



Tadqiqot UZ

**ЎЗБЕКИСТОН  
ОЛИМЛАРИ ВА  
ЁШЛАРИНИНГ  
ИННОВАЦИОН  
ИЛМИЙ-АМАЛИЙ  
ТАДҚИҚОТЛАРИ  
МАВЗУСИДАГИ КОНФЕРЕНЦИЯ  
МАТЕРИАЛЛАРИ**

2021

- » Хуқуқий тадқиқотлар
- » Фалсафа ва ҳаёт соҳасидаги қарашлар
- » Тарих саҳифаларидағи изланишлар
- » Социология ва политологиянинг жамиятимизда тутган ўрни
- » Иқтисодиётда инновацияларнинг тутган ўрни
- » Филология фанларини ривожлантириш йўлидаги тадқиқотлар
- » Педагогика ва психология соҳаларидағи инновациялар
- » Маданият ва санъат соҳаларини ривожланиши
- » Архитектура ва дизайн йўналиши ривожланиши
- » Техника ва технология соҳасидаги инновациялар
- » Физика-математика фанлари ютуқлари
- » Биомедицина ва амалиёт соҳасидаги илмий изланишлар
- » Кимё фанлари ютуқлари
- » Биология ва экология соҳасидаги инновациялар
- » Агропроцессинг ривожланиш йўналишлари
- » Геология-минерология соҳасидаги инновациялар



CONFERENCES.UZ

28 FEVRAL  
№25

**"ЎЗБЕКИСТОНДА ИЛМИЙ-АМАЛИЙ ТАДҚИҚОТЛАР"  
МАВЗУСИДАГИ РЕСПУБЛИКА 25-КҮП ТАРМОҚЛИ  
ИЛМИЙ МАСОФАВИЙ ОНЛАЙН КОНФЕРЕНЦИЯ  
МАТЕРИАЛЛАРИ  
25-ҚИСМ**

---

**МАТЕРИАЛЫ РЕСПУБЛИКАНСКОЙ  
25-МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОЙ ДИСТАНЦИОННОЙ  
ОНЛАЙН КОНФЕРЕНЦИИ НА ТЕМУ "НАУЧНО-  
ПРАКТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В УЗБЕКИСТАНЕ"  
ЧАСТЬ- 25**

---

**MATERIALS OF THE REPUBLICAN  
25-MULTIDISCIPLINARY ONLINE DISTANCE  
CONFERENCE ON "SCIENTIFIC AND PRACTICAL  
RESEARCH IN UZBEKISTAN"  
PART- 25**

**ТОШКЕНТ-2021**



УУК 001 (062)  
КБК 72я43

## "Ўзбекистонда илмий-амалий тадқиқотлар" [Тошкент; 2021]

"Ўзбекистонда илмий-амалий тадқиқотлар" мавзусидаги республика 25-кўп тармоқли илмий масофавий онлайн конференция материаллари тўплами, 28 февраль 2021 йил. - Тошкент: «Tadqiqot», 2021. - 22 б.

Ушбу Республика-илмий онлайн конференция 2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналишлари бўйича Ҳаракатлар стратегиясида кўзда тутилган вазифа - илмий изланиш ютуқларини амалиётга жорий этиш йўли билан фан соҳаларини ривожлантиришга бағишиланган.

Ушбу Республика илмий конференцияси таълим соҳасида меҳнат қилиб келаётган профессор - ўқитувчи ва талаба-ўқувчилар томонидан тайёрланган илмий тезислар киритилган бўлиб, унда таълим тизимида илфор замонавий ютуқлар, натижалар, муаммолар, ечимини кутаётган вазифалар ва илм-фан тараққиётининг истиқболдаги режалари таҳлил қилинган конференцияси.

**Масъул мухаррир:** Файзиев Шохруд Фармонович, ю.ф.д., доцент.

### **1.Хуқуқий тадқиқотлар йўналиши**

Профессор в.б.,ю.ф.н. Юсувалиева Раҳима (Жаҳон иқтисодиёти ва дипломатия университети)

### **2.Фалсафа ва ҳаёт соҳасидаги қарашлар**

Доцент Норматова Дилдора Эсоналиевна(Фаргона давлат университети)

### **3.Тарих саҳифаларидағи изланишлар**

Исмаилов Ҳусанбой Маҳаммадқосим ўғли (Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси хузуридаги Таълим сифатини назорат қилиш давлат инспекцияси)

### **4.Социология ва политологиянинг жамиятимизда тутган ўрни**

Доцент Уринбоев Хошимжон Бунатович (Наманганд мухандислик-қурилиш институти)

### **5.Давлат бошқаруви**

PhD Шакирова Шоҳида Юсуповна (Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси хузуридаги "Оила" илмий-амалий тадқиқот маркази)

### **6.Журналистика**

Тошбоева Барнохон Одилжоновна(Андижон давлат университети)

### **7.Филология фанларини ривожлантириш йўлидаги тадқиқотлар**

Самигова Умида Хамидуллаевна (Тошкент вилоят халқ таълими ходимларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш худудий маркази)



**8.Адабиёт**

PhD Абдумажидова Дилдора Раҳматуллаевна (Тошкент Молия институти)

**9.Иқтисодиётда инновацияларнинг тутган ўрни**

Phd Воҳидова Меҳри Ҳасанова (Тошкент давлат шарқшунослик институти)

**10.Педагогика ва психология соҳаларидағи инновациялар**

Турсунназарова Эльвира Тахировна (Навоий вилоят ҳалқ таълими ходимларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш ҳудудий маркази)

**11.Жисмоний тарбия ва спорт**

Усмонова Дилфузахон Иброҳимовна (Жисмоний тарбия ва спорт университети)

**12.Маданият ва санъат соҳаларини ривожлантириш**

Тоштемиров Отабек Абидович (Фарғона политехника институти)

**13.Архитектура ва дизайн йўналиши ривожланиши**

Бобоҳонов Олтибод Рахмонович (Сурхандарё вилояти техника филиали)

**14.Тасвирий санъат ва дизайн**

Доцент Чариеv Турсун Хуваевич (Ўзбекистон давлат консерваторияси)

**15.Мусиқа ва ҳаёт**

Доцент Чариеv Турсун Хуваевич (Ўзбекистон давлат консерваторияси)

**16.Техника ва технология соҳасидаги инновациялар**

Доцент Нормирзаев Абдуқаюм Раҳимбердиевич (Наманганд мухандислик-курилиш институти)

**17.Физика-математика фанлари ютуқлари**

Доцент Соҳадалиев Абдурашид Мамадалиевич (Наманганд мухандислик-технология институти)

**18.Биомедицина ва амалиёт соҳасидаги илмий изланишлар**

Т.Ф.д., доцент Маматова Нодира Мухтаровна (Тошкент давлат стоматология институти)

**19.Фармацевтика**

Жалилов Фазлиддин Содиқович, фарм.ф.н., доцент, Тошкент фармацевтика институти, Дори воситаларини стандартлаштириш ва сифат менежменти кафедраси мудири

**20.Ветеринария**

Жалилов Фазлиддин Содиқович, фарм.ф.н., доцент, Тошкент фармацевтика институти, Дори воситаларини стандартлаштириш ва сифат менежменти кафедраси мудири

**21.Кимё фанлари ютуқлари**

Рахмонова Доно Қаххоровна (Навоий вилояти табиий фанлар методисти)



**22.Биология ва экология соҳасидаги инновациялар**

Йўлдошев Лазиз Толивович (Бухоро давлат университети)

**23.Агропроцессинг ривожланиш йўналишлари**

Доцент Сувонов Боймурод Ўралович (Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш мухандислари институти)

**24.Геология-минерология соҳасидаги инновациялар**

Phd доцент Қаҳҳоров Ўқтам Абдурахимович (Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш мухандислари институти)

**25.География**

Йўлдошев Лазиз Толивович (Бухоро давлат университети)

*Тўпламга киритилган тезислардаги маълумотларнинг хаққонийлиги ва иқтибосларнинг тўғрилигига муаллифлар масъулdir.*

© Муаллифлар жамоаси

© Tadqiqot.uz

PageMaker\Верстка\Саҳифаловчи: Шахрам Файзиев

Контакт редакций научных журналов. tadqiqot.uz  
ООО Tadqiqot, город Ташкент,  
улица Амира Темура пр.1, дом-2.  
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: [info@tadqiqot.uz](mailto:info@tadqiqot.uz)  
Тел: (+998-94) 404-0000

Editorial staff of the journals of tadqiqot.uz

Tadqiqot LLC The city of Tashkent,  
Amir Temur Street pr.1, House 2.  
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: [info@tadqiqot.uz](mailto:info@tadqiqot.uz)  
Phone: (+998-94) 404-0000

