

**TA'LIM MAZMUNINI MODERNIZATSIYALASH JARAYONIDA GRAFIK  
ORGANAYZERLARDAN FOYDALANISH USULLARI**

*Muxidova Olima Nurilloevna*

*Buxoro davlat universiteti*

*“Texnologik ta'lim” kafedrasida katta o'qituvchisi*

*Muxidova Olima Nurilloevna*

*Axadova Malika Baxromovna*

*Buxoro davlat universiteti Pedagogika fakulteti talabasi*

**ANNOTATSIYA.** *Ushbu maqolada texnologiya fani darolarida grafikli organayzerlardan foydalanish metodikasi “Nima uchun?”, “Baliq skeleti”, “Qanday diagrammasi”, “Nilufar guli” misolida ishlab chiqilgan. Ushbu metodlarning afzallik va kamchiliklari ham yoritilgan.*

**Kalit so'zlar:** *Grafikli organayzerlar, “Nima uchun?”, “Baliq skeleti”, “Qanday diagrammasi”, “Nilufar guli”*

**СПОСОБЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ГРАФИЧЕСКИХ ОРГАНАЙЗЕРОВ В  
ПРОЦЕССЕ МОДЕРНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО  
СОДЕРЖАНИЯ**

*Мухидова Олима Нурилловна, старший преподаватель кафедры  
технологического образования Бухарского государственного университета  
Ахадова Малика Бахромовна студентка педагогического факультета  
Бухарского государственного университета*

**АННОТАЦИЯ.** В данной статье методика использования графических органайзеров на уроках техники разработана на примере «Почему?», «Рыбий скелет», «Диаграмма “как?”», «Цветок ландыш». Также выделены достоинства и недостатки этих методов.

**Ключевые слова:** Графические органайзеры, «Почему?», «Рыбий скелет», «Диаграмма “как?”», «Цветок ландыш».

**METHODS FOR USING GRAPHIC ORGANIZERS IN THE PROCESS OF  
EDUCATIONAL CONTENT MODERNIZATION**

*Mukhidova Olima Nurilloevna, Senior Lecturer, Department of Technological  
Education, Bukhara State University*

*Akhadova Malika Bahromovna student of the pedagogical faculty of the Bukhara State University*

**ANNOTATION.** In this article, the methodology for using graphic organizers in technique lessons is developed on the example of "Why?", "fishbone", "Diagram" How? ", "Lily of the valley flower". The advantages and disadvantages of these methods are also highlighted.

**Key words:** Graphic organizers, “Why?”, “Fish skeleton”, “How?” Diagram, “Lily of the valley flower”.

Kadrlar tayyorlash milliy dasturining ikkinchi sifat bosqichida “O`quv - tarbiyaviy jarayonni ilg`or pedagogik texnologiyalar bilan ta`minlash” dan iborat ekanligi alohida ko`rsatib o`tilgan. Chunki, aynan jahon pedagogikasida yuqori samara berayotgan ilg`or texnologiyalarni qo`llash tayyorlanayotgan kadrlar sifatini oshirishning muhim omillaridan biri bo`lib hisoblanadi.

Pedagogik texnologiya muayyan ijtimoiy ehtiyojlar talab qilayotgan yangi sifat o`zgarishlarini samarali shakllantiruvchi va biror maqsadga yo`naltirilgan o`quv jarayonini tizimli ko`rib, o`qituvchining o`qitish vositalari yordamida o`quvchilarga muayyan sharoitda va jarayonda ko`rsatadigan ta`sirini nazarda tutadigan va o`qitish natijasini baholovchi texnologiyalashgan ta`lim tadbiridir.

Shunday ekan, yuqorida keltirilgan fikrlardan foydalanib texnologiya fanida grafikli organayzerlardan “Tikuvchilik jihozlari” darslarida qo`llanilishini “Tikuv mashinalarida sodir bo`ladigan nuqsonlar va ularni bartaraf etish yo`llari” mavzusida ko`rib chiqamiz:

**1. Nima uchun tikishda nosozliklar kelib chiqadi? “Nima uchun sxemasi”da tasvirlash.**

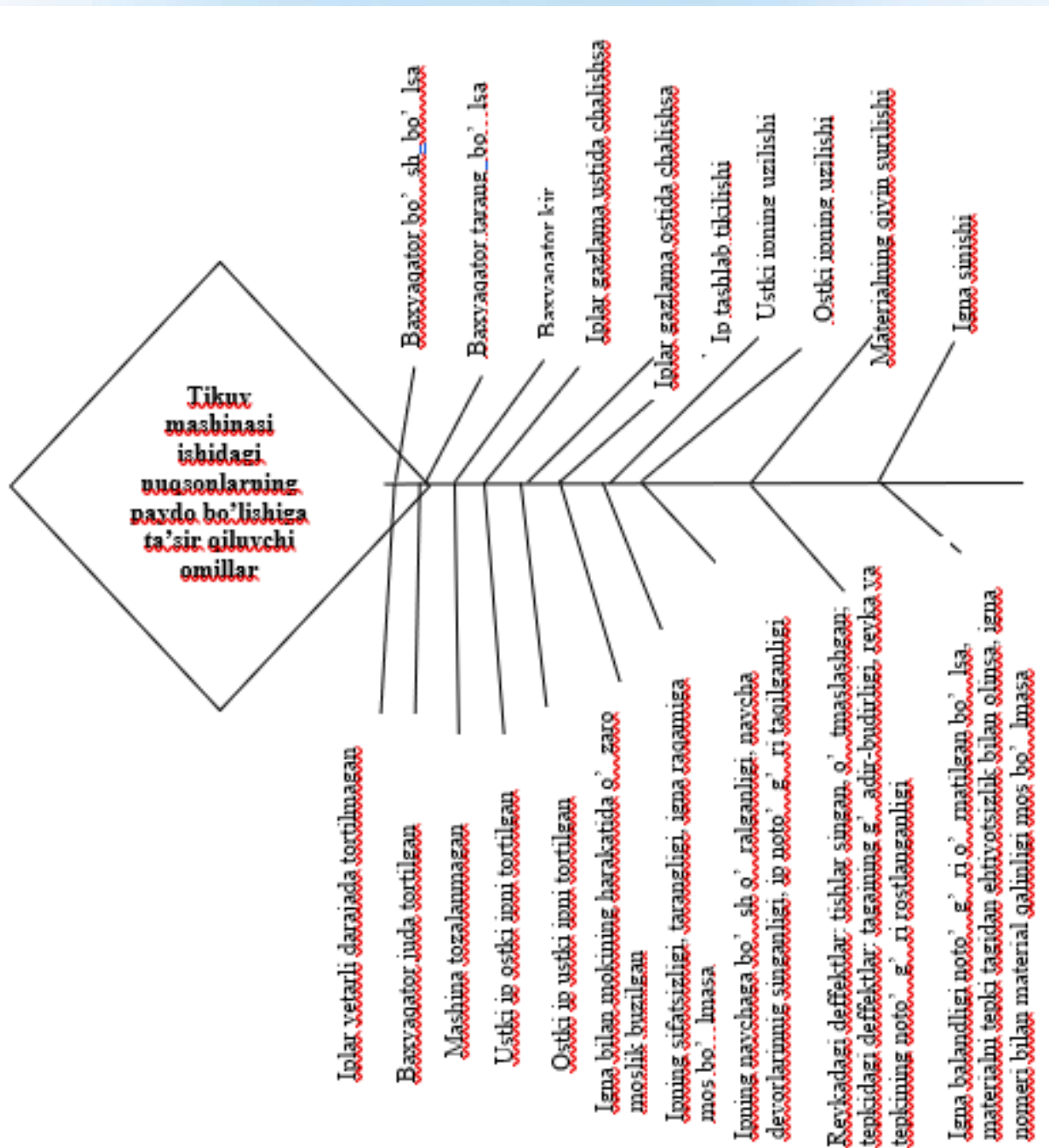
“Nima uchun? sxemasi” - muammoning dastlabki sabablarini aniqlash bo`yicha fikrlar zanjiri. Tizimli, ijodiy, tahliliy fikrlashni rivojlantiradi va faollashtiradi.

**“Nima uchun?” chizmasini tuzish qoidalari:**

1. Muammoni shakllantirishdan boshlaysiz. “Nima uchun?” savoli bilan ko`rsatkich chizasiz. Va undan keyin miyangizga kelgan javobni yozasiz. Ushbu jarayon bekitilgan sababni aniqlaguncha davom etadi.

