



Tadqiqot **UZ**



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

2021

- » Хуқуқий тадқиқотлар
- » Фалсафа ва ҳаёт соҳасидаги қарашлар
- » Тарих саҳифаларидаги изланишлар
- » Социология ва политологиянинг жамиятимизда тутган ўрни
- » Иқтисодиётда инновацияларнинг тутган ўрни
- » Филология фанларини ривожлантириш йўлидаги тадқиқотлар
- » Педагогика ва психология соҳаларидаги 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



**30 IYUN
№29**

CONFERENCES.UZ

**"ЎЗБЕКИСТОНДА ИЛМИЙ-АМАЛИЙ ТАДҚИҚОТЛАР"
МАВЗУСИДАГИ РЕСПУБЛИКА 29-КЎП ТАРМОҚЛИ
ИЛМИЙ МАСОФАВИЙ ОНЛАЙН КОНФЕРЕНЦИЯ
МАТЕРИАЛЛАРИ
25-ҚИСМ**

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

**MATERIALS OF THE REPUBLICAN
29-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 29-кўп тармоқли илмий масофавий онлайн конференция материаллари тўплами, 30 май 2021 йил. - Тошкент: «Tadqiqot», 2021. - 28 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 бағишланган.

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

Масъул муҳаррир: Файзиев Шохруд Фармонович, ю.ф.д., доцент.

1. Ҳуқуқий тадқиқотлар йўналиши

Профессор в.б., ю.ф.н. Юсувалиева Рахима (Жахон иқтисодиёти ва дипломатия университети)

2. Фалсафа ва ҳаёт соҳасидаги қарашлар

Доцент Норматова Дилдора Эсоналиевна (Фарғона давлат университети)

3. Тарих саҳифаларидаги изланишлар

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

4. Социология ва политологиянинг жамиятимизда тутган ўрни

Доцент Уринбоев Хошимжон Бунатович (Наманган муҳандислик-қурилиш институти)

5. Давлат бошқаруви

Доцент Шакирова Шохида Юсуповна (Низомий номидаги Тошкент давлат педагогика университети)

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 ҳудудий маркази)



8.Адабиёт

PhD Абдумажидова Дилдора Рахматуллаевна (Тошкент Молия институти)

9.Иқтисодиётда инновацияларнинг туган ўрни

Phd Вохидова Мехри Хасанова (Тошкент давлат шарқшунослик институти)

10.Педагогика ва психология соҳаларидаги инновациялар

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

11.Жисмоний тарбия ва спорт

Усмонова Дилфузахон Иброхимовна (Жисмоний тарбия ва спорт университети)

12.Маданият ва санъат соҳаларини ривожлантириш

Тоштемиров Отабек Абидович (Фарғона политехника институти)

13.Архитектура ва дизайн йўналиши ривожланиши

Бобохонов Олтибой Раҳмонович (Сурхандарё вилояти техника филиали)

14.Тасвирий санъат ва дизайн

Доцент Чариев Турсун Хуваевич (Ўзбекистон давлат консерваторияси)

15.Муסיқа ва ҳаёт

Доцент Чариев Турсун Хуваевич (Ўзбекистон давлат консерваторияси)

16.Техника ва технология соҳасидаги инновациялар

Доцент Нормирзаев Абдуқайом Раҳимбердиевич (Наманган муҳандислик-қурилиш институти)

17.Физика-математика фанлари ютуқлари

Доцент Соҳадалиев Абдурашид Мамадалиевич (Наманган муҳандислик-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

Раҳмонова Доно Қаххоровна (Навоий вилояти табиий фанлар методисти)



22. Биология ва экология соҳасидаги инновациялар

Йўлдошев Лазиз Толибович (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 Ўктам Абдурахимович (Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш мухандислари институти)

25. География

Йўлдошев Лазиз Толибович (Бухоро давлат университети)

Тўпламга киритилган тезислардаги маълумотларнинг хаққонийлиги ва иқтибосларнинг тўғрилигига муаллифлар масъулдир.

© 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
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
Phone: (+998-94) 404-0000

ГЕОГРАФИЯ

1. Usmonaliyev Iqboljon Murodjon o'g'li GEOGRAFIYA FANLARINING TUZILMASI VA TASNIFI	7
2. Akramova Gulizarxon Yorqinjon qizi TUPROQ STRUKTURASINI YAXSHILASHDA YOMG'IR CHUVALCHANGINING AHAMIYATI	9
3. Мубареков Азамат Бахадырович ОСНОВЫ КАРТОГРАФИИ	11
4. Эргашева Юлдуз Халиловна ЖАНГОВАР ҲАРАКАТЛАРНИ ОЛИБ БОРИШДА ЖОЙНИНГ ДАСТЛАБКИ МАЪЛУМОТЛАРИНИНГ АҲАМИЯТИ	13
5. Pulatova Marziya МАКТАВ GEOGRAFIYA TA'LIMIDA MUSTAQIL ISHLARNI TASHKIL ETISHNING USUL VA VOSITALARI	17
6. Qudratova Dilobar Donayevna GEOGRAFIYA DARSLARIDA XARITA BILAN ISHLASHNING AHAMIYATI	18
7. Ro'zmetov Ibrat Ro'zimboevich O'ZBEK OLIMLARINING GEOLOGIYA FANIGA QO'SHGAN HISSALARI	20
8. To'rayev Botirjon Bobir o'g'li GEOGRAFIYA MAYDONCHASINING AMALIY AHAMIYATI	22
9. Xakimova Manfaxat Ibragimovna “ОКЕАНЛАР ВА УЛАРНИНГ ТАРХИ” MAVZUSINI “BALIQ SKLETI” METODIDAN FOYDALANIB O`QITISH ISTIQBOLLARI	24
10. Reymov Mukhamedali Kengesbaevich PROJECT OF A COMPREHENSIVE GEOGRAPHICAL ATLAS OF THE NIKOLAEVSKY DISTRICT OF THE ULYANOVSK REGION	26



ГЕОГРАФИЯ

GEOGRAFIYA FANLARINING TUZILMASI VA TASNIFI

Usmonaliyev Iqboljon Murodjon o'g'li

6-maktab geografiya fani o'qituvchisi

Usmonaliyev92@inbox.ru

Tel:+998916838485

Annotatsiya. Ushbu maqolada geografiya fanlari tayanch tushuncha va geograf olimlar izoxati xar qanday ilmiy bilimlarning rivojlanishda u ilm soxalarining tarmoqlarga bo'linish va ba'zan bir-biri bilan yo'nalishlarning qo'shilib ketish jarayoni haqida fakrlar yuritilgan.

Kalit so'zlar. geografiya, tuproq, jarayon, birlashish, tadqiqot, bo'linish, ehtiyoj, omil.

Аннотация. В статье рассматриваются основные понятия географии и трактовка географов в развитии любого научного знания, процесс разделения отраслей науки на отрасли, а иногда и слияние направлений друг с другом.

Ключевые слова. география, почва, процесс, слияние, исследование, разделение, потребность, фактор.

Annotation. This article discusses the basic concepts of geography and the interpretation of geographers in the development of any scientific knowledge, the process of division of branches of science into branches and sometimes the merging of directions with each other.

Keywords. geography, soil, process, merger, research, division, need, factor.

«Oraliq» geografiya fanlari tayanch tushuncha va geograf olimlar izoxati xar qanday ilmiy bilimlarning rivojlanishda u ilm soxalarining tarmoqlarga bo'linish va ba'zan bir-biri bilan yo'nalishlarning qo'shilib ketish jarayoni bulishi tabiiy xoldir. Bu taklif fanlar differentsiatsiyasiga tarmoqlarga bo'linishiga va integratsiyasiga qo'shilib ketishiga-jamiyatning extiyoji, ilmiy-tekshirish ishlarida yangi metodlarning revojanishi, tabiat va jamiyat to'grisidagi fanlarda yangi yunalishlarning vujudga kelishi va boshqa omillar ta'sir kursatadi.

Differentsiya deganda yaxlit bir soxaning kupmuammoli qismlarga bo'linishi tushiniladi. Fan soxasida olganda-bir ilmiy bilimning qator tarmoq va aloxida-aloxida yunalishlarga differentsatsida Muayyan fanga iktisoslashayotgan ilmiy xajm shu fandagi juda kup ilimlar jamgarmasini egallab olishi qiyinki, u shu fanning bir yo'nalishinigina chukur ajralib tadqiqot ishlari olib borgan taqdirda chukur bilim mutaxassis bulib yetishadi. Ko'pchilik fanlarda tarmoklarga bo'linish XIX asr oxirida XX asr boshlaridan buyon davom etmoqda.[1]

Differentsatsiyalanish jarayonida fundamental-chuqur ilm bilan shug'ullanuvchi fanlarga va amaliy fanlarga bo'linish yuz berdi. Matematika,

Fizika, Kimyo, Mexanika, Biologiya, Filologiya kabi ilimlar asosini tadqiq etuvchi fanlarni fundamental fanlar deyish mumkin. Amaliy fanlarga barcha texnika fanlari qishlok xo'jalik fanlari kiradi. Tabiat, jamiyat va mantiqning qonuniyatlarini urganish- fundamntal fanlarning vazifasiga kiradi. Kasid etilgan qonuniyatlarni amaliyotga tadbirs etish va amaliyot vazifalarni yechishda umumiy nvzvriyalardan foydalanish amaliyot fanlarning vazifasi xisoblanadi. O'z-o'zidan tushunarliki, fanlarni bunday fundamental va amaliyot qatorlariga bo'lishda muayyan shartlilik mavjud.[2] Ilmiy fiziologiya bilan meditsinaya fanlar biri fundamental, ikkinchisi amaliyot fanlariga bo'linsada ularning xar ikkisi nazariyasiz mavjud bulishi kiyin. Geografiyaf fanlarida umumiy geografik qonuniyatlarni urganuvchi nazariy (fundamental) fanlar bilan bu qonuniyatlardan amaliy maksadlarda foydalanuvchi amaliy vazifalarni bajaruvchi chunonchi melioratsya geografiyasi, rekreatsiya geografiyasi kabi termoq fanlar foliyat



ko'rsatmashunos olimlarning ta'kidlashicha, amaliyot fanlarining xissasiga barcha olib borilayotgan tadqiqotlarning 80 -90% tugri keladi. Chunki amaliyot nazariyaning kog'ozi ya'ni mezonni ekanligini hamma e'tirof etadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. S.Ahmedov. Geografiya sohasining tarmoqlarga bo'linishi. T.: moliya, 2015 yil, 18-bet.
2. Mamajonov. M "Geografiya". T.: Sharq, 2019 yil 34-bet



TUPROQ STRUKTURASINI YAXSHILASHDA YOMG'IR CHUVALCHANGINING AHAMIYATI

Akramova Gulizarxon Yorqinjon qizi

Qo'qon DPI talabasi
Akramova74@gmail.com
Tel:+998937384938

Annotatsiya. Ushbu maqolada yomg'ir chuvalchangining tuproq strukturasini rivojlantirishida va uni qayta tiklanishidagi o'rni va ahamiyati haqida fikrlar bayon etilgan. Shuningdek, yomg'ir chuvalchanglarining turlari, ularning tuzilishi haqidagi ayrim fikrlar ham berib o'tilgan.