**ГЕОГРАФИЯ**

<b>1. Namozov Jasur To'lqin o'g'li</b> GEOGRAFIYA DARSLARIDA GEOGRAFIK O'YINLARDAN FOYDALANISHNING AHAMIYATI .....	7
<b>2. Abdullayeva Xalida Xazratovna</b> GEOGRAFIYA TA'LIMINING RIVOJLANISH TARIXI.....	9
<b>3. Hamrayev Izzat Radjabboevich</b> GEOGRAFIYA DARSLARIDA ILG'OR PEDAGOGIK TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH .....	11
<b>4. Muxiddinova Nargiza Nosirovna</b> O'QITISHDA INTEGRATIV TEXNOLOGIYALARNI UYG'UNLASHTIRISH MUAMMOLARI.....	13
<b>5. Ro'ziboyeva Yulduz, Otojonova Zulayxo Rahimovna</b> GEOLOGIYA FANI TARIXI.O'ZBEK OLIMLARINING FANGA QO'SHGAN HISSALARI.....	15
<b>6. Жуманиязова Зулайхо Болтаевна</b> ГЕОГРАФИЯ ФАНИНИ ЎКИТИШДА ТОПОНИМИК МАТЕРИАЛДАН ФОЙДАЛАНИШ .....	18
<b>7. Ярашев Дархон йўқтам ўғли</b> ҚОР ҚОПЛАМИ ИНДЕКСИ ВА УНИ ХИСОБЛАШ .....	20



## ГЕОГРАФИЯ

### GEOGRAFIYA DARSALARIDA GEOGRAFIK O'YINLARDAN FOYDALANISHNING AHAMIYATI.

Namozov Jasur To'lqin o'g'li  
Navoiy viloyati Xatirchi tumani  
21-umumta'lim maktabi  
geografiya fani o'qituvchisi

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada geografiya darslarida geografik o'yinlardan foydalanishning ahamiyati va maqsadi xususida so'z boradi.

**Kalit so'zlar:** O'yin, nazariy, tematik, geografik

Geografiya – tabiiy fanlar sultonidir. Yer deb atalmish hayot maydoniga aylangan borliqni o'rGANUVCHI fan bo'lib, bu fanni o'rganishga har bir davr ziyolilari o'z qarashlari bilan yondashganlari aniq. Bugungi kunga kelib geografiyanı takomillashtirishga yanada katta e'tibor bilan qaralmoqda.

Geografiya – darslarini hayotga bog'lash, ularni qiziqarli va ijodiy tashkil etish bosh maqsaddir. Bunda asosiy rolni geografik o'yinlar egallaydi. Geografik o'yinlar nihoyatda xilma xil bo'lib, darsda va darsdan tashqari mashg'ulotlarni qiziqarli bo'lishida o'quvchilarining fanga bo'lgan qiziqishlarini oshirishda qulay va samarali vositalardan biri hisoblanadi. Dars jarayonida tashkil etuvchi fanga doir turli o'yinlar, noan'anaviy darslarning muhim shaklidir. Ular o'quvchilarining shu fanga qiziqishlarini, mehrini kuchaytiruvchi, ularning darsdagi ruhiy toliqishlarini oldini oluvchi ziyraklik va topqirlik qobiliyatlarini rivojlantiruvchi hamda bilim saviyalarini yanada oshirishga undovchi muhim omil hisoblanadi. Geografiya darslarida tashkil etish mumkin bo'lgan geografik o'yinlar har bir sinfda mavzuning mazmuniga mos kelishiga e'tibor beriladi.

Geografik o'yinlar qaysi turda bo'lmasin o'quvchini mustaqil fikrlashga, aqlini peshlashga o'rgatadi. O'yin turlarining qaysinisini qay vaqtida qo'llash xususida qat'iy ko'rsatma berib bo'lmaydi, chunki geografik o'yinlar har bir darsda mavzuni mazmuniga qarab tashkil etiladi. Geografik o'yinlarni tashkil etganda o'quvchining yosh xususiyati, sa'viyasi o'yin vaqtida hisobga olinadi.

Har bir yangi mavzudagi tushuncha va qonuniyatlarining o'quvchilar tomonidan puxta o'zlashtirilishi, ularning yodida saqlanib qolishi faqatgina og'zaki yodlash ko'nikmalaridan foydalanib qolmasdan balki geografiya didaktikasining yangi ma'naviy usullaridan keng foydalaniladi. Ulardan biri tayanch konspekt tuzish, uni chuqur tahlil qila bilish usulidir. Uning mohiyati nimada? Tayanch konspekt, rasm, alohida so'zlar, hatto ayrim harflar, formula va boshqa xildagi konspekt yordamida o'tilgan mavzuni, qisqa va tushunarli holda sinf doskasida ifodalashdan iboratdir. Yangi mavzuni o'tish jarayonida avvalo uni mukammal tushuntirib beriladi. So'ngra o'quvchilar mavzu materiallarini turli xil rasmlar, qisqartma so'zlar, rang-barang indekslar yordamida ifodalab, darsni bir necha bo'limlarda o'rganishadi. Har bir bo'limdagi asosiy g'oya va tushunchalar maxsus konspekt yordamida mustahkamlangandan keyin o'quvchilar yangi darsning o'zlashtirilishi zarur bo'lgan eng asosiy tushunchalarini bilib oladilar va quyidagilarga e'tibor qiladilar.

1. Nazariy materiallarni bilish.
  2. Tematik kartalarni taqqoslab ular o'rtasidagi aloqalarni ko'ra olish va tushuntirib berish.
  3. Geografik nomlar, atamalarni bilish.
  4. O'lkashunoslik.
5. Berilgan rasmdagi tasvir O'zbekistonning qaysi qismiga tegishli ekanligini aniqlash bo'yicha bilim va ko'nikmalar tekshirilishini bilishadi. Geografik o'yin, dars jarayonida o'quvchi ozmi-



ko'pmi charchaydi, shu bois uni biroz chalg'itish, ruhiy yengillik berish maqsadida ta'lim usullari qisman o'zgartiriladi, ayniqsa, dars an'anaviy «o'qituvchi - o'quvchi» muloqotiga asoslangan usullarda o'tkazilganda o'quvchilarning faolligini oshirish maqsadida ko'pchilik muallimlar turli xildagi o'yinlardan foydalanishadi. Bunday geografik o'yinlar o'sib kelayotgan yosh avlodni fanga bo'lган qiziqishini oshiradi va kelajakda shu sohani yetuk mutaxasisi bo'lish ko'nikmalarini shakllantiradi.

Foydalilanigan adabiyotlar ro`yxati

1. Nabihev E., Qayumov A. O'zbekistonning iqtisodiy salohiyati. – T.: Universitet, 2000.- 86 b.
2. Ro'ziyev A., Abirqulov Q. O'zbekiston iqtisodiy geografiyasi. – T.: Sharq, 2001.- 144 b.
3. Soliyev A.S., Ahmedov E., Maxamadaliyev R.Y. va b. Mintaqaviy iqtisodiyot. O'quv qo'llanma. – T.: Universitet, 2003.- 304 b.



## GEOGRAFIYA TA'LIMINING RIVOJLANISH TARIXI.

**Abdullayeva Xalida Xazratovna**  
Sirdaryo viloyati Guliston shahri  
2-umumi o'rta ta'lif maktabi  
Geografiya fani o'qituvchisi  
Telefon raqami: 990335174

**Annotatsiya.** Hammamiz bilamizki geografiya ta'lifi metodikasi pedagogika fanlari tizimiga kiradi. Pedagogika fani geografiya kabi eng qadimgi fanlar qatoriga kiradi. Geografiya ta'lifining rivojlanishini qisqa qilib quyidagi maqolada keltiramiz.

**Kalit so'zlar.** Forobiy, Beruniy, Xorazmiy, Al-Farg'oniy, Bobur, Ulugbek, Ali Qushchi Qozizoda Rumiy, Strabon va Ptolomey, Eratosfen, G.I. Ivanov, Jug'rofiya metodikasi, N.I. Leonov, O'zbekiston sotsialistik sho'rolar jumxuriyati jug'rofiyasi, A. Obizov, Jug'rofiya.

Miloddan avvalgi V - IV asrlarda pedagogika fani, ya'ni tarbiya nazariyasi, falsafiy fanlarning bir qismi sifatida paydo bo'lgan. Bu paytlarda geografiya falsafiy fanlar ichida rivojlangan. Geografiya bo'yicha bиринчи kitob Eratosfen (eramizgacha III asr) tomonidan yozilgan. Uning kitobi «Geografika» deb atalgan va uch qismidan iborat bo'lgan: 1 - qism – geografiya tarixi, 2 - qism – yerning okeanning shakli va o'lchamlari, ari; 3 - qism – tabiat zonalari va ayrim mamlakatlarni ta'rifi berilgan.

