

**TA'LIM JARAYONIDA INFOGRAFIKADAN FOYDALANISH:
MA'LUMOTLARNI VIZUALIZATSIYA QILISH USULLARI**

Egamnazarova Sevaraxon Xasanboy qizi

Qo'qon davlat universiteti doktoranti

Email: sevara.egamnazarova231097@gmail.com

Annotatsiya: Ushbu maqolada infografikadan ta'lism jarayonida foydalanishning ahamiyati yoritiladi. Infografikalar murakkab ma'lumotlarni soddalashtirib, o'quvchilarning bilimni tez va samarali o'zlashtirishiga yordam beradi. Maqolada vizual taqdimot vositalarining ta'lism jarayonidagi o'rni, ularning samaradorligi va qo'llash usullari tahlil qilinadi.

Kalit so'zlar: infografika, vizualizatsiya, vizual ta'lism, diagrammalar, ta'lism texnologiyalari, piktogrammalar, axborotni tushunarli yetkazish.

Bugungi kunda texnologik taraqqiyot hayotimizning barcha jabhalariga sezilarli ta'sir ko'rsatmoqda. Xususan, ta'lism sohasida axborotni o'quvchilarga yetkazish usullari tubdan o'zgarib bormoqda. O'qituvchilar zamonaviy ta'lism usullaridan foydalangan holda, dars jarayonini yanada samarali va interaktiv qilishga intilmoqdalar. Shunday vositalardan biri infografika bo'lib, u axborotni grafik shaklda taqdim etish orqali o'quv jarayonini yanada tushunarli va qiziqarli qiladi.

Infografika – bu ma'lumot (informatsiya) va grafik elementlarning uyg'unlashgan shaklidir. U rasmlar, diagrammalar, jadvallar va qisqa matnlar orqali axborotni samarali yetkazish imkonini beradi. Infografikadan foydalanish ta'lism jarayonida nafaqat o'quvchilarning e'tiborini jalb qilish, balki ularning tushunish darajasini oshirish uchun ham muhim ahamiyat kasb etadi. Maqolada infografikaning turlari, uning ta'limgagi qo'llanilishi va samaradorligi haqida batafsil tahlil yuritiladi.

Nima uchun Infografikadan foydalanish kerak

1. DIQQATNI OSHIRISH

"Vaqt – hamma narsa" degan maqol hayotda ham, ta'limga ham o'z kuchida qoladi. O'qituvchilarning darsdagi dastlabki 10-15 daqiqasidan qanday foydalanishlari darsning qolgan qismini hal qiladi. Xuddi shunday, darslar qanday tashkil etilganligi ham o'quvchilarning materialni qanchalik o'zlashtirishi va eslab qolishlariga ta'sir qiladi. Boshqacha qilib aytadigan bo'lsak, ta'limgagi qiyin tushunchani aniqlashtirish uchun infografikadan foydalanish talabalarga kattaroq rasmni tushunishga va daraxtlar uchun o'rmonni tushunishga yordam beradi.

Nega boshqa usullar emas, balki infografika? MDS jurnaliga ko'ra, odamlarning deyarli uchdan ikki qismi o'zlarini vizual o'rganuvchilar deb atashadi. Tegishli tasvirli maqolalar tasvirsiz maqolalarga qaraganda o'rtacha 94%

ko‘proq ko‘riladi. Agar siz hali ham shubhangiz bo‘lsa, Pinterest va Instagram haqida o‘ylab ko‘ring, ular o‘zlarini suratga asoslangan ijtimoiy ilovalar sifatida gapirishadi. Shunday qilib, infografika matn, raqamlar va jonli illyustratsiyalar bilan bиргаликда jadvalga albatta effekt beradi.

2. MA’LUMOTNI UMUMLASHTIRISH

Qadimgi maqol bor: "Rasm ming so‘zga arziydi". Bitta rasm murakkab fikrlarni faqat og‘zaki tildan ko‘ra samaraliroq ifodalashi mumkin. Boshqacha qilib aytganda, hayratlanarli yozma ma’lumotni tasvir(lar) yordamida soddalashtirish mumkin. Infografika matn bloklari bilan emas, balki turli maqsadlarga ega bo‘lgan bir qator dizayn formatlariga ega. O‘qituvchilar ta’limda ma’lumot, vaqt jadvali, jarayon yoki tadqiqot statistikasini umumlashtirish kabi infografikadan foydalanishlari mumkin.

