

GEOGRAFIYA FANIDA DALA AMALIYOTLARINI TASHKIL ETISHNING ZAMONAVIY METODLARI VA ULARNING TA'LIM SIFATIGA TA'SIRI

Uktamov Urayimjon Shavkatjon o'g'li,
Andijon davlat pedagogika instituti dotsenti g.f.f.d. (PhD)
urayimjon.uktamov@adpi.uz

Mashrabboyeva Ulfatoy Elyorbek qizi,
Andijon davlat pedagogika instituti talabasi
mashrabboyevaulfatoy@gmail.com

Uktamova Odina Mannobjonovna,
Namangan davlat pedagogika instituti talabasi
uktamovaodina@gmail.com

Annotatsiya. Maqolada geografiya fanida dala amaliyotlarini tashkil etishning zamonaviy metodlari hamda ularning ta'lim sifati va bo'lajak geografiya o'qituvchilarining kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirishdagi ahamiyati tahlil qilingan. Dala amaliyotlarida geoinformatsion tizimlar (GIS), global pozitsiyalash tizimi (GPS), masofadan zondlash texnologiyalari, dronlar va mobil geoinformatsion ilovalardan foydalanish imkoniyatlari ilmiy jihatdan asoslangan.

Kalit so'zlar: geografiya ta'limi, dala amaliyoti, GIS, GPS, masofadan zondlash, dron texnologiyalari, kompetensiyaviy yondashuv, fazoviy fikrlash, geografiya o'qitish metodikasi.

Аннотация. В статье проанализированы современные методы организации полевых практик по географии, а также их значение в повышении качества образования и развитии профессиональных компетенций будущих учителей географии. Научно обоснованы возможности использования в полевых практиках геоинформационных систем (ГИС), глобальной системы позиционирования (GPS), технологий дистанционного зондирования Земли, беспилотных летательных аппаратов (дронов) и мобильных геоинформационных приложений.

Ключевые слова: географическое образование, полевая практика, ГИС, GPS, дистанционное зондирование Земли, дрон-технологии, компетентностный подход, пространственное мышление, методика преподавания географии.

Abstract. This article analyzes modern methods of organizing field practices in geography and their significance in improving the quality of education and developing the professional competencies of future geography teachers. The possibilities of using Geographic Information Systems (GIS), the Global Positioning System (GPS), remote sensing technologies, unmanned aerial vehicles (drones), and mobile geoinformation applications in field practices are scientifically substantiated. The study highlights the role of these technologies in enhancing the effectiveness of field-based learning and strengthening students' practical and research skills.

Keywords. geography education, field practice, GIS, GPS, remote sensing, drone technologies, competency-based approach, spatial thinking, geography teaching methodology.

Kirish. Ta'lim tizimini modernizatsiya qilish sharoitida geografiya fanlarini o'qitishning samaradorligini oshirish dolzarb vazifalardan biri hisoblanadi. Geografiya tabiiy va ijtimoiy jarayonlarni hududiy jihatdan o'rganuvchi fan bo'lganligi sababli nazariy bilimlarni amaliyot bilan bog'lashda dala amaliyotlari muhim o'rin tutadi. Dala amaliyotlari talabalar tomonidan tabiiy geografik komplekslar, landshaftlar, geologik jarayonlar, gidrologik obyektlar va ekologik holatlarni bevosita kuzatish imkonini yaratadi [6].

So'nggi yillarda geografiya ta'limida kompetensiyaviy yondashuvning joriy etilishi dala amaliyotlarini tashkil etish usullarini takomillashtirishni talab etmoqda. Ayniqsa, GIS texnologiyalari, GPS qurilmalari, masofadan zondlash ma'lumotlari va mobil ilovalarning amaliyotga keng tatbiq etilishi dala tadqiqotlarining ilmiy samaradorligini oshirishga xizmat qilmoqda.