Strabon va Ptolomey (I va II asrlar) ko'p tomlı «Geografiya» degan kitob yozishgan. Ptolomey bиринчи bo'lib geografik xaritalarni gradus turi bilan tuzishni ixtiro qilgan. O'rta asrlar geografiyasi Forobiy, Beruniy, Xorazmiy, Al-Farg'oniy, Bobur, Ulugbek, Ali Qushchi Qozizoda Rumiy nomlari bilan bog'liq. Bu davrda bиринчи bo'lib geografiyadan kitob yozgan olim Al-Xorazmiydir. U «Kitob surat al – arz» degan asar yozadi. Bu geografiya deganidir, chunki geo – yer, grafo – tasvirlayman yoki yerni surati, tasviri degani. Arz - arabcha yer, yerning surati, tasviri haqida kitob. Yevropada geografiyani o'qitish. XVII asrda, Rossiyada XVIII asrda yo'lga qo'yilgan. Yevropada Vareniy «Geografiya» degan kitob yozgan. Rossiya geografiyasi asosan joy nomlaridan iborat bo'lgan.

O'zbekistonda geografiya ta'limi rivojlanishi inqilobdan keyin asosan Rossiya geografiya ta'lifi bilan bog'liq va quyidagi davrlardan iborat:

- inqilobdan keyin 9 yillik mehnat maktablari tashkil qilinadi (Ibosqich I - V sinflar, 2 – bosqich, VI – IX sinfi) Geografiya ta'lifining maqsadi va mazmuni tubdan o'zgardi;
- 1921 yilda D.N. Anuchin tomonidan yagona geografiya programmasi ishlab chiqildi, bungacha har bir tuman va maktab o'zini dasturiga ega bo'lgan; Bu dasturga asosan 3 - sinfda o'z qishlog'i, shahri, tumani geografiyasi; IV sinfda mamlakat turli mintaqalarining tabiatini; V sinfda «qit'alar geografiyasi», VI va VII sinflarda Rossiya geografiyasi; VIII - sinfda Iqtisodiy geografiya, IX sinfda astronomiya va astrologiya o'tilgan; 1924 - 30 yillarda geografiya ta'limga e'tibor yana kamaydi. 1924 yilda maktablar yangi dasturga o'tishdi, bu dastur bo'yicha aloxida fanlar o'tilmas, balki tabiy va ijtimoiy fanlar asosi majmuasi o'tilar edi; 1927 - 28 yildan boshlab geografiya yana aloxida fan sifatida o'qitala boshladi. 1934 yil 15 mayda VKP (b) MK qarorida geografiya o'qitishning sifatsizligi, darsliklarning sifatsizligi tanqid qilindi; Bu qarorga muvofiq geografiya ta'lifi 3 bo'g'inga bo'lib o'qitala boshlandi (boshlang'ich, etti yillik va o'rta) - 3 sinfda o'z turar joyining tabiiy geografiyasi, 4 sinfda SSSR dagi tabiat zonalari, 5 sinfda umumiyyat tabiiy geografiya, VI - sinfda qit'alar tabiiy geografiyasi, VII - sinfda SSSR geografiyasi. Soatlar ko'paytirildi, «Geografiya v shkole» degan jurnal chiqsa boshladi. • 1958 yil 24 dekabrdan sobik SSSR Oliy Soveti maktab qaqida qaror qabul qildi. Bunga asosan geografiya ta'limida o'z o'lkasini o'rganishga katta e'tibor berildi. Ilmiy tekshirish institutlari tashkil qilindi ularda geografiya labaratoriyalari ochildi. O'zbekistonda maktab geografiyasining rivojlanishi. 1880 yillarda rus - tuzem maktablari ochila boshladi, 1890 yili o'zbek tilida A. Geykining «Yer xususida ilmdan olingan so'zlar» nomli darsligi nashr etildi. Haftasiga geografiyadan dars soatlarining hajmi 4 soat bo'lgan; asr boshlarida (1900 yil) eski maktablar isloh qilinib «yangi usul maktablari tashkil qilindi. Bu maktablar uchun Samarqandda 1905 yili Turkiston va unga yondosh mamlakatlar xaritasi» nashr qilindi. 1909 yil Orenburgda Fotix Karimning geografiya darsligi bosilib chiqdi. Inqilobdan ilgari mahalliy maktablarda geografiyadan qo'yidagi darsliklar qo'llanilar edi: a) «Yer



yuzi» 1910 - 15 yillarda bosilib chiqqan, u umumiy tabiiy geografiyani, qitalar va eng muhim mamlakatlar geografiyasini va Rossiya haqidagi geografik malumotlarni o`z ichiga olgan. Bu kitob 1928 yilgacha qo`llanilib kelingan; b) Jug`rofiyaviy ijtimoiy (umumiy geografiya) darsligi qisqa bo`lib, unda asosan materiklar, mamlakatlar va daryolar sanab o`tilgan, geografik tushunchalar juda kam va qisqa bayon qilingan; v) «Jugrofiyaviy rivoziy» (matematik geografiya) Muhammad Amin Karimiyy risolasi, 1914 yilda nashr etilgan. 17 dars 17 mavzudan iborat, bunda arning shakli, harakati haqida malumotlar berilgan; 2) «Muntaxabiy jug`rofiyaviy umumiy» (qisqacha umumiy jugrofiya). «Madxali jug`rofiya Rusiy» (Rusianing qisqacha jug`rofiyasi), darsliklarini Bexbudiy XX asr boshlarida yozgan. O`zbekistonda geografiya ta`limini rivojlanishini O. Mo`minov 4 – bosqichga bo`ladi: I bosqich - 1918 - 1034 yillar, geografiya ta`limini yulga qo`yish bosqichi. Rus va chet tillardan darsliklar tarjima qilindi, yangi kitoblar yaratildi; 2-bosqich – 1934-1955 yil geografiya ta`limini tartibga tushish bosqichi, yagona dasturlar asosida muhim darsliklar yaratildi, metodik maqolalar e`lon qilindi, geografik atama va nomlar bilan shug`ullanish boshlandi: 3 - chi bosqich – 1955 - 1966 yillar. Geografiya ta`limini hayot bilan bog`lash bosqichi. Mahalliy o`qituvchi kadrlar, yirik geograf va metodistlar etishib chiqdi; 4 – bosqich - 1966 yildan islosgacha bo`lgan davr. O`zbek maktab geografiyasini takomillashuvi bosqichi; darsliklar; 1) rus tilidan o`zbek tiliga tarjima qilingan darsliklar; «Boshlanma jug`rofiya» 1910 yilda bosilib chikkan; g) chet tilidan rus tili orqali tarjima qilingan darsliklar. A. Geykining «Tabiiy jug`rofiyasi», 1925 yil. 2) Rus tilidan o`zgartirib tarjima qilingan darsliklar, masalan, G.I. Ivanovning «Boshlang`ich jug`rofiyasi», G.P. Arxangelskiy o`zgartirib tayyorlagan; 3) O`zbekistonda vujudga kelgan darsliklar N.Balashov «O`zbekiston va unga qo`shni jumhuriyatlar hamda viloyatlar» (1928), N.P. Arxangelskiy «Jug`rofiya» (o`lkani o`rganish darsligi, 1933), A. Obizov «O`zbekiston sotsialistik sho`rolar jumxuriyati jug`rofiyasi» (1934). N.I. Leonov «Jug`rofiya metodikasi» (1933).

Foydalilanigan adabiyotlar ro`yxatni.

1. Mo`minov O. Geografiya talimi metodikasi Toshkent, o`qituvchi. 1966 y.
2. Kurboniyozov R. Geografiya ta`limi metodikasi Toshkent. Universitet 1992 y.
3. [www.ziyouz.com](http://www.ziyouz.com)



## GEOGRAFIYA DARSLARIDA ILG'OR PEDAGOGIK TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH

**Hamrayev Izzat Radjabboyevich,**  
Navoiy viloyat Karmana tumani  
4-umumta'lismaktab  
Geografiya fani o'qituvchisi

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada umumta'lismaktablarida geografiya o'qitishda qo'llaniladigan interfaol metodlar haqida tavsiyalar berilgan. Geografiya darslarini samaradorligini oshirish va fanga o'quvchilar qiziqishi oshirish maqsadida darslarni noan'anaviy usulda tashkil etish haqida tajribalardan kelib chiqib tavsiyalar berilgan.

**Kalit so'z:** geografiya, interfaol metod, tekislik, "Aqliy hujum", "klaster" va "charxpalak" texnologiyasi, raqamli diktant.

Bugungi kunda barcha sohalarga innovatsion g'oyalar, fikrlar kirib kelmoqda.

Bu jarayon ta'lismahasini ham chetlab o'tmagan holda, barcha fanlar tizimida yangiliklar, dars o'tishning yangi usullari, yangi pedagogik texnologiyalar orqali darsning sifati, mazmuni va jozibadorligi o'quvchini ham o'ziga jalb etmoqda.