2. Aylana yoki to`g`ri to`rtburchak shakllardan foydalanishni o`zingiz tanlaysiz.





### 3. Tikuv mashinasi ishida paydo bo'ladigan nuqsonlarni bartaraf etish yo'llarini qanday diagrammasida aniqlash.

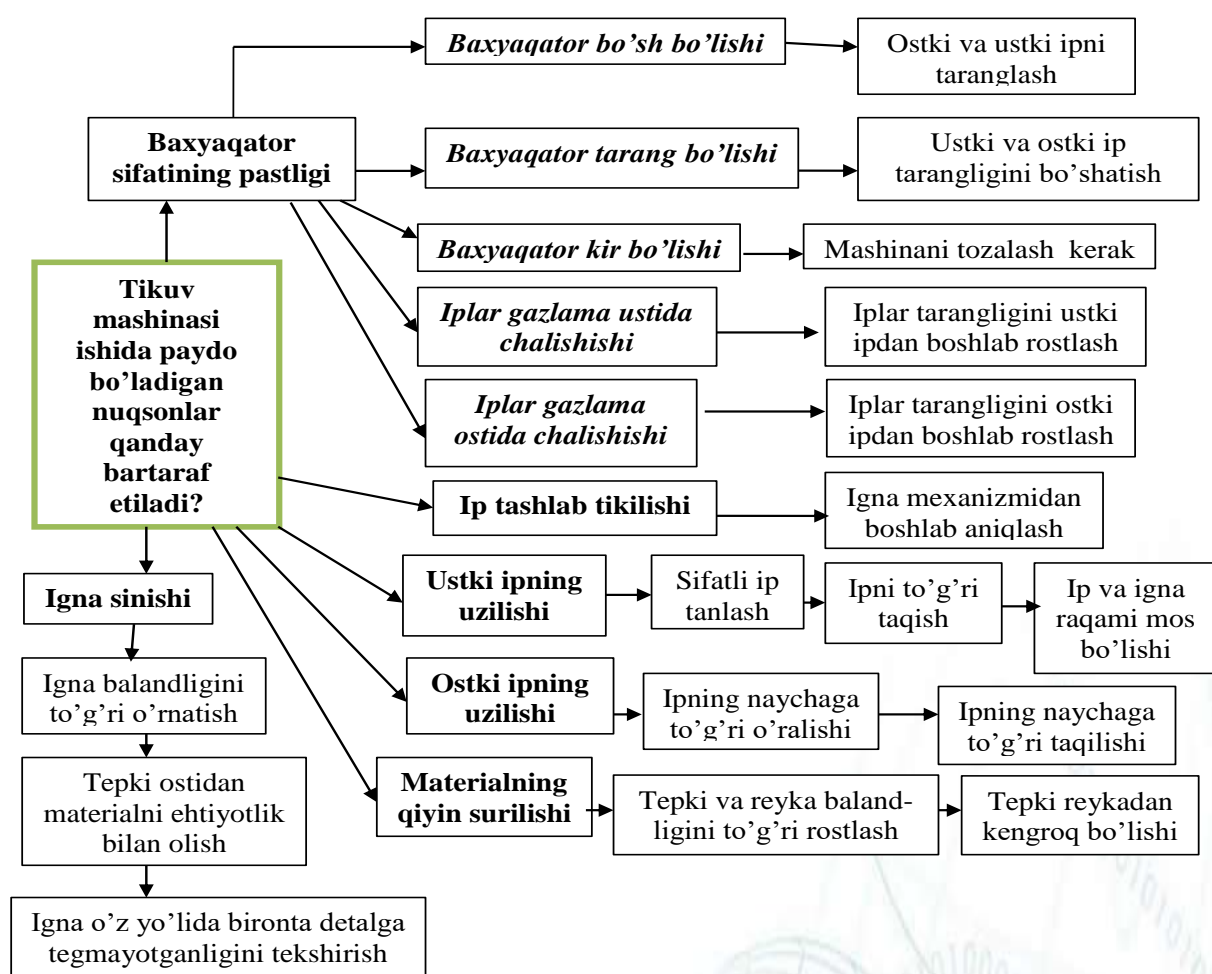
“Qanday? iyerarxik diagrammasi” – muammo to'g'risida umumiy tasavvurlarni olish imkonini beruvchi, mantiqiy savollar zanjiri. Tizimli fikrlash, tuzilmaga keltirish, tahlil qilish ko'nikmalarini rivojlantiradi.

**“Qanday diagrammasi” chizmasini tuzish qoidalari:**

1. Ko'pgina hollarda muammoni yechishda “nima qilish kerakligi to'g'risida o'ylanib qolmasligingiz kerak. Asosan muammo, uni yechishda “buni qanday qilish kerak?”, “qanday?” asosiy savollar yuzaga kelishidan iborat bo'ladi.

2. Barcha g'oyalarni o'ylab o'tirmasdan, baholamasdan va taqqoslamasdan tezlikda yozish kerak.

3. Agar chizmada savol uning shoxlarida bir necha bor takrorlansa, unda u biror muhimlikni anglatadi. U muammoni yechishning asosiysi bo'lishi mumkin.



