MUHANDISLIK GRAFIKASI FANLARIDA ZAMONAVIY PEDAGOGIK PARADIGMALAR

Shodiyeva O‘g‘iloy Otayor qizi
Qarshi tumani 1-son texnikumi chizmachilik fani o‘qituvchisi
Tel: +998957530599 email: shodiyovaugiloy@gmail.com

Annotatsiya. Mazkur maqolada paradigmalar haqida umumiy ma’lumot bergan holda ularning ta’lim jarayonidagi o‘rni yoritib berildi. Maqolada muhandislik grafikasi fanlarini o‘qitish samaradorligini oshirish jarayonida zamonaviy pedagogik paradigmalardan foydalanish metodlari keltirib o‘tildi.

Kalit so‘zlar: Paradigma, zamonaviy ta’lim paradigmasi, pedagogik paradigma, muhandislik grafikasi fanlari.

MODERN PEDAGOGICAL PARADIGMS IN ENGINEERING GRAPHICS DISCIPLINES

Annotation. This article provides general information about paradigms and highlights their role in the educational process. The article presents methods for using modern pedagogical paradigms in the process of increasing the effectiveness of teaching engineering graphics.

Keywords: Paradigm, modern educational paradigm, pedagogical paradigm, engineering graphics.

Kirish (Introduction) Dunyoda shunday ta’lim tizimi yuzaga kelganki, uni ko‘pchilik “qo‘llab turuvchi ta’minlovchi yordamchi o‘qitish” deb ataydilar. U odamni kundalik muammolarni hal etishga tayyorlashga asoslangan bo‘lib, shaxsning faoliyati va hayot tarzini qo‘llab turish uchun mo‘ljallangan. Hayotimizda globallashuv jarayoni jadal rivojlanayotgan bir paytda barcha sohada jumladan ta’lim sohasida ham inovatsion yondashuvni talab qilmoqda. Albatta ta’limga e’tibor, kelajakka e’tibor deb bejizga aytilmagan. Pedagogikada o‘qitishning yangicha uslublarini yaratish orqali kelajak avlodni bilim olishga va olgan bilimlarini esa amaliyotda qo‘llagan holda o‘z sohasida tub burilish yasashga erishiladi.

Ayni vaqtda “innovatsion” (yangilik kiritish) ta’limni tashkil etishga alohida ahamiyat berilmoqda. Mazkur ta’limning quyidagi o‘ziga xos xususiyatlari mavjud: 1) bu oldindan ko‘ra bilish, ya’ni, o‘quvchini avvalgi va hozirgi tajribasi asosida o‘qitish emas, balki uni uzoq kelajakni mo‘ljallashga o‘rgatishdan iborat bo‘lib, o‘quvchi ijtimoiy hayot va kasbiy faoliyatda taxmin qilish ko‘zlash modellashtirish va loyihalashtirishni amalga oshira olishi zarur.

2) o‘quvchining hamkorlikda ta’lim olish va muhim qarorlarni qabul qilish (lokal va xususiydan tortib dunyoni, madaniyat, sivilizatsiya rivojlanishini hisobga olishdan global muammolarni hal etish)da faol ishtirok etishini ta’minlash.

Innovatsion ta’lim loyihalari zarur bo‘lgan hozirgi davrda pedagogika sohasiga tanish ammo ko‘pchilik pedagoglarga notanish bo‘lgan paradigma tushunchasini keng qo‘llash hamda ta’lim jarayoniga targ‘ib etishni talab qilmoqda. Bu o‘rinda paradigma haqida qisqacha ma’lumot berib o‘tsak.

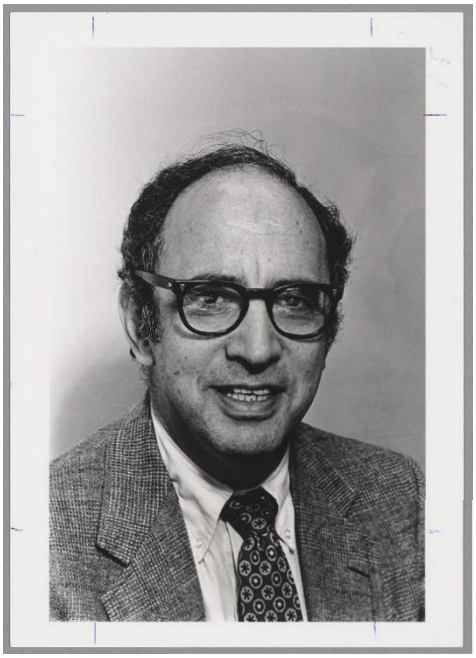
Paradigma (grekcha — “namuna, andoza”) — ilmiy yutuqlar majmui. Paradigma u yoki bu davrda ilmiy hamjamiyat tomonidan tan olingan va yangi ilmiy tadqiqot uchun namuna asos bo‘lib xizmat qilishi zarur.[1]