Hozirda mamlakatimizning barcha maktablarida o'z ish faoliyatini olib borayotgan ustoz va murabbiylar zamona viy o'qitish usullarini bosqichma-bosqich yaratib bormoqdalar, shuningdek, geografiya fanida ham hozirda darslarni tashkil etishda turli xil metodlar yaratilmoqda.

Geografiya fanini o'rgatishda quyidagi usullardan foydalanish tavsiya etiladi: Bilaman/bilishni xohlayman/bilib oldim (B/BH/B).

Masalan,

1. Geografiyada Afrika mavzusi o'tilishi o'quvchilarga e'lon qilinadi.

2. O'quvchilar mavzu bo'yicha jadvalning birinchi (bilaman) va ikkinchi (bilishni xohlayman) deb nomlangan qismlarini to'ldiradilar.

3. So'ngra mavzuga oid material tarqatiladi. Tarqatma material o'zaro raqib guruqlar tomonidan o'qib o'rganilgandan keyin jadvalning uchinchi (bilib oldim) bandi to'ldiriladi.

4. Guruqlar tomonidan to'ldirilgan jadvallar o'zaro taqqoslanadi.

Shuningdek, mavzuni o'zlashtirishda "FSMU" va "taqdimot" kabi usullardan foydalanish ham qo'l keladi.

2. O'tilgan mavzuni mustahkamlash.( mavzu/mashg'ulotlar)da quyidagi usuldan foydalanish tavsiya etiladi: "Aqliy hujum", "klaster" va "charxpalak" texnologiyasi.

Mavzuni o'zlashtirishda "klaster" usulidan unumli foydalanishimiz mumkin.

Masalan, o'quvchilarga Afrika mavzusi avvalgi darsda o'tilgan. Ushbu mavzuni "klaster" orqali quyidagicha mustahkamlashimiz mumkin.

1. Doskaga ma'lum bir shakl chizilib, unga mavzu nomi yoziladi.

2. So'ngra mavzu nomidan kelib chiqqan holda o'quvchilarlar tomonidan fikrlar rivojlantiriladi. Afrika materigi alohida doiralarga yoziladi.

3. So'ngra Afrika materigi alohida tarmoq bo'yicha yangi doirachalarda aks ettiriladi.

4. Jarayon fikrlar yakuniga yetgunga qadar davom etadi.

"Toifali jadval" usulining afzalliklari: ajratilgan belgilarga ko'ra olingan ma'lumotlarni birlashtirishni ta'minlaydi, tizimli mushohada qilishni, ma'lumotlarni tarkiblashtirish va tizimlashtirish ko'nikmasini rivojlantiradi.

Masalan, 6-sinf geografiya darsida "Yevrosiyoning geologik tuzulishi va foydali qazilmalari. Relyefi" mavzusida raqamli diktantdan foydalanish yaxshi natija beradi:

1-savol

"Yevrosiyo tog'lari" nomli raqamli diktant.

Javob raqamlarda

Alp tog'i	1 - 2
Himolay tog'i	2 - 3
Ural tog'i	3 - 1
Tyanshan tog'i	4 - 5



Pomir tog‘i 5 - 4

Qaysi tog‘:

1. Past tog‘larga kiradi?
2. Yevropada eng baland tog‘?
3. Yer sharida eng baland tog‘?
4. “Dunyoning tomi” deb ataladi?
5. Markaziy Osiyoning g‘arbiy qismini ikkita katta qismiga: shimolda chalacho‘l va janubda cho‘llarga bo‘lib turadi?

2-savol

“Yevroсиyo tog‘ lari” nomli raqamli diktant.

Javob raqamlarda

Alp tog‘i	1	-	3
Himolay tog‘i	2	-	1
Ural tog‘i	3	-	2
Tyanshan tog‘i	4	-	4
Pomir tog‘i	5	-	5

Qaysi tog‘ ( da, ning):

1. Ulkan tog‘ tuguni hisoblanadi?
2. Eng keksa tog‘ hisoblanadi?
3. Eng baland cho‘qqisi 4807 m?
4. O‘zbekiston tog‘lari uning g‘arbiy qismining davom hisoblanadi?
5. Eng katta muzlik joylashgan?

Bilimdon o‘yini:

Raqamlar o‘rniga o‘zbek alifbosining harflarini qo‘yib so‘zlarini o‘qing.

1+19+12+14+18+5+4+17+1=atmosfera

11+8+19+14+18+5+4+17+1=litosfera

6+8+3+17+14+18+5+4+17+1=gidrosfera

Xulosa qilib aytganda, geografiya darslarida interfaol usullardan foydalanib o‘quvchilarni fanni qiziqish bilan o‘rganishiga erishish mumkin. Bu esa o‘qituvchidan yuksak mahorat va bilim hamda izlanishni talab etadi.

### Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Jo’rayev A.S., Bahromov Q.H. Ta’limning interfaol usullari 1 – kitob. Buxoro, 2009, 80 b.
2. Mavlonova X., To’rayev O., Xoliqberdiyev R. Pedagogika. Toshkent, O’qituvchi, 2001. 512 b.
3. Mo’minov O. Zamonaviy geografiya darsiga qo‘yilgan talablar. Toshkent, O’qituvchi, 1991.
4. “Ma’rifat” gazetasi. 2005. 7 – son.
5. Ochilov M. Yangi pedagogik texnologiyalar. Qarshi, Nasaf, 2000.
6. Qurbaniyozov R. Geografiya o‘qitish metodikasi. Toshkent, 2001. 211 b.



## O'QITISHDA INTEGRATIV TEKNOLOGIYALARNI UYG'UNLASHTIRISH MUAMMOLARI

Muxiddinova Nargiza Nosirovna  
Qiziltepa tumani 15-umumta'l'm maktabi  
Geografiya fani o'qituvchisi

**Annotatsiya:** Maqolada uzlusiz ta'l'm jarayonida bugungi kunda amalga oshiriliyotgan islohotlar, xalqaro tajribalar asosida o'qitishning yangi texnologiyalarini tatbiq etish afzalliklari tahlil etilgan.

**Kalit so'zlar:** fan, madaniyat, texnika, innovatsiya, metod va uslub, Integrativ pedagogik texnologiya.

O'zbekiston o'z mustaqilligini musathkamlash yo'lida borar ekan, mamlakatimizda olib borilayotgan islohotlar kadrlar tayyorlash tizimining mukammal bo'lishiga, zamonaviy iqtisod, fan, madaniyat, texnika va texnologiyalar asosida rivojlanishga qaratilgan. Bugungi kunda ta'l'm sohasidagi davlat siyosati uzlusiz ta'l'm tizimi orqali har tomonlama rivojlangan shaxs - fuqaroni shakllantirishni ko'zda tutadi. Bu o'z navbatida fan, texnika, ilg'or integrativ texnologiyalar asosida shaxsni tarbiyalash, o'qitish, rivojlantirish masalasini hal etish uchun xizmat qiladi.

Integrativ pedagogik texnologiyaning qo'llanishida esa o'quv jarayonini loyihalash orqali o'qituvchi katta pedagogik tajribaga ega bo'lmasa ham, yuqori samaraga erisha olishi mumkinligi ko'rindi. Shuning uchun ta'l'm jarayonini tashkil etishda o'quv maqsadlarini aniqlab olish muhim hisoblanadi. Aniq maqsadlarni belgilash nazorat va baholash ishini engillashtiradi va bu jarayonga oydinlik kiritadi. Darsda o'quvchilarning erkin, ijodiy ishlashlari uchun sharoit yaratish kerak. Buning uchun darslarning har bir qismi aniq loyihalashtirilishi, o'quv materialini bilim egallovchilarning o'zlashtirish darajalariga moslashtirish foydali bo'ladi. An'anaviy ta'l'm metodlari bilan birga interfaol metodlardan foydalanish dars samaradorligini oshirishning muhim shartlaridan biridir. Interfaol metodlardan foydalanganda asosiy urg'u o'quvchilarni hamkorlikda ishslashlariga imkon berilishi hisoblanadi. Interfaol metodlar o'quvchida erkin fikrash, ijodiy qobiliyatni shakllantirishga xizmat qiladi.

Bugungi kunda o'qitishning faol usullarini qo'llash pedagogik integrativ texnologiyaning asosini tashkil qiladi. Integrativ pedagogik texnologiya o'z oldiga ta'l'm shakllarini muqobilashtirish vazifasini qo'yuvchi, texnik hamda shaxs resurslari va ularning o'zaro faoliyatini hisobga olib, ta'l'm berish va taxsil olish jarayonini yaratish, qo'llash va belgilashning tizimli metodidir.

