

## KARTOGRAFIYANI ILMIY FAN SIFATIDA O‘QITISHDA PEDAGOGIK USULLAR VA INNOVATSİYALAR

*Jololdinov Asror Toshtemirovich,  
Davlat kadastrlari palatasi Furqat tumani filiali rahbari,  
e-mail: Furkatkadastr@mail.com  
tel: +998975900588*

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada kartografiya fanini o‘qitishda qo‘llaniladigan pedagogik usullar va innovatsion yondashuvlar tahlil qilinadi. An'anaviy va zamonaviy o‘qitish metodlari solishtirilib, interfaol texnologiyalar, virtual ekskursiyalar, geografik boshqotirmalar kabi innovatsion usullarni qo‘llash tajribalari o‘rganiladi. Shuningdek, o‘qituvchilarning malakasini oshirish va xalqaro tajribalarni o‘rganishning ahamiyati ta’kidlanadi.

**Kalit so‘zlar:** kartografiya, pedagogik usullar, innovatsion texnologiyalar, interfaol o‘qitish, virtual ekskursiyalar, geografik boshqotirma, o‘qituvchi malakasi, xalqaro tajriba.

**Аннотация:** В данной статье анализируются педагогические методы и инновационные подходы, применяемые при обучении науке картографии. Сравниваются традиционные и современные методы обучения, изучаются опыт использования инновационных методов, таких как интерактивные технологии, виртуальные экскурсии, географические головоломки. Также подчеркивается важность повышения квалификации преподавателей и изучения международного опыта.

**Ключевые слова:** картография, педагогические методы, инновационные технологии, интерактивное обучение, виртуальные экскурсии, географическая головоломка, квалификация преподавателя, международный опыт.

**Abstract:** This article analyzes the pedagogical methods and innovative approaches used in teaching the science of cartography. Traditional and modern teaching methods are compared, and the experience of using innovative methods such as interactive technologies, virtual excursions, and geographic puzzles is explored. Additionally, the importance of improving teachers' qualifications and studying international experience is emphasized.

**Keywords:** cartography, pedagogical methods, innovative technologies, interactive teaching, virtual excursions, geographic puzzle, teacher qualification, international experience.

### **Kirish**

Kartografiya — geografik ob'ektlar va hodisalarni tasvirlash, tahlil qilish hamda ulardan foydalanish bilan shug'ullanuvchi fan. Ushbu fan o'quvchilarga atrof-muhitni tushunish, fazoviy fikrlash qobiliyatini rivojlantirish va geografik bilimlarni chuqur o'zlashtirish imkonini beradi. Zamonaviy ta'lif jarayonida kartografiyani o'qitishda pedagogik usullar va innovatsion texnologiyalardan foydalanish muhim ahamiyat kasb etadi. An'anaviy o'qitish usullari o'rniqa interfaol va innovatsion yondashuvlarni joriy etish orqali o'quvchilarning darsga bo'lgan qiziqishini oshirish va bilimlarni samarali o'zlashtirishga erishish mumkin.

### **Tahlil va muhokama**

#### **Kartografiyani o'qitishda an'anaviy va zamonaviy pedagogik yondashuvlarning o'zaro taqqoslanishi**

Kartografiya fanini o'qitish bo'yicha tarixiy yondashuvlar asosan an'anaviy pedagogik metodlarga asoslangan bo'lib, bunda o'quvvchi darsning markaziy figurasi hisoblangan. Ma'ruza shaklida berilgan ma'lumotlar, darsliklar asosidagi ko'rsatmalar va laboratoriya ishlari o'quv jarayonining asosiy qismini tashkil etgan. Bunday yondashuv, albatta, bilim berishda muhim o'rinn tutgan, biroq u o'quvchilarda ijodiy fikrlash, mustaqil tahlil qilish va bilimlarni real hayotga tadbiq etish kabi ko'nikmalarni yetarlicha rivojlantira olmagan.

Zamonaviy pedagogik qarashlar esa o'quvchi shaxsini rivojlantirish, mustaqil fikrlash, o'z nuqtai nazarini bildirish va jamoaviy ishlash kabi ko'nikmalarga urg'u beradi. Interfaol usullar – guruhli muhokamalar, "aqliy hujum" (brainstorming), rolli o'yinlar, keys-stadilar, konseptual xaritalar tuzish, muammoli vaziyatlarni hal qilish kabi yondashuvlar orqali o'quvchi dars jarayonining faol ishtirokchisiga aylanadi. Ayniqsa, geografiya va kartografiya kabi vizual va tahliliy bilimlarni talab qiluvchi fanlarda ushbu yondashuvlar ayni muddao hisoblanadi.

