

ОБРАЗОВАНИЕ, НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ

международный научный электронный журнал

**Выпуск № 3 (том 1)
(Август, 2022)**

OPEN  ACCESS



ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ

международный научный электронный журнал

ЧАСТЬ 3 ТОМ 1 ИЮЛЬ 2022 год



**Yer o'lchash ishlarida qo'llaniladigan o'lchash asboblarning rivojlanish
tarixi**

D.S.Bo'riyev

TIQXMMI MTUning Qarshi

irrigatsiya va agrotexnologiyalar institute

1-bosqich talabasi.

U.A.Maxmonov

TIQXMMI MTUning Qarshi

irrigatsiya va agrotexnologiyalar institute

katta o'qituvchisi.

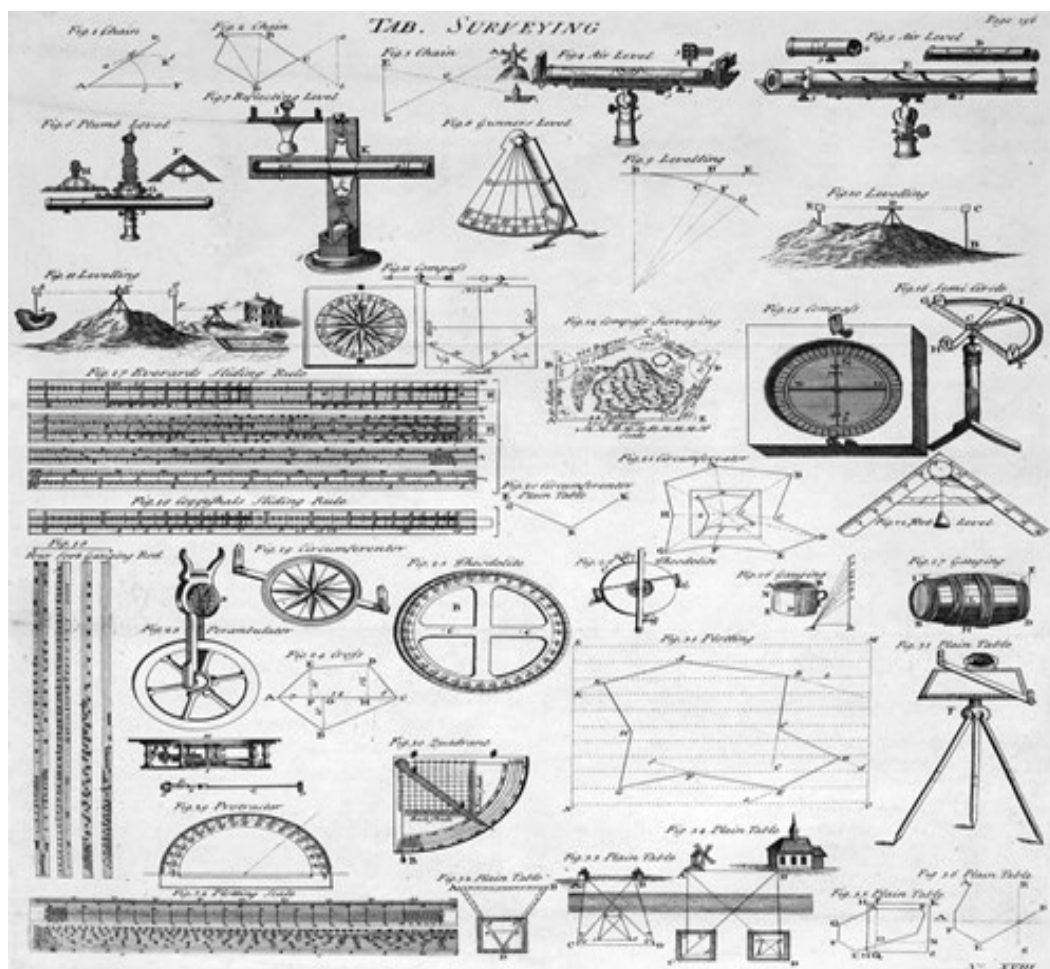
Annotatsiya: Ushbu maqolada yer o'lchash ishlari va ularda qo'llaniladigan o'lchash asboblari, ularning rivojlanish tarixi haqida ma'lumotlar keltirilgan. Qadimiy yer o'lchash asboblari va zamonaviy yer o'lchash asboblarning afzalliklari va kamchiliklari o'zaro taqqoslanib, umumiy xulosalar berilgan.

Kalit so'zlar: Groma, dioptr, teodolit, sekstant, limb doira, taxeometr, interfeys qurilma (adapter), GPS, Dron (uchuvchisiz uchish apparati).

Yer o'lchash ishlari - qadimiy amaliyot. Miloddan avvalgi 1400-yillarda qadimgi misrliklar yerni o'lchash ishlarini olib borganlar. Xo'sh, yerni o'lchash ishlari misrliklar uchun nega kerak? Ularning yer o'lchash asboblari qanday bo'lgan. Birinchidan, misrliklar aynan, yer uchastkalarini o'lchash orqali aholiga soliq belgilaganlar. Ikkinchidan, aynan ularning aniq hisob-kitoblari orqali hashamatli ibodatxona va saroylar, dunyo mo'jizasi bo'lgan piramidalar barpo etilgan. Ularning o'lchash asboblari arqonlar, maxsus o'lchagichlar va boshqa turli xil asboblardan bo'lgan (1-rasm).

Mesopotamiyada yerni o'riganish natijasida miloddan avvalgi 400-yilda dastlabki yer o'lchash asboblardan biri "Groma" yaratilgan (2-rasm).

U vertikal tayoqdan iborat bo'lib, gorizontal ko'ndalang bo'laklari to'g'ri burchak ostida o'rnatilgan. Har bir ko'ndalang bo'lakning har bir uchida vertikal ravishda osilgan plumb chizig'i bor edi. U to'g'ri chiziqlar va to'g'ri burchaklarni, keyin kvadrat yoki to'rtburchaklar shaklidagi maydonlarni(dala maydonlari) o'rganish va o'lchash uchun ishlatilgan. Bu asbob orqali maydonlar yuzasi aniqlangan. Bu asbobdan yunonlar va rimliklar ham yer o'lchashda foydalanganlar. Rimliklar ham bu asbobdan xuddi misrliklardek aholiga soliq belgilashda foydalanishgan.



1-rasm. Qadimgi Misrda qo'llanilgan yer o'lchash asboblari.



2-рasm.Groma asbobi yordamida yerni bo‘lish.

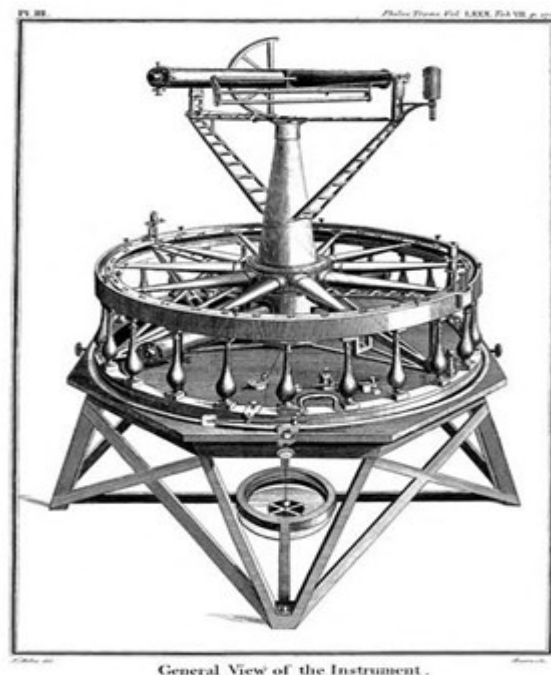
Miloddan avvalgi 120-yillarda yunonlar geometriyani yanada rivojlantirdilar va "Dioptre" deb nomlangan asbobni yaratdilar (3-rasm). U samarali geodezik asbob edi. Ba'zi mutaxassislar fikriga ko'ra u teodolitning tom ma'nodagi ajdodi deya ta'riflanadi. Polikrat hukmronligi davrida Gretsiyaning Samos orolidagi Kastro tog'i orqali uzunligi 1036 metr (400 fut) bo'lgan tunnel qazilgan. Aynan shunda ular "Dioptre"(3-rasm)dan foydalanganlar.



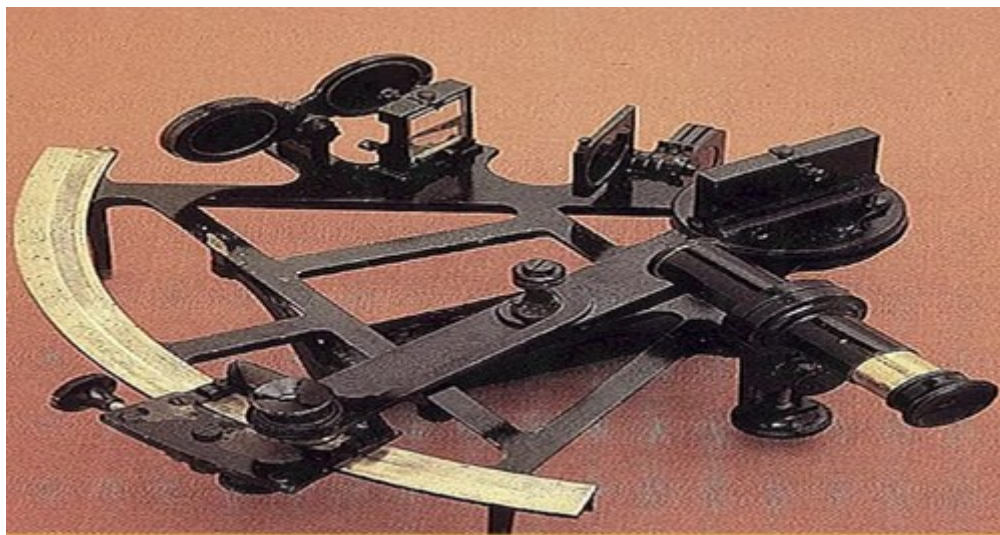
3-rasm. Dioptir – yer o'lchash asbobi.

1571-yilda Joshua Xabermel birinchi teodolitni (4-rasmga qranag) yaratdi. Ba'zi manbalarga ko'ra esa teodolit ingliz matematigi Leonard Diggs tomonidan 1550-yilda yaratilgan deyiladi. 1725-yilda Jonatan Sission teodolitga qo'shimcha doira(limb doira) qo'shdi. Besh yil o'tgach, 1730-yilda Jon Xedli va Tomas Godfri osmon xaritalari yordamida burchaklarni o'lchaydigan sekstantni yaratdilar (5-rasm).

1787-yilda Jessi Ramsden tekisliklarda burchak o'lchaydigan asbob yaratib, teodolitni yanada takomillashtirdi. XIX-XX asrlarda ko'plab shaharlar, temiryo'l va avtomobil yo'llari qurilishida va davlat chegaralarini, maydonini aniqlash kabi ishlar avj oldi. Endi yerni o'lchash ishlari har qachongidan ham zarurroq edi. Bu paytda esa eski yer o'lchash asboblariga bo'lgan talab kamaydi. Ayni paytda yangi va zamonaviy yer o'lchash asboblariga ehtiyoj sezildi.



4-rasm. Dastlabki teodolitlar.



5-рasm. Sekstant.

Xo'sh, nega yer o'lchash asboblarning yangi turlari yaratildi? Undan ko'zlangan maqsad nima edi? Birinchidan, eski yer o'lchash asboblarning yo'l qo'yadigan xatosi yangilariga qaraganda kattaroq edi. Ikkinchidan, eski yer o'lchash asboblarning sifati yaxshi emas edi, ya'ni ularning ba'zilar nozikroq (tez sinuvchan), ba'zilari esa arzimagan noto'g'ri harakat sabab buzilardi. Aynan shularni inobatga olgan holda yer o'lchash asboblari takomillashtirildi.

Albatta, bunda elektronika yutuqlaridan keng foydalanildi. Jumladan, o'tgan asrning 70-80-yillarida birinchi avlod taxseometrlarida masofa o'lchash, yo'nalish va burchaklardan sanoq olish jarayonlari avtomatlashtirildi. O'lchash natijalari elektron tabloga chiqarildi, lekin ularni asbobning xotirasiga saqlashning imkoni yo'q edi. Keyingi avlod taxseometrlarida (80-yillar oxiri va 90-yillarning birinchi yarmi) o'lchash natijalarini ma'lumotlarni jamlovchi qurilmaga yozish, ushbu ma'lumotlarni interfeys qurilma (adapter) orqali kompyuterga uzatish, hamda klaviatura yordamida taxseometrda harfli-raqamli ma'lumotlarni yozish imkoni tug'ildi. Ularning tarkibida yangi yuqori tezlikka ega mikro EHMLarni va algoritmik usullarni qo'llash, o'lchash jarayonida asbob xatoliklar ta'siri uchun tuzatmani avtomatik ravishda hisobga olish imkonini berdi. 2-avlod taxseometrlariga 2Ta5 va TS1600(LEICA AG) taxseometrlari (6-rasm) kiradi.

Uchinchi avlod taxeometrlari doimiy xotiraga ega bo'lib, (90-yillarning 2 - yarmidan hozirgi kungacha) qo'shimcha interfeys qurilmalarsiz taxeometrda ma'lumotlarni personal kompyuterga va aksincha uzatish imkoniyatiga ega. Bu avlodga quyidagilar kiradi: TS600 (LEICA Geosystems AG), TS600E, Power Set(Sokkia) , Elta C (Carl Zeiss).



6-rasm. TS07 R100 taxeometri.

GPS - global joylashuv tizimi. Sun'iy yo'ldosh navigatsiya kompleksi "NAVSTAR" (AQSh) va "GLONASS" (Rossiya) orqali xalqaro amaliyotda harbiy navigatsiya, muhandislik, qurilish va boshqa maqsadlarda qamrovli joy o'rnini aniqlash uchun "GPS" tizimi yaratilgan. GPS tizimining ishlash mohiyati: koordinatalari vaqtning har daqiqasi uchun juda aniq ma'lum bo'lgan, baland orbitali Yer sun'iy navigatsiya yo'ldoshlari guruhigacha bo'lgan masofani o'lchash orqali turgan joy koordinatalarini aniqlashga asoslangan. "GPS " apparatlaridan keng foydalanishning asosiy omillari quyidagilar:

- yer nuqtalari koordinatalarini aniqlashda tezkorlikning ta'minlanganligi (3 daqiqagacha);
- koordinatalarni uzluksiz aniqlab borish (har 0,5sekundda);
- priyomniklar hajmining ixchamligi va kichik vaznga egaligi;
- elektr quvvatini kam talab qilishi;
- foydalanishda soddaligi;
- yuqori aniqlikni ta'minlashi;

Hozirgi kunda bir qancha zamonaviy "GPS" apparatlari ishlab chiqaruvchi kompaniyalar mavjud. Teltonika (Litva), Navtelecom (Rossiya), Ruptela(Litva), Suntech(Koreya), Shenzhen Konkoks (Xitoy) shular jumlasidandir.



7-rasm.GPS apparatining umumiy ko‘rinishi.

Hozirgi kunda yer o'lchash asboblari zamonaviy texnologiyalar asosida yaratilmoqda. Natijada bir qancha yer o'lchash asboblarning o'rnini ularning yangi, takomillashgan avlodlari egallamoqda. Jumladan, burchak o'lchash uchun ishlatiladigan teodolitning o'rnini elektron teodolit va taxometr, yerning aerosuratini olishda esa vertolyotning o'rnini dronlar (uchuvchisiz uchish apparatlari) egallamoqda.

Ushbu zamonaviy qurilmalarning qator afzalliklari mavjud. Masalan: yerning aerosuratlarini olish uchun vertolyotdan foydalanilganda bir nechta mutaxassis talab etiladi. Dronlarda esa bu shart emas. Dronlar ilg'or texnologiyalar asosida aniq natijalarni taqdim eta oladi va ularni bemaolol masofadan turib boshqarish mumkin.

Oddiy teodolitda burchak o'lchash va uni qayd etib borish ancha vaqt olishi mumkin, zamonaviy elektron taxeometrlarda esa o'lchangan natijalar avtomatik tarzda hisoblanadi va qurilma xotirasiga saqlanadi.

Quyidagi 1-jadvalda turli yer o'lchash asboblari o'zaro taqqoslash natijalari keltirilgan.

1-jadval

<i>Asboblari</i>	<i>O'lchash xatoligi (s)</i>	<i>Afzalliklari</i>
TT-50 teodolit-taxeometri	± 50	O'tgan asrning o'rtalarida qollanilgan bo'lib, eski turlariga nisbatan burchaklarni aniqroq o'lchagan.
4T30P teodoliti	± 30	Tasvirni to'g'ri ko'rsatgan va dastlabki seriyalariga nisbatan burchak aniqligi yuqoriroq.
Wild TS1600 elektron taxeometri	± 1.6	Burchaklarni avtomatik tarzda o'lchaydi va o'z xotirasiga saqlaydi. Harfli va raqamli klaviaturalari mavjud bo'lib kerakli ma'lumotlarni yozish imkonini beradi.

Umuman olganda zamonaviy yer o'lchash asboblari aniqlilik, tezlik, ish samaradorligini oshirish kabi ustunliklar bor.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1.H.Muborakov Geodeziya, Kasb-hunar kollejlari uchun o'quv qo'llanma, Cho'lpon nomidagi nashriyot-matbaa ijodiy uyi Toshkent-2007.

2.S.A.Toshpo'latov, O'. P. Islomov, A. V. Inamov, A. P. Pardaboyev, Geodeziya fanidan laboratoriya ishlari va amaliy mashg'ulotlar (o'quv qo'llanma) Toshkent-2020.

3.<https://info.courthouseedirect.com>.

4.<https://geertam.com>.

5.<https://geooptic.ru>.

6.<https://www.geospatialworld.net>.

Changes in climate: facts, grounds and evidence

Eshmamatova Asal

Student of UzSWLU

Entrance: The problem of climate change is becoming more urgent every year. Why is the climate so capricious?

Annotation: On hot days, we all think a lot about global warming and worry about the future. However, it is correct to call such vagaries of the weather in recent times as "climate change". Because the weather shows its whims not only in summer, but also in winter. What's going on? Along with global warming, the problem of climate change includes erratic rainfall patterns, sometimes dry spells, and sometimes flash floods.

How much has the average temperature on the planet risen?

By just over 1°C, it's actually worse than you might think. By comparison, between 1980, when data began to be recorded globally, and as of 2017, the temperature of planet Earth has increased by 1 °C. This number may not seem significant, but if we look at it as an average of the planet's surface, we can see that the change is large, resulting in melting glaciers and a dramatic rise in sea levels. If the emission of greenhouse gases does not stop, scientists predict that the average temperature of the planet Earth will increase by 4 °C. This makes most of the land unfit for human life.

Scientists say that in the next 25-30 years, the climate will become hotter and weather conditions will worsen. Coral reefs and other vulnerable habitats are already disappearing. If greenhouse gas emissions continue to rise unchecked, scientists fear serious long-term consequences: disruption of the world order, large-scale migration, and the sixth mass extinction of plants and animals in Earth's history. acceleration, melting glaciers, rising sea levels and flooding of most of the world's coastal cities. These hazardous gases are already taking their

toll, and this is an opportunity for our generation to grapple with the deep moral questions we face.

Should I be worried about climate change?

Are you rich enough to protect your offspring? The harsh reality is that people are already experiencing the effects of climate change, sometimes without realizing it. For example, about 83,000 people in New York and New Jersey were affected by sea level rise during Hurricane Sandy, which scientists believe would not have happened under a stable climate. Tens of thousands of people are already dying in heat waves exacerbated by global warming. The influx of refugees that has destabilized the political situation around the world is partly due to climate change. Of course, as with other social problems, the first and the hardest hit are the poor.

What can we do?

Is there a solution to the problem?

Yes, but decisions are being made very slowly. Humanity has not taken any measures for a long time, so according to scientists, the situation is not promising now. But with fossil fuels on Earth, it's not too late to act. Atmospheric warming will reach a potentially manageable level only when greenhouse gas emissions are reduced to zero. The good news: Emissions are now falling in many countries as a result of programs such as fuel economy standards for cars, stricter building codes and emission limits for power plants. But experts believe that to prevent the worst consequences of climate change, it is necessary to significantly accelerate the transition to renewable energy sources.

Experts say that the problem can be solved only with large-scale collective actions. All states and nations must commit to making the energy industry clean, using all available methods, and very quickly. So the most important thing you can do to exercise your legal right is to speak up about the problem and demand change.

There are simple ways to reduce your carbon footprint, which can also save you money. In everyday life, electricity can be used wisely: for this, it is necessary to install an intelligent thermostat, replace light bulbs with energy-saving ones, turn off the lights when leaving the room. You can also join other people and use public transport to cover shorter distances and thus reduce the damage caused by your car. Finally, you can reduce the amount of food he eats, especially meat.

Avoiding one or two flights a year can reduce the overall damage. If you want to contribute as much as possible, buy an electric or hybrid car or install solar panels on your home. If the country you live in has a competitive electricity market, switching to 100% green energy is in your hands.

Conclusion:

Leading corporations, including large industrial enterprises such as car factories, have begun to use clean energy throughout their operations. Pay attention to companies' policies, support those who are trying to reduce their carbon footprint, and let other companies know you expect the same from them. These steps may seem small, but they will increase your awareness of the problem and encourage others around you to be aware of it. In fact, discussing climate change with your friends and family is one of the most meaningful contributions you can make.

MATEMATIKA DARSLARIDA KREATIV TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH

Qoraboeva Sevara

Jizzax shahar 29-umumiy o'rta ta'lim maktabi

matematika fani o'qituvchisi

Annotatsiya:Maqolada matematika darslarida kreativ texnologiyalardan foydalanish bo'yicha malumotlar keltirilgan.

Kalit so'zlar: Matematika, kreativ texnologiyalar, pedagogik texnologiyalar, o'quvchilar, ijodiy faollik, tafakkur, ijodiy fikrlash, intellektual salohiyat, barkamol avlod.

Bugungi kunda jamiyatimiz oldida turgan eng dolzarb vazifalardan biri yangicha tafakkur, ijodiy fikrlash, intellektual salohiyatga ega bo'lgan barkamol avlodni tarbiyalashdir. Matematika fanini o'qitishni takomillashtirish o'quvchilarning faolligini oshirish, ularning aql zaxirasidagi bilimlar doirasini chuqurlashtirish va yangi imkoniyatlarga tayanuvchi samarali usullarni joriy qilish dolzarb masala bo'lib kelmoqda. Matematika darslarida kreativ texnologiyalardan foydalanish va shu orqali o'quvchilarning mustaqil fikrlash hamda ijodiy qobiliyatlarini shakllantirish hamda tayyorlanayotgan kadrlarning bu sifatlarini rivojlantirish bugungi kunning eng muhim vazifalaridan biridir.

Texnologiya tadqiqotchilik xarakteriga ega bo'lib, u asosan o'quvchilar ijodiy qobiliyatini rivojlantirishga yo'naltirilgan. Fikrning ravonligi, uni maqsadga muvofiq yo'llay olish, o'ziga xoslik, qiziquvchanlik, farazlar yaratish qobiliyati kabilar kreativlikni tavsiflaydigan qator individual qobiliyatlardir. Barcha o'quv-laboratoriya jihozlari mavjud bo'lgan umumta'lim maktablarida matematika darslarini olib borishda o'quvchilarning tushunchalar ko'lami keng, mustaqil fikrlashga unday oladigan ko'nikmalarni shakllanishida muhim turtki bo'ladigan uslubni - muammoli usulni qo'llash ko'roq ijobiy natija bermoqda.

Pedagogik texnologiyalardan majburan foydalanish mumkin emas. Aksincha, tajribali pedagoglar tomonidan asoslangan yoki ular tomonidan

qo'llanilayotgan ilg'or texnologiyalardan maqsadga muvofiq foydalanish bilan birga, ularni ijodiy rivojlantirish maqsadga muvofiqdir.

Bugungi kunda bir qator rivojlangan mamlakatlarda o'quvchilarning o'quv va ijodiy faolliklarini oshiruvchi hamda ta'lim-tarbiya jarayonining samaradorligini kafolatlovchi pedagogik texnologiyalarni qo'llash borasida katta tajriba to'plangan bo'lib, ushbu tajriba asoslarini tashkil etuvchi metodlar interfaol metodlar nomi bilan yuritiladi. Quyida amaliyotida foydalaniladigan interfaol metodlardan bir nechtasining mohiyati va ulardan foydalanish borasida so'z yuritamiz.

“Fikriy hujum” metodi: Mazkur metod o'quvchilarning mashg'ulotlar jarayonidagi faolliklarini ta'minlash, ularni erkin fikr yuritishga rag'batlantirish hamda bir xil fikrlash inertsiyasidan ozod etish, muayyan mazvu yuzasidan rang-barang g'oyalarni to'plash, shuningdek, ijodiy vazifalarni hal etish jarayonining dastlabki bosqichida paydo bo'lgan fikrlarni yengishga o'rganish uchun xizmat qiladi.

“Fikriy hujum” metodi A.F.Osborn tomonidan tavsiya etilgan bo'lib, uning asosiy tamoyili va sharti mashg'ulotning har bir ishtirokchisi tomonidan o'rta tashlanayotgan fikrga nisbatan tanqidni mutlaqo ta'qiqlash, har qanday luqma va hazil-mutoyibalarni rag'batlantirishdan iboratdir.

Bundan ko'zlangan maqsad o'quvchilarning mashg'ulot jarayonidagi erkin ishtirokini ta'minlashdir. Ta'lim jarayonida ushbu metoddan foydalanish o'qituvchining pedagogik mahorati va tafakkur ko'lamining kengligiga bog'liq bo'ladi.

“Fikriy hujum” metodidan foydalanish chog'ida o'quvchilarning soni 15 nafardan oshmasligi maqsadga muvofiqdir. Ushbu metodga asoslangan mashg'ulot bir soatga qadar tashkil etilishi mumkin.

Muammoli o'qitishda o'qituvchi eng murakkab tushunchalar haqida bilim berishda yechim talab qilinadigan holatlarni muntazam ravishda keltiradi, o'quvchilarga faqat faktlar yetkazib berish bilan chegaralanmay, balki faollashtirish usulini ham qo'llab bilim beradi. Muammolarni tahlil qilib, o'quvchilar mustaqil xulosaga keladilar.

Namoyish tajribalari asosida o'tkaziladigan muammoli darslar yordamida o'qituvchilar bilim olish va bu bilimlarni amalda mustaqil qo'llash imkoniyatiga erishadilar. Muammoni yechish, noma'lumni qidirish o'quvchilarni ilmiy munozaraga, o'quvchilar jamoasini jonlantirishga va darsliklardan tashqari qo'shimcha adabiyotlar bilan ishlashgan chorlaydi. O'quvchilarda har bir masala va topshiriqqa mantiqiy yondoshuv ko'nikmalarini hosil qilish bilan birga ularni ijodiy va mustaqil fikrlash qobiliyatini o'stirish bilan birga, darsga bo'lgan qiziqishini ham orttiradi.

Kreativ texnologiyalar asosida ta'lim berish nazariyasining ayrim jihatlari, o'quv jarayonida uni qo'llashga oid metodik tavsiyalar, ularga qo'yiladigan psixologik va metodik talablar, samaradorlik ko'rsatkichlari ishlab chiqilganligiga qaramay, bunda o'ziga xos muammolarni, ya'ni kreativ texnologiyalarning ta'lim jarayonidagi o'rne va vazifasi, o'qituvchining shu sharoitdagi ahamiyatidan tortib, mazkur jarayonni bu texnologiya yordamida boshqarishning xususiyatlari, ta'lim berishni individuallashtirish, tabaqalashtirish bilan bog'liq bo'lgan muammolarni yechishga to'g'ri keladi.

Bizning fikrimizcha, quyidagi muammolar hal etilishi talab qilinadi: mazkur texnologiyaning didaktik imkoniyatlarini aniqlash; o'quvchilarda ijodiy fikrlash ko'nikmalarini rivojlantirishga imkon beruvchi dasturlar tuzish; matematika fanining o'ziga xos xususiyatlarini hisobga olgan holda ta'limga oid tavsiyalar ishlab chiqish. Mazkur muammolarni to'laqonli yechimi o'quvchilarga matematika oid bilimlarini rivojlantirishga imkoniyat yaratadi.

Ushbu holat o'z navbatida matematikadan ta'lim samaradorligini oshirishda kreativ texnologiyalarning muhim tarkibiy mazmunini aniqlashga asos bo'ladi. Shu bois bu jarayonni mazkur texnologiyalar asosida tashkil etish muhim.

Bu texnologiyalar mazmuni matematikadan ta'lim maqsadlarini nazarda tutgan texnologik ishlanmalar, o'quv maqsadlarini nazarda tutuvchi o'ziga xos tasniflagichlar, Internet tizimi va elektron darsliklar, test topshiriqlari, to'la o'zlashtirish texnologiyalari bilan bog'liq jarayonlarni nazarda tutadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Oripov B. T. Darslarning samaradorligini oshirish yo'llari. Toshkent: 1983
2. Rahmonova Ye.R., Razzoqov D.N. Pedagogik texnologiyalar fanidan o'quv qo'llanma. –T.: 2007.
3. Abdalova S. Mustaqil ta'limni boshqarish va o'quvchilarning ijodiy qobiliyatini rivojlantirishda kreativ texnologiyalar ning o'rni //Ta'lim menejmenti.-Toshkent, 2011.
4. Bandarkova A. Kreativnaya pedagogicheskaya texnologiya formirovaniya professionalnoy kulturi uchashixsya. Nauchno-metodicheskiy jurnal. Moskva, 2008.

**LALMIKOR DALALARDA EKILAYOTGAN DON VA DONDAN
TAYYORLANGAN MAHSULOTLARINING MIKROBIOLOGIYASINI
TADQIQ QILISH.**

Abdujalilova Zarnigor Xasanboy qizi

Toshkent shahar Shayxontohur tumani

39-maktab biologiya fani o'qituvchisi

Annotatsiya. Maqola kam sug'oriladigan hududlarda ya'ni lalmikor yerlarda yetishtirilayotgan bug'doy donlarini hamda undan tayyorlanayotgan muhsulotlarni mikroflorasini tadqiq etishga qaratilgan. Olib borilgan tadqiqotlar natijasida nisbatan namlikni pastligi hisobiga zaharli mo'g'orlarni kamligi aniqlandi. Bu esa o'z navbatida aholi salomatligiga qaratilgan chora tadbirlarning bajarilishiga mos kelishini ko'rsatadi va lalmikor hududlarda aholi istemoli uchun mutlaqo zararsiz donlar yetishtirilayotganini ko'rsatadi.

Kalit so'zlar: Peshkov usuli, Zlatogorov usuli, *Altepharia Cladosporium*, *Bacillus subtilis*, *Bac. Pumilus*, *Pencillium*, *Aspergillus*, *Rhizopus*, *Thamnidium*, *Fusarium*.

Аннотация. В статье рассмотрена микрофлора зерна пшеницы, выращенного на малоорошаемых территориях, а также рассмотрена микрофлора зерновых продуктов. Исследования показали отсутствие токсичных плесеней из-за относительно низкой влажности. Это, в свою очередь, соответствует мерам, направленным на оздоровление населения, а также выращиванию на полях зерна, абсолютно безвредного для потребления человеком.

Ключевые слова: Метод Пешкова, метод Златогорова, *Altepharia Cladosporium*, *Bacillus subtilis*, *Bac. Пумилиус*, *пенциллиум*, *аспергилл*, *ризопус*, *тамнидиум*, *фузариум*.

Abstract. The article considers the microflora of wheat grain grown in low-irrigated areas, as well as the microflora of grain products. Studies have shown the absence of toxic molds due to the relatively low humidity. This, in turn,

corresponds to measures aimed at improving the health of the population, as well as growing grain in the fields, which is absolutely harmless for human consumption.

Keywords: Peshkov's method, Zlatogorov's method, Altepharia Cladosporium, Bacillus subtilis, Bac. Pumilus, pencillum, aspergillus, rhizopus, tamnidium, fusarium.

Kirish.

Donlarning asosiy turlariga bug'doy, sholi, javdar, makkajo'xori, arpa, tariq va suli donlari kiradi. Don qadimgi madaniylashgan o'simliklarga mansub va tahminan 8000 yildan beri qayta ishlanadi. U inson ozuqasi asosini tashkil etadi va jahon miqyosida insoniyatni energiyaga bo'lgan ehtiyojini 50-60% ini qoplaydi. Dondagi asosiy mahsulot-kraxmaldan tashqari ularda sezilarli miqdorda oqsil, mineral moddalar va vitaminlar mavjud. Don birinchi navbatda un ishlab chiqarishda uchun ishlatiladi. Non mahsulotlari ishlab chiqarishda, kraxmal, boshqa oziq-ovqat mahsulotlari ishlab chiqarishda shuningdek, pivo spirt ishlab chikraishda xom ashyo bo'lib xizmat qiladi [1-2].

Donlar yuza qismida o'sish davrida epifitli mikroflora rivojlanadi. Uni oziqlanishi uchun don hujayralaridan tabiiy ajratilgan moddalar o'simlik va sirtidagi ifloslanish, masalan, chang xizmat qiladi. Donni ikkilamchi ifloslanishi uni yig'ishtirish vaqtida tuproq va havodagi mikroorganizmlar ta'sirida bo'ladi. Saqlashda va qayta ishlashda sharoitga qarab mikroblar soni kamayishi mumkin. Agar donni saqlashda ruhsat etilgan namligi oshib ketsa, unda, birinchi navbatda mog'or zamburug'lari sezilarli darajada ko'payishi kuzatiladi va don sifatini pasaytirib, nordonlashgan, bijg'igan, mog'orlangan, qo'lansa hidli bo'lishiga olib keladi, struktura buziladi, ba'zan esa moddalar almashinuvida toksinlar hosil bo'lishiga olib keladi (mikotoksinlar) [3-4]. Sifat tuzilishiga qarab, har xil donlarning mikroflorasi bir-biriga yaqin. U ko'pincha bakteriyalardan tuzilgan – 90% gacha, mog'or sporalari soni 5-7% dan ko'proq, achitqilar bundan ham ozroq uchraydi. Bakteriyalar ichida donning epifit mikroflorasi ko'p qismini egalalydi. Ko'p bo'lmasada mikrokokkilar, sut kislota bakteriyalari, spora hosil qiluvchilar

uchraydi. Pesillalar va aspergillalar ko'p uchramaydi. Donni saqlashda mikroorganizmlarning rivojlanishi uchun xal qiluvchi omillardan biri uning saqlash haroratiga bog'liq bo'lgan namligidir. Donni saqlashni qulay sharoiti: donning namligi 14-15%, havoning nisbiy namligi 75% dan yuqori bo'lmagan, havo harorati 10°C, iloji boricha 18°C dan yuqori bo'lmagan sharoitdir. Agar shu shartlar nazorat qilinmasa, donda mavjud bo'lgan mikroorganizmlar, ommaviy ko'payishi sodir bo'ladi va hamma donni to'liq nobud bo'lishiga olib kelishi mumkin [5,6,7].

Material va tadqiqot usullari.

Tadqiqotimizni olib borishimiz uchun bizga mikroskop, buyum va qoplog'ich oynachalar, bakteriologik sirtmoq, 40% li formalin, 96% li etanol, bo'yoqlar, Lyugol eritmasi, glyukozaning 10% li eritmasi, kolbalar rezina probkalar bilan, bakteriyalarning 2-3 kunlik kulturasi kerak bo'ldi.

Dondagi bakteriyalarni tasniflash uchun ularning spora hosil qilish turini (basilla, klostridiy yoki plektridiy), hujayrada sporasining joylashuvini (markazda, terminal yoki qutiblarda, subterminal yoki eksentral), erkin sporalar shaklini (yumaloq, aval, silindrsimon) va o'lchamni aniqlash zarur. Bular ikki yoki uch kunlik kulturalar hujayrasidan aniqlanadi.

Sporalarni mahsus murakkab usullarda bo'yash orqali ularning turini aniqlash mumkin bo'ladi. Bunda biz Peshkov usuli va Zlatogorov bo'yash usullaridan foydalandik.

Peshkov usuli asosan Bakteriyalarning 2-3 kunlik kulturasidan tayyorlangan yupqa mazok garelka alangasida yoki 5 qism 40% li formalin bilan 95 qism 96% li etanolning aralashmasida 15 minut davomida fiksasiyalanadi. Keyin ustiga Lyoffler bo'yicha metilen ko'ki quyib, buyum oynasini garelka alangasi ustida tutib turiladi. Bo'yash 10-20 sekund davom etadi. Bo'yovchi suyuqlik bug'langan sari yangisi oz-ozdan qo'shib turiladi. Keyin preparatni yaxshilab yuvib, 30 sekund davomida neytral qizilning 0,5% li suvli eritmasida qo'shimcha bo'yaladi. Preparatni yana suv bilan yaxshilab yuvib, quritiladi va immersion obyektivda kuzatiladi. Bunda sporalar havorang yoki ko'k rangda, yosh sporalar to'q-

qoramtir, vegetativ hujayralar sitoplazmasi pushti yoki qizil rangda bo'lib ko'rinadi.

Zlatogorov usulida bo'yash. Bunda spora hosil qiluvchi bakteriyalardan tayyorlangan mazok ochiq havoda quritiladi. Sporalarni fiksasiyalash va qobig'ini yumshatish uchun mazok 10 marta gorelka alangasidan o'tkaziladi. So'ng preparat ustiga filtr qog'oz lentachasini yopib, ustiga Silning karbolli fuksini quyiladi, keyin bug' hosil bo'lguncha (lekin qaynamasligi kerak) 8-10 minut davomida isitiladi. Bunda bo'yovchi modda bug'lanib ketishi, lekin qog'oz qurib qolmasligi muhim ahamiyatga ega. Shuning uchun davriy ravishda bo'yovchi moddadan qo'shib turish kerak. So'ngra qog'ozni olib tashlab, preparat 6-10 sekund davomida sulfat kislotaning 5% li eritmasi bilan rangsizlantiriladi va suv bilan yuviladi. Natijada vegetativ hujayralar rangsizlanadi, keyin ular Lyofflarning metilen ko'ki bilan 2 minut davomida qo'shimcha bo'yaladi. Mazokni yana qaytadan yuvib, filtr qog'oz bilan quritiladi va mikroskopning immersion obyektivida kuzatiladi. Preparat tayyorlashda bo'yash ishlari to'g'ri bajarilsa, sporalar och qizil rangga kiradi va sitoplazmaning havorang fonida aniq ko'rinib turadi.

Bundan tashqari biz olib borilgan tadqiqotlarimizda Lalmikor yerlarda yetishtirilgan Don tarkibidagi mikroorganizmlarning umumiy miqdorini ham aniqlab ko'rdik. Buning uchun o'rtacha namunadan 8 gr tortib olib 70 ml sterillangan suvga aralashtiriladi va qo'lda yoki sheykerda yaxshilab silkitilib, undan yuvindi suv ajratib olinadi. Yuvindi suvni $1:10^2$ dan $1:10^3$ va $1:10^4$ qilib suyultirilib, Petri likopchasidagi selektiv muhitga chuqur (1 ml dan) qilib yoki yuza usulda ekildi.

Har bir suyultirmadan kamida 2ta parallel likopchaga ekildi. Bakteriyalar ekilgan likopchalar $25-30\text{ }^{\circ}\text{C}$ da termostatda saqlandi. 48 soatdan keyin o'sib chiqqan koloniyalar sanalganda o'rtaha 1 gr dondagi bakteriyalar soni 10^3-10^5 ni tashkil etdi.

Tadqiqot natijalarining muhokamas. Donlar, don mahsulotlari va Yormalar mikroflorasi asosan donal mikroorganizmlaridan tashkil topadi.

Yormalardagi mikroorganizmlarning tarkibi donlar mikroflorasiga o'xshaydi. Donlardagi kabi yormalarda zamburug'larning *Altepharia*, *Cladosporium* turkumi vakillari ko'p bo'lib, oz miqdorda aspergilla va penisillalar, shuningdek achitqilar va aktinomisetlar ham uchraydi. Yormalar mikroflorasi donlarniki bilan bir xil bo'lib, faqat miqdor jihatidan oz sonni tashkil etadi. Ularni soniga donni dastlabki qayta ishlash (po'stini olish, tozalash, shlifovka) va yormalar ishlab chiqarish texnologiyasi katta ta'sir etadi. Donlarga gidrotermik (bug' bilan) ishlov berib olingan yormalar tarkibidagi mikroorganizmlar soni bug'lanmaganlarga nisbatan 10-100 marta kam bo'ladi. Tadqiqotlar natijalariga ko'ra 14-16 °C haroratda 70-75% nisbiy havo namligida yormalarda 10-15% (ko'pchilik spora hosil qiluvchi) bakteriyalar saqlanib qoladi. Zamburug'lar soni bunday sharoitlarda o'zgarmaydi. Ammo ushbu sharoitda havoning nisbiy namligi 80% bo'lsa 4-6 oydan so'ng yormalarda mog'or zamburug'larining penisilla va aspergilla turkumi vakillari soni bir muncha ortadi. Yormalarni yaxshi shamollatildigan sharoitda 15-18°C haroratda havoning nisbiy namligi 75 % da saqlash maqsadga muvofiqdir. Biz tadqiqotlarimizni asosan Respublikamizni Qashqadaryo viloyati, Chiroqchi, Qamashi va Yakkabog' tumanlarining lalmikor hududlarida ekilayotgan bug'doy donining mikrobiologiyasini o'rganishni maqsad qildik. Olib borilgan tadqiqotlarimiz natijasida hududlardan yig'ib olingan namunalar doni tarkibida Batsillalardan ko'pincha *Bacillus subtilis* va *Bac. Pumilus* uchrashi kuzatildi. Bundan tashqari donning yormasi tarkibida mog'or zamburug'laridan *Pencillium* va *Aspergillus* turkumining turlari aniqlandi. Bundan tashqari nisbatan namligi yuqori bo'lgan donlar tarkibida *Rhizopus*, *Thamnidium*, *Fusarium* kabilarni oz miqdorda uchratish ham mumkin. Donlarning sifatini buzilishini boshlanishi *Asp. restrictus* va *Asp. Glaucus* zamburug'lari bilan bog'liq bo'lib, ular kritik sharoitlarda ham yashay oladi. *Asp. candidus*, *Asp. ochraceus*, *Asp. flavus*, *Penicillium* kabi mezofillar esa namlikka talabchan bo'lib, asta-sekin rivojlanadilar. Biz aynan shu hudularda yetishtirilgan bug'doydan tayyorlangan un tarkibini ham tadqiq qilganimizda, Un mikroflorasining asosiy massasini 90% ni *Erwinia herbicola* bakteriyalar guruhi

tashkil etdi. Oz miqdorda *Bacillus pumilus*, *B. cereus*, *Var. mycoides*, turli xil mikrokokklar, sut va sirka kislota bakteriyalari, achitqi va mog'or sporalari uchraydi. Mog'orlar orasida *Penicillium* va *Aspergillus* turkumi vakillari ko'pchilikni tashkil etdi.

Xulosa. Don va don mahsulotlari ustida olib borilgan mikrobiologik tahlillar natijasida umumiy xulosa shundan iboratki, lalmikor yerlarda yetishtirilayotgan bug'doy donlarida bakteriya va mo'g'or turlari nisbatan kam. Borlari ham inson salomatligiga xavf tug'dirmaydi. Bundan tashqari don tarkibidagi bakteriyalarning soni ham sezilarli darajada kam. Bu natijalar boshqa hududlarga qaraganda lalmikor yerlarda nisbatan namlik pastligi va issiqroq iqlim kuzatilishi bilan bog'liqlikni anglatadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yhati:

1. Sh.M.Mirziyoyev "O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha Harakatlar strategiyasi. Xalq so'zi 2017-yil 10-aprel 30-soni.
2. Tursunho'jayev T.L. "Qishloq ho'jaligi mahsulotlarini saqlash va qayta ishlash texnologiyasi" Ma'ruzalar matni Toshkent – , 2000y
3. Smirnova T.A., Kostrova E.I. Mikrobiologiya zerna i produktov ego pererabotki, M., Agropromizdat, 1989 g.
4. Мука пшеничная хлебопекарная. Технические условия. Межгосударственный стандарт ГОСТ. 26574-2017.
5. Gyawali, R., Ibrahim, A. S., Hasfa Abu, S.H., Smqadri, Q. S., Haik, Y. Antimicrobial activity of copper alone and in combination with lactic acid against *Escherichia coli* O157:H7 in laboratory medium and on the surface of the lettuce and tomatoes // *Journal of Pathogens*. 2011:1-9.
6. Xaitov R.A., Zuparov R.I., Radjabova V.E., SHukurov Z.Z. Don va don mahsulotlarining sifatini baxolash hamda nazorat qilish, T. Universitet, 2000.

7. Xaitov R.A., Radjabova V.E. " Don va don mahsulotlarini saqlash texnologiyasi" kursidan tajriba ishlarini bajarish uchun uslubiy kullanma. Buxoro, Muallif, 2001.

URUSHNING INSON RUHIYATIGA TA'SIRI

Abdullayeva Parizoda Botir qizi

Nizomiy nomidagi TDPU O'zbek tili va

adabiyoti yo'nalishi 1-kurs talabasi

Annotatsiya: Mazkur maqolada iste'dodli yozuvchi Qo'chqor Norqobilning "Bosinqirash" hamda "Daryo ortidagi yig'i" asarlaridagi urush mavzusi tahlilga tortildi. Ikki asarni qiyosiy o'rganish natijasida mushtarak va farqli jihatlar aniqlandi.

Kalit so'zlar: urush, inson ruhiyati, qahramon, inson, xarakter, avtobiografik.

Yozuvchi, shoir, jurnalist Qo'chqor Norqobil zamonaviy o'zbek adabiyotining iste'dodli ijodkorlaridan biridir. Uning bir qancha asarlari o'zbek kitobxonlari hamda adabiyotshunoslar tomonidan bahs va munozaralarga sabab bo'ldi. Shuningdek adibning bir qancha asarlari chet tillariga ham tarjima qilindi. Jumladan, "Ko'zlaringni ko'rgani keldim" kitobi serbiyalik mashhur professor va tarjimon Valentina Novkovich tomonidan serb tiliga tarjima qilinib nashrdan chiqdi. Ijodkorning aksariyat asarlarida urush mavzusi yetakchilik qiladi. Xususan, "Bosinqirash" hikoyasida ham urushning insonlar va bashariyatga qanday fojia olib kelgani ko'rsatib beriladi. Adibning bu hikoyasi avtobiografik xarakterga ega. Chunki muallifning o'zi ham aynan urushda qatnashgan va boshidan kechirganlarini, urushning butun fojiasini ushbu hikoyada tasvirlashga uringan. Asarning bosh qahramoni ham muallifning o'zidir. Hikoya qahramoni afg'on urushida qatnashib uyiga qaytgan jangchidir. Ammo uning o'y-xayollari urush voqealari tomon ketib qolaveradi. Shu sababli hikoyada bosh qahramon ko'pincha o'ylar, xayollar girdobida tasvirlanadi. Bizningcha ijodkorni bu hikoyani yozishga undagan kuch ham urush va uning dahshatli oqibatlari bo'lsa kerak. Qahramonga urushning dahshati, ko'plab yaqin insonlarining o'limi tinchlik bermaydi.

Asarda yozuvchi urushning inson ruhiyatiga, tafakkuriga ta'sir qilishini bosh qahramon nutqi orqali shunday ifodalaydi. "Hamisha fojining ichida yursang, bez bo'lib boraverar ekansan. Hech narsa qo'rqinchli bo'lmay tuyuladi. Jamiki vahmlarning so'nggi manzili – o'lim ekanligini angasang mushkuling osonlashadi..." [1:76] Yozuvchi inson doim urushning, janjalning ichida bo'lsa, uning diydasi qattiqlashib, berahm bo'lib qoladi demoqchi. Darhaqiqat, bu fikr naqadar to'g'ri. Inson urushning qonli manzaralarini ko'ravergach, hissiz bir mavjudotga aylanib qoladi. Endi u hech narsaga achinmaydi, rahmi ham kelmaydi. Bu esa juda yomon holat. Boisi, inson real hayotda yashar ekan, jamiyat bilan, insonlar bilan doimo aloqada bo'lishi, gohida mehrini, gohida esa qahrini oshkor etishi lozim. Ammo urush tufayli ko'p insonlar ma'nan tirik murdaga aylandilar. Urush tugagan bo'lsa-da, ular urushning beshafqat va jirkanch qiyofasini unutolmaydilar. Kechalari ham qo'rqinchli tushlar ularni tinch qo'ymaydi. Yozuvchi ham xuddi shunday holatga tushgan. Sababi, yuqorida aytganimizdek Qo'chqor Norqobil ham Afg'on urushida qatnashgan. Buni hikoyani o'qib ham ilg'ab olishimiz mumkin.

Qo'chqor Norqobilning "Daryo ortidagi yig'i" qissasida ham urush mavzusi yetakchilik qiladi. Shu bois "Bosinqirash" hikoyasi va "Daryo ortidagi yig'i" qissasida bir qancha mushtarakliklar hamda o'ziga xosliklar ko'zga tashlanadi. Ikki asarda mushtaraklik quyidagi o'rinlarda ko'rinadi:

1. **Asar bosh qahramonlarining urushda qatnashganligi.** "Daryo ortidagi yig'i" qissasida ham bir insonning ruhiyatini, ichki dunyosini poymol qilgan urush tasviri qalamga olinadi. Qissaning bosh qahramoni ham xuddi "Bosinqirash" hikoyasidagidek urushning dahshatli va sovuq qiyofasini ko'rgan va uning qalbiga, butun olamiga urush juda katta ta'sir ko'rsatgan jangchidir. Ya'nikim, urush ularning hayotini, ko'nglini alg'ov-dalg'ov qilib tashladi.

2. **Asar bosh qahramonlarining ismlari.** Ikki asar bosh qahramoniga ham "Qo'chqor" deya murojaat qilishadi. Demak, bosh qahramonlarning ismi ham bir xil. Umuman olganda, ikki asarda ham bosh qahramon yozuvchining o'zi.

3. Bosh qarhamonning yaqin insonidan ajralishi. Urush albatta qurbonlarsiz, yo'qotishlarsiz bo'lmaydi. "Bosinqirash" hikoyasi va "Daryo ortidagi yig'i" qissasida Zaysev va Vasya ismli yigitlar falokat- portlash tufayli bir oyog'idan ajralishadi. Bu voqea ham qahramonning ruhiyatini larzaga keltirdi.

4. Bosh qahramonining urushdan sog' qaytishi. Ikki asarda ham bosh qahramon urushdan sog'-omon qaytadi. Ehtimol, yozuvchi ikki qahramonni ham urushda halok qilishi mumkin edi, lekin u bu yo'ldan bormadi. Chunki yozuvchi shunday yo'l tutganida urush insonni qay darajada o'zgartirib yuborishini yetarlicha ko'rsata olmagan bo'lar edi. Yozuvchining qissasi va hikoyasida urush insonning ko'nglini, diydasini qattiq qilib qo'yishi ham aytiladi.

Q. Norqobil voqealar rivojida urush fojiasini yanada kengroq tasvirlashga, yoritishga harakat qiladi. Lekin u darajada bo'rttirib, fojia tasviriga berilib ham ketmaydi. Ikki asarlarida bir qancha mushtarakliklar hamda o'ziga xosliklar ya'ni farqli jihatlar ham ko'zga tashlanadi.

"Bosinqirash" hikoyasida ijodkor urushdan keyin uning ko'nglida qolgan jarohatlari, urush girdobidagi o'y-xayollarini tasvirlagan. Hikoya bosh qahramoni ko'pincha xayollarga beriluvchan bir inson sifatida namoyon bo'ladi. "Daryo ortidagi yig'i" qissasida esa ijodkor hali urushni ko'rmagan, uning sovuq nafasi unga tegmagan paytlarini aks ettirgan. Ya'ni unda qahramonning askarlik hayoti qalamga olingan. "Bosinqirash" da bosh qahramon urush ichida, jang maydonlarida yashamayapti, lekin butun xayoli bilan u xuddi o'sha kunlarga qaytib, ularning ichida yashayotgandek. Qahramon shu darajada urushdan ta'sirlanganki, uning butun vujudini, ruhiyatini, borlig'ini shu urush zulmati qoplab olgan. "Daryo ortidagi yig'i" qissasida ham urushning fojiaiy qiyofasi, qonli manzaralar tasviri mavjud.

"Bosinqirash" hikoyasida qahramon urushning fojialarini unutmaydi, garchi urushdan qaytgan bo'lsa ham. "Daryo ortidagi yig'i" qissasida esa qahramon urushdan sog'-omon qaytgani uchun o'zida yo'q xursand va shu

kunlarga yetganiga shukronalar aytadi. Ya'ni ikkala asarda ham qahramon urushdan sog'-omon qaytib keladi. Faqat ularning urushdan keyingi qiyofasi farqli.

Muallif asarlarida urush voqealarini shunchaki hikoya qilib bermaydi, balki ularni bosh qahramon tilidan aytib, o'quvchining ko'z oldida jonli gavdalantiradi. Urush omili insonning jismoniy salomatligidan ko'ra ruhiy olamiga katta zarar yetkazadi.

Urushda qatnashgan odam uchun urush shunchaki o'tmish sahifasiga aylanmaydi. Uning azoblari har lahzada insonga o'zini eslatib turadi. Urush azobini oddiygina xotirlab o'tib ketish mukiin emas. Chunki, inson o'sha og'riqli xotiralarni eslashga harakat qilar ekan, butun vujudi bilan iztirob chekadi, qalbi o'rtanadi, xuddi o'sha holatga qaytadan tushadi. Ko'z oldida eski, iztirobli, qotib qolgan manzaralar qayta jonlanadi. Yozuvchi bosh qahramon tilidan shu so'zlarni aytadi: "Urush azoblari xotiraga aylanmaydi, aksincha har kuni davom etaveradi. Men hali urushdan qaytib kelmadim. Onajon, necha yoshdasiz? O'nta o'n to'qqizdan oshiqroq yashadim. Yana qancha yildan keyin hammasi intiho topadi. Yuragim og'riyapti. Onajon, urush tugamayapti, sizni sog'inyapman. Yoshingiz o'ttiz yettidami haliyam, onajon?" [1:77]. Bosh qahramon o'z hikoyasini boshlaganda 18 yoshda edi. Asar yakunida u o'zining 24 yoshda ekanligini aytadi. Bundan ko'rinadiki, ijodkor hali ham jang maydonlarida. Urush tugamagan, u barchaning ko'ngliga vahm tuyg'usini solmoqda edi. Qahramon o'zini go'yo shu olamda, oilasi, yaqinlari davrasida ekanligini ko'rsatishga harakat qiladi. Lekin, u bu olamda, odamlar davrasida emas. U qanchalik o'zini majburlasa ham urush manzaralari uning xayolini band etib, jang maydoniga olib ketadi. Uning ruhiyatini qora bulutlar qoplab olgan. Ya'ni, "...Xotinimga gul sovg'a qilaman va yana yolg'on tabassum, she'r o'qiyman, oshnalar davrasida may sipqorib, so'z aytaman, tamaki tutataman... biroq menga nima bo'lgan, ruhiyatimni tumanlar qoplagan...Urushlarga ketib qolaveraman." [1:77].

Hikoyani o'qish davomida muallif urushni qanday ko'z bilan ko'rgan bo'lsa, shundayligicha qog'ozga tushirganiga guvoh bo'lamiz. Muallif o'z do'stlarining – Avaz, Shuhrat, Zaysevning og'ir, ayanchli taqdirini retrospektiv syujet orqali ifodalaydi. Bundan tashqari, asarda bomba, mina, minomyot, “eres” snaryadi, AGS kabi harbiy sohaga oid so'zlarga duch kelamiz. Hikoyadan “Urush” nomli ballada va bir she'r ham o'rin olgan.

Afg'on urushida yana bir shunday jihat borki, u barcha insonlar qalbida nafrat va achinish hissini uyg'otadi. Ya'ni bu urushda dushman tomonga asir tushgan odamlarning qismati g'oyatda ayanchli yakun topgan. Dushmanlar qo'lga tushgan asirlarni og'ir qiynoqlarga solib, biror a'zosini – qulog'inimi, burninimi kesib tashlashgan. Bu inson bolasi uchun nihoyatda og'ir va beshafqat jazo bo'lgan. Urush mavzusida yozilgan asarlarning aksariyatida urushning ana shu beshafqat manzarasi ham tasvirlanadi. Bunday asarlarga O'tkir Hoshimovning “Tushda kechgan umrlar”, Qo'chqor Norqobilning “Daryo ortidagi yig'i” , Nabijon Hoshimovning “Afg'on fig'onlari” asarini misol qilib keltirishimiz mumkin.