Ta'l'm tizimiga yangi pedagogik texnologiyalarni tatbiq etish bir-birini to'ldiruvchi ikki tomonlama jarayon bo'lib, bir tomondan o'qituvchi kasb faoliyatining texnologiyalashuvini bo'lsa, ikkinchi tomondan o'quvchi bilim olishini faollashtirish asosida texnologiyalashtirishdan iborat. Innovatsiyalar (ingilizcha) innovation - yangilik kiritish, yangiliklardan - bu tizm ichidagi o'zgarishlardir. Ammo yangilik kiritishlar tizimni yomonlashtirishi ham mumkin. Yangiliklarni belgilash qandaydir yangi narsa bilan almashtirish uchun ingliz so'zi "innovation" mavjud. Innovatsiya tizimida esa uning shaxsiy resurslari (zaxiralari) hisobiga amalga oshiriladigan yangilik kiritishlarni bildiradi. Darslarda har xil usullarni qo'llash o'quvchilarda fanga qiziqish uyg'otadi va ularning faolligini oshiradi. Natijada o'zlashtirish darajasi ortadi. Tez va to'g'ri fikrashga yo'naltirish, mashg'ulot mazmunini guruhlarda tahlil qilish, o'zin vositasida bilim egallah, natijalarni tadqiq qilish, kuzatuv, kichik guruhlarda ishlash, baxs, anketa so'rovlarini tashkil etish, og'zaki va yozma mashqlar bajarish, ko'rgazmali materiallardan foydalanish, turli xil kompyuter dasturlarini qo'llab, darslarni tashkil etish yaxshi samara beradi.

Ta'l'm muassasalarida o'quvchilarga bilim berish, ko'nikma va malakalar hosil qilish uchun zamonaviy integrativ pedagogik texnologiyalardan foydalanish ijtimoiy zaruratga aylandi. Prezidentimiz tomonidan respublikamizda amalga oshirilayotgan ta'l'm sohasidagi islohatlarning samaradorligini oshirish, bozor munosabatlari sharoitida raqobatbardosh, o'z kasbining bilimdoni va mohir egasi bo'lgan kadrlarni tayyorlashda pedagogik va axborot-kommunikatsion texnologiyalarning o'rni beqiyos ekanligi aniq isbotini topmoqda.

Zamonaviy integrativ ta'l'm texnologiyasini takomillashtirishda axborot-kommunikatsion texnologiyalarning turli vosita va metodlarini takomillashtirishda asosan fanlararo uzviylik prinsiplarini qo'llash tadqiqotning mazmuniga mos ravishda rejalashtirilgan. Axborot-



kommunikatsion texnologiyalarni umumiy tarzdagi integrativ ta'lim texnologiyalariga aralashtirib yuborish amalda ta'lim jarayonini takomillashtirishdagi metod va uslublardan foydalanish optimal variantlarida ayrim muammolarni keltirib chiqaradi. Eng asosiysi, bizda juda ham keng tarqagan multimediali integrativ ta'lim texnologiyalari tizimidagi optimal variantlarni respublika darajasida qo'llash vosita metodlarini takomillashtirishni o'z oldimizga maqsad qilib qo'ygan edik.

Multimediali tizim axborot-kommunikatsion texnologiyalarining ko'p kanalli tizimi va ko'rsatkichlari biz tadqiq kilayotgan umumta'lim fan sohasiga to'g'ridan-to'g'ri tatbiq etmasdan, yuqorida tahliliy prinsiplarimiz asosida adaptatsiya metodi asosida tatbiq etish maqsadga muvofiqligini tavsiya etamiz, Rossiya Federatsiyasida chop etilgan «Pedagogik ensiklopediya lug'ati»<sup>1</sup>da ham zamonaviy ta'lim texnologiyalarining integrativ va differensial xususiyatlari haqida ko'p faktik materiallarning to'planishi ta'lim jarayonida axborot texnologiyalarini integrativ va differensial xususiyatlarini takomillashtirishni taqazo etadi.

Fanlararo uzviylikni ta'minlash «mediaobrazovaniya» prinsipidagi integrativ ta'lim texnologiyalarining mukammallashtirishda umumta'lim maktablari uchun asosiy va umumiy bo'lgan multimedia komplekslari prinsipidagi emas, balki tabiiy va biologiya yo'nalishiga turdosh tipdagi fanlar, masalan, geografiya, kimyo, fizika, ekologiya va tibbiyot sohasida qo'llanayotgan axborot-kommunikatsion texnologiyalarning optimal variantlarini tatbiq etish vosita va metodlari kompleksini o'rghanish va uni elektron didaktik vositalardan foydalanishdagi xususiyatlari o'z samarasini bermoqda.

1 Педагогический энциклопедический словарь// Гл.ред. Б.М.Бим-Бад.-М.: Большая российская энциклопедия. 2009. С. 104-191.



## GEOLOGIYA FANI TARIXI.O'ZBEK OLIMLARINING FANGA QO'SHGAN HISSALARI.

**Ro'ziboyeva Yulduz**

Xorazm viloyati shovot tumani

49-son umumiy o'rta ta'lif maktab geografiya fani o'qituvchisi.

Email:yulduz1045@inbox.uz

**Otojonova Zulayxo Rahimovna**

Xorazm viloyati shovot tumani 46

-son umumiy o'rta ta'lif maktab geografiya fani o'qituvchisi.

Email:zulayho46maktab@umail.uz

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada geologiya fani tarixi va O'zbek olimlarining fanga qo'shgan hissalari, geologiya fani o'qitilish metodikasi fanining predmeti, maqsad va vazifalari haqida mulohazalar yuritiladi.

Geologiya fan sifatida bundan 200 yil ilgari vujudga kelgan. Lekin Yer, geologiyaga oid hodisalar, foydali qazilmalar haqidagi tajribaga asoslangan ma'lumotlar kishilik jamiyatining boshlang'ich davri — ibridoij jamoa tuzumidan boshlanadi. Tajribaga, aniq ma'lumotga asoslangan birinchi geologiyaga oid tushunchalar uzoq o'tmishdagi kishilar ongida ularning tabiiy boyliklarga bo'lgan ehtiyojidan va ularni ishlatish jarayonida vujudga kelgan. Haqiqatan ham uzoq o'tmishdagi odamlar tog' jinslari va minerallardan avvalo tosh asrida sodda qurollar, buyumlar yasab foydalanganliklari bizga ma'lum. Keyinroq bronza va temir asrlarida kishilar mis, qalayi, qo'rg'oshin, oltin, kumush va temir rudalarini jamiyat taraqqiyotining talablariga muvofiq ishlata boshlaganlar.

Kishilarning ongini turli geologiyaga oid jarayonlar, masalan, daxshatli zilzila va vulqon otilishi jarayonlari o'ziga jalb etib kelgan. Bular haqidagi qadimi odamlarning afsonaviy fikrlari, hikoyalarda va ba'zi rivoyatlarda uchraydi.

Geograflar, geodezistlar va geomorfologlar yer ustki qismining shaklini, relefini o'rganadilar. Biologlar esa, yerdagi hayotni yerning hayvon va o'simliklar rivojlanadigan qismini biosferani o'rganadilar. Tuproqshunoslar yerning tirik organizmlar rivojlanadigan ustki tuproq qatlamini tekshiradi.

Qurilish ishlaridagi mutaxassislar Yerni qurilish asosi va materiali, ya'ni uni qurilish manbai deb qisoblaydilar. Yuqorida qayd etilgan fan sohalari yerning faqat ustki qatlamlarida sodir bo'layotgan voqealarni rivojlanishi o'zgarishinigina tekshiradilar.

Shunday qilib, geologiya fani yer haqidagi maxsus fan bo'lib, u yer qatlamlari tarkibining tuzilishini va rivojlanish tarixini tekshiradi. Bu masalalarning o'rganiladigan hajmi va miqdori juda katta bo'lganligi uchun geologiya fani bir necha maxsus fanlarga bo'linib ularning har biri geologyaning o'ziga hos sohalari bilan shug'ullanadi.

Yerning kimyoviy tarkibini mineralogiya (minerallar haqidagi fan) va kristallaografiya (kristallar haqidagi fan), petrografiya (tog' jinslari haqidagi fan) geoximiya (yer kimyosini o'rganuvchi fan), paleontologiya (qadimgi organizmlarning tosh qotgan qoldiqlari haqidagi fan), tuproqshunoslik (tuproq haqidagi fan) foydali qazilmalar geologiyasi (mineral hom ashyolarni o'rganuvchi fan), gidrogeologiya (er osti suvlari qaqidagi fan) va boshqa fanlar o'rganadi. Yer yuzasining shakllari ularning paydo bo'lishi rivojlanishi va taraqqiyotini geomorfologiya fani o'rgatadi. Bu fan geologiya bilan geografiyanı bir-biriga bog'laydi. Yer sharining ustki shaklini geografiyaning bir qismi bo'lgan geodeziya tekshirsa, uning fizik xususiyatlarini geofizika, yerning yoshi va qatlamlar munosabatini stratigrafiya, yerning ichki va tog' hosil qiluvchi harakatlarini geotektonika va strukturali geologiya o'rganadi.

