ISSN: 2181-1385
Scientific Journal Impact Factor (SJIF) 2021: 5.723
DOI: 10.24412/2181-1385-2021-6-118-124

ZAMONAVIY GEOGRAFIK MAYDONCHA VA UNING JIHOZLANISHI

Aziza Abdullayevna Olimova
Toshkent viloyati Chirchiq davlat pedagogika instituti magistranti

Furqat Turakulovich Rajabov
Toshkent viloyati Chirchiq davlat pedagogika instituti Geografiya kafedrasi mudiri, geografiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

ANNOTATSIYA

Maqolada Zamonaviy geografik maydoncha, uning geografiya fanini o'qitishda tutgan o'rni, maydonchada jolashtiriladigan o'quv jihozlari va ularning ahamiyati yoritilgan.

Kalit so'zlar: Zamonaviy geografik maydoncha, geografiya, Gorizontal quyosh soati, gnomon, gidrometeorologik stansiya, osadkomer, tog', vulqon.

MODERN GEOGRAPHICAL SITE AND ITS EQUIPMENT

ABSTRACT

The article describes the modern geographical area, its role in the teaching of geography, the educational equipment installed on the site and their importance.

Keywords: Modern geographic area, geography, Horizontal sundial, gnomon, hydrometeorological station, sedimentary, mountain, volcano.

KIRISH

So‘nggi yillarda mamlakatimizda ta'lim tizimini jihatdan tubdan takomillashtirishga, o‘sib kelayotgan yosh avlodni har tomonlama bilimli, teran fikrlaydigan, dunyoqarashi keng, ijodkor qilib tarbiyalashga ustuvor vazifa sifatida qaralmoqda. Zamon talabidan kelib chiqqan holda fanlarni o‘qitishda, jumladan, geografiya darslarida o‘quvchilarni kreativ fikrlashga undaydigan o‘qitishning ilg‘or usullaridan foydalanish muhim ahamiyatga ega. Shularni hisobga olgan holda, o‘quvchilarning geografiya faniga bo‘lgan qiziqishlarini oshirish, darslarni mazmunan boyitish hamda nazariy bilimlarini mustahkamlash dolzarb vazifalardan hisoblanadi.

Mamlakatimizda ta'lim sifatini oshirish, ta'lim muassasalari moddiy-texnik bazasini mustahkamlash va ularni yuqori malakali mutaxassislar bilan ta'minlash

ISSN: 2181-1385
Scientific Journal Impact Factor (SJIF) 2021: 5.723
DOI: 10.24412/2181-1385-2021-6-118-124

borasida amalga oshirilayotgan keng qamrovli islohotlar natijasida har bar fan, xususan, geografiya fanini o‘qitish jarayoniga zamonaviy usullar samarali tatbiq etilmoqda, talabalarning tabiiy-intellektual qobiliyatlarini rivojlantirishda integrativ ta’lim texnologiyalaridan foydalanish darajasi ortib bormoqda. Bu borada talabalarning geografik obyektlarga oid tasavvurini zamonaviy geografik maydonchada olib boriladigan dars mashg’ulotlari orqali rivojlantirish imkoniyatlarini kengaytirish, tabiiy geografik fanlarga oid o‘quv materiallarini kuzatuv asosida jamlash muhim ahamiyat kasb etadi.

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYASI

Geografiya sohasidagi ilmiy tadqiqotlarni xorijlik olimlar olimlar N.N.Baranskiy, A.V.Darinskiy, V.A.Juchkevich, V.P.Maksakovskiy, A.V.Xutorskiylarning ilmiy ishlarida ko‘rish mumkin. Mamlakatimizda geografiya darslarida didaktik va kartografik materiallar, ta’limning texnika vositalaridan foydalanish yo‘nalishidagi ilmiy tadqiqotlar O.Mo‘minov, T.Abdullayeva, M.Nabixonov, P.Musayev, H.Ubaydullayev, M.Yunusova, R.Qurbonniyozov, O‘.Safarov, M.Abdurahmonov, R.Gaipova, S.Matsaidova, H.Nikadambayeva, F.Jumanova, F.Hamroyeva, M.Qo‘ldasheva kabi olimlar tomonidan olib borilgan. Respublikamizda geografiya fanini o‘qitish masalalari bo‘yicha ko‘plab olimlar tomonidan ilmiy tadqiqotlar olib borilgan bo‘lsa-da, aynan zamonaviy geografik maydonchalarda tashkil etilgan amaliy mashg’ulot va kuzatuv darslari samaradorligini o’rganish borasida ilmiy ishlar olib borilmagan.