“Bosinqirash” hikoyasining ekspozitsiyasida yozuvchi: “Bu hayotda 24 yil emas, 1-2 asr yashadim” - deya ta'kidlaydi. Chunki u 18 yoshida qo'lga qurol olishga majbur bo'ldi va asrlarga yetgulik voqealarning guvohiga aylandi. Yozuvchining nazarida urushdan tirik qaytish bir umr tirik murda bo'lib yashashdan ham og'irroq. Hattoki u “ men qurolni yaxshi ko'rib qolganman” deydi.” Ishoninglar odamlar tog'larga chiqib kimlarnidir otgim keladi. Tasavvur qilolmaysiz, jangdan horg'in qiyofada, sog'-omon qaytish, dahshat, qo'rquv bilan o'lim sari intilish, hech narsani anglash mahol bema'no, so'niq qiyofalarni ko'z oldimga keltirish menga huzur bag'ishlaydi”. Mana, birgina urush insonning ruhiyatiga, ichki olamiga qanday ta'sir ko'rsatishini shu parchadan ham bilib olishimiz mumkin. Urush insonni ko'p narsalardan mahrum qiladi:”Urush insonni har qaysi jamiyatda ham chiqindiga aylantirib tashlaydi”. Ya'ni inson omili urush tufayli qadsiz, keraksiz bir chiqitga aylandi. Holbuki, inson o'zining aql-u

zakovati, odobi, ilm-u ma'rifati bilan har doim barcha jonzotlardan ustun edi. Ammo urush tufayli bu ustunlik yo'qqa chiqdi. Urush insonlardagi rahm-shafqat tuyg'usiga ham putur yetkazdi. Hikoyada yozuvchi Xeminguey bilan xayolan gaplashadi, Xeminguey unga azoblaridan qutulishi uchun maslahat ham beradi. Asarga bu obraz bejiz kiritilmagan. Chunki Xeminguey va urush orasida kattagina bog'liqliklar bor. Xeminguey "Alvido, qurol" ni yozayotganda oilasidan ayrilganini, shunga qaramay u asar yozishni davom ettirganini aytadi. Urush mavzusi uning ham xayolini band etadi. Yozuvchi Xeminguey tilidan o'z fikrini bayon etadi va urushdan omon qolgan kishining yashashi azobligini, bundan qutulish uchun asar yozishi kerakligini aytib o'tadi. Demak, muallif ushbu hikoyani ma'lum darajada azoblardan qutulish uchun yaratdi desak mubolag'a bo'lmaydi. Ijodkorni bu hikoyani yozishga turtki bergan sabab ham urush larzaga solgan ko'ngil fojiasidir.

Q.Norqobil jang manzaralarini shu qadar jonli tasvirlaydiki, go'yoki o'sha joyga tushib qolgandek his etamiz o'zimizni. "Odamzodning qo'rquvdan chinqirgan kezlari yuzlari tirishib, sochlari soniyada oqarib ketadi...Yana vangillab snaryad uchyapti. Nazaringda, havoni yirtib tashlayotganday. Shu snaryad xuddi senga kelib tegadiganday yerga yotib olib, boshingni bekitasan". Ushbu tasvirda nafaqat urush manzarasi, balki urushdagi insonning ruhiy portreti ham yaqqol ko'zga tashlanadi. Ijodkor hikoyada Afg'on urushining gunohkorlari sifatida yuqori mansab egalarini ko'rsatadi: "Agar Afg'on urushining haqiqiy gunohkorlari kerak ekan, Nabi, sen-u menga o'q yetmay qoladi. Qanchalab ministrilar, generallar, aqlli boshlar otilishi kerak". Muallif balki yuqori tabaqa vakillarining ayblarini, nuqsonlarini, jamiyatdagi kamchiliklarni ochib berish uchun ham bu hikoyani yozgan, deyishimiz mumkin.

Yozuvchi ushbu hikoyasi orqali urushning naqadar katta fojia ekanligini, uning insonlar va jamiyatga salbiy ta'sirini ko'rsatib berishni maqsad qilgan. Q.Norqobil birgina bosinqirash orqali urushdan qaytgan insonning qanday ruhiy

holatga tushib qolishini, urushning dahshatli qiyofasi bir umr inson ongida o'chmas iz qoldirishini ko'rsatib bera oldi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Norqobil Q. Daryo ortidagi yig'i: Qissa va hikoyalar to'plami. T: Sharq., 1994, 76-bet
2. Қуронов Д. ва бошқалар. Адабиётшунослик луғати. – Тошкент: Akademnashr, 2010. – 397 б.
3. Quronov D. Adabiyot nazariyasi asoslari.– Toshkent: Navoiy universiteti, 2018. – 478 b.
4. Ўразбаева М. Бадий тафаккурдаги янгиланиш ва аёл образи талқинидаги ўзига хослик. УзА электрон журнали. 2022 йил 1-сон.

Развитие креативного мышления младших школьников

Штиль Екатерина Владимировна,

Ташкент, Яшнабадский район, ГСОШ 307

Аннотация: В данной статье будет подробно рассказано о развитии творческого мышления младших школьников с помощью инновационных методов обучения, детской психологии, определении уровня их восприятия информации, роли литературы в развитии сознания молодежи.

Ключевые слова: коммуникативных способностей, восприятие, память, творчество, книжки-раскладушки, индивидуальности.

Введение:

На сегодняшний день одним из основополагающих принципов обновления содержания образования становится личностная ориентация, предполагающая развитие творческих (креативных) способностей учеников, индивидуализацию их образования с учетом интересов и склонностей к творческой деятельности. При доминировании творческой деятельности на уроках, появилась необходимость изменить характер учебного процесса, способы деятельности учащихся, стили взаимоотношений учащихся и учителя, стиль педагогической деятельности учителя.

Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования представляет модель школы, в которой на смену знаниевой парадигме образования, целью которой являлось усвоение знаний детьми, пришла парадигма личностно – ориентированная, целью которой является развитие личности любого ребёнка.

Стратегия современного образования заключается в том, чтобы дать возможность всем без исключения учащимся проявить свои таланты и весь свой творческий потенциал, подразумевающий возможность реализации

своих личных планов. При этом на первый план выдвигаются цели развития личности, а предметные знания и умения рассматриваются как средства их достижения.

Современное общество движется по пути развития творческого мышления человека. Творческий человек может успешно адаптироваться в социуме, противостоять негативным обстоятельствам, находить позитивные выходы из сложных ситуаций, он способен к самореализации своих возможностей, саморазвитию. Но, к сожалению, как ни привлекательно творчество исследователи не отмечают роста его среди современных людей. Происходит снижение не количества творческих действий, а так называемая креативность, или «творческость» людей. Потребность общества в воспитании творчески мыслящего человека очень высока. Поэтому воспитание именно творческой личности в школе имеет особую актуальность

Анализ литературы и методология:

Наивно предполагать, что творчество может расцветать на основе одних лишь порывов, эмоций, «озарения». Ведь само «озарение» – это умение быстро и точно выбрать необходимые знания, скомпоновать их нужным образом. Творческая деятельность наиболее присуща тем детям, которые достигают ускоренного развития в самых разных областях: нравственной, умственной, физической. Указанные предпосылки творческой деятельности школьников формируют такие средства обучения, как сказки, загадки, языковые игры, олимпиады (как очные, так и заочные), конкурсы, викторины, сочинения, выступления на утренниках, импровизации, иллюстрирования, стихотворство и т.д. Работа по стихотворству начинается с подбора рифм к словам, затем могут включаться задания типа: «Дополни стихотворную строку словом!», «Допиши стихотворение!», «Придумай продолжение истории по данному началу!», «Сочини сказку, басню, считалку...!» Конечно, такие творческие

задания способствуют развитию самовыражения детей, развитию познавательных интересов. Интересным видом работы на уроках изобразительного искусства является «кляксование». Дети делают разноцветные кляксы, затем дорисовывают их, если необходимо, до какого-либо образа, а в конце придумывают забавную историю или стихотворение. Например: «Забияка-обезьяна корчит рожицы, а у этой обезьяны очень мохнатая кожа». Несколько клякс на одном листе дают ребенку возможность составить целый рассказ.

Все изделия, которые дети выполняют на уроках технологии, являются выражением их творчества, их индивидуальности. Развитие креативного мышления младших школьников наиболее ярко проявляется в поисково-исследовательской деятельности. Это их проектные работы. Проектная деятельность заставляет ребенка увидеть проблему, поставить перед собой цели и задачи, выдвинуть гипотезу, продумать ход исследования, представить продукт своей поисковой деятельности и сделать определенные выводы. Проектная деятельность начинается уже с периода обучения грамоте в первом классе. После изучения темы «Алфавит» ребятам предлагаются задания: «Составь «фруктовую» азбуку», «Придумай азбуку на пальцах», «Сделай буквы алфавита из разных материалов»

Полученные результаты:

Чем старше становятся дети, тем усложняются их проекты. Они могут представить книжки-раскладушки, фотоальбомы, презентации, сборники сказок. Каждый ребенок должен защитить свой проект, представить свою работу. Развитие коммуникативных способностей – одна из основополагающих целей ФГОС. Неумение выразить свою мысль, бедный словарный запас, негибкость в использовании синонимов и антонимов могут существенно затормозить процесс творчества учащихся. А умение четко выразить мысль способствует пополнению знаний и развитию речи, которое очень пригодится в жизни каждому человеку. Метод проектно-

исследовательских работ учит детей способности достигать цели, находить выход из кажущейся безвыходной ситуации, используя обстановку, предметы и обстоятельства необычным образом. С целью содействия развитию творческого мышления учителем могут использоваться учебные ситуации, которые характеризуются незавершенностью или открытостью проблемы. При этом учащихся поощряют к формулировке множества вопросов и постановке проблемной ситуации. Именно здесь и проявляются критерии креативности: беглость, оригинальность, гибкость, восприимчивость, умение видеть в простом сложное, а в сложном простое.

Таким образом, в начальной школе развивающее обучение становится основной стратегической линией, которая позволяет добиваться становления личности школьника, раскрыть его индивидуальные способности. Большой интерес представляют творческие задания, как наиболее эффективное средство формирования креативного мышления. В образовательном учреждении должны научить ребенка работе с информацией, синтезу знаний, в ходе чего ученик должен приобрести навык выхода за рамки привычного рассуждения, используя при этом свое воображение. Именно поэтому необходимо на каждом уроке и во внеурочное время применять творческие задания, так как они играют важную роль в формировании креативного мышления. Творческие игры, различные приемы и задания способствуют созданию у школьников эмоционального настроя, вызывают положительное отношение к выполняемой деятельности, улучшают общую работоспособность, дают возможность многократно повторить один и тот же материал без монотонности и скуки, добиться прочного его усвоения. Формируют умения самостоятельно вести поиск решения, развивают умственную активность, инициативность, способствуют обогащению словарного запаса учащихся, расширяют их кругозор и помогают сохранить искру живого интереса к учёбе

Обсуждение:

Младший школьный возраст является вершиной детства, но при этом в этом возрасте происходит смена образа и стиля жизни. Благодаря мышлению, которое является доминирующей функцией, интенсивно развиваются и перестраиваются мыслительные процессы, от которых зависят остальные психические функции: восприятие, память, внимание и, следовательно, воображение, как основа любой творческой деятельности, что тесно связано с креативностью. Именно младший школьный возраст является сензитивным периодом для формирования творческой деятельности. Определенные условия благоприятствуют формированию креативного мышления – это создание творческой обстановки, предоставление учащимся свободы в деятельности, возможности для проявления самостоятельности. В начальной школе развивающее обучение становится основной стратегической линией, которая позволяет добиваться становления личности школьника, раскрыть его индивидуальные способности. Большой интерес представляют творческие задания, как наиболее эффективное средство формирования креативного мышления. В школе дети учатся работе с информацией, синтезу знаний, в ходе чего ученики приобретают навык выхода за рамки привычного рассуждения, используя при этом свое воображение. 26 Целесообразно применять на каждом уроке и во внеурочное время творческие задания, так как они играют важную роль в формировании креативного мышления. Творческие игры, различные приемы и задания способствуют созданию у школьников эмоционального настроя, вызывают положительное отношение к выполняемой деятельности, улучшают общую работоспособность, дают возможность многократно повторить один и тот же материал без монотонности и скуки, добиться прочного его усвоения. Формируют умения самостоятельно вести поиск решения, развивают умственную активность, инициативность, способствуют обогащению словарного запаса

учащихся, расширяют их кругозор и помогают сохранить искру живого интереса к учёбе

Каждому педагогу, работающему в современной начальной школе, необходимо задуматься о том, как построить уроки и занятия по внеурочной деятельности, чтобы в результате у детей постоянно происходило развитие творческого мышления и творческой деятельности, причём такой системой методов и приёмов, которая бы соответствовала младшему школьному возрасту.

Вывод:

Самое же главное – это удовлетворенность (итог проявления креативности). Сегодня, когда человеку необходимо усваивать и правильно организовывать большое количество поступающей информации, огромное значение приобретает обучение навыкам самостоятельного получения и отбора информации. Роль знания, приобретенного в нашей жизни, зависит от того, открыто ли оно самим человеком, или осталось для него чем-то формальным, чуждым, инородным. Важно, чтобы учитель приложил все усилия к тому, чтобы сформировать в каждом ребенке уверенность в своих силах с максимальной опорой на положительные эмоции, чувственность к противоречиям, умения обнаруживать и сознательно формулировать их. Педагоги современной школы должны всячески поощрять стремление ребенка быть самим собой. Детское творчество неисчерпаемо.

Дети – это тайна, которую так хочется разгадать любому творчески работающему учителю. Главный стимул творчества – неисчерпаемая радость, которую оно дает и ученику, и учителю. Все дети по-своему талантливы. Раскрыть этот талант может и должен современный учитель, тогда задача социализации учащихся будет решена.

Использованная литература:

- 1.3.Новейший словарь иностранных слов и выражений. – М.: Современный литератор, 2003. – 976 с
- 2.Давыдов, В.В. Эльконин Д. Б. Вопросы психологии учебной деятельности младших школьников [Текст] / В. В. Давыдов, Д. Б. Эльконин, Москва: Просвещение, 2008. – 196 с.
- 3.Доналдсон, М. Мыслительная деятельность детей [Текст]: Пер. с англ. / Под ред. В.И. Лубовского. – Москва: Педагогика, 1985. – С. 18.
- 4.Ермакова, Е. С. Развитие гибкости мышления детей [Текст]: Дошкольный и младший школьный возраст: учеб.-метод. пособие / Ермакова Е. С., Румянцева И. Б., Целищева И. И.. – Санкт-Петербург: Речь, 2007. – 208 с

**MATEMATIKA FANINING DUNYO MADANIYATI VA TARIXIDAGI
TUTGAN O'RNI**

Yuldasheva Shaxnoza Abdulxamidovna.

307-Davlat ixtisoslashtirilgan umumta'lim maktabi,

matematika fani o'qituvchisi

ANNOTATSIYA: Ushbu maqolada matematika fanining dunyo madaniyati va tarixidagi tutgan o'rni, yurtimizda bu fanning rivojlanishi yo'lida olib borilayotgan ishlar, Yunon va O'rta Osiyo olimlarining bu fanga qo'shgan hissalar haqida batafsil yoritiladi.

KALIT SO'ZLAR: Beruniy, texnologiya, dastur, zamonaviy, teorema, yunonlar, axborot, geometriya

KIRISH

Bugun yurtimizda chuqur tarixiy asosga ega va zamonaviy taraqqiyot uchun juda muhim fanlardan biri bo'lgan matematikaga ham katta e'tibor qaratilmoqda. Muhammad Xorazmiy, Ahmad Farg'oniy, Abu Rayhon Beruniy, Mirzo Ulug'bek singari ulug' ajdodlarimiz tamal toshini qo'ygan bu fan so'nggi yillarda o'zining yangi rivojlanish bosqichiga kirdi, deb bimalol ayta olamiz.

Davlatimiz rahbarining 2017 yil 17 fevraldagi "Fanlar akademiyasi faoliyati, ilmiy-tadqiqot ishlarini tashkil etish, boshqarish va moliyalashtirishni yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi qaroriga muvofiq O'zbekiston Milliy universiteti huzuridagi Matematika instituti Fanlar akademiyasi tarkibida qayta tashkil etildi.

O'zbekistonda matematika fanini rivojlantirib, jahon standartlari darajasida saqlash bizning asosiy maqsadimiz. Biz dunyoda matematika sohasida bo'layotgan ilmiy yangiliklarga munosib hissa qo'shish uchun yetarli ilmiy salohiyatga egamiz. Ayniqsa, bu maqsadlarni amalga oshirish uchun safimizda

yosh matematiklarning ko'pligi va ular soni tobora oshib borayotgani bizga madad bo'lmoqda.

Shiddat bilan o'zgarayotgan bugungi zamonda kelajakni matematik asoslab qurish zarur. Chunki bugungi kunda atom bombadan ham xavfli, chegara bilmas muammolar bor. Masalan, kibertahdid, axborot xavfsizligi, optimizatsiya, virus tarqalishi xavfi (jumladan, bugungi kundagi koronavirus pandemiyasi) kabilar shular jumlasidandir.

Bu zamonaviy muammolarni yechishda axborot texnologiyalari, dasturlash, matematik modellash va kimyo–biologiya kabi sohalarni rivojlantirish juda muhim. Bu sohalarning asosi esa, albatta, matematika!

Matematika fanining biologiya, fizika, kimyo, kompyuter texnologiyasi, kriptografiya, musiqa, muhandislik, tibbiyot, adabiyot, iqtisodiyot va ijtimoiy sohalarda qo'llanish doirasi juda keng. Masalan, bugungi kunda kompyuter dasturchisi bo'lishga qiziqish kuchaymoqda. Dasturlashning negizini esa matematika tashkil qiladi. Dastur matematik algoritmdir! Shunday ekan, matematik bilimlarni puxta egallamay turib, dasturlash sohasida yetuk mutaxassis bo'lish aslo mumkin emas.

Matematikaning ba'zi nazariyalari insoniyatga misli ko'rilmagan foyda olib keldi. Ba'zi ommabop misollarni keltiraman. Lobachevskiy geometriyasiga asoslangan GPS–navigator tizimi transportning optimal harakatini aniq ta'minlab bermoqda. Markov zanjirlariga asoslanib qurilgan Google qidiruv dasturi insoniyat uchun katta imkoniyatlar yaratish bilan birga, dastur ijodkorlariga har daqiqada 37000 dollar daromad keltirmoqda. Matematika qonunlariga asoslanuvchi kriptografiya axborotni kodlab, begonalardan sir saqlash uchun ishlatiladi.

Tibbiyotda lazer bilan davolash rivojlanib bormoqda. Masalan, buyrakdagi toshni lazer orqali maydalaydigan tibbiy asbob ellipsning geometrik xossalriga asoslangan.

Aytish kerakki, Prezidentimiz tashabbusi bilan bugungi kunda yurtimizda matematikaga ixtisoslashtirilgan maktablar faoliyat yuritayotgani, ularning aksariyati viloyatlarda tashkil etilgani mamlakatimizda mazkur fanga yoshlarning qiziqishini oshirish, istiqbolda zamonaviy talablarga javob bera oladigan yetuk mutaxassislar tayyorlashga qaratilayotgan e'tiborning amaliy ifodasidir. Mazkur maktablarning zamonaviy talablar asosida jihozlangani yaqin kelajakda yurtimiz bu sohada ham katta yutuqlarga erishishiga ishonchimizni oshiradi.

ASOSIY QISM

Matematika eng qadimiy fanlardan biri bo'lib, uzoq rivojlanish tarixini bosib o'tgan va buning barobarida „matematika nima?“ degan savolga javob ham o'zgarib, chuqurlashib borgan. Yunonistonda matematika deganda geometriya tushunilgan. IX-XIII asrlarda matematika tushunchasini algebra va trigonometriya kengaytirgan. 17—18-asrlarda matematikada analitik geometriya, differensial va integral hisob asosiy o'rinni egallaganidan so'ng, to XX asr boshlarigacha u „miqdoriy munosabatlar va fazoviy shakllar haqidagi fan“ mazmunida ta'riflangan. XIX asr oxiri va XX asr boshlarida turli geometriyalar (Lobachevskiy geometriyasi, proyektiv geometriya, Riman geometriyasi kabi), algebralar (Bul algebrasi, kvaternionlar algebrasi, Keli algebrasi kabi), cheksiz o'lchovli fazolar kabi mazmunan juda xilma-xil, ko'pincha sun'iy tabiatli ob'yektlar o'rganila boshlanishi bilan matematikaning yuqoridagi ta'rifi o'ta tor bo'lib qolgan. Bu davrda matematik mantiq va to'plamlar nazariyasi asosida o'ziga xos mushohada uslubi hamda tili shakllanishi natijasida matematikada eng asosiy xususiyat — qat'iy mantiqiy mushohada, degan g'oya vujudga keldi. Yunonistonda geometrik xossalar faqat kuzatuv va tajriba yo'li bilangina topilmay, avvaldan ma'lum xossalardan keltirib chiqarilishi mumkinligi ham payqalgan hamda deduktiv isbot g'oyasi rivojlantirilgan (Fales, Pifagor va boshqalar). Bu g'oyaning cho'qqisi Yevklidning „Negizlar“ asarida geometriyaning aksiomatik qurilishi bo'ldi. Bu kitob Matematikaning keyingi rivojiga katta ta'sir qildi va XIX asr boshlarigacha

mantiqiy bayonning mukammalligi bo'yicha namuna bo'lib keldi. Yunonlar Matematikani geometriya bilan tenglashtirib, san'at darajasiga ko'targanlar. Buning natijasida planimetriya va stereometriya ancha mukammal darajaga yetgan.

Yunon, xitoy va hind Matematikasi bir-biridan deyarli mustaqil holda mavjud bo'lgan. III-IV asrlarga kelib Yunonistonda fan inqirozga uchraydi, mavjud asarlar ham unutila boshlaydi. Yevropa sivilizatsiyasining bundan keyin to Uyg'onish davrigacha bo'lgan davri „zulmat asrlari“ deb atalgan (A. Mets).

Matematika rivojlanishida Xorazm Ma'mun akademiyasi (Ibn Iroq, Beruniy) ham muhim rol o'ynagan. Sharq Matematikasi rivojining cho'qqisi esa Samarqand ilmiy maktabi davriga to'g'ri keladi. Ulug'bek va uning rahbarligidagi olimlar (Qozizoda Rumiy, G'iyosiddin Koshiy, Ali Qushchi, Miram Chalabiy, Husayn Birjaniy va boshqalar) ulkan rasadxona qurish, yulduzlar koordinatalari va sayyoralar harakatini katta aniqlikda kuzatish ishlari bilan birga kuzatuv natijalari bo'yicha yoritqichlarning sferik koordinatalarini hisoblash usullarini, interpolyasiya formulalari, keyinchalik Gerner sxemasi deb atalgan usulni hamda ketma-ket yaqinlashishlar usulini ishlab chiqadilar. Ulug'bekning „Ziji jadidi Ko'ragoniy“ asaridan o'ta aniqlikdagi trigonometrik funksiyalar jadvallari ham o'rin olgan.

20-asr o'rtalaridan matematika ikki yo'nalishda rivojlana bordi: bir tomondan, ilmiytexnik taraqqiyot ehtiyoji bilan differensial tenglamalar, matematik fizika, chekli matematika ehtimollar nazariyasi, hisoblash matematikasi klassik sohalar kengayib, o'ta tarmoqlashib ketdi, ikkinchi tomondan, matematika ning ichkm rivojlanish qonunlaridan kelib chiqqan masalalar birinchi o'rinda turuvchi, tatbiq doirasi juda tor, o'ta abstrakt sohalar (umumiy algebra, differensial va algebraik geometriya, topologiya, funksional analiz kabi) sohalar xilma-xil yo'nalishlarni vujudga keltirdi. Rivojlangan mamlakatlarda shakllangan yirik ilmiy maktablar tor sohalar bo'yicha yo'nalishlarga bo'lina boshladi.

O'rta asrlarda hozirgi O'zbekiston hududi va uning atrofidagi mintaqada yuksalishga erishgan matematika fani taraqqi-yoti 16-asrdan to'xtab qoldi. 20-asrning 2-choragidan bu sohada yangi yuksalish davri boshlandi. 1918-yilda tashkil etilgan Markaziy Osiyodagi birinchi universitet (hozirgi O'zbekiston milliy universiteti) da V. I. Romanovskiy matematika professori bo'ldi. Sharqona milliy qadriyatlarni chuqur hurmat qilgan, o'zbek tilini o'rgangan professor iqtidorli yoshlardan professional matematiklar yetishtirishga kirishdi va Toshkent ehtimollar nazariyasi va matematik statistika maktabiga asos soldi. Bu maktabdan T. A. Sarimsoqov, S. H. Sirojiddinov, T. Azlarov, Sh. Farmonov kabi yuzdan ortiq mutaxassislar yetishib chikdi. Xalqaro Bernulli jamiyatining I kongressi Toshkentda o'tkazilgani (1986-yil) bu sohada O'zbekistonda olib borilayotgan tadqiqotlarning xalqaro miqyosda tan olinishi natijasidir.

XULOSA

Bugungi kunda ilm-fanga, xususan, matematikaga berilayotgan bunday e'tibor yaqin kelajakda o'z mevasini berishni boshlaydi. O'zbekiston iqtisodiyotini, ta'lim tizimini, ijtimoiy hayotini, odamlarning yashash sharoitini dunyo miqyosida yuqori nuqtalarga olib chiqadigan kadrlar yaqin yillarda yetishib chiqishi kutilmoqda

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Rozenfeld B. A., Krasnova S. A., Rojanskaya M. M. "Abu Rayhon Beruniyning matematik asarlari to'g'risida". – M., 1963 yil.
2. Saitov Y. "Matematika va matematiklar haqida". – T.: «O'qituvchi», 1992.
3. Xasanboeva O. "Pedagogika tarixidan xrestomatiya". – T.: «O'qituvchi», 1992.
4. Tixomirov V. M., Uspenskiy V. V. "Algebraning asosiy teoremasining o'nta isboti". // "Matematik ta'lim "(uchinchi seriya),. 1. M.: 1997 yil.
5. Sirajinov S. X., Matvievskaya G. P. "Al-Xorazmiy-o'rta asrlarning taniqli matematikasi va astronomi". - M.: "Ilm", 1983 Yil.

**ХИТОЙ ТИЛИ ДАРСЛАРИДА ЗАМОНАВИЙ
ПЕДТЕХНОЛОГИЯЛАРНИ ҚЎЛЛАШ САМАРАДОРЛИГИНИ
ОШИРИШ**

Амиржоновна Чарос Қобилжон қизи

ЎДЖТУ магистранти

charosamirjanova@mail.ru

Аннотация. Мақолада Хитой тили дарсларининг ўқитилиши жараёнида илғор педагогик технологиялардан, лингводидактик, инновацион усуллардан, коммуникатив-ахборот воситаларидан фойдаланиш, шунингдек, таълим жараёнига замонавий инновацион технологияларини олиб кириш орқали таълим сифати ва самарадорлигини ошириш ҳақида сўз боради. Шу билан бирга Хитой тилини замонавий технологиялардан фойдаланиб ўргатиш ва ўрганишнинг самадор усуллари ҳақида ҳам маълумотлар келтирилган.

Калит сўзлар: педагогик технология, лингводидактик, инновацион, коммуникатив-ахборот воситалари, коммуникатив алоқа.

Бугунги кунда илм-фан, техника бошқа соҳалар каби шиддат билан ривожланиб бормоқда. Ҳар бир соҳада тараққиёт олдинга қараб қадам ташламоқда. Хусусан, илм-фанда ҳам катта ўзгаришлар, сезиларли ютуқларга эришилмоқда. Ҳар бир фанни янги инновацион педагогик технологиялардан фойдаланиб, талабаларга етказиб бериш бугунги кундаги таълимнинг асосий талабларидан бири ҳисобланади. Юртимизда хитой тилини ўқитилишида янгича босқич, янгича давр бошланди. Хитой тили дарсларининг ўқитилиши жараёнида илғор педагогик технологиялардан, лингводидактик, инновацион усуллардан, коммуникатив-ахборот воситаларидан фойдаланиш талаб қилинмоқда. Республикамизда хитой тилининг ўқитилиши, хитой тили ўқитувчиларининг билим ва кўникмаларини баҳолашнинг умумевропа рамкалари тавсияномалари (СЕФР)га мос равишда янги усул ва

талаблари ишлаб чиқилди. Унга кўра, умумтаълим мактаблари ва касб-хунар коллежлари ўқувчилари учун дарсликлар яратилди. Хитой тили фани тўрт аспектга (ўқиш, ёзиш, тинглаб тушуниш ва гапириш) бўлиниб, уларнинг ҳар бири бўйича алоҳида тушунча ва кўникмалар берилмоқда. Таълим технологиялари, бу таълим жараёнида замонавий ахборот технологияларидан унумли фойдаланишдир. Шунингдек, таълим жараёнига замонавий инновацион технологияларини олиб кириш орқали таълим сифати ва самарадорлигини оширишни назарда тутди. Хусусан, хитой тилини ўрганишда бундай ахборот-коммуникацион технологиялардан фойдаланишнинг бир қанча афзалликлари мавжуддир. Тил ўрганиш ва ўқитишда замонавий технологиянинг роли беқиёсдир. Технологик воситалардан фойдаланиш хитой тили ўрганишнинг ҳар бир аспект (ўқиш, ёзиш, тинглаб тушуниш ва гапириш)ида қўл келади. Масалан, тинглаб тушуниш учун, албатта компьютер, плеер, СД дискларсиз бу жараённи амалга ошириш мумкин эмас. Тинглаб тушуниш тил ўрганишнинг энг муҳим қисмларидан биридир. Бунда ўқувчи бир пайтнинг ўзида сўзловчининг талаффузи, грамматик қоидаларга риоя қилганлиги, сўз бойлиги ва унинг маъноларига эътибор бериши талаб қилинади. Таълим жараёнида замонавий технологиялардан фойдаланишда ўқувчилар ҳам ахборот – коммуникацион технологияларни яхши билиш ва улардан фойдалана олиши муҳим омил ҳисобланади.

Хитой тилини замонавий технологиялардан фойдаланиб ўргатиш ва ўрганиш энг самадор усуллардан биридир. Бу жараёнда, жумладан: – компьютерлардан фойдаланганда ўқувчи хитой тилидаги video роликларни, намоишларни, диалогларни кино ёки мул்தфилмларни ҳам кўриши ҳам эшитиши мумкин; – хитой тилидаги radio ешиттиришлар ва телевидениедаги дастурларни эшитиш ва томоша қилиш мумкин; – анча анъанавий усул ҳисобланадиган магнитофон ва кассеталардан фойдаланиш; – СД плеерлардан фойдаланиш мумкин. Бу техник

воситалардан фойдаланиш ўқувчиларнинг хитой тилини ўрганишлари жараёнини қизиқарлироқ ва самаралироқ бўлишини таъминлайди.

Глобаллашув жараёнида ҳаётимизни интернетсиз тасаввур қилиш қийин. Хитой тилини ўрганиш ва ўқитиш жараёнида ундан унумли фойдаланишнинг энг самарали усуллардан ҳисобланади. Интернет орқали хитой тилида сўзлашувчилар билан мулоқот қилиш имконияти пайдо бўлади. Таълим жараёнига замонавий – коммуникацион технологияларни олиб кириш улардан мақсадли ва тўғри, унумли фойдаланиш, улар орқали ўқувчида хитой тилига бўлган қизиқишни орттириш, ўқитиш самарадорлигини ошириш энг муҳим масала ҳисобланади. Бу орқали таълимнинг инновацион технологияларидан фойдаланишга имконият туғилади ва талаб ортади.

Таълим жараёнига янгиликларни олиб кириш ва уларни тадбиқ қилиш орқали таълим самарадорлигини ошириш назарда тутилади. Ўқувчиларнинг жуфт ёки кичик гуруҳларда ишлашлари орқали эса ўқувчиларнинг бошқалар билан коммуникатив алоқа қилишлари учун ёрдам беради. Таълим жараёнида график органайзерлардан фойдаланиш мавзунини ёритишда, уни ўқувчиларга етказиб беришда энг муҳим воситалардан ҳисобланади. Бир мавзунини ёритишда бир неча хил график органайзерлардан фойдаланиш ҳам мумкин. Хитой тилини ўқитишда график органайзерлардан фойдаланиб, мавзуга оид янги сўзларни, грамматик қоидаларни тушунтириш мақсадга мувофиқдир. График органайзерлар орқали булар берилса, ёдда сақланиб қолиши ҳам осон бўлади. Хитой тилини ўқитиш жараёнида турли хил жадваллардан фойдаланишнинг ҳам самараси юқоридир. Таълим жараёнида жадваллардан фойдаланиб, ўқувчилар маълум бир грамматик қоида, масалан, замонлардан фойдаланиб гаплар тузиш, янги сўзларни жойлаштириб чиқиши мумкин. Хитой тилини ўрганишга эҳтиёж юқори бўлган бир даврда, таълим жараёнида замонавий ахборот технологияларидан, инновацион таълим технологияларидан унумли

фойдаланиш, бу жараёни самарали бўлишига олиб келади. Ҳозирги кунда педагогик технологиялар асосида дарс ўтиш, ўрганилаётган фаннинг самарадорлигини оширишда катта имконият яратади. Шундай экан тил ўрганаётганимизда ҳам бу услуб бизга кўплаб қулайликлар келтиради. Дарс самарадорлигини оширишда қўл келувчи бир қанча метод ва мезонлар мавжуд.

Лингводидактик метод – таълим жараёнида ўқувчилар ҳамда ўқитувчи ўртасидаги фаолликни ошириш орқали ўқувчиларнинг билимларни ўзлаштиришини фаоллаштириш, шахсий сифатларини ривожлантиришга хизмат қилади. “Интерактив” (лингводидактик) – инглизча сўз бўлиб, “interact”-“inter” – бу ўзаро, “act” – бу “ҳаракат қилмоқ” маъносини англатади. Умумлаштирганда эса “Интерактив” (лингводидактик) –“ўзаро ҳаракат қилмоқ” маъносини англатади.

Лингводидактик таълимнинг асосий мезонлари: норасмий баҳс – мунозаралар ўтказиш, ўқув материални эркин баён етиш ва ифодалаш имконияти, маърузалар сони камлиги, лекин семинарлар сони кўплиги, ўқувчилар ташаббус кўрсатишларига имкониятлар яратилиши, кичик гуруҳ, катта гуруҳ, синф жамоаси бўлиб ишлаш учун топшириқлар бериш, ёзма ишлар бажариш ва бошқа методлардан иборат бўлиб, улар таълим тарбиявий ишлар самарадорлигини оширишда ўзига хос аҳамиятга эга.

Ҳозирда таълим методларини такомиллаштириш соҳасидаги асосий йўналишлардан бири лингводидактик таълим ва тарбия усулларини жорий қилишдан иборат. Лингводидактик усулларни қўллаш натижасида ўқувчиларнинг мустақил фикрлаш, таҳлил қилиш, хулосалар чиқариш, ўз фикрини баён қилиш, уни асослаган ҳолда ҳимоя қила билиш, соғлом мулоқот, мунозара, баҳс олиб боориш кўникмалари шаклланиб, ривожланиб боради. Бу масалада америкалик психолог ва педагог Б.Блум билиш ва емоционал соҳалардаги педагогик мақсадларнинг таксономиясини яратган. Уни Блум таксономияси деб номлашади.

(Таксономия - борлиқнинг мураккаб тузилган соҳаларини таснифлаш ва системалаштириш назарияси). Унга кўра, тафаккурнинг ривожланишини билиш, тушуниш, қўллаш, таҳлил қилиш, умумлаштириш, баҳолаш даражаларида бўлади. Булар қуйидаги белгилар ҳамда ҳар бир даражага мувофиқ феъллар намуналари билан ҳам ифодаланади, жумладан:

Билиш-дастлабки тафаккур даражаси бўлиб, бунда ўқувчи атамаларни айта олади, аниқ қоидалар, тушунчалар, фактлар ва шу кабиларни билади. Бу тафаккур даражасига мувофиқ феъллар намуналари: қайтара билиш, мустаҳкамлай олиш, ахборотни етказа олиш, айтиб бера олиш, ёзиш, ифодалай олиш, фарқлаш, таниёлиш, гапириб бериш, такрорлаш кабилардан иборатдир. Тушуниш даражасидаги тафаккурга эга бўлганда эса, ўқувчи фактлар, қоидалар, схема, жадвалларни тушунади. Мавжуд маълумотлар асосида келгуси оқибатларни тахминий тафсифлай олади. Бу тафаккур даражасига мувофиқ феъллар намуналари: асослаш, алмаштириш, яққоллаштириш, белгилаш, тушунтириш, таржима қилиш, қайта тузиш, ёритиб бериш, шарҳлаш, ойдинлаштиришни талаб этади. Қўллаш даражасидаги тафаккурда ўқувчи олган билимларидан фақат анъанавий эмас, ноанъанавий ҳолатларда ҳам фойдалана олади ва уларни тўғри қўллайди. Бу тафаккур даражасига мувофиқ феъллар намуналари: жорий қилиш, ҳисоблаб чиқиш, намойиш қилиш, фойдаланиш, ўргатиш, аниқлаш, амалга ошириш, ҳисоб-китоб қилиш, татбиқ қилиш, ҳал этишни намоён қилади. Таҳлил даражасидаги тафаккурда ўқувчи яхлитнинг қисмларини ва улар ўртасидаги ўзаро боғлиқликларни ажрата олади, фикрлаш мантиғидаги хатоларни кўради, фактлар ва оқибатлар орасидаги фарқларни ажратади, маълумотларнинг аҳамиятини баҳолайди. Бу тафаккур даражасига мувофиқ феъллар намуналари: келтириб чиқариш, ажратиш, табақалаштириш, таснифлаш, тахмин қилиш, башорат қилиш, ёйиш, тақсимлаш, текшириш, гуруҳлашдир.

Умумлаштириш даражасидаги тафаккурда ўқувчи ижодий иш бажаради, бирор тажриба ўтказиш режасини тузади, бир нечта соҳалардаги билимлардан фойдаланади. Маълумотни янгилик яратиш учун ижодий қайта ишлайди. Бу тафаккур даражасига мувофиқ феъллар намуналари: янгилик яратиш, умумлаштириш, бирлаштириш, режалаштириш, ишлаб чиқиш, тизимлаштириш, комбинастиялаштириш, яратиш, тузиш, лойиҳалашдан иборатдир.

Ҳозирги даврда методика ўқишни инглиз тилини ўқитиш усули, йўли деб қаралмай, уни тил материалларини ўзлаштиришга ёрдам берувчи, уни асосида (матндан) нутқни ривожлантириш учун қўлланиладиган материал манбаи, маълумот олиш манбаи деб қаралмоқда. Шу сабабдан ўқиётганда асосий диққат матн мазмунига қаратилади. Дастурда ўқиш бўйича умумий талаблар ва ҳар бир синфлар, курслар учун талаблар белгиланиб берилади. Ўрта мактабда ўқишни ўргатиш ҳам мақсад, ҳам воситадир, яъни ўқиш чет тили ўргатишда ҳам мақсад, ҳам восита вазифасини бажаради. Инглиз тилида ўқиш кўникмасини эгаллаш ўрта мактабда, лицейда инглиз тили ўқитишдан кутилган амалий мақсадлардан бири ҳисобланади. Агар ўрта мактабни битириб чиқувчиларнинг ўқиш кўникмаси мукаммал бўлса, улар ўзлари эгаллаган ана шу кўникмадан амалий равишда мустақил фойдаланиш имконига эга бўладилар. Ўқишнинг етуклик даражаси ҳар хил бўлиши мумкин, шунинг учун ўрта мактаб олдида ўқишнинг минимал ривожланиш даражасига эришиш вазифаси туради. Ўқишнинг амалий мақсади ўқиб маълумот олишдир. Амалий мақсаддан ташқари ўқишни ўргатиш умумтаълим ва тарбиявий мақсадларини ҳам назарда тутати. Булардан ташқари ўқишни ўргатиш ривожлантирувчи мақсадни ҳам амалга оширади. Ўқиш пайтида ўқувчи, талабанинг ўрганилаётган инглиз тили матни билан унинг кузатувчанлиги ривожланади ва уларнинг тил материали, матн мазмунини анализ ва синтез қилиш қобилиятлари такомиллашади.

Хулоса қилиб айтганда, инновацион таълим технологияларининг бир неча хил усулларида дарсларда мавзуни ёритишда кенг ва турли усулларида фойдаланилса, дарснинг самарадорлиги юқори бўлади ва ўқувчиларнинг дарсга бўлган қизиқишлари янада ортади.

Фойдаланилган ададбиётлар рўйхати

1. Мирзиёев Ш.М. Ўзбекистон ва Хитой ўртасидаги алоқалар тобора ривожланмоқда, 2017. Рустам Жабборов , Даракчи. – Б-14.
2. Жалолов Ж. Чет тили ўқитиш методикаси. – Т.: Ўқитувчи , 2012. – Б.432.
3. Менглиев Б., Сайфуллаева Р. ва бошқ. Миллий тилшунослик мустақил ривожланиш йўлида // “Маърифат” газетаси, 2007 йил 21 май;
4. Сафаров Ш. Прагмалингвистика. – Т.: Фан, 2008;
5. Тоирова Г., Сафаров Ш. Нутқни соціопрагматик ўрганиш асослари. –Жиззах: 2006.
6. Зиёмуҳаммедов Ж. Хитой тили ўқитиш методикаси. Тошкент, 2020. 250-б.

**GEOGRAFIYA FANINING TARIXI VA HOZIRGI DAVRDAGI
RIVOJLANISHI**

Uzenova Shaxsanem Kenesbay qizi.

Qaraqalpaqstan Respublikasi

Kegeyli tumani 55- maktab IDUM

ANNOTATSIYA: Ushbu maqolada geografiya fanining tarixi, ibtidoiy davrdan to bugunga qadar bosqichma bosqich rivojlanishi, yurtimizda geografiya faniga bo'lgan e'tibor, institutlar va olimlar haqida bayon etiladi

KALIT SO'ZLAR: Jamiyat, ibtidoiy, resurslar, Abu Rayhon Beruniy, Gibraltar, Amerika, relyef

KIRISH

O'zbekiston Respublikasining mustaqillikka erishishi va uning bozor munosabatlariga o'tishi iqtisodiy va ijtimoiy geografiyada ham tub o'zgarishlar bo'lishini talab etadi. Bu borada mazkur fanga tegishli asosiy ilmiy g'oya va tushunchalar, qonuniyatlar yangi siyosiy, ijtimoiy va iqtisodiy nuqtayi nazardan tahlil etilishi, rivojlangan xorijiy mamlakatlarda ishlab chiqaruvchi kuchlarni hududiy tashkil qilish va ularni davlat tomonidan tartibga solib borish sohasida erishilgan ijobiy tajribalardan samarali foydalanish amaliy ahamiyat kasb etadi.

Shu munosabat bilan iqtisodiy geografiyada, odatdagidek, faqat xaritani yoki cheksiz raqamlarni yodlab olish kifoya qilmaydi. Aksincha, ushbu fanga oid hududiy qonuniyatlarni, hodisa va voqealarning sabab-oqibatini aniqlash, baholash va ularni bashorat etish jamiyatimiz rivojlanishida faol qatnashish, unda o'ziga munosib o'ringa ega bo'lish muhimdir. Iqtisodiyotning rivojlanishi faqat vaqt, ma'lum davrdagina sodir bo'libgina qolmay, shu bilan birga, u muayyan hududda ham o'z ifodasini topadi. Ayni vaqtda geografiyaning ajoyib va betakror, o'ziga xos fazilatlari uning tadqiqot ob'ekti va tahlil qamrovining kengayib borishiga olib kelmoqda. An'anaviy iqtisodiy geografiya iqtisodiy va ijtimoiy

geografiyaga aylandi, u esa, o'z navbatida, yanada mukammalroq ijtimoiy yoki inson, sotsial geografiya maqomini olmoqda. Bu o'rinda sotsial geografiyaning keng va tor (maxsus) ma'noga ega ekanligini ta'kidlamoq joiz. Tor ma'nodagi ijtimoiy geografiya yoki sotsial geografiya iqtisodiy va ijtimoiy geografiyaning uzviy bir qismi, keng ma'noda esa uning o'zginasidir. Masalaga bunday yondoshish, shubhasiz, fanning ichki rivojlanish qonuniyatlariga, integratsion salohiyatiga mos keladi va jahon andozalariga muvofiq bo' ladi. Biroq geografik obyektning kengligi ayni paytda uning chuqur o'rganilishi vatahlil etilishini talab etadi; komplekslik tamoyili maqsad va vazifa doirasidagi ma'lum bir hodisa yoki voqelik atrofida amalga oshirilishi zarur. Aks holda geografiya faniga aloqador kamchilik yuz beradi, o'rganish darajasi past, quruq va sayoz bo'lib qoladi. Bunday illatlardan xoli bo'lish hozirgi zamon iqtisodiy geografiyasining muhim vazifasidir. Milliy iqtisodiy havfsizligini mustahkamlash mamlakatimiz ichki va tashqi (xalqaro) siyosatini, jahon hamjamiyatida tutgan o'rnini mukammal bilishni taqozo etadi. Bu esa faqatgina mutaxassis geograflar uchungina emas, balki barcha barkamol shaxslar uchun ham zarurdir. Zero, geografiyaning bundan tashqari axboriy, axloqiy, tarbiyaviy, madaniyma'rifiy, jihatlari ham mavjud. Vatanni sevmok naqadar ulug' bo'lsa, uni bilish, e'zozlamoq ham shuncha ulug'dir, chunki bilmasdan, o'zimizni (o'zligimizni) anglamasdan turib Vatanni sevib bo'lmaydi.

ASOSIY QISM

Jamiyat taraqqiyoti, ijtimoiy-iqtisodiy o'zgarishlar faqat vaqt (davr) davomida kechmaydi, ular ayni paytda muayyan joyda-makonda ham sodir bo'ladi. Ijtimoiy rivojlanishning ana shu hududiy jihatlari geografiya fanining tadqiqot doirasiga kiradi. Biroq jamiyat rivoji bilan uni o'rganuvchi fanlarning tadqiqot obyekti ham murakkablashib va takomillashib boradi. Bu tabiiy va o'z-o'zicha qonuniy holdir. Jumladan, iqtisodiy geografiyaning obyekti avvallari ma'lum bir mamlakat yoki rayonning xo'jalik va aholisi ishlab chiqarish kuchlarining joylanishidan iborat bo'lgan bo'lsa, keyinchalik u xo'jalik va

aholining hududiy tarkibi yoki tizimi, hududiy ijtimoiy-iqtisodiy majmualar (komplekslar) shaklini oldi. Shunga muvofiq ushbu fanning vazifasi ham o'zgarib bordi. Chunonchi, ilgari asosiy e'tibor qayerda nima borligini o'rganishga qaratilgan bo'lsa, hozirgi kunda esa nima uchun u yoki bu voqelik aynan shu joyda vujudga kelganligini ilmiy asosda izohlab va baholab berilishi talab etiladi. Bunday qonuniyatlar chuqur anglash fanning amaliy (konstruktiv) ahamiyatini yanada oshiradi. Chunki, u endi turli yiriklikdagi hududiy ijtimoiy-iqtisodiy tizimlarning tahlilidan ularning tashhisiga, undan esa bashorat va boshqarish darajasiga ko'tariladi. Demak, jamiyat taraqqiyoti, ishlab chiqarish kuchlarining rivojlanish va joylanishidagi jarayonlar iqtisodiy geografiya obyektining o'zgarishiga sabab bo'ladi. Shunga mos ravishda bu fanning tadqiqot predmeti va vazifalari ham takomillashib boradi. Ayni paytda bunday evolyutsion jarayonlar fan nornini zamon talabiga muvofiqlashuviga olib keladi. Binobarin, an'anaviy iqtisodiy geografiya asta-sekin iqtisodiy va ijtimoiy geografiyaga, u esa, o'z navbatida, yanada murakkabroq shaklga - ijtimoiy geografiyaga aylanmoqdaki, bu ushbu fanni jahon miqyosidagi andazalarga moslashtiriladi.

Ibtidoiy odamlarning o'zi yashab turgan joyni o'rganish, yashash uchun qulay, tabiiy resurslarga boy joylarni topish va tasvirlashga bo'lgan intilishlari asnosida dastlabki Geografik bilimlar to'planib borgan. Er.avv. 2-ming yillikda finikiyaliklar O'rta dengizdan Gibraltar bo'g'izi orqali suzib o'tib, Afrika qirg'oqlari bo'ylab Hindistongacha suzib borganlar. Shu paytdan Osiyo va Yevropa nomlari paydo bo'lgan. O'rta asrlarda geografiya, umuman, ilm-fan, asosan Sharqda, xususan, O'rta Osiyo, Misr, Eronda rivojlandi Geografiya fani, asosan o'lkashunoslik, kartografiya, geodeziya yo'nalishida rivojlandi. Muhammad ibn Muso al-Xorazmiy IX asrda Yerning sharsimon ekanligini isbotlab, uning o'lchamlarini nisbatan aniq o'lchadi. "Surat-al-Arz" nomli kitob yozib, Sharq geografiyasiga asos soldi.

Geografiya fanining rivojida Abu Rayhon Beruniyning xizmati beqiyos. Uning geografiyaga oid 22 ta asari bo'lib, shundan 12 tasi geodeziya, 4 tasi

kartografiya, 3 tasi iqlimshunoslik, 3 tasi mineralogiyaga oid va hozirgi kunda ham dolzarb hisoblanadi. U yasagan globus esa Yerning sharsimonligini isbotlash va tushuntirishda, Shimoliy yarimshar tabiatini o'rganishda tengi yo'q manba bo'lgan. U yunon va rim olimlaridan farq qilib olamning geliotsentrik tuzilishi nazariyasini rivojlantirishga hissa qo'shgan.

XVII asrga kelib fanlarning rivojlanishida keskin ildamlash ro'y berdi. Geografiyada maxsus ilmiy ekspeditsiyalar uyushtirila boshlandi. Bunday ekspeditsiyalardan eng muhimlari: 1725–1741-yillarda V.Bering va A.Chirikov boshchiligidagi rus ekspeditsiyasi, 1785–1788-yillarda J.Laperuz rahbarligidagi fransuz ekspeditsiyasi, 1768–1779-yillarda J.Kuk boshchiligidagi 3 marotaba dunyo bo'ylab ingliz ekspeditsiyasi. Bu ekspeditsiyalar tomonidan Kuril orollari, Kamchatka va Chukotka yarimorollari, Osiyoning shimoliy qirg'oqlari, Afrika va Janubiy Amerikaning ichki qismlari, Avstraliyaning sharqiy sohillari, Yangi Zelandiya, Yangi Kaledoniya, Janubiy Georgiya, Jamiyat, Gavayi, Kuk va boshqa orollar o'rganildi.

Yerning ichki qismlari, tektonik harakatlar haqidagi bilimlarning to'planishi bilan tabiiy geografiyadan geologiya ajralib chiqdi, Yer yuzasi relyef, yer usti va osti suvlari, iqlim, shamollar, o'simliklar haqidagi bilimlarning kengayishi esa geomorfologiya, gidrologiya, meteorologiya va geobotanika fanlarining mustaqil fan darajasida rivojlanishiga olib keldi. Ushbu bosqichda ilmiy ishlar, ko'pincha o'rganilgan yerlarning geografik tavsifga bag'ishlangan bo'lib, yangi kitoblar va xaritalar ishlangan.

XULOSA:

Geografiya fan-texnika inqilobi ta'sirida jadal rivojlanmoqda. Bu bosqichda geografiya fanining rivojlanishidagi asosiy xususiyatlar quyidagilardan iborat: geografik tadqiqotlarda modellashtirish va tajriba usullari, geografik axborot tizimlari, kompyuter texnologiyalari, kosmik usullar keng qo'llanilmoqda. Kosmik usullar yordamida aylanasiimon tuzilmalar, atmosfera harakatlari, okean

suvi aylanma harakati va chuqurdagi suvlarning ko'tarilish jarayonlari aniqlandi. Insonning tabiatga ta'siri kuchayib, hatto geografik qobiq doirasidan tashqariga chiqib ketdi. Shu munosabat bilan tadqiqotlar lokal (mahalliy) muammolar bilan bir paytda global muammolarga ham o'z diqqatini qaratmoqda.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

A.SOLIYEV, R. MAHAMADALIYEV- IQTISODIY VA IJTIMOIIY
GEOGRAFIYA ASOSLARI

Robert Xazen. Yer tarixi: Yulduz changidan tirik sayyoragacha: Birinchi
4,500,000,000 yil

Saidboboyev Z. Tarixiy geografiya va kartografiya.

1. Rajabov Furqat To'raqulovich, Sattarov Abdisamat Umirqulovich (2020)
FERMALAR. O'ZBEKISTON: RIVOJLANISH, MAXSUSLISHLASHTIRISH,
GEOGRAFIYA.

Sultonova N.B. , Abdimurotov O.U. "Amaliy geografiya darslarida interfaol
metodlardan foydalanish". "Ta'lim texnologiyalari" ilmiy-uslubiy jurnal 2014-yil
№ 2

**ЮЗ ТАСВИРНИ МАЪЛУМОТЛАР БАЗАСИДАН ТАНИБ ОЛИШДА
КОЭФФИЦИЕНТ КОРРЕЛЯЦИЯ УСУЛИНИНГ ЎРНИ**

ТУРАПОВ У.У.

(Жиззах политехника институти

*“Ишлаб чиқариш жараёнларини
автоматлаштириш ва бошқариш”*

кафедраси мудури, доцент)

АДИЛОВА Т.П.

(Жиззах вилояти Бахмал тумани

30-сонли мактаб ўқитувчиси)

Аннотация: Ушбу мақолада қидирилаётган объектни маълум муддатдан кейин (масалан:10 йилдан кейин) маълумотлар базасидан таниб олиш муомасини ечишга математик статистика усуллари қўллаш, унинг алгоритм ва дастурий таъминотни C++ тилида яратишни атрофлича кўриб чиқишни махсад қилиб қўйилган.

Таянч ибора: маълумотлар базаси, коэффициент корреляция, информатив, матрица, регрессия, коварация, статистик хусусият.

Биз рангли тасвирларда ўзимиздаги мавжуд маълумотлар базасидан(МБ) керак бўлган шахсни математик статистиканинг дисперсия ва коэффициент корреляция усуллари ёрдамида [1,2,3]асосий белгилар ёрдамида 100-% фоиз аниқликда топишга муяссар бўлдик. Бу натижаларга эришишда қуйидаги босқичларга эътибор қаратилди:

1. МБ —сидаги барча рангли расмлар тиниқлигига катта эътибор берилиб ва бир хил формага келтириб олинди.

2. Барча расмларни матрица шаклига келтириб олинди.

3. Қидирилаётган объектнинг асосий информатив белгилари мажмуаси шакллантириб олинди.

4. Қидирилаётган объектнинг асосий информатив белгилари мажмуаси шакллантирилиб улар асосида МБ –сидаги расмлар билан солиштириш математик статистиканинг дисперсия ва коэффициент корреляция усуллари ёрдамида амалга оширилади .

Бизнинг олдимизга қуйилган масала 10-йилдан олдин жиноят қилган шахснинг олдинги расмига қараб таниб олиш жараёнига математик статистика усуллари қўллаб юқори аниқликда таниб олишга алгоритм ва C++ тилида дастурий таъминот яратиш лозим бўлади.

Бу муоммони ечиш учун математик статистика усулларида коэффициент корреляция усулига тўхталиб ўтамиз ва мукамал таҳлил этамиз.

1. Икки тасвир параметрлар(пикселлари)ўртасида корреляцион боғланишни аниқлаш.

2. Корреляция кўрсаткичлари миқдорини аниқлаш.

3. Корреляцион боғланиш миқдори ва адекват боғланиш чегарасини ярати.

4. Корреляциянинг параметрик кўрсаткичларини аниқлаш.

5. Коварация ва корреляция вақтини топиш.

6. Чизиқли коэффициент корреляция ва бошқа тур бошлангичлари тўғрисида маълумотлар йиғиш.

7. Коэффициент корреляция ранглари аниқлашда Кендел ва Спирман усуллари учун дастурий таъминотини яратиш.

8. Коэффициент корреляция ранглари аниқлашда Фихнер белгилари асосида тадбиқ этиш.

9. Кўп коэффициентли корреляциянинг ранглари аниқлашда Фихнер усулини қўллаш.

10. Корреляцион анализ ва унинг имкониятларини аниқлаш.