Kalit so'zlar. Tuproq, struktura, chuvanchang, namlik, rivojlanish tiklanish, tarqalish, o'g'itlanish

ВАЖНОСТЬ ДОЖДЕВЫХ КОРОВ В УЛУЧШЕНИИ СТРУКТУРЫ ПОЧВЫ

Акрамова Гулизархон Ёркинджон қизи

Кокандский ГПИ студент
Akramova74@gmail.com
Тел: +998937384938

Аннотация. В этой статье обсуждается роль и значение дождевых червей в развитии структуры почвы и ее восстановлении. Есть также некоторые представления о видах дождевых червей и их строении.

Ключевые слова. Почва, структура, полинь, влажность, восстановление роста, рассредоточение, удобрение

THE IMPORTANCE OF RAIN COWS IN IMPROVING SOIL STRUCTURE

Akramova Gulizarkhon Yorqinjon qizi

Kokand SPI student
Akramova74@gmail.com
Tel:+998937384938

Annotation. This article discusses the role and importance of earthworms in the development of soil structure and its regeneration. There are also some ideas about the types of earthworms and their structure.

Keywords. Soil, structure, wormwood, moisture, growth recovery, dispersal, fertilization

Yomg'ir chuvalchanglarining tuproqdagi migratsiyasi, vertikal taqsimlanishi, tuproq namligi, tarkibining ta'siri va turli tuproq tiplarida ularning sonini aniqlash bilan bog'liq ekologik tadqiqotlarda 1 m maydon tanlab olinadi. Tanlangan joyda dastlab 50 sm chuqurlikda tik xandak kovlanadi. So'ngra xandakning bir tomoni devori bo'ylab har 10 sm qatlamlardan tuproq namunalari olinishi lozim. Chuvalchanglar soni har bir tuproq qatlami bo'yicha alohida hisoblanadi. Belkurak bilan kesilgan chuvalchanglarning faqat bosh kismi hisobga olinib, bitta chuvalchangni ikki marta sanamaslik uchun uning dum qismi hisobga kiritilmaydi.

Chuvalchanglar sonini aniqroq hisobga olish maqsadida qazilishi kerak bo'lgan joy 1m maydonda tugri burchakli chiziqlar bo'ylab qoziq qoqiladi. Maydonchanning yoniga pishiq selofan yoki biror bir mato yoyib qo'yilishi kerak. Belkurak bilan qazib olingan tuproq klenka ustiga tashlanadi. Qo'l yordamida tuproq ezilib, undagi chuvalchanglar yigib olinadi.

Yig'ib olingan chuvalchanglar dastlab suvli bankaga solib yuvib olinishi,

so'ngra 5 foizli formalin eritmasiga solib qo'yish lozim.[1] Tirik chuvalchanglar ustida kuzatish olib borish zarur bo'lganida ular biroz nam tuproq bilan selofan yoki nam o'tkazmaydigan



qog'ozdan tikilgan xaltalarga joylanadi. Har bir xalta yoki idishga chuvalchanglar yig'ilgan joy va ekinning nomi, chuvalchang olingan tuproq qatlami va namuna olingan sana ko'rsatilgan yorliq yozib qo'yilishi kerak. Tekshirishda kuzatilgan holatlar, namuna olingan joy nomi, ekin turi, tuproq qatlamlari va ulardan topilgan chuvalchanglar soni to'g'risida alohida daftarga qayd etib borish kerak. Tuproq ko'plab organizmlar, shu jumladan hayvonlar uchun ham yashash muhiti hisoblanadi. Tuproq organizmlari tuproq hosil bo'lish jarayonlariga faol ta'sir qiladi. Tuproq genizisi, deb ataladigan bu jarayonlarda yomg'ir chuvachanglari faol ishtirok etadilar.

Yomg'ir chuvalchanglarining tuproq genizisidagi faoliyati ko'p jihatdan joyning iqlimi, tuproq hosil qiluvchi jinsning xususiyatlari va antropogen omillarning ta'siri bilan bog'liq bo'lishi mumkin. Shuning uchun yuqorida ko'rsatilgan omillarning yomg'ir chuvalchanglariga ta'sirini o'rganish ulardantuproq hosildorligini oshirish maqsadida foydalanish yo'llarini aniqlab olishga yordam beradi.

«Yomg'ir chuvalchanglari» nomi taksonomik tushuncha bo'lmasdan, hayotituproq bilan bog'lik bo'lgan birmuncha yirik kamtuklilarning bir necha taksonomik guruhlarini o'z ichiga oladi. Yomg'ir chuvalchanglari nomi bilan yuritiladigan bu jonivorlar ekologik xususiyatlari va ayrim morfologik belgilariga ko'ra bir-biriga o'xshamaydi. Chuvalchanglarning ko'pchilik turlari Lumbricidae oilasiga kiradi. O'rta Osiyoda, jumladan o'zbekiston hududlarida tarqalgan barcha turlar ana shu oilaga mansub.

Yer yuzida yomg'ir chuvalchanglarining 1500 dan ortiq turlari qayd etilgan, jumladan o'zbekistonda 21 tur uchrashi qayd qilingan.[2] Yer yuzida mavjud barcha ekosistemalarda yomg'ir chuvalchanglarining 1500 dan ortiq turi aniqlangan (Valiaxmedov, 1962; Perel, 1979, Michaelsen, 1900, 1910). Xozirda o'rta Osiyo mintaqasida yomg'ir chuvalchanglarining 31 turi tarqalganligi ma'lum. Mazkur mintaqada yomg'ir chuvalchanglari turlarining kamligi ularning deyarlik o'rganilmaganligi bilan bog'liqdir. Janubiy Qozog'iston hududidlarida tarqalgan 13 turdan 9 tasi endemik va 4 tasi kosmopolit hisoblanadi. o'zbekiston xududlarida aniqlangan 21 turdan 10 tasi endemik, 11 tasi kosmopolitdir. [3]

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Abduraxmonov G; Tursunov L; Normuxammedov A. «Ob oksigumate i ego primeneniye v selskom xozyaystve Uzbekistana». 2002.
2. Bovkun G.F; Popkovich L.V; Truveller K.A; Mameeva V.E. «Vermiteknologiya i selektsiya kompostnoy chervey na bryanshine». 2002.
3. Bityutskiy N.P; Kudryasheva N.V; Soloveva dojdevo'x chervey na dostupnost mikroelementov rasteniyam», 2004.



ОСНОВЫ КАРТОГРАФИИ

Мубареков Азамат Бахадирович
Каракалпакский государственный
Университет имени Бердаха
Студент 1-курса
телефон: +998913776773
geograph272727@gmail.com

Аннотация: в тезисе дается понятие о картографии, его толкованиях в разных странах, а также возникновении картографирования. Рассматриваются методы оформления карт, их свойства и подразделения видов картографирования

Ключевые слова : легенда, координатная сетка, атлас, общегеографические карты, план, геодезическая основа, топографические карты, масштаб

Картография изучает методы и процессы создания и использования карт, планов, атласов и другой картографической продукции. Термин «карта» появился в средние века, в эпоху Возрождения, до этого употреблялись слова «tabula» и «descriptionis» (изображение). Этот термин происходит от латинского «charta» (лист, бумага), производного от греческого χαρτί (хартис бумага из папируса).

В других странах встречаются несколько иные толкования. Например, в английской трактовке картография определяется как «искусство, наука и технология создания карт, а также их изучения как научных документов и произведений искусства», во французской как «совокупность исследований, научных, технических и художественных процессов, выполняемых с целью создания карт, планов и других средств изображения, а также методы их использования».

Картография появилась, вероятно, ещё до появления письменности в первобытном обществе. Об этом свидетельствует, например, то, что у народов, не имевших письменности в момент их открытия, имелись развитые картографические навыки. Путешественники, расспрашивавшие эскимосов северной Америки о расположении окрестных островов и берегов, получали от них сравнительно внятные описания, в виде карт, нарисованных на кусочках коры, на песке или на бумаге (если она была).

Таким образом, картография существует в трех формах:

- наука об отображении и познании явлений природы и общества посредством карт;
- область техники и технологии создания и использования картографических произведений;
- отрасль производства, выпускающая картографическую продукцию (карты, атласы, глобусы и др.).

Карта – уменьшенное, обобщенное изображение поверхности Земли, других небесных тел или небесной сферы, построенное по математическому закону на плоскости и показывающее посредством условных знаков размещение и свойства объектов, связанных с этими поверхностями. *Элементы карты* - это ее составные части, включающие самокартографическое изображение, легенду и зарамочное оформление.

Основной элемент картографического изображения, т.е. содержание карты, совокупность сведений об объектах и явлениях, их размещении, свойствах, взаимосвязях, динамике. *Общегеографические карты* имеют следующее содержание: населенные пункты, социально-экономические и культурные объекты, пути сообщения и линии связи, рельеф, гидрографию, растительность и грунты, политико-административные границы. Важнейший элемент всякой карты — *легенда*, т.е. система использованных на ней условных обозначений и текстовых пояснений к ним. Картографическое изображение строится на математической основе, элементами которой на карте являются координатные сетки, масштаб и геодезическая основа. На мелкомасштабных картах элементы геодезической основы не показываются. С математической основой тесно связана и компоновка карты, т.е. взаимное размещение в пределах рамки самой изображаемой территории, названия карты, легенды, дополнительных карт и других данных. Вспомогательное оснащение карты



облегчает чтение и пользование ею. Оно включает различные картометрические графики (например, на топографической карте помещают шкалу крутизны для определения углов наклона склонов), схемы изученности картографируемой территории и использованных материалов, разнообразные справочные сведения.