Paradigma atamasini birinchi bo‘lib amerikalik tarixchi olim Tomas Samuel Kuh qo‘llagan. Tomas Kuh 1962-yilda nashr etilgan “Ilmiy inqiloblarning tuzilishi” nomli kitobida tarix to‘plangan voqealar

[1] https://uz.wikipedia.org

© 2026 London International Monthly Conference on Multidisciplinary Research and Innovation. All Rights Reserved.

ketma-ketligi yoki xronologiyasidan ko‘ra ko‘proq ekanligini, ba’zan esa ilmiy inqiloblar va paradigma o‘zgarishlariga sabab bo‘ladigan voqealar bo‘lishini ta’kidlaydi.

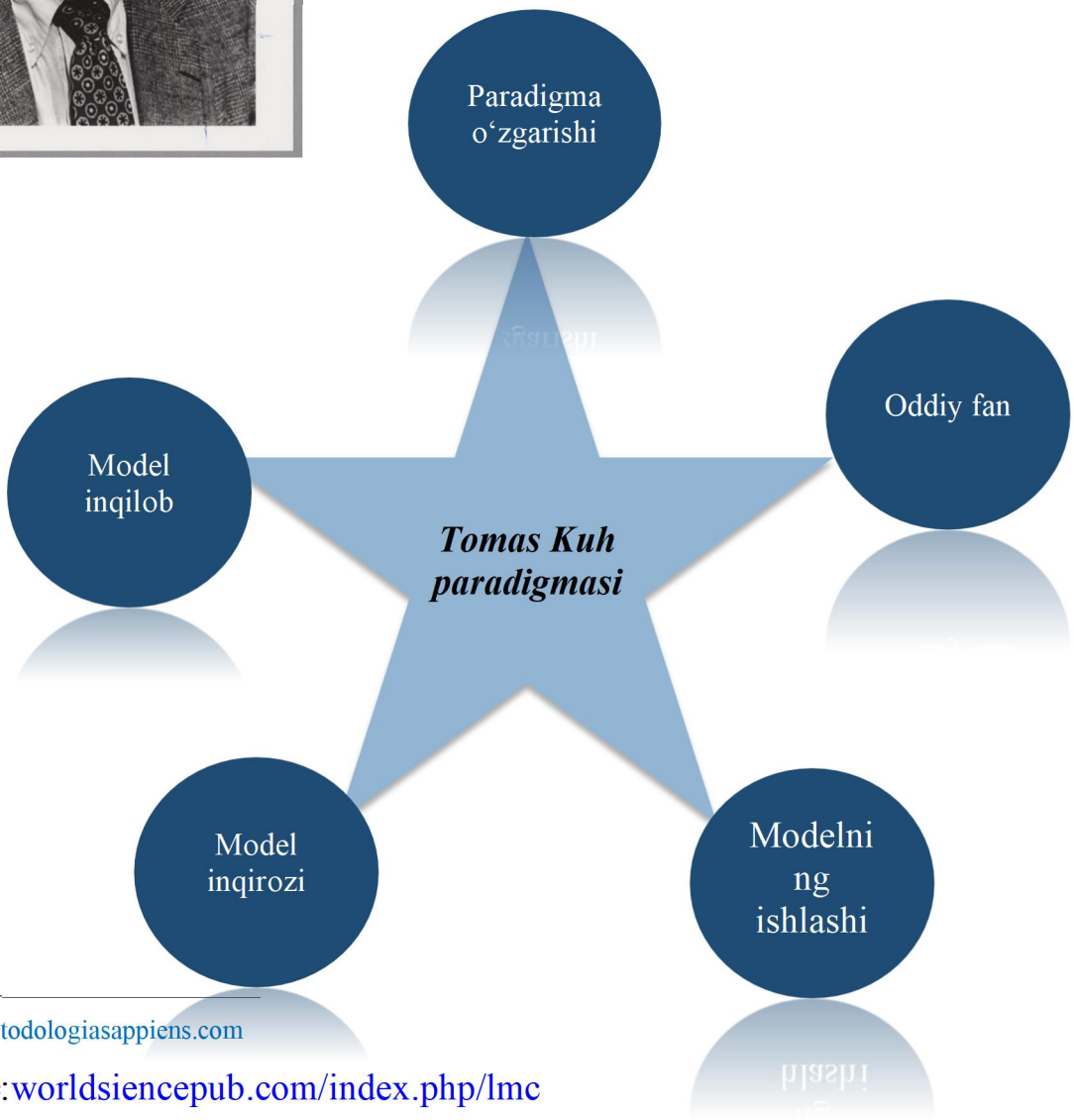


Kuh uchun ilmiy inqilob - bu eski paradigma to‘liq yoki qisman yangi mos kelmaydigan paradigma bilan almashtirilgan nokumulyativ rivojlanish epizodidir.

Buni siyosiy inqiloblar bilan solishtirish mumkin, bu ham eski vaziyat va yangi vaziyat o‘rtasidagi uzilish momentini va shuning uchun eski vaziyatni yangi mos kelmaydigan vaziyat bilan almashtirishni anglatadi.