Коэффициент корреляция усулининг қўлланиши саҳоси. Статистик маълумотларга ишлов бериш ушбу усули иқтисодиётда, астрофизикада ва ижтимоий фанларда (хусусан психология ва социологияда) жуда оммабоп бўлиб бормоқда. Гарчи корреляция коэффициентларни қўллаш соҳаси кенг бўлсада маълум саҳоларда малакали бўлишни талаб этади: саноат маҳсулотларнинг сифатини назорат қилиш, агрохимия, гидробиология, биометрия ва бошқалар. Турли амалий тармоқларда боғланиш зичлигини баҳолаш ва улар маълум қоидаларга асосан маълум интерваллар чегаралари қабул қилинган.

Усулнинг оммавийлиги икки жиҳатга боғлиқ: корреляция коэффициентлари санашда қулай, уларни қўллаш махсус математик тайёргарликни талаб этмайди. Интерпретациянинг соддалиги билан биргаликда коэффициент қўллаш осонлиги уни статистик маълумотларни таҳлил қилиш соҳасида тарқалишига замин яратди.

Корреляцион боғланишни график жиҳатдан тасвирлаш учун икки параметрга мос келадиган тўғрибурчакли координаталар тизимидан фойдаланиш мумкин. Қийматлар ҳар бир жуфт параметрлар миқдори ёрдамида маркерланади. Бундай график тарқалиш диаграммаси деб аталади.

Корреляция (лотинчадан *Correlatio* «мутаносиблик, ўзаро боғлиқлик») ёки **корреляцион тобелик** — икки ёки ундан кўпроқ тасодиқий катталикларнинг (ёки шундай катталик деб ҳисоблаши мумкин бўлганлар) статистик ўзаро боғланишига айтилади. Шу билан бирга ушбу катталиклар бир ёки бир неча қийматларига бошқа катталик ёки катталикларнинг қийматларнинг ўзгариши доимий равишда ҳамроҳ бўлади.

Икки тасодифий катталиклар корреляцияси математик ўлчови сифатида корреляцион муносабат η ёки корреляция коэффициенти R (ёки r) хизмат қилади. Агар бир тасодифий катталикларнинг ўзгариши бошқа тасодифий катталикларнинг табиий ўзгаришига олиб келмасдан, балки мазкур тасодифий катталиклар статистик хусусиятини ўзгаришига олиб келса, у ҳолда бундай боғлиқлик корреляцион бўлмайди, гарчи статистик бўлган ҳолда.

Биринчи бўлиб фанга *корреляция* атамасини XVIII асрда француз палеонтолог Жорж Кювье киритди. У тирик организмларни фақатгина уларнинг қолдиқларининг бир қисмига эга бўлиб, тирик жонзотлар қисмлари ва органларининг «корреляция қонунини» ёрдамида қазилмалардан олинган ҳайвон қолдиқларидан ҳайвон кўринишини қайта тиклашда фойдаланиш мумкинлигини исботлади.. Статистикада «корреляция» сўзи биринчи бўлиб XIX- аср охирида инглиз биолог ва статистикачи Фрэнсис-Гальтон ишлатишни бошлаган.

Икки тасодифий катталиклар ўртасида бўлган корреляция ҳар доим мазкур танловда маълум статистик боғлиқлик борлигининг кўриниши ҳисобланади, аммо ушбу боғланиш ҳар доим ҳам бошқа танлов учун кузатилиш ҳамда сабаб-оқибат хусусиятига эга бўлиши шарт эмас. Кўп ҳолларда корреляция тадқиқотининг кўзга ташланадиган оддийлиги хусусиятлар параметрлар ўртасида боғланиш сабаб-оқибат борлиги, боғланиш ҳақида тадқиқотчини ҳато хулосалар қабул қилишга ундайди, шу вақтнинг ўзида эса корреляция коэффициентлари фақатгина статистик ўзаро боғлиқликларни белгилайди. Мисол учун, конкрет бир шаҳарда бўлган ёнғинларни ўрганилганда ёнғин етказган зарар ва ёнғинни бартараф этишда қатнашган ўт ўчирувчилар сони ўртасида юқори корреляцияни (шу билан бирга ушбу корреляция мусбат бўлишини) аниқлаш мумкин. Аммо бундан “ўт ўчирувчилар сонининг камайиши етказилган зарарнинг ошиб боради” деган хулоса ҳамда ёнғинлардан бўлган зарарни камайтириш учун

ўт ўчирувчи бригадаларни йўқ қилиш керак деган хулосалар келиб чиқмайди. Шу билан бирга икки катталиклар ўртасида корреляциялар йўқлиги улар орасида ҳеч қандай боғлиқлиги йўқ дегани эмас. Мисол учун, боғлиқлик корреляцияни аниқламайдиган мураккаб бир чизиқли (линияли) характерга эга бўлиши мумкин.

Корреляция айрим коэффицентлари мусбат ёки манфий бўлишлари мумкин. Мусбат бўлганда биз фақатгина боғлиқлик борлиги ёки йўқлигини, манфий бўлганда эса – бундан ташқари унинг йўналишини аниқлашимиз мумкин. Агар ўзгарувчанлар қийматларида қатъий тартиб муносабати белгиланган бўлиши тахмин қилинса, унда манфий корреляция – бу бир ўзгарувчаннинг ошиб бориши бошқасининг камайиб бориши содир бўладиган корреляция. Шу билан бирга корреляция коэффиценти манфий бўлади. Бундай шароитларда *мусбат корреляция* – бу бир ўзгарувчаннинг ўсиши бошқа ўзгарувчаннинг ўсиши билан боғлиқлик. Эҳтимол бундай статистик ўзаро боғлиқлиги йўқ вазият бўлиши мумкин – мисол учун, мустақил тасодифий катталиклар учун. Корреляция коэффицентини ҳисоблаш усули ўзгарувчанга тегишли шкала турига боғлиқдир. Масалан, интервал ва сонли шкаласи бўлган ўзгарувчан ўлчаш учун Пирсон корреляция коэффицентини (кўпайтма лаҳзаларнинг корреляциясини) ишлатиш зарур. Агар иккита ўзгарувчанлар камида бири тартиб шкаласига эга бўлса ёки нормал тасимланган бўлмаса, Спирмен поғонали ёки Кендаллнинг τ (тау) корреляциясидан фойдаланиш зарур. Агарда икки ўзгарувчанлардан бири дихотомик бўлса, у ҳолда нуқтали икки қаторли корреляция ишлатилади, агар икки ўзгарувчанлар ҳам дихотомик бўлча – тўртмайдонли корреляция ишлатилади. Икки дихотомик бўлмаган ўзгарувчанлар орасидаги боғлиқлик чизиқли (бир томонлама йўналтирилган) бўлса улар ўртасида корреляция коэффицентини ҳисоблаш керак.

Корреляция параметрик кўрсаткичлари. Ковариация. Икки тасодифий катталиклар қўшма тақсимланишнинг муҳим жиҳати **ковариация** (ёки **корреляцион лаҳза**) ҳисобланади. Ковариация иккинчи тартибнинг қўшма марказий лаҳзасидир. Ковариация тасодифий катталиклар оғишларнинг кўпайтмасини математик кутиш сифатида белгиланади:

$$\text{Cov}_{xy} = M [(X-M(X))(Y-M(Y))]=M(XY) - M(X)M(Y),$$

бу ерда M = математик кутиш (инглиз тилидаги илмий адабиётда E (инглиз тилидаги *expected value* дан)).

Ковариация хусусиятлари: Икки X ва Y мустақил тасодифий катталиклар ковариацияси нолга тенг.

Исбот 1: Икки X ва Y мустақил тасодифий катталиклар абсолют ковариацияси уларнинг дисперсиялари ўрта геометрик қийматидан ошмайди:

$$|\text{cov}_{XY}| \leq \sqrt{D_X D_Y}$$

Исбот 2: Ковариация тасодифий катталиклар ўлчамининг кўпайтмасига тенг ўлчамга эга, яъни ковариация катталиги мустақил катталиклар ўлчам бирликларига боғлиқ. Бу жиҳат уни корреляция таҳлили мақсадида ишлатишни қийинлаштиради .

Чизиқли корреляция коэффиценти. Ковариация етишмаслигини йўқ қилиш учун корреляция чизиқли коэффиценти (ёки **Пирсон корреляция коэффиценти**) тушунчаси фанга киритилган, уни XIX- аср 90-йилларида Карл Пирсон, Фрэнсис Эдуорт ва Рафаэль Уэлдон ишлаб чиқишган. Корреляция коэффиценти қуйидаги формула бўйича ҳисобланади :

$$r_{XY} = \frac{\text{cov}_{XY}}{\sigma_X \sigma_Y} = \frac{\sum (X - \bar{X})(Y - \bar{Y})}{\sqrt{\sum (X - \bar{X})^2 \sum (Y - \bar{Y})^2}}.$$

Буюрда, $\bar{X} = \frac{1}{n} \sum_{t=1}^n X_t$, $\bar{Y} = \frac{1}{n} \sum_{t=1}^n Y_t$ — танламалар ўртача қиймати.

Корреляция коэффициентини минус бирдан плус биргача чегарасида ўзгариб туради.

Исбот. Корреляция коэффициентини қуйидаги боғлиқлик кўринишдаги регрессия коэффициентини билан боғлиқ:

$$r_{XY} = a_i \frac{\sigma_{Xi}}{\sigma_Y},$$

Бу ерда a_i — регрессия коэффициентини, σ_{Xi} — маълум омил хусусиятидан ўрта квадратик оғиш.

Корреляция непараметрик кўрсаткичлари. Кендалл поғонали корреляция коэффициентини. Сон ёки сифат кўрсаткичлар орасида ўзаро боғлиқликни (агар уларни поғоналар бўйича ажратиш мумкин бўлса) аниқлаш учун қўлланилади. X кўрсаткич қийматлари ўсиб бориш тартиби бўйича қўйилади ва уларга поғоналар берилади. Y кўрсаткич қийматларининг поғонала бўйича ажратиб Кендалл корреляция коэффициентини ҳисоблаб чиқилади:

$$\tau = \frac{2S}{n(n-1)},$$

Буюрда, $S = P - Q$

P — катта қиймат поғоналар Y жорий кузатувдан кейин келувчи кузатувларнинг умумий сони.

Q — кичик қиймат поғоналар Y жорий кузатувдан кейин келувчи кузатувларнинг умумий сони (**тенг поғоналар ҳисобга олинмайди**).

$$\tau \in [-1; 1]$$

Агар ўрганилаётган маълумотлар такрорланса (бир хил поғоналарга эга бўлса), у ҳолда ҳисобланишда Кендаллнинг тўғриланган коэффицент ишлатилади:

$$\tau = \frac{S}{\sqrt{[\frac{n(n-1)}{2} - U_x][\frac{n(n-1)}{2} - U_y]}}$$
$$U_x = \frac{\sum t(t-1)}{2} \qquad U_y = \frac{\sum t(t-1)}{2}$$

t — X ва Y қатордамосравишдабоғланганпоғоналар сони.

Спирмен поғона корреляцияси коэффиценти. Икки X ва Y тасодифийкатталиқ (хусусиятлар) ўзаро боғлиқлик даражаси $(X_1, Y_1), \dots, (X_n, Y_n)$ натижалар таҳилил асосида олинган. Ҳар бир X ва Y кўрсаткичига поғона берилади. X қийматлар поғоналари табиий $i=1, 2, \dots, n$ тартибда жойлашган. Y поғонаси R_i –деб ёзилади ва X-нинг поғонаси i -га тенг бўлган жуфтлик (X, Y) поғонасига мос келади. Олинган X_i ва Y_i –поғоналар асосида уларнинг d -фарқлари ҳамда Спирмен корреляцияси коэффиценти аниқланади:

$$\rho = 1 - \frac{6 \sum d^2}{n(n^2 - 1)}$$

Коэффициент қиймати -1 дан (поғоналар кетма-кетлиги умуман тескари) $+1$ гача (поғоналар кетма-кетлиги бутунлай мос бўлади). Нолга тенг қиймат хусусиятлар мустақил эканлигини кўрсатиб туради.

Фехнер белгилар корреляцияси коэффиценти. Кўрсаткичлар қийматларининг ўртача қийматдан оғишларнинг москелишивамос келмасликлар сони ҳисоблаб чиқилади.

$$i = \frac{C - H}{C + H}$$

C — қийматларнинг ўртачасидан оғишлар белгилари бир-бирига мос жуфтликлар сони.

n — қийматларнинг гўртакасидан оғишлар белгилари бир-бирига мос бўлмаган жуфтликлар сони.

Кўп поғонали корреляция коэффиценти (конкордация).

$$W = \frac{12S}{m^2(n^3 - n)}$$
$$S = \sum_{i=1}^n \left(\sum_{j=1}^m R_{ij} \right)^2 - \frac{(\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m R_{ij})^2}{n}$$

m — поғоналарга ажратиладиган гуруҳлар сони.

n — ўзгарувчилар сони.

R_{ij} — j -бирликда i -омилнинг поғонаси.

Қиймат:

$$\chi^2 = m(n - 1) * W$$
$$\chi^2_{kp} = (\alpha; (n - 1)(m - 1))$$

$\chi^2 > \chi^2_{kp}$ бўлса, у ҳолдабоғланиш йўқлиги сабабли гипотеза асосида инкор этилади.

Боғланган поғоналар мавжудлигида:

$$W = \frac{12S}{m^2(n^3 - n) - m \sum_{j=1}^m (t_j^3 - t_j)}$$

$$\chi^2 = \frac{12S}{mn(n + 1) - \frac{\sum_{j=1}^m (t_j^3 - t_j)}{n-1}}$$

Корреляция коэффиценти хусусиятлари. Коши — Буняковский тенгсизлиги:

1. Агар скалярк ўпайтм асифатида икки тасодифий катталиклар

$\langle X, Y \rangle = \text{cov}(X, Y)$ ковариацияси олсак, унда тасодифий катталиклар нормаси $\|X\| = \sqrt{D[X]}$ тенг бўлади, демак Коши-Буняковский тенгсизлик оқибати куйидагича бўлади:

$$-1 \leq R_{X,Y} \leq 1$$

2. X ва Y чизик бўйлаб боғланган бўлсагина (тасодифий катталиклар чизикли боғлиқликни акс эттирувчи тўғри чизикдан бир неча нукталар “чиқиб кетадиган” нолли эҳтимолли ҳодисалардан истисно) корреляция коэффиценти ± 1 тенг бўлади:

$$R_{X,Y} = \pm 1 \Leftrightarrow Y = kX + b, k \neq 0,$$

Бу ерда $k, b \in \mathbb{R}$. Бундан ташқари, у ҳолда $R_{X,Y}$ ва k белгилари:

$$\text{sgn } R_{X,Y} = \text{sgn } k.$$

Исбот: Агар X, Y мустақил тасодифий катталиклар бўлса, унда $R_{X,Y}=0$ бўлади. Умумий ҳолда акси нотўғри ҳисобланади.

Корреляцион таҳлил – икки ёк ундан кўпроқ ўзгарувчанлар орасида боғлиқлик тиқилинчилиги ўлчанадиган статистик маълумотларга ишлов бериш усули. Корреляцион таҳлил умумийроқ статистик тушунча бўлган регрессион таҳлил билан чамбарчас боғлиқ (бундан ташқари «корреляцион-регрессион таҳлил» атамаси ҳам кўп учраб туради). Регрессион таҳлил ёрдамида кўплик регрессия тенгламасига у ёки бу омилларни киритиш кераклигини аниқланади ҳамда олинган регрессия тенгламасини аниқланган боғлиқликларга мослигини (детерминация коэффицентидан фойдаланиб) баҳоланади.

1. Ўрганиш учун етарли мисоллар мавжудлигида қўлланиш ҳам мумкин бўлади. Амалда бу омиллар сонини камида 5-6 баробар кўпроқ бўлиши керак деб ҳисобланади (бундан ташқари омиллар сонини камида 10 баробар ошадиган пропорциядан фойдаланиш тавсиялар учраб туради). Агар кузатувлар сони омилларни сонини ўн баробар ошса, тасодифий

тебранишларни ўзаро инкор этишни таъминловчи катта сонлар қонуни ишга тушади.

2. Омилли ва натижали хусусиятлар қийматларнинг йиғиндиси кўп ўлчамли нормал тақсимлашга бўйсиниши лозим. Агар йиғинди ҳижми тақсимлаш нормаллигига формал тест ўтказиш учун етарли бўлмаса, у ҳолда тақсимлаш **корреляцион майдон** асосида визуал тарзда аниқланади. Агар ушбу майдонда нуқталар жойлашувида чизиқли тенденция кузатилса, унда дастлабки маълумотларнинг йиғиндиси тақсимлашнинг нормал қонунинга бўйсинади деб таҳим қилиш мумкин.

3. Қийматлар дастлабки йиғиндиси сифат жиҳатдан бир хил бўлиши керак.

4. Корреляцион боғлиқлик мавжудлиги бирор бир ўзгарувчан ўзгаришларга сабаб бўлиши ёки учинчи омил таъсири кузатилмасдан ўзгарувчанлар бирор бир сабаб орқали ўзаро боғланганлиги ҳақида хулосага келишга керак дегани эмас.

Қўлланилган адабиётлар

1. Айвазян С.А., Бухштабер В.И., Енков И.С., Мешалкин Л.Д. Прикладная статистика. Классификация и снижение размерности / Под ред. С.А. Айвазяна. - М.: Финансы и статистика, 1989. - 607 с.

2. Айвазян С.А., Енков И.С., Мешалкин Л.Д. Прикладная статистика. Основы моделирования и первичная обработка данных. - М.: Финансы и статистика, 1983. - 472 с.

3. Айвазян С.А. Статистические исследования зависимостей. Применение методов корреляционного и регрессионного анализа при обработке результатов эксперимента. - М.: Финансы и статистика, 1968.

4. Борель А.М., Дейтейль Р., Юрон Р. Вероятности, ошибки. - М.: Статистика, 1972. - 176 с.

5. Бродский А.Д., Кан В.А. Краткий справочник по математической обработке результатов измерений. - М.: Стандартгиз, 1960.

6. Гудзенко Л.И., Сорокин А.Е. О корреляционных методах медицинской диагностики // Труды физиол. института АН СССР. - М., 1976. – С. 143-153.
7. Ефимова М.Р. Множественная корреляция. - М.: Изд-во МИУ, 1984.
8. Ефимова М.Р. Теория корреляции (Парная зависимость). - М.: Изд-во МИУ, 1976.
9. Закс Лотер. Статистическое оценивание. - М.: Статистика, 1976.
10. Исмаилов Ю.Ш. Математическая статистика и обработка результатов измерений. - Л.: Изд-во ЛЭТИ, 1977.
11. Кассандрова О.Н., Лебедова В.В. Обработка результатов наблюдений. - М.: Наука, 1970.
12. Кульбак С. Теория информации и статистика. - М., 1967. - 408 с.
13. Колкот Э. Проверка значимости. - М.: Статистика, 1987.
14. Львовский Е.Н. Статистические методы построения эмпирических формул // Учебное пособие для вузов. Изд.2-е. – М.: Высшая школа, 1988. -239 с.
15. Рао С.Р. Линейные статистические методы и их применения. – М.: Наука, 1968.
16. Растригин Л.А., Хамдамов Р., Турапов У.У. Многокритериальная статистическая оценка информативности количественных признаков // Автоматизация производства: Сб. науч. тр. ТГТУ им. А.Р. Беруни. – Ташкент, 1991. – С. 113-115.
17. Саульев В.К. Математическая обработка результатов наблюдений. -М.: Наука, 1973.
18. Справочник по теории вероятности и математической статистике. -Киев: Наукова думка, 1978.
19. Шэффи Д. Дисперсионный анализ. – М.: Физматгиз, 1963.
20. Barr A. S. The use of curvelets in face recognition / A. S. Barr. - URL: <http://www.andybarr.com/mypapers/final2.pdf>

21. Wiskott L. Face recognition by elastic bunch graph matching / L. Wiskott, J. M. Fellous, N. Kruger, C. Malsburg // IEEE Trans. on. PAMI. – 1997. – 19(7). – P.775–779.
22. Бабий М. С. Распознавание изображений на основе двумерного вейвлет-анализа /М. С. Бабий, А. П. Чекалов // Вісник Сумського державного університету. Серія Технічні науки. – 2012. – № 1. – С. 20–24.
23. The ORL Database of Faces. - URL: http://www.cl.cam.ac.uk/Research/DTG/attarchive:pub/data/att_faces.tar.Z.
24. Japanese Female Facial Expressions (JAFFE). - URL: <http://www.kasrl.org/jaffe.html>
25. Comparison between geometry-based and Gabor-wavelets-based facial expression recognition using multi-layer perceptron / Z. Zhang, M. Lyons, M. Schuster, S. Akamatsu // Proc.Third IEEE Conf. Face and Gesture Recognition. – Nara, Japan, Apr. – 1998. – P.454–459.

Talabalarni har tomonlama qo'llab quvvatlash, ular orasida jinoyatchilik va huquqbuzarliklarni oldini olish , bo'sh vaqtlarini mazmunli o'tkazish maqsadida olib borilayotgan ishlar.

Nuriddiniva Nilufar Jamoliddinova

Urganch Davlat Unversiteti

jismoniy madaniyat fakulteti tyutori. Urganch

Annotatsiya: Ushbu maqolada talabalarni har tomonlama qo'llab quvvatlash, ularni orasida jinoyatchilik va huquqbuzarliklarni oldini olish va talabalarning bo'sh vaqtlarini mazmunli o'tkazish bo'yicha O'zbekiston Respublikasi va Qoraqalpog'istonda olib borilyotgan ammlar to'g'risida.

Kalit so'zlar: jinoyatchilik, huquqbuzarliklar , doktorant, takomillashtirish, ilmiy-pedagog, mutaxassislik, klassifikator, farmon, director, portal, forum, messenjer.

O'zbekiston Respublikasi hukumatining ayrim qarorlariga respublika oliy ta'lim muassasalarining iqtidorli talaba-yoshlarini har tomonlama qo'llab-quvvatlash va rag'batlantirish tizimini yanada takomillashtirishga qaratilgan qonuniy chora tadbirlari. Tayanch doktorantlarga tayinlash uchun belgilangan O'zbekiston Respublikasi Prezidentining davlat stipendiyalari kvotasi (o'nta) Oliy malakali ilmiy va ilmiy-pedagog kadrlar ixtisosliklari ro'yxatiga muvofiq har yili O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi tomonidan tasdiqlanadigan tanlov yo'nalishlari bo'yicha (har bir tanlov yo'nalishiga bittadan stipendiya hisobidan) taqsimlanadi"; Magistratura bosqichi talabalari uchun O'zbekiston Respublikasi Prezidentining davlat stipendiyalari O'zbekiston Respublikasi fuqarolari bo'lgan davlat oliy ta'lim muassasalari talabalariga O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi tomonidan o'tkaziladigan tanlov tashkil etilib kelinmoqda.

Talabalarga tayinlash uchun belgilangan O'zbekiston Respublikasi Prezidentining davlat stipendiyasi kvotasi (yigirma ikkita) Oliy ta'lim yo'nalishlari va mutaxassisliklari klassifikatoriga muvofiq har yili O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi tomonidan tasdiqlanadigan tanlov yo'nalishlari bo'yicha (har bir tanlov yo'nalishiga bittadan stipendiya hisobidan) taqsimlanib kelinmoqda, shuni aytishimiz mumkinki, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining davlat stipendiyalari sohiblari bo'lgan magistratura bosqichi talabalari oliy ta'lim muassasasini bitirgach, ikki yil davomida tayanch doktoranturaga kirish imtihonlarisiz O'zbekiston Respublikasi Davlat budjeti mablag'lari hisobiga qabul qilinadi. Oliy ta'lim muassasalari bakalavriat bosqichi talabalari uchun O'zbekiston Respublikasi Prezidentining davlat stipendiyalari O'zbekiston Respublikasidagi davlat, nodavlat va xorijiy oliy ta'lim muassasalari, shu jumladan, qo'shma ta'lim dasturlarida butun o'qishi davomida faqat a'lo baholarga o'qiyotgan O'zbekiston Respublikasi fuqarosi bo'lgan oxirgi kurs talabalariga to'lanadi.

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti davlat stipendiyalari har bir oliy ta'lim muassasasining bakalavriat bosqichidagi bir nafar bitiruvchi kurs talabasiga tayinlanadi va to'lanadi. Beruniy, Ibn Sino, Navoiy, Ulug'bek, Imom al-Buxoriy va Islom Karimov nomli davlat stipendiyalari (keyingi o'rinlarda — nomli davlat stipendiyalari) O'zbekiston Respublikasidagi davlat va xorijiy oliy ta'lim muassasalari, shu jumladan, qo'shma ta'lim dasturlarining oxirgi ikki kursida o'qiyotgan talabalarga to'lanib kelinmoqda. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti va nomli davlat stipendiyalari sovrindorlari talabgorlarning ilmiy ishlari, erishgan yutuqlari hamda o'tkazilgan test sinovlari natijalariga ko'ra Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligida tanlov yo'nalishlari bo'yicha tashkil etilgan tanlov komissiyalari qaroriga asosan aniqlanadi.

Stipendiyalarni tayinlash va talabalarga beriladigan imtiyozlar. O'zbekiston Respublikasi oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirining buyrug'i oliy ta'lim muassasasi rektori (direktori, ijrochi direktori)ning talabalarga O'zbekiston

Respublikasi Prezidenti va nomli davlat stipendiyalarini tayinlash va to'lash haqidagi buyruqlarni rasmiylashtirishi uchun asos hisoblanadi. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti va nomli davlat stipendiyalari tanlovlarida g'olib bo'lgan talabalarga O'zbekiston Respublikasi oliy va o'rta maxsus ta'lim vaziri tomonidan tasdiqlangan quyidagi guvohnomalardan biri beriladi:

“O'zbekiston Respublikasi Prezidentining davlat stipendiyasi sohibi”;

“Beruniy nomli davlat stipendiyasining sohibi”;

“Ibn Sino nomli davlat stipendiyasining sohibi”;

“Navoiy nomli davlat stipendiyasining sohibi”;

“Ulug'bek nomli davlat stipendiyasining sohibi”;

“Imom al-Buxoriy nomli davlat stipendiyasining sohibi”;

“Islom Karimov nomli davlat stipendiyasining sohibi”;

“To'lepbergen Qaipbergenov nomli davlat stipendiyasining sohibi”;

“Ibroyim Yusupov nomli davlat stipendiyasining sohibi”.

Guvohnomalar talabalarning o'qish joyida tantanali vaziyatda topshiriladi.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining “O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha Harakatlar strategiyasi to'g'risida” 2017-yil 7-fevraldagi PF-4947-son Farmoni va “Oliy ta'lim tizimini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida” 2017-yil 20-apreldagi PQ-2909-son qarorida belgilangan vazifalar ijrosini ta'minlash hamda talaba va o'quvchilarning ma'naviy-ma'rifiy, madaniy saviyasini muntazam oshirib borish, ularning o'qishdan bo'sh vaqtini mazmunli o'tkazishini ta'minlash maqsadida Vazirlar Mahkamasi qaror qilgan. O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligining Mirzo Ulug'bek nomidagi O'zbekiston Milliy universitetiga tegishli Toshkent shahar, Olmazor tumani, Talabalar shaharchasida joylashgan sobiq “Fudziyama” kafesi binosini tegishli hududi bilan birga (keyingi o'rinlarda

obyekt deb ataladi) O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi huzuridagi "Ma'naviyat va ma'rifat" markaziga (keyingi o'rinlarda Markaz deb ataladi) operativ boshqarish huquqi asosida bepul berish, shuningdek, mazkur obyektida Markaz tarkibidagi Talabalarning media ijtimoiy faoliyati va madaniy dam olish maskanini tashkil etish to'g'risidagi taklifi ma'qullangan.

Oliy va o'rta maxsus, kasb-hunar ta'limi muassasalarining talaba va o'quvchilarini yurtimiz hamda dunyoda ro'y berayotgan ijtimoiy-siyosiy, madaniy, xususan, yoshlar hayotiga oid voqealar, yangiliklar va qiziqarli ma'lumotlardan tezkor xabardor qilib, ularning vaqtini mazmunli o'tkazishga mo'ljallangan virtual axborot makoni (veb-sayt, portal, forum, messenjerlardagi kanallar va h.k.)ni yaratish va doimiy faoliyat olib borishini ta'minlash; talaba va o'quvchilarda kitobxonlik hamda mutolaa madaniyatini shakllantirish orqali ularning ma'naviy dunyosini yuksaltirishga qaratilgan ishlarni tashkil etib borish; ijtimoiy tarmoqlar foydalanuvchilari bo'lgan talaba va o'quvchilar hamda uyushmagan yoshlar o'rtasida ularni vatanparvarlik va fidoyilik ruhida tarbiyalashga qaratilgan ijtimoiy aksiyalar, tadbir va tanlovlar tashkil etish, ularda milliy kontentga bo'lgan qiziqishlarini oshirishga qaratilgan bloggerlar klubi faoliyatini yo'lga qo'yish; o'qish yoki ish yuzasidan xorijda istiqomat qilayotgan o'zbekistonlik yoshlar bilan muntazam virtual aloqani yo'lga qo'yish va ular bilan Internet jahon axborot tarmog'i orqali ma'naviy-ma'rifiy targ'ibot ishlarini olib borish; oliy va o'rta maxsus ta'lim tizimida olib borilayotgan islohotlar, ta'lim bilan bog'liq dolzarb muammolar va ularning yechimini tahlil qilish hamda yoritib borish maqsadida press-klub tashkil etish va uning doimiy faoliyatini ta'minlash; yoshlarning bepul madaniy dam olishlariga qaratilgan tadbirlar tashkil etish, teatr tomoshalari namoyish etib borilishini ta'minlash, ularga ijtimoiy-psixologik yordam ko'rsatish xizmatini tashkil etish; talaba va o'quvchilar turizmini rivojlantirish, yosh avlodni mamlakatimizning tarixiy joylariga va buyuk ajdodlarimizning muqaddas ziyoratgohlariga doimiy tashriflarini uyushtirish; oliy va o'rta maxsus ta'lim muassasalarida o'tkaziladigan "Axborot

va murabbiylik soatlari”ni metodik ta’minlash hamda turli mavzularda multimedia mahsulotlarini yaratish va tarqatib borish; professor-o’qituvchilar, talaba va o’quvchilar o’rtasida huquqbuzarlik va korrupsiyaning oldini olishga qaratilgan ma’naviy-ma’rifiy targ’ibot ishlarini muntazam yo’lga qo’yish; oliy va o’rta maxsus, kasb-hunar ta’lim tizimida ommaviy, madaniy-ma’rifiy va sport sog’lomlashtirish tadbirlari va turli musobaqalarni o’tkazib boorish va yanda koplagan ishlar olib borilmoqda.

O‘zbekiston Respublikasi Oliy va o’rta maxsus ta’lim vazirligi huzuridagi “Ma’naviyat va ma’rifat” markazi faoliyatini takomillashtirish hamda talaba va o’quvchilarning darsdan bo’sh vaqtini mazmunli tashkil etish chora-tadbirlari dasturlari. O‘zbekiston Respublikasi Oliy va o’rta maxsus ta’lim vazirligi huzuridagi “Ma’naviyat va ma’rifat” markazi xodimlarining mehnatiga haq to’lash razryadlari amalga yuritilib kelinmoqda. O‘zbekiston Respublikasi oliy va o’rta maxsus ta’lim vaziriga, zarur hollarda, Markaz tuzilmasiga tasdiqlangan xodimlarning umumiy cheklangan soni va mehnatiga haq to’lash jamg’armasi doirasida o’zgartirishlar kiritish huquqi berilsin. O‘zbekiston Respublikasi Oliy va o’rta maxsus ta’lim vazirligi manfaatdor vazirlik va idoralar bilan birgalikda: O‘zbekiston Respublikasi Oliy va o’rta maxsus ta’lim vazirligi huzuridagi “Ma’naviyat va ma’rifat” markazi faoliyatini takomillashtirish hamda talaba va o’quvchilarning darsdan bo’sh vaqtini mazmunli tashkil etish chora-tadbirlari dasturida belgilangan tadbirlarni o’z vaqtida va samarali amalga oshirish choralari ko’ringan, oliy va o’rta maxsus, kasb-hunar ta’limi muassasalari talabalari va o’quvchilari, shuningdek, mehnat va o’quv jamoalari o’rtasida sport turlari bo’yicha musobaqalar va marafonlarni yuqori saviyada o’tkazishga alohida e’tibor qaratsin; talaba va o’quvchilarning bo’sh vaqtini mazmunli tashkil etishga munosib hissa qo’shayotgan professor-o’qituvchilar hamda to’garak rahbarlarining faoliyatini monitoring qilish natijalariga ko’ra, ularni tegishli ta’lim muassasalarining budjetdan tashqari mablag’lari hisobidan belgilangan tartibda moddiy va ma’naviy rag’batlantirib borishni amalga oshirilini b kelinmoqda.

Foydalanilgan adabiyotlar va internet saxifalari.

1. <https://e-qaror.gov.uz>
2. <https://lex.uz>
3. <https://yoshlar.gov.uz>

Sug'orish dalalarida suv-tuz almashuv jarayonini modellashtirish.

Djumabekova Nilufar Masharipovna,

Toshkent Davlat Agrar Universiteti, Assistent.Toshkent.

Annotatsiya: Maqolada sug'orish dalalarida suv-tuz almashuv jarayoni va suvning dalalarga tasiri, hamda turli-xil tuzlarning suv bilan ishlov berishning zamonaviy yollari , ushbu amalyotni yangidan modellashtirish haqida.

Kalit so'zlar: zovur ,sizot , suvlar , tuproq-gruntlari , FIK , Gidrotexnik

Abstract: The article is about the process of water-salt exchange in irrigation fields and the effect of water on the fields, as well as modern ways of treating water with various salts, modeling this process anew.

Key words: ditch, seepage, waters, soils, FIK, Hydrotechnics

Аннотация: В статье речь идет о процессе водно-солевого обмена на полях орошения и влиянии воды на поля, а также о современных способах обработки воды различными солями, заново моделирующих этот процесс.

Ключевые слова: ров, инфильтрация, воды, грунты, ФИК, гидротехника

Sug'orma dexqonchilik qilinadigan hududning tuproq-gruntlarda va yer osti suvlarida tuzlarning to'planishi tabiiy hol hisoblanadi. Yerni sug'orish ularni suv va tuz rejimini tubdan o'zgartiradi. Tuproq faol qatlamini namlantirish aksariyat holatlarida tuproq suvlarini yer osti suvlariga qo'shilishiga olib keladi. Bu qo'shiluv yer osti suvlarini tabiiy oqimi bilan hazm qilina olmasligi sababli ularni satxi ko'tariladi. Natijada harakat qatlamlaridagi suvda eruvchi tuzlar eritilib, tuproqlarni ikkilamchi sho'rlanishiga sabab bo'ladi. Sho'rlanishga qarshi kurash nafaqat birlamchi sho'rlangan maydonlarda, balki sug'orish tizimi faoliyati bor maydonlarda ham amalga oshiriladi.

Tuproqning faol qatlamida oz miqdorda bo'lsa ham zararli tuzlarning bo'lishi o'simliklarning rivojlanishiga yomon ta'sir ko'rsatadi . Bu tuzlarni faol qatlamdan

uzoqlashtirishda qo'llanilayotgan usul bu sho'r yuvish hisoblanadi . Sho'r yuvish faqat muntazam zovur bor yerlarda amalga oshiriladi . Sho'r yuvish joriy va asosli ko'rinishlarda olib boriladi . Joriy sho'r yuvish – tuprog'i hali sho'rlanmagan , lekin sho'rlanish xavfi bo'lgan , sho'rlangan yoki tuproq sho'rlanib qolishining biror belgisi topilgan tuproqlarda qo'llaniladi . Bunday sho'r yuvish davriy yoki har yili kuz davrida amalga oshiriladi . Ko'pincha , bunday sho'r yuvish yaxob suvini berish , ba'zida kuchaytirilgan sug'orish me'yorlari yordamida birgalikda olib boriladi va yaxob suvi miqdori bilan birga uning me'yori $3000 \text{ m}^3 / \text{ga}$, sug'orish suvi bilan birga $2000 \text{ m} / \text{ga}$ dan oshmaydi . Asosli sho'r yuvish tashlandiq , quruq cho'l yerlarni o'zlashtirishda va sho'r yuvish me'yori $3000 \text{ m}^3 / \text{ga}$ dan ko'p bo'lgan maydonlarda qo'llanilib , bu ko'rinishdagi sho'r yuvishning amalga oshirilish davri Markaziy Osiyo sharoiti uchun kech kuz hisoblanadi , ya'ni bu davrda sho'rlangan tuproqlar eng kam tabiiy namlikka va bu yerlardagi sizot suvlarining sathi eng past qiymatga ega bo'lgan davr hisoblanadi . Sho'r yuvish jarayoni 2 bosqichdan iborat bo'lib , 1 - bosqichda tuproq tarkibidagi tuzlarning suvda erish jarayoni amalga oshadi , ya'ni diffuziya jarayoni - chuchuk suvda tuz eritmalarining tarqalishi ro'y beradi.2- Sho'r yuvish uchun mo'ljallangan suvlar sho'rlangan tuproqlarga berilganda , avvalo ulardagi kalsiy,xlor , magniy xlor , natriy xlor va magniy sulfat tuzlari eriydi.

Yerlarni sho'rlanishiga qarshi tadbirlar uzoq muddatlarga mo'ljallangan suv va tuz rejimlarini bashoratiga asoslanib ularni matematik modellari tuziladi. Sho'rlanish model strukturalari tuzlarni eruvchanligi, harakatlanishi, tuproq va gruntlarda yutilishiga bog'liq. Sho'rlangan tuproqlar deb tarkibida qishloq xo'jalik o'simliklari uchun zararli mikdorda suvda oson yeruvchi tuzlar saklovchi tuproqlarga aytiladi. Tuproqlarning sho'rlanish darajasi turini aniqlash va almashuv jarayonini modellashtirish. Tuproqning sho'rlanish darajasini tuzli qatlamlarning joylashish chuqurligiga, tuproqning yuza ko'rinish holatiga va o'simlikning rivojiga qarab aniqlash mumkin. Sizot suvlarining to'planishi va chiqib keta olmasligi tuproqning sho'rlanishiga yoki botqoqlanishiga sabab

bo'ladi. Sho'rlanib qolgan ba'zi yerlar esa qishloq xo'jaligi oborotidan chiqib ketadi. Bunday yerlar Rossiya, XXR, Pokiston va O'zbekistonda ham uchraydi. Jumladan, Rossiyada 12 mln. ga, Pokiston va XXR da 6 mln. ga dan, O'zbekistonda 2,8 mln. ga dan ortiq maydonlar sho'rlangandir. Qadimda bunday yerlarni tashlandiq (partov) yerlar deb atashgan. Agar bu yerlarda ma'lum bir meliorativ tadbirlar amalga oshirilsa, sizot suvlar rejimi yaxshilanib, yer sho'rsizlanadi va qishloq xo'jaligi ekinlaridan olinadigan hosil ko'payadi.

1. Yer sho'rlanishining va botqoqlanishining oldini olish.
2. Sho'rlangan va botqoqlangan yerlarni tubdan yaxshilash. Bu tadbirlar quyidagi usullar yordamida amalga oshiriladi:
 - a) sug'orish tarmoqlaridan va sug'orish dalalaridan bo'ladigan suv isrofgarchiligini keskin kamaytirish;
 - b) tuproq namligining bug'lanishini kamaytirish;
 - d) sizot suvlar sathini pasaytirish;
 - e) faol qatlamlardan o'simlik hayoti uchun zararli tuzlarni yo'qotish.

Bu usullar suv xo'jalik, agrotexnik, fizik, kimyoviy, biologik, elektrotexnik va gidrotexnik tadbirlar yordamida amalga oshiriladi. Suv xo'jalik tadbirlari. Bu tadbirlar, asosan, sug'orish tarmoqlari tizimining FIK qiymatlarini oshirishga qaratilgan bo'ladi. (Sug'orish suvidan rejali foydalanish, Sug'orish tarmoqlarida suv isrofgarchiligiga qarshi kurash) Agromeliorativ tadbirlar. Bu tadbirlar natijasida sho'r yerlardan foydalanish, sizot suvlari sathini gidrotexnik tadbirlarsiz pasaytirish, tuproq namligining bug'lanish qiymatini pasaytirish ishlarini amalga oshirish mumkin. (Ariq va zovurlarni qazish, almashlab ekish, daraxtlar ekish, sho'rga chidamli ekinlar ekish)

Fizik tadbirlar. Yerni chuqur haydash va yumshatish, ho'llash, 1 ga maydonga 200-500 t qum solish, so'ngra sho'r yuvish. Bu tadbirlar tuproq qatlamini havo va suv o'tkazuvchanligini yaxshilaydi.

Биологик tadbirlar. Organik o'g'itlar kiritish, sholi, beda ekish orqali pastki qatlamga yuvilgan ozuqa elementlarini yuqoriga ko'tarish.

Kimyoviy tadbirlar. Tuproqdagi erkin sodaning ta'sirini yo'qotish (neytrallash) va yutuvchi natriyni kalsiy ionlari bilan almashtirish. Buning uchun kimyoviy meliorant sifatida gips (CaSO_4), ohak (CaCO_3), va kislotali moddalar (oltingugurt kislotasi (H_2SO_4), oltingugurt (S), temir sulfat (FeSO_4) lar) dan foydalanish. Bu moddalar neft va bo'yoq zavodlarining ishlab chiqarish chiqindilari tarkibida mavjud bo'lganda ularni tuproqqa aralashtirish bu moddalarni tuproq karbonatlari bilan kimyoviy jarayonga kirishishiga va eruvchan kalsiy manbai bo'lmish gipsning hosil bo'lishiga olib keladi.

Gidrotexnik tadbirlar. Bu tadbirlar sizot suvlarining bug'lanishini kamaytirish, ularning sathini pasaytirish va faol qatlamdan tuzni sun'iy zovurlar yordamida olib chiqib ketishdan iborat bo'ladi. (Yer osti suvlaridan qishloq xo'jaligida foydalanish, sug'oriladigan maydonlarning yerdan foydalanish ko'effitsienti (YFK) qiymatini oshirish (0,88 - 0,92), sun'iy zovurlar qazish va sho'r yuvish ishlarini amalga oshirish).

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Xamidov M.X.. Shukurlayev X.I..Mamataliyev A.B. Qishloq xo'jaligi gidrotexnika melioratsiyasi.-Toshkent :SHARQ.2009
2. Axmedov X.A.Sug'orish melioratsiyasi.-Toshkent:O'qituvchi.1977
3. Shukurlayev X.I.. Mamataliyev A.B.. Shukurlayeva P.T.Yerlar rekultivatsiyasi va muxofazasi.-Toshkent.2008

**MAKTABGACHA TA'LIMDA NUTQ, MULOQOT, O'QISH VA
YOZISH MALAKALARINI YORITILISHINING AHAMIYATI**

Xudoyberganova Sh.B.

Chirchiq Davlat Pedagogika Universiteti,

Maktabgacha ta'lim yo'nalishi, 2-bosqich talabasi

Annotatsiya: Mazkur maqolada “Ilk qadam” o`quv dasturida nutq, muloqot, o`qish, yozish malakalarini o`ziga xos xususiyatlari, ahamiyati hamda maqsad vazifalari hamda kichik nutq va til, *qo`l barmoqlari mayda motorikasi sohalarida kutilayotgan natijalar* yoritilgan.

Аннотация: В данной статье описаны особенности, значение и назначение навыков речи, общения, чтения, письма в образовательной программе «Первый шаг», а также ожидаемые результаты в областях малой речи и языка, мелкой моторики пальцев рук.

Abstract: This article describes the characteristics, importance and purpose of speech, communication, reading, writing skills in the "First Step" educational program, as well as expected results in the areas of small speech and language, fine motor skills of fingers.

Kalit so`zlar: kompetensiya, bola kompetensiyasi, mayda motorika, nutq, notiq, nutq madaniyati.

Ключевые слова: компетентность, компетентность ребенка, мелкая моторика, речь, оратор, культура речи.

Key words: competence, child competence, fine motor skills, speech, speaker, speech culture.

Davlatimizning iqtisodiy salohiyatini, ijtimoiy-ma'naviy hayot darajasini yuksaltirishda ta'lim tizimimizning ilmiy salohiyati, o'sib kelayotgan yosh avlod ta'lim-tarbiyasining raqobatbardoshligi hamda mamlakatimizdagi ilm-fan taraqqiyoti bilan belgilanadi. Shularni inobatga olgan holda ta'lim tizimini tubdan isloh qilish uni takomillashtirish, ta'lim reytingini ko'tarish, intellektual salohiyatli, barkamol avlodni tarbiyalash, notiq (arator) yoshlarni shakillantirish,

aniq fanlarni chuqurlashtirib o'qitish turli sohalar uchun malakali kadrlar tayyorlash masalalari ustuvor vazifa sifatida belgilangan bo'lib kelgusi davr talabiga javob bera oladigan ta'lim tizimini shakillantirish vazifalari ko'zda tutilgan. O'tgan besh yil mobaynida ushbu dasturga muvofiq keng ko'lamli ishlar amalga oshirildi. Masalan, maktabgacha ta'lim tizimida boshqaruv mexanizmini tubdan takomillashtirish, xususi maktabgacha ta'lim tashkilotlari xizmatini yo'lga qo'yish, oliy ma'lumotli kadrlarni tayyorlash choralari kuchaytirish tizimi joriy qilindi. Ta'lim tizimining asosiy bo'g'inini tashkil etgan maktabgacha ta'lim muassasasini tashkil qilishda har tomonlama sog'lom, barkamol bola shaxsini tarbiyalash hamda maktab muhitiga tayyor o'quvchini tarbiyalab berish g'oyat muhim ahamiyat kasb etadi. Ammo, oxirgi yillarda maktabgacha ta'lim tashkilotlari maktab muhitiga tayyor o'quvchilarni tarbiyalab berish tizimida orqaga ketish, susayish holatlari kuzatilmoqda. Mamlakatimizdagi jamiyiy yosh bolalarni maktabgacha ta'lim tashkilotlariga qamrab olish ko'rsatkichlari pasaygani aksincha so'ngi 20 yil davomida davlat tasarrufidagi maktabgacha ta'lim tashkilotlari soni 48% dan kamayib, bugungi vaqtda respublikamiz bo'yicha bolalarning maktabgacha ta'lim tizimi bilan qamrab olinishi 30-33% ni tashkil etdi. Bugungi kundagi maktabgacha ta'lim tashkilotlarining moddiy-texnik bazasi zamonaviy talablarga javob bermasligi, yosh bolalarni maktabga tayyorlash bo'yicha muqobil shakllarning ishlab chiqilmaganligi, rivojlangan mamlakatlar tajribasidan yetarli darajada o'rganmaganligi, maktabgacha ta'lim tashkilotlarida faoliyat olib borayotgan aynim pedagoglar oliy ma'lumotli emasligi, ayrimlarining esa bilim salohiyati yetarli darajada emasligi, ta'lim monitoringini yuritilmaganligi kabi omillar sabab bo'ldi.

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti tomonidan 2018 yil 30-sentabrdagi "Maktabgacha ta'lim tizimini boshqarishni takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-3955-sonli qarori mazkur sohani yanada takomillashtirish, rivojlantirish uchun asos bo'ldi desak mubolag'a bo'lmaydi. Yurtimizda rivojlangan davlatlar ilg'or tajribasidan olgan holda o'sib kelayotgan yosh avlodni

har tomonlama salohiyatli, intellektual, axloqiy, estetik va notiq yoshlarni tarbiyalash, maktabgacha ta'lim tashkilotlari sifatini oshirish, bolalarni maktabga sifatli tayyorlashni tubdan yaxshilash, ta'lim-tarbiya tizimiga jahon tajribasida foydalanilgan zamonaviy ta'lim dasturlari va texnologiyalarni joriy etish, maktabgacha ta'lim tashkilotlarida ta'lim berayotgan pedagog kadrlar malakasini oshirish mexanizmini qaytadan takomillashtirish vazifalari dolzarb vazifa sifatida qo'yildi. Maktabgacha ta'lim tashkilotlari ta'limning asosiy bo'g'ini hisoblanadi. Bolalarning har tomonlama sog'lom, manan yetuk va shaxs sifatida shakillanishini ta'minlab ularda ta'lim olishga bo'lgan qiziqishlarini uyg'otib yillar davomida shakillanib borishi uchun sabab bo'ladi. Maktabgacha ta'lim tashkilotlarining maqsadi – yosh bolalarni maktab muhitiga, tayyorlashga bolani sog'lom rivojlangan mustaqil shaxs qilib tarbiyalashga, undagi ochilmagan qobiloyatlarini ochib berishga, o'qishga bo'lgan ishtiyoqini oshirishga mo'ljallangan ta'lim tashkilotidir. Shu sababdan maktabgacha yoshdagi bolalarni jismoniy, bilimli, notiq, intellectual va estetik-axloqiy jihatdan tarbiyalash maqsadida “Ilk qadam” o'quv dasturi ishlab chiqildi. Ilk qadam” davlar o'quv dasturi O'zbekiston Respublikasi Maktabgacha ta'lim vazirligining 2018-yil 7-iyuldagi 4-sinli Hayat yig'ilishi qarori bilan tasdiqlangan. Maktabgacha ta'lim tashkilotining davlat o'quv dasturi O'zbekiston Respublikasining maktabgacha yoshdagi bolalarni rivojlantirish borasidagi Davlat talablariga muvofiq ishlab chiqilgan me'yoriy-huquqiy hujjat bo'lib, unda maktabgacha ta'lim tashkilotlarining maqsad va vazifalari, o'quv-tarbiyaviy faoliyatning asosiy g'oyalari ifodalangan, shuningdek, bolalarni ta'limning keying bosqichiga o'tishidagi asosiy kompetensiyalarni belgilagan.

MTTda ta'lim jarayonini tashkil qilish jarayonlari

- ❖ bola huquqlari, o'ziga xos rivojlanish xususiyat va salohiyatlarni hisobga olish;
- ❖ ta'lim jarayonida barcha turdagi rivojlanish sohalarini hisobga olish;

- ❖ bola salomatligini asrash va mustahkamlash, uning ehtiyojlari, shu jumladan uning harakatlanish ehtiyojlarini qondirish;
- ❖ bolaning ijodiy qobiliyatlarini qo'llab quvvatlash;
- ❖ o'yin orqali ta'lim berish va rivojlantirish;
- ❖ bolalarning rivojlanishi va ijtimoiy moslashishi uchun qulay muhit yaratish;
- ❖ bola uchun xavfsiz muhitni ta'minlash;
- ❖ MTTning oila, mahalla va maktab bilan hamkorligi;
- ❖ milliy ma'daniy an'analar qadriyatini oshirish va boshqa millatlar madaniyatiga hurmat hamda o'ziga xos xususiyatlarini hisobga olish;

Bolaning rivojlanish sohalari kompetensiyalari. Bolaning kompetensiyalari bola rivojining quyidagi sohalarida belgilanadi:

- ❖ nutq, muloqot, o'qish va yozish malakalari;
- ❖ jismoniy rivojlanish va sog'lom turmush tarzining shakillanishi;
- ❖ ijtimoiy-hissiy rivojlanish;
- ❖ bilish jarayonining rivojlanishi;
- ❖ ijodiy rivojlanish.

Kichik soha: Nutq va til		
Talab: Bola nutqni tinglash va tushunishga, gapirish va muloqot qilishga qodir		
0-1 yosh	1-2 yosh	2-3 yosh
KUTILAYOTGAN NATIJALAR		
ba-ba, ma-ma, bu-bu va boshqa bo'g'inlarni talaffuz qiladi; bolalar qo'shiqlarni, ovutmacholqlar, ertaklar, qisqa va sodda hikoyalarni tinglaydi;	Kundalik hayotda bajariladigan harakatlarni anglatuvchi so'zlar ma'nosini tushunadi; o'rindosh so'zlarni qo'llaydi, kattalar ketidan yengil so'zlarni qaytaradi; kattalar nutqiga taqlid qiladi;	istak va iltimosni ifoda etadi; kattalar nutqini to'g'ri tushunadi; kattalarning oddiy topshiriqlarini bajaradi; harakatlarni nutq bilan birga olib boradi;

ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ

ИДЕИ В МИРЕ

nomi tilga olingan obyekt tomon qaraydi (“Oyisi qani...”) yorqin rasmlar kitobchalarni ko‘rishga qiziqish bildiradi.	kitoblarni o‘rganadi	so‘zlardan foydalanadi; kitob o‘qib berishlarini so‘rashi mumkin; rasmlar bo‘yicha kitobni taniydi.
Bolani rivojlantirish bo‘yicha faoliyat		
bolani parvarishlash jarayonida (emizish, cho‘miltirish, uxlashga yotqizish) u bilan gaplashish, tana a‘zolari, kiyim, buyumlar nomini aytish; bolaga turli hikoyalar, ertaklar aytib berish, birgalikda yorqin kitoblarni tomosha qilish va bolani diqqat bilan tinglashga qiziqitirish; bola bilan muloqot mobaynida unga savollar berish va ma‘nosi bo‘yicha to‘g‘ri javobni takrorlashga undash.	bolaga kitob o‘qib, turli hikoya va ertaklarni so‘zlab berish; sayr davomida ko‘rgan narsalarni muhokama qilish (kuchuk yuguryapti, bolakay maktabga ketyapti); bola bilan birga kitob do‘konlari va kutubxonalarga borish; televizor ko‘rish va elektron texnika qo‘llashni chegaralash.	bola bilan muloqot vaziyatlarini yaratish, savollar berish; bolaga topshiriqlar berish, masalan, “qiyom uchun likopcha olib kel”, “qizil qalamni ol”, “kichik ayiqchaga qo‘shiq aytib ber”; bolaning so‘z boyligini turli didaktik o‘yinlar, kuzatuv va tomoshalar orqali boyitib borish; kitob xarid qilishda bolaga tanlash imkonini berish
Kichik soha: Qo‘l barmoqlari mayda motorikasi		
Talab: Bola asosiy harakatlarni egallagan, qo‘llarning mayda motorli ko‘nikmasiga ega		
0-1 yosh	1-2 yosh	2-3 yosh
Kutilayotgan natijalar		
turli yuzalarda barmoqlari bilan guash(bo‘yoq) yordamida chizadi	ishlatayotgan buyumlarini barmoqlari bilan ushlaydi; (qalam, mo‘yqalam, marker)	turli erkin chiziqlar va noaniq aylanalar chizadi;

(oyna, sellofan, qog'ozda).	betartib chiziqlarni chizadi.	turli yuzalarda turli shakllar chizadi; o'z ismining yozuvini taniydi.
Bolani rivojlantirish bo'yicha faoliyat		
bolani rasm yaratish uchun barmoqlaridan foydalanishga rag'batlantirish.	bolaga yirik harflarni taklif etish, ushbu harflarni qum orasiga bekitib birgalikda izlash; harflar shaklidagi pechenyelarni xarid qilish; stikerli kitoblardan foydalanish; bola soch o'rishga o'rganishi uchun sochli qo'g'irchoqlardan foydalanish.	bolaga yechinish va kiyinish ketma-ketligini ko'rsatish; bola bilan turli topshiriqli o'yinlar o'ynash: stolga qoshiqlarni qo'yish, non idishni olib kelish; bola bilan chizish, qirqish, yopishtirish va yelimlash; qum, xamir va shakllar bilan o'ynash; bolani kichik yutuqlari uchun doim rag'batlantirish.

Mayda motorika – bu qo'l-oyoqlarning kaftlari va barmoqlari bilan mayda va aniq harakatlarni bajarish qobiliyati. Mayda motorika sohasi ko'p sonli turli-tuman harakatlarni o'z ichiga oladi: oddiy ishoralardan tortib (masalan, o'yinchoqni ushlab olish) to juda murakkab harakatlargacha (masalan, yozish va rasm chizish).

“Nutq, muloqot, o'qish va yozish malakalari” sohasidagi ta'lim va tarbiya jarayoni yakunida 6-7 yoshli bola:

- ❖ ona tilini eshitadi va tushunadi;
- ❖ ona tilida to'g'ri talaffuz, mos grammatik shakllar va turli gap tuzilmalaridan foydalanadi;
- ❖ chet tilini o'rganishga qiziqish bildiradi;
- ❖ chet tili bo'yicha dastlabki bilimlarini namoyish etadi;
- ❖ badiiy adabiyotga qiziqish bildiradi;

❖ soʻzning lugʻaviy maʼnosi, boʻgʻinli va fonetik tuzilishi toʻgʻrisida tasavvurga ega boʻladi;

❖ gapning turli maʼno shakllarini mustaqil ravishda tuzadi va soʻzlab bera oladi;

❖ ona tilida yozishning dastlabki malakalari va vositalaridan foydalanishni biladi.