Uyda o‘qitishning afzalliklari va kamchiliklariga misol keltiramiz . Matnlar bilan taqdim etish va keyin asosiy fikrlarni ta’kidlash o‘quvchilar uchun yaxshi tanlovdir. Agar siz uni darslar uchun olib kelsangiz, buni shunga o‘xshash infografika yordamida yanada yorqinroq qilish kerak.

3. YODLASHNI YAXSHILANG

Infografika xotirani rivojlantirishning samarali usuli hisoblanadi, chunki ular ma’lumotni vizual formatda taqdim etadi. Bu talabalarga ma’lumotlarni saqlashni osonlashtiradi. O‘rtacha, odamlar ma’lumotni eshitgandan keyin uch kun davomida faqat 10% ni eslab qolishadi, lekin vizual tasvirni qo‘sish xotirani 65% gacha oshirishi mumkin.

Masalan, siz sanoat inqilobi tarixi va u qanday rivojlanganligi haqida dars berasiz. Siz ushbu muhim faktlarning barchasini o‘z ichiga olgan infografikani ko‘rsatishingiz mumkin: vaqt va eng ko‘p ajratilgan xususiyatlar. Ushbu infografikalar ta’limni osonlashtiradi, chunki ular faqat matn emas, balki tasvirlar orqali vizual tarzda taqdim etilgan.

Infografikani ta’limda qanday qo’llashingiz mumkin

1. INFOGRAFIKADAN TA’LIMDA O‘RGANISHNI KO‘RIB CHIQISH SESSIYALARI UCHUN FOYDALANING

O‘qituvchi sifatida siz ko‘p kuch sarflaganingizda nima qilasiz, lekin talabalar vaqt o‘tishi bilan unutib qo‘yishadi? Talaba sifatida, imtihonlarga ovora bo‘lganiningizda, matnlar devori yoki yorqin xulosa yozuvini o‘qishni afzal ko‘rasizmi? Ishonamanki, siz ikkinchisini afzal ko‘rasiz. Vaqt biz tomonda emasligi sababli, samarali o‘rganish usullaridan foydalanish o‘sha paytdagi asosiy talab bo‘lar edi.

Shunday qilib, infografika bo‘sh joylarni to‘ldiradi va ta’lim sohasidagi o‘qituvchilar va talabalar uchun ish kuchi sifatida xizmat qiladi. O‘qituvchilar darslarning asosiy fikrlarini umumlashtirish uchun infografikadan foydalanishlari mumkin. Ayni paytda, talabalar imtihonlar oldidan qayta ko‘rib chiqishda darslarni

eslab qolish uchun ulardan foydalanishlari mumkin. Bu g‘alaba qozonadigan yechim, shunday emasmi?

2. TA’LIMDAGI TAQDIMOTLAR FAOLIYATI UCHUN INFOGRAFIKADAN FOYDALANING

Microsoft korporatsiyasi tadqiqotiga ko‘ra , odamlarning e’tiborini jalg qilish vaqt 2000 yildagi 12 soniyadan 15 yil ichida 8,25 soniyagacha keskin qisqargan. Supermarketda ko‘rsatilgan mahsulotlar mijozlarning e’tiborini jalg qilish uchun atigi 7 soniya vaqt oladi. Butun dunyo sizning sotib olish qarorlaringiz ustidan g‘alaba qozonish uchun to‘xtovsiz raqobatlashmoqda. O‘qituvchilar yoki talabalar taqdimot qilishlari kerak bo‘lganda ham hikoya haqiqiy bo‘lib qoladi. Birinchi tomondan to‘g‘ri usullardan foydalanish ularga boshidanoq tinglovchilarning e’tiborini jalg qilishga yordam beradi. Shuning uchun, infografikadan foydalanish sifatni saqlab qolgan holda ma’lumotlarni uzatish uchun vaqtini tejaydi.