Kuhning fikricha, paradigmalar umume’tirof etilgan ilmiy realizatsiya bo‘lib, ular bir muncha vaqt ilmiy hamjamiyat uchun muammolar va yechimlar modellarini taqdim etadi. Ya’ni, o‘yin maydoni va o‘yin qoidalarini chegaralash.[2]

1-rasm. Tomas Kuh.



[2] https://metodologiasappiens.com

© 2026 London International Monthly Conference on Multidisciplinary Research and Innovation. All Rights Reserved.

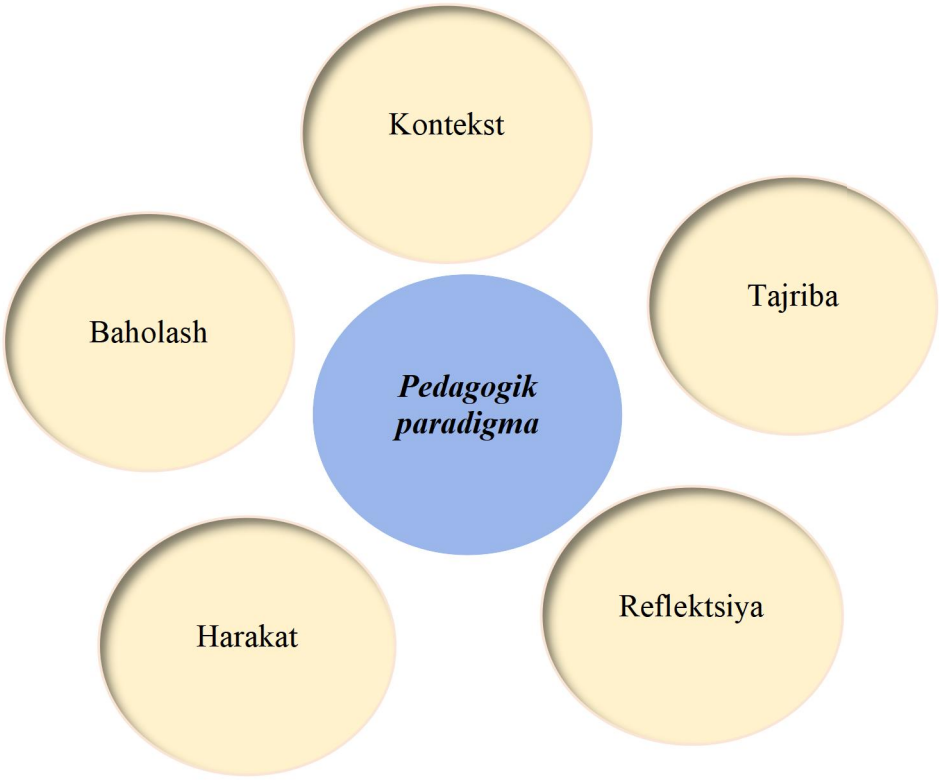
2-rasm. Tomas Kuh nazariyasi

Pedagogik paradigma (yunoncha “paradeigma” - misol, namuna) -pedagogika fani rivojining ma’lum bosqichida ta’limiy va tarbiyaviy muammolami hal etish namunasi (modeli, standard) sifatida ilmiy pedagogik hamjamiyat tomonidan e’tirof etilgan nazariy hamda metodologik ko‘rsatmalar to‘plami bo‘lib, u ta’limning konseptual modeli sifatida qo‘llaniladi.[3]