К дополнительным данным относятся карты-врезки, фотографии, диаграммы, графики, профили, текстовые и цифровые данные. Они не принадлежат непосредственно картографическому изображению или легенде, но тематически связаны с содержанием карты, дополняют и поясняют его.

В самом определении карты обозначены основные ее свойства:

- математический закон построения применение специальных картографических проекций, позволяющих перейти от сферической поверхности Земли к плоскости карты;
- знаковость изображения использование особого условного языка картографических символов;
- генерализованность карты отбор и обобщение изображаемых объектов;
- системность отображения действительности передача элементов и связей между ними, отображение иерархии геосистем.

Виды картографирования можно подразделять:

- *по объекту* астрономическое, планетное и земное, а внутри земного картографирование суши и океанов;
- *по методу* - наземное, аэрокосмическое и подводное;
- *по масштабу* — крупно-, средне- и мелкомасштабное;
- *по уровню обобщения* — аналитическое, комплексное и синтетическое;
- *по степени автоматизации* ручное, автоматизированное (интерактивное) и автоматическое;
- *по оперативности* базовое и оперативное.

Современная картография имеет прочные двусторонние контакты со многими философскими, естественными и техническими науками и научными дисциплинами). Картография пользуется их достижениями, впитывает новые идеи и технологии и одновременно предоставляет им обширное поле для приложения сил, способствует развитию их теории и методологии.

Список литературы:

1. Б. Н. Дьяков, В. Ф. Ковязин, А. Н. Соловьев., Основы геодезии и топографии., Санкт-Петербург•Москва•Краснодар 2016
2. S. S. Sayyidqosimov, D. I. Mingbaev, Topografiya asoslari «NOSHIR» TOSHKENT-2013
3. А. М. Берлянт., Картография., Аспект Пресс Москва 2002



ЖАНГОВАР ҲАРАКАТЛАРНИ ОЛИБ БОРИШДА ЖОЙНИНГ ДАСТЛАБКИ МАЪЛУМОТЛАРИНИНГ АҲАМИЯТИ

Эргашева Юлдуз Халиловна

Ўзбекистон Миллий университети таянч
докторанти Электрон почта: ergayulduz8@gmail.com

Моб тел: (90)-323-84-19

Аннотация: Қўшинларнинг жанговар операциялари жойда ўтказилади ва ҳар қандай жанговар жараён жой билан чамбарчас боғлиқдир. Рельефнинг тактик хусусиятларидан моҳирона фойдаланиш, асосан, бўлинмалар томонидан жанговар вазифаларни муваффақиятли ҳал этишга ёрдам беради, шунинг учун жой жанговар вазиятнинг энг муҳим элементлари ҳақида аниқ маълумотлар тўплаш орқали топширилган жанговар топшириқнинг моҳирона бажарилиши таъминланади.

Калит сўзлар: жанговар вазият, табиий ва географик хусусиятлар, тоғлар, рельеф, чўл, иқлим, жанговар ҳаракат.

Ҳар қандай жойдаги операцияларда қўшинларнинг жанговар маҳоратини доимий равишда ошириш ҳарбий топография бўйича билим ва кўникмаларни янада такомиллаштиришни тақозо этади. Ҳарбий топографияни ўрганишда олинган билим, малака ва кўникмалар ҳарбий хизматчилар, айниқса қўмондонлар фаолиятида кўп жиҳатдан уларнинг дала тайёргарлигини оширишга ёрдам беради. Рельефни ўрганиш усуллари билиш, ҳар хил шароитда, кундузи, кечаси, кўриш имконияти чекланган вазиятларда жангда муваффақиятга эришиш учун қулай рельеф хусусиятларидан тўғри фойдаланишни талаб қилади. Рельеф шалққларини бир-биридан фарқлаш ёки топографик карта орқали ўқий олиш берилган йўналишни тез ва ишончли аниқлаб ҳаракатланишни давом эттириш ёки техника ва қўшиннинг қулай жойлашувини таъминлаш мумкин. Жойни асосий омили рельефни ўрганишда топографик харитадан, аэрофотосуратдан фойдаланиш қобилияти қўмондонга жойни олдиндан, ҳам ўз позициясида, ҳам душман позициясида ўрганиш ва баҳолаш, юриш учун керакли маълумотларни тайёрлаш, самарали ўт ўчириш учун ҳисобкитобларни амалга ошириш имкониятини беради. Жойдаги масофавий кичик ўлчамдаги маълумотлар орқали жойнинг таъсир даражасини баҳолаш, ядровий портлашнинг зарарли омиллари ва буни ҳисобга олган ҳолда оммавий қирғин қуролларида ҳимоя қилиш чораларини белгилаш имкони юзага келади, бунинг учун жойдаги табиий чуқурлик ва жарларни картада ажратиб кўрсатиш лозим. Айниқса бу ишлар рекогносцировка жараёнида қайд қилинади. Рекогносцировка картани жой билан солиштириб жойни тўлиқ ўрганишдир.

Хаританинг ёрдამисиз қўмондон томонидан қарорларни тўғри қабул қилиш ва бўйсунувчиларга вазифаларни топшириш, жанговар қисмни мақсадли белгилаш ва бошқаришни амалга ошириш мумкин эмас. Ҳатто, ҳаво-десант қўшинлари қўмондони офицерларни касбий тайёргарликда жой вазиятига алоҳида эътиборни қаратишлари талаб қилинади. Зобитлар харитани ҳар мавсумда ва ҳар қандай об-ҳаво шароитида харитани тез ва малакали ўқиш, транспорт ҳолатини, рельефнинг ҳимоя ва ниқобланиш хусусиятларини баҳолаш имкониятига эга бўлишлари керак.

Жойда олиб борилган кўпгина операцияларда оператив-тактик даражадаги қўмондонларнинг топографик тайёргарлигида жиддий камчиликлар учрайди, яъни, рота, взводлар ва жанговар гуруҳлар командирлари харитани ўқишда қийналишади, одатий белгиларни билишмайди ва уларнинг харитада жойлашувини аниқлашда қийналишади. Урушлар тарихи, Улуғ Ватан уруши тажрибаси ва машқлар ишончли равишда шуни кўрсатадики, жой - бўлинмаларнинг жанговар ҳаракатларини муваффақиятли ўтишига ҳисса қўшиши ва душманни заифлаштириши, қурол ва ҳарбий техникани янада самарали ишлатишга сабаб бўлади[1].

Юқоридагилардан келиб чиқиб, жойда олиб бориладиган жанговар ҳаракатларнинг самарадорлигини оширишда жойни кузатиб бориш, жойни баҳолаш усул ва услубларини ўрганиш муҳим масала эканлигини кўришимиз мумкин. Бунинг учун жойдаги қуроли тўқнашувни чуқур ўрганиш, белгиланган манзилга колоннани олиб бориш ва ҳимоя қилиш учун рельефни ўрганиш ва баҳолаш керак.



Рельеф - бу ер юзининг бир қисмидир. Ердаги нотекисликларнинг йиғиндиси рельеф деб номланади ва унинг устида жойлашган, табиат ва инсон меҳнати билан яратилган барча нарсалар (дарёлар, ўрмонлар, аҳоли пунктлари ва бошқалар) маҳаллий объектлардир. Кенг ва катта ҳудудларни эгаллаган маҳаллий объектлар (ички денгизлар, тоғ тизимлари, чўллар ва бошқалар) одатда географик объектлар деб аталади.

Рельефнинг топографик элементлари ўзаро боғлиқдир, рельеф йўлларнинг конфигурациясига сезиларли таъсир қилади, аҳоли пунктларининг жойлашиши, тупроқнинг тарқалиши ва ўсимликлар; тупроқлар ҳам асосий компонент бўлиб, жойнинг табиатини белгилайди (ўсимликлар турини, ер ости сувларининг чуқурлиги ва шўрлигини). Топографик элементлар турли хил комбинацияларда ва иқлим билан биргаликда жуда хилма-хил жой турларини ҳосил қилади. Ҳар бир жой тури ўзига хос хусусиятларга эга бўлиб, улар қўшинларнинг ҳарбий ҳаракатларининг турли жиҳатларига ижобий ёки салбий таъсир кўрсатади: Хужум ва мудофаада жанговар тузилмаларни шакллантириш, ҳарбий техникадан фойдаланиш, юриш тезлиги ва хужум суръати, замонавий воситалардан қўшинларни ҳимоя қилишни ташкил этишда. Ҳарбий ҳаракатларни ташкил этиш ва ўтказишга, жангда қурол ва ускуналардан фойдаланишга таъсир кўрсатадиган жой хусусиятлари жойнинг тактик хусусиятлари деб аталади. Уларга жойдан ўтиш, ҳимояланиш, ниқобланиш, ориентирланиш, кузатиш, ўқ отишни бошқариш, муҳандислик ва сув таъминоти киради[2].

Жойнинг ўтиш қобиляти - бу қўшинларнинг ҳаракатланишини енгиллаштирадиган ёки тўсқинлик қиладиган хусусиятлардан биридир. Бу, авваламбор, қаттиқ қопламали йўлларнинг мавжудлиги билан белгиланади. Шундай қилиб, ўрмон-ботқоқли, тоғли, чўл ҳудудида автомагистраллар энг муҳим йўналишларни эгаллайди, бу йўналишда қўшинларнинг асосий ҳаракатлари ҳам хужумда, ҳам мудофаада тўпланади.