O‘qituvchilar talabalarga ta’lim uchun biror narsa o‘rganishlari, uni infografikada jamlashlari va tasvirlashlari mumkin. Talabalarga o‘zlarining ijodiy maydonlariga ega bo‘lishlarini unutmang. Shundan so‘ng, o‘qituvchilar tinglovchilarga mavzuni tushunib yetmaganligini tekshirish uchun savollar berishlari mumkin. Agar javob to‘g‘ri bo‘lsa, infografika ko‘proq yoki kamroq yordam berishi mumkin. Ushbu misolda, agar siz yoga darsini o‘tkazayotgan bo‘lsangiz, uni quyidagi kabi bitta ta’lim infografikasida jamlashga harakat qiling:

3. TA’LIMDA UY VAZIFASINI BAJARISHDA INFOGRAFIKADAN FOYDALANING

Ta’lim sohasidagi o‘qituvchilar talabalarga infografika bo‘yicha uy vazifalarini bajarishlari mumkin. O‘qituvchilar ma’lumotlarning uzun matnini berishlari va uni yanada jozibador qilish uchun o‘zgartirishlariga ruxsat berishlari mumkin. Boshqa yo‘llar bilan, o‘qituvchilar talabalarini infografika orqali o‘rganganlarini umumlashtirish uchun tayinlashlari mumkin. Dale’s Cone tadqiqotiga ko‘ra , odamlar vazifani bajarayotganda qilgan ishlarining 90 foizini eslab qolishadi. Bunda o‘quvchilar darsni nafaqat yaxshi eslab qolishadi, balki o‘z ijodkorliklarini ochish imkoniyatiga ham ega bo‘ladilar. Xuddi shunday, agar talabalar asl infografika ularni quruq yoki zerikarli his qilishini sezsa, ular infografikani yanada yorqinroq qilishga intiladi. Animatsiyalangan infografika kontentingizni jonlantirishning ajoyib namunasidir. Buni infografik shablon sifatida qabul qilishingiz mumkin.

Ta’lim infografikasi nima

Ta’lim Infografikasi virtual o‘quv muhitida turli usullarda o‘rganishga yordam beradi. Talabalar ma’lumotni tezda topib, tushuna olishlari kerak. Hozirgi kunda ko‘pchilik vizual o‘rganuvchilar bo‘lganligi sababli, turli tadqiqotlar ta’lim infografikasining ahamiyatini ta’kidlaydi. Ta’lim infografikasining asosiy funktsiyalaridan biri mavzuni tomoshabinlarga juda nozik, ammo tushunarli tarzda

yetkazishdir.

2. Ta’lim infografikasi misollari

Ta’lim infografikasi misollari o‘qitishda turli usullarda, ham onlayn, ham tashqarida ishlatalishi mumkin. Venn diagrammalari, oqim diagrammalari, doiraviy diagrammalar va boshqa multimedia taqdimotlaridan foydalanish mumkin yoki ular infografikaning tarkibiy qismlari bo‘lishi mumkin. Infografika muhim mavzularni samarali taqdim etish uchun juda yaxshi. Quyidagi holatlarda foydali bo‘lgan **ta’lim infografikasining ba’zi misollari** :

- Mavzuning qisqacha mazmunini taklif qilish
- Murakkab tushunchalarni aniqlashtirish
- Texnikani umumlashtirish uchun
- Asosiy tushunchani tavsiflash
- Ilmiy tadqiqotlar yoki so‘rovnomani taqdim etish
- Muammo yoki vaziyatga e’tiborni jalb qilish

Shu bilan birga, keling, dunyo bo‘ylab eng ko‘p qo‘llaniladigan **ta’lim infografikasi misollarini ko‘rib chiqamiz.**



Ta’lim infografikasi



Ta’lim infografik shabloni



Oliy ta’lim infografikasi



Ta’lim infografik shabloni



Ta’lim infografik plakati



Maxsus ta’lim infografikasi



Talabalar uchun infografik misollar



Onlayn ta’lim infografikasi

Ta’lim infografikasi. Yuqorida aytib o’tilganidek, **ta’lim infografikasi** oddiy infografika bo‘lib, uning maqsadi faqat ma’lumot yoki ma’lumotlarni yetkazishdir. Yuqoridagi diagrammani ko‘rib chiqsak, juda ko‘p vizual tasvirlar qo‘silmagani aniq; o‘rniga ko‘plab tavsiflar joylashtirilgan. Ushbu qisqacha tavsiflar xulosa sifatida xizmat qilishi mumkin bo‘lgan faktik, o‘quv ma’lumotlarini o‘z ichiga olishi kerak. Talabalar kundalik hayot haqidagi muhim ma’lumotlarni o‘z ichiga olgan uzun inshoni o‘rganishdan ko‘ra infografikaga qarashadi. Asosiy ma’noda, ta’lim infografikasi murakkab tushunchalarni talabalar uchun ancha qulayroq tarzda yoritishga yordam beradi.

