

**RAQAMLI TA'LIM MUHITIDA BO'LAJAK O'QITUVCHILARNI
DIZAYNERLIK FAOLIYATLARINI RIVOJLANTIRISHDA SMART MODEL
METODIDAN FOYDALANISH**

Satvoldiyeva Malaxatxon A'zamjanovna

Buxoro davlat universiteti mustaqil tadqiqotchisi

Satvoldiyeva80@mail.ru

**MAQOLA
MALUMOTI**

ANNOTATSIYA:

MAQOLA TARIXI:

Received: 19.05.2026

Revised: 20.05.2026

Accepted: 21.05.2026

KALIT SO'ZLAR:

*SMART model,
raqamli ta'lim,
dizaynerlik faoliyati,
SAPR, konstruksiyalash,
modellash, tirish,
bo'lajak o'qituvchi,
didaktik vositalar.*

Ushbu maqolada raqamli ta'lim muhitida bo'lajak texnologik ta'lim o'qituvchilarining dizaynerlik faoliyatini rivojlantirishda SMART model metodidan foydalanish masalalari yoritilgan. Tadqiqotda SMART modelining kelib chiqish tarixi, uning ta'lim tizimiga integratsiyalashuvi hamda "Tikuvchilik buyumlarini konstruksiyalash va modellash tirishning avtomatlashtirilgan tizimlari" fanini o'qitishdagi o'rni tahlil qilingan. Maqolada SMART mezonlari (aniqlik, o'lchanuvchanlik, erishuvchanlik, moslik va vaqt bilan chegaralanganlik) asosida dizaynerlik loyihalarini samarali tashkil etish, interaktiv doska, o'quv planshetlari va maxsus dasturiy ta'minotlar kabi didaktik vositalardan foydalanish usullari daraxtsimon sxema asosida asoslab berilgan.

Kirish

Zamonaviy globallashtirish va raqamli transformatsiya davrida ta'lim tizimini tubdan isloh qilish, xususan, bo'lajak o'qituvchilarning kasbiy kompetentligini yangi bosqichga olib chiqish dolzarb masalalardan biri bo'lib qolmoqda. Bugungi kunda oliy ta'lim muassasalarida texnologik ta'lim yo'nalishi talabalarini tayyorlashda nafaqat nazariy bilimlarni berish, balki ularda amaliy **dizaynerlik faoliyatini** raqamli muhit talablariga mos ravishda rivojlantirish talab etiladi.

Raqamli ta'lim muhiti o'quv jarayoniga innovatsion yondashuvlarni, xususan, maqsadga yo'naltirilgan metodikalarni joriy etishni taqozo etmoqda. Bunday metodlar orasida **SMART model metodi** (Specific, Measurable, Achievable, Relevant, Time-bound) o'zining aniqligi va natijadorligi bilan alohida ajralib turadi. Dastlab menejment sohasida shakllangan ushbu model, hozirgi kunda pedagogik dizayn va loyihaviy ta'limning ajralmas qismiga aylandi.

Asosiy qism

SMART model metodi

"SMART termini ilk bor 1954-yilda Piter Druker tomonidan menejment sohasiga kiritilgan bo'lsa-da [4], uning maqsad qo'yishning aniq mezonini sifatidagi talqini 1981-yilda George T. Doran tomonidan shakllantirilgan [5]."

1. SMART - (aqli, aql-idrokli, texnologik) qisqartma so'zini dastlab 1954-yili Avstriyadan chiqqan amerikalik olim, iqtisodchi, publitsist, pedagog, XX asr menejment nazariyachilaridan biri Piter Ferdinand Druker (19.11.1909- 11.11.2005 y.y.) kiritgan. So'ngra 1965-yili Paul J Meyer, 1981-yilda esa George T. Doran o'z ilmiy ishlarida qo'llaganlar.

2. Ta'limga integrasiya boshlanishi (1980-yillar) 1981 yilda Djordj T. Doranning «There's a S.M.A.R.T. Way to Write Management's Goals and Objectives» nomli maqolasi chop etilgandan so'ng, model ta'lim tizimlarida ham o'rnini topdi.

Maktab va universitetlarda strategik rejalashtirish, loyiha boshqaruvi, o'quv maqsadlarini belgilash kabi sohalarda qo'llash boshlandi.