“Ilk qadam” dasturining mazmun-mohiyatiga eʼtibor qaratar ekanmiz maktabgacha taʼlim tarbiyalanuvchilarning kompetentligini rivojlantirishga qaratilganligiga guvoh boʻlamiz, shuningdek, Ozbekiston Respublikasi hukumati tomonidan tasdiqlangan ilk va maktabgacha yoshdagi bolalarni rivojlantirishga qoʻyiladigan Davlat talablarining yangilanganligini alohida eʼtirof etish lozim. Davlatning bu ikki hujjati maktabgacha taʼlim sohasidagi boshqaruvchilar, maktabgacha taʼlim tizimidagi pedagoglar turli, maktabgacha taʼlim tashkilotlarida taʼlim oluvchi har bir bolaning yuqori sifatli taʼlim olishini taʼminlash maqsadida yoʻriqnoma sifatida foydalanadigan asosiy hujjatlar boʻlib hisoblanadi. Maktabgacha taʼlim muassasasida bolajonlarga taʼlim-tarbiya berayotga har bir tarbiyachi bilimli, dono, maʼnan yetuk, talabchan boʻlish bilan birgalikda notiq ham boʻlishi lozim. **Notiq bu** – soʻz sanʼati, soʻz sanʼati boʻlganda ham ohangdan libos kiyib talaffuz bilan jilolangan soʻz sanʼatidir. Demak, har bir taʼlim-tarbiya berayotgan pedagog kadrlar notiq, nutq madaniyatini yaxshi, puxta oʻzlashtirgan boʻlsa, oʻsib kelayotgan yosh avlodga har oʻzlarining sir-asrorlarini oʻrgatib taʼlim-tarbiya berishadilar

Xulosa qilib ayganda Davlat dasturi sifatida “Ilk qadam” dasturining alohida muhimligi shundan iboratki, bunda u oʻz ichiga oʻqitishning pedagogik maqsadlarini oladi, bolaning taʼlim-tarbiya olishi tuzilmasini taʼminlaydi, pedagog kadrlar uchun bola rivojlanishining qaysi biri eng muhim jihatlariga oʻz diqqatlarini qaratishlari, lozimligi belgilab qoʻyilgan. “Ilk qadam” davlat dasturi maktabgacha taʼlim tizimini toʻliq qamrab oladigan va uni tartibga soladigan hujjat hisoblanadi. “Ilk qadam” davlat dasturi turli xil bolalar guruhlariga har xil

provayderlar tomonidan taqdim etiladigan maktabgacha ta'limning bir xil sifatini ta'minlashga mo'ljallangandir. Ushbu dastur pedagog kadrlarga bolalarni qay tarzda rag'batlantirish, o'qitish muhitini yaratish hamda bunga ota-onalarni qay yo'l bilan jalb qilishni tushunish va bilib olishga yordam beradi. Xulosam oxirida shuni aytib o'tmoqchimanki mazkur dasturning yosh avlod ta'lim-tarbiyasidagi o'rni va ahamiyati beqiyosdir.

Foydalangan adabiyotlar

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.M.Mirziyoyevning "Maktabgacha ta'lim tizimini boshqarishni takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-3955-sonli qarori. 2018.30.09.
2. Vazirlar Mahkamasining "Maktabgacha ta'lim va tarbiyaning davlat standartini tasdiqlash to'g'risida"gi VM-802-sonli qarori. 2020.22.12.
3. "Ilk qadam" davlat o'quv Dasturi. 2018.07.07.
4. Qodirova F., Toshpo'latova SH, Agzamova M va boshq. "Maktabgacha pedagogika" T.2010
5. N.Bekmirzayev "Notiqlik san'ati asoslari" o'quv qo'llanma. T:2008

The Importance of Cultural Awareness in Teaching

Rasulov Zubaydullo Izomovich,

Filologiya fanlari nomzodi, dotsent, BuxDU,

Razoqova Kumush Sadriddinovna,

Lingvistika(ingliz tili) 1-bosqich magistranti, BuxDU

Abstract: Cultural awareness is a term that is thrown around a lot nowadays — not just in education, but in politics and media, too. In my experience teaching abroad for the last six years, I’ve found that the definition of cultural awareness, at its core, simply means acknowledging that there are other cultures and experiences out there. It may sound simple, but you would be amazed at how often this awareness is taken for granted.

Keywords: cultural awareness, cultural differences, cultural awareness activities, cultural necessity, cultural sensitivity

You may be thinking, “Of course! I am well aware that people around the world have different traditions and holidays.” Great! You are off to a solid start, but there is so much more involved in cultural awareness than you may realize. Language, norms, traditions and symbols — both tangible and intangible — are all part and parcel of what we call culture, and it’s crucial that you develop a baseline understanding of cultural elements outside of your own.

For instance, did you know some cultures specify “good” and “bad” parts of the body? It may be extremely rude to gesture to someone with your left hand (left being evil and right being good), to touch someone’s head (the holiest part of the body), or to touch someone with your foot (the dirtiest part of the body).

Cultural differences like these are less widely known, but they’re important when it comes to understanding your students from different backgrounds. That

is why it is essential that you read up on the home cultures of your students; don't just flit through their holidays and call it a day.

OK, so you've done your research. Now what?

Cultural Awareness Activities and Examples

In order for your students to adapt to their new environment and feel safe and comfortable, you need to create an atmosphere of inclusivity. Include allowances for cultural necessities in classroom rules, choose texts that are relevant to and explore cultural differences, and communicate with students and parents about needs and expectations.

That last one is particularly important. Students and families from different backgrounds may be just as unaware of certain differences as you were before you did your research. Get on the same page with them and discuss what you are doing to be sensitive to them and how they can communicate with you further. This can be a major challenge on its own, especially if there is a language barrier, but do not be discouraged! The extra effort needed to connect to families pays dividends in how much you learn about them, how much the home-school connection grows, and how supported your students feel.

On that note, make sure to dialogue with your students as well. After making allowances for cultural differences, you may find yourself fielding questions from them, such as "Why is he/she doing that?" or "How come he/she gets to do 'X'?"

Your students are curiosity-driven and will wonder about the people around them. You cannot always expect that they will ask their questions with sensitivity, especially if you have young students. Prepare yourself ahead of time to answer these questions in a way that:

- validates all cultures
- explains differences in an academic, unbiased way, and

- shows students how to ask questions and discuss cultural differences with sensitivity

Practicing cultural awareness and sensitivity as a teacher requires a little more consideration, but we owe it to our profession, our students, and the surrounding community to put in the work. And by doing so, you will allow all of your students to have an equitable experience in your class. Moreover, you will add to your school's culture in a positive way and act as an example for other teachers.

Bibliography:

- Baxter, J. (1983). ESL for Intercultural Competence. An approach to Intercultural Communication Training. In D. Landis & R.W. Brislin (Eds), Hand book of Intercultural Training, volume II: Issues in Training Methodology (pp. 290–324). New York: Pergamon Press.
- Emitt, M. P. J., & Komesaroff, L. (2003). Language and Learning. Oxford: Oxford University Press.
- Kelly, L. G. (1969). 25 Centuries of Language Teaching. Rowley, MA: Newbury House.
- Kim, Y. Y. (1991). Intercultural Communicative Competence. In S. Ting – Toomey & F.Korzenny, Cross-cultural Interpersonal Communication (pp. 259-275). California: Sage Publications.

Boshlang'ich sinflarda matematika fanini o'yinlar orqali o'qitish

Razoqova Saodat Sadriddinovna,

Boshlang'ich sinf o'qituvchisi,

Buxoro viloyati, Kogon tumani,

4-umumta'lim maktabi

Abstrakt: Ushbu maqola o'qituvchilarga o'yinlarning mohiyatini va ularning matematikani o'qitish va o'rganishdagi rolini yaxshiroq tushunishda foydali bo'lishi mumkin bo'lgan ma'lumotlarni taqdim etadi.

Kalit so'zlar: matematik o'yin, faoliyat, matematik dastur, ma'noli vaziyat, motivatsiya, baholash

Matematik o'yin nima?

Matematika o'rgatishda o'yinlardan foydalanishni ko'rib chiqayotganda o'qituvchilar "faoliyat" va "o'yin"ni farqlashlari kerak. Gough (1999) ta'kidlaganidek, "o'yin" ikki yoki undan ortiq o'yinchiga ega bo'lishi kerak, ular navbatma-navbat harakat qiladilar, ularning har biri qandaydir "g'olib" vaziyatga erishish uchun raqobatlashadi, ularning har biri istalgan vaqtda qanday harakat qilishni tanlashi mumkin. o'yin". Ushbu bayonotdagi asosiy g'oya "tanlash"dir. Shu ma'noda, Snakes va Ladders kabi narsa o'yin EMAS, chunki g'alaba butunlay tasodifga bog'liq. O'yinchilar hech qanday qaror qabul qilmaydi va buning uchun hisoblashdan boshqa o'ylash kerak emas. Bundan tashqari, o'yinchilar o'rtasida hech qanday o'zaro ta'sir yo'q - bir o'yinchi boshqa o'yinchilarning burilishlariga hech qanday ta'sir qilmaydi.

Oldfield (1991) aytadiki, matematik o'yinlar "faoliyat"

odatda bir yoki bir nechta raqibga qarshi kurashni o'z ichiga oladi; aqoidalar majmui bilan boshqariladi va aniq asosli tuzilishga ega; odatda aniq tugatish

nuqtasiga ega; aniq matematik kognitiv maqsadlarga ega. O'yinlardan foydalanishning afzalliklari

Matematik dasturda o'yinlardan foydalanishning afzalliklari o'sha paytda mavjud bo'lgan adabiyotlarni tadqiq qilgan Davies (1995) maqolasida jamlangan.

Ma'noli vaziyatlar - matematik ko'nikmalarni qo'llash uchun o'yinlar yaratiladi. Motivatsiya - bolalar ishtirok etishni va o'ynashni erkin tanlashadi. Ijobiy munosabat - o'yinlar muvaffaqiyatsizlik va xato qo'rquvini kamaytirish orqali o'z-o'zini anglash va matematikaga ijobiy munosabatni rivojlantirish imkoniyatini beradi. O'rganishning ortishi - rasmiy faoliyat bilan solishtirganda, bolalar o'rtasidagi o'zaro ta'sirning kuchayishi, intuitiv g'oyalar va muammolarni hal qilish strategiyalarini sinab ko'rish imkoniyatlari tufayli o'yinlar orqali ko'proq o'rganish mumkin. Turli darajalar - o'yinlar bolalarning fikrlashning turli darajalarida ishlashga va bir-biridan o'rganishga imkon beradi. O'yin o'ynayotgan bolalar guruhida bir bola birinchi marta kontseptsiyaga duch kelishi mumkin, boshqasi kontseptsiyani tushunishini rivojlantiradi, uchinchisi ilgari o'rganilgan tushunchalarni mustahkamlaydi

Baholash - bolalarning fikrlashi ko'pincha o'yin davomida qilgan harakatlari va qarorlari orqali namoyon bo'ladi, shuning uchun o'qituvchi xavfli bo'lmagan vaziyatda o'rganishni tashxislash va baholash imkoniyatiga ega. Uy va maktab - O'yinlar maktab va uy uchun "amaliy" interaktiv vazifalarni taqdim etadi. Mustaqillik - bolalar o'qituvchidan mustaqil ravishda ishlashlari mumkin. O'yin qoidalari va bolalarning motivatsiyasi odatda ularni vazifada ushlab turadi.

Bir nechta til to'siqlari - ingliz tilida so'zlashmaydigan bolalar ishtirok etganda qo'shimcha foyda aniq bo'ladi. Ba'zi o'yinlarning asosiy tuzilmalari ko'plab madaniyatlar uchun umumiy bo'lib, oddiy o'yinlarning tartiblarini kuzatish orqali tezda o'rganish mumkin. Til to'siqlari tufayli boshqa matematik tadbirlarda qatnashishni istamaydigan bolalar ko'pincha o'yinga qo'shiladilar va

shuning uchun matematik o'rganishga kirishadi, shuningdek, tuzilgan ijtimoiy o'zaro ta'sirga kirishadilar.

Muvaffaqiyatli sinf o'yinlari uchun maslahatlar:

Ushbu maslahatlar Aldridge & Badham (1993) dan olingan:

O'yin matematik maqsadga mos kelishiga ishonch hosil qiling O'yinlardan faqat vaqtni to'ldiruvchi emas, balki aniq maqsadlar uchun foydalaning. O'yinchilar sonini ikkidan to'rttagacha ushlab turing, shunda navbatlar tezda aylanadi O'yinda imkoniyat elementi yetarli bo'lishi kerak, shunda u zaifroq o'quvchilarga g'alaba qozonish imkoniyati borligini his qilishlariga imkon beradi O'yinni tugatish vaqtini qisqa tuting Bolalar qoidalar bilan tanishishlari uchun besh yoki oltita "asosiy" o'yin tuzilmalaridan foydalaning - qoidalarni emas, balki matematikani o'zgartiring. Uy vazifasi uchun bola bilan o'rnatilgan o'yinni uyga yuboring. Bolalarni o'zlarining stol o'yinlarini yoki taniqli o'yinlarning turlarini yaratishga taklif qiling.

Foydalanilgan adabiyotlar:

Aldridge, S. & Badham, V. (1993). Faqat o'yindan tashqari. Buklet raqami 21 . Boshlang'ich matematika uyushmasi.

Davies, B. (1995). Matematikada o'yinlarning o'rni. Birinchi kvadrat . 5-jild. № 2

Gough, J. (1999). Matematik o'yinlarni o'ynash: qachon o'yin o'yin emas? Avstraliya boshlang'ich matematika sinfi. 4-jild. №2

Oldfield, B. (1991). Matematika o'rganish uchun o'yinlar. Maktablarda matematika. Yanvar

**O'TKIR HOSHIMOV ASARLARIDA O'ZBEK MADANIYATI VA
O'ZIGA XOS MILLIY RUHI**

Abdumutalov Muhammadsiddiq Qahramonjon o'g'li

Namangan davlat universiteti 3- bosqich talabasi

Annotatsiya: Ushbu maqolada O'zbekiston xalq yozuvchisi O'tkir Hoshimovning bosib o'tgan hayot yo'li, ijodi, kitobsevarlar uchun yaratgan nodir asarlari va ulardagi qahramonlarning mohiyati yoritilgan.

Kalit so'z: Ma'naviyat, biografik material, obraz, qashshoqlik.

Аннотация: В статье рассказывается о жизни и творчестве народного писателя Узбекистана Уткира Хошимова, его уникальных произведениях для книжников и сущности их героев.

Ключевые слова: духовность, биографический материал, образ, бедность.

Annotation: This article describes the life and work of the People's Writer of Uzbekistan Utkir Hoshimov, his unique works for book lovers and the essence of their heroes.

Keywords: Spirituality, biographical material, image, poverty.

O'zbekiston xalq yozuvchisi O'tkir Hoshimov shaxsi va "Dunyoning ishlari" asaridan olingan parchalar bilan o'quvchilik paytlarimizda 5-sinfda tanishishganmiz. Qissaning shirali tili, jozibali ifodasi va ona timsolining samimiy tasviri tarbiyalanuvchilar ruhiyatida iz qoldirmasligi mumkin emas. Darsning boshida o'quvchilarga buni bir eslatgan holda, adib va uning asari haqida bilganlarini gapirib berishni so'rasak, o'quvchilar o'z fikrlarini o'rta tashlashlari, ruhan bugungi hikoyadan ham o'shanday lazzatni tuyishga tashnalikni his qilishlari tabiiy. Oltinchi sinfda O'. Hoshimov qalamiga mansub "Urushning so'nggi qurboni" nomli hikoyada muallif qiyinchilik, qashshoqlik inson ma'naviyatini sinovdan o'tkazuvchi bir vosita ekanini oddiy o'zbek oilasi misolida, o'ta samimiy tarzda namoyish etilgan. Asarni o'rganishga kirishishdan oldin

uning dasturdagi talqini bilan tanishishimiz, asarga qanday yondashishimiz lozimligini qat'iyalashtirib olish zarur. Bu talqin: "Asarda qiyinchilik inson ma'naviyatini sinovdan o'tkazish vositasi ekanining ko'rsatilganligi; hikoyada urush yillarining haqqoniy tasvirlanganligi; yo'qchilik onani boladan, og'ani inidan sovutganligining ta'sirchan ifodalanganligi.; asl odam har qanday sharoitda ham ma'naviy pokligicha qolishining tasvirlanganligi; hikoyadagi Shoikrom, Shone'mat, Hadicha va Umri xola obrazlariga xos xususiyatlarning yorqin aks etganligi" tarzida ifodalangan.

Hikoyaning darslikdagi to'liq matnini o'qib chiqish uchun 25–26 daqiqa kerak bo'ladi. Mazkur hikoyani o'rganish uchun dasturda belgilangan ikki soatning birinchisi hikoya matni bilan o'quvchilarni tanishtirishga bag'ishlanadi. O'tkir Hoshimov shaxsi haqida darslikda berilgan biografik material 5-sinfdagi hasbi holning bir oz o'zgartirilgan varianti. Bu kabi takrorlardan qochib, muallifning o'z xotiralaridan foydalansak, dars samarasi ortishi aniq: "Men 1941 yil 5 avgustda Toshkent biqinidagi Do'mbirobod qishlog'ida tug'ilgan ekanman. Qishloqda, tag'in, poytaxt biqinidagi qishloqda tug'ilganim taqdirning hadyasi bo'lsa ajab emas. Negaki, ijodkorda qishloqning qalbi, shaharning aqli bo'lishi kerak. Oilamizda bir qiz, to'rt o'g'il bor edik. Men uchinchi o'g'il edim... Otamdan qattiq hayiqar edik. Otam biron marta ham birontamizni bir tarsaki urgan emaslar. Otani qattiq izzat qilishni onam o'rgatganlar: "Hozir adang keladila, uyni supurib qo'y", "Adangni jahllari yomon, tinch o'tiringlar", "Adangni ketmoniga tegma", "Adangni soatiga qo'l tegizma...". Bilmadim, balki hozirgi – zamonaviy oilalarga bizning holat "feodallik" bo'lib tuyular. Ammo bizning oilamizda ota shaxsiga sig'inish farzandlarga ziyon keltirganini eslay olmayman...Yetti yoshga to'lar-to'lmas, akalarimga ergashib, Do'mbiroboddagi maktabga bordim. Bu – yetti yillik maktab edi. Uni bitirib, ancha naridagi "katta" maktabda o'qishni davom ettirdim. "Ikki eshik orasi" romanida Muzaffarning "katta maktab"ga borishi, "Alvasti ko'pri", "Bo'rijar manzaralari" o'sha palladagi kuzatuvlar hosili

bo'lsa ajab emas. Urushdan keyingi og'ir yillar edi. O'qituvchilarda ham, o'quvchilarda ham allaqanday fidoyilik bor edi... O'qituvchilarimiz biz uchun namuna edi. Kiyinishi ham, yurish-turishi ham... Ayni paytda domlalarimiz dars o'ta turib, temir pechkaga o'tin tashlab qo'yishdan ham erinmasdi. "Alifbe"ni o'rgatgan Ma'suda opani, faqat direktor emas, haqiqiy tashkilotchi bo'lgan Odil akani, Zuhridin aka, Abduusmon aka, Qo'chqor aka, Maryam opa, Abduvali aka degan o'qituvchilarimni unuta olmayman.

Yozuvchining bu kabi xotiralari o'zbek milliy madaniyati - o'zbek milliy mintaliteti bilan chambarchas bog'liq bo'lib, xalqimiz ongida oilaga mehr-muhabbat tuyg'usi shakillantirishga katta hizmat qilgan. Yozuvchi o'z asarlarida oddiy o'zbek oilasida qadriyat darajasiga ko'tarilgan urf- odatlar hamda marosimlarni oddiy va sodda tilda bayon qiladi. Hususan uning "Iltijo" , "Gilam paypoq" asarlarida oddiy o'zbek oilasidagi ona timsoli orqali milliy madaniyatimiz onaning bolaga, bolaning esa onaga bo'lgan munosabati insoniy jihatdan yaxshi ifodalab berilgan. Xulosa qilib aytadigan bo'lsak, bugunga qadar chop etilgan O'tkir Hoshimov asarlari o'zbek xalqi qo'lida goh yig'lab, goho kulib, goho esa mazmun holda o'qildi, asarlarda esa ona o'zini farzand esa o'z hayotini ko'rdi.

Jonli va hayotiy tasvirlar, o'zbekona yondashuv va xarakter, qahramonlar o'rtasidagi suhbatlar mutolaa tasirini kuchaytiradi. Asar adibning bolalik davridagi voqealari asosida qurilgan. Sovet davridagi oddiy qishloq oilalaru, odamlar turmush tarzi adibning onasi bilan uyg'unlashtirib tasvirlangan. O'tkir Hoshimov shu kichik asarida ham dunyoning ishlarini mujassamlashtirgan.

O'zbekiston xalq yozuvchisi Said Ahmad qissani shunday tariflagan : *"„Dunyoning ishlari“ asarini qissa emas, doston deb atashni istardim. U qo'shiqday o'qiladi. Uni o'qib turib, o'z onalarimizni o'ylab ketamiz. Shu mushfiq, shu jafokash onalarimiz oldidagi bir umr uzib bo'lmas qarzlarimizning*

aqalli bittasini uza oldikmi, degan bir andisha, bir savol ko'z oldimizda ko'ndalang turib oladi. Qissa bizni insofga, insonni qadrlashga, hurmat qilishga chaqiradi".

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Milliy istiqlol g'oyasi: asosiy tushunchalar, tamoyillar va atamalar (qisqacha izohli tajribaviy lug'at).. T.:Yangi asr avlodi, 2002.
2. Milliy g'oya nazariy manbalar. Xrestomatiya. T.: "Akademiya", 2007.
3. Dunyoning ishlar : O'Hoshimov.T.: "Yangi asr avlodi" ,2015.

**KORONAVIRUS PANDEMIYASI NATIJASIDA VUJUDGA
KELADIGAN GLOBAL INQIROZ HOLATLARINING RESPUBLIKA
IQTISODIYOTIGA SALBIY TA'SIRINI YUMSHATISH**

Abdumutalov Muhammadsiddiq Qahramonjon o'g'li

Namangan davlat universiteti Jismoniy madaniyat fakulteti

3-bosqich JSM-DU-18(303)-guruh talabasi

Annotatsiya: Ushbu maqolada koronavirus pandemiyasining jahon mamlakatlariga olib kelishi mumkin bo'lgan iqtisodiy xavflar hamda ushbu davrda pandemiyaning O'zbekiston iqtisodiyotiga salbiy ta'sirlarini oldini olish bo'yicha tavsiyalar haqida fikr yuritilgan.

Kalit so'zlar: Koronavirus, pandemiya, global inqiroz.

Annotation: This article discusses the economic risks of coronavirus pandemic to the world, and recommendations for preventing the negative impact of the pandemic on the economy of Uzbekistan during this period.

Keywords: Coronavirus, pandemic, global crisis.

Аннотация: В этой статье обсуждаются экономические риски пандемии коронавируса для мира, а также рекомендации по предотвращению негативного воздействия пандемии на экономику Узбекистана в этот период.

Ключевые слова: Коронавирус, пандемия, глобальный кризис.

*Xalqimiz o'z tarixida qanday og'ir tabiiy ofatlarni ko'rgan bo'lmasin,
qodir Ollohning marhamati bilan, o'zining kuch-qudrati, vazminligi va
donishmandligi orqali ularning barchasini yengib o'tgan.*

Sh.M.Mirziyoyev

Har birimiz uchun sinovli bo'lgan kunlarni boshimizdan o'tkazdik va o'tkazmoqdamiz. Koronavirus infeksiyasining paydo bo'lishi bir yoki bir necha davlatnigina emas, balki butun yer yuzini o'z domiga tortib ulgurdi desak mubolag'a bo'lmaydi. Ushbu virus nima va u qanday qilib mana shunchalik

darajada avj olib ketdi, uning oqibatlarini qanday bo'ladigani kabi ko'plab savollar butun jahon aholini qiziqtirib kelmoqda.

“Korona”, ya'ni “qiroli toji” ma'nosini bildiruvchi virus 2019-yilning so'ngidan Xitoyda kelib chiqqan bo'lib, bir necha oydayoq butun yer yuzi bo'ylab tarqalishga ulgurdi. Yevropaning eng rivojlangan davlatlari qatoriga kiruvchi Fransiya, Italiya, Ispaniya, Angliya, Rossiya kabi gigant davlatlardan tortib, Amerika Qo'shma Shtatlariga ham yetib bordi. Yuqorida sanab o'tilgan yer yuzining iqtisodiy jihatdan kuchli bo'lgan mamlakatlarida ham ayni damda iqtisodiyot sohasining orqaga ketish xavfi kutilmoqda. Bunga asosiy sabab, koronavirus infeksiyasining tarqalishi orqali mamlakatlarda ma'lum muddatli karantinar, favqulodda holatlar e'lon qilingan. Ushbu davrda iqtisodiy foyda keltiruvchi korxonalarning katta qismi o'z faoliyatini vaqtincha to'xtatishga majbur bo'lmoqda, qolaversa, boshqa mamlakatlar bilan bo'ladigan turli xildagi maxsulotlarning eksport va importiga ham katta ziyon keltirmoqda.

Koronavirusning global iqtisodiyotga salbiy ta'siri haqidagi xavotirlar ortidan jahon birjalarida narxlar keskin tushib ketdi. Xitoy va boshqa bir qator davlatlarda shaharlar va chegaralarning yopib qo'yilishi ishlab chiqarish, tovarlar aylanmasi va turizm kabi sohalarga putur yetkazmoqda. Lekin avvaldan ushbu virus epidemiyadan pandemiyaga (Pandemiya – (yunoncha pandemos – yoppasiga, xalqaro) – epidemik kasallikning bir mamlakatning, bir necha mamlakatning, qit'a yoki kontinenda yoppasiga tarqalishi) aylangan vaqtda uning oqibatlarini jahon iqtisodiyoti uchun yanada og'ir bo'lishi kutilgan edi. “Bozor epidemiya hali cho'qqisiga chiqmaganini, yoyilishda davom etayotganini va global ta'minot tarmog'i, turizm hamda boshqa ko'plab sohalarni izdan chiqarishini tushunib yetmoqda”, - deydi Amerika Ishbilarmonlik instituti tadqiqotchisi Desmond Lohmen. Darhaqiqat, ushbu pandemiya sababli yuqorida aytib o'tilganidek, chegaralar yopilishi, xalqaro turizm, tovar ayriboshlashlarning qisqartirilishi butun jahon iqtisodiy tizimining oqsab borishiga sabab bo'lmoqda.

Albatta, bunday holat O‘zbekistonni ham chetlab o‘tmayotgani bizning yanada xushyor bo‘lishimizga sababchi bo‘ladi.

Joriy yilning bahor oyi boshlarida “Koronavirus pandemiyasi va global inqiroz holatlarining iqtisodiyot tarmoqlariga salbiy ta‘sirini yumshatish bo‘yicha birinchi navbatdagi chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining Farmoni imzolandi. Ushbu Farmonning imzolanishidan maqsad: global iqtisodiyot tizimining bir qismi bo‘lgan O‘zbekiston iqtisodiyotiga ham mazkur omillar ta‘sir qilayotganligi, bu esa o‘z navbatida ushbu holatning salbiy ta‘sirilarini yumshatish bo‘yicha samarali oldini oluvchi choralar ko‘rishni talab qilayotganligi, bunda turizm, transport, farmasevtika va to‘qimachilik sanoati kabi respublika iqtisodiyotining jadal rivojlanayotgan tarmoqlarini qo‘llab-quvvatlash va ularning barqarorligini ta‘minlashga alohida e‘tibor qaratish zarurligidadir.

Bugungi kunda Respublika miqyosidagi holatlarni hisobga olib, quyidagi tavsiya va qo‘shimchalarni aytib o‘tishimiz mumkin:

Birinchi, xorijiy davlatlar bilan bo‘layotgan eksport va import, ya‘ni yuk transporti orqali hali ham davom etayotgan tovar ayriboshlash tizimini yanada kuchaytirish. Albatta, bugungi tahlikali sharoitni hisobga olib, transport boshqaruvchilarning virus yuqtirib olishi va uni tarqatmaslik choralarini ko‘rgan holda. Bunda shunday bir yuridik shaxs (tashkilot) tashkil etilib, u yerda qo‘shimcha haydovchilar bazasini yaratish zarur. Chet davlatga yuk olib chiqib, so‘ngra O‘zbekistonga qaytganlar tashkilotning maxsus karantin xonasiga joylashtirilishi lozim bo‘ladi. Keyingi transport boshqa mamlakatga chiqib qaytishiga kamida ikki yoki uch hafta ketishini hisobga olsa, bu davrda karantindagi haydovchining sog‘ligi butunlay aniqlangan bo‘ladi. Agar haydovchi sog‘lom bo‘lsa, qaytib kelgan haydovchi bilan o‘rin almashadi.

Ikkinchi, ichki bozorlardagi narx-navoning mo‘tadilligini saqlash, aholiga xalqimizning tomirida sofdilik, halollik qonlari oqib turganligini, ushbu vaqtinchalik karantin davrida qonun-qoidalarga amal qilishni, butun millat bir-

birlarini qo‘llab-quvvatlashini ularning qalblariga singdira olish zarur. Oziq-ovqat maxsulotlarining ko‘p qismi davlat zaxirasidan olinib bozorlarga yetkazilmoqda. Lekin hali dehqonlarimizning omborlarida o‘tgan yilda yig‘ib olingan hosillar yetarli darajada. Davlat zaxirasidan ko‘ra, hozircha xalqimizning o‘zida mavjud mahsulotlarni xalqimizga yetkazib berish maqsadga muvofiq (ushbu holat ham davlat iqtisodiyotida muallaqlikni ta‘minlaydi). Shularni hisobga olgan holda, fermer xo‘jaliklarida ko‘chma do‘konlarni tashkil etilishi lozim. Ana shunda ommaning bozorlarda gavjum bo‘lishiga yoki bozorlarga borishiga hojat qolmaydi. Chunonchi, odamlarning bozorlarda to‘planishi, ularning bir-birlari bilan muomala qilishi kasallikning tez avj olishiga sabablardan biri bo‘lib qoladi.

Umumiy qilib aytganda, global inqirozning yurtimiz iqtisodiyotiga salbiy ta‘sirini oldini olish uchun eng katta kuch xalqimizning o‘zi ekanliklarini anglab yetishlari zarur. Albatta, yuqorida aytib o‘tilgan fikr va tavsiyalar bugungi kunda mutasaddilarimiz tomonidan amalga oshirib kelinmoqda. Har bir fuqaro davlatimiz tomonidan chiqarilayogan qonun va qonun osti hujjatlariga bo‘ysunib, fidoyilarimizning zaxmat chekib qilayotgan mehnatlarini qadrlab, o‘zlarining, qolaversa, butun oila a‘zolarining sog‘ligi uchun uyda qolsalar, koronavirus pandemiyasi uchun e‘lon qilingan karantin tez orada barham topadi. Bu esa davlat iqtisodiyotining yana ilgorigidek o‘z faoliyatini davom ettirishiga zamin yaratadi.

Foydalanilgan adabiyotlar (internet ma‘lumotlari):

1. www.kun.uz
2. www.medlife.uz
3. t.me/koronavirusinfouz

The goals and tasks of the science of physical education. To strengthen health, to support the physical development of children.

Abdumutalov Muhammadsiddiq Kahramonjon ugli

Namangan State University,

Faculty of Physical Culture,

3rd stage student

Annotation: This article provides information on the role of physical education in human life, health promotion, and support for children's physical development.

Key words: Physical exercises, physical development, teaching methodology, movements, running.

Normal physical development is a change in the structure and functions of the child's body depending on age, which naturally corresponds to his growth. The morphological and functional changes that occur in the organism are very complex, but nevertheless, the normal or abnormal course of development can be determined with sufficient objectivity by some indicators that reflect this process externally. can be evaluated. These indicators are body height, weight and chest circumference. They are related to body mass, density and shape. A child's physical strength can be assessed based on the interdependence of these factors. In addition, some descriptive (somatoscopic) signs (muscle condition, level of fat accumulation, form of posture, puberty) and physiometric signs - lung vitality, spine strength, lung strength are taken into account. . hand grip strength, etc. In children of primary school age, the structure of tissues continues to form, their growth continues. The growth rate of height slows down a bit compared to the previous period before school age, but body weight increases. The height increases by about 4 cm every year, and the weight is 2 kg. Therefore, this age is called rounding period. [1]Active motor activity helps the growth and

development of bone and muscle tissue, internal organs and sense organs. It stimulates metabolic processes in the child's body, increases its protective properties. Due to the increase in the number of leukocytes in the blood and their activity of absorbing pathogenic microbes, the body's resistance to adverse environmental conditions - heat, cold, lack of oxygen, high atmospheric pressure, harmful air impurities, etc. It should be noted that growth, development, health, activity is primarily the result of inheriting certain physical data from parents. They are also mainly determined by proper nutrition, following a reasonable lifestyle and other social factors. However, physical education is a decisive factor in ensuring the high vitality of children. In modern conditions, without regular, specially organized physical exercises, even children who have inherited health and development from their parents and live in good conditions cannot achieve the level of physical fitness that children of average and moderate development can achieve. systematic physical education. As a rule, children who do not engage in systematic physical exercises lag behind in growth and development. Lack of movement (hypokinesia), if it is small, causes the body's growth and ability to stop or decrease, if it is large, it gradually leads to muscle atrophy, obesity and other serious diseases. Physical exercise is a means of preventing possible disorders of normal physical development. The motor activity of a child of primary school age should also be excessive. You should be careful about vigorous exercises, because a significant part of the body's energy resources at this age is spent on plastic processes (growth and development processes), and strong muscle activity is associated with high energy costs. Excessively intensive training does not improve, on the contrary, it slows down growth and development. Along with the general task - to help the multifaceted and well-rounded development of children with the help of physical exercises - physical education has another, narrower task: to correct individual deficiencies in physical development. correction. Many children have poor posture, flat feet, and signs of obesity. Young schoolchildren are more prone to physical developmental

disorders. A large number of elementary school children have some form of physical disorder. Most of these disorders have an unstable functional nature, they can be corrected by physical exercises. This is mainly the asymmetry of the neck-shoulder lines and the position of the shoulder blades, excessive forward approach of the shoulders and lag of the lower angles of the shoulder blades. The next common defect is flat feet.

It interferes with proper posture, reduces children's ability to stand, walk, run and many other activities for a long time. Spinal deformities are relatively rare. Correct postural disorders in children as early as possible before they exceed the first or second degree. need The first degree - unstable deviations of the spine from the norm up to 5 °, sharp twisting (twisting) of the spine, slightly backward scapula. The second degree is the presence of opposite curves (for example, on the chest on the right, on the waist - on the left), a 6-25 ° turn, there is no gross distortion of the shape. the mobility of the chest and pelvis, the spine is somewhat limited; in the horizontal position (lying) and vertically (hanging on the gymnasium wall), the curvature is partially corrected. Specially selected physical exercise complexes are used to form the correct position. A large number of exercises are needed to develop a sharp general fitness, breathing and balance. It is recommended to perform a significant part of the exercises in a position that is convenient for lowering the spine - lying on your back and stomach, on all fours. It is very important that the training is emotional, because many children with postural disorders are characterized by a depressive state. It is necessary to instill in them courage, confidence in the possibility of correcting existing shortcomings at their age. Naturally, in physical education in the classroom, it is necessary to explain to children the harm of bad habits, such as sitting on the side of the table, bending, lowering the left elbow, sitting on the leg, on a very high seat; standing with support on one leg; keep your hands in your pockets; "hang" the head; one-handed operation.

There are classes between 1-4 students, as well as those whose body weight significantly exceeds the average age norms; sometimes there are signs of first-degree obesity.

Obesity is one of the most difficult physical development disorders to correct. There are various forms of obesity of an endogenous nature, which are associated with disorders of endocrine glands and exogenous functions due to abundant nutrition.[2]

In physical education classes, the following types of physical exercises are given to students who are prone to obesity:

Activation of blood circulation and respiratory activity (with obesity, these functions are often impaired) - walking, running, skiing, outdoor games, etc.;

Improving motor-motor function - exercises for dexterity, teaching correct posture;

Strengthening the abdominal muscles (the largest place of deposition of fat), which should directly improve the functioning of the abdominal organs;

Increasing muscle mass - exercises with stuffed balls, resistance, etc. It is explained to students that physical exercises can have the desired effect only in combination with nutrition and the correct general regimen. It is important to correctly choose and conduct games that play an important role in their activities. Games should help the normal growth, development and strengthening of the bone and ligament apparatus, muscle system, and in particular, the formation of the correct posture. Therefore, for physical education classes, open games are recommended that involve the large muscle groups of the body (back and abdominal muscles) in various, mostly dynamic, activities. Games with shooting, catching and throwing various light objects of various shapes from a distance and at a target have a positive effect on the health of 7-9-year-old children: volleyball balls, small jumps and rags to sticks, coarse sandbags. , etc. Excessive muscle

tension, monotonous slow movements. When playing games with moderate and high mobility, it is necessary to strengthen the respiratory and circulatory organs and promote good metabolism. For this, games should be held in such a way that children do not overwork; Activities that require a lot of effort and energy should be replaced by short breaks, which is active rest. Games with recitatives, songs, collective exclamations help to establish rhythmic, full breathing. Games should have a positive effect on the nervous system of children. Excessive stress on memory and attention, as well as possible quarrels, should be avoided; games should only contribute to the manifestation of positive emotions. It is necessary to take into account the total load of the lesson when conducting games. In the conditions of modern society, the importance of training high physical qualities is not decreasing, on the contrary, it is constantly increasing. Agility, strength, speed, endurance, as well as flexibility and the ability to voluntarily release muscles should be harmoniously developed in children from an early age. recovery ability. The development of a person's dexterity can be evaluated based on what kind of complex movements he can master, how much time it takes and the level of accuracy in a given movement after a certain training. major shifts occur. In terms of structure, the brain of a 7-8-year-old child is already approaching the structure of an adult's brain: the volume of the cortical areas of the motor analyzer is about 80%, and the subcortical formations are 95%. adult size. From 7 to 12 years of age, there is rapid development of the motor analyzer, improvement of the differentiation (differential) ability of the visual analyzer. At the age of 8-12, the lability (mobility) of the neuromuscular system reaches adult standards. Thus, children can and should be given as many exercises as possible to develop coordination of movements. At the same time, it is important to improve their muscle sense - to distinguish the speed and amplitude of movements, the degree of tension and relaxation of muscles, as well as the sense of time and space. To develop coordination of movements, various combinations of elementary movements of arms and legs are used, which are gradually -slowly complicated;

more difficult acrobatic exercises? dance movements - rhythmic walking, alternating walking and running in various combinations; complex jump rope, with various additional hand movements; jump over various obstacles; exercises with big balls - passing, throwing with catch, etc. For this purpose, games are also used that encourage students to immediately switch from one action to another depending on the changing environment ("Conversations" - 1st grade, "Rabbit garden" - 2nd grade, "Moving target" - 3-4 -class). At the age of 7-8, the ability to perform various precise movements improves rapidly. This is helped by shooting at a target, exercises with small balls - hitting the floor, catching the ball with various additional movements, throwing and throwing against the wall with catching; various complex manipulations with other small objects - sticks, rings, cubes, etc. With the help of these exercises, students quickly master the technique of writing and drawing

One of the manifestations of agility is the ability to maintain body balance in a static position and in motion. In static children, body stability gradually improves. For example, between the ages of 7 and 12, the average amplitude of body vibrations in the sagittal (front-back) plane decreases to almost the same value as in adults. Strength training for young children should be primarily dynamic. In the muscles of children, the tendon part is relatively small, which ensures their contraction more. We need to preserve these valuable features. In school, physical exercises are mainly used as one of the most effective means of strengthening children's health, stimulating their physical development and educating life qualities. But in order to get the desired result from each performed exercise, children must do it technically correctly: the form (direction of movement, amplitude) and the nature of movements (tension, rhythm, tempo). Therefore, one of the important tasks of a physical education teacher is to teach children the correct movement technique. Most of these movements are directly applied in work, military affairs and sports. The school is designed to prepare

children for these types of future activities, so the content of physical education of schoolchildren includes practical types of physical exercises.[3]

The program material for grades 1-4 consists of three main sections: gymnastics, games and ski training;

Gymnastics as a section includes the following types of exercises.

Buildings and reconstruction. They have .. as a means of organizing students in physical education classes of great importance. The use of these exercises also helps to develop correct posture, accuracy of movements, sense of rhythm and pace, teamwork skills, and concentration. Buildings and reconstruction should be considered as elements of drilling exercises. In addition to the gymnastics section, they are also included in the ski training section. Basic positions and movements of arms, legs, body.

Exercises are bigger than balls.

Exercises with small balls. All types of gymnastic exercises listed above belong to the group of general developmental exercises. These exercises strengthen the child's motor apparatus, but their great importance is that they are called the movement school. By studying the basic position and movements of the arms, legs, torso, head, students get an idea of the main components of any movement - direction, amplitude, tension, rhythm, tempo, and learn to consciously control their movements. they learn body. After mastering the basic mechanism of each elementary movement, as well as various combinations of movements, students continue to improve motor skills until the necessary coordination of all components is achieved and the movement is sufficiently precise; moreover, it should flow freely, without excessive stress, that is, economically. Such an action is not only effective in terms of achieving a certain result, but also beautiful. General developmental gymnastics exercises are important for teaching schoolchildren proper breathing skills. Exercises for posture formation. They are emphasized because the implementation of this task

is very important at school. Acrobatic exercises affect the children's body in many ways, but their special importance strongly affects the vestibular apparatus. With the help of these exercises, the sense of orientation and balance in space is developed in the most effective way. Exercises for the development of balance. The ability to maintain balance is very important in a person's life practice. This is clearly manifested in a number of complex movements and body positions associated with the speed of movement, the speed of changing positions, unusual posture, the reduction and increase of the support area. To control the balance of your body, you need to develop a special skill in students. When performing specially selected exercises for this purpose, the movement of the body's center of gravity and the unevenness of muscle movements aimed at maintaining balance are clearly felt. As a result of repeated performance of such actions, the skill of maintaining balance is formed. Balance exercises, in addition, help to develop coordination of movements, orientation in space, self-control, courage. Dance exercises help to improve posture, develop smoothness, lightness and ease of walking. This is a kind of alphabet of expressiveness and elegance of movements. In the physical education curriculum for primary grades, dance exercises are presented in the form of preparatory exercises, dance elements and their combination - dance games and dances. Preparatory dance exercises help children to get the correct and stable body position, teaches to follow specific directions in hand and foot movements, to get rid of stiffness.

They enrich the students with the expressive means of dance and the stock of movements that become a solid foundation for its mastery. Dance elements are mainly steps of various dances. They differ in coordination of movement, character and style of execution. For some, modesty, restraint and smoothness of movements are characteristic, for others - enthusiasm, strength, courage. These specific features of dance movements are perceived differently by girls and boys. Girls are more interested in elegant and smooth movements, boys - sharp, energetic.

From the large volume of dance elements, the most basic and convenient ones can be used, which are necessary for further dance classes in elementary school, and which are the most effective for developing coordination of movements, sense of tempo and rhythm. Such movements include jumping, running step, side step, alternating step, etc. The most important feature of children's dances is their simplicity and completeness of the dance form. They are built mainly on the basis of the people. The first dance skills of schoolchildren are strengthened in the form of the best dance games, which help children learn the passed material more easily, help develop musicality and rhythm. Children get used to listening to music, distinguishing the means of musical expression and harmonizing their movements with music. The dance game is based on dance and natural movements with the help of small objects - flags, ribbons, balls, etc. In grades 1-2, it is appropriate to use dance and rhythm games, and in grades 3-4, couple dances are introduced. Walking and running are natural types of movement, contribute to the development of the locomotor system, and are a leader in the physical education of schoolchildren. occupies one of the places. The main task of teaching in elementary school is to teach children to walk correctly, smartly, and beautifully. In addition, it is necessary to pay attention to the ability to maintain a certain walking speed, as well as to change it accordingly. different conditions. Skills acquired in grades 3-4 are improved. Running different distances is one of the most common exercises; as an integral part includes many other types of actions (jumping, shooting, games). The main task of teaching running in elementary grades is to train students to be free on the toes, in a straight line, in a good position, with the hips raised high enough, to set the legs parallel.

[4]

In class 1, the focus is on freedom, ease of running, and proper posture. In the 2nd grade, continuing to work on teaching free and easy running, children should be taught to put their feet on the front of the foot, to run rhythmically, and also to change speed. In the 3rd-4th grades, increasing the freedom and comfort

of running, they move on to learning fast running, as well as the ability to overcome various obstacles while running.

Jumping is also a natural form of movement activity. They are characterized by short-term but strong muscle tension, develop the ability to concentrate their forces and move quickly in space, contribute to the development of coordination of movements, eye, speed, dexterity, courage. Jumping exercises have a positive effect on the cardiovascular, respiratory and other body systems. Jumps included in the program of grades 1-4 can be divided into two types: a) vertical hurdles (high jump) and b) horizontal hurdles (long jump). Starting from the 1st grade, the program includes rope jumping and high (depth) jumping as preparation for sports jumping. In primary school, the task is to create the right foundation for learning to jump. Training is provided for the most important elements of jumping: correct flight and strong push, coordination of movements in flight and soft landing. To do this, they systematically and consistently develop various bells and whistles skills. Start with rope exercises, then learn to land softly when jumping from a small height (20 to 60 cm). and only after that, they start training for long and high jump with running. Jumping with rope improves the functioning of the cardiovascular and respiratory systems, develops the general endurance of the body, fine coordination of movements, orientation in space, sense of speed, agility, jumping develops ability, strengthens ligaments, joints, muscles of the body and especially legs. In the 1st grade, children are taught to jump with a long and short rope, and in the following grades, only with a short rope.[5]

Conclusion:

To increase the sense of responsibility for their behavior in front of the team, discipline, honesty, friendship, humility, restraint, friendship and other positive character traits. To educate children to awareness, initiative, activity as much as possible (of course , within reasonable limits) independence should be ensured. For this purpose, it is recommended to involve students in simple games, relays

and competitions in the role of leaders. Physical education classes at school also contribute to the aesthetic development of students. Children gradually acquire the necessary knowledge about the correct, harmonious composition and development of the body; about the grace of actions; about the beauty of the movements of real athletes, brought up in the best traditions of Russian sports. It is important to instill these concepts from a young age, then they will take root and last a lifetime.

References:

1. Lyakh, V.I. Coordination abilities of schoolchildren / V.I. Lyax. - Minsk: Polymya, 1989.[1]
2. Martovsky, A.I. Gymnastics at school / A.I. March. - M.: FiS, 1982. [2]
3. Menshikov, N.K. Gymnastics with teaching methods: Ed. N.K. Menshikov: Enlightenment, 1990.[3]
4. Petrov, P.K. Methods of teaching acrobatic exercises and jumps at school: Textbook / P.K. Petrov, G.I. Ponomarev - Izhevsk: UdGU, 1994.[4]
5. Petrov, P.K. Methods of teaching gymnastics at school / P.K. Petrov. - M.: VLADOS, 2000.[5]

Организация процесса урока физкультуры.

Абдумуталов Мухаммадсиддик Кахрамонджон угли

Наманганский государственный университет,

факультет физической культуры, 3 ступень.

Аннотация: В данной статье представлена информация об организации процесса физического воспитания на уроках физической культуры, упражнениях, выполняемых на уроке.

Ключевые слова: физическое развитие, оздоровительный центр, спортивный зал, стадион, футбол.

Организация процесса физического воспитания включает в себя следующие основные мероприятия:

1. Подготовка учителя к уроку.

Эффективность урока физической культуры во многом зависит от того, насколько учитель реализует намеченный им план, использует наиболее разумные методы и методические приемы для организации деятельности участников, эффективно использует имеющиеся в наличии оборудование, инвентарь, и учебные пособия. с учетом конкретных особенностей места проведения урока (спортивный зал или школьная спортивная площадка, стадион или парк, ровная или пересеченная площадка), температурного режима, подготовленности школьников, их возрастных и индивидуальных особенностей.

Успех любого урока зависит от уровня тщательной подготовки учителя. Различают предварительную и непосредственную подготовку.

-Подготовка включает в себя:

- разработка планов уроков;

- обеспечение учебного процесса оборудованием и инвентарем (нестандартным), учебными пособиями;
- повышение квалификации учителя;
- подготовка ученического актива в помощь учителю на уроке.

Непосредственная подготовка

- просмотреть конспект урока;
- увидеть свой внешний вид;
- оценка усвоения учебного материала;
- подготовка рабочего места, инвентаря, методических пособий (дополнительных упражнений), ТСО;
- обеспечение санитарно-гигиенических условий для занятий (раздевалки), влажная уборка зала;
- проверка наличия лидеров групп.

Обеспечение санитарно-гигиенических условий подразумевает совокупность всех мероприятий, обеспечивающих оздоровительный эффект физических упражнений за занятие (он также должен быть достигнут). Таким образом поддерживается температура воздуха для спортзала (максимально комфортная)! Около 14-16°C. В школе после каждого занятия с классом зал должен проветриваться на протяжении всей перемены. Установлено, что вентиляция воздуха в легких человека в состоянии покоя составляет от 4 до 6 л в минуту, а при высокоинтенсивных физических нагрузках (бег, спортивные игры и др.) поглощение воздуха организмом увеличивается в 10 и более раз. Более. Поэтому очень важно обеспечить надлежащую чистоту воздуха в местах проведения физических упражнений, необходимо уделять большое внимание чистоте полов, спортивных ковров, инвентаря, спортивного инвентаря. После каждого

занятия следует производить влажную уборку - протирать влажной тряпкой пол зала, спортивные коврики, и большую уборку - мытье пола, протирание оборудования, инвентаря (сначала мокрым способом, затем сухой тряпкой) после того, как все будет готово, должно быть сделано. занятия в зале. Несоблюдение этих важных санитарно-гигиенических требований приведет к большому скоплению пыли в помещении. Занятия в таких условиях наносят большой вред здоровью, так как в легкие попадает запыленный воздух. Кроме того, в неубранном зале загрязнились тела и спортивная одежда участников.

Формы и методы обучения физической культуре на занятиях.

Основной формой организации воспитательной работы по физическому воспитанию является урок (урок). Урок физической культуры является формой обязательного обучения всех обучающихся, которая обеспечивает получение необходимого минимума знаний, умений и навыков, предусмотренных программой. На занятиях студенты изучают утреннюю гимнастику, гимнастику перед занятиями, физические упражнения, различные физические упражнения, участвуют в элементах спортивных соревнований. Занятия физической культурой имеют свои особенности. Они проводятся в спортзалах, открытых площадках, стадионах. Занятия по физической культуре характеризуются различными двигательными ощущениями, воздействующими на организм учащихся, что заставляет педагогов осуществлять индивидуальный подход к учащимся.

1. Уроки физической культуры.
2. Ежедневная физическая нагрузка: гимнастика перед занятиями, минутки физкультуры, организованные перерывы (игры, соревнования).
3. Классная и внеклассная работа (кружки, секции, дворовые соревнования)

4. Тренируйтесь дома.

Большое значение имеет внеурочная и школьная деятельность, она способствует углублению и расширению воспитательной работы по физкультуре и спортивно-развлекательной форме в виде игр, прогулок, экскурсий, поездок, занятий в кружках, спектаклей и праздников. Дома, в семье особое значение имеют различные формы физических упражнений. Это радио, телевидение, видеофильмы, подвижные игры, гимнастика на санках, коньках, лыжах, велосипеде и т. д., а также домашние задания на уроках физкультуры. Цель урока 1. воспитательная; 2. образовательный; 3. здоровье. Под методикой проведения занятия понимаются приемы организации выполнения учащимися упражнений. Основные методы, используемые на уроках:

1. фронтальный	4. группа
2. встроенный	5. индивидуальный.
3. потолок	

Упражнения фронтальным методом выполняются всеми учащимися одновременно, его преимуществом является достижение большого охвата занимающихся, высокой плотности и высокой нагрузки.

Потоковый метод – учащиеся выполняют одни и те же упражнения по очереди, одно за другим, непрерывно. Удобен для выполнения акробатических упражнений, лазания, прыжков.

Сменный метод – учащиеся по очереди выполняют упражнение (одни делают, другие наблюдают).

Групповой метод – учащиеся работают над заданием самостоятельно, выполняют различные виды упражнений в порядке очередности, меняются местами групп.

Индивидуальный метод – часто используется на контрольных занятиях, позволяет учителю сделать выводы, обратить внимание на недостатки и ошибки после того, как ученик выполнит упражнение.

Способы тренировки, тренировки моторики:

1. Единственный способ	5. Соревновательный метод
2. Переменный метод	6. Игровой метод
3. Итерационный метод	7. Круговой метод
4. Интервальный метод	

Одиночный метод характеризуется однократной непрерывной операцией продолжительностью от нескольких секунд до нескольких часов (для соревновательных дистанций), переменный метод характеризуется однократной непрерывной операцией продолжительностью от нескольких секунд до нескольких часов в зависимости от целей и условий. Для него характерно интервальное повторение, при котором полностью восстанавливается работоспособность. Интервальный метод характеризуется регулярным повторением одних и тех же упражнений. Соревновательный метод характеризуется выполнением упражнений в условиях, приближенных к соревновательным.

Круговой метод представляет собой плавное, последовательное выполнение комплекса упражнений. Поскольку упражнения выполняются по кругу с несколькими станциями, он называется кругом. На занятиях по физической культуре необходимо дифференцировать подход к учащимся (дозировку нагрузок). Если всему классу дается одно и то же задание, основное внимание следует уделять более слабым ученикам. Тогда задача становится под силу каждому.

Одним из основных способов объяснения является (вербальный). Это касается всех ступеней образования. Объяснения должны быть понятны

учащимся. Материалы должны быть четкими и краткими, простыми в использовании и соответствовать уровню развития учащихся.

Рассказ – используется при ознакомлении с новым видом упражнения (обучение игре). Требования к краткости рассказа сочетаются с образностью изложения, выразительностью, эмоциональностью, пояснением.

Интервью - проводится в форме вопросов и ответов, интервью должно быть целенаправленным, кратким, интересным.

Команды и команды – используемые учителем во время урока.

Способ применения - Наносить во время упражнений (через голову и т.д.).

Демонстрация упражнения - должна производиться с места, где его все могут видеть. Учащийся может участвовать в демонстрации, совмещая ее с объяснением. Конкурс используется после формирования у учащихся определенных навыков. Исправление ошибок - все ошибки должны быть исправлены вовремя. Демонстрацию проводит учащийся, а учитель объясняет технику выполнения упражнения, лучше, если учащийся сам расскажет, на что обратить внимание при повторении упражнения. При индивидуальном подходе следует учитывать здоровье детей.

При необходимости можно увеличивать или уменьшать количество упражнений, повторений для облегчения условий выполнения. Одним из условий правильной физической подготовки является хорошо организованный врачебный контроль. Проводится один раз в год и распространяется медицинскими группами.

1. В основную группу входят студенты без отклонений в физическом развитии и здоровье.

2. Подготовительная группа – студенты с незначительными отклонениями в физическом развитии и здоровье.

3. Особая группа - студенты со значительными отклонениями постоянного и временного характера.

Студенты-инвалиды полностью освобождаются от занятий физкультурой.

Студенты основной группы - допускаются.

а) к занятиям по программам физического воспитания

б) к занятиям в кружках, отделениях

в) конкурировать

Студенты подготовительной группы – допускаются к занятиям по общей программе, в которой ограничено выполнение объемных упражнений. Физическая активность, Интенсификация Студенты, которые относятся к специальной группе, организуют занятие два раза в неделю во внеурочное время. Занятия проводятся на основе специальной программы. В последние годы специалисты по физическому воспитанию большое внимание уделяют физическому воспитанию, которое сочетает в себе теоретические знания, двигательные навыки, методические умения. Физическое воспитание является первым и решающим условием формирования здоровья детей. Именно поэтому необходимо заниматься физической культурой с младшего школьного возраста. В этом возрасте необходимо формировать у школьников устойчивые мотивы и потребности заботиться о своем здоровье, физических и психических качествах, творчески использовать физическую культуру в организации здорового образа жизни. Следующие практические методы, основанные на активном движении учащихся, являются общепринятыми. Эти методы делятся на две группы: строго регламентированные методы обучения (частичное,

комплексное и принудительное обучение) и частично регламентированные (игровые и соревновательные).

С их помощью можно обучать акробатическим упражнениям. Строго регламентированные методы обучения характеризуются повторным выполнением движения (или его частей), строго регламентирующим форму движений, величину нагрузки, ее увеличение, чередование с отдыхом и т. д. В результате можно будет выборочно осваивать отдельные действия, формировать из них последовательно нужные действия. Методы, относящиеся к этой группе, дополняют друг друга и применяются в соответствии со многими условиями, определяющими конкретную учебную задачу: групповыми и личностными особенностями учащихся, этапом обучения, характером и содержанием учебного материала, учебной продолжительностью материала. урока, локальные условия обучения, наличие учебных средств (инвентаря, снаряда) и т. д. По мнению специалистов, метод сегментарного обучения предполагает первоначальное изучение отдельных частей отдельных действий, а затем их объединение в необходимое целое. Полное выполнение этого метода во многом зависит от понимания возможности и необходимости разделения двигательного движения на части, а также практического умения осуществлять его в соответствии с учебной задачей. Все движение можно понять, только зная составляющие его движения и законы образования движений.