Masalan, kartografik ma'lumotlarni tahlil qilishda o'quvchilar xaritadan kerakli ma'lumotlarni topish, ularni taqqoslash va xulosa chiqarish ko'nikmalarini rivojlantiradi. Agar bu jarayonda faqat o'quvvchi tomonidan tayyorlangan misollar bilan cheklanilsa, o'quvchilar faolligi past bo'ladi. Aksincha, ularga mustaqil tarzda interaktiv xaritalar, real hayotdagi misollar asosida ishslash imkoniyati berilsa, darslar ijodiy, tahliliy va amaliy ko'nikmalarni shakllantiruvchi muhitga aylanadi.

#### **Innovatsion texnologiyalarning ahamiyati va ularning kartografiya darslaridagi roli**

So'nggi yillarda ta'lif jarayoniga raqamli texnologiyalarning keng joriy etilishi, ayniqsa, kartografiya fanida yangi ufqlarni ochmoqda. Geoinformatsion tizimlar (GIS), interaktiv xaritalar, sun'iy yo'ldosh tasvirlari va onlayn platformalar orqali kartografik axborotni tezkor tahlil qilish imkoniyati paydo bo'ldi.

#### **Masalan:**

- **Google Earth, ArcGIS, QGIS** kabi platformalarda o‘quvchilar real geografik ma’lumotlar bilan ishlashadi;
- **Virtual ekskursiyalar** orqali talabalar o‘z sinfxonasidan chiqmasdan dunyoning turli geografik hududlarini ko‘zdan kechirishlari mumkin;
- **Geografik o‘yinlar**, masalan, “GeoGuessr” orqali o‘quvchilarning makoniy fikrlash va tahlil qilish qobiliyati rivojlanadi;
- **Mobil ilovalar** yordamida real vaqt rejimida xarita tuzish va uni o‘rganish imkoniyati mavjud.

Ushbu texnologiyalar o‘quvchilarni passiv tinglovchidan faol ishtirokchiga aylantiradi. Interaktiv metodlar orqali o‘quvchi xarita elementlari, topografik belgilar, shkalalar, koordinatalar bilan mustaqil ishlaydi va bu orqali amaliy ko‘nikmalarni egallaydi. Bundan tashqari, vizual va dinamik taqdimotlar orqali kartografik ma’lumotlar yanada tushunarli va esda qolarli bo‘ladi.

### **O‘qituvchilarning malakasini oshirish va uzlusiz rivojlanish ehtiyoji**

Har qanday innovatsion jarayonning muvaffaqiyati o‘qituvchi salohiyatiga bevosita bog‘liq. Kartografiya fanini ilg‘or darajada o‘qitish uchun o‘qituvchilar:

- Yangi texnologiyalardan xabardor bo‘lishi;
- Zamonaviy interfaol metodikani egallashi;
- Geografik axborot tizimlaridan foydalanishni bilishi;
- Raqamli resurslar yaratish va ularni darsda qo‘llay olish malakasiga ega bo‘lishi lozim.

Ta’lim tizimidagi eng katta muammolardan biri – bu ayrim o‘qituvchilarning konservativ yondashuvda qolib ketishi va innovatsiyalardan cho‘chishi. Ushbu muammoni hal qilish uchun uzlusiz kasbiy rivojlanish kurslari, xalqaro seminarlarda ishtirok etish, ilg‘or xorijiy tajribalarni o‘rganish muhimdir.

Masalan, Finlyandiya, Yaponiya, Janubiy Koreya va Singapurda geografiya va kartografiya fanlari o‘quvchilarning makoniy fikrlashini rivojlantirish va zamonaviy texnologiyalardan samarali foydalanishga qaratilgan. Ushbu mamlakatlarda har bir darsda muammoli vaziyatlar, loyihamalar asosida ta’lim berish usullari keng qo‘llaniladi.

### **O‘quvchilarning faolligi va natijadorlik tahlili**

Zamonaviy pedagogik va innovatsion usullarni qo‘llash o‘quvchilarning bilim olishdagi ishtiy yoqi, darsdagi ishtiroki va bilimlarni hayotiy masalalarga tatbiq etish ko‘nikmalariga ijobiy ta’sir ko‘rsatadi. Misol uchun:

- Guruhli ishlarda har bir o‘quvchi fikr bildirishga harakat qiladi;
- Vizual materiallar orqali murakkab tushunchalarni osonroq tushunadi;
- Mustaqil loyiha ishlari orqali ilmiy-tadqiqotga qiziqish ortadi;
- Interaktiv xaritalar bilan ishlash orqali real geografik tafakkur shakllanadi.

Bunday yondashuvlarning natijasida kartografiya faniga bo‘lgan qiziqish sezilarli darajada ortadi, o‘quvchilar darsdan zerikmasdan, faol ishtirok etadi, bilimni

chuqur o‘zlashtiradi. Bu esa o‘z navbatida darsning samaradorligiga bevosita ijobiy ta’sir ko‘rsatadi.

