISTONDA ILK BOR QO'LLANILISHI. SCHOLAR, 2(5), 33–37. <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.10690917">https://doi.org/10.5281/zenodo.10690917</a>
7	Moloshov, Y. (2024). YOSHLARDA BIZNES G'OYALARNI SHAKLLANTIRISH VA TAKOMILLASHTIRISH. SCHOLAR, 2(5), 38–42. <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.10690929">https://doi.org/10.5281/zenodo.10690929</a>
8	Закирова, Д. А. (2024). КИНЕМАТИКА БИПЛАНЕТАРНОГО МЕХАНИЗМА. SCHOLAR, 2(5), 43–49. <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.10690937">https://doi.org/10.5281/zenodo.10690937</a>

9

Закирова, Д. А. (2024). ИСПЫТАТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО НАПРЯЖЕНИЕ ПРИ КРУЧЕНИЕ. SCHOLAR, 2(5), 50–55.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.10690952>

10

Боймуродов, Б. П. ўғли. (2024). НОРМА ИЖОДКОРЛИГИ ЖАРАЁНИДА ФУҚАРОЛАР ИШТИРОКИНИНГ ЮРИДИК ТАБИАТИ. SCHOLAR, 2(5), 56–63. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10690966>

11

Rakhimjonova, N. R. (2024). FIGHT AGAINST CORRUPTION IN SOME FOREIGN COUNTRIES AND THE ROLE OF THE "COMPLIANCE-CONTROL" SYSTEM IN IT. SCHOLAR, 2(5), 64–69.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.10690973>

12

Bekmuradova, X. K., & Ergashev, I. T. (2024). HIMOYALANGAN GRUNTDA BODRING DURAGAYLARINING HOSILDORLIGIGA TURLI EKISH MUDDATLARINING TA'SIRI. SCHOLAR, 2(5), 70–76.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.10690988>

13

Ergashev, I. T., Bekmuradova, X. K., & Toshkentbaeva, F. I. (2024). X – VIRUSINING KARTOSHKA MAHSULDORLIGIGA TAЪSIRI. SCHOLAR, 2(5), 77–83. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10691003>

14

Омонов, А. Ж. (2024). ТАРИҚНИ ЭКИШ МУДДАТЛАРИ ВА МЕЪЁРЛАРИНИ ЕР УСТИ БИОМАССАСИ ҲАМДА ИЛДИЗ ТИЗИМИГА ТАЪСИРИ. SCHOLAR, 2(5), 84–88.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.10691016>

15

Muminova, Z. K., Ismoilov, V. I., & Otayarova, G. U. (2024). RESURSTEJAMKOR AGROTEKNOLOGIYALARNI EROZIYAGA UCHRAGAN BO'Z TUPROQLAR UNUMDORLIGI VA KUZGI BUG'DOY HOSILDORLIGINI OSHIRISHGA TA'SIRI. SCHOLAR, 2(5), 89–94.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.10691034>

16

Otayarova, G. U., Xalilov, N., & Ravshanova, N. A. (2024). LOVIYANING O'SISHI, O'SISH JADALLIGI VA O'RTACHA SUTKALIK O'SISHIGA SUG'ORISH TARTIBLARINING TA'SIRILOVIYANING O'SISHI, O'SISH JADALLIGI VA O'RTACHA SUTKALIK O'SISHIGA SUG'ORISH TARTIBLARINING TA'SIRI. SCHOLAR, 2(5), 95–100.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.10691052>

17

Исмоилов, В. И., Мавлонов, Б. Т., & Турсунов, Ш. (2024). КУЗГИ ЖАВДАРНИНГ ҚИШЛАБ ЧИҚИШ ДАРАЖСИ ВА ҲОСИЛДОРЛИГИГА ЭКИШ МУДДАТЛАРИ ҲАМДА МИНЕРАЛ ЎҒИТЛАРНИНГ ТАЪСИРИ. SCHOLAR, 2(5), 101–105. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10691073>