#### 4. “Nilufar guli” chizmasida muammolar yechimini aks ettirish.

“Nilufar guli”- muammoni yechish vositasi. O'zida nilufar guli ko'rinishini namoyon qiladi. Uning asosini 9 ta katta to'rt burchaklar tashkil etadi. Tizimli fikrlash, tahlil qilish ko'nikmalarini rivojlantiradi va faollashtiradi.

##### “Nilufar guli” chizmasini tuzish qoidalari:

1. To'rtburchak markazida avval asosiy muammoni (g'oya, vazifani) yozing.

**электрон журналы “Янги Ўзбекистонда миллий тараққиёт ва инновациялар”  
мавзусидаги Республика миқёсида ўтказиладиган кўп тармоқли илмий  
масофавий онлайн конференцияси**

2. Uni yechish g'oyalarini esa markaziy to'rtburchakning atrofida joylashgan 8 ta to'rtburchaklarga yozing.

3. Markaziy to'rtburchakning atrofida joylashgan 8 ta to'rtburchaklarga yozilgan g'oyalarni, atrofida joylashgan 8 ta to'rtburchaklarning markazida yozing, bu gulning barglariga olib chiqish kerakligini ta'kidlaydi. Uning har biri o'z navbatida yana bir muammodek ko'riladi.

4. Har bir muaamoni yechish yo'llarini uning atrofida ya'ni barglarda aks ettiring.

Moylashdan so'ng tozalash	Ostki ipni taranglash	Ustki ipni taranglash	Sifatli igna qo'llash	Igna raqamini to'g'ri tanlash	Ignani to'g'ri o'rnatish	Sifatli ip qo'llash	Ip tarangligini bo'shatish	Ipni to'g'ri taqish
Ostki ip tarangligini bo'shatish	<b>Baxyaqator sifati pastligi</b>	Sifatli ip qo'llash	Ipni to'g'ri taqish	<b>Ip tashlab tikilishi</b>	Igna uzun ariqchasini moki uchiga qarashi	Igna va ip raqami mos bo'lishi	<b>Ustki ipning uzilishi</b>	Mokini ko'p qizitmaslik
Ustki ip tarangligini bo'shatish	Material qalinligiga mos ip tanlash		Moki uchini ignaga to'g'ri rostdash	Igna va moki uchi orasidagi masofani rostdash		Ip yo'naltirgichlarning bo'lishi		
Deffektlı reykanı yangisiga almashtirish	Reykani to'g'ri o'rnatish	Material surish mexanizm birikmalarini sozlash	<b>Baxyaqator sifati pastligi</b>	<b>Ip tashlab tikilishi</b>	<b>Ustki ipning uzilishi</b>	Naychaga ipni to'g'ri o'rash	Ipni to'g'ri taqish	Singan naychani yangisiga almashtirish
Deffektlı tepkini yangisiga almashtirish	<b>Material qlyin surilishi</b>	Tepkini to'g'ri o'rnatish	<b>Material qlyin surilishi</b>	<b>Tikuv mashinasi ishidagi nusmonbur</b>	<b>Ostki ipning uzilishi</b>		<b>Ostki ipning uzilishi</b>	
Tepki reykanadan keng bo'lishi	Tepki uzeli birikmalarini sozlash	Tepkini reykanaga nisbatan to'g'ri turishi	<b>Igna sinishi</b>					
Igna balandligini to'g'ri o'rnatish	Materialni tepki tagidan ehtiyotlik bilan olish	Igna birona detalga tegmayotganligini tekshirish						
Material qalinligiga qarab ignani tanlash	<b>Igna sinishi</b>	Igna pastligida materialni surmaslik						
Ignani tepkiga tegmasligini tekshirish	Ignani igna plastinasiga tegmasligini tekshirish	Material bezagiga igna tegmasligini tekshirish						

Pedagogik texnologiyalarni ta'lim jarayonida qo'llash o'qituvchidan yuksak tajriba, mahorat talab etsa, o'quvchidan dars davomida qo'llanilgan metod asosidagi materialni sinchkovlik bilan o'zlashtirishni talab etadi.

Materialning mohiyatini anglash, uni xotirada saqlash va amaliy faoliyatda qo'llay olish qobiliyatlarining yaxlitligini asosiy o'zlashtirish mezonini deb qabul qilish mumkin. Dars jarayonida qo'llaniladigan metod ilmiy asoslangan holda

uslubiy jihatdan mohiyatini tushunib olgan holda o`qituvchi mashg`ulotida qo`llab borishi lozim.