NATIJALAR

Geografiya maydonchasi - zarur asboblar bilan jihozlangan o`quvchilarning tabiatshunoslik va geografiyaga doir kuzatish ishlari olib borishi va mashg`ulotlar o`tkazishi uchun maxsus asbob- uskunslar bilan jihozlangan joy. Geografiya ta’limida talaba-yoshlarning egallagan nazariy bilimlarini amaliyotda qo‘llay olish ko‘nikma va malakalarini hamda kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirishda “**Zamonaviy geografiya maydoncha**”sining ahamiyati beqiyos. “Zamonaviy geografik maydoncha” innovatsion xarkterga ega bo‘lib, u tog‘ landshaftlari, daryo tizimi, vulqon, geyzerlar maketi, amaliy mashg‘ulotlarni tashkil etish uchun “ochiq-o‘quv auditoriya”ning mavjudligi va eng so‘nggi geografik o‘lchov asboblari bilan jihozlanganligi tufayli an’anaviy geografik maydonchalardan tubdan farq qiladi. Shuningdek, unda yerda gidorometeorologik stansiya, vaqtni aniqlash maydoni, turli tog‘ jinslari va tuproq namunalari uchun alohida burchak tashkil etiladi. “Zamonaviy

ISSN: 2181-1385
Scientific Journal Impact Factor (SJIF) 2021: 5.723
DOI: 10.24412/2181-1385-2021-6-118-124

geografiya maydoncha”da tabiat xodisalarini kuzatishdan olingan yangi ma’lumotlardan o‘quv va ilmiy faoliyatda foydalaniladi.



1-rasm. Zamonaviy geografik maydoncha

Zamonaviy geografiya maydonchasidagi amaliy ishlar geografiya darslarida va sinfdan tashqari vatqtlarda muntazam o`tkazib turiladi. Astronomik va meteorologik kuzatishlar munosabati bilan bolalar asboblardan foydalanishni, ularning ko`rsatkichlarini muntazam yozib borishni o`rganadilar. Zamonaviy geografik maydonchasida yer yuzasi modellari - globus, hovuzlar, to`g`onlar, sug`orish kanallari va tog’larni ko`radilar.

Geografiya maydonchasi ochiq joyda amaliy ishlar olib borishga mo`ljallab jihozlanagan joydir. Geografiya maydonchasini “Tabiat labaratoriyasi” deyish mumkin, chunki “Tabiat labaratoriyasi” da o`tkazilgan mashg`ulotlar o`quvchilar bilimini puxta bo`lishini ta`minlaydi, turli asoslar bilan ishlashga doir ko`nikmalarni hosil bo`lishiga yordam beradi. O`quvchilar geografiya maydonchasida tabiat hodisalarini kuzatishga, ijtimoiy foydali mehnat qilishga o`rganadilar.

Geografiya maydonchasi iloji boricha ochiqroq joyda tashkil etilishi lozim. Bu ko`z bilan chamalab plan olish, quyoshning chiqishi va botishini, uning gorizontdan balandligini yil o`zgarishini kuzatishga aniqlashga imkon beradi. Geografiya maydonchasining maktab tajriba uchastkasi yonida bo`lishi maqsadga muvofiq. Chunki bu fenologik hodisalarni tushuntirish, qishloq xo`jalik ekinlarini rivojlanishini iqlimga bog`liq ekanliklarini o`z ko`zlari bilan ko`rib, bilib olishga imkon beradi.

ISSN: 2181-1385
Scientific Journal Impact Factor (SJIF) 2021: 5.723
DOI: 10.24412/2181-1385-2021-6-118-124

MUHOKAMA

Geografiya maydonchasining kattaligi 25x20 m, 20x15 m, 20x10 m, 10x10 m bo`lishi mumkin. "Zamonaviy geografik maydoncha" hududida quyidagi o'quv jihozlari joylashtiriladi:

Vaqtni aniqlash maydoni – bu yerda gorizontal va ekvatorial quyosh soatlari, Gnomon hamda Soat modeli kabi vaqtni aniqlovchi uskunalar joylashtirilgan.