Разрыв является характеристикой поэтапных методов, но поэтапное обучение не является самоцелью. Он служит лишь начальным этапом, помогает освоить целостное движение. Конец – овладение движением в целом. Без него любая тренировка бессмысленна. В конечном счете, студенты должны пройти движение в целом от начала до конца. Работа в этом подразделении не должна быть основной или второстепенной. Все основное, например, наводящие упражнения используются для облегчения освоения всего двигательного движения путем предварительного решения

ряда конкретных учебных задач. Это достигается за счет наличия интегрированных элементов движения, сходных по структуре и характеру нервно-мышечного напряжения в ведущих упражнениях. Ведущие упражнения способствуют накоплению следовых воздействий в ЦНС, такие простые временные связи, в результате определенной последовательности и согласованности с основными упражнениями, облегчают ее развитие, что достигается ее анализом, разбивкой и выделением наиболее важные элементы.

Ведущее упражнение должно иметь готовую форму и быть открытым для учащихся. В зависимости от структуры движения и учебных задач, ведущее упражнение может быть представлено в двух видах: отдельной частью всего движения или в виде целого движения, но с отделенными от него деталями. Как отмечают многие специалисты, педагогические преимущества метода разделенного обучения заключаются в следующем: Облегчает процесс обучения. Учащийся частично приближается к цели путем постепенного накопления резерва двигательных навыков, из которых формируется желаемое движение.

Унифицированное обучение делает процесс обучения на каждом уроке более конкретным и, следовательно, более мотивирующим, так как прогресс учеников в освоении даже одного элемента является удовлетворительным.

Богатство ведущих упражнений делает уроки красочнее, а сам процесс обучения интереснее.

Большой резерв двигательных навыков, создаваемый учебными частями, позволяет более успешно решать задачи по обогащению двигательного опыта детей.

Использование метода обучения по частям помогает относительно быстро восстановить утраченные навыки.

Этот метод незаменим при изучении координационно-сложных движений и, при необходимости, при воздействии на отдельные суставы и группы мышц.

Метод обучения в целом. Он обеспечивает обучение действием в форме, которая должна быть конечной учебной задачей. Этот метод используется на любом этапе обучения. При относительно простом упражнении и достаточно высоком уровне подготовки обучающихся отпадает необходимость в проводящих упражнениях, а метод обучения в целом может быть использован на первых этапах обучения. На завершающем этапе обучения в целом используется для разучивания какого-либо движения. Обучение в целом необходимо, когда вы пытаетесь двигаться. Даже если мы не умеем правильно распределять движения и создавать разумную систему ведущих упражнений, нам следует обратиться к обучению в целом. Метод форсированного фасилитационного обучения основан на теоретической концепции «искусственной управляющей среды» (по И. П. Ратов).

Его можно считать вариантом метода обучения в целом, но с использованием тренажеров, то есть технических устройств, обеспечивающих возможность повторения изучаемого упражнения (или его элемента) в искусственно созданных и строго регламентированных условиях. позволяют учащемуся выбирать относительно свободные действия для решения задачи. Эти методы обычно используются на этапе усовершенствования, когда учащиеся приобрели достаточный объем знаний и умений. Методы, входящие в эту подгруппу, при разных характеристиках имеют общую черту: в их использовании всегда присутствует элемент соревнования между учащимися, стремление подтвердить превосходство в том или ином действии.

Резюме:

Смысловая функция слова лежит в основе правильного решения вопроса о терминологии в физическом воспитании. Терминология дает словесные знаки предметам и событиям. Термин должен быть наглядным, четким, точным, кратким. Эмоциональная функция слова помогает решать как воспитательные, так и воспитательные задачи. Кроме того, в этих приемах используется рассказ. Рассказ - повествовательная форма изложения - часто его используют учителя организовать игровую деятельность учащихся. В рассказе, помимо слов, также имеет место использование описания упражнения. Описание – это способ дать ребенку представление о действии. В описании дается перечень характерных признаков действия, говорится, что делать, но не указывается, почему это нужно делать. Применяется при создании начальной презентации или разучивании относительно простых движений, когда учащиеся могут использовать свои знания и двигательный опыт. Постепенно, с учетом возраста, подготовки методы усложняются, и одним из них является объяснение. Объяснение является важнейшим способом формирования осознанного отношения к действиям. Например, беседа, с одной стороны, способствует повышению активности, развитию умения выражать свое мнение, а с другой стороны, помогает познать учителя студентов, для оценки проделанной работы. Метод анализа отличается от беседы только тем, что он происходит после выполнения задания (например, игры). Анализ: может быть односторонним или двусторонним. Метод задач предполагает постановку личных задач до или во время урока. Еще одним словесным методом является демонстрационный метод, требующий краткого и бессловесного выполнения. Оценивание – действие – результат анализа. Команды используются для управления формацией и участниками.

Использованная литература:

1. Лях В.И. Координационные способности школьников / В.И. Ляхс. - Минск: Полымя, 1989. [1]
2. Мартовский, А.И. Гимнастика в школе / А.И. Маршировать. - М.: ФиС, 1982. [2]
3. Меньшиков, Н.К. Гимнастика с методикой обучения: Под ред. Н.К. Меньшиков: Просвещение, 1990. [3]
4. Петров П.К. Методика обучения акробатическим упражнениям и прыжкам в школе: Учебник / П.К. Петров, Г.И. Пономарева - Ижевск: УдГУ, 1994. [4]
5. Петров П.К. Методика обучения гимнастике в школе / П.К. Петров. - М.: ВЛАДОС, 2000.[5]

Цели и задачи науки о физическом воспитании. Для укрепления здоровья, для поддержки физического развития детей.

Абдумуталов Мухаммадсиддик Кахрамонджон угли

Наманганский государственный университет,

факультет физической культуры, 3 ступень

Аннотация: В данной статье представлена информация о роли физического воспитания в жизни человека, оздоровлении, поддержке физического развития детей.

Ключевые слова: Физические упражнения, физическое развитие, методика обучения, движения, бег.

Нормальное физическое развитие – это изменение строения и функций организма ребенка в зависимости от возраста, что закономерно соответствует его росту. Морфофункциональные изменения, происходящие в организме, очень сложны, но тем не менее нормальный или ненормальный ход развития можно с достаточной объективностью определить по некоторым показателям, внешне отражающим этот процесс. можно оценить. Этими показателями являются рост, вес и окружность грудной клетки. Они связаны с массой тела, плотностью и формой. Физическую силу ребенка можно оценить, исходя из взаимозависимости этих факторов. Кроме того, учитывают некоторые описательные (соматоскопические) признаки (состояние мышц, уровень накопления жира, форма осанки, половое созревание) и физиометрические признаки - жизнеспособность легких, силу позвоночника, силу легких. . сила хвата руки и др. У детей младшего школьного возраста продолжает формироваться структура тканей, продолжается их рост. Темп роста несколько замедляется по сравнению с предыдущим дошкольным периодом, но увеличивается масса тела. Рост увеличивается примерно на 4 см каждый год, а вес составляет 2

кг. Поэтому этот возраст называют периодом округления. [1] Активная двигательная активность способствует росту и развитию костной и мышечной тканей, внутренних органов и органов чувств. Стимулирует обменные процессы в организме ребенка, повышает его защитные свойства. За счет увеличения количества лейкоцитов в крови и их активности по поглощению болезнетворных микробов повышается устойчивость организма к неблагоприятным условиям внешней среды - жаре, холоду, недостатку кислорода, повышенному атмосферному давлению, вредным примесям воздуха и др. Следует отметить что рост, развитие, здоровье, активность есть прежде всего результат наследования определенных физических данных от родителей. Они также в основном определяются правильным питанием, ведением разумного образа жизни и другими социальными факторами. Однако физическая культура является решающим фактором в обеспечении высокой жизнедеятельности детей. В современных условиях без регулярных, специально организованных занятий физическими упражнениями даже дети, унаследовавшие здоровье и развитие от родителей и живущие в хороших условиях, не могут достичь того уровня физической подготовленности, которого могут достичь дети среднего и среднего развития. систематическое физическое воспитание. Как правило, дети, не занимающиеся систематически физическими упражнениями, отстают в росте и развитии. Недостаток движения (гипокинезия), если он небольшой, вызывает рост и способность организма останавливаться или уменьшаться, если он большой, то постепенно приводит к атрофии мышц, ожирению и другим тяжелым заболеваниям. Физические упражнения являются средством профилактики возможных нарушений нормального физического развития. Двигательная активность ребенка младшего школьного возраста также должна быть чрезмерной. Следует с осторожностью относиться к энергичным упражнениям, так как значительная часть энергетических ресурсов организма в этом возрасте

расходуется на пластические процессы (процессы роста и развития), а сильная мышечная деятельность связана с большими энергетическими затратами. Чрезмерно интенсивные тренировки не улучшают, наоборот, замедляют рост и развитие. Наряду с общей задачей - способствовать всестороннему и всестороннему развитию детей с помощью физических упражнений - у физического воспитания есть и другая, более узкая задача: корректировать индивидуальные недостатки в физическом развитии. коррекция.

Многие дети имеют плохую осанку, плоскостопие и признаки ожирения. Младшие школьники более склонны к нарушениям физического развития. Большое количество детей начальной школы имеют ту или иную форму физического расстройства. Большинство этих нарушений имеют нестойкую функциональную природу, их можно скорректировать физическими упражнениями. В основном это асимметрия шейно-плечевых линий и положения лопаток, чрезмерное сближение плеч вперед и отставание нижних углов лопаток. Следующим распространенным дефектом является плоскостопие.

Это мешает правильной осанке, снижает способность детей стоять, ходить, бегать и заниматься многими другими видами деятельности в течение длительного времени. Деформации позвоночника встречаются относительно редко. Как можно раньше исправлять нарушения осанки у детей до того, как они превысят первую или вторую степень. Нужна первая степень - нестабильные отклонения позвоночника от нормы до 5°, резкое скручивание (перекручивание) позвоночника, несколько отведенная назад лопатка. Вторая степень - наличие противоположных изгибов (например, на груди справа, на талии - слева), разворот на 6-25°, грубого искажения формы нет. подвижность грудной клетки и таза, позвоночника несколько ограничена; в горизонтальном положении (лежа) и вертикальном (вися на стене спортзала) искривление частично исправляется. Для формирования

правильного положения используются специально подобранные комплексы физических упражнений. Необходимо большое количество упражнений для развития резкой общей подготовленности, дыхания и равновесия. Значительную часть упражнений рекомендуется выполнять в удобном для опускания позвоночника положении – лежа на спине и животе, на четвереньках. Очень важно, чтобы обучение было эмоциональным, ведь для многих детей с нарушениями осанки характерно депрессивное состояние. Необходимо вселить в них мужество, уверенность в возможности исправления имеющихся недостатков в их возрасте. Естественно, что при физическом воспитании на занятиях необходимо разъяснять детям вред вредных привычек, таких как сидение на краю стола, сгибание, опускание левого локтя, сидение на ноге, на очень высоком сиденье; стоя с опорой на одну ногу; держите руки в карманах; «повесить» голову; работа одной рукой.

Есть классы между 1-4 учениками, а также те, чья масса тела значительно превышает средние возрастные нормы; иногда наблюдаются признаки ожирения первой степени.

Ожирение является одним из наиболее трудно корректируемых нарушений физического развития. Различают различные формы ожирения эндогенного характера, которые связаны с нарушением функций эндокринных желез и экзогенных функций вследствие обильного питания.[2]

На занятиях по физической культуре учащимся, склонным к ожирению, даются следующие виды физических упражнений:

Активация кровообращения и дыхательной деятельности (при ожирении эти функции часто нарушаются) - ходьба, бег, катание на лыжах, подвижные игры и др.;

Улучшение моторно-двигательной функции – упражнения на ловкость, обучение правильной осанке;

Укрепление мышц живота (наибольшего места отложения жира), что непосредственно должно улучшить работу органов брюшной полости;

Увеличение мышечной массы - упражнения с набивными мячами, сопротивлением и др. Студентам разъясняется, что физические упражнения могут дать нужный эффект только в сочетании с питанием и правильным общим режимом. Важно правильно выбирать и проводить игры, играющие важную роль в их деятельности. Игры должны способствовать нормальному росту, развитию и укреплению костно-связочного аппарата, мышечного аппарата и, в частности, формированию правильной осанки. Поэтому на занятиях по физической культуре рекомендуются открытые игры, вовлекающие крупные группы мышц тела (мышцы спины и брюшного пресса) в различные, преимущественно динамические, виды деятельности. Положительно сказываются на здоровье детей 7-9 лет игры со стрельбой, ловлей и метанием различных легких предметов различной формы с расстояния и в мишень: волейбольные мячи, небольшие прыжки и тряпки на палки, грубые мешки с песком. и др. Чрезмерное напряжение мышц, монотонные медленные движения. При играх со средней и высокой подвижностью необходимо укреплять органы дыхания и кровообращения, способствовать хорошему обмену веществ. Для этого игры должны проходить так, чтобы дети не переутомлялись; Занятия, требующие больших усилий и энергии, следует заменять короткими перерывами, представляющими собой активный отдых. Игры с речитативами, песенками, коллективными восклицаниями помогают установить ритмичное, полноценное дыхание. Игры должны положительно влиять на нервную систему детей. Следует избегать чрезмерной нагрузки на память и внимание, а также возможных ссор; игры должны только способствовать проявлению положительных эмоций. При проведении игр необходимо

учитывать общую нагрузку занятия. В условиях современного общества важность тренировки высоких физических качеств не уменьшается, а наоборот, постоянно возрастает. Следует гармонично развивать ловкость, силу, скорость, выносливость, а также гибкость и способность к произвольному освобождению мышц у детей с раннего возраста. восстановительная способность. Развитие ловкости человека можно оценить исходя из того, какие сложные движения он может освоить, сколько времени это занимает и по уровню точности в данном движении после определенной тренировки. происходят серьезные сдвиги. По строению мозг ребенка 7-8 лет уже приближается к строению мозга взрослого человека: объем корковых областей двигательного анализатора составляет около 80%, а подкорковых образований - 95%. взрослый размер. С 7 до 12 лет происходит бурное развитие двигательного анализатора, улучшение дифференцировочной (дифференциальной) способности зрительного анализатора. В 8-12 лет лабильность (подвижность) нервно-мышечного аппарата достигает взрослых норм. Таким образом, детям можно и нужно давать как можно больше упражнений на развитие координации движений. При этом важно совершенствовать их мышечное чувство - различать скорость и амплитуду движений, степень напряжения и расслабления мышц, а также чувство времени и пространства. Для развития координации движений применяют различные комбинации элементарных движений рук и ног, которые постепенно-медленно усложняются; более сложные акробатические упражнения? танцевальные движения – ритмичная ходьба, чередование ходьбы и бега в различных сочетаниях; сложные прыжки со скакалкой, с различными дополнительными движениями рук; перепрыгивать различные препятствия; упражнения с большими мячами – пасы, броски с уловом и т. д.

С этой целью также используются игры, побуждающие учащихся немедленно переключаться с одного действия на другое в зависимости от

изменяющейся обстановки («Беседы» - 1 класс, «Кроличий сад» - 2 класс, «Движущаяся мишень» - 3-4 класс).). В возрасте 7-8 лет быстро улучшается способность выполнять различные точные движения. Этому помогают стрельба по мишени, упражнения с мелкими мячами - удары об пол, ловля мяча различными дополнительными движениями, броски и броски в стену с ловлей; различные сложные манипуляции с другими мелкими предметами - палочками, кольцами, кубиками и т. д. С помощью этих упражнений учащиеся быстро осваивают технику письма и рисования

Одним из проявлений ловкости является способность сохранять равновесие тела в статическом положении и в движении. У статических детей постепенно улучшается устойчивость тела. Например, в возрасте от 7 до 12 лет средняя амплитуда колебаний тела в сагиттальной (передне-задней) плоскости снижается почти до такой же величины, как у взрослых. Силовые тренировки для детей раннего возраста должны быть в первую очередь динамическими. В мышцах детей сухожильная часть сравнительно невелика, что в большей степени обеспечивает их сокращение. Нам необходимо сохранить эти ценные качества. В школе физические упражнения в основном используются как одно из наиболее эффективных средств укрепления здоровья детей, стимулирования их физического развития и воспитания жизненных качеств. Но чтобы получить желаемый результат от каждого выполняемого упражнения, дети должны выполнять его технически правильно: форму (направление движения, амплитуду) и характер движений (напряжение, ритм, темп). Поэтому одной из важных задач учителя физической культуры является обучение детей правильной технике движений. Большинство этих движений непосредственно применяются в работе, военном деле и спорте. Школа призвана подготовить детей к этим видам будущей деятельности, поэтому в содержание физического воспитания школьников входят практические виды физических упражнений[3].

Программный материал для 1-4 классов состоит из трех основных разделов: гимнастика, игры и лыжная подготовка;

Гимнастика как раздел включает в себя следующие виды упражнений.

Здания и реконструкция. Они имеют.. как средство организации учащихся на уроках физкультуры большое значение. Использование этих упражнений также способствует развитию правильной осанки, точности движений, чувства ритма и темпа, навыков работы в команде, концентрации внимания. Здания и реконструкции следует рассматривать как элементы учений по бурению. Помимо секции гимнастики, они также входят в секцию лыжной подготовки. Основные положения и движения рук, ног, туловища.

Упражнения больше, чем мячи.

Упражнения с маленькими мячами. Все перечисленные выше виды гимнастических упражнений относятся к группе общеразвивающих упражнений. Эти упражнения укрепляют двигательный аппарат ребенка, но их большое значение состоит в том, что они называются школой движения. Изучая основные положения и движения рук, ног, туловища, головы, учащиеся получают представление об основных компонентах любого движения - направлении, амплитуде, напряжении, ритме, темпе, учатся сознательно управлять своими движениями. они изучают тело. После освоения основного механизма каждого элементарного движения, а также различных сочетаний движений учащиеся продолжают совершенствовать моторику до тех пор, пока не будет достигнута необходимая согласованность всех компонентов и движение будет достаточно точным; при этом она должна протекать свободно, без чрезмерного напряжения, то есть экономично. Такое действие не только эффективно с точки зрения достижения определенного результата, но и красиво. Упражнения общеразвивающей гимнастики важны для обучения школьников правильному дыханию. Упражнения для формирования осанки. Они

подчеркнуты, потому что выполнение этой задачи очень важно в школе. Акробатические упражнения по-разному воздействуют на детский организм, но особое значение их сильно сказывается на вестибулярном аппарате. С помощью этих упражнений наиболее эффективно развивается чувство ориентации и равновесия в пространстве. Упражнения на развитие равновесия. Умение сохранять равновесие очень важно в жизненной практике человека. Это отчетливо проявляется в ряде сложных движений и положений тела, связанных со скоростью движений, быстротой смены положений, необычной позой, уменьшением и увеличением площади опоры. Чтобы управлять балансом своего тела, нужно выработать у учеников особый навык. При выполнении специально подобранных для этой цели упражнений отчетливо ощущается перемещение центра тяжести тела и неравномерность движений мышц, направленных на сохранение равновесия. В результате многократного выполнения таких действий формируется навык удержания равновесия. Упражнения на равновесие, кроме того, помогают развивать координацию движений, ориентацию в пространстве, самообладание, смелость. Танцевальные упражнения помогают улучшить осанку, развить плавность, легкость и легкость ходьбы. Это своего рода азбука выразительности и изящности движений. В программе физического воспитания для начальных классов танцевальные упражнения представлены в виде подготовительных упражнений, танцевальных элементов и их сочетания - танцевальных игр и танцев. Подготовительные танцевальные упражнения помогают детям приобрести правильное и устойчивое положение тела, учат соблюдать определенные направления в движениях рук и ног, избавляются от скованности.

Они обогащают учащихся выразительными средствами танца и набором движений, которые становятся прочной основой для его овладения. Танцевальными элементами в основном являются шаги различных танцев. Они отличаются координацией движений, характером и стилем исполнения.

Для одних характерны скромность, сдержанность и плавность движений, для других - задор, сила, смелость. Эти особенности танцевальных движений по-разному воспринимаются девочками и мальчиками. Девочек больше интересуют изящные и плавные движения, мальчиков – резкие, энергичные.

Из большого объема танцевальных элементов можно использовать самые основные и удобные, необходимые для дальнейших занятий танцами в начальной школе, и которые наиболее эффективны для развития координации движений, чувства темпа и ритма. К таким движениям относятся прыжки, беговой шаг, шаг в сторону, переменный шаг и др. Важнейшей особенностью детских танцев является их простота и законченность танцевальной формы. Они строятся в основном на основе людей. Первые танцевальные навыки школьников закрепляются в виде лучших танцевальных игр, которые помогают детям легче усваивать пройденный материал, способствуют развитию музыкальности и ритмичности. Дети привыкают слушать музыку, различая средства музыкальной выразительности и согласовывая свои движения с музыкой. Танцевальная игра основана на танце и естественных движениях с помощью мелких предметов - флажков, лент, мячей и т.п. В 1-2 классах целесообразно использовать танцевально-ритмические игры, а в 3-4 классах - парные танцы. вводятся. Ходьба и бег являются естественными видами движения, способствуют развитию опорно-двигательного аппарата, являются ведущими в физическом воспитании школьников. занимает одно из мест. Основная задача обучения в начальной школе – научить детей ходить правильно, бойко, красиво. Кроме того, необходимо обратить внимание на возможность поддерживать определенную скорость ходьбы, а также изменять ее соответствующим образом. разные условия. Совершенствуются навыки, полученные в 3-4 классах. Бег на разные дистанции — одно из самых распространенных упражнений; как неотъемлемая часть включает

многие другие виды действий (прыжки, стрельба, игры). Основная задача обучения бегу в младших классах состоит в том, чтобы приучить учащихся свободно стоять на носочках, по прямой, в хорошем положении, с достаточно высоко поднятыми бедрами, ставить ноги параллельно. [4]

В классе 1 основное внимание уделяется свободе, легкости бега и правильной осанке. Во 2-м классе, продолжая работу по обучению свободному и легкому бегу, детей следует учить ставить стопы на переднюю часть стопы, бежать ритмично, а также менять скорость. В 3-4 классах, повышая свободу и комфортность бега, переходят к обучению быстрому бегу, а также умению преодолевать различные препятствия во время бега.

Прыжки также являются естественной формой двигательной активности. Они характеризуются кратковременным, но сильным напряжением мышц, развивают умение концентрировать свои силы и быстро перемещаться в пространстве, способствуют развитию координации движений, глазомеру, быстроте, ловкости, смелости. Прыжковые упражнения положительно влияют на сердечно-сосудистую, дыхательную и другие системы организма. Прыжки, входящие в программу 1-4 классов, можно разделить на два вида: а) вертикальные барьеры (прыжки в высоту) и б) горизонтальные барьеры (прыжки в длину). Начиная с 1-го класса в программу входят прыжки со скакалкой и прыжки в высоту (в глубину) как подготовка к спортивным прыжкам. В начальной школе задача состоит в том, чтобы создать правильную основу для обучения прыжкам. Предусмотрено обучение важнейшим элементам прыжков: правильному полету и сильному толчку, координации движений в полете и мягкому приземлению. Для этого они систематически и последовательно развивают различные навыки приземления. Начните с упражнений со скакалкой, затем научитесь мягко приземляться при прыжках с небольшой высоты (от 20 до 60 см). и только после этого приступают к тренировкам по прыжкам в длину

и высоту с бегом. Прыжки со скакалкой улучшают работу сердечно-сосудистой и дыхательной систем, развивают общую выносливость организма, тонкую координацию движений, ориентацию в пространстве, чувство скорости, ловкость, развивают прыгучесть, укрепляют связки, суставы, мышцы тела и особенно ноги. В 1 классе детей учат прыгать с длинной и короткой скакалкой, а в следующих классах только с короткой скакалкой.[5]

Вывод:

Повышать чувство ответственности за свое поведение перед коллективом, дисциплинированность, честность, дружелюбие, скромность, сдержанность, дружелюбие и другие положительные черты характера. Для воспитания у детей сознательности, инициативы, активности должна быть обеспечена максимально (разумеется, в разумных пределах) самостоятельность. С этой целью рекомендуется привлекать учащихся к несложным играм, эстафетам и конкурсам в роли ведущих. Занятия физкультурой в школе также способствуют эстетическому развитию учащихся. Дети постепенно приобретают необходимые знания о правильном, гармоничном составе и развитии тела; о изяществе поступков; о красоте движений настоящих спортсменов, воспитанных в лучших традициях русского спорта. Эти понятия важно прививать с юных лет, тогда они приживутся и останутся на всю жизнь.

Использованная литература:

1. Лях В.И. Координационные способности школьников / В.И. Лях. - Минск: Полымя, 1989. [1]
2. Мартовский, А.И. Гимнастика в школе / А.И. Маршировать. - М.: ФиС, 1982. [2]

3. Меньшиков, Н.К. Гимнастика с методикой обучения: Под ред. Н.К. Меньшиков: Просвещение, 1990. [3]

4. Петров П.К. Методика обучения акробатическим упражнениям и прыжкам в школе: Учебник / П.К. Петров, Г.И. Пономарева - Ижевск: УдГУ, 1994. [4]

5. Петров П.К. Методика обучения гимнастике в школе / П.К. Петров. - М.: ВЛАДОС, 2000.[5]

**MADANIYAT VA SAN'AT SOHASIDA FAN TA'LIM SPORT VA
ISHLAB CHIQRISH O'RTASIDAGI INTEGRATSIYANI TASHKIL
ETISH MUAMMOLARI**

Abdumutalov Muhammadsiddiq Qahramonjon o'g'li

Namangan davlat universiteti 3- bosqich talabasi

Annotatsiya : Ushbu maqolada bugungi kunda kadrlar tayyorlash tizimida yuzaga kelayotgan fan, ta'lim, sport va ishlab chiqarish sohasidagi muammolar va ushbu sohani rivojlantirish uchun madaniyat va jismoniy san'at tizimidagi amalga oshirish foyda beradigan takliflar keltirib o'tilgan.

Annotation: This article presents the problems in the field of science, education and production that are emerging in the system of personnel training today, and suggestions for the development of this field in the system of culture and arts.

Аннотация: В статье представлены проблемы в области науки, образования и производства, возникающие сегодня в системе подготовки кадров, и предложения по развитию этого направления в системе культуры и искусства.

O'zbekiston Respublikasida ta'limning bugungi taraqqiyotida jamiyatning barcha sohalari qatori, madaniyat sohasida ham kadrlar tayyorlash siyosati izchillik bilan olib borilmoqda. Biroq, bugungi axborotlashgan jamiyatda globallashuv sharoitida inson ongi, tafakkuriga qaratilgan hurujlar ortib bormoqda. Bu jarayonda jamiyatning har bir a'zosini ongli ravishda turmush tarzini tashkil etishi bu nafaqat zamonaviy tendensiyalar, balki milliy an'ana va qadriyatlarga sodiqlik asosida sodir bo'ladigan ijtimoiy jarayondir. Bu jarayonda esa madaniyat muassasalarining ham funksiyalari mavjud bo'lib, ajdodlar va avlodlar o'rtasida madaniy merosni tashuvchilik funksiyasi, targ'ibot funksiyasi, manipulyasiya funksiyasilari yuzaga chiqadi. Bu funksiyalarni to'laqonli ado

etishning yagona sharti yuksak ma'naviy fazilat va zamonaviy bilim, tajriba va ko'nikmaga ega raqobatbardosh kadrlarga bog'liq. Bu o'z o'zidan madaniyat sohasida kadrlar tayyorlashda fan, ta'lim va ishlab chiqarish integratsiyasi bilan bog'liq bo'ladi.

Jahon amaliyotida fan va ishlab chiqarish integratsiyasining eng asosiy texnik jihatlaridan biri texnopolislar, ilmiy parklar va texnoparklar hisoblanadi. Bularni o'zaro hamkorligi innovatsion jarayonlarni tashkil etishi uchun zaruriy sharoitlarni yaratishda, yangi turdagi sinov mahsulotlarini hamkorlikda ishlab chiqishga xizmat qiladi. Chunki, innovatsion loyihalarni amalga oshirishga kerakli jihozlar va moliyaviy resurslar bilan ta'minlashda fan va ishlab chiqarish integratsiyasi muhim omil hisoblanadi. Natijada, ta'lim, fan va ishlab chiqarish integratsiyasi innovatsion klasterlarni shakllanishiga xizmat qiladi .

O'zbekiston Respublikasini rivojlantirish Harakatlar strategiyasining "Ijtimoiy sohani rivojlantirishning ustuvor yo'nalishlari" deb nomlangan 4-qismi 4.1. bandida yaqin besh yilda aholini ish bilan bandligi va real daromadlarini izchil oshirish, buning uchun esa "yangi ish o'rinlarini yaratish hamda aholining, eng avvalo, o'rta maxsus va oliy o'quv yurtlari bitiruvchilari bandligini ta'minlash" kabi vazifalarni hal etish ko'zda tutilgan. Bu masalalarni bugungi mehnat bozor tamoyillari asosida hal etishda "ta'lim-fan-ishlab chiqarish" innovatsion hamkorligini amalga oshirish muhim masalalardan biri hisoblanadi.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 27 iyulda "Oliy ma'lumotli mutaxassislar tayyorlash sifatini oshirishda iqtisodiyot sohalari va tarmoqlarining ishtirokini yanada kengaytirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-3151-son qarori madaniyat sohasida kadrlar tayyorlovchi oliy ta'lim muassasalari oldiga madaniyat vazirligi tizimidagi muassasalarda nafaqat malakaviy amaliyoti balki, ta'lim jarayonining amaliy, laboratoriya mashg'ulotlarini ijodiy ishlab chiqarish bilan birgalikda tashkil etish,

shuningdek, ta'lim yo'nalishlari davlat ta'lim standartlari mazmunini madaniyat tizimidagi dolzarb muammolar yechimiga qaratish vazifasini qo'yadi.

Madaniyat vazirligi huzurida faoliyat yuritayotgan madaniyat muassasalari faoliyatini tashkil etish ilmiy-metodik markazi respublika hududidagi madaniyat muassasalari faoliyatida uchrayotgan muammolarga ilmiy-uslubiy yondashuv asosida yechim ishlab chiqar edi. Biroq aholi o'rtasida olib borilgan o'rganish natijalari globallashuv va axborot davri nafaqat dunyoning turli mamlakatlari, balki bir mamlakatning turli hududidagi etnoregional xususiyatni o'rganmay, shu hudud ijtimoiy-madaniy hayotida uchrayotgan muammolar bartaraf etish mumkin emasligini ko'rsatmoqda. Birgina, tizimda keng aholi qatlamini qamrab olish imkoniyati mavjud bo'lgan madaniyat muassasasi –madaniyat markazlari hodimlarining salmoqli qismi oliy ma'lumotga ega emasligi, ijodiy qobiliyati bo'lsa-da, aholi bilan ishlash ko'nikmasining yo'qligi, madaniyat muassasalari faoliyatini tashkil etish ilmiy-metodik markazi tomonidan ishlab chiqilgan metodik qo'llanmalar to'laqonli faoliyatni rivojlantirishga ta'sir eta olmayotganligi mazkur markazning viloyatlarda filiallarini tashkil etish yoki uning alternativ varianti integrasion ta'lim klasterlarini tuzish zaruratini ko'rsatadi. Ikkinchi tomondan bugungi ta'lim islohotlarida fan, ta'lim va ishlab chiqarish integrasiyasining takomillashuvi madaniyat ta'limida integrasion ta'lim klasterlarini taqazo etadi. Mazkur klasterlar o'z ichiga madaniyat sohasidagi ta'lim muassasalari, madaniyat sohasidagi ilmiy tadqiqot institutlari va markazlari, amaliyot bazalari, ilmiy va ilmiy-metodik tuzilmalarning bir butunligi bo'lib, ularning birgalikdagi vazifalar taqsimlangan faoliyati madaniyat ta'limini sifat jihatidan yangi darajaga ko'tarish imkonini beradi. Binobarin, klasterning asosiy maqsadi o'z tarkibiga kiruvchi ta'limiy-ilmiy-innovasion salohiyatni nafaqat yuqori fuqarolik va kasbiy layoqatlilik darajasi bilan, balki raqobatbardoshligi, yangiliklarni qabul qila olish qobiliyati, yangi ta'lim dastur va texnologiyalarini loyihalash hamda amalga oshira olish qobiliyatiga ega zamonaviy ta'lim mutaxassislarini tayyorlash uchun birlashtirishdir.

Jamiyatimizning bugungi rivojlanish bosqichida integrasion ta'lim klasteri ta'limda ichki vaqtarmoqlararo aloqadorlikni ta'minlaydigan, ilmiy tadqiqot, ilmiy-metodik muassasalarda to'plangan tajriba va erishilgan ilmiy yutuqlarni madaniyat ta'limi hamda amaliyotiga yetib borishini samarali amalga oshiradigan yaqin kelajakdagi eng muhim tizim sifatida taqdim etilmoqda. Bu tizim o'z navbatida kadrlar buyurmachilari sifatida Madaniyat vazirligi tizimidagi tashkilot, muassasalarning madaniyat ta'limini rivojlantirishda faol ishtirokini ta'minlashga xizmat qiladi.

Xulosa qilib aytganda, ijtimoiy-madaniy faoliyatda "ta'lim-fan-ishlab chiqarish" integrasiyasining asosiy bo'g'inini tashkil etuvchi integrasion ta'lim klasteri oliy ta'lim muassasalari va madaniy xizmat ko'rsatuvchi muassasalar o'rtasidagi innovasion hamkorlik tizimini to'liq shakllanishiga, zamonaviy talablarga javob beradigan mustaqil fikrlaydigan mutaxassislarni tayyorlashga, madaniyat muassasalarining innovasion salmog'ini oshishiga, shuningdek, aholining madaniy ehtiyojlarini qondiradigan yuqori texnologiyali san'at bozorini shakllantirish imkoniyatini yaratib beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. www.uzedu.uz
2. www.kun.uz
3. <http://madaniyat.uz>

Matematika darslarida o'quvchilarning axborot-kommunikatsiya kompetensiyasini shakllantirishda axborot texnologiyalaridan foydalanishi

Yakubova Davlatxon Usubjonova

Toshket shahar Yashnobod tumani Idum 307,

matematika fani o'qituvchisi

ANNOTATSIYA: Maqolada matematika kursining boshqa fanlar bilan fanlararo aloqadorligini amalga oshirishning mohiyati, ularning oliy o'quv yurtlarida matematika kursini o'qitish mazmuni va metodikasiga ta'siri ko'rib chiqiladi.

KALIT SO'ZLAR: matematik modellashtirish, model, fanlararo aloqalar, talaba, matematik apparat, texnik universitet, dastur, matematika, o'quv predmeti.

KIRISH

Matematika sohasida ilmiy-tadqiqot ishlarini kuchaytirish maqsadida fanning turli sohalarida matematik modellashtirish usullarini keng qo'llash bo'yicha umumta'lim dasturini ishlab chiqish ko'zda tutilgan. Dasturni amalga oshirish matematik ta'limni, xususan, o'quvchilarning matematik tayyorgarligini takomillashtirishni taqozo etadi. Bu masalani hal etishda matematika o'qitishni amaliy yo'naltirish, matematika bilan umumta'lim, umumtexnika va maxsus fanlar o'rtasida yaqinroq aloqalarni o'rnatishga qaratilgan sa'y-harakatlar muhim o'rin egallashi kerak. Bu muammolar doimo o'qituvchilar, metodistlar, olimlarning e'tiborini tortdi. Zamonaviy sharoitda fanlararo aloqalarni amalga oshirish muammosi alohida dolzarbdir. Bu bir necha omillarga bog'liq. Birinchidan, fan-texnika taraqqiyoti talabalar tomonidan taqdim etiladigan axborotlar hajmini oshirishni taqozo etadi, bu esa o'z navbatida ta'lim mazmunini sifat jihatidan o'zgartirish zaruriyatini keltirib chiqaradi. Ikkinchidan, fanlarning integratsiyalashuv jarayoni kengaymoqda, turli fanlardan olingan bilimlarni har tomonlama qo'llash qobiliyatini talab qiluvchi yangi fanlar paydo bo'lmoqda.

Fanlararo aloqadorlik muammosiga e'tiborning ortishi dialektik dunyoqarashni shakllantirishga, o'rganishga qiziqishni rivojlantirishga yordam beradi. Matematik ta'lim mazmuni ko'p jihatdan amaliyot ehtiyojlari, xususan, boshqa fanlarning ehtiyojlari bilan belgilanadi. Bu matematikaning ko'plab fanlar uchun universal til ekanligidan kelib chiqadi, matematik usullar turli faoliyat sohalarida keng qo'llaniladi. Boshqacha aytganda, matematik modellashtirish zamonaviy mutaxassis faoliyatining ajralmas qismidir. Binobarin, boshqa fanlarni o'rganish, amaliy faoliyat uchun zarur bo'lgan eng oddiy ko'nikma va malakalarni shakllantirish oliy o'quv yurtlarida matematika o'qitishning asosiy vazifalari hisoblanadi.

ASOSIY QISM

Bu vazifalar matematikani o'qitish nafaqat umumiy ta'lim, balki kasbiy yo'nalishga ham ega bo'lgan oliy o'quv yurtlari uchun yanada dolzarbdir. Bu yerda matematika kursi oldida talabalarni matematika apparatidan foydalangan holda umumtexnika va maxsus fanlarni ongli ravishda o'zlashtirishga, kurs va diplom loyihalarini zamonaviy darajada amalga oshirishga, amaliy faoliyatga tayyorlash vazifasi qo'yiladi. Matematika kursida fanlararo aloqalarni o'qitishda amalga oshirish nimani anglatadi? Bu, birinchi navbatda, turli fanlarda o'rganiladigan hodisa va jarayonlarni tavsiflovchi matematik modellar fondini yaratishdir. Bunday modellar matematikaning asosiy tushunchalari: kattalik, son, funksiya, rasm, tenglamalar, integral, hosila, ehtimollik va boshqalar. Masalan, hosila mexanik harakat tezligi, reaksiya tezligi, tok kuchi kabi turli fizikaviy, kimyoviy, biologik tushunchalarning matematik modeli, zaryad miqdorining o'zgarish tezligi, bakteriyalarni ko'paytirish va boshqalar. Amaliy masalalarning matematik modellari eng muhim matematik muammolarni o'z ichiga oladi: algebraik tenglamani echish, funktsiyaning eng katta va eng kichik qiymatlarini topish, ba'zi bir boshlang'ich shartni qanoatlantiradigan differensial tenglamaning echimini topish, tasodifiy miqdorning taqsimlanish qonunini topish va hokazo.

Ikkinchidan, fanlararo aloqalarni amalga oshirish deganda umumiy texnik va maxsus fanlarda qo'llaniladigan matematik modellarni o'rganish uchun zarur bo'lgan bilim va ko'nikmalarni shakllantirish tushuniladi. Masalan, o'quvchilarda funksiyalarni o'rganish, tenglamalar, tengsizliklar, tizimlarni yechish, bir xil o'zgartirishlarni amalga oshirish, hisoblash vositalaridan foydalanish va hokazo ko'nikmalarni singdirish haqida bormoqda. Shu bilan birga, tegishli ko'nikmalarni hisobga olgan holda rivojlantirish maqsadga muvofiqdir. tegishli fanlarda ko'rib chiqiladigan matematik modellarda ulardan foydalanish. Masalan, tenglamalarni yechish ko'nikmalari fizika, texnik mexanika va boshqalar kurslarida ularni bog'lovchi nisbatlardan ba'zi bir miqdorlarni boshqalar bilan ifodalashda keng qo'llaniladi. Shuning uchun matematika kursidagi tegishli masalalar tizimi ham shunday tenglamalarni o'z ichiga olishi kerak. Uchinchidan, fanlararo aloqalarni amalga oshirish talabalarni maxsus tayyorgarlikka xos bo'lgan real hodisa va jarayonlarning eng oddiy matematik modellarini qurish va o'rganishga o'rgatishdir. Boshqacha qilib aytganda, talabalarga masalani matematika tiliga tarjima qilish, uni hal qilish natijasini real vaziyat tilida izohlash, olingan va eksperimental ma'lumotlar o'rtasidagi muvofqlikni tekshirishni o'rgatish kerak. Masalan, differensial tenglamalarni qo'llash bilan bog'liq bo'lgan taniqli masalaning turini olaylik. 2001 yilda Qirg'iziston aholisi 4 million 945 ming kishini tashkil etgan bo'lsa, yillik o'sish 47 ming kishini tashkil qilgan. Qirg'izistonning 2000, 2010, 2020 yillarda kutilayotgan aholisini toping. ma'lum bir vaqtda aholining o'sish sur'ati bir vaqtning o'zida aholi soniga mutanosib bo'ladi deb faraz qiling.

Bu savolga javobni differentsial tenglamani tuzish orqali olish mumkin, bunda $x(t)$ - t momentidagi aholi soni; k - mutanosiblik koeffitsienti va uni berilgan boshlang'ich sharoitlarda yechish. k parametri aholining ma'lum yillik o'sishidan aniqlanadi. Olingan yechim har qanday vaqtda aholiga ruxsat beradi. Biroq, olingan natijalarni ma'lum statistik ma'lumotlar bilan solishtirmasdan (1-jadval), ya'ni yuqorida tavsiflangan tadqiqotsiz, ushbu muammoni hal qilish

talabalarda ushbu modelning qo'llanilishi haqida noto'g'ri tasavvurga ega bo'lishi mumkin. Talaba ko'rib chiqilayotgan modeldan nisbatan qisqa vaqt ichida mamlakat aholisini bashorat qilish uchun ishlatilishi mumkinligini tushunishi kerak. Olingan natijalarni katta muddatlarga o'tkazishga urinishlar noto'g'ri prognozlarga olib kelishi mumkin. Prognozlash, ishonchlilik, optimallashtirish masalalarida matematikadan foydalanish talabalarda matematik modelning qo'llanilishini va uning asosida olingan natijalarning ishonchliligini baholash ko'nikmalarini shakllantirishni talab qiladi. Fanlararo aloqalarni amalga oshirish sezilarli darajada materialni o'rganish ketma-ketligiga bog'liq. Ma'lum bo'lishicha, ba'zi matematik tushunchalar yoki ko'nikmalarni o'zlashtirish vaqtida talabalar ushbu qurilma qo'llanilishi mumkin bo'lgan boshqa fandan materialni o'rgangan bo'lishi mumkin. Bunday holda, matematika darslarida olingan matematik bilimlarni tegishli fanning tegishli materialida qo'llashga e'tibor qaratish lozim. Bu ushbu fan bo'yicha bilimlarni chuqurlashtiradi va olingan ko'nikmalarni boshqa fanlarda o'xshash vaziyatlarda qo'llashga tayyorlaydi.

XULOSA

Umumtexnika va maxsus fanlarda kattaliklarni belgilashning xilma-xilligini hisobga olib, matematika darslarida tenglamalar, tengsizliklar, sistemalar, koordinatalar belgilanishi, ularning argumentlari va hokazolarda o'zgaruvchilarni har xil belgilashga o'rgatish maqsadga muvofiqdir. Fanlararo aloqadorlikni amalga oshirish uchun. bog'lanishlar, matematik faktlarni ifodalash shakli muhim ahamiyatga ega. Demak, fanlararo aloqalarni amalga oshirishdagi muvaffaqiyat ana shu bog'lanishlarning qay darajada aks etishiga bog'liq bo'lsa, bu bog'lanishlarning o'quv qurollarida aks etish darajasiga, o'qituvchilarning bu ish bilan doimiy shug'ullanishga tayyorligiga bog'liq. Va bu, o'z navbatida, matematika o'qituvchilaridan matematika apparatidan foydalanadigan kamida umumiy ta'lim va umumiy texnik fanlar asoslarini bilishni talab qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Bulatov M.A. Buxgalteriya hisobi nazariyasi. O'quv qo'llanma. M.: "Imtihon" 2003 yil.
2. O'zbekiston Milliy entsiklopediyasi. 4-, 5-, 9-jildlar. – T.: «O'zbekiston Milliy entsiklopediyasi» Davlat ilmiy nashriyoti
3. Saitov Y. Matematika va matematiklar haqida. – T.: «O'qituvchi», 1992.
4. Afanas'eva OI, Brodskiy Ya. S. Majburiy ta'lim natijalarini rejalashtirish. O'rtacha spetsifikatsiya. ta'lim, 1987 yil.

O'simliklar dunyosi hayotimiz haqiqati.

Nargiza Turdiyeva Sayfullayevna

Toshkent To'qimachilik va Yengil

Sanoat Instituti akademik litseyi

O'qituvchisi

Annontatsiya: Ushbu maqola o'simliklar dunyosi haqida qisqacha ma'lumotlar aytilgan. Haqiqatdan ham o'simliklar dunyosi hayotimiz haqiqati ekanligi aytib o'tilgan.

Kalit so'zlar: Biologiya, fotosintez, geterotrof, organ o'simliklar dunyosi, sellyuloza, urug', oziq-ovqat.

O'simliklar — tirik organizmlar dunyosi; fotosintez qilish xususiyatiga ega bo'lgan avtotrof organizmlar (qarang Avtotroflar); hujayra po'sti, odatda, qalin sellyulozadan, zaxira oziq moddasi kraxmaldan iborat. Ayrim O'. (saprofitlar, parazitlar) uchun xos bo'lgan geterotrof oziqlanish ikkilamchi hisoblanadi. O'.ga xos boshqa xususiyatlar (o'ziga xos rivojlanish sikli, organlarning shakllanish yo'li, yopishib yashash va boshqalar) hamma O'.ga tegishli emas. Lekin bu belgilarning majmui O'simliklarni boshqa tirik organizmlardan oson farq qilishga imkon beradi. Faqat tuzilishning quyi, ayniqsa, bir hujayralilar darajasida O'simliklar bilan boshqa organizmlar o'rtasidagi farq uncha aniq sezilmaydi; shuning uchun evglenasimon suvo'tlarni zoologlar bir hujayrali hayvonlarga kiritishadi. Bir hujayrali O'.ning boshqa bir hujayrali organizmlardan asosiy farqi — xloroplastlar bo'lishidir. Tuzilish darajasi orta borgan sari O'simliklar bilan boshqa organizmlar o'rtasidagi farq ham orta boradi.

O'simliklarning oziqlanish jarayonida atrof muhitdan gazsimon (fotosintez) va suyuq (suv va unda erigan mineral tuzlar) moddalarni shimib olishga moslanishi natijasida ularning tanasi yuzasi tobora kengayib borgan. Yuksak o'simliklarda tana yuzasining kengayishi va ixtisoslashuvi to'qimalar va vegetativ

organlarning rivojlanishiga olib kelgan (qarang To‘qima, Vegepativ organlar). O‘simliklarni tuzilishining ko‘pchilik muhim xususiyatlari ularning o‘sishi va ko‘payishi, shuningdek, tarqalishiga moslanishi bilan bog‘liq.

An’anaga ko‘ra, 20-asrning o‘rtalarigacha barcha o‘simliklar tuban (bakteriyalar, suvo‘tlar, zamburug‘lar, lishayniklar) va yuksak o‘simliklar (yo‘sinlar, psilofitlar, plaunlar, qirqbo‘g‘imlar, qirqquloqlar, ochiq urug‘lilar, gulli o‘simliklar)ga ajratib kelingan. Hozirgi bakteriyalar va zamburug‘lar alohida dunyoga ajratiladi. O‘. dunyosi 3 kichik dunyo: qizil suvo‘tlar va yuksak O‘simliklarga bo‘linadi. Bu kichik dunyolar 350 000 turdan iborat barcha O‘simliklarni o‘z ichiga oladi.

O‘simliklarning kelib chiqishi yerda hayot paydo bo‘lishining ilk rivojlanish davrlariga to‘g‘ri keladi. Bunda Arxey erasida (bundan 3 mlrd. yil oldin) ko‘kyashil suvo‘tlar (sianobakteriyalar)ga o‘xshash organizmlar paydo bo‘lgan. Haqiqiy suvo‘tlar proterozoy erasida, yashil va qizil suvo‘tlar paleozoyning boshlarida paydo bo‘ganligi taxmin qilinadi. Dastlabki yuksak O‘simliklar — riniofitlar proterozoy va paleozoy chegarasida kelib chiqqanligini ehtimol qilish mumkin. Ularda ildiz o‘rniga rizoidlari bo‘lgan. Karbonda daraxtsimon qirqquloqlar kelib chiqqan; permida ular o‘rnini hozirgi qirqquloqlar egallagan. Karbonda ignabargli o‘simliklar paydo bo‘lgan, trias va yura davrlarida ular keng tarqalgan. Bo‘r davrining boshlarida gulli O‘simliklar.(yopiq urug‘lilar) hosil bo‘lgan va shundan so‘ng ular Yer florasida hukmron bo‘lib qolgan.

O‘simliklar Yerda mavjud bo‘lgan barcha tirik organizmlar hayotida katta ahamiyatga ega. Hayvonlar va odamning hayotini O‘.siz tasavvur qilib bo‘lmaydi. Faqat yashil xlorofillga ega bo‘lgan O‘simliklar anorganik moddalardan organik birikmalarni sintezlash orqali quyosh nuri energiyasini to‘playdi; ayni vaqtda O‘. atmosferadan S02gazini olib, atmosferaga deyarli barcha tirik organizmlarning nafas olishi uchun zarur bo‘lgan kislorod chiqaradi. Shu yo‘l bilan yashil O‘.

atmosfera tarkibining doimiyligini saqlab turadi. O'simliklar organik moddalarni hosil qiluvchi produtsentlar sifatida oziq zanjirining asosini tashkil etadi.

Yer yuzidagi O'simliklar turli hayotiy formalar (o'tlar, butalar, daraxtlar, lianalar, epifitlar va boshqalar)ni hosil qiladi. O'simliklarning xilmaxil turlaridan tarkib topgan fitotsenozlar Yer yuzi landshafti va boshqalar organizmlar uchun ekologik sharoitning xilmaxilligini belgilab beradi. O'.ning bevosita ishtirokida tuproq va torf hosil bo'ladi. Qo'ng'ir ko'mir va toshko'mirning hosil bo'lishi ham O'simliklar bilan bog'liq.

O'simliklarning g'oyat xilmaxil turlaridan urug'li o'simliklar asosan, gulli o'simliklar katta ahamiyatga ega. Urug'li O'simliklar oziq-ovqat, kiyimkechak, yoqilg'i, qurilish materiallari va boshqalarni beradi (qarang Madaniy o'simliklar). Odam juda katta maydonlarda madaniy O'.ning sun'iy qoplamlari (ekin ekiladigan dalalar, bog'lar, xiyobonlar va boshqalar)ni barpo etishni, O'.ning xilmaxil navlarini yaratishni bilib olgan. Ammo O'.ni ko'p miqdorda yig'ib olish va O'. boyliklaridan oqilona foydalanmaslik ularning juda katta maydonlarda yo'qolib ketishiga olib keldi; ko'plab o'simlik turlarining butunlay yo'qolib ketish xavfi tug'ildi. Shu sababdan, O'zbekistonda O'simliklarni himoya qilish va ularning tabiiy boyliklaridan oqilona foydalanish to'g'risida maxsus qonun qabul qilingan (qarang Tabiashni muhofaza qilish). O'zbekiston Respublikasi Qizil kitobiga noyob va yo'qolib borayotgan O'. turlari kiritilgan. O'simliklarni botanika fani o'rganadi.

O'simliklar (lot. Plantae) ko'p hujayrali organizmlar guruhidir. O'simlik hujayralari selluloza qobiq bilan o'ralgan, fotosintez orqali energiya oladi, kraxmal yig'adi. O'simliklarni botanika o'rganadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. 5-11 sinf biologiya darsliklar
2. <https://WWW.uz>
3. Biologiya ma'ruza kitobi.

**CHET TILLARINI O'QITISHDA GAPIRISH KO'NIKMASINI
RIVOJLANTIRUVCHI METODLARNING AHAMIYATI**

Ismoilova Gulchiroy Ibragimovna

Buxoro viloyati G'ijduvon tumani

47-son umumiy o'rta ta'lim maktabi

fransuz tili fani o'qituvchisi

Annotatsiya: Nutq qobiliyatlarini chet tilini o'qitishda ko'maklashadigan muhim ko'nikmalardan biri hisoblanadi.. Asosiy maqsad- o'z-o'zidan va ravon gapirish uchun, tarjima qilingan tilda to'g'ri qo'llashni o'rganish kerakligini isbotlashdir. Gapirish - bu psixologik va jismoniy jarayonlarni o'z ichiga olgan murakkab faoliyat. O'qituvchi sifatida muvaffaqiyat qozonish uchun, o'quvchilarda tilni qayta ishlash jarayonlarini rivojlantirish kerak. Ushbu maqola chet tillarini o'qitish jarayonida gapirish ko'nikmasini rivojlantiruchi metodlardan foydalanishning ahamiyatini tadqiq etishga bag'ishlangan.

Kalit so'zlar: ta'lim metodlari, amaliy metodlar, suhbat, kommunikativ muammo, nutq qobiliyati.

Аннотация: Навыки говорения являются одним из важных навыков, помогающих в обучении иностранному языку. Главная цель – доказать, что для того, чтобы говорить спонтанно и бегло, необходимо научиться правильному использованию переведенного языка. Говорение представляет собой сложную деятельность, включающую психологические и физические процессы. Чтобы быть успешным учителем, необходимо развивать у учащихся процессы обработки речи. Данная статья посвящена изучению важности использования методов, развивающих разговорные навыки, в процессе обучения иностранным языкам.

Ключевые слова: методы обучения, практические методы, беседа, коммуникативная проблема, речевое умение.

Abstract: Speaking skills are one of the important skills that help in teaching a foreign language. The main goal is to prove that in order to speak spontaneously and fluently, it is necessary to learn the correct use of the translated language. Speaking is a complex activity that involves psychological and physical processes. To be successful as a teacher, it is necessary to develop language processing processes in students. This article is devoted to the study of the importance of using methods that develop speaking skills in the process of teaching foreign languages.