Жангда, қўшинлар вазият шароитларига ва жой шароитларига кўра зарур бўлган жойда ҳаракат қилишади. Шунинг учун танклар, ўзиюрар қуроллар, зирхли транспортёрлар ва бошқа жиҳозлар йўлларсиз жойларда ҳаракатланиш имкониятларини аниқлаш алоҳида аҳамиятга эга. Ўтиш имконияти йўқ ёки йўлсиз жойларда жойнинг табиати, тупроғи ва ўсимликлари, табиий ва сунъий тўсиқлар (тоғлар, жарлар, ботқоқлар, дарёлар, кўллар ва бошқалар) мавжудлиги жойнинг ўтиш қобилятини белгилайди. Жойнинг ўтиш қобиляти кўра, жой ўтиш мумкин, қийин ўтиб бўладиган ва ўтиб бўлмайдиган турларга бўлинади. Ўтиш мумкин бўлган жой ғилдиракли ва кузатиладиган транспорт воситаларининг ҳаракатланиш тезлиги ва йўналишини деярли чекламайди ва худди шу йўл бўйлаб тақрорий ҳаракатланиш имконини беради, лекин баъзи жойларни айланиб ўтиш ёки жойни ўтишга яроқли ҳолга келтириш керак бўлади. Оддий ўтиш жойларида ғилдиракли транспорт воситаларининг ҳаракати қийин кечади. Унга тупроқнинг механик таркиби (қаттиқ, ўрта ва юмшоқ) ва жой тўшамаларининг мавжудлиги таъсир қилади. Қаттиқ тупроқларда нафақат жанговар техника балки, пиёда қўшинларнинг ҳаракатланиш тезлиги самарали натижаларни белгилайди. Тарқалма тузилмаларда жанговар транспорт воситаларидан устунлар ҳаракати кўринишида амалга оширилади, айнан парашют бўлинмаларида фойдаланиш самарали натижаларни беради.

Жойнинг рельефини аэрофотосуратлар орқали ўрганиш топографик хариталарга нисбатан сўнгги ва ишончли маълумотларни олиш мумкин, сабаби, ҳаводан олинган фотосуратнинг харита билан таққослаганда унда суратга олиш пайтида шу ерда мавжуд бўлган барча нарсалар, шу жумладан унда вақтинча жойлашган турли хил нарсалар батафсил тасвирланган бўлади. Агар ҳарбий ҳаракатлар олиб борилаётган ҳудудни суратга олсак, фотосуратдан қўшинлар ва ҳарбий техника жойлари ва концентрацияси, хандаклар ва танкга қарши зовурлар, артиллерия ўқ отиш позициялари ва жангни ташкил қилиш ва ўтказишда қарор қабул қилиш учун зарур бўлган душман ҳақидаги бошқа кўплаб маълумотларни билиб олиш мумкин. Шундай қилиб, ҳаво фотосуратлари разведка воситаларидан бири бўлиб жой ҳақида қимматли маълумот беради.

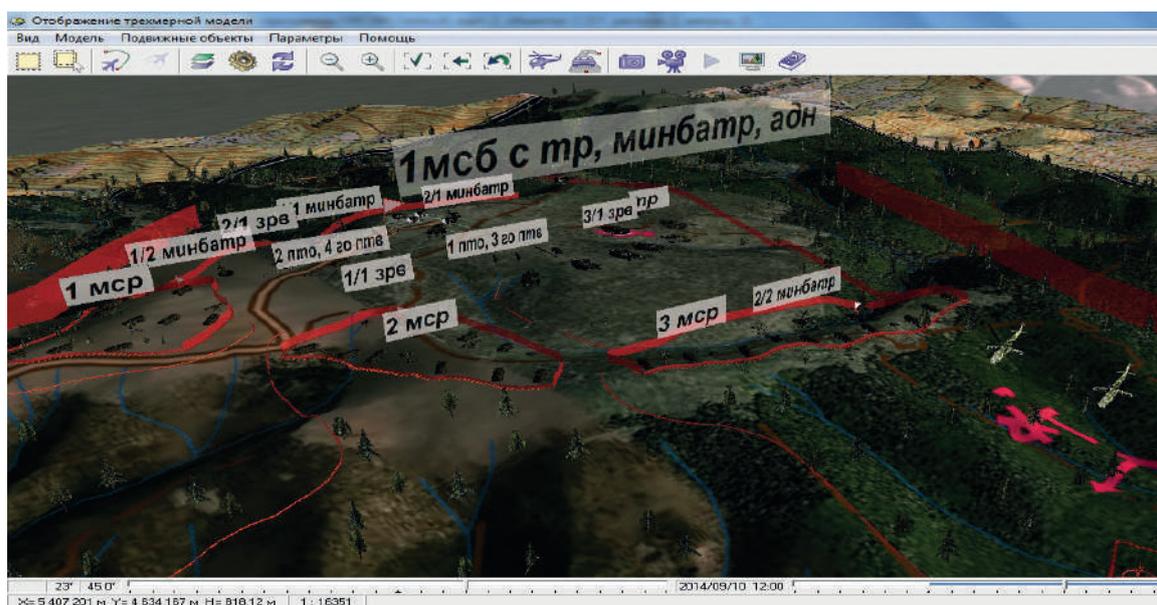
Замонавий илм-фан ва техника воситаларининг яратилиши айнан ҳарбий соҳада кенг фойдаланилмоқда. Бу эса, автоматлаштирилган бошқарув ва бошқариш тизимлари орқали жойни ўрганиш ҳамда баҳолаш бугунги кунда энг самарали, фаол фойдаланиладиган тизим ҳисобланади. Шубҳасиз, ахборот оқимининг кўпайиши ва уларни қайта ишлаш ва ишлатиш учун мавжуд имкониятлар ўртасида юзага келган зиддиятлар янги воситаларни, хусусан, ГАТ (географик ахборот тизими) технологияларидан фойдаланишни ҳамда жой-



да техника ва қўшиналарнинг узлуксиз ва ишончли бошқаруви навигация тизимида ҳар томонлама боғлиқдир. [3].

Географик ахборот тизими (ГАТ) – жой маълумотларининг фойдаланувчи учун қулай кўринишида тасвирлаши, маълумотларни бўлинмалар ичида интеграциялаши (турли бўлинма ёки катта ҳудудлардаги йиғилган маълумотларни бирлаштиради), асосланган қарорлар қабул қилиши ва карта тузиш учун қулай воситалиги билан ажралиб туради, шунингдек, координатали тавсифга эга бўлган фазовий тақсимланган объектлар тўғрисидаги маълумотларни тўплайдиган, сақлайдиган ва қайта ишлайдиган дастурий-техник комплексдир[4]. ГАТ тизимида тузилган дастурларда жойнинг баландлик қийматлари “tiff” форматдаги электрон харитага киритилади ва баландлик қийматларидан фойдаланиб рельеф шакли юзага келади. Дастурда тармоқлар таҳлили услубидан фойдаланиб энг оптимал вариантларни ишлаб чиқиш, берилган схема бўйича эса командир рельефни хусусиятларни бир-биридан ажратиб энг қулай жойлашувни амалга оширади. Биринчидан, ГАТ ҲМ жой вазиятини баҳолаш учун сарфланадиган вақтни кескин қисқартириши ва ишлатиладиган барча турдаги маълумотларнинг ягона асосда комплекс қайта ишлаш ва визуал кузатиш орқали қўшинлар учун самарали ҳаракат режаларини ишлаб чиқишга имкон беради: асосли картографик, оператив-тактик, разведка, фонли нишон, об-ҳаво, геофизик ва бошқалар (1-расм).

Хулоса. Хулоса ўрнида шуни таъкидлаш мумкинки, ГАТ ҲМ да рельефни аниқ, жанговар тузилма шаклланиши, нишонларнинг жойлашишини ва бошқа хусусиятларни ҳисобга олган ҳолда мақсадли тақсимлаш вазифасини автоматлаштирилган режимда ҳал қилиш имконияти юзага келади.



1-расм. Уч ўлчамли электрон харитада қўшин ва техникаларни жойлашиши

Ҳарбий мақсадлар ҲМ учун геоинформацион тизимларнинг асосий талаби - бу вазиятни ўрганиш, таҳлил қилиш ва баҳолаш, жангни режалаштириш жараёнида қўшинлар ва қурол назорати органлари томонидан фойдаланиш учун қулай бўлган координатаси маълум жойнинг белгиланган вақтда катта ҳажмдаги маълумотларни ўзгартириши ва тақдим этиши, мақсадни белгилаб олиши ва парвоз вазифаларини тайёрлашидир. Бундай маълумотлар электрон карталарда мужассамланади. Электрон карталар турли йўналишдаги бошқарув органлари ва тизимларида, қўшинлар ва қуролларни автоматлаштирилган бошқарув тизимларида, аэронавигацияда фойдаланиш учун мўлжалланган ва ҳисоблаш вазифаларини ечиш, вазият ва жойни тасвирлаш ҳамда моделлаштиришни таъминлайди. Электрон картада берилган объект масалан, кўприк, дарё ёки бино бўлсин, унинг барча рақамли маълумотлари (метрика, семантика ва тушунтириш маълумотлари) намоён бўлади. Юқорида келтирилганлар асосида қуйидагиларни тақлиф қиламиз:

- Жойни ўрганишда замонавий технологиялар воситасида рельеф шаклларида фой-



даланган ҳолда техника ва кўшин учун қулай позицияни эгаллашни ишлаб чиқиш;

- Электрон харитада келтирилган жойдаги объектлардан ниқобланиш ва ҳимояланишда фойдаланиш йўллари кўрсатиш;

- Ҳар қандай вазиятларда қисқа вақт ичида электрон картада автоматлаштирилган ҳаракатланиш схемасини ишлаб чиқиш ва ундан ҳар қандай шароитларда унумли фойдаланиш кўрсатмаларини бериш.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Бубнов И.А., Калинин А.К. и др. Военная топография. М., Воениздат, 1964.
2. Гаврилов А.В., Андреев В.А. и др. Военная топография. Учебник, 3-е изд. – СПб.: ВКА им. А.Ф. Можайского, 2018. -528 с.
3. Лурье И.К. Геоинформационное картографирование. Методы геоинформатики и цифровой обработки космических снимков. – М.: изд-во КДУ, 2008. – 428 с.
4. Plewe В. GIS Online: Information Retrieval, Mapping, and the Internet. - Geoinformation, International, Cambridge, UK, 1997. - 311 p



МАКТАБ GEOGRAFIYA TA'LIMIDA MUSTAQIL ISHLARNI TASHKIL ETISHNING USUL VA VOSITALARI

Pulatova Marziya

Navoiy viloyat Konimex tumani
39-umumta'lim maktabi
geografiya fani o'qituvchisi

Annotatsiya: geografiya darslarida mustaqil ishlarni tashkil etishda foydalaniladigan usul va vositalar tahlil etilgan.