Gorizontal quyosh soati – vaqtni aniqlaydigan asbob. Quyosh soati markaziga joyning geografik kengligiga teng burchak ostida plastina va siferblat o'rnatilgan taxtachadan iborat. Quyosh soati o'qi Yer o'qiga parallel qilib o'rnatiladi. Bu soatdan yil davomida havo ochiq kunlari foydalanish mumkin.

Ekvatorial quyosh soati - Ekvatorial Quyosh soatida siferblat tekisligi ekvator tekisligiga parallel qilib o'rnatiladi. Soat sterjeni Olam o'qi yo'nalishida, sondan yozilgan tekislikda 12 soni ko'rsatilgan nuqta shimol yo'nalishini ko'rsatish holatida o'rnatiladi. Bu soatning kamchiligi quyosh ekvator tekisligidan pastda harakatlangandan (kuzgi teng kunlikdan bahorgi teng kunlikgacha) sterjenning soyasi aniq vaqtni ko'rsatmaydi.

Gnomon – astronomik asbob, u Quyoshning burchak balandligini uning soyasining eng kichik uzunligi (peshin vaqti)dan aniqlashga imkon beradi. Gnomon soyasining uzunligi va yo'nalishiga qarab Quyoshning gorizontdan balandligini va azimutini aniqlash mumkin. Qisqa soyaning o'zi ham haqiqiy meridianning yo'nalishini ko'rsatadi. Gnomonni sundialning bir qismi deb ham atashadi, unga ko'ra sundialdagi vaqt aniqlanadi. Sundial - bu quyoshning osmonda ko'rinadigan pozitsiyasi bo'yicha quyosh nuri bo'lgan kunning vaqtini bildiradigan asbob.

Soat modeli – Yer yuzasiga parallel holda o'rnatilgan va soat vaqti tasvirlangan taxtacha hamda harakatlanadigan o'qdan iborat. Strelkasi Quyosh harakatiga qarab to'g'rilanganda vaqtni aniq ko'rsatadigan asbob.

Gidrometeorologik stansiya – zamonaviy geografiya maydonchaning asosiy qismi bo'lib, bu yerda ob-havoning o'zgarishi Meteorologik budka, Osadkomer (yog'in o'lchagich) va Nefoskop halqasi yordamida kuzatib boriladi.

Meteorologik budka – maxsus konstruksiyaga ega bo'lgan qurilma, devorlari yog'och panjaradan ishlangan va yer yuzasidan 2 metr balandlikda o'rnatilgan. Uning tomi 2 qavatdan iborat. Budkaning devorlari qalinligi 6 mm va eni 35 mm li yog'och taxtalardan yasalgan. Budkaning ichiga quyosh nurlari tushmasligi uchun taxtalar devorga 45^0 burchak bilan qiya qilib o'rnatilgan, ular orasida shamol bemalol o'ta oladi. Budka quyosh nuri ta'sirida qizib ketmasligi uchun oq rangga

ISSN: 2181-1385
Scientific Journal Impact Factor (SJIF) 2021: 5.723
DOI: 10.24412/2181-1385-2021-6-118-124

bo‘yalgan. Uning ichiga Urganch davalt universiteti bilan hamkorlikda Germaniyadan keltirilgan Micro Climat Station HOBOW uskunasi o‘rnatilgan.

Osadkomer **–** yog‘inlar miqdorini o‘lchash uchun xizmat qiladigan asbob. U 2 dona paqircha, matall plastinkalardan tuzilgan to‘siq va o‘lchov stakanidan iborat. Paqirchaning yuqori qirrasi yer yuzasiga nisbatan 2 metr balandlikda o‘rnatilgan. Paqirchada jo‘mrak va varonka mavjud. Varonka yozda paqirchadagi suvni bug‘lanishini kamaytirish vazifasini bajaradi. Yog‘in miqdorini o‘lchashda paqirchadagi suv o‘lchov stakaniga quyiladi. O‘lchov stakani 100 bo‘lakli shkalaga bo‘lingan. O‘lchov stakani bo‘yicha aniqlangan yog‘in miqdoriga bug‘lanish hamda idish devorlarini namlashi evaziga 0,2 mm miqdorida qo‘shimcha qo‘shiladi. Qor yoqqanida paqircha o‘lchashga olinib uning o‘rniga ikkinchi paqircha qo‘yiladi. Qorli paqircha xonaga olib kirilib, erigan qor suvi o‘lchanadi.