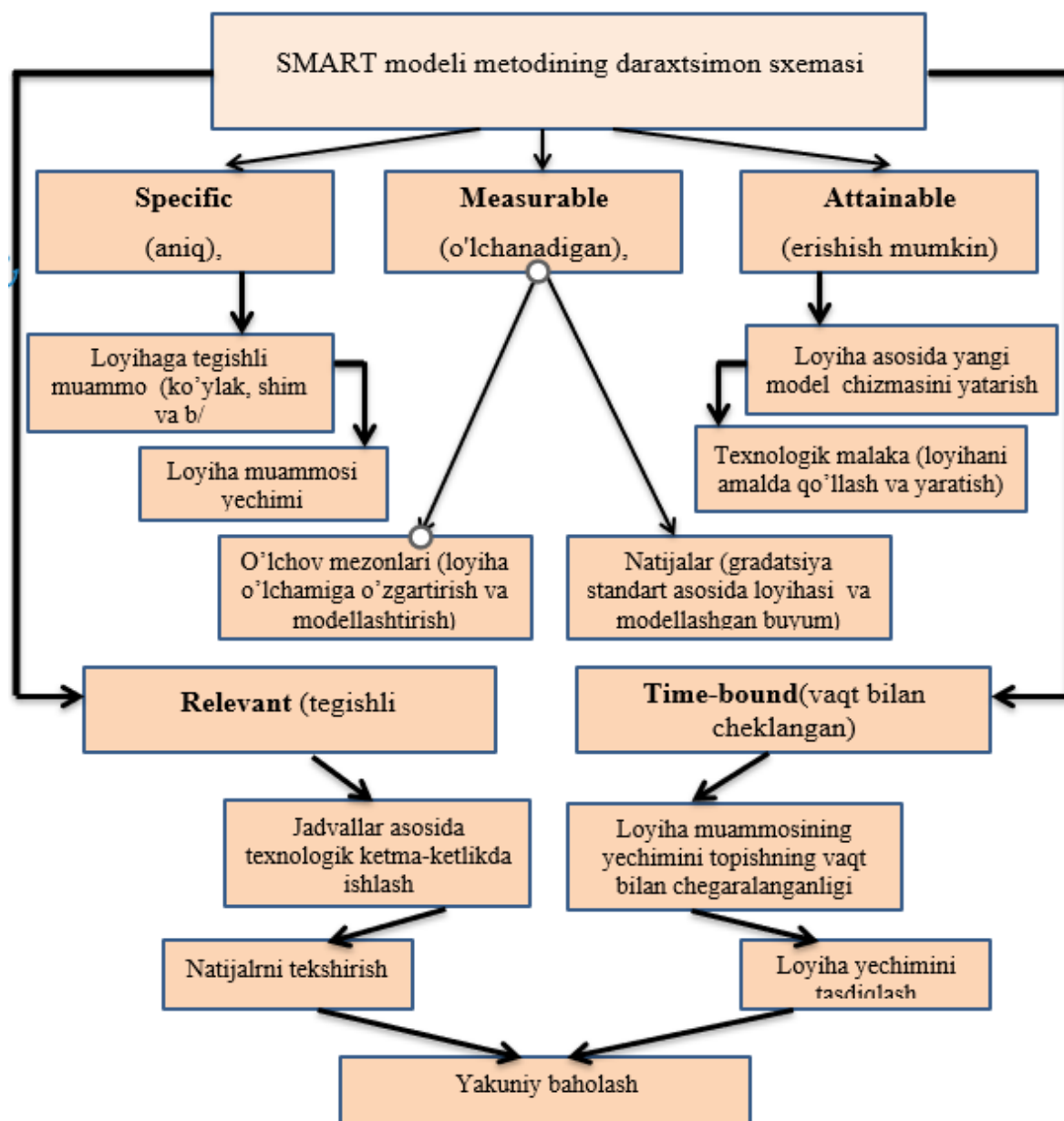
Keng tarqalish davri (1990-2000-yillar). Bu davrda SMART modeli: o'quv dasturilarida o'rgatildi; o'qituvchilarning kasbiy malakasini oshirish treninglarida qo'llanildi; talabalarning individual o'quv rejalarini tuzishda foydalanildi.

Xalqaro ta'lim standartlari (IB, Cambridge) ham bu modelni o'quv jarayoniga integrasiya qilindi.