Adabiyotlar sharhi. Geografiya ta'limida dala amaliyotlarining nazariy va metodologik asoslari ko'plab xorijiy hamda mahalliy olimlar tomonidan tadqiq etilgan. D. Kolbning tajribaviy ta'lim nazariyasiga ko'ra, bilimlarni o'zlashtirishning eng samarali usullaridan biri amaliy faoliyat va bevosita tajriba hisoblanadi. Olim dala amaliyotlarini ta'lim oluvchilarning mustaqil fikrlashi va muammolarni hal qilish qobiliyatlarini rivojlantiruvchi muhim vosita sifatida baholaydi [1]

I. Fuller va D. France geografik dala tadqiqotlari talabalar tomonidan nazariy bilimlarni amaliy muhitda qo'llash imkoniyatini yaratishini ta'kidlaydilar. Ularning fikricha, dala amaliyotlari geografik tafakkur va fazoviy tasavvurlarni rivojlantirishda muhim omil hisoblanadi [2].

J. Kent, T. Gilbertson va A. Hunt dala amaliyotlarida zamonaviy texnologiyalarni qo'llash bo'yicha tadqiqotlar olib borib, GPS va GIS texnologiyalaridan foydalanish ma'lumotlarning aniqligi va ishonchliligini oshirishini ilmiy jihatdan asoslab berganlar [3].

M. Kerski, S. Bednarz va D. Janellelarning ilmiy ishlari geoinformatsion texnologiyalarning geografik ta'limdagi o'rnini yoritishga bag'ishlangan bo'lib, GIS asosida tashkil etilgan amaliy mashg'ulotlar talabalarning fazoviy fikrlash darajasini sezilarli rivojlantirishini ko'rsatgan [4].

MDH mamlakatlari olimlari V.P. Maksakovskiy, N.N. Baranskiy, Y.G. Saushkin va V.P. Dronov geografiya ta'limida ekskursiyalar va dala amaliyotlarini geografik tafakkurni shakllantirishning muhim vositasi sifatida baholaganlar [7].

O'zbekistonlik olimlardan A.S. Soliyev, A.A. Qayumov, P. G'ulomov, R. Nazarov va boshqa tadqiqotchilar geografik ta'limni takomillashtirish, geografik kompetensiyalarni shakllantirish va zamonaviy texnologiyalarni o'quv jarayoniga tatbiq etish masalalarini o'rgananlar.

Tahlillar shuni ko'rsatadiki, dala amaliyotlarini tashkil etish bo'yicha ko'plab tadqiqotlar mavjud bo'lishiga qaramay, GIS, masofadan zondlash, dron texnologiyalari va mobil geoinformatsion ilovalarning integratsiyalashgan holda qo'llanilishi hamda ularning ta'lim sifatiga ta'siri yetarli darajada o'rganilmagan.

Tadqiqot metodologiyasi. Tadqiqotda ilmiy adabiyotlarni qiyosiy tahlil qilish, pedagogik kuzatish, umumlashtirish va tizimli yondashuv metodlaridan foydalanildi. Shuningdek, geografiya ta'limida qo'llanilayotgan zamonaviy dala amaliyotlari metodlari o'rganilib, ularning ta'lim natijalariga ta'siri baholandi.

Natijalar va muhokama. Geografik dala amaliyotlari talabalarning nazariy bilimlarini amaliy faoliyat bilan bog'lash imkoniyatini yaratadi. Ayniqsa, tabiiy geografik

obyektlarni bevosita kuzatish, o'lchash va tahlil qilish natijasida bilimlarning mustahkamligi ortadi. Zamonaviy dala amaliyotlarida quyidagi metodlardan foydalanish maqsadga muvofiq:

GIS texnologiyalaridan foydalanish. GIS dasturlari yordamida talabalar geoma'lumotlarni yig'ish, elektron xaritalar yaratish va hududiy tahlillarni amalga oshirish imkoniyatiga ega bo'ladilar. Bu esa fazoviy fikrlash va kartografik kompetensiyalarni rivojlantiradi [8].