### **Kartografiyani fan sifatida o‘qitishda mavjud muammolar va ularni bartaraf etish yo‘llari**

#### **Kartografiya fanini o‘qitishda duch kelinayotgan ayrim muammolar:**

- Ba’zi ta’lim muassasalarida zamonaviy texnologik vositalar yetishmaydi;
- O‘quv dasturlarining eskirganligi darslarni zerikarli qiladi;
- O‘qituvchilarining raqamli savodxonlik darajasi past;
- Talabalarning mustaqil tahliliy fikrlashga rag‘bati yetarli emas.

#### **Bularni bartaraf etish uchun taklif etiladigan yechimlar:**

- Har bir o‘quv muassasasida zamonaviy IT-laboratoriylar tashkil etilishi;
- Kartografiya fanining o‘quv dasturi zamonaviy ehtiyojlar asosida qayta ko‘rib chiqilishi;
- O‘qituvchilar uchun onlayn va offlayn shaklda malaka oshirish kurslari yo‘lga qo‘yilishi;
- Geografik ma’lumotlar bazasiga ochiq kirish imkoniyatlari yaratilishi;
- Talabalarga loyiha asosida o‘quv topshiriqlari berilishi.

#### **Kartografiya fanining boshqa fanlar bilan integratsiyasi**

Zamonaviy ta’limda fanlararo integratsiya muhim o‘rin tutadi. Kartografiya fani geografiya, informatika, tarix, ekologiya va hatto iqtisod fanlari bilan uzviy bog‘liq. Masalan:

- Informatika bilan: GIS va kartografik dasturlar;
- Tarix bilan: tarixiy xaritalar va hududiy o‘zgarishlar;
- Ekologiya bilan: landshaft tahlili va muhofaza hududlarini xaritaga tushirish;
- Iqtisod bilan: hududiy resurslar va demografik ma’lumotlarning kartografik ifodasi.

Ushbu integratsiyalar o‘quvchilarga dunyoni kompleks va tizimli ravishda tushunishga yordam beradi.

#### **Xulosa**

Kartografiya fanini o‘qitishda pedagogik usullar va innovatsion texnologiyalardan foydalanish o‘quvchilarining bilim va ko‘nikmalarini rivojlantirishda muhim ahamiyatga ega. An'anaviy usullarni zamonaviy interfaol metodlar bilan boyitish, virtual ekskursiyalar va geografik boshqotirmalar kabi innovatsion texnologiyalarni qo‘llash orqali dars jarayonini qiziqarli va samarali qilish mumkin. Shuningdek, o‘qituvchilarining malakasini oshirish va xalqaro tajribalarni o‘rganish orqali ta’lim sifatini yanada yuksaltirishga erishish mumkin.

#### **Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. **Esbergenova, S. A.** (2023). Geografiya fanini o‘qitishda interfaol usullardan foydalanish. *Obshchestvennye nauki v sovremennom mire: teoreticheskie i prakticheskie issledovaniya*, 2(11), 39–40. [In Academy](#)
2. **Xolmatova, Y.** (2023). Geografiya fanini o‘rganishda yangi innovatsion usullardan foydalanishning ahamiyati. *Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi*, 1(4). [Web Journal](#)
3. **Qilichev, Z. M., & Aralov, M. M.** (2023). Topografik chizmachilik fanini o‘qitishda bo‘lajak muhandislarning grafik tayyorgarligini rivojlantirish tahlili. *Innovative Development in Educational Activities*, 2(7), 674–679. [openidea.uz](#)
4. **Mustafoyeva, M. B.** (2023). Geografiya fanini o‘qitishda ilg‘or xorijiy pedagogik tajribalardan foydalanish usullari. *Conference on Universal Science Research 2023*, 1(7). [Universal Publishings+1Zenodo+1](#)
5. **Alladustova, A. Q.** (2024). Geografiya fanini o‘qitishda ilg‘or xorijiy pedagogik tajribalardan foydalanish usullari. *INTERNATIONAL CONFERENCE OF NATURAL AND SOCIAL-HUMANITARIAN SCIENCES*, 1(4), 41–43.
6. [Zenodo](#)
7. **Bahromov, Q. X., & Shodiyeva, N.** (2015). Geografiya ta’limi metodikasi. Buxoro.
8. **Hayitov, A., & Boymurodov, N.** (2006). Ta’limda noan'anaviy darslar va interfaol usullardan foydalanish. Toshkent: Yangi asr avlod.
9. **Mamajanova, R. O.** (2022). Maktab geografiya darslarida noan'anaviy va interfaol usullaridan foydalanish. *Ta’lim fidoyilar*, 7-8(1), 86-88.
10. **Sayidova, M. S. Q., & Bozorova, G. R.** (2021). Umumta’lim maktablarida “Geografiya” fanidan darslarni tashkil etishdagi ba’zi muammolar va ta’lim jarayonida axborot texnologiyalaridan foydalanishning istiqbollari. *Science and Education*, 2(3), 269-273. [In Academy+1Universal Publishings+1](#)
11. **Muqumova, H. I.** (2023). Geografiya darslarida foydalaniladigan interfaol metodlar xususida. *Ekonomika i sotsium*, (3-2(106)), 198-202. [In Academy](#)