3. Ta’lim infografikasini qanday loyihalash kerak

Ta’lim infografikasini yaratish siz tanlashingiz mumkin bo‘lgan aniq mavzuni bilishni talab qiladi. Bu bиринчи navbatda ta’lim maqsadlarida bo‘lganligi sababli, ta’lim infografikasini loyihalashda ehtiyyot bo‘lish kerak. Ba’zi qadamlar quyidagilardir:

1-qadam - Qiziqarli shablonni tanlash: Bu eng muhim jihat, chunki ko‘plab talabalar matnli materiallardan ko‘ra ko‘proq qiziqarli narsalarni ko‘rishni xohlashadi.

2-qadam - Faktlarni to‘g‘ri aniqlash: Ta’lim infografikasini loyihalashdan oldin faktlarni to‘g‘ri olish juda muhimdir. Aksariyat o‘qituvchilar va talabalar haqiqatga mos kelmaydigan narsalarni qabul qilishmaydi.

3-qadam - Tasvirlar hal qiluvchi rol o‘ynaydi: bolalardan tortib o‘qituvchilargacha, agar matnning yonida tasvir bo‘lsa, hamma o‘zini qulay his qiladi. Bu nafaqat o‘quv jarayonini sodda, balki qiziqarli qiladi.

4. Eng yaxshi onlayn infografika yaratuvchisi

Agar siz o‘qitish uslublaringiz uchun qiziqarli infografikani yaratmoqchi bo‘lgan o‘qituvchi bo‘lsangiz, Canva siz uchun eng yaxshi joy. Canva tanlash uchun ko‘plab ta’lim shablonlariga ega. Jadvallardan tortib grafiklarga, o‘z ta’limotlaringizni yanada qiziqarli qilishni xohlashingiz mumkin bo‘lgan hamma narsani Canvada topish mumkin.

Xulosasi. Umuman olganda, infografikadan foydalanish asosan ta’lim tajribasini oshirish uchun ko‘rgazmali yordam sifatida qaraladi. Ushbu turdagи zamонавиғи vosita o‘qituvchilarga ham, o‘quvchilarga ham o‘quv faoliyatida yanada moslashuvchan va ijodiy bo‘lish imkoniyatini beradi. Agar sizga infografikadan foydalanishdan tashqari

boshqa usullar kerak bo'lsa, takliflar uchun e'tibor vaqtini qanday kengaytirishga murojaat qilishingiz mumkin .

Foydalanilgan adabiyotlar.