Kalit so'zlar: muvofiqlashtirish va uzviylashtirish, yozuvsiz xaritalar, geografik kenglik va geografik uzunlik, qutbiy doiralar, tropik doiralar, ekvator.

Mustaqil ishlarni o'tkazishning uslub va usullari, vositalari o'quv materiali, topshiriqlarni bajarilish maqsadiga qarab, turli xil bo'ladi. Masalan, tayanch bilimlarni qayta tiklash (reproduktiv)ga oid topshiriqlar ko'pincha yangi mavzuni o'rganish oldidan bajariladi. Bunday topshiriqlar geografiya darsliklarida, deyarli har bir mavzu oldida berib boriladi. Odatda maktab geografiya darslarida bu topshiriqlar dars jarayonida bajarilmaydi va o'quvchilarga uy vazifasiga qo'shimcha tarzda beriladi. Aslida bu topshiriqlarni bajarish muhim bo'lib, yangi mavzuni o'rganish jarayonida tayanch bilimlarni qayta tiklash orqali ilgari egallangan bilimlar yangi o'rganilayotgan bilimlar bilan uzviy bog'lanib borishi lozim. Maktab geografiya kurslarida o'quvchilar juda ko'p mavzuli xaritalar bilan ishlaydilar. Xaritalar bilan ishlash va ularni qiyoslashda kartografik tushuncha (geografik kenglik va geografik uzunlik, qutbiy doiralar, tropik doiralar, ekvator va boshqalar), ko'nikmalar (geografik koordinatalarni aniqlash, xaritada orientlash, berilgan nuqtalar oralig'ini aniqlash, xaritada masofani o'lchash va boshqalar)ni o'quvchilar xotirasida tiklash talab etiladi. O'quvchilarni mavzuli xaritalarni o'qiy olishga, xaritalardagi geografik ob'ekt va hodisalarni tahlil qila olishga, xaritadan bilim manbai sifatida mustaqil foydalana olishga o'rgatib borish lozim. Ob'ekt va hodisalarga xarita asosida tavsif berish uchun o'quvchilar bilan dastlab uning rejasini ko'rib chiqish va reja punktlarini bajarish bo'yicha uslubiy ko'rsatma (yo'l-yo'riqlar) berish talab etiladi. Masalan, ob'ektning geografik o'rni belgilash uchun uni xaritadan topish, ekvator va bosh meridianga nisbatan o'rni ya'ni, koordinatasini belgilash va materikning qaysi qismida joylashganligini aniqlash kerak. Tog' tizmalari va daryolarning yo'nalishlarini kartografik to'rlar, uzunligini esa masshtab yordamida aniqlanadi. Joyning balandligi xaritadagi balandlik shkalasi yordamida, havo haroratlari (o'rtacha oylik harorat, maksimal harorat, minimal harorat), yog'inlar miqdori va ularning mavsumlar bo'yicha taqsimlanishi iqlim xaritalaridan belgilanadi. O'quvchilarda ushbu ko'nikmalarni hosil qilish orqali mustaqil ishlarni tashkil etishga zamin yaratiladi.

Yuqoridagi ko'rsatmalar va tayyorgarliklardan so'ng o'quv ish usullarini o'rganib olgach, o'quvchilar mustaqil ishni bajarishga kirishishlari mumkin. Hozirgi texnika va texnologiyalar jadal sur'atlar bilan rivojlanayotgan bir vaqtda Geografiya ta'limida mustaqil ishlarni tashkil etish vositalari ham takomillashib, o'zgarib bormoqda. Geografiya ta'limi jarayonida mustaqil ishlar asosan yangi materiallarni o'rganishda va o'tilgan mavzuni mustahkamlashda yangi bilim va ko'nikmalarni o'zlashtirish maqsadida tashkil etiladi. Dars jarayonida o'qituvchi rahbarligida yangi materialning muayyan qismini ham o'quvchilar mustaqil o'rganishlari ham mumkin.

Yangi materialni o'rganish jarayonidagi o'quvchilarning mustaqil ishlarini ikki xil yo'l bilan olib boriladi:

1. O'qituvchi yangi mavzuni tushuntirib beradi, o'quvchilar esa ayni vaqtda o'qituvchini tinglash bilan birga muayyan mustaqil ish bajaradilar. Masalan, bayon etilayotgan yangi ma'lumotlar asosida konspekt olishlari yoki o'rganilayotgan geografik ob'ekt va hodisalarni yozuvsiz xaritaga tushirib borishlari mumkin.

2. O'qituvchi mustaqil ish uchun o'quvchilarga topshiriqlar beradi, so'ngra yangi bilimni tushuntiradi. Mavzuni tushunib olgach, o'quvchilar berilgan mustaqil ishni bajaradilar.

Xulosa qilib aytganda, mustaqil ishlar katta ta'limiy va tarbiyaviy ahamiyatga ega. Mustaqil ish o'quvchilarning aqliy faoliyatini rivojlantiradi, o'rganilgan masalani chuqurroq o'ylashga, uning eng muhim qismini izlashga, yakun yasab, xulosalar chiqarishga imkon beradi. Pedagog va psixologlarning fikricha, mustaqil ishlarsiz ongli va mustahkam bilim berish, tegishli ko'nikma va malakalarni hosil qilish hamda mustaqil bilim olishni ta'minlab bo'lmaydi.



GEOGRAFIYA DARSLARIDA XARITA BILAN ISHLASHNING AHAMIYATI

Qudratova Dilobar Donayevna
Qashqadaryo viloyati Koson tumani
44- umumiy o'qituvchi ta'lim maktabi
geografiya fani o'qituvchisi

Annotatsiya. Mazkur maqolada geografiya darslarida xarita bilan ishlash haqida fikr-mulohazalar bildirildi.

Kalit so'zlar: xarita, iqlim, tog', yer yuzi, dengiz, tropik, qutbiy

Geografiyani xaritasiz tasavvur qilib bo'lmaydi. Xarita geografiya o'rganadigan barcha jihozlar va hodisalar haqida hikoya qila oladi, xarita tez, aniq va lo'nda qilib hikoya qilishda kitobdan ham avzallik qilishi mumkin. Xarita - geografiya darslarida bilim olishning asosiy manbaidir. Shunday ekan har bir o'quvchi xaritani o'qiy olishi lozim. Agar o'quvchi xaritaga qarab hali o'rganilmagan dengiz yoki daryo haqida gapira olsa, tog'larning balandligi va yo'nalishini aniqlay bilsa, ma'lum bir joyning yer yuzasini yoki iqlimini ta'riflay olsa, bu o'quvchi xaritani biladi, deyish mumkin. Xaritadan to'g'ri foydalana olishni o'rganish uchun geografiya o'qituvchi o'quvchilarni har qaysi yangi xarita mana bunday tartibda tanishtirib borishi lozim. Xaritaning turi, undan qanday maqsadda foydalanish va uning shartli belgilarini tushuntirish, o'quvchilar e'tiborini xarita mashtabiga jalb etish lozim.

Bundan tashqari, o'qituvchi o'quvchilar e'tiborini gradus to'ring holati, meridian va paralellarning qanday o'tkazilganligiga kenglik va uzunlikni belgilagan o'rniga, ekvator, bosh meridian, qutbiy va tropik doiralarga jalb qilish lozim, Globusdagi joy xaritada boshqacha tasvirlanganligini ko'rsatib olish kerak. Geografiya fani o'qituvchisining asosiy vazifalaridan biri o'quvchilarga xaritani tushunish va va o'qiy olishni o'rgatishdir.

Xaritaning bilishning ma'nosi shuni, o'quvchilar undagi shartli belgilarga tushunishlari va shu shartli belgilar orqali ko'rsatiladigan joy va hodisalarning xarakterlarini ko'z oldiga keltira olishlari xaritaga qaraganlarida ular ongiga daryolar, tog' tizmlari va muzliklarining manzaralari xosil bo'lishi kerak.

Xaritani bilish uchun joyda mo'ljal olish, gorizont tomonlarini yo'nalishlarini qog'ozga tasvirlashni, masshtab bilan ishlashni joy planini o'rganishni va chizishni bilish kerak. Undan keyin esa o'quvchilar globus va xaritalarda geografik kenglik va uzunliklarini aniqlash turli mazmundagi xaritalarini o'qishni xaritalarini asosiy avzal kamchliklarni aniqlashni bilish lozim.

Geografik ta'limda xarita bilan ishlash uslublarini boshqa uslublar bilan bog'langan xarita bilan ishlash bunday tartibda olib boriladi.

1) Yer yuzasi elementlari rel'ef shakllari vulqonlar dengiz, qo'ltiqe buloqlar, daryolar ko'llar bilan o'quvchilarni bevosita tanishtirish kerak.

2) Xaritani joy bilan solishtirganda topqirlik xarita belgilar bilan tanishtirish.

3) Joy kattaligini ko'z bilan chamalashga o'rgatish.

4) O'quvchilarga xaritaviy bilimlarni o'rgatish maqsadida topografik va geografik xaritalarni solishtirishni o'rgatish.

5) Gradus to'rini yaxshi bilib olishlari uchun geografik koordinatalarni mashq qilishni o'rgatish.

6) Turli masshtabli xaritalardan ayrim geografik joylarni topishni o'rgatish. Umumta'lim maktablarida xaritalarni tuzilishini tushuntirish o'quvchilarga o'rgatish geografik bilimlarni egallashda muhim o'rin tutadi.

O'quvchilarni geografik xaritalarni tuzilishini tushuntirishga o'rgatish uchun joyda amaliy ishlar olib boriladi, joy rejasi bilan ishlanadi, gorizontallarni o'qish bo'yicha amaliy ishlar bajariladi, daraja to'ri bilan mashq qilinadi, turli xaritalar solishtiriladi, nuqtalarning geografik koordinatalari aniqlanadi, turli masshtablar bilan mashq qilinadi va h.k.