Pedagogik paradigmaning asosiy xususiyatlari:

- **Ilmiy asosga ega:** U nazariy va metodologik tamoyillarga asoslanadi.
- **Hamjamiyat tomonidan tan olingan:** Ta’lim jarayonining qanday bo‘lishi kerakligini ko‘rsatuvchi model yoki standartdir.
- **Rivojlanuvchan:** Pedagogik paradigmalarning bir necha turlari mavjud, bu esa fan va texnologiyaning rivojlanishi bilan o‘zgarib turadi.

Pedagogik paradigmaning harakatlanish jarayoni 3-shaklda keltirib o‘tilgan.



3-rasm.
Pedagogikaning keng tarqalgan zamonaviy 5 ta paradigmasi.
1.An’anaviy ta’lim paradigmasi.
2.Ratsionalistik ta’lim paradigmasi.
3.Fenomenologik ta’lim paradigmasi.
4.Texnokratik ta’lim paradigmasi.

[3] “Umumiy pedagogika”. R.A.Mavlonova., N.H.Rahmonqulova., K .O .Matnazarova., M .K .Shirinov., S.Hafizov. -T .: “Fan va texnologiya”, 2018, 528 bet.

© 2026 London International Monthly Conference on Multidisciplinary Research and Innovation. All Rights Reserved.

5.Ezoterik ta’lim paradigmasi.

Zamonaviy ta’lim paradigmalarining paydo bo‘lish manbalari.

Bilimlarni to‘liq o‘zlashtirish konsepsiyasi (S.Rajabov, M.Klarin, S.Shevchenko)

Shaxsga yo‘naltirilgan ta’lim konsepsiyasi (K.Rodjers, Sh.Amonashvili, N.Azizxodjayeva, S.Madyarova)

Birgalikdagi samarali faoliyat konsepsiyasi (V.Lyaudis, J.Tolipova, A.Kaldibekova)

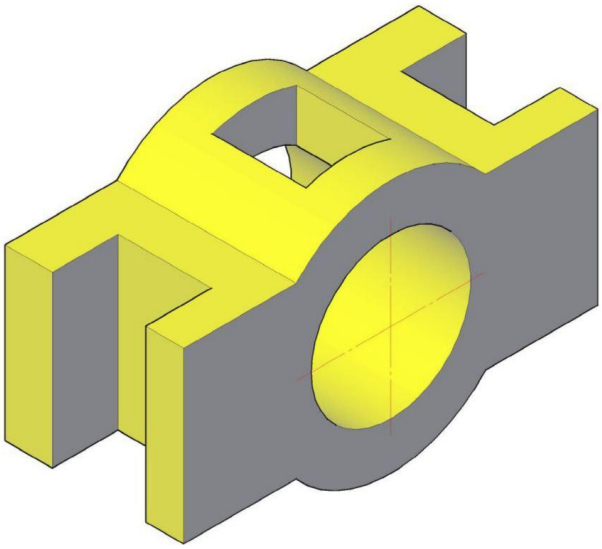
Aksiologik ta’lim konsepsiyasi (V.Salstyonin, G.Chijakova, B.Khodjayev)

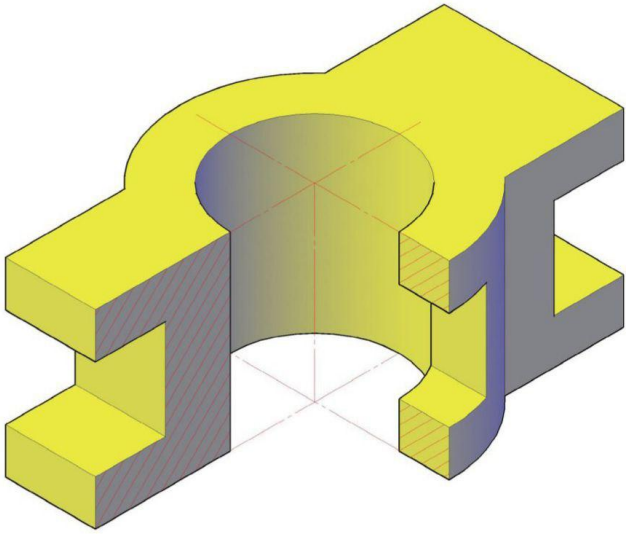
Texnologik ta’lim konsepsiyasi (V.Bespalko, M.Ochilov, U.Begimqulova)

4-rasm.