Key words: educational methods, practical methods, conversation, communicative problem, speech ability

Metod – grekcha metodos so‘zidan olingan bo‘lib, izlanish yoki bilish yo‘li, nazariya, ta’limot ma’nosini anglatadi. Ta’lim oluvchi va ta’lim beruvchining ma’lum maqsadga qaratilgan, birgalikdagi faoliyatini tashkil qilishning muayyan tizimga va tartibga solingan yo‘l-yo‘rig‘i. Ta’lim jarayonining qiziqarli va jarayonida o‘qituvchi va samarali bo‘lishida, o‘quvchilarning kutilgan bilim, ko‘nikma va malakalarni maqsadga erishishga qaratilgan mukammal egallashlari uchun birgalikdagi faoliyatlari o‘qituvchining asosiy vazifasi darsda tushuniladi. O‘qitish usullari samarali usul-metodlardan foydalanib, ta’lim jarayonida o‘qituvchi va o‘quvchi-talabalarning ilmiy o‘quvchi-talaba faoliyatining salohiyatini oshirish, mustaqil hayotga qanday bo‘lishini, o‘qitish tayyorlash, shuningdek ularda axloqiy jarayonini qanday qilib tashkil sifatlarini tarkib toptirishdan iboratdir. etish va olib borish kerakligini belgilab beradi. Amaliy metodlar - bilimlarni so‘z bilan bayon qilish, darslik, ma’lumotnoma va ilmiy adabiyotlar bilan ishlash, rasmlar, namoyishlar, kuzatishlar, mashqlar, laboratoriyadagi amaliy ishlardan iborat. I. Y. Lerner va M. N. Skatkin o‘qitish metodlarini quyidagilarga ajratadilar: tushuntirish- rasmlar metodi; tadqiqot metodi. qisman izlanish metodi; reproduktiv metod; muammoli bayon qilish metodi. Ta’limning og‘zaki metodlari Yangi bilimlarni berish usullari bu- bilimlar manbaidir, ya’ni bilimlar hamda ta’riflarni berish: tushuntirish, hikoya, maktab

ma'ruzasi, suhbat metodlari majmuidir. Hikoya qilish - o'qituvchi tomonidan yangi o'tilayotgan mavzuga oid omil, hodisa va voqealarning yaxlit yoki qismlarga bo'lib, obrazli tasvirlash yo'li bilan ixcham, qisqa va izchil bayon qilinishidir. O'quv ma'ruzasi. Ushbu usuldan yangi bilimlarni o'zlashtirish va mustahkamlash, ko'nikma va malakalar hosil qilish uchun foydalaniladi. Agar hikoya darsning bir qisminigina egallasa, ma'ruza odatda, ularni to'la qamrab oladi. Suhbat ta'limning keng tarqalgan usuli. Bu usul savol-javob usuli deb ham yuritiladi. Suhbatning to'rt xil turi mavjud bo'lib, ular: yangi bilimlar berishda, bilimlarni mustahkamlashda, olingan bilimlarni tekshirishda, o'tilgan materiallarni takrorlashda qo'llanadigan suhbatlardir. O'quv materiallarini tushuntirish - o'qituvchi tomonidan o'tilayotgan mavzuning mazmunini xarakterlaydigan tushuncha, ta'rif, qonun va qoidalarni 10 uqtirishdir. Gapirish ko'nikmasining rivojlanishi turli xil subkompetentsiyalardan iborat. Ushbu kichik ko'nikmalar talaffuz, grammatika va so'z boyligidir. Gapirish qobiliyatlarini rivojlantirish darsda berilgan topshiriqlar va mashqlardan to'g'ri foydalanishga bog'liq. Kerakli topshiriqlar va mashqlarni taqdim etishdan oldin, qisqacha ikki terminga izoh beramiz. "Vazifa" atamasi kommunikativ muammolarni vaziyatda hal qilish va hal qilishni anglatadi. Vazifalar mustaqil ish uchun kirish vazifasini bajaradi va amalga oshirishning turli usullarini taklif etadi. Boshqa tomondan, mashqlar takrorlash va konsolidatsiya qilish yo'li bilan hal qilinadigan muammolarga qaratilgan. Tilshunoslik va vaziyatli hodisalar asosan alohida ajratilgan holda ko'rib chiqiladi, bu esa mashqlarga bir o'lchovli xususiyat beradi. Gapirish ko'nikmalari uchun mashqlarning yagona tipologiyasi mavjud emas. Odatda didaktik va uslubiy qo'llanmalarda kommunikativ mashqlar sifatida keltirilgan. Umumiy tuzilish yoki bo'linma qiyin, chunki o'qituvchilar va o'quvchilarga talablar har xil. Jismoniy mashqlar tipologiyasini, masalan, mahorat darajalariga qarab yaratish mumkin. Keyin bizda o'zgaruvchan, har xil va nihoyat erkin so'zlash uchun vazifalar va mashqlar mavjud. Agar so'zlashuvni dialogik va monologik nutqqa bo'lishdan kelib chiqadigan bo'lsa, monologik va dialogik

nutqni rivojlantirish uchun vazifalar va mashqlarni ta'minlaydigan mashqlar tipologiyasi natijalari. Gapirishga tayyorlovchi topshiriqlar va mashqlar. Bunday topshiriqlar va mashqlar taqlid xarakteriga ega va turlicha emas. Bundan tashqari, ular o'qituvchi tomonidan qattiq nazorat qilinadi va faqat reproduktiv mashqlarning bir qismidir. Diskriminatsion eshitish, unda eshitilgan tovushlar va bir xil tovushlarni eshitadigan so'zlar, shuningdek sintagma va jumlar belgilanishi kerak. Ushbu mashqlarning maqsadi o'quvchining qulog'ini o'rgatish va chet tili tovushiga ko'nikishdir. Talaffuz mukammal bo'lishi shart emas, lekin tushunarli bo'lishi kerak, shunda muloqotda tushunmovchiliklar bo'lmaydi. Chet illatini o'qitish jarayonida ayniqsa gapirish ko'nikmasini rivojlantirishda so'zni eslab qolish tezligiga qaratilgan zanjirli mashqlarning ahamiyati beqiyosdir. Bularga: assotsiatsiya o'yinlari, rasm bilan boshqariladigan mashqlarni misol keltirish mumkin. Lug'at bilan ishlashda og'zaki nutq ustuvor ahamiyatga ega va o'quvchilarga yozma yuz ularni mustahkamlagandan keyingina berilishi kerak. Kontekst ham muhimdir. Barcha so'zlar, jumlar, mnemonika kontekstda etkazilishi kerak. Nutqlardan foydalanish mashqlari: Ushbu mashqlarning maqsadi nutqlarni egallash va mustahkamlashdir. Bu erda asosiy e'tibor formulali iboralarga, masalan, salomlashish, minnatdorchilik va so'rovlar, kechirim so'rash, o'zingizni tanishtirish va h.k.ga qaratiladi. Avvalo, ushbu mashqlar vaziyat va maqsadli guruhga mos ravishda ishlatilishi kerak. O'quvchilarda barcha qiyin muloqot vaziyatlari uchun tayyor sintagmalar bo'lishi kerak. Nutqlar faqat bitta so'zdan iborat bo'lishi mumkin va odatiy bo'lishi kerak. Sinfda so'zlash uchun doimo vaqt va makon yaratilishi kerak. O'quvchilar suhbatlar va munozaralarga odatlanib, uni tabiiy narsa sifatida qabul qilishlari uchun ma'lum bir tartib paydo bo'lishi kerak, chunki darslikdagi dialoglar suhbatlarni sun'iy ko'rinishga olib keladi. O'quvchilardan xato qilmasdan gapirishni talab qilmaslik kerak. O'qituvchi sifatida talabalar orasida to'siqlar va qo'rquv bilan gapirmasdan, erkin gapirishga intilish kerak. Shuning uchun har doim ijobiy fikrlar bildirilishi va o'quvchilar rag'batlantirilishi kerak. Fikr-mulohaza erkin bayon etish, tarjima

qilingan tilda uni qabul qilish sinfda haqiqiy muloqotni yaratadi, o'qituvchi va talaba o'rtasidagi munosabatlarni yaxshilaydi va ijobiy ish muhitini yaratadi. Sinfda muloqotni rivojlantirishda iloji boricha tez-tez og'zaki sinovlar o'tkazish kerak. Lug'at va grammatika har doim ham yozma ravishda tekshirilishi shart emas, aksincha ular suhbat vazifasi sifatida tekshirilishi kerak. Nutq qobiliyatini rivojlantirish uchun mashqlarning yagona tipologiyasi mavjud emas. Nutq vositalarining doirasi keng va xilma-xil bo'lishi, o'quvchilar doimo tayyor sintagmalarga ega bo'lishlari kerak. Natijada ular yordamida qiyin suhbat sharoitida ham yo'l topa oladilar. Ilg'or guruhlar uchun iloji boricha simulyatsion, rivojlantiruvchi mashqlarni bajarish maqsadga muvofiqdir.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Asqarova M va boshqalar. Kichik yoshdagi bolalar nutqini o'stirish. - Toshkent: "O'zbekiston", 2001.- B.
2. Ashrapova T., Odilova M. Boshlang'ich sinflarda ona tili o'qitish metodikasi. Toshkent, "Sharq", 1984.
3. Ahmedova N. Boshlang'ich sinflarda nutq o'stirish usullari. (Ta'lim jarayonida nutq madaniyatini shakllantirish masalalari). Toshkent, "Sharq", 1999.
3. Boshlang'ich ta'lim. Umumiy o'rta ta'limning Davlat Ta'lim Standarti va o'quv dasturi. Ta'lim taraqqiyoti. O'zbekiston Respublikasi Xalq Ta'lim Vazirligi axborotnomasi 7-maxsus son. - Toshkent: "Sharq", 1999.
4. Boshlang'ich ta'lim fanlari bo'yicha standart tekshiruv ishlari to'plami. - Toshkent: "Ma'rifat-Madadkor", 2002.
5. Abdullayeva B.S. Fanlararo aloqadorlikning metodologik-didaktik asoslari (Ijtimoiy-gumanitar yo'nalishlardagi akademik litseylarda matematika o'qitish misolida). Ped.fan.dokt...diss. avtoref.

Adabiyotda mehnatsevarlik g'oyasining talqini

Interpretation of the idea of hard work in literature

Muxlisa Nasimova

“Yosh kitobxon” respublika tanlovi g'olibi

Buxoro viloyati, 30-maktab o'quvchisi

CHILDHOOD OF GREAT writers

Mukhlisa Nasimova

"Young Reader"

The winner of the republic competition

30th school student of Bukhara region

Annotatsiya: ushbu tezisda adiblar ijodida va ularning hayotidan olingan lavhalarda mehnatsevarlik g'oyalari talqini haqida fikrlar bildirilgan. Mumtoz adabiyot vakillarining ijodiga, shuningdek, xalq maqollariga murojaat qilingan. Ularda yuksak insoniy fazilatlardan biri mehnatsevarlik ekani ochib berilgan.

Kalit sozlar: badiiy adabiyot, mehnatsevarlik g'oyasi, xalq maqollari

Аннотация: в данной тезис высказываются мнения о трактовке идей трудолюбия в произведениях писателей и в картинах, взятых из их жизни. Делались ссылки на произведения представителей классической литературы, а также на народные пословицы. Они выявили, что одним из высших человеческих качеств является трудолюбие.

Ключевые слова: художественная литература, представление о трудолюбии, народные пословицы.

Abstract: in this thesis, opinions are expressed about the interpretation of the ideas of hard work in the works of writers and in the pictures taken from their lives. References were made to works of classical literature representatives, as well as folk proverbs. They revealed that one of the highest human qualities is hard work.

Key words: fiction, the idea of hard work, folk proverbs

Insoniyat to shu kunga qadar mehnat orqali yashab qoldi, yuksaldi. Mehnat bu harakat. Tinimsiz maqsadli harakat. Mehnatsevar inson albatta baxtga erishadi. Menhatdan qochgan odam dangasa yalqov odamdir, ular o'zlariga ham o'zgalarga ham yaxshilik qilolmaydilar. Ota bobolarimiz mehnatning foydasi haqida ertaku naqlar, maqolu matallar to'qishgan.

Mehantdan kelsa boylik,

Turmush bo'lar chiroylik,

yoki

Menhat qilib topganing

Qandu navvot totganing.

Sendan harakat, mendan barokat kabi maqollarda mehnatsevar bo'lishga da'vat etiladi. Men adiblar hayot yo'lini o'qib ular ham juda mehnatsevar bo'lganliklarini tushundim. Pahlavon Mahmud telpakdo'zlik, po'stindo'zlik bilan shug'ullangan, Maxtumquli zargarlik qilgan, A.Qodiriy- bog'bonlik qilgan, Avloniy qishda o'qib yozda ishlagan, pul topgan. A.Qahhor otasiga temirchilikda ko'maklashgan, mehnat bu faqat jismoniy harakat emas, bu aqliy mehnat hamdir, buyuk qomusiy olimlarimiz o'z ilmini oshirish uchun tinmay mehnat qilganlar, izlanish qilganlar. Xorazmiy haqida shunday hikoya bor. Mirkarim Osimning "Al Jabrning tug'ilishi" asarida Xorazmi bobomiz tuni bilan uxlamay ilm bilan shug'ullanib o'tirganida xizmatkorti unga: "Uxlab dam olmaysizmi? Axir shoh sizga

faqat kunduz kuni ishlaganingiz uchun maosh beradi-ku” deydi. Biz bu suxbat orqali shuni anglab yetamizki, haqiqiy ilm kishisi uchun halovat uyquda emas, mashg’ullikda? Haqiqiy rohat esa maoshda emas, mehnatda.

Hazrat Navoiy ham hamisha mehnat insonni komillik sari eltishini uqtirib kelgan. Bunga o’zi ham amal qilgan. Masalan, Uning qahramonlaridan biri Farhod shahzoda bo’lsa-da, 3 xil hunar o’rganadi. Ustozlari Boniydan me’morlikni, Moniydan rassomlikni, Qorandan tosh yo’nishni o’rganadi.

Hazrat Navoiy ijod mehnatidan aslo qochmagan. U o’zining mehnat orqali erishgan ijodiy imkoniyati, qobiliyati haqda faxrlanib shunday degan: “ Bir kunda o’n-o’n ikki ming misra she’r bitish men uchun xolva.”

Biz o’tmishda bobolarimizning o’z ustida ish;ashlari va mehnatsevarligini ko’rib ulardan ibrat ola bilishimiz kerak, deb o’ylayman.

Shoira Saida Zunnunova aytganidek,

Kurashsiz, mehnatsiz, shodlik kulguni,

O’g’irlik mol deyman qilaman hazar

Qalbimning parchasi singmasa agar

Rozimasman birov hadya etsa zar.

Shoiraning misralarida ham biz kitobxoblarni yuksak insoniy g’oyalarga chorlov borligini ko’ramiz. O’zimizga aynan shu tushunchalarni hayotiy dastir qilib olamiz.

Ma’lumki, bugun zamonaviy taxnikalar insonlarni, ayniqsa, yoshlarni dangasa qilib qo’ymoqda. Hamma narsada qulaylikka intilish yaxshi. Biroq inson o’z salomatligi uchun ham harakatda bo’lishi kerak. Dehqonchilik bog’dorchilik yoshlarning kamroq qismini qiziqtiradi/ Asosan yoshlar Axborot texnologiyalari va til bilishga qiziqadilar. Bu davr talabi. Bizningcha yoshlarning hunarsevarlik,

mehnatda toblashiga e'tibor qilish lozim. BU borda badiiy asarlarda ilgari surilgan g'oyalar, adiblar hayotidagi dalillar yordam beradi.

Foydalangan adabiyotlar:

- 1.O'zbek xalq maqollari. <https://uzbaza.uz/category/maqollar/>
- 2.Sa'diy She'roziy "Guliston". G'afur G'ulom nashriyoti. Toshkent.
1968-yil
- 3.Yangi o'zbek adabiyoti tarixi. "O'qituvchi" NMIU, 2019-yil
- 4.Oybek. Bolalik xotiralarim.Yangi asr avlodi.Toshkent.2015-yil
- 5.Ulug'murodov D. Adiblar(zamonaviy tazkira). "Firdavs Shoh" nashriyoti.
Toshkent. 2021-yil

**“Navoyini o‘qigan bolalar” hikoyasi –yozuvchining jamiyat
ma’naviyatiga tutgan ko‘zgusi**

**The story "Children who read Navoi" is the writer's reflection on the
spirituality of the society.**

Hajiqurbonova Niginabonu

“Yosh kitobxon” respublika tanlovi g‘olibi.

Xorazm viloyati, 30- maktab o‘quvchisi

Khajigurbanova Niginabonu

"Young reader" republic

2nd place winner of the competition

Khorezm region, 30 - a student of the school

Annotasiya: Erkin A’zamning “Navoiyni o‘qigan bolalar” hikoyasi ko‘plab adabiyotshunoslarning bahs-u munozarasiga sabab bo‘lgan. Ushbu hikoyaning ma’naviy –badiiy ahamiyati haqida ushbu maqolamizda yoritishga harakat qilamiz.

Kalit so‘zlar: hikoya, prtotip, badiiy obraz, biografiya

Аннотация: Рассказ Эркина Азама «Дети, читающие Навои» стал предметом споров многих литературоведов. Мы постараемся объяснить духовное и художественное значение этой истории в этой статье.

Ключевые слова: рассказ, прототип, художественный образ, биография.

Annotation: Erkin Azam's story "Children who read Navoi" has been the cause of debate among many literary experts. We will try to explain the spiritual and artistic significance of this story in this article.

Key words: story, prototype, artistic image, biography

Erkin A'zam – borliqqa, hayotga o'ziga xos ijod ko'zoynagidan boquvchi va olam ichra olam bo'lgan inson qalbiga, ruhiyatiga sinchkov nigoh tashlovchi, anglaganlarini dangal va shirali ohang bilan anglatuvchi adib. U shakldagi jimjimadorlikdan ko'ra mazmundagi saviyani ko'tarishni afzal biladi. Bu uning har bir yozgan asarida kunday ravshan bo'lib ko'rinadi. Shu sababli adabiyot maydoniga kirib kelgan davridan boshlab, yetuk nosirlar, adabiyotshunoslar va kitobxonlar e'tirofiga, muhabbatiga sazovor bo'lib kelmoqda. Uning yoshlar hayoti haqidagi hikoyalari barchaning, katta-yu kichikning yodiga talabalikning go'zal damlarini keltiradi. Sof, samimiy, ortiqcha bo'rttirish-u, ortiqcha tasvir vositalarisiz yozilgan hikoyalar bir qarashda jo'n bir voqelik haqidagi xotira sifatida ko'rinishi mumkin, ammo mo'j'az hikoya negizida ulkan ma'naviy muammolar, umuminsoniy qarashlar shunday singdirilib yuborilganki, bu qahramonlarning o'zaro suhbatlari, xatti-harakatlarida namoyon bo'lib boraveradi.

Har bir yozuvchi ijodida uning barcha asarlarigagina mos va xos xususiyat bo'ladi, bu holni yozuvchi dunyoqarashi bilan, uning olam va odam haqidagi qarashlarining ifodasi sifatida izohlash mumkin. Bizningcha, Erkin A'zam hikoyalari (nafaqat hikoyalari)dagi qahramonlarning ruhiy qurilishi, tuyg'ular olamidagi o'xshashlikka, o'z muhitiga sig'ishni istamay, allaqanday yuksaklik sari talpinishlariga o'rinsiz takror sifatida emas, balki insonga, uning ma'naviy-ruhiy va ijtimoiy qiyofasiga ijodkorning o'ziga xos yondashuvi natijasi, deb qarasak to'g'riroq bo'ladi.

Ma'lumki, Erkin A'zamning "Navoiyni o'qigan bolalar" hikoyasi ko'plab adabiyotshunoslarning bahs-u munozarasiga sabab bo'lgan. Jumladan, bu hikoya to'g'risida Sh. Xolmirzayev, Ibrohim Haqqulov, Safarali Qurbonov, Marhabo Qo'chqorova ilmiy maqolalar yozishgan. Ushbu maqolalar orasida M.Qo'chqorova fikrlari ham ilmiy jihatdan, ham mantiqiy jihatdan asosli va mukammal. Olima asarni nasrdagi yangilangan realizm namunasi sifatida baholaydi. Asar qahramoni Janobiddinning prototipini aniqlaydi va hikoyaga qanchalik asos bo'lganini isbotlaydi. Asar badiiy qimmatini oshirgan bir qator

jihatlarga, jumladan, sarkazm, kinoya, baytbarak kabi adabiy imkoniyatlarning asarda tutgan o‘rniga alohida e’tiborni qaratadi. Hikoya kompozitsiyasi 5 ta qismdan iborat. Hikoya muallif tomonidan bayon etiladi. Hikoya qahramonlari roviy (hikoyachi), Malika, Janob (Janobiddin Sayfiddinov) hikoyaning 1 qismida talabalarning Yangi yil bazmidan, o‘yin kulgidan, qaytishlari, kursdosh qiz Malikani uyga eltib qo‘yish voqeasi qalamga olingan. Muallif ushbu qismda talabalardagi yoshlikka xos jo‘shqinlikni, shartakilikni, hatto sevgi borasidagi o‘zgacha bahsni ishonarli tarzda ifoda etgan, bu ayni hayotiy voqea ekaniga ishonasiz, qahramonlarning birorta xatti-harakatiga shubha qilmaysiz. Qahramonning qiyofasi borasida yozuvchi uchun, avvalo, uning ma’naviy , botiniy dunyosini tasvirlash muhim ekani asarda yaqqol seziladi. U biror joyda yo Janobni, yo Malikani tashqi qiyofasini tasvirlashga urinmaydi. Ehtimol, bu kitobxonda tasavvur qobiliyatini shakllantirar. Ya’ni obrazlar tashqi qiyofasi, kitobxonning idrokiga havola.

Ko‘rib turganimizdek, “Navoiyni o‘qigan bolalar” hikoyasidagi Janob obrazini o‘z davriga sig‘magan odam obrazi sifatida qabul qilish to‘g‘ri bo‘ladi. Qizig‘i, yozuvchi biror o‘rinda uning yuzini, bo‘y-u bastini tasvirlab bermaydi. Biz uni xarakter chizgilari orqali tasavvur qilamiz. Hikoyada Janob kitobxonga shunday tanishtiriladi:”Shunaqa alomat bir toifa bor. Doim ergashib suykalishib yuradi. Soya, sharpa. O‘zi mustaqil holda biron ishning uddasidan chiqolmaydi. Sevib-sevolmaydi, ketib –ketolmaydi. Mudom birovlarining ma’shuqasiga ko‘z tikkani tikkan. Kulgili va ayanchli joyi shundaki, gohida o‘shga oshiq va maoshuqlar o‘rtasida vositachilik ham qiladi: gap tashish, xat-pat degandek. Oqibat- pinhona umidlar bilan yura-yura dog‘da qolib ketadi. Bechora Janob! Qo‘lida kattakon to‘rva, mashina tutaman deb yelib yugurishini qarang. Joni Jabborniki! Mayli yuzta joni bo‘lsa, bari-bari o‘shaning, ya’ni Malikaning yo‘lida nisor! Shu qiliqlarini yuziga solsang, “Sen uchun-da, jo‘ra! Birga o‘qiymiz-ku, jo‘ra!” deydi yerga qarab. Mehribon jo‘ra, shum raqib!

Janob aslini olganda muallifga juda yaqin bo'lgan, o'z ko'zi bilan ko'rgan obraz. Hattoki o'zimiz ham Janobga o'xshagan biror narsaga "ishqi" tushib qolib, borliqni unutgan odamlarni kun-kun ora uchratamiz. Ammo ijodkor ijod ko'zgusida u qanday namoyon bo'ldi, qanday talqin etildi? Bizning taxminlarimiz to'g'ri chiqadi. Olima M.Qo'chqorovanning aniq faktlarga asoslangan maqolasini o'qir ekanmiz, Janob yoki navoiyshunosning prototipi mavjud bo'lganiga va xuddi uning ayanchli yakun topgan qismati asarga asos qilinganiga guvoh bo'lamiz. Rus adabiyotshunosi Belenskiyning adabiyot olamidagilarga yod bo'lib ketgan hikmatla gapini eslaymiz. "Adabiyot hayotning in'ikosi, lekin uning suratga tushirilgan ayni nusxasi emas." Bu hikoyada aynan Janob obrazining prototipi yosh olim Sharafiddin Sharipov ekani uning fojiali qismatiga mos voqealar berilgan bo'lsa-da, asarning qimmatini oshirgan jihat bu xalqning ma'naviy - axloqiy olamiga tutilgan ko'zgudadir. Olima aytganidek, "yozuvchi Erkin A'zam qahramonning ham, shu obrazga asos bo'lgan kishining ustidan kulmaydi. Aksincha, mana shunday tanqidiy kinoyaviy uslub orqali "iste'dodli shaxslarni qadrlamagan jamiyat ustidan kuladi. Aytish mumkinki, ushbu hikoya sho'ro davri muhitiga katta bir raddiya, jamiyatdagi nopokliklarga qarshi katta aybnoma sifatida yozilgan".

Hikoyaning 1- qismda yo'lovchi talabalar hikoyachi va Janob taksi topishlari kerak edi. Mana shu o'rinda yozuvchining real hayotda uchraydigan ijtimoiy-axloqiy muammolarga munosabati oshkor bo'ladi. Bir mashinani to'xtatganlarida ularga cho'zilgan yordam qo'li emas, balki tubanlik sari yetaklayotgan qo'llarga duch keladilar. Mashina negadir yo'l yoqasida to'xtaydi. Gap so'ragan po'stinli Janobdan" bir minutga" chiqishini iltimos qiladi. Ular sal nari ketib, nima haqdadir so'zlasha boshlaydilar. Bir mahal eshik ochilib Janob qo'limdan tortadi:

-Tushinglar! Tez! Bu mashinada ketmaymiz!"

Janobning bu xatti- harakatlariga shofyorning “taklifi” sabab bo‘ladi. “Bizlarni, sen bilan meni uy-uyimizga oborib qo‘ymoqchi.-Nega... Malika-chi? –Uni..uni..-Janob yuzini chetga buradi.-“Biz obketaylik”, deydi maraz!

Hikoyachining ruhiy holati quyidagicha tasvirlanadi: “Battar tovonimga qadar muzlab ketaman. Alam, tahqir va sovuqdan dod deb yuborgim keladi.

Asarda maonayiy-axloqiy buzuvchi odamlar jamiyatda borligi, ular har soniya qancha taqdirlarni izdan chiqarishga tayyor turishlari shu birgina lavha bilan ochib beriladi. Ammo hikoyada umidbaxsh tuyg‘ular: oqibat, mehr, insoniylik tuyg‘ulari noma’lum “qordek oq “Volga” egasi misolida ifoda etilgan. Talabalarning uzoqini yaqin qilgan bu noma’lum haydovchi ulardan pul ham olmaydi va oliyjanoblik namunasini ko‘rsatadi. Darvoqye, hikoyaning nomi ham mana shu o‘rinda maydonga chiqqan bo‘lsa ajabmas. Chunki oq “Volga” haydovchisi talabalarni manziliga eltar ekan, yo‘l-yo‘lakay ularning she‘riy musobaqasiga, g‘azalxonlikka guvoh bo‘ladi. Mashina ichida Navoiy g‘azallaridan baytbarak va payrov aytib kelayotgan bu yoshlar cho‘ntaklarida talabalikning oltin davrida mis tangasi ham yo‘qligi kunday ravshan edi. Shunday bo‘lsa ham, ularda toza beg‘ubor qalb, jo‘shqin ruhiyat, ilmga, hayotga tashnalik barq urib turar edi. Ikki oshiq yigit tilida yangragan Navoiyning baytlari, asarning ishq va muhabbatga to‘la yorqin lavhalari deyish mumkin. Biror bayt hikoyaning mohiyatiga begonalik qilgan emas. Bu haqda ustoz adibimiz Sh. Xolmirzayevning fikrini eslasak: “Naqadar tiniq, hatto Navoiy sehlariidek xayolchan va dardchil hikoya bo‘libdi! Navoiy boboning she‘rlari qahramon tiliga singishibgina qolmay, o‘ziniki bo‘lib ketibdiki, nutqini o‘sha she‘rlarsiz tasavvur etish qiyin.”

Nasrning go‘zalligini ta‘minlovchi jihat - bu shu asarga lirizmning singdirilishidir. Ushbu hikoya ham asli Navoiy g‘azallarining yangroq nolasi bilan sayqallangan. Mumtoz lirikaning go‘zal namunalarini sharillatib aytib kelayotgan Janob do‘sti hikoyachidan axloq borasida ham, ilm borasida ham kam

emas. Ammo Janobiddin yoshligida g‘o‘r talabalar qatlamida qanday rad etilgan bo‘lsa, keyinchalik u fan nomzodi bo‘lgach ham, katta odamlar jamiyatida yana qarshilikka uchraydi. Hikoyaning keyingi o‘rinlarida endi Janob emas, navoiyshunos nomi bilan qahramon harakatlanadi. Asarni o‘qish asnosida Janobiddin tushunmagan jamiyatga ko‘zgu tutamiz.

Navoiyshunos fojiali qismati kitobxonga ochiq aytilmaydi. Nega u o‘z joniga qasd qiladi? Qahramonning ruhiyatidagi darz ketish sababi nimada? Bu jahon adabiyotidagi qator fojialarda ko‘zga tashlanadiga holatga o‘xshash emasmi? Ingliz yozuvchisi Uilyam Shekspirning “Hamlet” asarini yodga olaylik. Asli qalbi ziyoga, yuragi muhabbatga to‘la Hamlet otasiga yaqinlari tomonidan qilingan xiyonatini bilib qolib o‘zini telbalarday tuta boshlaydi. O‘zgalar uni telba deyishlari hamma uchun qulay edi. Rost-da, onglariga sig‘dirolmagan haqiqatni tan olgandan ko‘ra uni aytganlarni inkor etish, inkor etibgina qolmay yo‘q qilish osonroq.

Xuddi Janob navoiyshunosda ham shunday holat mavjud. Uni o‘zi avvalo jamiyatning mavjud qolipiga tushmadi, tusholmadi. Unga hazrat Navoiy asarlaridagi mohiyatni atrofdagilarning anglamasligi bir umrlik e‘tiqodga bo‘lgan xiyonatday tuyulardi. Avval tengdoshlari, keyin kapitan, mehmonxonadagi ish boshqaruvchi ayol, kasbdoshlarining kafolatnomasiga qaramasdan boshqa joydan ko‘rsatma olganligi sababli Janobni ruhiy kasallar shifoxonasidan chiqarib yubormagan shifoxona ma‘muriyati, uning beozor ilmida “ozor chekan” borki, uni bu jamiyatga yot deb bildi. Va oxir oqibat navoiyshunos o‘zini bu jamiyatdan xalos etdi. Hikoyaning xotimasi quyidagicha yakunlanadi:”Lekin o‘sha tushdek qorbo‘ron kechasini hayotimizdan o‘chirib tashlab bo‘lmasligiga ham aqlim yetadi. O‘shanda bizga unutilmas bir himmat ko‘rsatgan kimsani eslab esa ko‘ngil taskin topgandek bo‘ladi.” Navoiyni anglamagan va navoiyshunosni anglolmagan olomon ichida “bir himmat ko‘rsatgan kimsa”ning borligi nainki yozuvchiga, Navoiydan bir shu‘la tekkan kitobxonga-da tasalli beradi.

Bu yorug'lik izg'irinda uzoqlarda yiltillab turgan umid uchquniday ko'rinadi. Zotan bugun ajdodlar merosi ma'naviy boylik sifatida qadr topayotgan zamon kishisimiz. Navoiyni o'qigan bolalarga hukumat darajasida e'tirof, alqov aytilmoqda. Navoiyni tadqiq etayotgan yoshlar jamiyatda anchayin hurmat topayotgan ekan, yozuvchining 90 - yillar boshidagi iztirtobi, nadomati oradan yillar o'tib, shukronalik hissi bilan almashgan bo'lsa ne ajab. Janob o'xshaganlarni rad etib aqldan ozdirguday darajada yolg'izlatmaydigan jamiyat shakllansa, Navoiyni o'qigan bolalarga razolat qo'llari emas, mehr-muhabbat, himmat qo'llari cho'zilajak. Erkin A'zamning ushbu hikoyasi millat ma'naviyatiga shunday ko'zgu tutib qo'yadiki, uni o'qiganimiz sari o'zimizdagi, o'zligimizdagi kam-g ko'stlarimiz sezila boshlaydi. Shuning uchun ham bu hikoya hali ko'p mushohadalarga sabab bo'ladi.

Foydalangan adabiyotlar:

1. Haqqul I. Navoiyshunosning qotili kim?//Hayot, 2006.26 yanvar.
2. Qurbonov S. Hikoya strukturasida mikromatnlarning o'rni/O'zbek adabiyotshunosligining dolzarb masalalari. Professor Homidjon Homidiy tavalludining 80 yilligiga bao'ishlangan ilmiy-nazariy konferensiya materiallari.- Toshkent. Nizomiy nomidagi TDPU nashriyoti, 2015-yil
3. Xolmirzayev Sh. O'ttiz besh yoshda ham (maqola qisqartirib olingan)/Erkin A'zam badiiy olami. (ilmiy maqola va suhbatlar). -T.:Turon zamin ziyo, 2014.-B.177-182

**THE CONTENT OF PRESENTATIONS IN THE STUDY OF ENGLISH
LANGUAGE COMPETENCE**

Botirova Mukhlisa.

Jizzakh State Pedagogical University,

student of the Faculty of Foreign Languages

Annotation. Presentation activity is one of the types of public speaking that has become very popular in the business and scientific environment. Today, it is impossible to imagine a highly qualified Manager or engineer who is not able to provide business or professional information to promote their advertising products or technical ideas, as well as a scientist who does not participate in scientific conferences to provide research results to a wide range of people. In this regard, training in presentation skills becomes relevant for training specialists in higher education institutions.

Keywords: professional activities, speech communication, foreign language teaching

The presentation of information by students is often formal, since there is no prior training in the art of presenting material in the form of a presentation, which, in the end, will negatively affect their future professional activities as an engineer, Manager, teacher or scientist.

One of the problems of developing presentation skills in technical universities is lack of special disciplines for preparing and conducting presentations. This problem can be partially solved through the discipline "Foreign language", which is a mandatory component of any direction of training in bachelor's, master's and postgraduate studies and which can include training in presentation skills as one of the types of speech communication.

A number of works are devoted to the structure of the presentation. In General, any presentation can be divided into four main parts: introduction, main part, conclusion, questions and answers. Each part of the presentation has its own characteristics and rules for presenting information.

A large number of foreign and domestic works are devoted to training in planning and preparing presentations and oral reports. The authors pay attention to the development of skills for successful communication of information through presentation to the audience at the visual, auditory, verbal and non-verbal levels. For this purpose, a number of educational and methodological techniques are developed for successful planning, preparation and presentation of the presentation.

Planning a presentation is the first and most important stage of your work. In order for the presentation to be successful, you need to choose the right topic and reveal it fully and interestingly for a certain audience. It is best to select the topic of the presentation together with the research supervisor of the master's student in order to activate the professionally-oriented component of foreign language teaching. The beginning of the presentation should be bright, memorable and planned in such a way as to attract the audience to the report and help the speaker adapt to the audience, thereby setting a successful tone for the presentation.

The first page of the presentation is usually devoted to the title of the report, the speaker's presentation of himself and his organization. It is very important to choose the right name for a scientific project. It should be brief and reflect the main idea of the project in order to be clear to the audience and at the same time interest them from the first minutes of the presentation.

In addition, in the process of formulating the title of a scientific presentation in English, you must follow the grammatical and stylistic rules of scientific style. For example, we use a gerund instead of a noun, groups of nouns with left definitions, and don't use articles. In addition, it should be noted that in English, all words in the names and subheadings of the presentation and the names of organizations are written with a capital letter, with the exception of service words.

One of the most common mistakes among English language learners is misspelling their first and last names. You should also pay attention to this when creating the first page of the presentation. First write the first name (first name), then the last name (surname).

The final presentation of the research project, which is held in a large audience for everyone, including representatives of the Department of foreign languages and engineering departments, uses the following evaluation criteria:

- independence of working on the project;
- relevance, significance and completeness of the topic disclosure;
- presentation structure and slide design;
- grammar and style of the English language;
- answers to questions;
- scientific and technical terminology;
- artistry and expressiveness of the performance, appearance;
- use of visual and technical means.

To develop the skills of presentation activities in a foreign language, the second stage of training was chosen - master's degree. This stage is intermediate

between the initial level of professional knowledge obtained by students in the bachelor's degree, and the research stage of training in graduate school, which allows undergraduates on the basis of existing knowledge and experience to formulate a presentation topic related to their future professional or scientific activities.

Foreign language classes are the best way to teach presentation skills, which allows you to intensify Dialogic and monological speech, as well as to form a number of cognitive and creative abilities of students to transmit professional information. In addition, in the process of studying the structure of the presentation and the rules for presenting an oral report, students develop skills for successful presentation not only in a foreign language, but also in Russian, which is very important for their further professional activities.

Literatures:

1. Popova O. Yu. Methods of teaching foreign language presentation skills and skills of students-managers (based on the English language) / / Almanac of modern science and education. - 2008. - № 8-1. - P. 165-169.

2. Griban O. N. Application of educational presentations in the educational process: types, stages and structure of presentations // Historical and pedagogical readings. - 2016. - № 20-3. - P. 23-32.

Used web sites: www.kulichki.ru

www.englishgrammer.co.edu.

Establishment of plantations of medicinal plants in Uzbekistan.

Hamzaliyeva Madinabonu

is a student of Fergana State University.

Azamov Odiljon

is a student of Fergana State University.

Kayumova Gavharoy

is a student of Fergana State University.

Abstract: This article provides information about effective methods of establishing medicinal plant plantations in Uzbekistan and increasing their productivity.

Key words: Medicinal plants, tuganak, saffron, saffron, medicinal properties.

Saffron (*Crocus sativus* L.) is a perennial herbaceous bulbous plant belonging to the rosaceae family. It does not occur in the wild. It is planted in large areas in India, Pakistan, China, Southern Europe, Azerbaijan. The diameter of the onion is 1-2 cm. 5-15 leaves, pale yellow; 2 mm wide, glabrous. Flowers 1-4, yellow discharge, the lower part (from the outside) purple color, uz. 2-4 cm. Changchilari is shorter than a saffron. The calyx is long, 6-7 mm wide. It blooms in February-July, bears fruit in April-August. It has a very sharp and pleasant smell due to the presence of essential oil. From 90-100 thousand 3. flowers, 1 kg of dried flower buds are taken. 3. The dried buds of the flower are used to improve the color and taste of jam, cakes, food (to color cheese, butter, liquor, etc.), and in the perfume (atirupa) industry. It is used as a medicine in medicine. [1] Saffron (*Crocus sativus* - Latin.) is a perennial herbaceous bulbous plant belonging to the family *Crocus*. Not found in the wild. It is planted in large areas in India, Pakistan, China, Southern Europe, Azerbaijan. The diameter of the onion is 1-2 centimeters. 5-15 leaves, pale yellow; 2 mm wide, glabrous. Flowers 1-4, yellow discharge, lower part (outer side) purple color, length 2-4 cm. Changchilari is shorter than a saffron. The calyx is long, 6-7 mm wide.

It blooms in February-July, bears fruit in April-August. It has a very sharp and pleasant smell due to the presence of essential oil. From 90-100 thousand saffron flowers, 1 kg of dried flower buds are obtained. Dried buds of the saffron flower are used to improve the color and taste of jam, cakes, food (to color cheese, butter, liquor, etc.), and in the perfume industry. It is used as medicine

in medicine. Saffron is the only spice whose price and value have not decreased since the Middle Ages. In the Middle Ages, one pack (450 g) of saffron could be exchanged for a thoroughbred Arabian horse. Historical sources about saffron. The name of this spice is derived from the Arabic word "saffron" which means "yellow" in almost all languages, and it indicates that this rare plant was used as a dye in ancient times. Nowadays, saffron has lost its ancient importance and is mainly used in cooking and is the only spice valued equal to gold. Today, only 300 tons of saffron are grown per year. (as of 2017) It is known that saffron has been used as a spice for mankind for more than four thousand years, and as a paint it was used in the Neolithic period for painting on rocks in the mountains. Traces of its use in food in ancient Mesopotamia have been found by archaeologists. The first mentions of it in writings are found in the remains of the Sumerian civilization. In Iran, in the 10th century BC, saffron fibers were used to dye sacrificial cloths, and they were also used as a strong astringent to prepare attar goods and delicious oils. It was used to treat wounds in Alexander the Great's army. In the Old Testament (Torah), it is written about the use of saffron as an auxiliary tool in sacrifices, as a dye and as an attar material. It is mentioned in ancient Chinese sources as a healing medicine. In the East, it was used to dye the robes of Buddhist monks. In Europe, the rich who used it expressed their belonging to the cyborg class in society. The Roman archon state used saffron as a medicine, as a dye for leather and fabrics, and as an attar. It is the most delicious spice, a high-quality natural dye, and a valuable attorrent, a cure for all ailments. Earlier it was called "red gold" in the East. There are two reasons why saffron is expensive: firstly, it is very laborious to grow, and secondly, saffron is unmatched among spices for its aroma, taste and healing properties. Development and constituents of saffron. Saffron is the dried buds of the red "crocus" (Latin name) mother flower, which blooms once a year for 10-15 days, and each flower blooms for only 2-3 days. The processing of saffron flowers, especially mother flowers, is done only by hand. Beaks of mother-of-pearl flowers should be cut only on the first day the flowers open. Its quality depends on the skin and the speed of its drying. In order to collect one kilogram of saffron, around 150,000 flowers must be picked before the sun dries up the mother's flowers in the morning. 8-12 kilograms of saffron can be harvested from one hectare of land, depending on the skill of the pickers and suitable weather conditions. The chemical composition of saffron consists of 10-12% of water, 5-7% of mineral substances, 5-8% of oil and wax, 12-13% of protein and a small amount of oil extract. Properties of saffron on human health. It is known since ancient times that it has rare and incomparable properties. It relieves pain,

gives joy and happiness, relieves depression, and has the property of producing the hormone of happiness - serotonin. Thus, saffron is a light psychotropic substance that a person does not get used to constant consumption. Hakim Ayurveda noted that saffron improves digestion, strengthens the senses and respiratory organs, cleanses the liver, kidneys, lymph glands, suppresses tremors, circulates stagnant blood in the veins, brightens the complexion, and activates sexual power. In ancient times, women belonging to the Kibor community drank water with saffron dissolved in it to relieve pain before giving birth. In modern medicine, it is used in the preparation of eye drops and various general strengthening medicines. It has been proven that saffron has anticarcinogenic and antimutagenic properties. If you drink it with boiling milk, it strengthens brain function and improves memory. If consumed with honey, it helps to break down kidney stones. The solution of saffron flower beaks is rich in substances such as carotene, thiamin, riboflamin, flavonoids, calcium, phosphorus and various vitamins necessary for the human body. In the history of four thousand years of use, its use in the treatment of ninety different diseases has been determined. Smelling the aroma of saffron has a positive effect on the respiratory organs, calms a person and helps to get rid of insomnia. In case of severe headache and ear cold, cotton or soft cloth soaked in saffron water and pressed on the diseased part will relieve the pain. In addition, it reduces the feeling of flatulence. If saffron is used in excess, it can cause intense tension in the sense organs. In addition to spoiling food, saffron added to food in excess of the norm can cause poisoning, and consumption of a few grams of freshly picked quality saffron can cause death. It is not recommended for pregnant women to use it as a sedative without the advice of a specialist. When buying saffron, it is advisable to buy whole fibrous flowers, not crushed ones. Two thousand years ago, Pliny warned that crushed saffron could be fake. In the Middle Ages, anyone who faked saffron was burned at the stake. Real saffron has never been sold cheaply. It cannot be stored for long, so it cannot be withdrawn in advance.

Medicinal properties of saffron. Saffron improves digestion, increases appetite, improves the vital activity of the body, people use it to strengthen the stomach, heart, liver, respiratory organs and nervous system, cleanse the kidneys, relieve pain, as a sedative, diuretic, bile and sweat agent. . But it cannot be consumed during pregnancy, as it can cause premature abortion. Saffron is widely used in the pharmaceutical industry, it is part of more than 300 medicines of oriental medicine. Cataracts were treated with its tincture in ancient times, and even now it is included in eye drops. Saffron nourishes the cells of the whole

body, smoothes the skin, brightens the color, improves memory and mental activity, and improves mood. Saffron has healing properties that cure more than 100 diseases. Practically any disease, whether it is in the initial stage or in the last stage of development, can be cured by 85-87% with the help of saffron. Researches have proven this time and again. Today, the interest in medicinal plants is increasing, due to the global pandemic, people pay special attention to health, the awareness of the secrets of health increases, and people who are old and suffering from chronic diseases use natural products to activate the immune system. preference for the means, the absolute harmlessness and benefits of natural means have caused a sharp increase in the amount of investments in scientific research in this field and the demand for medicinal plants in international markets. The healing properties of saffron include:

In the treatment of oncological diseases (even at the last stage of the disease, it resists cancer tumors and stops their cell growth);

In cleaning the blood (it renews and cleans it, therefore strengthens the cardiovascular system, nourishes all cells of the body);

Improves brain activity (grows brain tissues, improves memory);

Gets rid of neurosis;

Relieves headache and insomnia;

Normalizes gastrointestinal activity;

Get rid of excess grass;

Heals the kidney and bladder (saffron mixed with honey crushes kidney and bladder stones);

Has an antioxidant effect (improves energy metabolism, removes harmful substances);

Energizes the body;

Restores eyesight, cures eye diseases;

Improves erection;

Relieves pain during the menstrual cycle;

Treats burns and swelling of the skin;

Get rid of allergies;

Get rid of alcoholism;

Expels wind and spasms;

Rejuvenates the whole organism;

Reduces the level of radiation in the body.

A universal recipe for eating saffron.

Effect: general strengthening and activation of the organism. Cleans the blood well. Strengthens immunity. Prevents oncological diseases. Ingredients: take 2-3 flowers of saffron and 10 raisins, put them in half a glass of cold water, leave overnight - the water will turn brown-golden. It is taken in the morning for lunch, and in the same way, the next standard medicine is prepared in the morning for drinking in the evening. Duration of treatment - 2 months. The best time to drink this medicine is spring and summer. In particular, in 2020, the turnover of medicinal plant-based products in the countries of the world amounted to 100.9 billion dollars, with an annual growth of 7.2%. . Uzbekistan is considered a natural and geographically rich region of medicinal plants, about 1,200 of the 4,500 species of tall plants that exist naturally in the republic have medicinal properties. and effective use is given great importance. In particular, PQ-4670 of the President of the Republic of Uzbekistan dated April 10, 2020 "On measures for the protection, cultivation, processing and rational use of available resources of medicinal plants growing in the wild" Decision No. created the legal basis for the radical development of the industry. As a result of the implementation of the tasks of this decision, the number of farmers and entrepreneurs who are engaged in not only collecting medicinal plants in the wild, but also cultivating them in the plantation method and organizing their processing is increasing significantly. Over the past period, 9 Medicinal plant cultivation clusters have been established, and they grow chamomile, saffron, lemongrass, peppermint, licorice, saffron and other medicinal plants. As a result of their activities, in 2021, raw materials and processed products of medicinal plants worth 1.7 million US dollars were exported to 4 foreign countries. plants are allowed to be used in official medicine, and the main part of these medicinal plants are naturally growing plants. The raw material reserve of these naturally growing medicinal plants is limited, and one of the urgent problems is to protect them, study their bioecological properties, develop scientifically based methods of proper use of the raw material reserve and reproduction. Therefore, it is necessary to supply the needs of the pharmaceutical industry in Uzbekistan with raw materials of medicinal plants, to enrich the local flora with new introduced

plant species and to develop technologies for their cultivation. In particular, at the beginning of 2020, there were 27 types of medicinal plant plantations on a total of 11.5 thousand ha of land in all regions of the republic, and during 2021, medicinal plant plantations were planted by 162 subjects on 15.8 thousand ha. delivered, and 17.3 thousand tons of raw materials of 45 types of medicinal and spice plants, which are in demand in domestic and foreign markets, were grown. Along with the expansion of cultural plantations of medicinal plants and the increase in production volumes, the export potential of the industry is being strengthened. At the end of 2020, more than 16,000 tons of medicinal plant raw materials and processed products worth 50.0 million US dollars were exported to 29 foreign countries, and by the end of 2021, this indicator will increase. products worth 55 million dollars were exported to 37 countries of the world. The increase in the export geography at the expense of the USA and European countries is an indication of the great potential of the sector. In addition, the establishment of primary seed production and the establishment of nurseries for the creation of cultural plantations of actively used medicinal plants is the root of the industry, and today 22 types of medicinal and spice plants are grown by 16 entities. "Plants" and seedlings are being grown. It should be said that along with the development of the industry, the population's interest and consumption of natural medicines is increasing, and awareness is increasing. Strengthening the work in this regard, increasing not only the consumption culture of the population, but also attracting them to the cultivation of medicinal plants on their farms, planting medicinal plants in cooperation with clusters and exporters based on the principle of "one neighborhood - one product", primary processing "

Saffron is the most expensive plant in the world today. Saffron is grown in large plantations in the countries of the Mediterranean, Middle East, Central and South Asia, including Iran, India, Turkey, Greece, Italy, Pakistan, USA, Azerbaijan, Russia, as well as today in Uzbekistan. This plant is a perennial herb with a height of 10-30 cm. The root is 2-3 cm. A bunch of leaves appear on the plant 10-15 days before the flowering period. Saffron flowers are large, pink in color and bloom in late October and first half of November. Inside the petals, pollinators are red, seeds are orange. Since it does not produce seeds, it is propagated vegetatively (by cuttings). In the first year after planting a saffron plant, 2 kg per hectare, 4 kg in the second year, and 6-8 kg of raw saffron flowers can be harvested from the third year. More than 150,000 flowers need to be picked to prepare one kilogram of dried saffron flower raw material. On average, 7 mg of dried spice is obtained from 1 saffron flower. On the initiative of the President of the Republic of Uzbekistan, in order to introduce the saffron plant

in large areas in the republic, increase and grow plant plantations, attract foreign investment in the sector and increase the export potential, as well as provide employment to women, Italy in Bakhmal district of Jizzakh region. "BMB Opera Zafferano" LLC joint enterprise was established in cooperation with the state. More than 21 million pieces of onion bulbs were brought from Italy in order to export finished products from saffron raw materials to European countries, and today a saffron plantation was established in Bakhmal district on a total area of 205 hectares. As a result of these actions, saffron products worth 773 thousand US dollars were exported to Italy in 2021. In medicine, the saffron plant is used in the treatment of oncological diseases (even in the last stage of the disease, it resists cancer tumors and stops their cell growth), in blood purification (it renews and cleans it, which means it strengthens the cardiovascular system, all cells of the body nourishes), improves brain activity (grows brain tissue, improves memory), relieves neurosis, relieves headaches and insomnia, normalizes gastrointestinal activity, strengthens the body, vision restores ability, cures diseases of the eyeball, rejuvenates the whole organism. The widespread popularity of this single plant, the increase in demand for medicinal products for public health during the pandemic, and the fact that it is a source of high income for agricultural producers in the period of water shortage It seems that the field of medicinal plants is developing in the republic It is one of the promising fields with an unprecedentedly large natural reserve, and it is the need of the hour to further develop this field, to ensure the integration of education, science and production, and to unite the field into a single system. Today, the use of natural medicines, great attention is paid to cultivation of medicinal plants and increase of raw materials. Medicinal plants (lat. *Plantae medicinalis*) are plants used in folk medicine, medicine or veterinary practice, for preventive and therapeutic purposes. According to the International Union for Conservation of Nature (IUCN), about 21,000 medicinal plants are used in medicine. The annual turnover of medicinal plants is 3.26 billion. is a dollar. China, India, and Germany are among the leading countries in the export of medicinal plants.

Conclusion:

Invaluable medicinal recipes from saffron

In order to normalize liver function and treat it, saffron is ground and ground like flour and consumed 20 minutes after eating. Method: eaten by licking with the tongue from the tip of a teaspoon.

To increase male potency, saffron, ginger herbs and black pepper are added after cooking vegetable, meat or fish dishes. A mixture of saffron in water is used

in the treatment of heart, kidney, liver diseases, conjunctivitis, keratitis and purulent wounds. For this, one teaspoon of saffron fibers is poured into a glass of boiling water, left for 20 minutes, filtered through 3 layers of gauze, cooled, and drunk 15 grams three times a day before meals, or a gauze soaked in this water is applied to the wound. In vascular diseases, cataracts, glaucoma, cardiovascular diseases and gastrointestinal diseases, in the treatment of kidney stones, dried and ground saffron fibers mixed with honey are placed under the tongue and swallowed. Drinking saffron mixed with boiling milk has a positive effect on the growth of brain tissue. It improves memory, mental activity and sensory organs. Taking safflower oil works well to calm the nerves and improve sleep, as well as improve urination. To get rid of headache, take 3 strands of saffron and mix it with 3-4 drops of melted (topleny) oil. We mix it well and apply it on the nostrils, and draw the rest into the nose. In the treatment of internal bleeding. We mix a teaspoon of zarchava with 6-7 saffron fibers, put the mixture in boiling milk and drink it. To normalize the menstrual cycle and reduce pain, 5-10 strands of saffron are consumed per day. In this case, the fibers can be slowly licked or eaten with apples, honey and tea. For the treatment of liver diseases and blood diseases, we use 10 raisins, 3 strands of saffron and 100 g of distilled water. Infuse this mixture for 8-9 hours. Every time for a month and a half, drink a freshly prepared and tempered mixture in this way. Add saffron fibers to tea and drink it to normalize the immune system. To do this, put 7-15 strands of saffron in a teapot and pour 200 g of boiling water over it, put it on fire and boil it for another 5 minutes, add another 400 g of boiling water, remove it from the fire when it boils. It is allowed to sit until the fibers sink to the bottom of the teapot, and then it is drunk. This tea is drunk three times a day before meals for two months. This tea is brewed twice from one brewed saffron fiber.

For eye treatment, take 5 saffron fibers ground into flour, mix with an equal amount of rose water and apply to the eyes.

50 crushed saffron fibers are mixed with 100 g of pure natural honey to remove kidney stones. This mixture is consumed twice a day half a dessert spoon (not a teaspoon!) before meals. In the treatment of bronchitis, a tincture is prepared by taking 1 dessert spoon of saffron and pouring 1 cup of boiling water over it. Drink 30 g of tincture 3 times a day. To treat urolithiasis, take 1 dessert spoon of saffron and pour 250-300 g of boiling water over it. The infusion is completely infused. Drink 15 g three times a day before meals. General health-enhancing medicine: for this, take 7-15 pieces of saffron thread, rinse it in boiling water, then pour 250 ml of boiling water over it and put it on a stove on low

heat. After 3-5 minutes, pour 500 ml of boiling water over it and take it when it boils (the medicine should not boil). Drink 250 ml 3 times a day half an hour before meals. The saffron fibers used in the preparation of this medicine can be used for the second time in the same way. To improve memory, mix 3 crushed saffron fibers with 250 ml of milk and drink. In case of an allergic reaction, mix 5 g of crushed saffron fibers with 1/3 teaspoon of crushed ginger and pour 500 ml of boiling water over it. Drink 125 ml 3-4 times a day. The duration of treatment is 1 month, then, if necessary, the treatment is repeated after taking a break for a few days. Sweet medicine for depression, sadness, recovery of impaired vision, blood purification, 2-3 unground black pepper and 15 raisins are taken in 3-4 strands of saffron, 1 glass of boiling water is poured over it and drunk for lunch. To treat bronchitis, mix 2 teaspoons of saffron fibers with 1 cup of boiling water and steam for 15 minutes (in a manti pot). The prepared medicine is passed through gauze and taken 2 tablespoons 3 times a day.

To stop internal bleeding: drink 5-7 saffron fibers in 1 glass of warm milk. This medicine stops internal bleeding.

References:

1. Murdakhaev Yu. M. Medicinal culture in Uzbekistan, Tashkent, 2001.
2. Murdakhayev Yu.M. Medicinal plants found in Uzbekistan. Tashkent, 1990.
3. Musayev BS "Fertilizer application system", Tashkent, 1998.
4. Musayev B. S. Agrochemistry. Tashkent, 2001
5. Reference book on medicinal cultures. Voronezh, 1963.
6. TTurova A.D. Sapojnikova E.N. Medicinal
rasteniya USSR i ix primeneniye. Moscow, 1982.
7. Kholmatov Kh.Kh. etc. Russian-Latin-Uzbek Dictionary of Medicinal
Plants, Tashkent, 1992.

Contribution of bees in pollination of intensive orchards.

Kayumova Gavharoy

is a student of Fergana State University

Komilova Sevara

is a student of Fergana State University

Tajialiye Abdusalim

is a student of Fergana State University

Abstract: Bees are widely used not only in the food industry, but also for pollination of plants with the help of bees. The article provides information on the technology of pollination of intensive gardens with the help of bees, the pollination of plant flowers and its types, the technology of attracting the bee family to agricultural crops and their organization.

Key words: bee family, pollination, agricultural crops, pollen, modern methods, modern laboratories.

Innovative development of agriculture in our country is the demand of the times. For this purpose, the need for modern laboratories in our country is increasing. The laboratory of "Sag Agro" Limited Liability Company, located in the territory of Jomboy district, operates as one of such complexes. During his visit to Samarkand region on April 15-16, 2022, our President got acquainted with the activities of this "In Vitro" laboratory. General This project, worth 2.6 million US dollars, was launched in 2019. As a result, the preparation of fruit and ornamental tree seedlings, which were previously brought from abroad, was started in local conditions. This method is very important in two ways. The first is to prevent the entry and spread of various diseases in seedlings brought from abroad. Second, seedlings grown in a domestic laboratory are several times cheaper than foreign ones. For example, a walnut seedling imported from abroad

costs from 5 to 20 dollars, while the one grown here costs 3-3.5 dollars. The laboratory of agrochemistry and soil science has also been launched, where soil, water and study of leaf samples has been started.

The effectiveness of this is that the soil conditions of horticulture farms are studied and suitable seedlings are recommended. As a result, the sprouts will germinate without error, and an abundant harvest will be produced.

"24 hectares of land have been allocated for the laboratory," says Ilyas Haydarov, head of the "In Vitro" laboratory. - A modern greenhouse was built on 2 hectares of it. It is planned to build a new greenhouse on another 3 hectares of land. In the remaining area, seedlings of 65 different fruit trees, which are not found in our country, will be brought and cared for. Most importantly, we study the soil conditions and recommend seedlings suitable for the soil in order for customers who come with the intention of doing gardening to do their work effectively. For this purpose, our laboratory for soil diagnostics was established. The annual production capacity of the complex allows for the production of 15 million to 20 million grafts and grafted seedlings. At the moment, disease-free seedlings of export fruits such as walnuts, almonds, peaches, cherries, apricots, pears, and apples suitable for our climate are being grown here. This year, it is planned to grow 2 million different fruit and ornamental seedlings. By the end of the year, 500,000 pieces of walnut and almond seedlings will be grafted with promising fruits. In 2024, the laboratory will be able to produce 20 million seedlings per year due to its full capacity. It is planned to export seedlings from 2023. 140 new jobs have been created in this laboratory and greenhouse.

The following activities are carried out during the establishment of intensive gardens.