Zamonaviy qo'llanish (2010-yillardan buyon) .SMART modeli hozirda:

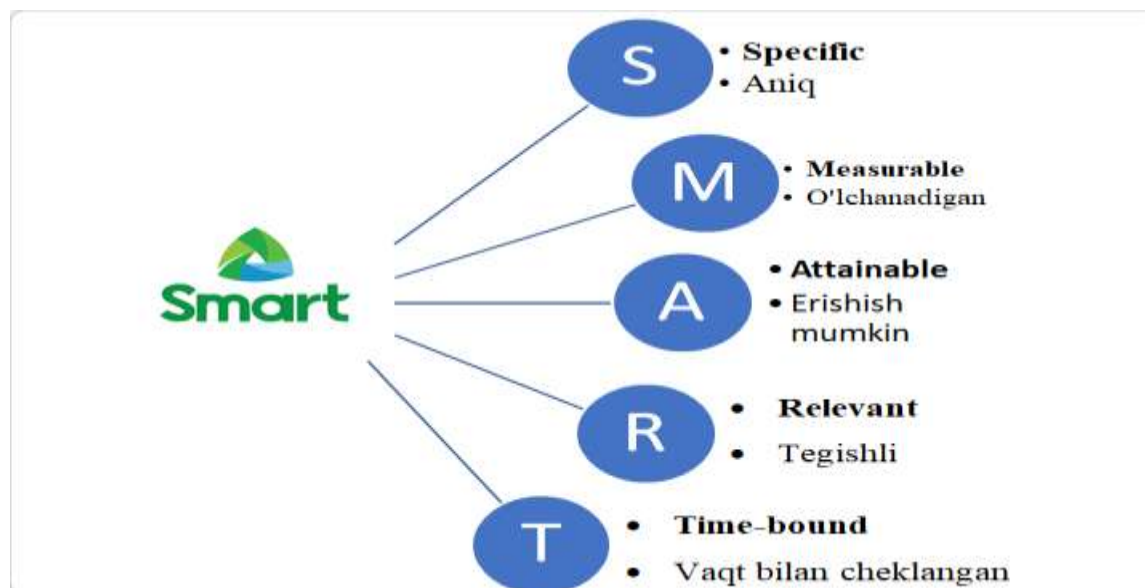
maktab dasturida «Ta'lim texnologiyalari» fanining ajralmas qismi; oliy ta'limda «Menedjment», «Pedagogika», «Loyiha boshqaruvi» kabi fanlarda o'rgatiladi; onlayn ta'lim platformalarida maqsad qo'yish treninglarining asosidir.[3]

SMART modelining Tikuvchilik buyumlarini konstruksiyalash va modellashtirishning avtomatlashtirilgan tizimlari fani bo'yicha bo'lajak o'qituvchilarini dizaynerlik faoliyatlarini rivojlantirish tuzilmasi daraxtsimon sxemasi.



1-sxema. SMART modelining dizaynerlik faoliyatlarini rivojlantirish tuzilmasi daraxtsimon sxemasi.

SMART-aniq belgilangan va o'lchanadigan maqsadlarga asoslangan loyihani boshqarish tizimi. Uning mohiyati ishning o'zida — **Specific** (aniq), **Measurable** (o'lchanadigan), **Attainable** (erishish mumkin), **Relevant** (tegishli) va **Time-bound** (vaqt bilan cheklangan), birgalikda-SMART (aqlli).



1-rasm. SMART modeli grafik tuzilishi.

Ya'ni, maqsad aniq, o'lchanadigan, erishish mumkin, mazmunli va ma'lum bir davr bilan bog'liq vazifani bajarish tezligi va samaradorligi uning to'g'ri shakllanishiga bog'liq bo'lishi kerak. Bundan tashqari, qanday qilib amalga oshirishga erishish muhim emas. Bu ko'plab kichik qadamlar tufayli natijalarning bosqichma — bosqich va tizimli o'sishi bo'lishi mumkin va darhol mumkin bo'lgan maksimal natijaga e'tibor qaratish kerak-asosiysi, u aniq va ob'ektiv ravishda o'lchanadi. Bu erda yo'llarni oldindan tahlil qilish va rejalashtirish ham katta rol o'ynaydi, shuning uchun model umuman pedagogik dizaynga ham tegishli.

SMART-ta'lim-bu axborot SMART texnologiyalari asosidan foydalanish mumkin bo'lgan o'quv jarayoniga moslashuvni amalga oshirishni o'z ichiga olgan ta'lim paradigmasidir.

SMART modelini texnologik ta'limning dizaynerlik faoliyatini rivojlantirish sohasida qo'llanilishi didaktik vositalari.



2-rasm. SMART modeli bo'yicha didaktik vositalardan foydalanish usullari.

Smart modeli bo'yicha dars jarayonida didaktik vositalaridan foydalanish usullari.