Qazilma boyliklarni qazib chiqarish haqidagi birinchi geologik va geografik tushunchalar qadim zamonalardan beri mayjud. Arxeologiya fani odamlar eng oldin tosh qurollar ishlatganligini qadimgi topilmalarga asosan o'sha davrlar (neolit)da yasalgan buyumlardan isbot qildi. Odamlar keyinroq mis, qo'rg'oshin, qalay, kumush, oltin, undan keyin esa, temir rudasi bilan tanishadilar, asta-sekin mineral va tog' jinslari - yantar, lazurit, feruza va boshqalardan ziynat buyumlari yasay boshlaganlar. Qulchilik davrdagi geologik bilimlar, bu davr kishilarining tabiat xodisalari, yer tuzilishi va qazilma boyliklar to'g'risidagi tushunchalari juda ham sodda bo'lib, ularda din ta'siri



kuchli edi.

Yer haqidagi yozma ma'lumotlar dastlab vaviloniya davridangina boshlangan.Dunyoning paydo bo'lishi to'g'risidagi dastlabki rivoyatlar Mesopotamiya va Xaldeya shaharlarida topilgan gildan yasalgan doskaga yozib qoldirilgan.

Tahminan eramizdan avvalgi XX-XIX asrlarda Xitoya kollektiv bo'lib yozilgan "San Xey Din" tog' va dengizlar haqidagi qadimgi rivoyatlar degan to'plam tuzila boshlangan. Oldinroq uning ayrim qismlari suyak, yog'och, nefritdan qilingan taxtalarga yozilgan. Keyingi asrlarda unga qo'shimchalar kiritilib turilgan "San Xey Din" ning so'nggi nusxasini yaratilishi eramizdan avvalgi 400 yillarga to'g'ri keladi.

Bu qo'lyozmada 17 ta mineral; oltin, kumush, qalay, mis, temir, magnetit, kuprit, aragonit, realgar, yashma, nefrit va boshqalar haqida ma'lumotlar berilgan.Yaponiya va Sharqiy Xitoy dengizlari orollarida tez-tez bo'lib turadigan zilzilalar yerli aholini juda qiziqtirdi va bu xodisani o'rganish uchun 132- yilda Chjan Xen eng oddiy seysmograf ixtiro qildi.

Gerodot (eramizdan avvalgi 484-466 yillar )Misr yerining paydo bo'lishi tarixini yozgan. U Misrning O'rta dengizning o'tmishda Efiopiyagacha cho'zilgan va keyingi vaqtarda quruqlikka aylangan qo'ltig'i ekanligini shu yerdagi tog'larda topilgan dengiz chig'anoqlari va qoldiqlari hamda boshqa faktlar bilan isbotlab bergen. Grek olimi Arastu ( eramizdan avvalgi 384-322 y.y.) geologiya fanlarini rivojlantirishiga o'z xissasini qo'shdi.

Abu Rayxon Beruniy (979 - 1048 yillar) o'zining arab tilida yozgan bir qator asarlarida Yer, mineral, ma'danlar, geologik jarayonlar to'g'risida juda ajoyib fikrlarni aytib o'tadi. U yerning dumaloqligiga ishonish bilan birga uning kattaligini ham birinchilar qatorida o'chaydi. Uning astranomik traktatidagi sxematik xaritasi Beruniyning eski dunyonи yaxshi bilganligidan habar beradi. U bu sohada arab geograflaridan oldinda turgan. Beruniy o'sha vaqtdagi o'zining xaritasiga afsonaviy mamlakatlar va Kaspiy mamlakatlarini joylashtirmaydi, balki Xorazm va Xindistonning geologiyasini tiklashga o'rniib, oqar suvlar faoliyati qaqidagi ilmiy fikrlarni chiroyli qilib tasvirlab beradi.

Beruniy ayrim olimlarning xudoning hohishi bilan ariqdagi suv orqaga qarab oqishi mumkin, degan noto'g'ri fikrlarni fosh etib suv oqimining asl ma'nosini yechib va u tabiat qonunlariga mos jarayon ekanligini tasdiqlab beradi.Uning fikricha, suv markazga intilish kuchiga ega, binobarin u pasdan yuqoriga oqa olmaydi. Agar suv tog' bag'ridan buloq yoki yer tagidan yuqoriga fantan bo'lib oqar ekan, uni Beruniy yer ostidagi bosim kuchiga bog'lab tushuntirgan. Daryo yotqiziqlari haqida esa Beruniy o'zining "Aholi yashaydigan yerlar orasidagi masofalarining oxirgi chegarasini aniqlash" degan asarida bunday deydi: "Kimki bu xaqda fikr yuritar ekan u shunday xulosaga keladi: tosh va shag'allar qamda mayda zarrachalar turli kuch ta'siri tog'dan ajraladi: keyin ular uzoq vaqt davomida suv va shamol kuchi tufayli qirralari sinib silliqlashadi, qamda yumaloq shaklga kiradi. Ulardan o'z navbatida mayda donachalar-qum va changlar paydo bo'ladi.Agar bu shag'allar daryo o'zanida to'plansa orasiga gil va qum kirib bir butun "hamirga" aylanadi. Vaqtning o'tishi bilan aralashgan narsalar suv tagida ko'milib ketadi.

Beruniy bu mulohazalarida XVIII asrda M.V. Lomonosov XIX asrda Lyayell tomonidan alohida kashf etilgan aktualizm g'oyalarini birinchilar qatorida bayon etgan. Shu asarda Beruniy yana bunday deydi: "Dengiz o'rnii uning quruqlik o'rnii esa dengiz bilan almashadi".

Beruniy XI asr boshlarida birinchi bo'lib daryo o'zanlarida cho'kindilar katta-kichikligining suv oqimi tezligiga qarab o'zgarishi qonuniyatlarini yaratganligini, bu qonuniyatlarining qanchalik katta ahamiyatga ega ekanligini so'nggi yillarda, ishlab chiqilgan cho'kindi hosil bo'lishining uch bosqichi V.I. Popovning fatsial paragenetik mintaqalariga mos keladi.

Beruniy o'zining "Mineralogiya" degan asarida (IV asrning birinchi yarimi) minerallar haqida chuqur va aniq ilmiy ma'lumotlar bergen. Minerallarni aniqlash va tasniflashda Beruniy faqat ularning rangi va tiniqligini emas, balki qattiqligi va solishtirma og'irligidan ham foydalangan.

Beruniyning zamondoshi buyuk olim tabiatshunos va faylasuv Abu Ali Ibn Sino (980-1037) qam geologiya fanining rivojlanishiga o'z hissasini qo'shdi. Ibn Sinoning geologik dunyoqarashlari uning ilmiy qomusi - "Ashshifo" ( qalbni davolash) degan kitobining "Tabiat" degan bo'limida yoritilgan.

Ibn Sinoning toshlarning paydo bo'lishida zilzila va tog' qulashlari yerlarning o'pirilishi katta rol o'ynashini hayvon va o'simliklarning toshga aylanishini ko'rsatuvchi ajoyib fikrlari bor. Ibn Sino tomonidan temir va tosh materiallarning paydo bo'lishi xaqida aytilgan fikrlari juda qiziqarlidir. Ibn Sino hozirgi aholi yashaydigan o'lkalar o'tmishda hayotsiz yerlar va dengiz



osti bo‘lgan degan progressiv fikrlarni ilgari surdi. Mashhur ozarbayjon matematigi- astronomi Muhammad Nasriddin tabiatshunoslik sohasidagi juda ko‘p ishlari bilan birga minerallar haqida “Javohirnoma” degan asarni yaratdi. Bu asarda 34-mineral: zumrad; l’al, shpinel, feroza, azurit, agat, yashma va boshqa minerallar tasvirlangan. Ularning fizik hossalari - rangi, yaltiroqligi, qattiqligi solishtirma og‘irligi, tiniqligi, mo‘rtligi batafsil bayon etilgan.Ibn Sino va Beruniyning mineraloziya traktatlaridan keyin Muqammad Nasriddin asari o‘z zamondoshlarining aytganlarini takrorlagan qimmatli ilmiy ma’lumotlar bilan to‘lgan birdan-bir asar bo‘ldi.

**Foydalanilgan adabiyotlar.**

1. Barkamol avlod - O’zbekiston taraqqiyotining poydevori. Toshkent, “Shark” nashriyoti-matbaa konserni, 1997 yil.
2. Nurmonov A. Lingvistik tadqiqot metodologiyasi va metodlari. – Toshkent: Akadem nashr., 2010. – 112 bet.