When choosing a place for a garden, climatic conditions, especially the temperature factor, are of decisive importance. The types of fruits grown in Uzbekistan grow and produce in almost all districts of the republic. The amount

of rainfall is not very important when allocating a place for a garden in the districts of the valleys of Uzbekistan, because the gardens are planted artificially. It is watered. When choosing a place for a garden, the elevation of the place is important, because it creates a microclimate in some parts of the garden. In irrigated flat lands, it is recommended to select plots with a maximum slope of 4-8 m per 1000 m.

In Uzbekistan, the northern and western mountain slopes are the most suitable places for planting a garden. Eastern and southern slopes will not be suitable for building a garden.

Such slopes are usually occupied by figs, pomegranates, persimmons, unabi and other heat-loving and drought-resistant species.

Soil and subsoil. Most of Uzbekistan's soil is suitable for gardening. The suitability of the soil for planting a garden is also determined by the satellites of fruit plants. For example, orchards can be planted in areas where walnuts, larch, poplar, cypress, acacia, oak, willow, etc. grow well. gives the best yield in cultivated gray soils.

Fruit species with deep roots (apples, pears, cherries, etc.) have a soil horizon of at least 2.0-2.5 m, and seed fruit species (apricots, peaches, almonds, etc.) have a soil horizon of at least 1.0 It grows well when it is 1.5 m and gives an abundant harvest.

Sizot waters. The land where the water is on the surface is almost not suitable for fruit plants, especially trees with deep roots. For planting a garden, water should be at least 2.0-2.5 m from the ground level, and for some types of fruit (plum, cherry, apple grafted to paradise, jida) - 1-1.5 m, in saline soils - 2 Plots located at a depth of 5-3.0 m are separated. It is possible to establish non-irrigated artificial gardens only in the highlands and mountainous zones at an altitude of 1000-1500 m above sea level.

2. Organization of the garden area. In non-specialized farms, industrial-scale gardens should not be less than 25-30 ha.

In specialized horticulture farms, orchards should be on average 2 thousand hectares, and the total land area should be close to 2.5-3.0 thousand hectares.

After allocating a plot for the park, its territory is formalized: the park boundary is determined, the construction of housing and industrial buildings is determined, ditches and ditches, roads, and surrounding trees are drawn up. Large areas are divided into 25-30, and smaller gardens into quarters of 10-15 hectares. The boundaries of the quarters are aligned with highways, canals, and tree groves.

Usually, the same fruit variety that ripens in 2-3 periods is held every quarter. Fruits that require a lot of labor, are perishable and are not very resistant to being sent to distant places (strawberries, figs, etc.) should be moved close to populated areas.

Quarters are separated from each other by 10-12 m wide roads, which are connected by a highway.

The width of the roads inside the quarters will be 8-10 m.

3. Selection of types and varieties. Each fruit tree species and variety has its own requirements for soil and climate. According to these requirements, the territory of Uzbekistan is divided into 26 regions and 4 sub-regions depending on the natural and climatic conditions. In each of them, fruit types and varieties are multiplied in a percentage ratio. Based on production experience and information from scientific inspection institutions, species and varieties are classified as percentages for each region. The types and varieties selected for each fruit-growing region are called standard assortments, and these standard assortments are followed during the establishment of the garden (it is in the district agricultural offices).

Placement of species and varieties in the garden. Each species and even each variety has different environmental requirements. Therefore, agrotechnics for their care should be differentiated. To achieve this, species should be transferred to separate plots and even quarters, and varieties should be transferred to separate rows.

Varieties should be selected in such a way that they pollinate each other, and the garden produces the same amount of fruit during the entire growing season. The main seeds in the garden consist of 3-5 varieties, legumes 3-4, others 2-3 varieties, and they should ripen in different periods. Self-pollinated varieties also give abundant and high-quality harvest when pollinated from outside, for their full pollination, after every 10-12 main rows, 1-2 rows of 2-3 different pollinating varieties are transferred.

4. The method of placing fruit trees in the garden. When placing fruit trees in the garden, it is intended to use the nutrition area of plants as much as possible without harming their growth and yield.

In the flat zone, fruit trees are arranged in a square, right angle and checkerboard pattern.

The quadratic method is widely used. In this case, the distance between the rows and between the bushes in the rows is equal. In the right angle method, the distance between the rows is slightly wider (2-3 m) compared to the distance between the trees in the rows. As a result, more trees are transferred to 1 ha of land than in the square method. Placement of trees in a chess (triangle) manner. In this method, trees are transferred to triangular or hexagonal tops. In this case, more trees can be transferred to one hectare of land than in the case of square and right-angle method, but mechanization of garden work becomes difficult. This method is unpromising in industrial gardens. Professor P. G. Shitt recommends the method of planting in double rows for trees grown in continental regions. The method of transferring seedlings to nests. It is used in the semi-deserts of Central

Asia. The thickness of the transfer of fruit trees. Fruit trees should be planted in such a thickness that they will give maximum high yield, good quality of fruits, as well as resistance to wind, heat and cold and black frost, and it will be possible to mechanize the work of soil cultivation and tree care. Prepare the land for planting. Plants can grow healthy and strong only if the land is well prepared for planting before planting the garden. Land preparation for planting consists of leveling, plowing, fertilizing, etc.

5. Planning the garden plot. When building a garden on large areas, the size of certain quarters, their location, the location of relevant buildings and the roads leading to them are determined.

Columns with the name of the quarter are buried in the corners of each quarter. Tree rows are taken along the most favorable slope where water flows well. the row should be from east to west as much as possible, and in regions where there are constant winds, it is better to face the direction of the wind. Ixota trees should be placed perpendicular to the wind. The garden is planned facing the main ditch or main road from the square.

For planning: tape measure or tape measure, 2 ropes at least 110 m long, 15-20 wooden stakes with a diameter of 5-8 cm up to 3 m long, up to 1 m long, diameter 2-3 2 iron stakes of cm, 400 stakes of 1 m length and 2 lines of 24 m length are needed for each 5-10 hectares of land.

Digging pits. In autumn, pits are dug two weeks before transplanting, and in spring, in autumn. In irrigated gray soil, they are made 60-75 cm wide and 60-70 cm deep: in low-fertile gravelly soils, the width of the pits is up to 1.5 m. 1.5-2 m long planting board is used to avoid bending and not to break the transfer along a straight line.

Conclusion:

Transplantation periods. Depending on local climatic conditions and organizational activities, fruit trees are usually planted in autumn or spring. Autumn tree planting begins in early November after autumn and lasts until the black frosts. In the spring, seedlings can be transplanted until they sprout, depending on the condition of the soil, that is, until March 20-25 in the southern districts, and April 10-15 in the northern districts. Technique of transplanting. Before transplanting, soil is poured into the pit and a cone is formed. The seedling transfer board is inserted into the control stakes, a seedling is placed in the groove in the middle of the board. The seedling is transferred by two workers. One takes the seedling and spreads its roots over a pile of dirt. The second worker evenly throws soft soil around the pit. When transplanting, the root ball should be buried 5-6 cm above the surface of the earth in areas with heavy soil, and 4-5 cm in areas with light soil. After transplanting, it is watered successively.

Bees are widely used not only in the food industry, but also for pollination of plants with the help of bees. The technology of pollination of intensive gardens with the help of bees, the pollination of plant flowers and its types, the technology of attracting the bee family to agricultural crops and their organization are discussed.

There are the following ways to pollinate and increase productivity of intensive orchards with the help of bees:

1. One of the methods used to ensure that bees go to the desired plant is to train them, that is, to form a reflex in them to go to a certain plant. For this, it is necessary to put the flower from the pollen of the specified plant in the prepared syrup (1 part of sugar, 2 parts of water) and leave it in this syrup for the whole night. In the morning, before the bees fly out, 200 g of this syrup per family is poured into the hives.

2. Teaching bees to collect honey from a certain place. In the evening, prepared ivitma is poured into the manger, in the morning, the bees inside with

the remaining ivitma are taken to the center of the area designated for pollination, covered with gauze, and ivitma is poured again. When the bees return from the hive to their hive, they "tell" the people there where the hive is. If the bees are fed in the hive for several days, they will go to the trained place.

3. One interesting method is to collect dust from bees with a dust collector. At this time, the bees go to collect dust again.

4. A large number of bees per unit area of a pollinated crop.

5. Formation of a steady reflex in bees to attend to plants.

6. Development of optimal periods of use of pollinating bees. Biological and physiological characteristics of plants, their cultivation techniques, growing season, temperature factor, etc. are taken into account.

7. Changing the location of pollinating bee families every 5-7 days.

There are a total of 143 thousand bee families in our republic, which includes 1.5 million hectares of cultivated cotton, 540 thousand hectares of alfalfa, 482 thousand hectares of orchards, fields, vegetables, 387 thousand hectares of corn and not enough to pollinate the flowers of other crops. In order to pollinate the flowers of the crops in this area, an additional 1.5-2 million bee colonies are required.

According to expert scientists, 2-3 families of bees are enough to pollinate one hectare of clover flowers. 2-4 bee families are required for 1 hectare of cotton area, 2-4 bees for orchards, 0.5-1 bees for sugar crops, 1-2 bees for crops such as vegetables, vineyards, perga, rape. Currently, more than 200,000 hectares of cotton fields can be pollinated only with the existing bee family. Bees pollinate more than ten cotton flowers per minute, and about 72,000 per day. Good pollination at the right time is of great importance in increasing productivity. This is especially noticeable when increasing the yield of alfalfa seeds.

The contribution of bees in the pollination of intensive gardens is very large. Bees play an important role in increasing fruit productivity. The honey obtained as a result of pollination of intensive gardens has very clean and healing properties. It is used in folk medicine and in modern medicine to prepare various medicines and ointments. Another way to develop and provide it with food is to organize the planting of autumn rape and servitain crops, which are considered as nutritious crops for livestock breeding, along with rye, on vacant land on farms. These nutritious crops are a very nutritious and juicy fodder for livestock in the spring, and are considered to be excellent flower and pollen plants for the spring development of bees. Also, planting three-month-old varieties of sunflower on the land freed from wheat will provide the bee family with a lot of pollen and flower nectar at the end of the summer, making a significant contribution to their development.

References:

1. Collection of Laws of the Oliy Majlis of the Republic of Uzbekistan. Part 1, 2, 1998.
2. A.A.Robakov, S.A.Ostrouxova - "Fruit of Uzbekistan" T.: "Teacher", 1981.
3. A.A.Robakov, S.A.Ostrouxova - "Plodovodstvo Uzbekistana". T.: "Teacher", 1972.
4. V.A. Kolesnikov - "Plodovodstvo" M.: "Kolos" 1985.
5. V.A. Kolesnikov - "Praktikum po plodovodstvu" M.: "Kolos" 1971.
6. A.G. Martinenko - "Praktikum po plodovodstvu" T.: "Matbuot", 1982.
7. M.M. Mirzaev, M.K. Sobirov - "Horticulture" T.: "Labor" 1987.
8. V.M. Kurennoy, V.F. Koltunov - "Plodovodstvo" M.: "Agropromizdat" 1985.

9. O.K. Afanasev - "Intensivnoe sadovodstvo" T.: "Teacher" 1975.
10. A. I. Isamukhamedov Kh. K. Nikambaev Basics of beekeeping development "Sharq" publishing house Tashkent-2013
- 11.R.H. Organization and management of beekeeping farms "Noshir" publishing house Tashkent-2016
- 12.<https://uz.m.wikipedia.org/wiki/Beekeeping>
<https://uz.beekeepers.uz/asalari-oilasi-kuchini-ekinlar-gulini-changlatishga-et>

Effect of bees on productivity in intensive orchard pollination.

Kayumova Gavharoy

is a student of Fergana State University

Komilova Sevara

is a student of Fergana State University

Tajialiye Abdusalim

is a student of Fergana State University

Oltinboyeva Dildora

is a student of Fergana State University

Abstract: The problem of increasing the yield with the help of bees and other complex methods is being given importance both in our country and in European countries. According to many scientists, pollination of plants with the help of bees increases the yield of alfalfa by 180-250%, sunflower by 40-50%, black wheat by 1.5 times, cabbage, turnip, onion by 30- Up to 40%, flax up to 27%, rezovar fruit yield up to 50-60%. To successfully use bees for pollination: 12-14 days before taking a healthy, strong bee family to the place where they need to pollinate, 5 in the family - There should be enough bees to feed 6 frames of brood bees.

Key words: Pollination, intensive garden, pollinated plants, field, nectar, intensive apple, intensive plants, chemical waste, pollination efficiency.

One of the main conditions for achieving high results in pollination is to place the bee colony close to the pollination area and to have fewer obstacles in the way of the bees flying here. The fewer obstacles such as rivers, lakes, mountains, buildings, trees, toxic gases, industrial smoke, and chemical waste, the faster bees start pollinating crops, the less energy they spend flying over obstacles, and the faster they work. it will be safer and fewer bee families will be enough to

pollinate the designated area. To increase the pollination efficiency of large land areas, it is necessary to place bee families 200-300 m from the edge of the field, at a distance of 800-1200 m from each other. It should be taken into account that there should not be plants around the pollination area that attract the attention of bees, otherwise some of the bees will remain in them. It is allowed to plant other crops next to the main plant, taking into account that consumption of the same plant dust by bees reduces their efficiency. Fruit crops such as watermelon, melon, eggplant, cucumber, and plants such as solyanka, chirmovik, sorrel enhance the vital activity of bees. However, they should not occupy more than 2/3 of the pollinated crop area. The life of bees is an extremely complex family, and each individual performs a certain task. Therefore, in the family there are mother bees that give birth, sterile female bees, that is, worker bees, and male bees (truten), which differ from each other in terms of their structure and physiological characteristics, and this is called polymorphism. Polymorphism usually results from the fact that each individual performs a certain task in the family, that is, the distribution of work is directly related to their morphological difference. A family has up to 80-90 bees. Due to the large number of worker bees in the family, they can gather food for a short time, i.e. in 20-30 days, until the next year's sap transportation period. As a result of a large number of bees living in a group, bees keep the necessary environment and heat in their hives during cold winter days. If the bees are in a 5-6 inch frame, such a family will be a full strong family. If the queen bee lays eggs evenly on the inches, then it is of good quality, if she lays eggs several times on the inches, it is a low-quality queen bee. There should be up to 3.5-4 kg of honey in large 435x300 mm thick frames, and up to 3 kg in 435 x 250 mm thick frames of multi-layer hives. , mouse gnawed, reduced in size, darkened and poor quality soft frames with many male wasp eggs are removed. If there is no food in the family in the spring, then the mother bee's egg-laying will decrease. Because if there is no food, the development of the larvae slows down. A family with 10-12 kg of food grows well. Each bee family needs 1 kg of food

for 1 worker. A bee family normally consumes 30 kg of honey during a well-developed period. The beekeeper puts 8-10 kg of food in the hive. 18-20 kg is brought by the bees themselves from the flowers of plants that bloom early. With the arrival of spring, empty frames are taken out to warm the family. As many frames are covered by bees, so many frames are left. The smaller the size of the family, the faster the family develops.

When moving bees, it is necessary to remove the upper pads and replace them with empty frames. That is, conditions are created for the rapid development of the bee family. For this purpose, when organizing the internal size of the nest, it is ensured that the family has enough food and clean and high-quality soft-inch frames suitable for the queen bee to lay eggs: excess and unsuitable soft-inch frames are removed, the internal size of the nest is reduced as needed, heating pads wrapped using Especially in weak bee colonies, empty honeydew frames are separated and provided with the necessary food. The results of the spring inspection are recorded in a separate list. will have a clear understanding that climatic conditions, especially the temperature factor, are of decisive importance when choosing a place for an intensive garden. The types of fruits grown in Uzbekistan grow and produce in almost all districts of the republic. The amount of rainfall is not very important when allocating a place for a garden in the districts of the valleys of Uzbekistan, because the gardens are planted artificially. watered.

The contribution of bees in the pollination of intensive gardens is very large. As a result of pollination by bees, productivity increases. In addition, the amount of useful substances in the honey obtained from intensive gardens is higher than that of ordinary ones.

When choosing a place for an intensive garden, the elevation of the site is important, because it creates a microclimate in some sections of the intensive garden. In irrigated flat lands, it is recommended to choose plots with a maximum slope of 4-8 m per 1000 m. In Uzbekistan, the northern and western mountain

slopes are the most suitable places for intensive garden establishment. Eastern and southern slopes will not be suitable for building a garden. Such slopes are usually occupied by figs, pomegranates, persimmons, unabi and other heat-loving and drought-resistant species. Soil and subsoil. Most of Uzbekistan's soil is suitable for gardening. The suitability of the soil for building an intensive garden is also determined by the companions of the fruit plants. For example, orchards can be planted in areas where walnuts, larch, poplar, cypress, acacia, oak, willow, etc. grow well. gives the best yield in cultivated gray soils. Fruit species with deep roots (apples, pears, cherries, etc.) have a soil horizon of at least 2.0-2.5 m, and seed fruit species (apricots, peaches, almonds, etc.) grow well when the soil horizon is at least 1.0-1.5 m

. The land where the water is on the surface is almost not suitable for fruit plants, especially trees with deep roots. For planting a garden, water should be at least 2.0-2.5 m from the ground level, and for some types of fruit (plum, cherry, apple grafted to paradise, jida) - 1-1.5 m, in saline soils - 2 Plots located at a depth of 5-3.0 m are separated. It is possible to establish non-irrigated artificial gardens only in the highlands and mountainous zones at an altitude of 1000-1500 m above sea level.

2. Organization of an intensive garden area. In non-specialized farms, industrial-scale gardens should not be less than 25-30 ha.

In specialized horticulture farms, orchards should be on average 2 thousand hectares, and the total land area should be close to 2.5-3.0 thousand hectares.

After allocating a plot for an intensive garden, its territory is formalized: the garden boundary is determined, the construction of housing and industrial buildings is determined, ditches and ditches, roads, and surrounding trees are drawn up. Large areas are divided into 25-30, and smaller gardens into quarters of 10-15 hectares. The boundaries of the quarters are aligned with highways, canals, and tree groves. Usually, the same fruit variety that ripens in 2-3 periods

is held every quarter. Fruit types that require a lot of work, are perishable and are not very resistant to being sent to far places (strawberries, figs, etc.) should be transported close to the places where people live. separated from each other, they will be connected by a highway.

The width of the roads inside the quarters will be 8-10 m.

3. Selection of types and varieties. Each fruit tree species and variety has its own requirements for soil and climate. According to these requirements, the territory of Uzbekistan is divided into 26 regions and 4 sub-regions depending on the natural and climatic conditions. In each of them, fruit types and varieties are multiplied in a percentage ratio. Based on production experience and information from scientific inspection institutions, species and varieties are classified as percentages for each region. The types and varieties selected for each fruit-growing region are called standard assortments, and these standard assortments are followed during the establishment of the orchard (this is in the district agricultural departments). Placement of species and varieties in intensive orchards. Each species and even each variety has different environmental requirements.

Therefore, agrotechnics for their care should be differentiated. To achieve this, species should be transferred to separate plots and even quarters, and varieties to separate rows. Varieties should be selected in such a way that they pollinate each other and the garden produces the same amount of fruit during the entire growing season. The main seeds in the garden consist of 3-5 varieties, legumes 3-4, others 2-3 varieties, and they should ripen in different periods. Self-pollinated varieties also give abundant and high-quality harvest when pollinated from outside, for their full pollination, after every 10-12 main rows, 1-2 rows of 2-3 different pollinating varieties are transferred.

4. Method of placement of fruit trees in an intensive garden. When placing fruit trees in the garden, it is intended to use the nutrition area of plants as much as possible without harming their growth and yield.

In the flat zone, fruit trees are arranged in a square, right angle and checkerboard pattern.

The quadratic method is widely used. In this case, the distance between the rows and between the bushes in the rows is equal. In the right angle method, the distance between the rows is slightly wider (2-3 m) compared to the distance between the trees in the rows. As a result, more trees are transferred to 1 ha of land than in the square method. Placement of trees in a chess (triangle) manner. In this method, trees are transferred to triangular or hexagonal tops. In this case, more trees can be transferred to one hectare of land than in the case of square and right-angle method, but mechanization of garden work becomes difficult. This method is unpromising in industrial gardens. Professor P. G. Shitt recommends the method of planting in double rows for trees grown in continental regions. The method of transferring seedlings to nests. It is used in the semi-deserts of Central Asia. The thickness of the transfer of fruit trees. Fruit trees should be planted in such a thickness that they will give maximum yield, good quality of fruits, as well as resistance to wind, heat and cold and black frosts, and it will be possible to mechanize the work of soil cultivation and tree care. let it ride

Preparing the land for planting. Plants can grow healthy and strong only if the land is well prepared for planting before planting the garden. Land preparation for planting consists of leveling, plowing, fertilizing, etc.

5. Planning an intensive garden plot. When building a garden on large areas, the size of certain quarters, their location, the location of relevant buildings and the roads leading to them are determined.

Columns with the name of the quarter are buried in the corners of each quarter. Tree rows are taken along the most favorable slope where water flows

well. the row should be from east to west as much as possible, and in regions where there are constant winds, it is better to face the direction of the wind. Ixota trees should be placed perpendicular to the wind. The garden is planned facing the main ditch or main road from the square.

For planning: tape measure or tape measure, 2 ropes at least 110 m long, 15-20 wooden stakes with a diameter of 5-8 cm up to 3 m long, up to 1 m long, diameter 2-3 2 iron stakes of cm, 400 stakes of 1 m length and 2 lines of 24 m length are needed for each 5-10 hectares of land.

Digging pits. In autumn, pits are dug two weeks before transplanting, and in spring, in autumn. In irrigated gray soil, they are made 60-75 cm wide and 60-70 cm deep: in low-fertile gravelly soils, the width of the pits is up to 1.5 m. 1.5-2 m long planting board is used to avoid bending and not to break the transfer along a straight line.

Transplantation periods. Depending on local climatic conditions and organizational activities, fruit trees are usually planted in autumn or spring. Autumn tree planting begins in early November after autumn and lasts until the black frosts. In the spring, seedlings can be transplanted until they sprout, depending on the condition of the soil, that is, until March 20-25 in the southern districts, and April 10-15 in the northern districts. Technique of transplanting. Before transplanting, soil is poured into the pit and a cone is formed. A seedling board is inserted into the control piles, a seedling is placed in the groove in the middle of the board.

Planting is done by two workers. Bean takes the seedling and spreads its roots over a pile of dirt. The second worker evenly throws soft soil around the pit. When transplanting, the root ball should be buried 5-6 cm above the surface of the earth in areas with heavy soil, and 4-5 cm in areas with light soil. After transplanting, it is watered successively.

In the cultivation of apple seedlings in intensive orchards, the seeds obtained from the fruits of the cultivated apple varieties R. Simirenko, White Rosemary, Kandil snap, Winter golden apple (Parmen zimniy zolotoy) trees are used to grow strong growing grafts. Weak and medium cuttings are propagated by grafting. Cuttings are prepared from seeds and vegetatively grown cuttings from basic standard and new promising apple varieties, and shoots are grafted. In farms with cultural resources, seed is prepared from the spilled apples during harvesting. In Uzbekistan, apple seeds are obtained from Siversa apples, which grow wild on the slopes of the Tianshan mountain system. Wild apple orchards are located on the northern and northeastern mountain slopes at an altitude of 800-2500m above sea level. Apple trees bloom in late April and early May. the fruit begins to ripen in August. Each apple is 10-100 grams, the taste is sour and sweet. The height of adult trees reaches 10-15 meters, it is resistant to drought. Compared to its grafts, the apple brought from the Caucasus stops growing earlier in the summer. Khazorasp apple It is mostly found in the Khorezm region and the Republic of Karakalpakstan. The Boboarab apple grows in the Ashgabat region of Turkmenistan. The height of these apple trees is 4-5 m. The root is located close to the ground, the root is damaged due to the rise of seepage water. it can be quickly restored when the water level decreases. Turkmen apple is very resistant to heat and salt, the soil contains 0.03% chloride salt. As a result of many years of experience and observations carried out by the Jizzakh branch of BUVITI, one-year-old seedlings grown from the seeds of Boboarab apple grow well even when the chlorine content in the soil is 0.0135-0.0273%. and Sievers apples, 1.2-1.6 times more grafts were preserved in autumn, i.e. three times more grafts were grown than Caucasian apples. The growing season of Turkmen apple is short, it wakes up early. It is easy to divide the root of the apple and multiply it by the small branches that come out of the root. A one-year-old apple seedling will bear fruit in the third-fourth year after planting. ladi. 8-12% of the buds grafted on the following grafts MM1n, MM106, MM1n died. In the rest of the grafts, this

indicator did not exceed 2-4%. During the summer, the reason why the buds of the MM105 and MM111 types died relatively more was their root and because of the brittleness of the branches (mechanical breakage during tillage), and in the MM111 type, as a result of its incompatibility with some cultural varieties (in this case, Starkrimson and Golden Delishes varieties), it is observed that the graft is broken at the point of attachment to the graft. Of particular interest are the data representing the effect of various weakly growing grafts on the growth and development of seedlings of cultivars grafted on them. The difference in the growth strength of the shoots is related to the biological characteristics of different graft types and varieties and their influence on each other as graft components. Significant differences in the growth strength of various grafts and graft buds cause branching tendencies. Early fruiting and productivity of apple trees differed not only among different grafts, but also within the borders of different cultivars in one graft. Therefore, in all studied grafts, the highest productivity in the first years of fruiting was in Renet Simirenko and Golden Delishes, and slightly lower productivity Recorded in Starkrimson and Jonathan varieties. Thus, each the relative productivity of trees of different varieties (although their vegetative growth is different in young groves) is almost unchanged in all grafts. Tianshan apples are buttery, in mountains 800-2500 m above sea level (Dzung'or, Zayl and Talas mountain ranges, Ugam, Pskom, Chotkal and Fergana mountain systems, Pamir-Aloy mountain, partly Hisar, It is common in Zarafshan and Turkmen mountain systems. Large massifs of Tianshan apples can be found in Terenti, Balkani streams and on the banks of the Lensi river. They are very diverse in terms of morphological characteristics, i.e. the size of the tree, the shape of the branches, the shape of the leaves and the fruits. The fruits are diverse. diameter 30, the largest ones 40 mm. The shape is flat-round, rarely oval-ovoid, different colors; white, yellow, yellow, green-blue apples do not blush, some are red and It is dark-red, and it is thin or thin. The flesh is white, bluish-white, yellowish-white, and pink in color. The taste is sour, sweet-sour, sweet, and tangy. Tianshan apples

begin to ripen in the second half of August, and are fully ripe in the second half of September. Using Tyanshan apples in selection work, varieties of apples such as Samarkand first-born, Zarafshan rose, Saratoni, Registoni, Afrosiyobi, Fergana gozali, Sokh malikasi are grown. Most of these are early varieties. Red-leaved jaidari, Red apple and Gulja apple are also used as grafts. These apples are very resistant to cold. Seedlings grown from fruitful apples and White Rosemary seeds are good grafts. Winter golden apple (Parmen zimniy zolotoy), Kandil sinap, Napoleon, Tashkent blueberry, when grafted onto a seedling grown from the seeds of R. Smirenko apples, the tree grows to an average size, the yield is also average. It is propagated by vegetative method. Scientific works on apple grafts have been carried out in Uzbekistan at BUVITI, according to which 9 types of paradiska are recommended for breeding apple trees. 2 types of Dusen are considered good. Most of Uzbekistan's nursery farms and scientific organizations have established special gardens for growing small apple seedlings. For the first time, a collection of apple seedlings of the small dusen and paradise (Raika) types was organized by the East Molling experimental station in Anguilla. In 1936, 70 types of vegetatively propagated grafts were divided into several groups depending on their growth characteristics. types 1, 6, 11, 14, 15 are included in the plants, and types 12, 13 and 16 are included in the group of small grafts that grow the most. Now 27 best grafts that reproduce vegetatively have been allocated. In 1921 (England) vegetatively 101-115 types of grafts were separated, of which types 102, 104, 106 and 111 were found to be good. I.V. Michurin was the first to deal with vegetatively propagated small grafts. 1901 I.V. Michurin bred a cold-resistant half-sized Michurin tomato by crossing it with a Chinese apple.

Summary:

The role of innovation processes in the development of beekeeping in farms is reflected in the renewal of the material and technical base of beekeeping, the production of new products, the acquisition of new markets, and thereby achieving higher rates of economic growth. As a result of the development of the

beekeeping sector in the farm, it is possible to achieve high efficiency. Because bees do not choose land, they do not require the establishment of separate fields. With a little attention and a lot of work, several types of products can be obtained. The main product of the beekeeping industry is honey, and the following are obtained from the industry as secondary products: royal jelly, perga, bee venom, propolis, beeswax. These products are very important in the national economy. As a result of the development of beekeeping in farms, one bee family can produce 20-30 kilograms of honey, 3-5 kilograms of pollen, 2-3 kilograms of pollen, 200-300 grams of propolis, 300-500 grams of bee milk, 4-6 grams of bee venom in one season. , 3-4 kilograms of wax can be obtained. Since ancient times, our ancestors have used the healing properties of honey. There is a wise saying in our people: "Eat honey if you are tired, eat honey if you are bored." Because it has already been proven that honey gives strength to a person and cures pain. 40-50 grams of honey per day is enough for the human body. Beekeeping is one of the seven treasures.

References:

1. Collection of Laws of the Oliy Majlis of the Republic of Uzbekistan. Part 1, 2, 1998.
2. A.A.Robakov, S.A.Ostrouxova - "Fruit of Uzbekistan" T.: "Teacher", 1981.
3. A.A.Robakov, S.A.Ostrouxova - "Plodovodstvo Uzbekistana". T.: "Teacher", 1972.
4. V.A. Kolesnikov - "Plodovodstvo" M.: "Kolos" 1985.
5. V.A. Kolesnikov - "Praktikum po plodovodstvu" M.: "Kolos" 1971.
6. A.G. Martinenko - "Praktikum po plodovodstvu" T.: "Matbuot", 1982.
7. M.M. Mirzaev, M.K. Sobirov - "Horticulture" T.: "Labor" 1987.

8. V.M. Kurennoy, V.F. Koltunov - "Plodovodstvo" M.: "Agropromizdat" 1985.

9. Sh.Rajametov, LNormuratov, "Organization of fruit and berry orchards" "Tashkent" - 2018. pp. 72-75

10. E. Kholmurodov, M. A. Zuparov, R. K. Sattarov "Agricultural phytopathology" Tashkent-2014. Pages 448-449,461-462.

ALKANLARNING KLASSIFIKATSIYASI

Ubaydullayeva Mumtozbegin Baxshillo qizi

mumtozbegin04@gmail.com

Buxoro Muhandislik – texnologiya institute talabasi

Buxoro, O'zbekiston

Annotatsiya: Alkanlarning kimyoviy va fizik xossalari, olinish usullari va ishlatilish sohalari haqida umumiy ma'lumot.

Kalit so'zlar: izomeriya, fizik va kimyoviy xossalar, tabiatda uchrashi, ishlatilishi.

Alkanlar - to'yingan uglevodorodlarning xalqaro nomenklatura bo'yicha atalishi. Parafinlar - to'yingan uglevodorodlarning tarixiy saqlanib qolgan nomi. Boshqa uglevodorodlarga qaraganda ular nisbatan passiv.

Uglevodorod molekulalarida uglerod va vodorodning barcha valent bog'lari to'liq to'yingan. Shuning uchun ular birikish reaksiyalariga qobil emas. Shunga ko'ra, bu sinf birikmalariga quyidagicha ta'rif berish mumkin:

Umumiy formulasi — C_nH_{2n+2} bo'lgan, vodorod va boshqa elementlarni o'ziga biriktirmaydigan uglevodorodlar to'yingan uglevodorodlar yoki alkanlar deb ataladi.

Bir valentli radikallarning nomi tegishli uglevodorod nomidagi -an qo'shimchani-il qo'shimchaga almashtirib hosil qilinadi.

Normal zanjirli uglevodorodlarning qaynash temperaturasi, ularning izo – holati qaynash temperaturasidan yuqori bo'ladi. Masalan, n – pentan 36°C da qaynaydi, izopentan esa 28°C da, ya'ni 8°C past temperaturada qaynaydi.

1-jadval

Formulasi	Nomi	Radikal	Radikal nomi
CH ₄	Metan	CH ₃ –	Metil
C ₂ H ₆	Etan	C ₂ H ₅	Eril
C ₃ H ₈	Propan	C ₃ H ₇	Propil
C ₄ H ₁₀	Butan	C ₄ H ₉	Butil
C ₅ H ₁₂	Pentan	C ₅ H ₁₁	Pentil

C_6H_{14}	Geksan	C_6H_{13}	Geksil
C_7H_{16}	Geptan	C_7H_{15}	Geptil
C_8H_{18}	Oktan	C_8H_{17}	Oktil
C_9H_{20}	Nonan	C_9H_{19}	Nonil
$C_{10}H_{22}$	Dekan	$C_{10}H_{21}$	Detsil

TABIATDA UCHRASHI

To'yingan uglevodorodlar tabiatda keng tarqalgan bo'lib, ular odatda, sof holda emas, balki murakkab aralashmalar holida uchraydi. Alkanlarning ko'pgina aralashmalari o'simliklarda topilgan. Masalan, *normal geptan qarag'ay daraxtidan ajratib olingan. Eykozan ($C_{20}H_{40}$) petrushka bargida, nonakozan ($C_{29}H_{60}$) karam bargida topilgan.*

Ba'zi gullarning mumida qattiq uglevodorodlar, masalan, geptakozan ($C_{27}H_{56}$), oktakozan ($C_{28}H_{58}$) va triakontan ($C_{30}H_{62}$) mavjudligi aniqlanadi. Olma po'stida, asalari mumida va g'o'za bargi, guli, chanog'ida ham yuqori molekular uglevodorodlar uchraydi.

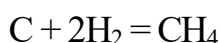
To'yingan uglevodorodlar asosan, tabiiy gazdan (96—98% metan, qolgani etan, propan va butandan iborat), neftdan, tog' mumidan va o'simliklardan olinadi. Shu bilan birga alkanlar sintez qilib ham olinadi.

OLINISHI

1856- yilda Bertolle birinchi marta metanni uglerod sulfid bilan vodorod sulfid aralashmasini qizdirilgan mis ustidan o'tkazib hosil qildi.

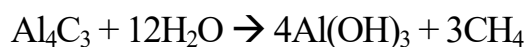


1897- yilda $1200^\circ C$ da to'g'ridan to'g'ri uglerodga vodorod ta'sir ettirib, metan olish yo'li topildi.



Bu reaksiya nikel katalizatori ishtirokida $475^\circ C$ da olib borilganda metanning unumi anchagina ortishi keyinroq aniqlandi. Hozirgi vaqtda metanni yuqorida ko'rsatilgan to'yingan qator uglevodorodlarining olinish usullaridan istalgan biri bilan sintez qilish mumkin.

Metan laboratoriyada natriy asetatni qattiq natriy gidroksid bilan qizdirib olinadi, yoki aluminiy karbid suv bilan o‘zaro ta’sir ettirilganda hosil bo‘ladi:



Keyingi reaksiyada olingan metanning tozaligi ancha yuqori bo‘ladi. Metanni, shuningdek, suv gazi asosida sintez qilsa ham bo‘ladi:



Bu usul sanoat ahamiyatiga ega. Lekin, odatda, tabiiy gazlarning yoki toshko‘mirni kokslashda va neftni qayta ishlashda hosil bo‘ladigan gazlardagi metandan foydalaniladi.

Metan singari metanning gomologlari ham laboratoriya sharoitida tegishli organik kislotalarni ishqorlar bilan birga qizdirish orqali olinadi. Boshqacha usul — *Vyurs reaksiyasi*, ya’ni monogalogenli hosilalarni natriy metali bilan birga qizdirish yo‘li bilan olish mumkin:



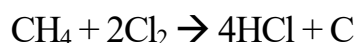
FIZIK XOSSALARI

M. Butlerov nazariyasiga asosan moddalarning fizik xossalari ularning tarkibiga va tuzilishiga bog‘liq. Masalan, to‘yingan Uglevodorodlarning fizik xossalari o‘zgarishini ularning gomologik qatorida ko‘rish mumkin.

Metan, etan, propan, butan va izobutanlar gaz, pentandan dekangacha suyuqlik bo‘lib, ular o‘ziga xos benzin va kerosin hidiga ega, gekسادekandan boshlab esa qattiq moddalardir. Molekula massasi ortishi bilan to‘yingan uglevodorodlarda *suyuqlanish, qaynash temperaturalari va nisbiy zichligi* oshib boradi.

KIMYOVIY XOSSALARI

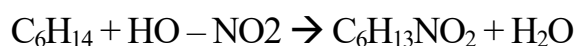
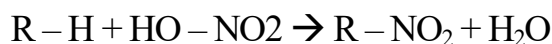
Metan quyosh nuri ta’sirida xlorlansa, reaksiya portlash bilan borib, vodorod xlorid va ko‘mir hosil bo‘ladi:



Nitrat kislota ta’siri:

Oddiy sharoitda konsentrlangan nitrat kislota to'yingan uglevodorodlar bilan reaksiyaga kirishmaydi. Yuqori temperaturada uglevodorodlarni oksidlab uglerod (II) oksidga, hatto spirt, aldegid, keton va kislotalarga aylantiradi.

Suyultirilgan nitrat kislota bilan to'yingan uglevodorodlar birga qizdirilganda uglevodoroddagi vodorod atomi nitrat kislota qoldig'i (NO_2) bilan almashinadi va natijada nitrobirikma hosil bo'ladi. Bu reaksiya *nitrolash reaksiyasi* deyiladi:



Bu reaksiyani rus olimi M.I. Konovalov kashf etgani (1888 – yil) shu sababli *Konovalov reaksiyasi* ham deyiladi.

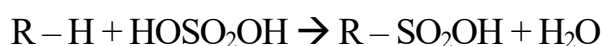
Nitrolash reaksiyasi bilan bir qatorda, oksidlanish reaksiyasi ham sodir bo'ladi. Masalan, uglevodorodlarni nitrat kislota bilan nitrolashda kislotalarning taxminan 40%i nitrolash uchun, qolgani esa oksidlanish uchun sarf bo'ladi.

Metan nitrolanganda uning deyarli hammasi nitrometanga aylanadi.



Sulfat kislota ta'siri (sulfolash reaksiyasi).

Oddiy sharoitda to'yingan uglevodorodlar sulfat kislota bilan reaksiyaga kirishmaydi, yuqori temperaturada esa bu kislota ta'sirida oksidlanadi. Ammo sulfat kislota ozgina qizdirilganda alkanlar bilan reaksiyaga kirishib, ularning sulfobirikmalarini hosil qiladi:

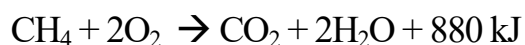


Sulfolash reaksiyasi alkanlarning molekulasida uchlamchi uglerod atomi bo'lsa, oson ketadi.

Kislorod va oksidlovchilar ta'siri:

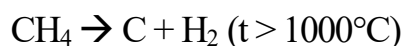
To'yingan uglevodorodlarga oddiy sharoitda kislorod va kuchli oksidlovchilar (KMnO_4 , K_2CrO_4 , $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$ va boshqalar) ta'sir qilmaydi. Oksidlovchi moddalar 100 – 160°C da ta'sir ettirilganda, alkan molekulari parchalanib, organik kislotalar hosil bo'ladi. Kislotalarning molekulasidagi uglerod atomlarining soni parchalangan uglevodorod molekulasidagi uglerod atomlari sonidan doimo kam bo'ladi.

Shuni aytilish kerakki, quyi molekular uglevodorodlar yuqori molekuli uglevodorodlarga qaraganda qiyin oksidlanadi. To'yingan uglevodorodlar havoda yuqori temperaturada qizdirilganda ular yonib, karbonat angidrid va suv hosil bo'ladi, masalan:

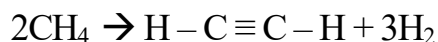


Metan bilan kislorod aralashmasi (1:2) hajmiy nisbatda yoki havo bilan aralashmasi (1:10) portlash bilan yonadi. To'yingan uglevodorodlarning havo bilan boshqa nisbatlardagi aralashmasi ham portlashi mumkin. Shuning uchun metan, etan, propan va butanlarning havo bilan aralashmasi juda xavfli. Bunday aralashma, ba'zan, toshko'mir shaxtalarida, zavod qozonxonalarida, ustaxonalarda va turarjoy binolarida hosil bo'lishi mumkin.

To'yingan uglevodorodlar havosiz joyda, qattiq qizdirilganda (1000°C dan yuqori) parchalanadi:

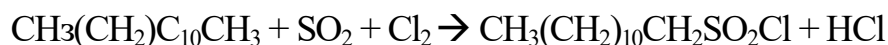


Agar metan ancha yuqori temperaturada (1500 °C) qizdirilsa, degidrogenlanadi, natijada asetilen hosil bo'ladi.

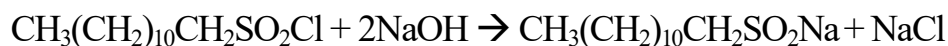


Sulfoxlorlash:

Alkanlar sulfid angidrid va xlor bilan ultrabinafsha nur ta'sirida reaksiyaga kirishib alkansulfonilxloridlar hosil qiladi:



Alkansulfonilxloridlarga ishqor ta'sir ettirilsa, ularning natriyli tuzlari–sulfonatlar hosil bo'ladi.



Bu tuzlar sintetik yuvish vositalari sifatida ishlatiladi.

ISHLATILISHI

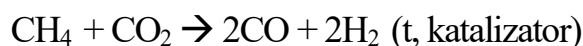
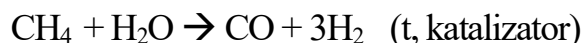
Metan sanoatda va turmushda keng ko'lamda ishlatiladi. Metan yonganda ko'p issiqlik chiqarganligi sababli (36000 kJ/m³), u yoqilg'i sifatida ham ishlatiladi. Hozirgi vaqtda metandan juda ko'p xomashyolar olinadi. Masalan, metandan, maxsus qurilmada,

havoni kamroq berib 1500°C gacha qizdirilganda vodorod va uglerod (bu aralashma qorakuya holidi bo‘ladi) olinadi:



Hosil qilingan bu qorakuya esa avtopokrishka ishlab chiqarishda qimmatbaho xomashyodir. Metan, metanol, sirka kislota, sintetik kauchuk, sintetik benzin va juda ko‘p boshqa qimmatbaho mahsulotlar olishda dastlabki xomashyodir. Yuqorida ko‘rsatilgan mahsulotlarni sanoatda sintez qilishda *sintez-gaz* deb ataluvchi gazdan (hajmiy (molyar) tarkibi bir hajm uglerod (II) oksid va ikki hajm vodoroddan iborat ($\text{CO} + 2\text{H}_2$)) foydalaniladi. Sintez-gazni gazogeneratorlarda metandan olish mumkin.

Sintez-gazni metandan olishda, odatda, 800 – 900 °C da sodir bo‘ladigan va katalizatorlar (Ni, MgO yoki Al_2O_3) ishtirokida boradigan ikki jarayondan foydalaniladi:



Ishlab chiqarishda, ko‘pincha, ikkala reaksiya bir vaqtda o‘tkaziladi.

Metanning xlorli hosilalari katta amaliy ahamiyatga ega.

Xlormetan CH_3Cl — gaz, oson suyuqlanadi va bug‘latilganda juda ko‘p miqdor issiqlik yutadi. Shunga ko‘ra, u sovitgich inshootlarida ishlatiladi.

Dixlormetan CH_2Cl_2 , *trixlormetan* (xlороform) CHCl_3 va *tetraxlormetan* (uglerod tetraxlorid) CCl_4 suyuqliklar bo‘lib, erituvchilar sifatida ishlatiladi.

Etil bromid jarrohlikda milkni vaqtincha og‘riq sezmaydigan holatga keltirish uchun ishlatiladi.

Gomologik qatorning o‘rta a‘zolari ($\text{C}_7 - \text{C}_{17}$) erituvchilar va motor yonilg‘ilari sifatida ishlatiladi. Yuqori molekulali alkanlar – yog‘ kislotalar, sintetik yog‘lar, surkov moylari va boshqalar ishlab chiqarishda ishlatiladi.

Yuqori to‘yingan uglevodorodlarni — uglerod atomlarining soni 20 – 25 ta bo‘lgan parafinlarni oksidlash sanoatda katta ahamiyatga ega. Shu yo‘l bilan zanjirning uzunligi turlicha bo‘lgan sintetik yog‘ kislotalari olinadi, ulardan sovun, turli xil yuvish vositalari, surkov materiallari, lok va emallar ishlab chiqarishda foydalaniladi.

Suyuq uglevodorodlardan yonilg'i sifatida foydalaniladi (ular benzin va kerosin tarkibiga kiradi). Alkanlardan organik sintezda ko'p foydalaniladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

S.Masharipov, I.Tirkashev. Kimyo (akademik litsey va kasb-hunar kollejlari uchun). Toshkent o'qituvchi 2002

A.Abdusamatov, R.Mirzayayev, R.Ziyayev. – ORGANIK KIMYO.

Bukhara, Uzbekistan

In the 60-70s of the XX century, large-scale units were introduced into industrial practice for the production of nitric acid and the synthesis of ammonia, which led to an increase in the concentration of nitric acid, as a result of which the concentration of nitric

acid obtained was brought to 58-60%. The production of 450-500 thousand tons of ammonium nitrate AS-67 and AS-72 per year provided the necessary convenience for the production of large-capacity units.

In the production of ammonium nitrate, the following main raw materials are used:

Gaseous ammonia - being a colorless suffocating substance, it is obtained from the general factory collector. When entering the workshop, the temperature of the gas should not be low, and the pressure should be 0.15-0.25 MPa. Ammonia is mainly used to neutralize nitric acid.

Nitric acid - it is a light yellowish liquid that comes to the ammonium nitrate workshop through a pipe from the plant's AK-72m technological device. When entering the workshop, it is required that the concentration of acid is not less than 45% (so that the container does not erode the devoir), the temperature is not higher than 50-70 ° C, and the pressure is 0.15-0.25 MPa.

Glaucoma - clay mineral, the composition of which is very diverse. Glauconite sands have the properties not only to enrich the soil with potassium, phosphorus, magnesium and microelements: manganese, copper, zinc, boron, etc., but also improve its structure, prevent the removal of nutrients, retain moisture, reduce plant diseases. It is also used as an additive to stabilize ammonium nitrate from its non-toxic and chemical impact resistance properties. One of the main devices used to obtain ammonium nitrate is - NIF (use of neutralization heat) - several types of NIF apparatus are used to obtain a solution of ammonium nitrate.

The NIF unit consists of the following parts: the reactor - neutralizer part, gaseous ammonia enters the workshop through the electric antimony valve on the trestle from the common collector into the top of the liquid separator containing ammonia. The pressure passes through the meager and the liquid in the workshop goes to the separator, in which the liquid in the ammonia composition is separated and evaporated. After that, gaseous ammonia is heated with technological condensate at a temperature not less than 80 ° C and comes to the NIF apparatus in the keying shop. Two processes take place in the NIF

apparatus, the process of neutralizing nitric acid with gaseous ammonia according to the following reaction:



At the expense of the heat allocated as a result of the reaction, the water contained in the solution is evaporated. The thermal effect of the reaction and the concentration of the outgoing solution directly depend on the concentration of the incoming acid and the temperature of the reagent. To reduce the loss of NH_3 and NH_4NO_3 coming out of the NIF apparatus along with technological steam, the process is carried out at a high pressure of 0.25 MPa. A solution of nitric acid with a concentration of 58-60% is heated in a heater with juice vapor to a temperature of 70-80 ° C, mixed with special additives (sulfuric and phosphoric acid) and sent to the NIF-72 apparatus. The ammonia in the gaseous state is heated to a temperature of 120-130 ° C in the heater and fed to the NIF apparatus. In this apparatus, HNO_3 is neutralized at a temperature of 155-165 ° C. The solution of ammonium nitrate and nitric acid formed in the doneutralizer is fed to the combined evaporator, the lower part of which is supplied with heated air through the heater at a temperature of 185 ° C using an air blower. In the combined evaporator, complete evaporation of water is carried out. NH_4NO_3 liquid is obtained, which contains 99.7-99.8% water-free saltpeter liquid. The ammonium nitrate solution passes through the donetralizer into the tank through the filters and is driven into the pressure tank installed above it using a pump. Under the pressure tank is the granulating Tower. Above the granulating tower are 3 vibrational granulators. The height of the granulating Tower is 50-55 m. For cooling, air in the amount of 500 000 m³/h is supplied to the tower through the cavities in the lower cone part of the tower and is released into the atmosphere after being sucked through the fans and purified in a scrubber from ammonium nitrate dust. Ammonium nitrate granules are cooled to 90-120 ° C during Flying falls. Granulated ammonium nitrate is fed through the conveyor from the granulation tower to the transporter and the boiling layer refrigerant. Each compartment is supplied with air from a fan with an independent air supply, in each compartment the temperature of the cooling

air is controlled through heat exchange apparatus. Chilled granules are fed to the rotating drum using an elevator where they are treated with additives and sent for packaging.

To obtain stabilized ammonium nitrate, a gluconite additive can be achieved by adding it at the following production stage. Dosing and granulating of Glauconite in special mixing reactors into the reaction mixture exiting the NIF apparatus.

The following requirements are imposed on bags used for packaging ammonium nitrate:

- Ammonium nitrate is packaged in polypropylene bags produced in "Nitron" sex No. 131, or by other manufacturers

- Polypropylene bags Ts 6.1-00203849-105:2007. must meet technical requirements

- V type - valve polyethylene bag

- Bag width - 500 mm

- Length - 840 mm

- Valve depth - 130 mm

The bags are put on the Kips. When storing bags in warehouses, Kips must be placed in a position proportional to the soles. Bags must be stored in closed warehouses protected from direct rays of the sun. When bags are stored in heated premises, they must be placed at least 1 m away from heating devices. Also, the backpack Kips must be put on stable staples. It is considered advisable to place a wooden fence under the bottom row of the Kip. Bags must be branded in accordance with the requirement of GOST 2-85. Markalashga esa quyidagi talablar qo'yiladi:

- name of the manufacturer or its product designation;

- product name;

- product brand;

- party number and release date;

- GOST 2-85. guaranteed amount of nitrogen indicated in.

Transport marking must necessarily include the following signs of danger:

- Finished product-ammonium nitrate

- Granular product without mechanical impurities.
- Well soluble in water.
- Chemical formula - NH_4NO_3
- Molecular weight - 80 gr
- Density - (1,69 or 1,725) g / cm³
- At temperatures above 190 ° C, active rhubarb decomposes.
- Concentration of ammonium nitrate in the Section 82, 98.3 and 99.5%
- Solution temperature up to 160 ... 190 ° C.

LIST OF USED LITERATURE:

1. Varabyev N. I. technologies of omnivorous nitrogen and nitrogen fertilizers Minsk, 2011
2. www.glaukos.ru
3. Guziev R. K., Babamurodov Sh.M. Ways to increase the fertility of the soils of the lower Zarafshan region, monograph. Tashkent, 2004.
4. Khalmuradav N.A. Environmental Protection. Navoi, 2005.y.
5. Roziyev Sh.M., Roziyev Sh.H, Rakhmatov M. Z. and B. Fundamentals of the science of the farming system of the Navoi region. Navoi, 2002.

ХЛЕБ И ХЛЕБ НЕТРАДИЦИОННЫМ СПОСОБОМ ИЗ ЗЕРНА
ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ

Орипов Азизбек

Azizbekanvar014@gmail.com

Бухарский инженерно-технологический институт

Бухара, Узбекистан

Адизова Нилуфар

nilufaradizova001@gmail.com

Бухарский инженерно-технологический институт

Бухара, Узбекистан

Аннотация: В данной статье, помимо пшеничной и ячменной муки, для приготовления хлеба и хлебобулочных изделий мы использовали ржаную муку. Ржаная мука является самым полезным зерновым продуктом для организма человека. В 100 г ржаной муки содержится 339 ккал.

Ключевые слова: Лабораторная мельница, термометр, сито, сушилка СЭШ-3М,

ВВЕДЕНИЕ

С древних времен люди почитали хлеб, который является одним из главных благ их потребления, сравнивая его с золотом, солнцем и жизнью. Когда приходит гость, в первую очередь перед ним кладут хлеб, священным. Его с детства учат уважать свою честь и не хамить. В зависимости от того, из какого зерна приготовлен хлеб, хлеба такие как пшеничный хлеб, оби хлеб, патыр хлеб, ширмой хлеб есть

АНАЛИЗ И МЕТОДОЛОГИЯ ЛИТЕРАТУРЫ

Одними из наиболее ценных свойств пшеничной муки и зерна пшеницы для хлебопекарного производства являются количество клейковины и ее качество. Методика этих показателей определяется по

ГОСТ 13586. И-68 и 9404-60. Для определения количества и качества сырой клейковины используют метод, указанный в государственном стандарте.

Содержание клейковины в хлебе высшего сорта должно быть не менее 28 %, муки первого сорта не менее 30 %, муки второго сорта не менее 25 %. Содержание клейковины в муке пшеничной высшего сорта, используемой для изготовления макаронных изделий, должно быть не менее 28%, а в муке первого сорта - не менее 25%; Содержание глютена в пшеничной муке джайдари должно быть не менее 20%. Качество клейковины не должно быть ниже второй группы.

Количество клейковины выражают по отношению к измеренной массе дробленого зерна. Существует два типа клейковины: влажная клейковина, впитавшая воду, и сухая клейковина — конечное количество клейковины после сушки. В зависимости от количества клейковины в составе пшеничное зерно можно классифицировать следующим образом. Основная часть белка в зерне посевов гороха водонерастворимая (белковая субстанция). Глютен представляет собой гибкую, липкую и тянущуюся массу, которая выделяется из теста и не смывается водой. Он в основном состоит из зерна пшеницы и может составлять до 16-50%. Глютен состоит из трех аминокислот: альбумина, глиадина и глютенина, которые придают тесту его набухающие или пористые свойства. Содержание клейковины в зерне пшеницы является причиной хорошего качества теста. По качеству содержание клейковины в зерне пшеницы самое высокое.

Группы качества клейковины в зерне пшеницы

Таблица 1

Дисплей прибора ИДК-1, единица масштаба	Единица качества	Описание глютена
От 0 до 15	3	Очень Недовольный
От 20 до 40	2	очень приятно
От 45 до 75	1	хороший

От 80 до 100	2	слабо удовлетворительный
От 120 до 105	3	ты неудовлетворен без власти

Последовательность определения содержания белка, клетчатки, крахмала, сахара, влаги, жирности и степени жесткости одного из таких приборов, пшеничной муки «Информатик-8620», следующая: пшеница, очищенная от всех примесей, тщательно измельчают на лабораторной мельнице и муку доводят до состояния. Мелкоизмельченная пшеница помещается в предназначенную для анализа часть оборудования и прессуется специальным прессом. В процессе работы оборудования через концентрированную муку пропускают красный лазерный луч, в результате этого процесса все показатели, подлежащие определению в анализируемом образце муки, автоматически отображаются на экране, расположенном на поверхности оборудования в короткое время и, при необходимости, печатается на бумажном чеке.

Количество сырой клейковины в зерне пшеницы, ячменя и ржи, %

Таблица 2

Категории зерна	Влажный глютен в зернах
хлопья с высоким содержанием глутена	30 ... х
среднее количество клейковины	26...29,9
зерно с низким содержанием глутена	20...25,9
злаки с низким содержанием глутена	х ... 20

Определение влаги в зерновой массе пшеницы, ячменя и ржи

Влажность определяли по ГОСТ 15113.4-77.

Определение влажности проводят по ГОСТ 82041-82. Влажностью зерна называют отношение содержания воды к его общей массе в процентах. Влажность зерна имеет большое значение при его хранении и переработке. Влажное зерно быстро нагревается само по себе, и если вовремя не принять необходимые меры, состав зерновой массы может быть полностью разрушен. Микроорганизмы и вредители очень быстро и легко развиваются в зерне с повышенной влажностью. Зерно с повышенной влажностью не подлежит переработке. В зависимости от количества влаги в зерне их делят на четыре группы:

- сухой;
- умеренно сухой;
- мокрый;
- мокрый.

300 гр среднего образца. зерно вынимают и помещают в герметичную тару. После того, как температура зерна сравняется с температурой окружающей среды, отбирают пробу и измеряют влажность влагомером для выбора времени сушки и варианта. Для определения влажности берут две пробы молотого зерна пшеницы и ржи по 5,0 г и нагревают при 130°C в течение 40 минут. Затем мешки охлаждают в эксикаторе, взвешивают и определяют влажность по следующей формуле:

$$X_1 = 100 \cdot 1 - \frac{q_1 \cdot q_2}{q_2} + K$$

Здесь:

q1 - масса дробленого зерна перед сушкой, г;

q2 - масса образца после сушки, гр.