Xaritalarni tushunishni eng yaxshi yo'li joyni o'rganish va uni xaritada qanday tasvirlanganligini aniqlashdir. Bundan tashqari globusdan xaritaga o'tish, rejadan geografik xaritaga o'tish orqali ham geografik xaritalarni tuzilishini tushunishga yordam beradi. Mazkur usullar yordamida o'quvchilarni daraja to'ri, kartografik yiriklashtirish (generalizatsi) va geografik xaritalarni



tushuntirishga imkon beradi.

Joyda va sinfda olib boriladigan amaliy mashg'ulotlar (yo'nalishlarini aniqlash, masofani o'lchash va ularni chizmada tasvirlash hamda ularni joy rejasiga tushirish) o'quvchilarni geografik xaritalarda haqiqatda borliq va hodisalar tasvirlanganligiga ishonch hosil qilishga undaydi.

Geografik xaritalarni tuzilishini tushunishga faqat joyda olib borilgan ishlargina emas, balki joyning xomaki rejasini bilan ishlash ham yordam beradi. Bunday ishlar o'quv sayohatlari, turistik poyodlarda va joyda amaliy ishlar olib borilganda bajariladi.

O'quvchilar yirik masshtabli xaritalarni tuzilishini gorizontallarni o'qish bo'yicha olib boriladigan mashqlarda, topografik xaritalar yordamida relyefni tasvirini tushirish jarayonida joyni rejasini tuzish davomida o'rganishadi.

O'z yashash joyini tuzilishi va joy rejasini o'rganish davomida o'quvchilar asta - sekin yirik va mayda masshtabli xaritalarni tuzilishini anglay bolashadi. Ular topografik va geografik xaritalarni solishtirish asosida joy rejasini va geografik xarita o'rtasidagi farqlarni tushuna boshlashadi.

O'quvchilar kartografik andozalarni (proyeksiyalarni) turlarini o'rganish davomida geografik xaritalardagi xatoliklar va ularning miqyosini tushuna boshlashadi, xatoliklarni qanday sodir bo'lishini o'quvchilar tushunishi uchun globusdagi va ma'lum bir xaritada borliqni o'lchami solishtiriladi. Masalan, Chukotka yarim oroli yoki Grenlandiya orolini globusda va xaritada tasvirini solishtiradi. Ularning tasviri xaritada globusdagiga ko'ra kattaroq tasvirlangan, ana shu farqlarning asosiy sababi xaritalardagi xatoliklar ekanligi tushuntiriladi. Masalan, globus Yerning kichiklashtirilgan modeli hisoblanadi, shuning uchun unda geografik borliq xatosiz tasvirlanadi, xarita esa globusni tekislikka yoyish natijasida hosil bo'lgan, shuning uchun uning chekka qismlarida xatoliklar katta bo'lishi tushuntiriladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Vaxobov X., Tillaboeva M. Iqtisodiy geografiya asoslari. T. «O'qituvchi» 2001y., 150 b
2. Vaxobov X., Zaynuddinov A. Geografiya o'qitish metodikasi. T., Universitet, 2001.80 b
3. Egamberdiyev Z.O., Tabiiy fanlar o'qitishda xalqaro tadqiqotlardan foydalanish. T., «O'qituvchi»



О'ЗБЕК ОЛИMLARINING GEOLOGIYA FANIGA QO'SHGAN HISSALARI.

Ro'zmetov Ibrat Ro'zimboevich

Xorazm viloyati shovot tumani 19-son umumiy
o'rta ta'lim maktab geografiya fani o'qituvchisi.
Email:ibrat19maktan@inbox.uz

Annotatsiya: Ushbu maqolada O'zbek olimlarining geologiya fanga qo'shgan hissalarini, 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 — ibtidoiy 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 qadimiy odamlarning afsonaviy fikrlari, hikoyalarda va ba'zi rivoyatlarda uchraydi.

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'Ichaydi. Uning astranomik traktatidagi sxematik xaritasi Beruniyning eski dunyoni 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'rinib, 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 masofalarning 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'rni uning quruqlik o'rni 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 qonuniyatlarning 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 bergan. 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 haqida 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, feruza, 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 mineralogiya 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.



GEOGRAFIYA MAYDONCHASINING AMALIY AHAMIYATI

To'rayev Botirjon Bobir o'g'li
Namangan davlat universiteti talabasi

Annotatsiya: Ushbu maqolada maktablarda tashkil etilishi kerak bo'lgan "maktab jug'rofiya maydonchasi" haqida gap boradi. Geografiya burchagida bolalar uchun kerak bo'lgan amaliy mashg'ulotlar o'tkaziladi. O'z qo'llari bilan qutib tomonlarini aniqlaydi, havo haroratini, shamolning yo'nalishini, quyoshning holatini kuzatish, qor va yomg'irning qancha miqdorda yog'ganini va boshqalarni bilib oladi. Bunday bilimlarini egallagan o'quvchini chinakamiga hayotda o'z yo'lini topa olishiga ishonish mumkin. Sababi, ming marta gapirgandan, bir marta ko'rib, amaliy o'zlari bajargan yaxshi samara beradi.

Kalit so'zlar: jug'rofiya maydonchasi, flyuger, gnomon, rombik halqa, quyosh soati, metiorologik xonacha.

Kirish: Bugungi kunda ta'lim tizimi oldida turgan ta'lim-tarbiya samaradorligini oshirish jahon ta'lim standartlari darajasida bilim berish orqali har tomonlama yetuk ijodkor ma'naviy boy, kasb-hunarli, milliy va umuminsoniy qadriyatlar, milliy istiqloq g'oyasi ruhida tarbiyalangan, o'z mustaqil fikriga ega barkamol shaxsni kamolga yetkazish kabi vazifalarni hal etishda ta'lim muassasalarining pedagogik jamoasi xususan har bir fan o'qituvchisi o'z pedagogik faoliyatini tubdan o'zgartirishi lozim. Zamon talabiga muvofiq holda har bir fan o'qituvchisi o'zining mutaxassisligini chuqur o'zlashtirgan, pedagogik-psixologik hamda metodik bilim, ko'nikma va malakalarni puxta egallagan, ta'lim-tarbiya jarayonini samaradorligini oshiradigan zamonaviy pedagogik, axborot texnologiyalaridan xabardor va ularni ta'lim jarayonida qo'llay olish va amaliy ishlarda ham faol bo'lishi bo'lish lozim.

Adabiyotlar tahlili: Adabiyotlarni o'rganish natijasida maktab jug'rofiya maydonchasi o'quvchi yoshlari nazariy olgan bilimlarini amaliyotda qo'llay olish uchun yaxshi imkoniyat. Nimaga deganda boshlang'ich sinfda o'qiyotgan o'quvchilarni soy, daryo va ko'llarning oldiga olib borish tog' va adirlarga sayohatga chiqish havfli va qiyin ish hisoblanadi. Ayniqsa, boshlang'ich sinf o'quvchilari bilan ular jismonan hali u qadar kuchli emas. Shu sababli maktablarda jug'rofiya maydonchasi tashkil etiladi. Bu o'z navbatida o'quvchilarda tabiat haqida bilimlari to'liqroq o'rganishga yordam beradi.

Munozara qismi. Kichik yoshli maktab o'quvchilarining jug'rofiy bilimlarini shakllantirish hamda nazariy bilimlarini amaliyot bilan bog'lash maqsadida jug'rofiya maydonchasi tashkil etiladi. U maktab oldi uchastkasida bo'ladi. Maydonchada ob-havo va quyoshning holati kuzatiladi, joyda mo'ljal olish masofani o'lchash ishlari o'tkaziladi

Tabiatshunoslik darslarini o'tish uchun maydonchada ushbu jihozlar mavjud bo'lishi zarur:

1. *O'lchovchi-devor.* Bu o'ram (ihota)ning har bir metri oralab har xil bo'yoqlar bilan bo'yaladi. O'lchovchi-devor bo'ylab yo'lcha qaziladi. Undan fazoviy tasavvurlarni rivojlantirish, jumladan, «Plan va xarita» mavzusini o'tishda foydalaniladi.[3]

2. *Balandlikni o'lchovchi ustun.* Balandligi 10 m, har qaysi metri navbat bilan ikki xil — rangli(oq va qora yoki ixtiyoriy). U balandlikni taqqoslash, shuningdek, fazoviy o'lchash ko'nikmalarini rivojlantirish uchun xizmat qiladi. Ustunning uchiga fluger o'rnatiladi.

3. *Fluger* shamol yo'nalishini aniqlovchi asbob. Uni o'quvchilarning o'zlari tunukadan yasashlari yoki do'kondan shamol kuchini aniqlash uchun shamol o'lchagich bilan birga sotib olishlari mumkin.

4. Bo'y o'lchagich bo'y o'lchash uchun yog'ochdan yasalgan asbob. Bo'y o'lchagichdan foydalanib o'quvchilar o'z bo'ylarini o'lchaydilar va boshqa narsalarning balandligi bilan taqqoslaydilar. O'zlarini bo'ylari qanchaga balandlaganini ham bilib oladi. Bunda ko'zda chamalash ko'nikmasi rivojlanadi.

5. *Kvadrat metr uzunligi* 1 m keladigan reykalarning o'zaro biriktirilishidan hosil qilingan yuza. U maydonchaga qo'yiladi va ichiga maydalangan g'ishtlar va toshlar solinadi. U kvadrat metr to'g'risida ko'rgazmali tasavvur beradi.

6. *Gnomon.* Quyoshning ufq ustidan balandligini aniqlaydigan asbob. Gnomon yordamida, ufq tomonlarining yo'nalishlarini ham aniqlash mumkin. Chunonchi, kunning yarmida soya shimolga yo'nalishini ko'rsatadi va qisqa bo'ladi, chunki Quyosh tikka (zenit) da turadi, erta bilan soya g'arbga, kechqurun esa sharqqa yo'nalgan bo'ladi. Har doim shimolga yo'nalishni bilish uchun kunning yarmida gnomon soyasi yog'li bo'yog' yoki g'isht parchasi bilan belgilab qo'yiladi.