- Interaktiv doskadan foydalanish- ta'lim beruvchi interaktiv doska orqali (**Specifici**) **aniq** maqsadga asoslanib tikuvchilik buyumlarini loyihalashning dizaynerlik faoliyatiga tegishli muammoni yaratadi;

-Ultra qisqa uzotish proektsiyasi va avdio tizim-dasturiy ta'minot orqali tayyorlangan loyihalash andozalarini loyihasini rasm tarzida ko'rsatib avdio tushtirish orqali muammoni yaratish;

-Kasbiy rivojlanish – turli loyihalash uskunalari orqali tikuvchilik buyumlarini standart o'lchamga asoslanib (**Measurable**) **o'lchanadigan** loyihalashni mustaqil ishlash muammosi yaratish;

-Interaktiv aqilli loyihalar joriy etish tizimlari – tikuvchilik buyumlarini modellashtirish asosida loyihalash dasturiy tizimlari orqali maqsadga (**Attainable**) **erishish mumkin**.

-O'quv resurslar va dasturiy ta'minotdan foydalanish – har bir loyiha uchun o'quv elektron dasrliklar va elektron standart o'lchamlar jadvalidan foydalanish;

-Smart jadvalli interaktiv o'quv planshet stoli- dars jarayonida yaratilgan muammoni yechimi topishda loyihaga (**Relevant**) **tegishli** jadvallar yuklangan interaktiv planshetdan guruh bo'lib foydalanish;

-Interaktiv faol monitor- tikuvchilik buyumlarini loyihalashda planshet orqali guruh tayyorlagan loyihani kuzatishda foydalanish;

-Video kuzatuv- dars jarayonini o'quv bo'lim hamda monitoring bo'limlari orqali kuzatishda foydalanish;

-Loyihalangan andozalar tayyorlash stoli- (**Time bound**) **vaqt bilan chegaralangan** tartibda andozalar ketma-ketligini tayyorlashda foydalanish;

Xulosa

Metodik asos: SMART model metodi nafaqat menejmentda, balki zamonaviy raqamli ta'limda maqsadlarni to'g'ri shakllantirish va natijaga yo'naltirilgan dizaynerlik faoliyatini tashkil etishning eng samarali vositasi hisoblanadi.

Amaliy ahamiyat: "Tikuvchilik buyumlarini konstruksiyalash va modellashtirish" fanida SMART mezonlarining qo'llanilishi bo'lajak o'qituvchilarga loyihalash jarayonini tizimli va bosqichma-bosqich amalga oshirish imkonini beradi. Bu esa o'z navbatida talabalarning kasbiy kompetentligini oshiradi.

Texnologik yondashuv: Raqamli ta'lim muhitidagi interaktiv vositalar (aqlli planshetlar, proeksion tizimlar va SAPR dasturlari) SMART modelining har bir komponentini (masalan, *Measurable* – o'lchamlarni aniq hisoblash, *Time-bound* – andozani belgilangan vaqtda tayyorlash) real amaliyotga tatbiq etishga yordam beradi.

Natija: SMART modeliga asoslangan didaktik yondashuv bo'lajak o'qituvchilarning ijodiy va texnik dizaynerlik qobiliyatlarini rivojlantirib, ularni zamonaviy mehnat bozorida raqobatbardosh kadr bo'lib yetishishlarini ta'minlaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar.

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 21-iyundagi "Pedagogik ta'lim sifatini oshirish va pedagogik kadrlar tayyorlovchi oliy ta'lim muassasalari faoliyatini yanada

rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-289-son Qarori. [Elektron resurs \(Asaxiy Books tavsifi/ma'lumot\)](#)

2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 20-apreldagi "Oliy ta'lim tizimini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-2909-son Qarori. [Rasmiy matn \(Lex.uz\)](#)

3. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2020-yil 31-dekabrdagi "Oliy ta'lim muassalarida o'quv jarayonini tashkil etish bilan bog'liq tizimni takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi 824-son Qarori. <https://lex.uz/docs/5201141>

4. Drucker P. F. The Practice of Management. – New York: Harper & Row, 1954.

5. Doran G. T. There's a S.M.A.R.T. way to write goals // Management Review. – 1981.

6. Olimov Sh.Sh. Pedagogik texnologiyalar. Toshkent- "Fan va texnologiya" nashriyoti. 2011 yil 275 bet.

7. Quliyeva Sh.H., Nasriyeva D.K. Kompetentli yondashuv professional tayyorgarlik omili sifatida // Cyberleninka. – 2021y.1240-1245b