Bu o‘rinda savol kelib chiqadi paradigma tushunchasini muhandislik grafikasi fanlarida qo‘llash qanchalik to‘g‘ri? Muhandislik grafikasi o‘z ichiga chizmachilik, chizma geometriya va kompyuter grafikasi kabi amaliyot bilan uzviy bog‘liq bo‘lgan fanlarni oladi. Bu fanlarda faqatgina nazariy bilim berish bilan cheklanib qolish pedagogning katta xatosi hisoblanadi. Ba’zi pedagoglar bu fanlarda shunchaki nazariy bilim berish orqali natijaga erisha olaman deb o‘ylaydilar va bu albatta noto‘g‘ri. Ba’zi pedagoglar esa nazariy bilim bilan uyg‘un tarzda amaliy ham o‘rgatib boradilar. Masalan, pedagog bu fanlarga tegishli bo‘lgan birorta terminni tushuntirmoqchi bo‘lsa, bu termin haqida nazariy ma’lumot berish bilan birga bu terminni chizmalar orqali tushuntirib berishi qulay va talabalar uchun ham tushunarli hisoblanadi. Ya’ni pedagog tomonidan namuna ko‘rsatish orqali tushuntirish bu pedagogik paradigmaning oddiy ko‘rinishi. Bu o‘rinda bir misol keltirib o‘tamiz. Pedagog tomonidan 5-shaklda berilgan chizmaning fazoviy holati o‘zgartirilsin va qirqim bajarilsin degan topshiriq berildi va nazariy tushunchalar berildi. Albatta talabalar bu vazifani o‘zlarining fazoviy tasavvuriga tayangan holda bajarishlari mumkin. Ammo to‘g‘ri bajara olishlari uchun ularga albatta pedagog tomonidan doskada yoki grafik dasturlarda chizib tushuntirib berish ularning fazoviy tasavvurining kalitini ochishga yordam beradi. 6-shaklda chizmaning namunaviy yechimi berilgan bo‘lib, bu chizmalar AutoCAD dasturida chizilgan. Grafik dasturlar va animatsiyalar muhandislik garfikasi fanlarida paradigma tushunchasini qo‘llashning eng samarali usullaridan desak mubolag‘a bo‘lmaydi.

© 2026 London International Monthly Conference on Multidisciplinary Research and Innovation. All Rights Reserved.





5-rasm. **6-rasm.**

Xulosa (Summary) Ma'lumki, pedagog faoliyatining muvaffaqiyati avvalo u ta'limning mazmuni, metodlari va tashkiliy shakllaridan umumiy didaktik prinsiplarni qanchalik to'g'ri amalga amalga oshirishiga bog'liq. Albatta bugungi innovatsion texnologiyalar zamonida barcha sohada innovatsion g'oyalar talab qilinmoqda. Bunday g'oyalar esa oldingi to'plangan bilim va tajribalarga asoslangan bo'lishi u qaysi soha bo'lishidan qat'iy nazar rivojlanishiga sabab bo'ladi. Biz pedagogikada targ'ib qilmoqchi bo'lgan paradigma tushunchasi aynan shu ma'noda ya'ni bizdan avval to'plangan bilimlarni andoza qilgan holda yangi bilimlarni hosil qilish va targ'ib etish demakdir.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati (References):

1. R.A.Mavlonova., N.H.Rahmonqulova., K.O. Matnazarova., M .K .Shirinov., S.IIafizov. "Umumiy pedagogika" -T .: "Fan va texnologiya", 2018
2. M.X.Toxtaxodjayeva, S.Nishonova, J.Hasanboyev, M.Usmonboyeva, S.Madiyarova, A.Qoldibekova, N .Nishonova, N.Sayidahmedov "Pedagogika" 2010
Internet resurslari:
https://uz.wikipedia.org
https://metodologiasappiens.com
https://arxiv.uz

© 2026 London International Monthly Conference on Multidisciplinary Research and Innovation. All Rights Reserved.