Nefoskop – qutb tomonlari ko‘rsatilgan ko‘zgu orqali bulutlik miqdori va bulutlarning yo‘nalishini aniqlashda foydalaniladigan asbob.

Tog‘ maketi. Tog‘lar geografiya fanining asosiy tadqiqot ob’ektlaridan biridir. Mazkur tog‘ maketi talabalarga tog‘ tizimi, tog‘ tizmasi, tog‘ massivi, tog‘ zanjiri, tog‘ tuguni, tog‘ vodiylari, tog‘ oraliq botiqlari, yonbag‘ir, tog‘ etagi, cho‘qqi, tog‘ qirrasi, dovon, tog‘ yo‘laklari kabi tushunchalarni amalda ko‘rsatib tushuntirish uchun yasalgan. Shuningdek, tog‘ maketi orqali daryo hazasi va irmoqlari, balandlik mintaqalari hamda tog‘ tabiatidan foydalanishning o‘ziga xos jihatlari tushuntiriladi.

Vulqon maketi. Endogen jarayonlar ichida bevosita kuzatish mumkin bo’lgan hodisa bu vulqon otilishidir. Vulqon Yuqori Mantiya va Astenosfera qatlamlaridan magmaning Yer yuzasiga otilib chiqib, atmosfera va yer yuzasini turli xil gazlar, suv bug‘lari, kul, tosh, qum va lava qoplamlari bilan qoplashidir. Vulqonlarning o‘z konusi, krateri, chiqish joyi kabi qismlari mavjud. Vulqonlar faol yoki nofaolligiga ko‘ra harakatdagi, uyqudagi va tinchigan turlarga bo‘linadi. Yer sharidagi vulqonlarning 60 foizi Tinch okean olovli halqasida joylashgan.

Ushbu vulqon maketi talabalarga endogen jarayonlar, xususan vulqonlar to‘g‘risida bilimlarni mustahkamlashda foydalaniladi.

Geyzer – vulqonlar vujudga keluvchi o‘choqqa yaqin yerlardan chiqayotgan, harorati 100 gradus va undan ortiq bo‘lgan suvlar. Bunday yer osti suvlari sayyoramizning tektonik jihatdan yosh, harakatchan hududlarida, chunonchi, Tinch okean olovli halqasi va Islandiya orolida keng tarqalgan. Ma‘lumotlarga ko‘ra Yer sharidagi vulqonlarning yarmidan ko‘pi dunyo okeani tubida joylashgan. Mazkur geyzer maketi geyzerlar to‘g‘risida ma’lumotlarni talabalarga yetkazishda foydalaniladi.

ISSN: 2181-1385
Scientific Journal Impact Factor (SJIF) 2021: 5.723
DOI: 10.24412/2181-1385-2021-6-118-124

Ochiq auditoriya – tabiatni kuzatishdan olingan ma'lumotlarni tahlil qilish va qayta ishlash hamda amaliy va kuzatuv mashg'ulotlarini olib borishga mo'ljallangan o'quv laboratoriyasi.

XULOSA

Zamonaviy geografiya maydonchalarida tajriba darslarini o'qitish hozirgi kunda dolzarbligi va samaradorligi bilan geografiya fanida katta ahamiyat kasb etadi. Ze'ro, inson o'zining yashab turgan joyi, uning tabiati, undagi o'zgarishlarning mohiyatini vujudga kelishi va qonuniyatlarini bilmayturib boshqa bilimlarni egallay olmaydi. Geografiya fanlarini o'rganishda zamonaviy geografiya maydonchasi o'tkazilgan amaliy mashg'ulotlar va kuzatuv darslari o'quvchilarda tabiatdagi hodisalar to'g'risida dastlabki tasavvurlarni hosil qilishga imkon beradi. Geografiya maydonchasidagi kuzatishlar kuzatuvchilardan ancha uzoq masofada bo'lgan tabiat obyektlari haqida tushunchalar to'g'risida puxta bilim egallashga ko'mak beradi.

Xulosa qilib shuni aytishim mumkinki, zamonaviy geografiya maydonchasi o'quvchilarni mukammal bilim olishga, ularda fanga bo'lgan qiziqishni orttirishga xizmat qiladi. O'quvchi faqat darsxonalardagina bilim olib qolmasdan balki, mustaqil ravishda bilim to'plash, izlanish va taqqoslabtahlil qilish ko'nikmalariga ega bo'ladi.