## ГЕОГРАФИЯ ФАНИНИ ЎҚИТИШДА ТОПОНИМИК МАТЕРИАЛДАН ФОЙДАЛАНИШ

**Жуманиязова Зулайхо Болтаевна**

Хоразм вилояти Урганч тумани

20-сон мактабнинг география фани ўқитувчиси

Телефон: +998(93) 756 50 76

Email:jzulayho76@gmail.com

**Аннотация:** Ушбу мақола география фанини ўқитишида ўкувчиларда географик жой номлари топонимикасини билиш орқали географик номларни тўғри ёзиш, тўғри талафуз қилиш, номларнинг келиб чиқиши хақида кўнікмалари ривожланади. Номларни ўрганиш орқали уларни эъзозлаш, қадрлаш туйғулари шаклланади. Жой номларини география дарсларида ва дарсдан ташқари факултатив машғулотларда географик кечалар, ўйинлар, викториналар, кроссвордлар, қизикарли савол-жавоблар тарзида ўрганиш мумкин.

**Калит сўзлар:** топонимика, Хоразм, Бухоро, Франсия, Ўзбекистон ва Жаҳон тарихидаги муҳим ва унутилмас саналар.

Кишилар номларга қадимданок катта қизикиш билан қараганлар ва уларни ўрганишга харакат қилганлар. Инсон хаёти давомида хамма нарсаларни номлашга одатланган. Топонимика жой номларини келиб чиқиши тарихини ўрганади. География дарсларида топонимик материалдан фойдаланиш орқали дарс самарали тарзда олиб борилади ва ўкувчилар ўзлари яшаётган мухит, қўллаётган номларнинг юзага келиш тархи, қандай маънони англатиши, қайси даврда, кимлар томонидан қаерда ва қай тарзда яратилганлиги хақида қизикарли маълумотга эга бўладилар. Ўкувчилар номларнинг келиб чиқиши хақида кўнікмалари ривожланади ва номларни ўрганиш орқали уларни эъзозлаш, қадрлаш туйғулари шаклланади. География дарсларида географик харитадаги номлар, тарихий воқеалар билан bogliq номлар билан таништириб бориш ўқитишнинг асосий методларидан бири хисобланади. Топонимик номларни билиш орқали ўкувчиларда географик обектларни тўғри номлай олиш тушунчаси шаклланади. Масалан: ҳалқ тилида Беговот қишлоқ шундай номланса аслида Бекобод деб номланиши ва бу қишлоқни беклар обод қилганлиги тўғрисида аниқ маълумот олишади. Баъзида қўплаб номларнинг асл маъносини дархол била олмаймиз. Бунга мисол қилиб Хоразм, Самарканд, Бухоро каби номлар. Бундай номлар хақида ҳар хил фаразлар келтирилади. Жумладан, Хоразм сўзининг келиб чиқишини шундай талкин қилганлар: Подшо ўзининг тўрт юз аскаридан ғазабланиб, уларни одамсиз чўлга ташлашни буюрган. Подшонинг фармони бажарилади. Орадан бир неча йил ўтгач подшо одамлари уларнинг тирик еканлиги хақида хабар келтиради. Қувгин қилинганлар Хор(гўшт) ва Разм(ўтин) билан хаёт кечирган эмиш. Шунинг учун подшо бу ерни Хоразм деб номлашни ва уларга тўрт юз чўрини келтириб беришни буюрган. Хоразм номини текширган С.П.Толстов шу худудда яшаган хварри қабиласининг номи билан боғлиқлигини айтади. Хоразм номи таркибида энг қадимги манбалардан хисобланган «Авесто» даги варазем сўзларидан «чегараланган қўриклиниадиган ер» маъносини англаш мумкин.

Бухоро – Ўрта Осиёдаги энг қадимий шахарлардан бири бўлиб, Бухоро номи илк бор юонон астрономи Клавдий Птоломейнинг «География» асарида (II аср) учрайди; Тоҷикистондаги Муг тогидан топилган сўғт хужжатлари (VIII аср) бошлари эса Пухар шаклида тилга олинган. Ҳалқ орасида Бухоро боғлари қўплигидан Богора деган маънони билдиради деган ривоят хам бор. Тарихчи Хофиз Танишнинг (XVI аср) ёзишича, «Бухоро» сўзи «бухор» сўзидан келиб чиқсан бўлиб, оташпаастлар тилида «килм макони» демакдир. Булар Бухоро топонимининг қадимдан маълум ва машхур эканини кўрсатади.

География дарсларида топонимик материаллардан 5-6-7-8-9-10- синфларнинг барчасида мустақил иш тарзида топшириклар бериш орқали ёки қизикарли маълумот бериш тарзида кўллаш мумкин. Масалан, ўкувчиларга Франсия мавзуси буйича изланиб маълумот тўплаб келиш топшириғи берилади. Франсия –«Фактлар мамлакати» деганидир. Герман қабилаларига мансуб франклар V-асрда шу ерда ўрнашиб қолган. Франсияга



хар йили 75 млн дан ортиқ сайёх ташриф буюради. У жаҳондаги энг күп сайёх қабул қиласидиган давлатдир. Бу давлат 1793- йил 24- июнда республика деб эълон килинган . Шунингдек мамлакатимиз Ўзбекистон ва унга кўшни давлатлар номлари хам миллат ,қабила, халқ номларидан келиб чиқсан. Сиёсий харитада географик обектлар , ходиса ва жараёнлар Ўсимлик ва хайвонлар билан боғлик номлар мавжуд. Бразилия (қизил дарахт), Албания(тоғлилар мамлакати), Бутан (аждархо юрти), Италия(бузоклар мамлакати) ва хоказо. Айрим давлатларнинг номлари фойдали казилмалар –Аргентина (кумуш) , Кипр(мис) билан боғлик бўлса , баъзилари буюк шахслар номига –Вашингтон АҚШ биринчи президенти шарафида қўйилган.

География дарсларида Ўзбекистон ва Жаҳон тарихидаги муҳим ва унтилмас саналар тўғрисида маълумот бериш орқали ўқувчиларда эстетик, экологик , тиббий маданият шаклланади. 16- сентябр – Озон қатламини химоя килиш халқаро куни эканлиги , ўқувчилардан ақлий хужум усулини қўллаб , уларнинг фикрини билиш , хазонрезгилик даврида япроқларни ёқмаслик , унумдор тупрок гумус тайёрлаш , буғдой, шоли похолларини ёқмаслик ; 22-сентябр –Автомобилларсиз бир кун- пиёда юриш инсон саломатлиги учун кони фойда эканлиги , велосипедда юришнинг фойдали жихатлари 2021-йил “Ёшларни қўллаб- қувватлаш ва ахоли саломатлигини мустахкамлаш йили ” га бағишилаб қизиқарли маълумотлар берилади.

4-октабр- Хайвонларни химоя қилиш халқаро куни;

17- октябр-Қашшоқлик билан курашиш халқаро куни ;

2- март – Халқаро норқомания ва норқобизнесга қарши кураш куни ; Ўзбекистон Республикаси БМТ аъзолигига қабул қилинган кун ;

14- март – Дарёлар , суя ва хаёт учун кураш халқаро куни;

21- март – Ўрмонлар халқаро куни;

23- март- Жаҳон метеорология куни;

3- апрел- Халқаро қушлар куни;

7-апрел- Жаҳон соглиқни сақлаш куни;

12- май – Экологик таълим куни;

15-май – Халқаро иқлим куни ;

22-май- Халқаро биологик хилма-хиллик куни;

31-май –Чекишга қарши курашиш куни

Ўзбекистон ва Жаҳон тарихидаги муҳим саналарга эътибор қаратишда ўқувчиларнинг дунёкараши кенгаяди , нутк маданияти шаклланади , юритига муносиб табиатни асрайдиган ажойиб фарзандлар етишади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Авазов ў, Матсаидова С География таълими технологиялари.2012й.
2. Матсаидова С.Х География фанидан амалий иш топшириклари ва қизикарли саволларга жавоблар.2014й.
3. Дусимов З. Дарс жараёнида ономастик материалдан фойдаланиш.2002й.
4. Ибраимова А. Давлатлар номи , уларда қандай маъно жам ?
5. Асенова М. Амударё .2013й.
6. Абдиев Р. Ўзбекистон ва жаҳон тарихидаги муҳим ва унтилмас саналар.2018й.



## ҚОР ҚОПЛАМИ ИНДЕКСИ ВА УНИ ҲИСОБЛАШ

**Ярашев Дархон Ўқтам ўғли**  
 Ўзбекистон Миллий Университети  
 +998(93) 606 28 96  
 drxnyarashev@mail.ru

**Аннотация:** Ушбу мақолада тоғ дарёлари вегетация даври оқимини прогнозлашда қор қоплами индекси ва уни ҳисоблаш бўйича методик кўрсатмалар ишлаб чиқилган ҳамда ҳисоблаш ифодаси Ўзбекистоннинг иқлим хусусиятларини инобатга олган ҳолда такомиллаштирилган.