Xulosa qilib aytganda, texnologiya fani darslarida interfaol usullarni qo`llash ta`lim oluvchilarda bilimlarni faollashtirishni tezlashtiradi, fikrlash jarayoniga mavzu bo`yicha yangi o`zaro bog`lanishli tasavvurlarni erkin va ochiq jalb qilishga yordam beradi. Shuningdek, kasbiy bilim, ko`nikma va malakalarni rivojlantirib, kasbiy sifatlar hamda ma`naviy dunyoqarashni rivojlantiradi.

### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR / ЛИТЕРАТУРЫ/ REFERENCES**

1. Muhidova, O. N. (2020). Methods and tools used in the teaching of technology to children. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 04 (84), pp. 957-960.
2. Halimovna, K. S., Nurilloevna, M. O., Radzhabovna, K. D., Shavkatovna, R. G., & Hamidovna, R. I. (2019). The role of modern pedagogical technologies in the formation of students' communicative competence. *Religación. Revista De Ciencias Sociales Y Humanidades*, 4(15), pp. 261-265.
3. Uzokov O.Kh., Muhidova O.N. (2021). Factor determining the efficiency of innovative activities of a teacher. *International journal of discourse on innovation, integration and education*. Vol. 2 No. 1, pp. 81-84.
4. Muhidova O.N. (2021). Forming technological competence using visual tools technology lessons. *Academicia: An International Multidisciplinary Research Journal*. Vol. 11 Issue 1, January, pp. 852-855.
5. Muhidova O.N. (2021). Development of creative abilities in technology lessons. *International journal of discourse on innovation, integration and education*. Vol. 2 No. 2, pp. 119-122.
6. Мухидова О.Н. (2021). Инновационные технологии в учебном процессе. *Innovation in the modern education system*. Washington, USA: "CESS", Part 2 January, pp. 88-93.
7. Мухидова О.Н. (2020). Компетентностный подход к развитию профессиональной деятельности учителя. *Вестник науки и образования* (№ 19 (97).Часть 2), С. 88-91.
8. Muhidova O.N., Alekseeva N.N. (2021). Development of students creative abilities in technology lessons. *International journal for innovative engineering and management research*. Vol 10 Issue 04, pp. 188-191.

9. Мухидова О.Н. (2020). [Электронное обучение в высшем образовании](#). *Вестник магистратуры*, 1-5 (100) С. 43-44.
10. Muhidova O.N. (2021). Development of students creative abilities. *Euro-Asia Conferences*, 5(1), pp. 178–181.
11. О.Х.Узаков, О.Н.Мухидова (2021). Научные исследования: основы методологии *Science and education scientific journal* Vol 2 Issue 12, pp. 376-386.
12. О.Н.Мухидова (2021). Texnologiya fanini o'qitishda interfaol usullarni qo'llash metodikasining ayrim jihatlari *Science and education scientific journal* Vol 2 Issue 12, pp. 782-792.
13. Мухидова О.Н. (2021). Формирование трансверсальных компетенций – приоритетная задача преподавателей высшей школы. *Общество и инновации*. 2, 11/S, 394–398.
14. Мирзаев Ш.М, Узаков О.Х. (2001). Испытания адсорбционного гелиохолодильника бытового назначения *Вестн. Междунар. Академии холода*, № 1 С. 38-40.
15. Uzakov. O.X. (2021). Innovative technologies and methods training in education. *ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal* Vol. 11, Issue 1, January pp.1304– 1308.
16. Uzakov. O.X. (2020). Chaos as the basis of order. Entropy as measures of chaos. *International Journal of Advanced Academic Studies*, 2(2): 16149-16154.
17. Uzakov. O.X. (2020). The emergence of chaos. *International Journal of Advanced Academic Studies*. 2 (2): 221-223.
18. Узаков О.Х. (2021). Сущность некоторых физических научных концепций и приложений // *Общество и инновации*. № (8), С. 287-295.
19. Sh M Mirzaev, O Kh Uzakov (2000). [Solar absorption refrigerating unit](#) № (2), С. 68-71
20. Yakubov Yu.N, Mirzaev Sh.M, Boltaev S.A, Uzakov O. Akhmedov A.A. (1996). [An incease in the sorbent efficiency in sun refrigerating plants](#) Applied solar energy № (1), pp. 65-68
21. Кулиева, Ш., Узоков, О. и Холматова, К. (2021). Обеспечение непрерывности технологического образования как одно из направлений в формировании креативных способностей студентов. *Общество и инновации*. 2, 6 (январь. 2022), С. 222–229.



22. Узаков О.Х. (2021). Сущность некоторых физических научных понятий и области их применения. *Oriental Renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences Scientific Journal Impact Factor VOLUME 1 | ISSUE 8 pp.133-143.*