1. Siddikov, M. I., & Egamnazarova, S. X. (2024). THE IMPORTANCE OF VISUALIZATION IN EDUCATION. *Galaxy International Interdisciplinary Research Journal*, 12(2), 73-77.
2. Siddiqov, I. M., & Egamnazarova, S. X. (2023). CANVA DASTURI VA UNING TA'LIMIY IMKONIYATLARI. *SCIENTIFIC ASPECTS AND TRENDS IN THE FIELD OF SCIENTIFIC RESEARCH*, 1(8), 343-347.
3. Egamanazarova, S. X., & Siddiqov, I. (2023, January). ZAMONAVIY TA'LIMDA SCRIBING INTERAKTIV VIZUAL ALOQA VOSITASI SIFATIDA. In *E Conference Zone* (pp. 62-69).
4. Sevaraxon, E. (2023). NEW INNOVATIVE TECHNOLOGIES TO ENGAGE STUDENTS IN THE LEARNING PROCESS. *Gospodarka i Innowacje.*, 41, 469-475.
5. Muydinovich, R. I. (2022). RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNING RIVOJLANISHI TUFAYLI PAYDO BO'LGAN KASBLAR VA ULARNI O'RGANISH. *PEDAGOGS* jurnali, 13(1), 117-122.
6. Muydinovich, R. I. (2023). OLIY TA'LIM MUASSASALARIDA MULTIMEDIALI ELEKTRON O 'QUV QO 'LLANMALARDAN FOYDALANISHNING SAMARADORLIGI VA STATISTIKASI. *SCIENTIFIC ASPECTS AND TRENDS IN THE FIELD OF SCIENTIFIC RESEARCH*, 1(8), 335-338.
7. Qizi, R. F. X., & Mahammadyusufovich, I. S. (2023). OLIY TA'LIM MUASSASALARIDA MUTAXASSISILIK FANLARNI O 'QITISHDA ELEKTRON O 'QUV QO 'LLANMALARDAN FOYDALANISHNING STATISTIK TAHLILI. *Science and innovation*, 2(Special Issue 14), 493-496.
8. Qizi, R. F. X., & Mahammadyusufovich, I. S. (2023). OLIY TA'LIM MUASSASALARIDA MUTAXASSISILIK FANLARINI O 'QITISHDA MULTIMEDIALI MOBIL ILOVADANDAN FOYDALANISHNING STATISTIK TAHLILI. *Al-Farg'oniy avlodlari*, 1(4), 277-280.
9. Rasulova, F. K. (2023). IMPROVING TEACHING USING MOBILE APPLICATIONS IN DEVELOPING THE CREATIVE ACTIVITY OF FUTURE IT TEACHERS. *INTERNATIONAL JOURNAL OF SOCIAL SCIENCE & INTERDISCIPLINARY RESEARCH ISSN: 2277-3630 Impact factor: 7.429*, 12(12), 113-119.
10. EGAMNAZAROVA, S. (2023). INFOGRAFIK XIZMATLARGA UMUMIY QARASHLAR.

11. EGAMNAZAROVA, S., & ABDUQAYUMOVA, N. (2023). INFOGRAFIKANING TA'LIM VA BIZNES UCHUN FOYDALARI.
12. RASULLOVA, F., & EGAMNAZAROVA, S. (2023). RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNING RIVOJLANISHI TUFA YLI KIBERHAVFSIZLIK MASALALARINI O'RGANISHNING AHAMIYATI.
13. EGAMNAZAROVA, S., & RASULLOVA, F. (2023). INFOGRAFIKANING AXBOROTNI TAQDIM ETISH VA MASOFA VIY TA'LIMDAGI ROLI.
14. Sarvarbek, T. (2023). PRINCIPLES OF TEACHING WEB-ORIENTED PROGRAMMING LANGUAGES IN THE EDUCATIONAL PROCESS. Gospodarka i Innowacje., 41, 486-489.
15. Sarvarbek, T. (2023). THE USE OF DIGITAL TECHNOLOGIES IN THE ORGANIZATION OF DISTANCE EDUCATION AND ITS THEORETICAL. ASIA PACIFIC JOURNAL OF MARKETING & MANAGEMENT REVIEW ISSN: 2319-2836 Impact Factor: 7.603, 12(10), 85-90.
16. Kh, T. S. (2023). The Role Of The Python Programming Language In Teaching “Web-Oriented Programming Languages” And The Methodology Of Its Use. Onomázein, (62 (2023): December), 2150-2154.
17. Xasanboy o'g'li, T. S. (2021). ORGANIZATION OF EDUCATIONAL PROCESS AIMED AT STUDENTS WITH DISABILITIES IN THE ORGANIZATION OF DISTANCE LEARNING. Web of Scientist: International Scientific Research Journal, 2(12), 261-263.
18. Chrome-extension://efaidnbmnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.iupr.ru/_files/ugd/b06fdc_4a7575ba674e419dadc0a7d9cb024b45.pdf?index=true
19. Ikromjon, E., & Sevinchxon, S. (2024). TA'LIMDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISHNING XORIJYIY TAJRIBALARI. ZAMONAVIY TA'LIMDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH ISTIQBOLLARI, 1(1), 35-38.
20. Zuxraxon, Q. (2024). VR VA AR TEXNOLOGIYALARI ORQALI TA'LIM TIZIMINI RAQAMLASHTIRISH. ZAMONAVIY TA'LIMDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH ISTIQBOLLARI, 1(1), 269-272.