**Калит сўзлар:** дарё, дарё ҳавзаси, қор қоплами, қор қоплами индекси, гидрологик прогноз, совуқ ярим йиллик, баландлик тақсимоти.

Мамлакатимизнинг барқарор иқтисодий ривожланишида ҳалқ хўжалигини сув билан барқарор таъминлаш, мавжуд сув ресурсларидан оқилона фойдаланишга алоҳида эътибор қаратиш лозим. Ҳозирги иқлим ўзгариши шароитида мазкур ҳолат сув ресурслари анча нотекис тақсимланган мамлакатимиз ҳудудида янада долзарб аҳамият касб этади. Фаолияти бевосита сув билан боғлиқ тармоқларнинг иш режимини ташкил этишда ва сув ресурсларини комплекс бошқаришда гидрологик прогнозлар асос бўлиб хизмат қиласди.

Халқ хўжалигининг турли тармоқларида, жумладан қишлоқ хўжалиги, энергетика каби кўп сув талаб қилувчи соҳалар учун кузатиладиган оқим миқдорини олдиндан билиш катта амалий аҳамиятга эга. Маълумки мўътадил иқлим минтақаларда шу жумладан, Ўрта Осиёдаги йирик дарёлар сув режимининг асосий хусусиятларидан бири бу эриган қор сувлари миқдорининг дарёнинг умумий оқимида катта салмоққа эга эканлигидир. Мазкур минтақалардаги дарёларда тўлинсув даври оқими йирик оқимнинг 50-70 фоизини айрим қурғоқчил ҳудудларда эса 80-90 фоизини ҳам ташкил этиб, вегетация даври билан мос келади. Кўпгина мамлакатларда қор сувлари эришидан ҳосил бўладиган оқимни прогнозлашнинг бир қанча концептуал моделлари ишлаб чиқилган. Бу усуллар кузатиш маълумотлари ва метеорологик прогнозларга асосланган.

Қор ўлчаш ишлари қиши давомида бир неча марта ўтказилиши мумкин. Бундан асосий мақсад қор қоплами шаклланиши ва ўзгариши динамикасини ўрганишdir. Узоқ муддатли, яъни вегетация даври учун дарёлар оқимини прогнозлаш мақсадида ўтказиладиган ўлчовлар қор қоплами шаклланиши даври тугаш вақти айни баҳорги эриш даври бошланишидан олдин ўтказилади. Айнан шу маълумотлар ёрдамида қор қоплами индексини аниқланади. Ўзбекистон Республикаси Гидрометеорология хизмати маркази (Ўзгидромет) томонидан ҳар йили бир нечта дарёлар ҳавзасининг юқори қисмларида қор қоплами қалинлигини ўлчаш ишлари доимий олиб борилади.

Дарёлар оқимини узоқ муддатли прогнозлашда қор қоплами баландлиги, атмосфера ёғинлари, ҳаво ҳарорати каби иқлим ўзгаришини тавсифловчи гидрометеорологик катталикларни комплекс характерлайдиган катталил – қор қоплами индекси ( $I_x$ )дан фойдаланилади.

У қуйидаги ифода ёрдамида ҳисобланади.

$$I_x = \sum X_1 \frac{\bar{S}_1}{\sum \bar{X}_1} f_1 + \sum X_2 \frac{\bar{S}_2}{\sum \bar{X}_2} f_2 + \dots + \sum X_n \frac{\bar{S}_n}{\sum \bar{X}_n} f_n; \quad (1)$$

Бу ерда:  $\bar{S}_n$  - мос баландлик зоналаридаги қор қоплами захираси нормаси;  $\sum X_i$ ;  $\sum \bar{X}_i$  - умумий ёғин миқдори ва унинг i-зонадаги совуқ давр учун нормаси;  $f_n$  - баландлик зонаси майдонининг умумий майдонга нисбатан улушки.

Биз (1) ифодани бироз соддалаштириб қуйидаги кўринишга келтириб оламиз.

$$I_x = \sum X \left( \frac{\bar{S}_1}{\sum \bar{X}_1} f_1 + \frac{\bar{S}_2}{\sum \bar{X}_2} f_2 + \dots + \frac{\bar{S}_n}{\sum \bar{X}_n} f_n \right); \quad (2)$$



Бу ерда:  $\bar{S}_n$  - мос баландлик зоналаридаги қор қоплами захираси нормаси;  $\Sigma X$  - таянч метеостанция бўйича совук ярим йиллик учун ёғин миқдори;  $\Sigma \bar{X}_i$  - унинг i-зонадаги совук давр учун ёғин миқдори;  $f_n$  - баландлик зонаси майдонининг умумий майдонга нисбатан улуши.

Ҳавзада шаклланган қор қопламининг сув захираларини аниқ прогнозлаш учун қор қоплами характеристикаларини ўлчаш тизимида зичликни ўлчаш ишлари ҳам бўлиши лозим. Узоқ муддатли прогнозлар учун эса ҳафталик ёки ойлик кузатув маълумотлари ҳам етарли. Қор қоплами захираси ва мутлақ баландлик ўртасидаги боғланишни аниқлаш мақсадида маълумотлар олиш учун ҳавзанинг турли баландликларида қор ўлчаш ишларидан фойдаланилади .

Тоғ дарёлари оқимини прогнозлашда ҳар доим эътиборга олинадиган жиҳатлардан бири бу ҳавзанинг баландлик тақсимоти ҳисобланади. Чунки қор қоплами индексини аниқлашда ҳар бир баландлик минтақасида шаклланган қор қоплами алоҳида ҳисобга олинади. Ушбу тақсимланишни гидрологик прогнозлар услубларини яратишда ҳисобга олиш яратиладаган прогнозлаш услубини аниқлигини ортиришга замин яратади. Тоғ дарёлари ҳавzasига тушган атмосфера ёғинлари ва қор қоплами маълумотлари ҳавзадаги қор захираларини аниқлашга имкон бермайди, фақат қиймат кўрсаткичи сифатида хизмат қилиши мумкин. Юқорида баён этилган фикрларга асосланган ҳолда қўйидаги хуносаларни келтиришимиз мумкин.

1. Тоғ дарёлари ҳавзаларида қор қоплами мониторингини яхшилаш.
2. Иқлим ўзгариши шароитида қор қоплами шаклланишининг гидрометеорологик ва орографик шароитларини тадқиқ қилиш.
3. Қор қоплами маълумотларини замонавий технологиялар асосида гидрологик прогнозлар моделларини ишлаб чиқиши.

#### **Фойдаланилган адабиётлар рўйхати**

1. Георгиский Ю.М., Шаночкин С.В. Гидрологические прогнозы. Учебник. – СПб., изд. РГГМУ, 2007. — 436 с.
2. Всемирная Метеорологическая Организация. Руководство по гидрологической практике. Сбор и обработка данных, анализ, прогнозирование и другие применения. ISBN 92-63-45168-0. ВМО № 168, 1994. — 844 с.
3. Hikmatov F.H., Yunusov G’H., Raxmonov K.R. Gidrologik bashorat. – Toshkent: «Faylasuflar» nashriyoti, 2013. -144 b.
4. Государственный комитет СССР по гидрометеорологии. Руководство по гидрологическим прогнозам. Выпуск 1. – Ленинград Гидрометеоиздат , 1989. -358 с.
5. [www.wmo.int](http://www.wmo.int)
6. [www.cawater.info.net](http://www.cawater.info.net)

**"ЎЗБЕКИСТОНДА ИЛМИЙ-АМАЛИЙ ТАДҚИҚОТЛАР"  
МАВЗУСИДАГИ РЕСПУБЛИКА 25-КҮП ТАРМОҚЛИ  
ИЛМИЙ МАСОФАВИЙ ОНЛАЙН КОНФЕРЕНЦИЯ  
МАТЕРИАЛЛАРИ**

**(25-қисм)**

**Масъул мухаррир:** Файзиев Шоҳруд Фармонович  
**Мусаҳҳих:** Файзиев Фарруҳ Фармонович  
**Саҳифаловчи:** Шахрам Файзиев

Эълон қилиш муддати: 28.02.2021

**Контакт редакций научных журналов.** tadqiqot.uz  
ООО Tadqiqot, город Ташкент,  
улица Амира Темура пр.1, дом-2.  
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: [info@tadqiqot.uz](mailto:info@tadqiqot.uz)  
Тел: (+998-94) 404-0000

**Editorial staff of the journals of tadqiqot.uz**  
Tadqiqot LLC The city of Tashkent,  
Amir Temur Street pr.1, House 2.  
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: [info@tadqiqot.uz](mailto:info@tadqiqot.uz)  
Phone: (+998-94) 404-0000