7. *Rumbik halqa*. Undan ufq tomonlariga nisbatan o'zi turgan joyni aniqlash uquvlarini hosil qilish uchun foydalaniladi. Shu maqsadda g'isht yoki yog'ochlar yarmigacha yerga kirgizib gnomon atrofiga teriladi. Doira — halqaning tashqi tomoniga ufq tomonlari nomlarining bosh harflari qo'yiladi. Yarim kun chizig'i bo'yicha shimol, qarshisida — janub, o'ng tomonida — sharq, chapda — g'arb hamda ular o'rtasidagi oraliq tomonlar — shimoli-sharq, shimoli-g'arb, janubiy-g'arb, janubi-sharq belgilanadi.

8. *Quyosh soati*. U xohlagan o'lchamli gorizontall qo'yilgan yog'och doira bo'lib, o'rtasida o'qi bo'ladi. Doiraning chetiga gnomon bo'yicha (kun yarmida ustunning, ya'ni o'qning shimolga yo'nalgan soyasi bo'yicha) 12 raqami qo'yiladi. Raqamlar bir biridan teng masofada joylashadi. Quyosh soatidan barcha sinf o'quvchilari foydalanishlari mumkin. U maydonchanning janubiga; eng ochiq joyga o'rnatiladi.

9. *Yomg'ir o'lchagich*. Oddiy paqir yomg'ir o'lchagich bo'lib xizmat qilishi mumkin. Bunda yog'in miqdorini aniqlash uchun paqir ichig; tushirilgan chizg'ichdan foydalaniladi. Yog'in menzurka yordamida; o'lchanadi. Buning uchun kub santimetr hisobidagi menzurka; ko'rsatkich 10 ga ko'paytiriladi va paqir tagining sathiga bo'linadi.

10. *Qor o'lchovchi reyka*. Tegishli chiziqlari bo'lgan maxsu reyka bilan qor qoplami qalinligi o'lchanadi.

11. *Meteorologik xonacha* havo haroratini o'lchaydigan termometr, havo bosimini o'lchaydigan barometr, havo namligini o'lchaydigan gigrometr va boshqa asboblarni saqlash uchun xizmat qiladi. Meteorologik xonacha geografiya maydonchasining soyi tushmaydigan joyiga ikki metr ga yaqin balandlikda o'rnatiladi.[4]

12. *Qum solingan yashik* ishchi stollari yoniga o'rnatiladi va o'quvchilarning har xil relyef shakllarini hosil qilishlari uchun foydalaniladi. Bunda yashikdagi qumdan birinchi sinflar uchun tabiat (tog', daryo, tekislik, soy va adirlarni) haqidagi tasavvurlarini boyitish mumkin. Misol tariqasida: yerga yoyilgan qumlarni yoyilgandan so'ng qo'llaringiz bilan qumni ustidan botirgan holatda yurgazib soy va daryolarni ko'rinishini hosil qilish mumkin;

13. *Oriyentirlash burchagi* o'zlashtirilgan bilim, uquv va ko'nikmalarni mustahkamlash uchun xizmat qiladi. Bunda kesilgan kunda xalqalari janubga qaratib o'rnatiladi, yonbag'irliklari (tik va qiya), dovoni va aniq ifodalangan cho'qqisi hamda tagi bilan tepalik modeli (chim bilan qoplangan toshlardan) bo'lishi kerak.[5]

14. Tog' jinslari va suvni o'rganish uchun jihozlar o'z ichiga sun'iy suv havzasi, daryo modeli, tog' jinslari va joyning tuprog'ini oladi. Suvning oqishini o'rganish uchun geografiya maydonchasiga vodoprovod o'tkaziladi. Suvning sun'iy oqimi yo'lga «qirg'oq»larning yuvilishi va «sharshara» hosil bo'lishini ko'rsatish uchun to'siq qo'yiladi.

Xulosa: Yuqorida keltirilgan ma'lumotlar asosida o'z fikrimizni bayon etadigan bo'lsak, nazariy bilimlarni o'quvchilar olaversa olaversa-yu ammo, ularni amaliyotda qo'llay olmasa, yoki bunga zaruriy sharoit bo'lmasa bunday o'quvchilarning bilimlarini to'liq deb bo'lmaydi. O'z fikrlarini asoslab bera olishi o'z shaxsiy fikriga ega bo'lishi uchun ham amaliyot kerak bo'ladi. Shunday ekan biz butun boshli maktabdagi fanlarni emas, balki bittagina tabiatshunoslik darslarini oladigan bo'lsak ular da jug'rofiya maydonchasining amaliy ahamiyatini naqadar yuqori ekanligini tushunib yetamiz. Bolalar tabiat haqidagi kitobdan va ustozidan olgan bilimlarini ushbu maydonchada mustahkamlab borishsa, kelajakda har tomonlama yetuk inson bo'lib yetishishlariga dasturi amal bo'lib xizmat qiladi tabiat haqidagi bilimlari yetarli bo'lmagan shaxsni qanday qilib bilimli inson deb atash mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Nuriddinova M. I. Tabiatshunoslikni o'qitish metodikasi: (o'quv qo'lanma) M. I. Nuriddinova. O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi. —T.: Cho'lpon nomidagi nashriyot matbaa ijodiy uyi, 2005. —240 b

2. D.Sharipova, D.Xodiyeva, M.Shirinov Tabiatshunoslik va uni o'qitish metodikasi // Darslik. T.: «Barkamol fayz media», 2018, 456 bet.

3. <https://fayllar.org/namangan-davlat-universiteti-boshlangich-talim-metodikasi-kafe-v2.html?page=8>

4. <http://staff.tiime.uz/storage/users/76/presentations/E6D69wN5cHsNS26uRQHYg3Mrf2IARUe7q7kysQqZ.pdf>

5. A.A. Grogoryans. Tabiatshunoslikni o'qitish. —T. "O'qituvchi" 1992. 232b.



“ОКЕАНЛАР ВА УЛАРНИНГ ТАРХИ” МАВЗУСИНИ “БАЛИҚ СКЛЕТИ” МЕТОДИДАН FOYDALANIB O`QITISH ISTIQBOLLARI

Xakimova Manfaxat Ibragimovna
Toshkent viloyati Parkent tumani
22-umumiy o`rta ta`lim maktabning
geografiya fani o`qituvchisi
Tel: +998935148969;
e-mail: manfahathakimova@gmail.com

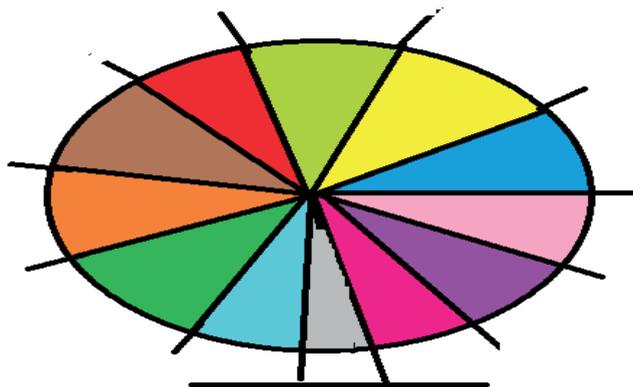
Anotatsiya: Ushbu maqolada geografiya va tabiiy fanlarni o`qitishda foydalaniladigan zamonaviy metodning dars mashg`ulaotida qo`lanilishi, uning ko`rgazmaliy va harakatli bo`lishi o`quvchilar uchun qiziqali va tushunarli bo`lish masalalari keltirilgan.

Kalit sozlar: tabiiy fanlarni o`qitish, texnologiya, metod, ko`rgazmzliy material, darslik.

Pedagogik ta`lim sohasini yanada takomillashtirish, zamonaviy bilim va pedagogik texnologiyalarni qo`llash ko`nikmalariga ega, mamlakatimizni ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirishda munosib hissa qo`shuvchi yuqori malakali mutaxassislar tayyorlash uchun professional pedagog kadrlar yetkazib berish, sohaga ilg`or ta`lim texnologiyalarini joriy qilish, shuningdek, O`zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020 - yil 24-yanvardagi Oliy Majlisga Murojaatnomasida belgilangan vazifalarni amalga oshirish maqsadida muhtaram prezidentimiz Shavkat Mirziyoyevning qarori¹ yuzasidan quyidagi chora tadbirlar rejasi ishlab chiqildi:

– pedagogik ta`lim sohasining ta`lim yo`nalishlari va mutaxassisliklari bo`yicha o`quv reja va dasturlarini ilg`or xorijiy tajriba asosida takomillashtirish, innovatsion o`quv-me`yoriy va ta`lim resurslarini yaratish hamda amaliyotga joriy etish va boshqalar mamlakatimiz ta`lim va pedagogika sohasini kelajak istiqbollarini belgilab berdi

Yuqoridagi farmon loyahasini ijrosi yuzasidan ta`limda ko`plab islohotlar amalga oshirilmoqda. Manashunday texnologiyalardan biri bu aralash ta`limdir. Aralash ta`lim (blended learning) – onlayn ta`lim bilan o`qituvchi ishtirokida tashkil etiladigan o`qitish texnologiyasi hisoblanadi. U o`quvchining mustaqil nazorati elementlarini, yo`lini, vaqtini, joyini va o`qitish tempini hamda onlayn va o`qituvchi bilan o`qitish tajribasi integratsiyasini nazarda tutadi. Ushbu ta`lim texnologiyasining paydo bo`lish va rivojlanishin mavzusini “Charxpalak” metodi orqali o`qitish jarayonini ushbu maqolada ko`rib chiqamiz.