18

Toyirova, D. S. (2024). КИЧИК МАКТАВ YOSHIDAGI O'QUVCHILARDA RAQAMLI TECHNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH KO'NIKMALARINI TARBIYALASHNING MAZMUNI. SCHOLAR, 2(5), 106–114. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10691094>

19

Safarov, N. G. (2024). IXTISOSLASHTIRILGAN МАКТАВ-INTERNATLARIDA MUSIQA TARBIYASINING АНАМИЯТИ. SCHOLAR, 2(5), 115–120. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10691104>

20

Алиева, З. Р. (2024). ТЕОРИЯ РЕЧЕВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В КОНТЕКСТЕ ПСИХОЛИНГВИСТИКИ. SCHOLAR, 2(5), 121–126. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10691139>

21

Чхетиани, Т. Л. (2024). КУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД ПРИ ИЗУЧЕНИИ ОБРАЗОВ КРЕСТЬЯНСКИХ ДЕТЕЙ В РУССКОЙ ЛИТЕРАТУРЕ 19 ВЕКА НА УРОКАХ ЛИТЕРАТУРЫ. SCHOLAR, 2(5), 127–133. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10691152>

22

Муродова, М. М. (2024). ВРЕМЕННЫЕ КООРДИНАТЫ В ПЬЕСЕ Н. САДУР «ЧУДНАЯ БАБА». SCHOLAR, 2(5), 134–139. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10691175>

23

Умарова, М. С. (2024). ЯЗЫКОВАЯ НОРМА И ФОРМИРОВАНИЕ СТИЛЕЙ ПРОИЗНОШЕНИЯ В РУССКОМ И УЗБЕКСКОМ ЯЗЫКАХ. SCHOLAR, 2(5), 140–144. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10691187>

24

Qo'shshayeva, M. F. qizi . (2024). YOSHLARNI AXBOROT HURUJLARIDAN NIHOYA QILISHDA MILLIY G'OYANING АНАМИЯТИ. SCHOLAR, 2(5), 145–149. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10691205>

25

Amirova, M. E. (2024). МАКТАВГАЧА ТА'ЛИМ TASHKILOTLARIDA INKULYIZIV KORREKSION TA'LIM TIZIMI. SCHOLAR, 2(5), 150–161. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10691219>

26

Mustafoev, Z. M. o'gli ., & Azamatova, D. B. qizi . (2024). COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF THE MORPHOMETRIC PARAMETERS OF THE KIDNEY IN POLYPHARMACY WITH ANTI-INFLAMMATORY DRUGS. SCHOLAR, 2(5), 162–168. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10691799>

27

Xojimuratova, M. A. qizi . (2024). THE ROLE OF THE INOCULATION METHOD IN THE DEVELOPMENT OF AGRICULTURE. SCHOLAR, 2(5), 169–175. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10691865>

28

Xaytboyeva, S. (2024). ABDULLA QAHHOR HIKOYALARIDA QO'LLANISH DOIRASI CHEGARALANGAN SO'ZLAR. SCHOLAR, 2(5), 176–178. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10691914>

29

Abdusalomova, K. (2024). METHODOLOGY FOR DEVELOPING MEDIA COMPETENCE IN FUTURE TEACHERS. SCHOLAR, 2(5), 179–181. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10691934>

30

Nurmatov, B. X., & Nutfiyev, I. I. (2024). YOSHLARDA HARBIY VATANPARVARLIK TUYG'USINI SHAKLLANTIRISHNING MILLIY VA MA'NAVIY ASOSLARI. SCHOLAR, 2(5), 182–187. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10691955>

31

Сирожиддинова, Ф. Х. (2024). ХОТИН-ҚИЗЛАР МЕҲНАТ САМАРАДОРЛИГИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШНИНГ ИЖТИМОЙ-ПСИХОЛОГИК АСОСЛАРИ. SCHOLAR, 2(5), 188–192. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10691977>

32

Sobirova, D. A. qizi ., & Abdullayeva, M. B. qizi . (2024). BOSHLANG'ICH SINIF O'QISH DARSLARINI ILG'OR PEDAGOGIK TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA TASHKIL QILISH. SCHOLAR, 2(5), 193–198. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10691996>