GPS texnologiyalaridan foydalanish. GPS qurilmalari geografik obyektlarning koordinatalarini aniq belgilash imkonini beradi. Natijada talabalar geolokatsion ma'lumotlar bilan ishlash malakasiga ega bo'ladilar.

Masofadan zondlash ma'lumotlari. Sun'iy yo'ldosh tasvirlari orqali yer qoplami, landshaftlar va ekologik holatdagi o'zgarishlarni tahlil qilish mumkin. Bu usul dala kuzatuvlari natijalarini aniqlashtirish imkonini yaratadi.

Dron texnologiyalaridan foydalanish. Dronlar yordamida yuqori aniqlikdagi aerofotosuratlar olinadi va o'rganilayotgan hududning uch o'lchamli modellari yaratiladi. Bu esa dala tadqiqotlarining sifatini sezilarli darajada oshiradi [5].

Loyiha asosida o'qitish. Talabalar dala tadqiqotlari natijalari asosida mustaqil loyihalar ishlab chiqadilar. Bu usul ularning ilmiy-tadqiqot faoliyatiga qiziqishini oshiradi.

1-jadval

Geografik dala amaliyotlarida qo'llaniladigan zamonaviy metodlarning ta'lim natijalariga ta'siri

No	Zamonaviy metodlar	Rivojlanadigan kompetensiyalar	Ta'sir darajasi
1	GIS texnologiyalari	Fazoviy fikrlash, kartografik savodxonlik	Yuqori
2	GPS texnologiyalari	Geoma'lumotlar bilan ishlash	Yuqori
3	Masofadan zondlash	Tahliliy fikrlash	Yuqori
4	Dron texnologiyalari	Tadqiqotchilik kompetensiyasi	Yuqori
5	Mobil ilovalar	Mustaqil ta'lim ko'nikmalari	O'rta-yuqori
6	Loyiha metodi	Ijodiy va tanqidiy fikrlash	Yuqori



1-rasm. Geografik dala amaliyotlarini tashkil etishning zamonaviy modeli



2-rasm. Dala amaliyotlari natijasida shakllanadigan kompetensivlar tizimi

Xulosa. Geografiya fanida dala amaliyotlarini zamonaviy texnologiyalar asosida tashkil etish ta'lim sifatini oshirishning muhim omillaridan biri hisoblanadi. GIS, GPS, masofadan zondlash va dron texnologiyalarining qo'llanilishi talabalar tomonidan geografik bilimlarni chuqurroq o'zlashtirishga xizmat qiladi. Zamonaviy dala amaliyotlari fazoviy fikrlash, tadqiqotchilik faoliyati, ekologik madaniyat va raqamli kompetensiyalarni rivojlantirishda yuqori samaradorlikka ega. Shu sababli geografiya ta'limida dala amaliyotlarini innovatsion texnologiyalar bilan integratsiyalash asosida tashkil etish maqsadga muvofiqdir.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Kolb D.A. *Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development*. – New Jersey, 2015.
2. Fuller I., France D. *International Perspectives on the Scholarship of Teaching and Learning in Geography*. – London, 2020.
3. Kent M., Gilbertson D., Hunt C. *Fieldwork in Geography Teaching*. – London, 2019.
4. Kerski J., Demirci A., Milson A. *International Perspectives on Teaching and Learning with GIS in Secondary Schools*. – New York, 2013.
5. Bednarz S.W. *Geographic Information Systems: A Tool to Support Geography and Environmental Education*. – Washington, 2018.
6. Maksakovskiy V.P. *Teoriya i metodika obucheniya geografii*. – Moskva, 2016.
7. Baranskiy N.N. *Metodika prepodavaniya ekonomicheskoy geografii*. – Moskva, 2015.
8. Soliyev A.S. *Geografiya ta'limining nazariy asoslari*. – Toshkent, 2022.
9. Qayumov A.A. *Geoinformatsion tizimlar va masofadan zondlash asoslari*. – Toshkent, 2023.
10. G'ulomov P.N. *Geografiya o'qitish metodikasi*. – Toshkent, 2021.