REFERENCES

1. Vahobov H., O.Mirzamahmudov. Geografiya o'qitish metodikasi. - Namangan. 2016.
2. Vahobov H., Zaynitdinov A. Geografiya o'qitish metodikasi. Universitet.–T .: 2000.
3. Mo'minov O. Geografiya ta'limi metodikasi. – T.: O'qituvchi, 1986.
4. Qurbonniyozov R. Geografiya o'qitish metodikasi. Geografiya ta'limi uchun qo'llanma. – Urganch. 2001.
5. Саттаров Абдисамат Умиркулович, Намозов Джурабек Абдуазизович, Раджабов Фуркат Туракулович. (2021 год). Влияние пастбищного животноводства на сельскохозяйственные угодья Самаркандской области. Annals of the Romanian Society for Cell Biology , 25 (2), 447–451. Получено с http://annalsofrscb.ro/index.php/journal/article/view/969
6. Муҳаммадисмоил Мухитдинович Маҳмудов, & Дилфуза Махмудовна Дусмуродова (2021). ТОШКЕНТ ВИЛОЯТИ САНОАТ ЭКОЛОГИЯСИНИНГ УМУМИЙ ТАВСИФИ. Academic research in educational sciences, 2 (4), 646-654. doi: 10.24411/2181-1385-2021-00642

ISSN: 2181-1385
Scientific Journal Impact Factor (SJIF) 2021: 5.723
DOI: 10.24412/2181-1385-2021-6-118-124

7. Фуркат Туракулович Ражабов, & Азиза Абдуллаевана Олимова (2020). ТАЪЛИМ МУАММОЛАРИ ЕЧИМИДА ИННОВАЦИОН КЛАСТЕРНИНГ АҲАМИЯТИ (ГЕОГРАФИЯ ТАЪЛИМИ МИСОЛИДА). Academic research in educational sciences, (3), 697-702.
8. Oybek Uralovich Abdimurotov (2021). "YEVROSIYO MATERIGI"NI O'QITISHDA "KEYS STADI" METODIDAN FOYDALANISH USULLARI. Academic research in educational sciences, 2 (1), 377-382. doi: 10.24411/2181-1385-2021-00048
9. Akbar Orolovich Shernaev (2021). GEOGRAFIYA DARSLARIDA "GEOGRAFIK SAYOHAT USULI" DAN FOYDALANGAN HOLDA DARSLARNI TASHKIL ETISH. Academic research in educational sciences, 2 (1), 370-376. doi: 10.24411/2181-1385-2021-00047
10. Sherzod Ibroim O'Gli Ibroimov, & Saida Zunnunovna Mirzarahimova (2021). GEOGRAFIK NOMLARNING YOZILISHI VA TRANSKRIPSIYASI. Academic research in educational sciences, 2 (1), 789-798. doi: 10.24411/2181-1385-2021-00100
11. Lobar Vohidovna Djurayeva, & Muhammadbek Norbek Ogli Berdiqulov (2021). UMUMIY O'RTA TA'LIM MAKTABLARIDA GEOGRAFIYA FANINI O'QITISHNI YANADA RIVOJLANTRISH. Academic research in educational sciences, 2 (1), 128-132. doi: 10.24411/2181-1385-2021-00017
12. Муҳаммадисмоил Мухитдинович Маҳмудов, & Сабохат Кадиркуловна Ахмедова (2021). БУХОРО ВИЛОЯТИДА ЭКОТУРИЗМНИ РИВОЖЛАНТИРИШДА "ЖАЙРОН" ЭКОЛОГИК МАРКАЗИНИНГ АҲАМИЯТИ. Academic research in educational sciences, 2 (3), 544-553. doi: 10.24411/2181-1385-2021-00436
13. Джумабаева, С. К. (2020). ГЕОГРАФИЯ ФАНИНИ ЎҚИТИШ МЕТОДИКАСИ ФАНИНИ ЎҚИТИШДА НОАНЪАНАВИЙ МЕТОДЛАРНИНГ ЎРНИ ВА АҲАМИЯТИ. Academic research in educational sciences, (4), 663-671.
14. Фуркат Ражабов, Лобар Джўраева, & Асрор Махмадалиев (2020). ЎЗБЕКИСТОН ФЕРМЕР ХЎЖАЛИКЛАРИ: РИВОЖЛАНИШИ, ИХТИСОСЛАШУВИ, ГЕОГРАФИЯСИ. Academic research in educational sciences, (3), 674-686.