Charxpalak metodi – bu talabalarni guruh bilan ishlashida charpalaksimon usul yordamida mavzuni o`rganishiga yordam beruvchi metod bo`lib bunda talabalar guruh bo`lib to`plangan holda o`zlariga berilgan mavzu yuzasidan charxpalak usulida yani o`qituvchi mavzuni aytadi guruh a`zolari esa birin ketin shu mavzu yuzasidan shu mavzu yuzasidan o`zlarining fikirlarini mantiqiy bogliqlikda aytadilar va charxpalakni aylantiradilar aytilgan fikirlar birin ketin qog`ozchalarga yozilib charxpalak rasmiga yopishtiradi (yani bunda charxpalak aylanishi uchun birin ketin uning paraklari aylanishi kerakligi biridan oldin biri yuqoriga ko`tarila olmasligi hisobga olinadi yaniy daslabki malumat keyingisiga asos bo`ladi. Endi ushbu metodni qo`lanilish bosqichlarini ko`rib

¹ O`zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 27-fevraldagi PQ-4623-son qaroriga

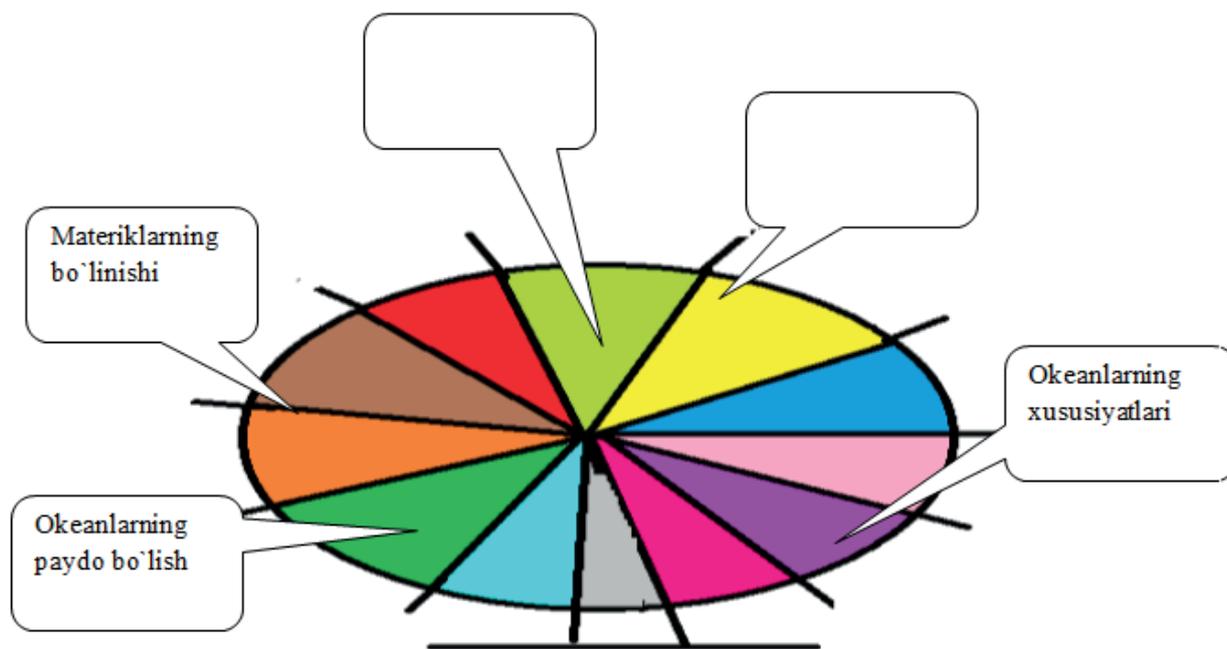
chiqamiz.

“Charxpalak” metodining qo`lanilishi jarayoni

1-qadam. Pedagog tomonidan o`rganilayotgan mavzu haqida dastlabki tushunchalar hosil qilish

2- qadam. Darsni yanada mustahkamlash maqsadida “Charxpalak” metodi va unan foydalanish haqida yuqorida keltirilgan ma`lumotlardan foydalanib ma`lumotlar beriladi.

3-qadam. Talabalar metodni ishlash jarayoniga kirishadilar ularga quyidagi 2-rasmdagi na`muna beriladi:



2-rasm. Charxpalak metodining na`munaviy chizmasi

4-qadam. Talabalar berilgan na`muna bo`yicha metodni ishlab tugadganlaridan so`ng barcha natijalar birlashtiriladi va umumiy xulosa yasaladi

Foydallanilgan adabiyotlar

1. O`zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 27-fevraldagi PQ-4623-son qaroriga
2. D.A.Zaripova(Phd) “Ta`lim Texnologiyalari” Fanidan Laboratoriya Mashg`ulotlari (Uslubiy Ko`rsatma)
3. “Pedagogika Psihologiya” darslik Ibragimov X.I., Yo`Ldoshev U.A., Bobomirzayev X. O`zbekist0n faylasuflari milliy jamiyati nashriyoti Toshkent 2009



PROJECT OF A COMPREHENSIVE GEOGRAPHICAL ATLAS OF THE NIKOLAEVSKY DISTRICT OF THE ULYANOVSK REGION

Reymov Mukhamedali Kengesbaevich,
Undergraduate student,
Nukus State Pedagogical Institute

Abstract: The article discusses the project of a comprehensive geographic atlas of the Nikolaevsky district of the Ulyanovsk region. The relevance of the work is due to the fact that today teachers of geography, natural history, history, local history schools in the Ulyanovsk region are practically deprived of cartographic aids, without which it is very difficult to organize independent creative work of a student. According to the authors, the project of the atlas of the Nikolaevsky district of the Ulyanovsk region is a work of a new type that integrates modern information and knowledge about nature, resources, economics, ecology, history, culture, which can be used, in addition to the educational process, to solve problems of the resource-economic, economic and environmental balanced development of the district.

Keywords: geographical atlas, Nikolaevsky district, geographical map, geographical location, nature, history, population, economy

The value of the map is great in educational, cognitive, local history and professional activities. To date, teachers of geography, natural history, history, local history of schools in the Ulyanovsk region are practically deprived of cartographic manuals without which it is very difficult to organize independent creative work of a student. For a long time there was a need to create such cartographic works that will reveal to schoolchildren in an accessible and entertaining form the features of nature, the economy of their native area and will be their favorite manuals. At school, the study of the native land is given a few hours, but even this short time can be made entertaining for students, and the local history atlas of the district will undoubtedly help in this. In this regard, we decided to develop a project of a comprehensive geographical atlas of the Nikolaevsky district of the Ulyanovsk region.

The purpose of this work is to design a comprehensive atlas of the Nikolaevsky district of the Ulyanovsk region.

In accordance with the goal, the following tasks were set:

1. To study definitions and to consider classifications of atlases and geographical maps;
2. To systematize data on the nature, population, economy of the Nikolaev area of the Ulyanovsk region;
3. Using computer equipment, to develop a cartographic base for the future complex atlas of the Nikolaev area of the Ulyanovsk region;
4. To design the structure of the complex atlas of the Nikolaev area of the Ulyanovsk region;
5. To make layouts of maps and to make descriptions to them.

The object of the study is the Nikolaevsky district of the Ulyanovsk region. The subject of the research is the method of creating a comprehensive atlas of the Nikolaevsky district of the Ulyanovsk region as an educational reference material and visual aid for educational institutions.

The Nikolaevsky district is located within the Volga Upland on the Russian platform of the Precambrian crystalline basement. The relief of the Nikolaevsky district is characterized by a tiered or stepped structure of the watershed plateaus. The average height is 180 m, and in the south-west of the district 280-320 m. According to its structure, it is a hilly plain, strongly dissected by ravines, gullies and river valleys. From the north, the spurs of the Sursko-Baryshsky watershed enter here, in the south-west, the «Canadean Peaks» have been known since ancient times.

Thus, the project of the atlas of the Nikolaevsky district of the Ulyanovsk region created by us for the first time includes a structured set of maps dedicated to a variety of topics, having for the most part a single scale, corresponding to the theme of the map legend, made with the help of computer technology. The use of the created atlas project by schoolchildren will contribute to the comprehensive study by students of the complex of natural and socio-economic features of the Mykolaiv district, the development of practical skills of students in order to better understand and assimilate the educational material, as well as to enhance the cognitive activity of students. In addition, the structure of the atlas assumes a broader functionality of its use. In particular, such maps



as «Transport facilities and communications», «Engineering infrastructure objects», «Ecology», «Specially protected Natural Territories», «Historical and cultural Heritage objects», «Cultural objects», «Tourist and recreational objects» can be used by municipal and regional authorities to solve problems of balanced development of the district territory, tourist organizations to develop excursion routes, etc.

List of used literature

1. Aksenova M. Yu., Palyaeva E. V. History of the formation of the sacred space of the Nikolaevsky district of the Ulyanovsk region // Ecological and geographical problems of the regions of Russia Materials of the IX All-Russian scientific and practical conference with international participation, dedicated to the 100th anniversary of the birth of Candidate of Geographical Sciences, Associate Professor Alexey Stepanovich Zakharov. - Samara: Samara State Socio-pedagogical University, 2018. - p. 234-238.
2. Bagrov L. S. History of cartography. - M.: Tsentrpoligraf, 2004. - 320 p.
3. Brown L. A. History of geographical maps. - M.: Tsentrpoligraf, 2006 – - 480 p.
4. Delyaeva V. G. Municipal land control in the territory of the Nikolaevsky district of the Ulyanovsk region // In the world of scientific discoveries Materials of the V All-Russian Student Scientific Conference (with international participation). - Ulyanovsk: Ulyanovsk State Agrarian University named after P. A. Stolypin, 2016. - pp. 44-46.
5. Kartovedenie: uchebnik dlya vuzov / Berlyant A.M., Vostokova A.V., Kravtsov V. I. et al.: ed. Berlyanta A.M.-M.: Aspect Press, 2003. - 477 p.
6. Lebedev P. P. Kartografiya. - M.: Academic project, 2017. - 153 p.

**"ЎЗБЕКИСТОНДА ИЛМИЙ-АМАЛИЙ ТАДҚИҚОТЛАР"
МАВЗУСИДАГИ РЕСПУБЛИКА 29-КЎП ТАРМОҚЛИ
ИЛМИЙ МАСОФАВИЙ ОНЛАЙН КОНФЕРЕНЦИЯ
МАТЕРИАЛЛАРИ**

(25-қисм)

Масъул мухаррир: Файзиев Шохруд Фармонович
Мусахҳиҳ: Файзиев Фаррух Фармонович
Саҳифаловчи: Шахрам Файзиев

Эълон қилиш муддати: 30.06.2021

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
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
Phone: (+998-94) 404-0000