Определение уровня влажности зерна

Влажностью зерна называют количество свободной или связанной гигроскопической воды в его содержании, выраженное в процентах от веса образца.

Количество воды в зерне является основным показателем его качества и одним из факторов, определяющих срок его хранения. Избыток воды в зерне ускоряет процесс дыхания и способствует развитию микроорганизмов и вредителей в ворохе. Под воздействием низкой температуры зерно максимально теряет всхожесть и становится непригодным к посадке.

Избыток влаги в зерне (свыше 15,5-1,6%) также известен при переработке. Такое зерно плохо измельчается, и производительность мельницы снижается. Различают 4 типа влажности зерна, определяющие устойчивость зерна при хранении и ее зависимость от стандартных возможностей обработки: 1) сухая 2) полусухая 3) влажная 4) влажная.

Зерно ржи определяют по следующим показателям: влажность сухого до 14 %, среднесухого до 14-15,5 %, влажного до 15,5-17 % и влажного свыше 17 %.

Методы определения влажности зерна можно разделить на две группы: непосредственно и другими методами. В первой группе количество воды в зерне определяют путем измерения его объема после отжима воды в специальном оборудовании. Широко распространены и другие методы определения влажности зерна.

Полученные результаты

Хлеб делится на такие виды, как пшеничный хлеб, ячменный хлеб, кукурузный хлеб (чёрный хлеб), ржаной хлеб в зависимости от вида зерновой муки, из которой он выпекается. Мы знаем и ценим любимые узбекские лепешки, дошедшие до нашего времени издревле. В узбекской кухне различают такие виды хлеба, как оби, гиджа, патыр, ширмой, в зависимости от технологии приготовления. Способ выпечки хлеба в печи широко распространен среди узбекского народа.

Рецепт приготовления хлеба нетрадиционным способом

Таблица 3

Типы зерна	Вода мл	Мука гр	Соль гр	Сахар гр	Дрожжи гр	Масло гр
Рожь	250	100	5	5	3	2
Пшеница	250	150	5	5	3	2
Ячмень	250	200	5	5	3	2
Кукуруза	250	250	5	5	3	2

Исходя из этой рецептуры, в процессе нагрева тестовых шариков из состояния теста в состояние хлеба температура поверхностей нагрева для выпечки хлеба и хлебобулочных изделий в промышленности составляет 300-400°C, а пекарной камеры - примерно 200-200°C. Используются конвекционные печи с температурой 250°C. Мы освещаем нашу статью об инновационном типе ежедневной выпечки хлеба в небольших количествах в домашних условиях. Итак, в первую очередь мы используем ржаной солод для нашей муки. Кстати, было бы уместно, если бы мы дали здесь информацию о солоде. Под солодом понимают зерна, собранные в искусственных условиях при определенной температуре и влажности. Сегодня мы добавляем ржаную солодовую муку в нашу муку в инновационной выпечке. Ржаная солодовая мука обеспечивает темно-коричневое ядро, приятный вкус и запах.

В емкость среднего размера налейте 250 мл теплой воды, добавьте 1 чайную ложку сахара и 1 чайную ложку дрожжей. Хорошо перемешайте и растворите, затем накройте миску и оставьте на 5 минут в умеренно горячем месте. Поверх нашего вяленого изделия высыпает 500 граммов муки, добавляем 100 граммов ржаной солодовой муки и хорошо перемешиваем. Добавляем в наш продукт 1,5 ч. Накрываем готовое изделие полиэтиленовой пленкой и оставляем на 1-1,5 ч. Теперь процесс

следующий: берем простую кастрюлю, которой всегда пользуемся дома, ставим ее на газовую плиту и нагреваем кастрюлю на слабом огне. пламя. Берем отдохнувшее тесто и делим его на два батона. Крышку кастрюли нагрейте на газовой плите, смочите обратной стороной хлеба воду, а крышку горячей кастрюли накройте такой же крышкой, как и в духовке. Смажьте верх хлеба яичным желтком и посыпьте кунжутом. Закройте крышку с хлебом на кастрюле. Варить на среднем огне 15 минут. Готовится в очень вкусном состоянии. Нижние части хлеба также пропекаются качественно, без пригорания. Было бы уместно, если бы этот способ можно было без труда приготовить в любом узбекском домашнем хозяйстве.

ОБСУЖДЕНИЕ

Изучая процесс термической обработки зернового сырья инфракрасным излучением, профессор Е.П. Тюревым (1990) разработаны методы и приборы для комплексного исследования оптических свойств и термодинамических свойств пшеницы и гречихи, установлены закономерности переноса энергии в ИК-излучении при различных условиях обработки, определены основные термодинамические характеристики влагомассопереноса в зерне. определены оптимальные параметры инфракрасного излучения. При выборе разумного типа инфракрасного генератора для зерна и его переработки академик Ю.М. Плаксин разработал методику подбора элементов по известным критериям эффективности и доказал целесообразность использования световых кварцевых инфракрасных генераторов КГТ-220-1000. Они имеют максимальное излучение на длине волны 1,1 мкм, где наблюдается наибольшая поглощательная способность зерен и крупинки. Использование инфракрасного излучения в технологии выращивания зерновых культур интенсифицирует процессы, улучшает качественные показатели продукции и облегчает управление ею. Важным фактором создания продукта детского питания является правильный выбор сырья. Многолетний опыт показывает,

что сырье по многим параметрам является лучшей основой для производства детского питания.

Пшеница – одна из самых распространенных зерновых культур. В зависимости от сорта пшеничное зерно содержит от 11% до 18-19% белка. Многократное изучение состава ржи и практика использования ее в питании показали, что если человек стремится быть здоровым, то это первый продукт со многими полезными свойствами, которые трудно найти ни в каком другом. Людям, страдающим заболеваниями легких, горла, пищевода, желудка, грудной клетки и мочевого пузыря, следует есть рожь. Регулярное употребление продуктов из ржи позволяет предотвратить развитие этих заболеваний.

Количество основных питательных веществ в 100 г зерна пшеницы, г

Таблица 4

Виды зерна	Вода	Белки.	Жиры	Крахмал	Волокна	Зола	ккал.
Рожь	14,0	11,6	1,6	68,7	2,4	1,7	318
Пшеница	14,0	11,6	1,7	67,7	2,5	1,7	316
Ячмень	14,0	12,7	1,6	66,6	3,4	1,7	315
кукуруза	14,0	12,9	1,4	67,5	2,3	1,8	320

ВЫВОД

В заключение следует сказать, что одним из наиболее актуальных процессов на сегодняшний день является разработка передовых технологий с целью предотвращения брака, возникающего в процессе производства. Потому что по мере развития и расширения производственного процесса дефекты, возникающие в нем, закономерно увеличиваются.

Рожь сегодня является уникальным и полезным диетическим продуктом. Он отличается своими уникальными свойствами, его белок содержит лизин и треонин. В состав ржи входят вода, белки, жиры,

углеводы. В растении содержится витамин А – бета-каротин, поддерживающий целостность клеточной структуры и защищающий организм от старения, В1 – профилактический тиамин, и В2 – активно участвующий в процессы белкового, углеводного и жирового обмена. Содержит рибофлавин. Содержит витамины В3 и РР. Употребление продуктов из ржи улучшает работу сердечно-сосудистой системы.

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Хаитов Р.А., Раджабова В.Е., Шукуров З.З.-Технологическое оборудование зерноперерабатывающих предприятий. / Т. 2015. - 351 с.
2. Бориев Х., Жораев Р., Алимов О. Хранение и переработка зерновых продуктов. Ташкент. - «Труд», - 2017 г.
3. Хаитов Р.А. и другие. - Оценка и контроль качества зерна и зернопродуктов. Т. «Узбекитон», 2000.
4. М.Г` .Васиев, Г.О.Дадаев, И.Б.Исабоев, З.Ш.Сапаева, З.Ж.Гуломова "Основы пищевых технологий" Ташкент 2012 "VORIS PUBLISHING"
5. Худайбердиева М., Худайбердиев А., Якибжанова Ё., "Пищевая химия" Наманган 2015 "NAMANGAN Publishing"

DASTURIY MODULLAR VA ULARNING XUSUSIYATLARI

Aminova Hafiza Obidovna,

Buxoro shahar BMTI akademik litseyi Informatika va AT fani o'qituvchisi

Tel: +998 97 300-66-39

Annotatsiya – Ushbu maqolada dasturiy vositalar, dasturiy modular haqida ilmiy fikrlar bayon etiladi. Ilmiy fikrlar faktlarga asoslanib xulosalanadi.

Kalit so'zlar – Dastur, tizim, modul, qism, dasturlash, vosita, usul, chora, qiymat, kompilyatsiya, tur.

Dasturiy vosita (DV) ning har bir dasturini ishlab chiqishga kirishilar ekan, bu dastur odatda katta tizim ekanini nazarda tutish kerak. Shuning uchun biz uni soddalashtirish choralarini ko'rishimiz lozim.[1] Buning uchun ushbu dastur qismma-qism ishlab chiqiladi va bu qismlar **dasturiy modullar** deb ataladi. Dasturlarni ishlab chiqishdagi bu usulning o'zi esa **modulli dasturlash** deb ataladi. Dasturiy modul jarayon tavsifining biron fragmenti (qismi) bo'lib, u jarayon tavsiflarida qo'llanish uchun yaroqli bo'lgan mustaqil dasturiy mahsulot sifatida shakllantiriladi. Bu degani - har bir dasturiy modul dasturning boshqa modullaridan alohida dasturlashtiriladi, kompilyatsiya qilinadi (to'planadi) va sozlanadiki, buning natijasida u dastur boshqa modullaridan jismonan ajratilgan bo'ladi. Inchunin, ishlab chiqilgan har bir dasturiy modul turli dasturlar tarkibiga kiritilishi mumkin.[2] Buning uchun ushbu modul bo'yicha hujjatlarda e'lon qilingan qo'llanish shartlari bajarilgan bo'lishi kerak. Shunday qilib, dasturiy modul dasturlar murakkabligiga qarshi kurash vositasi sifatida ham, dasturlashda dubllashtirishga qarshi kurash vositasi sifatida ham olib qaralishi mumkin.

Modulli dasturlash dasturlarni ishlab chiqish jarayonida murakkabliklar bilan kurashning ikkala umumiy usuli (tizim komponentalari mustaqilligini ta'minlash usuli ham, ierarxik (tabaqaviy) tuzilmalardan foydalanish usuli ham)ni o'zida mujassam etadi. Birinchi usuldan foydalanish uchun dasturiy modul javob

berishi lozim bo'lgan ma'lum talablar ta'riflanadi, ya'ni "yaxshi" dasturiy modulning asosiy tavsiflari aniqlanadi. Ikkinchi usuldan foydalanish uchun dasturlaming daraxtsimon (shu jumladan shoxlari qapishib ketgan daraxtlarga o'xshash) modulli tuzilmalar qo'llanadi. Har qanday dasturiy modul ham dastumi soddashtirishga olib kelavermaydi. Shu nuqtai nazardan yaxshi modulni ajratib olish jiddiy ijodiy masalani tashkil etadi. Ajratib olingan modulning muvofiqligini baholash uchun turli mezonlardan foydalaniladi.

Masalan, Xolt quyidagi ikkita mezonni taklif qiladi:

- yaxshi modul tashqi tomondan, ichki tomonga nisbatan, soddaroq bo'ladi;
- yaxshi moduldan foydalanish uni yaratishdan ko'ra osonroq.

Mayers esa dasturiy modulning muvofiqligini baholash uchun uning tuzilishidagi yanada aniqroq quyidagi tavsiflardan foydalanishni taklif qiladi:

- modul o'lchami (razmeri);
- modul mustahkamligi;
- boshqa modullar bilan birikuvi;
- modulning mustaqilligi (ya'ni uning awalgi murojaatlardan

mustaqilligi). **Modul o'lchami** uning tarkibidagi operatorlar yoki satrlar soni bilan o'lchanadi. Modul o'ta katta yoki o'ta kichik bo'lmasligi lozim. Kichkina modullar dasturiy modul tuzilmasming qo'pollashib ketishiga olib keladi hamda ularni rasmiylashtirish biJan bog'liq sarf-xarajatlarni qoplamasligi mumkin.[3] Katta modullar esa ulami o'rganish va o'zgartirishda noqulayliklar tug'diradi, ular dastumi sozlash paytida uni qayta translyatsiya qilishning jamlama vaqtini ancha oshirib yuborishi mumkin. Odatda o'lchami bir necha o'ndan bir necha yuz operatorgacha bo'lgan dasturiy modullar tavsiya qilinadi

Modul mustahkamligi bu uning ichki aloqalarining me'yorlaridir. Modul mustahkamligi qancha yuqori boisa, u dasturning o'ziga nisbatan tashqi qismidan shu darajada ko'proq aloqalami berkitishi hamda buning natijasi o'laroq, dasturning soddalashuviga shu darajada ko'proq hissa qo'shishi mumkin. Modul mustahkamligi darajasini baholash uchun Mayers mustahkamlik darajasi bo'yicha tartibga solingan modullarning yettita sinfidan iborat to'plamini taklif qiladi.

Moslik bo'yicha mustahkam modul eng kam darajali mustahkamlikka ega. Bu shunday modulki, uning elementlari o'rtasida ongli aloqa mavjud emas. Bunday modul qanday holatda ajratib olinishi mumkin?

Masalan, dasturning turli o'rinlarida bir xil operatorlar ketmaketligi takrorlansa, mana shu ketma-ketlik alohida modul sifatida shakllantiriladi. Matnning ma'noli qismlaridan biri (kontekst)da ushbu ketma-ketlikni o'zgartirish zarur bo'lib qolsa, bu modulning ham o'zgarishiga olib kelishi mumkin, bu esa ushbu modul matnning boshqa ma'noli qismlari (kontekstlari)da qo'llanganda xatolikka olib kelishi mumkin. Dasturiy modullarning bu sinfidan foydalanmaslik ma'qul. Umuman olganda, Mayers taklif qilgandek modular sinfining ularning mustahkamlik darajasiga qarab tartibga solinishi anchayin bahsli masaladir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Бёме, д-р. Р. "Programmiersprachen C/C++" (Язык программирования C/C++), конспект лекций Института информатики Университета им. Мартина-Лютера, Халле-Виттенберг, 1996.

2. Блессманн, Бюттнер, Дакс. "Anwendungsentwicklung" (Программирование), Тройсдорф, 2002.

3. Бройер, Клаус Ульрих и Мюллер, Карлхайнц. "Umsetzungshilfen für neue Prüfungsstruktur der IT-Berufe" (Помощь в реализации новых экзаменационных структур для ИКТ-профессий), заключительный отчет", Федеральное министерство образования и исследований (ответственный редактор), Бонн, 10/2000.

Interfaol metodlarni qo'llashning samarali vositalari

Karimova Dilnoza

Qprqaqalpoq davlat universiteti 3-bosqich talabasi

Annotatsiya: Ushbu maqolada adabiyot darslarida, xususan yozuvchilar hayoti va ijodini o'qitishda interfaol metodlardan foydalanish bo'yicha uslubiy ko'rsatmalar berilgan.

Kalit so'zlar: interfaol, metod, uslub, adabiyot, klaster, aqliy hujum, didaktik, loyiha.

Interfaol ta'lim metodlarini ko'pincha turli shakllardagi o'quv mashg'ulotlari texnologiyalari bilan bir vaqtda qo'llanmoqda. Bu metodlarni qo'llash mashg'ulot ishtirokchilarining faolliklarini oshirib, ta'lim samaradorligini yaxshilashga xizmat qiladi.

Eng jiddiy didaktik muammolardan biri ta'lim metodlarini tanlash nimalarga bog'liq, degan masaladir.

Didaktikaga oid adabiyotlarda ta'lim metodlarini to'g'ri tanlash va ularni qo'llash samaradorligining turli omillar bilan bog'liqliklari quyidagicha qayd qilinadi:

birinchidan, o'quv mashg'ulotlarining didaktik maqsadlari va vazifalariga bog'liq;

ikkinchidan, bayon qilinadigan materialning harakteriga bog'liq;

uchinchidan, ta'lim oluvchilarning bilimi va rivojlanish darajasiga bog'liq;

to'rtinchidan, o'quv jarayonida o'rganilayotgan fan asoslarining muayyan (hozirgi) davrdagi metodlariga bog'liq;

beshinchidan, oliy o'quv yurti yoki kafedraning sharoitlariga bog'liq;

oltinchidan, o'quv jarayonining moddiy-texnik ta'minoti bilan bog'liq;

yettinchidan, o'qituvchining pedagogik mahorati, uning tayyorgarligi va o'quv jarayonini tashkil etish darajasi hamda o'qituvchining hozirgi zamon metodlari bo'yicha bilimlariga bog'liq.

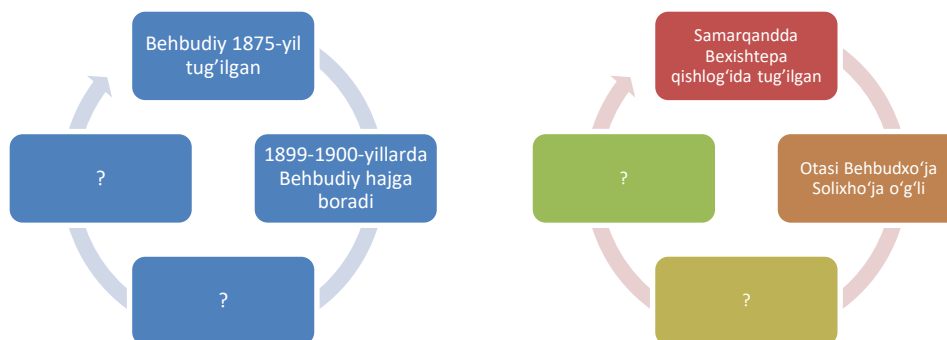
Shunday qilib, oliy ta'lim muassasalaridagi kasbiy ta'lim jarayoni o'qitishning zamonaviy shakl va metodlariga muvofiq tashkil etiladigan ko'pqirrali yaxlit tizim doirasida amalga oshiriladi. Bunda har bir shakl o'z oldiga qo'ygan vazifalarni bajaradi, lekin shakl va metodlar to'plami yagona didaktik majmuani hosil qiladi. Bu didaktik majmuaning amalga oshirilishi esa, o'quv jarayonining psixologik-pedagogik qonuniyatlari bilan belgilanadi. Biz ushbu maqola orqali adabiyot darslarini tashkil qilish bo'yicha uslubiy ko'rsatma bermoqchimiz:

Mahmudxo'ja Behbudi

Reja

1. Mahmudxo'ja Behbudiyning hayot yo'li
2. Teatr va san'atdagi faoliyati
3. Behbudiyning ijodi: ijtimoiy qarashlari

1-topshiriq.Quyidagi jadvalni Behbudi hayotiga doir ma'lumotlar bilan to'ldiring. Qaysi guruh tez va eng ko'p ma'lumot yozsa o'sha guruh g'olib hisoblanadi.



2-topshiriq. Dramatik asarni ham o'qib, sahnada ko'rib, yangi pedagogik texnologiya asosida "Aqliy xujum" metodidan foydalanish mumkin. Behbudiyning "Padarkush" dramasini o'qib kelish topshiriladi. Dars payti bahs-munozara o'tkaziladi. Dramada Toshmurodning eski maktabga ham yangi

maktabga ham bormasligini bilib olinadi. Holbuki, u 16 yoshlar atrofida. Demak, takasaltang. Asarning ichiga chuqurroq kirib borgan sari, aslida bolaning otaga, otaning bolaga o'zaro mos, bir-biriga mutanosib ekanini idrok etamiz.

Ota dunyoning jamiki izzatini faqat boylikda deb tushunadi.

- Boyning o'g'li Toshmurod "Padarkush" nomini olishini sababi nimada edi?

- Axir u otasini o'ldirmadi-ku?

- Ne sababki, bu badbaxt bola "ota qotili" degan nomini oldi?

Birgina javob, ya'ni "ilmsizlik"dir.

Shuningdek, dramani rollarga bo'lib ham o'qitish yaxshi ijobiy samara beradi.

1-guruh "Ziyolilar" guruhi (3-parda)

Boyni o'ldirish jarayoni ijro etiladi.

2-guruh "Zamonaviy yoshlar" guruhi

4-manzarani rollarga bo'lib ko'rsatib beradi.

"Debat" usulida ham o'tish maqsadga muvofiq bo'ladi.

1. "Ziyolilar" guruhi "Toshmurod ota qotili"

2. "Zamonaviy yoshlar" guruhi "Toshmurod ota qotili emas".

Debat usulining maqsadi.

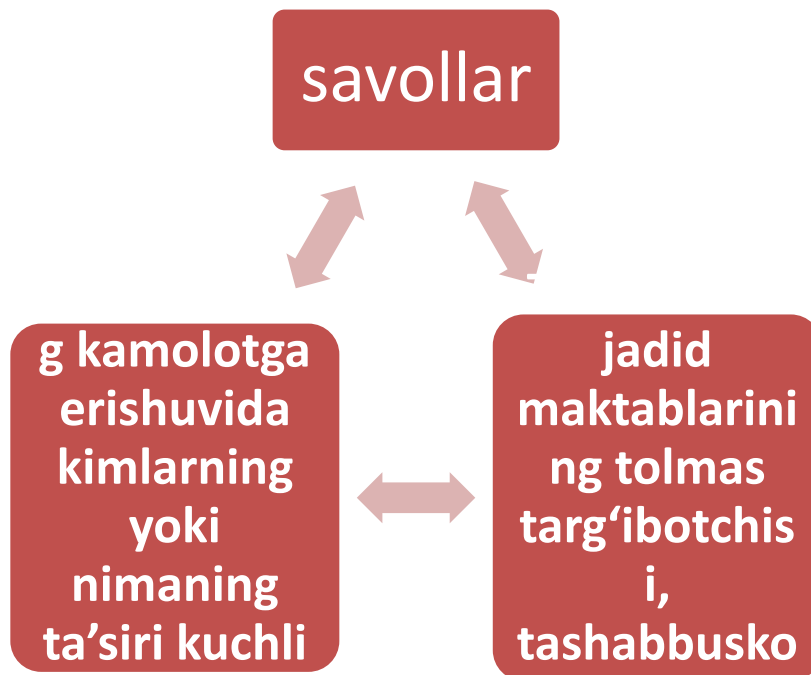
Debat usulining maqsadi o'quvchida fikrlash, dunyoqarashlik qobiliyatini shakllantirish, mustaqil fikr tushunchasini o'quvchilar ongiga singdirish.

Debat usulida ikkala guruh bir-birlariga qarshi fikr aytishadi.

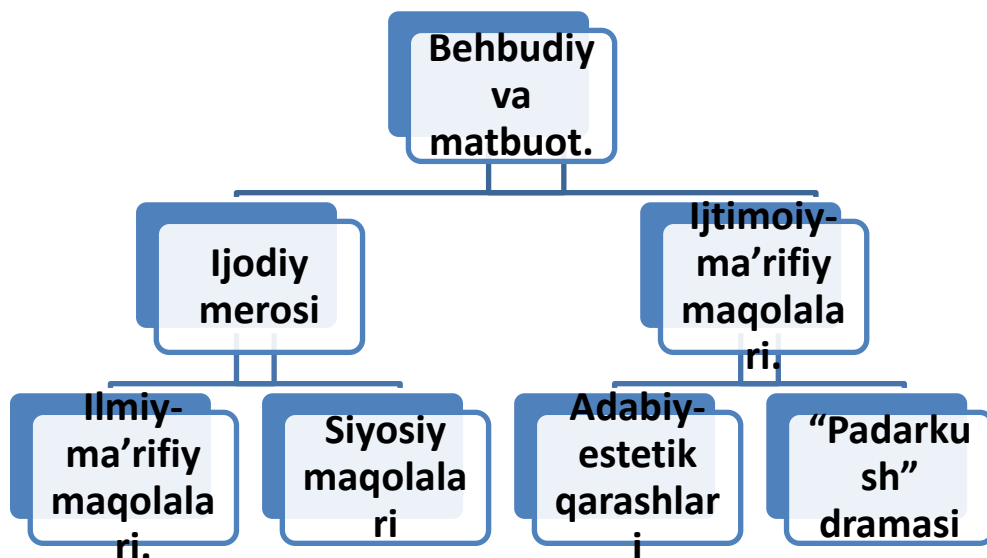
O'zining fikriga qattiq suyangan holda raqib guruhni o'ziga ag'darish, ya'ni guruh

birlashib, yagona fikr yuzaga chiqarish kerak.

3-topshiriq. 2 ta guruhga quyidagi savollar beriladi va 15 daqiqa ichida har bir guruh o'ziga berilgan savollarni dalillar bilan izohlab berishi kerak.



4-topshiriq. Quyidagi sxemani davom qildiring.



Adabiyotlar

1. Ishmuhamedov R.J. va boshq. Ta'limda innovatsiyalar. . – Toshkent:

—Iste’dodl jamg’armasi, 2008.

2.Qozoqboy Yo’ldosh. Yoniq so’z. –T.: — Yangi asr avlodil, 2006.

3.Q.Husanboyeva. Adabiyot – ma’naviyat mustaqil fikr shakllantirish omili. –T.:
Alisher Navoiy nomidagi O’zbekiston Milliy kutubxonasi nashriyoti, 2009.

**Boshlang'ich sinf o'quvchilarida hisoblash ko'nikmalarini takomillashtirish
yo'llari**

Qurolboyeva G'uncha Yunus qizi

Aminova Umida Rustemovna

Ajiniyoz nomidagi NDPI ning

Boshlang'ich ta'lim fakulteti

4-bosqich talabalari

Annotatsiya: O'quvchilarning hisoblash texnikasini egallash faoliyatini ham o'quv faoliyati deb hisoblash mumkin, uning asosiy tarkib toptiruvchisi nazorat ishidir. Hisoblash usullarining to'g'riligini nazorat qilishda hisoblash usullarini amalga oshirishga qaratilgan barcha faoliyatni tekshirishni ham, yakuniy natijani tekshirishni ham tushunish kerak.

Kalit so'zi: boshlang'ich, hisoblash, usul, metod, tushunish

Boshlang'ich sinf o'quvchilarning hisoblash bo'yicha ko'nikmalarini shakllantirish muammosi doimo ruhshunoslar, uslubchilar va o'qituvchilarning

alohida e'tiborini jalb etib kelgan. Bizga matematika o'qitish metodikasidan E.S. Dubinchuk, A.A. Stolyar, S.S. Minaeva, N.L. Stefanova, Y.F. Chekmarev, M.A. Bantova, M.I. Moro, N.B. Istomina, S.E. Tsareva va boshqalarning tadqiqotlari ma'lum. Bu tadqiqotlarning har biri o'quv amaliyotida qo'llanilgan va matematika darsliklarida (M.I. Moro, M. Jumaev, G.V. Beltyukova, M.A. Bantova, A.M. Pishkalo va boshqalar) o'z aksini topgan metodik tizimni ishlab chiqish va takomillashtirishga ma'lum hissa qo'shgan. Hozirgi kundagi matematika dasturlari maktab o'quvchilarining hisoblash ko'nikmalarini shakllantirishning yetarli darajasini ta'minlay oladi. Hisoblash texnikasini o'rganishda maktab o'quvchilari avvalo uning nazariy asoslarini

(arifmetik operatsiyalar atamallari, ulardan kelib chiqadigan amallarning xossalari va oqibatlari) o'zlashtirganlaridan so'ng amalga oshadi. Yozma hisob-kitoblarni o'rganishning o'ziga xos jihati bolalarda raqamlar bilan ishlash davomida tezda charchoq paydo bo'lishida ko'rinadi. Bu yozma tarzda qo'shish va ayirish hamda yozma ko'paytirish va bo'lish amallarining uzoq vaqt davomida e'tiborni bir ishga jalb qilinishida ko'rinadi. Yozma hisob-kitoblarni o'rganishda tez charchash va e'tiborning susayishiga yo'l qo'yilmaslik uchun turli xil tadbirlarni almashtirish, monoton mashqlarni rad etish va nazorat usullarini o'rgatish yordam beradi. Kichik maktab o'quvchilarida hisoblash ko'nikmalarining shakllanishi boshlang'ich matematika o'qitishning asosiy vazifalaridan biri bo'lib qolmoqda, chunki arifmetik operatsiyalarni o'rganishda hisoblash ko'nikmalari zarur.

Keling, “mahorat” tushunchasining ba'zi ta'riflarini ko'rib chiqaylik.

I.P. Podlasy [8, p.295] da mahoratni “avtomatizmga olib kelingan malakalar, mukammallikning yuqori darajasi” deb ta'riflaydi.

“Pedagogik entsiklopedik lug'at” da [8,156 b.] “mahorat takrorlash natijasida hosil bo'lgan amal bo'lib, u yuqori darajadagi ustalik va element b o'yicha ongni tartibga solish va boshqarishning yo'qligi” bilan tavsiflanadi. Idrokiy, intellektual, motorik mahorat mavjud. Intellektual mahorat – avtomatlashtirilgan uslub, avval duch kelgan muammoni hal qilish yo'li ».

Kuznetsov V.I. quyidagi ta'rifni beradi [10, 37 b]: “ko'nikmalar deganda, uni amalga oshirish jarayonida shakllanadigan ongli faoliyatning avtomatlashtirilgan tarkibiy qismlari tushuniladi. Ko'nikmalar ko'proq yoki kamroq uzoq davom etgan mashqlar natijasida avtomatik bo'ladi”. Yuqoridagi ta'riflardan xulosa qilishimiz mumkinki, malaka - bu takroriy mashqlar natijasida avtomatizmga keltiriladigan harakatdir.

Hisoblash texnikasining mohiyatini ochib beramiz. 7 va 5 raqamlarini qo'shish zarur bo'lsin. Bu holat uchun hisoblash usuli bir qator amallardan iborat bo'ladi:

1. 7 sonini 2 va 5 sonlari yig'indisi bilan almashtirish;
2. 5 sonining 5 soniga qo'shilishi;
3. Olingan natijaga qo'shimcha, 10 soniga, 2 sonini qo'shish.

Bu erda operatsiyalarni tanlash va ularni bajarish tartibi texnikaning tegishli nazariy asosi - songa yig'indini qo'shish xossalarini qo'llash (assotsiativlik xossasi) bilan belgilanadi: 6 sonini qulay sonlar yig'indisi bilan almashtirish. So'ngra har bir son ketma-ket 8 soniga qo'shiladi. Bu erda boshqa bilimlardan ham qo'llaniladi.

Masalan, birinchi operatsiyani bajarishda bir o'nlik sonlar tarkibi haqidagi bilimlardan foydalaniladi: $10 = 6 + 4$ va $6 = 2 + 4$.

Aksariyat hollarda, maktabning boshlang'ich sinflarida turli nazariy holatlar arifmetik operatsiya natijasini topish uchun nazariy asos sifatida qo'llanilishi mumkin, bu esa hisoblashning turli usullariga olib keladi.

Misol uchun:

1. $14 \cdot 6 = 14 + 14 + 14 + 14 + 14 = 70$;
2. $14 \cdot 5 = (10 + 4) \cdot 5 = 10 \cdot 5 + 4 \cdot 5 = 70$;
3. $14 \cdot 5 = 5(2 \cdot 7) = (5 \cdot 2) \cdot 7 = 70$.

Birinchi usulning nazariy asosi ko'paytmani yig'indi shaklida ifodalash xossasi; Ikkinchi usulning nazariy asosi yig'indini songa ko'paytirish xossasi, uchinchi usul esa sonni ko'paytmaga ko'paytirish xossasidir. Hisoblash usulini tashkil etuvchi operatsiyalar turli tabiatlidir.

Ularning ko'pchiligi o'zlari arifmetik operatsiyalardir. Ushbu operatsiyalar hisoblash texnikasini o'zlashtirish jarayonida alohida o'rin tutadi: qulab tushgan rejada texnikani bajarish arifmetik operatsiyalar bo'lgan operatsiyalarni ajratib olish va bajarishga qisqartiriladi. Shuning uchun arifmetik operatsiyalar bo'lgan operatsiyalarni asosiy deb atash mumkin. Masalan, 64 soni uchun asosiy operatsiyalar quyidagicha bo'ladi: $10 \cdot 4 = 40$, $6 \cdot 4 = 24$, $40 + 24 = 64$. Boshqa barcha operatsiyalar yordamchi.

Arifmetik amal natijasini topishda bajariladigan amallar sonini texnikani o'zlashtirganingiz sayin kamaytirib borish mumkin. Masalan, $8 + 2$ ko'rinishadagi

holatlar uchun, malakani shakllantirishning dastlabki bosqichida o'quvchilar uchta operatsiyani bajaradi: 2 sonini 1 va 1 sonlari yig'indisi bilan almashtirish, 1 sonini 8 ga qo'shish, 1 sonini qo'shish. Natija, 9 gacha qo'shib borish. Ammo, qo'shish jadvalini yodlab olgandan so'ng, o'quvchi birgina amalni bajaradi - u darhol 8 va 2 sonlarini 10 raqami bilan bog'laydi. Ko'rib turganingizdek, bu erda texnika, go'yoki boshqacha rivojlanadi. Hisoblash mahorati – hisoblash texnikasining yuqori darajasi. Hisoblash ko'nikmasini egallash, har bir holat uchun arifmetik operatsiya natijasini olish

maqsadida qanday operatsiyalar va qanday tartibda bajarilishi zarurligini bilib operatsiyalarni tez bajarish demakdir. To'liq hisoblash mahoratining shakllanishi sifatida quyidagi mezonlarni ajratish mumkin: to'g'rilik, xabardorlik, ratsionallik, umumiylik, avtomatizm va kuch. Shu qatorda, o'quvchi hisoblash texnikasini bajarishda, bajarilgan har bir harakatning to'g'riligi va maqsadga muvofiqligidan xabardor bo'lishi kerakligini hisobga olsak, ya'ni o'zini doimiy ravishda kuzatib boradi, namuna bilan bajarilgan operatsiyalarni - operatsiyalar tizimini bog'laymiz, biz hisoblash texnikasini bajarishda o'zini boshqarish qobiliyatining asosiy mezonlari va ustalik darajasiga murojaat qilamiz.

Har qanday aqliy harakatning shakllanishini faqat o'quvchining o'zi, sirtidan aralashuvsiz, qarorga olib keluvchi barcha operatsiyalarni amalga oshirgandagina aytish mumkin. Har bir alohida texnika ustida ishlash metodikasi bir qancha bosqichlarni o'z ichiga oladi [19, 10-13-betlar].

1. Yangi texnikani joriy etish uchun tayyorgarlik. Ushbu bosqichda hisoblash qabulini assimilyatsiya qilish uchun tayyorlik ta'minlanadi. O'quvchilar hisoblash texnikasiga asoslangan nazariy takliflarni tushunishlari, shuningdek, uni tashkil etuvchi har bir operatsiyani o'zlashtirishlari kerak. Tegishli tayyorgarlikni ta'minlash uchun texnikani tahlil qilish va o'quvchi qanday bilimlarni egallashi kerakligini va qanday hisoblash qobiliyatiga ega ekanligini aniqlash kerak.

2. Hisoblash texnikasi bilan tanishish. Ushbu bosqichda o'quvchilar hisoblash texnikasini o'rganadilar: qanday operatsiyalarni bajarish kerak, qanday tartibda va nima uchun arifmetik operatsiya natijasini topish mumkin. Ko'pgina hisoblash texnikasini joriy etishda ko'rinishdan foydalanish tavsiya etiladi.

3. Hisoblash mahoratini qabul qilish va rivojlantirishni mustahkamlash. Bu bosqichda o'qituvchi bolalarning hisoblash ko'nikmalarini shakllantirishda bir necha bosqichlarni ta'minlashi muhim ahamiyatga ega.

a) Qabul haqidagi bilimlarni birlashtirish: o'quvchilar uni tashkil etuvchi barcha operatsiyalarni mustaqil ravishda amalga oshiradilar, har bir harakatni ovoz chiqarib sharhlaydilar va shu bilan birga, oldingi bosqichda taqdim etilgan bo'lsa, batafsil ma'lumot beradilar.

b) operatsiyalarni bajarishning qisman cheklanishi: o'quvchilar ularni jimgina yoritish, ish tanlash va tartibni oqlash, asosiy amallar bajarilishini ovoz chiqarib gapirish, ya'ni o'rta hisob-kitoblar.

v) operatsiyalarni bajarishning to'liq qulashi: o'quvchilar jimgina barcha harakatlarni tanlaydilar va bajaradilar, ya'ni asosiy operatsiyalarning qulashi mavjud.

d) operatsiyalarni bajarishning maksimal darajada qulashi: o'quvchilar barcha harakatlarni qulab tushgan shaklda, nihoyatda tez, ya'ni master hisoblash ko'nikmalarini bajarishlari. Bunga yetarli darajada o'quv mashg'ulotlarini bajarish natijasida erishiladi.

Shunisi e'tiborga loyiqki, hisoblash ko'nikmasini shakllantirishning barcha bosqichlarida hisoblash texnikasini qo'llash bo'yicha mashqlar hal qiluvchi rol o'ynaydi. Vazifalarning mazmuni tegishli bosqichlarda qo'yilgan maqsadlarga bo'ysundirilishi kerak. Quyidagilar muhim:

- Hisoblash mahoratini shakllantirishda yetarlicha mashqlar bo'lgan;
- Ular ham raqamli ma'lumotlar, ham shaklda xilma-xil bo'lgan;
- Vazifalarda analoglar ko'rsatilib, bir yo'l bilan o'xshash bo'lgan usullarni solishtirish uchun mashqlar taklif etildi. [6, C. 13].

Bu bosqichlar aniq chegaralarga ega emas: biri asta-sekin ikkinchisiga o'tadi.

Shuni yodda tutish kerakki, operatsiyalarning qulashi bir vaqtning o'zida barcha o'quvchilar uchun sodir bo'lmaydi, shuning uchun vaqti -vaqti bilan to'liq tushuntirish va batafsil ma'lumotga qaytish muhimdir. Har bir bosqichning davomiyligi qabulning murakkabligi, o'quvchilarning tayyorgarligi va qo'yilgan maqsadlar bilan belgilanadi.

Ko'nikma tengsiz rivojlanadi (u to'xtash, kechikish bilan xarakterlanadi). Bu charchash, qiziqishni yo'qotish, metodologik usullarning yomonlashuvi, vaziyatdagi o'zgarishlar, yangi qiyinchiliklar bilan bog'lanadi. Ko'nikma hosil bo'lishiga o'quvchining individual xususiyatlari ta'sir etadi. Uning bu

faoliyatga munosabati katta ahamiyatga ega. Agar bolada tegishli faoliyat uning uchun butunlay keraksiz ekanligiga ishonsa, mahoratni rivojlantirish qiyin. Bundan tashqari, hafta davomida ijroning o'zgarishiga (mashqlar qaysi kuni amalga oshiriladi), kunning vaqtiga (ertalab, tushdan keyin yoki kechqurun) ta'sir qiladi.

Shuning uchun haftaning o'rtacha kunlari ertalab yangi va murakkab ko'nikmalarni o'zlashtirishni boshlash va boshqa vaqtda takrorlash yaxshidir.

Ko'nikmalar zaiflashishi mumkin, bu ularning amaliyotda qo'llanilmasligi, tizimli etishmasligi, takrorlashlarda uzoq vaqt o'tirish, kasallik, ishlamay qolish tufayli yuzaga keladi. Murakkab, yetarli darajada aniqlanmagan ko'nikmalar tezda yo'qoladi. Mahoratni ta'minlash va saqlash to'g'risida qaror qabul qilishda o'qituvchi buni hisobga olishi kerak. Mahoratni tiklash uchun tegishli mashqlarni yana takrorlash talab etiladi.

Ko'nikmaning ustuvorligiga mexanik o'qitish asosida sinov va xatolik orqali erishiladi deb hisoblamaslik kerak. Ilmiy ma'lumotlar va amaliyot shuni ko'rsatadiki, ko'nikmaning mexanik rivojlanishi ongliga qaraganda bir necha marta sekinroq bo'ladi (amallarning mohiyatini, yo'l qo'yilgan xatolarning mohiyatini, ularning sabablarini va boshqalarni tushunishga e'tibor qaratiladi). Bizning fikrimizcha, hisoblash usuli doirasida aqliy resurslar sarfini minimallashtirish orqali to'g'ri natijaga erishilsa, hisoblash mahoratini samarali deb hisoblash mumkin. Ya'ni, o'quvchi turli bilimlardan foydalangan holda metodologiya nuqtai nazaridan ham ratsionalroq hisoblash texnikasini emas, balki muayyan vaziyatda u uchun qulayroq (osonroq) texnikani tanlashi mumkin, bu esa natijani boshqalarga qaraganda tezroq olib keladi. Hisoblash ko'nikma va qobiliyatlarining shakllanishi murakkab uzoq muddatli jarayon bo'lib, uning samaradorligi asosan bolaning individual xususiyatlariga, uning tarbiyalanganlik darajasiga va hisoblash faoliyatini tashkil etish yo'llariga bog'liq. Kichik maktab o'quvchilarining hisoblash faoliyatini tashkil etishning

bunday usullarini tanlash zarur. Bu nafaqat mustahkam ongli hisoblash ko'nikmalari va qobiliyatlarining shakllanishiga, balki bola shaxsini har tomonlama rivojlantirishga ham hissa qo'shadi. Bugungi kunga qadar, har qanday tarbiya tizimida ishlayotgan o'qituvchi o'quvchilarda hisoblash ko'nikma va qobiliyatlarini shakllantirish bo'yicha ishlarni zamonaviy maktabning yuqoridagi barcha talablarini bajarish yo'li bilan tashkil qilishi mumkin va kerak [3, c. 68].

Shunday qilib, biz ushbu paragrafda mahorat tushunchasini ko'rib chiqdik, hisoblashni aniqladik, ularning sifatlarini, shakllanishi xususiyatlarini belgiladik. Hisoblash texnikasini hisoblash ko'nikmalarini shakllantirishning nazariy asosi deb hisobladik, ularning shakllanishi mezonlarini ta'rifladik.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yhati:

1. Актуальные проблемы методики обучения математики в начальных классах / Под ред. Моро М.И, Пышкало А.М.. М.: Педагогика, 1977. - 247 с.
2. Байрамукова П.У. Методика обучения математике в начальных классах: курс лекций / П.У. Байрамукова, А.У. Уртеннова - Ростов-н/Д: Феникс, 2009. - 299 с.
3. Баматова Д.К. Проблема формирования вычислительных навыков младших школьников в современных условиях//Современные наукоемкие технологии. - 2011. - №1. - С. 66 - 68
4. Бантова М.А. Система формирования вычислительны навыков // Начальная школа. - 1993. - №11. - С.38-43

5. Белошистая А.В. Методика обучения математики в начальной школе.

М.: Владос, 2007. - 455 с.

6. Зайцева С.А., Румянцева И.Б., Целищева И.И. Методика обучения

математике в начальной школе. М.: Владос, 2008. - 192 с.

7. Иванова Г.С. Средство для самостоятельной и взаимной проверки сформированности вычислительных навыков // Начальная школа. - 2007. - № 4. - С. 73

Boshlang'ich sinf o'quvchilariga kasr tushunchasini o'rgatish metodikasi

Aminova Umida Rustemovna

Xaytboyeva Maftuna Shomurod qizi

Ajiniyoz nomidagi NDPI ning

Boshlang'ich ta'lim fakulteti

4-bosqich talabalari

ANNOTATSIYA

O'uvchilarni kasrlar bilan tanishtirish dasturga binoan 4-sinf dan boshlanadi. Kasrlarni hosil bo'lishi, ularni taqqoslash, sonni ulushini topish va berilgan ulushiga ko'ra sonning o'zini toppish bilan tanishadilar. 4-sinf da 1 ning ulushi va bir necha ulushi, uning yozma ko'rinishi tasavvurlariga ega bo'ladilar. Kasr tushunchasi geometriyada kesma ulushi, middorlarning ulushi va boshqa geometrik shakllarning ulushlari bilan bevosita bog'langan.

Kaslit so'zi: Kasr, kesma, ko'rgazma, ulush, kesma

Kasr tushunchasini hosil qilish har xil narsalarni teng bo'laklarga bo'lish, kesish, sindirish, maydalashdan kelib chiqadi deyiladi. Boshlang'ich sinf dan oldin, ya'ni maktabgacha yoshdayoq kasr tushunchasining boshlang'ich tushunchalari berilgan. Masalan, olma, tarviz, bodring, non va boshqalarni bir necha bolaklarga bo'lib ko'rgan va boshlang'ich tushunchalarni olgan. Shu maqsadda bolalarni ulushlar bilan tanishtirish, taqqoslashni o'rgatish, sonning ulushlari va ulushi bo'yicha sonni topishga doir masalalarni yechish ko'zda tutiladi. Aytib o'tilgan barcha masalalar ko'rgazmali qilib ochib berildi.

3-sinf da birning ulushlari, ya'ni , , vahakozo ulushlarga oid tasavvurlarni hosil qilishdan iborat. Kasrlarni o'rgatish ko'rgazma asosida tushuntiriladi .Bu ko'rgazmalarga meva, qovun, tarvuz, geometrik shakl, cho'p, qog'oz va boshqa atrofdagi narsalarni olish mumkin .

Ko'rgazmali tushuntirishda, masalan, olmani teng ikkiga bo'lish, yordamida kasr hosil qilnadi. Shunga mos olmani teng bo'lmagan ikki bo'lakka bo'lib, u yarim olma emasligini, demak, kasrni hosil qilmaslikni, tushuntirishi kerak. Faqat teng bo'lakka bo'lganidagina kasr son yoki butunning ulushi hosil bo'lishini mustahkam singdirish lozim.

Butun sonning o'zaro teng bo'lgan ma'lum bir ulushiga sonning kasri deyiladi.

Berilgan narsani yoki bir butun sonni qancha teng qismga bo'linganligini ko'rsatuvchi sonni kasrning maxraji, shunday qismdan nechitasi olinganligini ko'rsatuvchi sonni kasrning surati deyiladi. Umumiy holda kasrni $\frac{a}{b}$ tarzda ifodalash lozim. ko'rnishdagi kasrlarga qarama qarshi kasrlarni $\frac{a}{b}$ tarzda ifodalanadi

Kasrlar 3 xil bo'ladi

1. To'g'ri kasr
2. Noto'g'ri kasr
3. O'nli kasr

Agar kasrning surati uning maxrajidan kichik bo'lsa, bunday kasrlarni to'g'ri kasrlar deyiladi. $\frac{1}{2}, \frac{3}{4}, \dots$

Agar kasrning surati uning maxrajidan katta bo'lsa, bunday kasrlarni noto'g'ri kasrlar deyiladi. $\frac{3}{2}, \frac{5}{4}, \dots$

Agar kasrning maxraji 1 va 0 sonlaridan iborat bo'lsa bunday kasrlarni o'nli kasrlar deyiladi. $0.5, 0.75, \dots$

Turli xil geometric shakllar bilan ishlayotganda bu shakl yordamida ulushlarni hosil qiladilar hamda uning ba'zi shakllarini keltirib chiqaradilar. Masalan, kvadratni teng 4 bo'lakka bo'lishda, uni ikkita yo'l bilan bo'lib, burchaklarining

o'zoro tengligiga hamda tamonlarining o'zoro tengligiga asoslanib shuningdek, kvadrat simmetriyasi haqida tasavvurlarga ega bo'ladilar.

Shuning dek boshqa o'quvchilarga doirani, ba'zilarga to'g'ri to'rburchakni 4 bo'lakka bo'lish topshiriladi.

Bundan keyingi ish teng bo'laklarni ulushlardan bittasini, ikkitasini, uchtasini olib ularni qanday sonlar bilan yozish mumkinligiga o'qitiladi. Kasrlarni ikkidandan bir, uchdan bir, to'rttdan bir kabi o'qish va $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$ larga narsalarni qanday bo'lib, qancha qismi olinoyotganligi orasidagi bog'lanishlarni hosil qilish lozim. Shu asosda surat va maxraj hamda kasr kabi yangi atamalar kiritmasdan o'qiladi. Lekin chiziqning pastida bo'tinni nechaga bo'lgan son, yuqorisiga necha ulushni olgan son yozilishi tushuntiriladi.

“Ulushlar” mavzusida shaklni teng bo'laklarga bo'lish asosida ulushlarni taqqoslash ham tushuntiriladi. Masalan, o'qituvchi 5 ta bir xil to'rburchakli qog'ozdan yo'lakchali qilib qirqishni taklif qiladi.

Bu yo'lakchaning birinchisini teng ikkiga, ikkinchisini teng to'rtga bo'lib ularni ustma ust qo'yish asosida har bir teng bo'laklarni taqqoslaydi. Unda $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$ kabi ekanligiga ishonch hosil qiladilar.

3-sinfda sonning ulushini topishni amaliy masalalardan boshlash kerak. Masalan, uzunligi 12 sm bo'lgan qog'oz bo'lakchani olib uni 2 ga buklash topshiriladi. Bo'lakchaning yarminecha sm ? sm. Endi bo'lakchani yana ikkiga bo'klab to'rt qismga bo'ladi. Bo'lakchaning qanday qismi hosil bo'ladi va uning uzunligi qancha? Javob: $12:4=3$ sm qismi. Bu ish chizg'ich yordamida o'lchab ko'riladi.

Kasrni o'rganish metodikasi

“Ulushlar” mavzusiga asoslangan holda, kasrlarning hosil bo'lish bilan birga 4-sinfda tanishtiriladi. Bunda ko'rgazmali qurol bilim berishning bosh mezoni bo'ladi. Narsalarni, shakllarni teng bo'laklar5ga bo'lish va bo'laklardan bittasini,

ikkitasini, uchtasini,... olish masalasi uni ifodalash va yozish asosiy vazifa bo'ladi. Bunda kasr, kasrning surati, maxraji kabi atamalar bilan tanishtirilib o'tiladi.

Kasrlarni yozish bajarish quyidagi qoidalarga amal qilish zarur.

Chiziq ostida yozilgan son kasrning maxfaji deyilib, butun narsa nechaga teng bo'lishini ifodalaydi./ kasrning ustida yozilgan son kasrning surati deyilib, teng qismlardan qanchasi olinganini ko'rsatadi. Boshlang'ich sinfda maxraji 10 dan katta bo'lmagan kasrlar qaraladi.

Bundan keyin kasrlarni maydaroq ulushlarga maydalashva yiriklashga doir masalalar qaraladi. Masalan, yoki larni tushuntirish uchun bir xil yulakcha olamiz va 1-sini 4 ga teng bo'lakka 2-sini 8 ta teng bo'lakka bo'lib, 1-sidan 3 ta ulushni, 2-sidan 6 ta ulushni olamiz. Bu ikkita yulakchadagi yuzalar tengligiga ko'rinarli bo'ladi. Shuningdek ifoda tushuntiriladi.

Sonning kasrini topishga doir masalalarni yechishda 3-sinfda urganilgan sonning ulushini toppish masalasi asos bo'lib xizmat qiladi.

Masala. Uzunligi 10sm bo'lgan kesma chizilgan, qismi necha smga teng. Uzunligi 10sm bolgan kesma chiziladi va uning ulushini bilib olamiz.

I-----I-----I-----I-----I-----I

$10:5=2$ sm so'ngra kesmaning qismini top[ishda $2*3=6$ sm ishni bajaradi, yoki birdaniga $10:5*3=6$ sm deb bajarish mumkin.

Masala. Daftar 24 betlik, o'quvchi daftarning qismini to'ldiradi.

Necha bet yazilmay qoldi? Masala shartining qisqacha shartiquyidagicha:

Bor edi – 24bet

Yozildi- qimi

Qoldi-?

I----I----I----I----I----I----I----I----I

Yechish: masalani yechishda kesma tasvirdan foydalanamiz. Kesmani 24 bet deb olib, uni 8 ta teng bo'lakka bo'lamiz va uning 5 qismini ajratamiz.

- 1) $24:8=3$ bet
- 2) $3*5=15$ bet
- 3) $24-15=9$ bet yozilmadi.

Umumiy ifoda ko'rinishida $24-24:8*5=9$ bet 4-sinf darsligida berilgan sonning kasrini topishga ba'zi masalalarni yechishda katta, murrakkab ifodalar hosil bo'ladi.

Bunday masalalarning yechimlarini amallarni bajarish yordamida ifodalash kerak bo'ladi. Masalan: o'ramda 240 m sim bor edi. Shu simning qismi ishlatildi. Qolganidan necha metr ortiq sim ishlatilgan?

Yechimning ifoda ko'rinishidagi yozivuni quyidagicha bajaramiz:

$$240:8*5=150 \text{ m}$$

$$240-150=90 \text{ m}$$

$$150-90=60 \text{ m}$$

umumiy ifodadan $240:8*5(240-240:8*5)$

Kasr tushunchasini shakllantirish har xil premetrlarni teng qismlarga bo'lishdan boshlanadi, bu premetrlarning har birini biz bir butun deb qaraymiz. Abstrak kasr tushunchasi ko'rinishidan shu konkret bo'lishidan singdiriladi maydalanishdan, yoyilishdan kelib chiqqan bo'lishi kerak.

Bu boshlangich bosqichni o'quvchi bir necha yil ilgari bosib o'tgan maktabgacha yoshdayoq unga olmalar, proyektlar va konfetlarni bo'lishga, qovun va tarvizlarni, bodring, pamiidorlarni kesishga to'g'ri kelgan edi va usha davridayoq ko'pmarta butunning yarmi, choragi, uchdan biri va boshqa usullar haqida aytish mumkin. Bolalarning shaklni teng bo'laklarga bo'lish borasida to'plangan tasvirlari va malakalari ularda butunning ulushlari tushunchasini tarkib topishda asosiy boshlang'ich tayanch bo'ladi.

Kasrlarni o'rganishda ko'rsatmalilik va ko'rgazma qo'rollar masalasi ayniqsa muhimdir. Kasrlarni o'rganishning bu bosqichida o'tish to'la ko'rgazmali bo'lishi, ayniqsa zarur shuning uchun ulushlarning hosil bo'lish jarayoni ko'rilayotganligi munosabati bilan iloji boricha kuproq aniq predmetlar: olma, lenta va boshqa har xil geometrik shakllarning modellarini teng bo'laklarga bo'lishga doir amaliy mashg'ulotlarini o'tkazish kerak.

Bolalarni ulushlar hosil bo'lishi bilan tanishtirishga doir birinchi darsni taxminan bunday boishlash lozim.

“Bugun biz yangi sonlar bilan tanishamiz. Mening qo'limdagi nima? (oquvchi olmani ko'rsatadi) qaranglar men uni nima qilayapman (u olmani teng ikkiga ajratadi) har bo'lakni nima deb atash mumkin? (olmaning yarmi bunichi ?) (butun olmani kursatadi) bir butun olma nechta yarimta olmaga teng?” (ikkita)

Predmetlarni teng bo'laklarga bo'lish bilan bir vaqtda ularni teng bo'lmagan bo'laklarga bo'lish bilan ham ish kurish mumkin. Masalan, doiraning bitta modulini ikkita teng bo'lakka, ikkinchisini umuman teng bo'lmagan ikkita bo'lakka bo'lish kerak.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yhati:

1. Ismoilova D. Va boshqalar “Boshlang'ich sinflarda matematika o'qitish metodikasi” Ma'ruzalar matni Termiz 2005 yil
2. Jumayev M.E., Tojiyeva Z.G. “Boshlang'ich sinflarda matematika o'qitish metodikasi” Toshkent fan va texnologiya 2005 yil

**Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida milliy ruhda ta'lim tarbiya berish
nazariyalari**

Choriyorova Olmosxon

Qashqadaryo viloyati

Qarshi shahar 18- DMTT

Tayyorov guruh tarbiyachisi

Annotatsiya. Ushbu maqolada maktabgacha ta'lim tashkilotlarida bolalarni milliy ruhda ta'lim tarbiya berishning nazariy ma'lumotlar berib o'tilgan shuningdik bu borada yangiliklar ham ko'rsatib o'tilgan.

Kalit so'zlar. Milliy ruh, hikoya, tarbiyachi, tarbiyalanuvchi, muhit, ota-onalar.

Yurtimizda maktabgacha ta'lim tizimining rivojlantirish bugungi kun talabi bo'lib kelmoqda, maktabgacha ta'lim tashkilotlarida bolalarni qamrab olish birinchi masala hisoblanadi. 2021- yilgacha 3 yoshdan 5 yoshgacha bo'lgan bolalarni qamrovini 2031 yilga kelib ushbu ko'rsatkich 80% tashkil qilishi rejalashtirilgan.

Albatta ota-onalar, pedagoglar saviyali tarbiyachilar bolalarning hozirgi kun va kelajagi uchun ma'suldirlar.

Hozirgi kunga kelib barcha mttlarida axborot kommunikatsiyalaridan foydalanish jadallik bilan kerib bormoqda shu o'rinda bolalarga berilayotgan tarbiyalar orasida milliy ruhdagi merosiy qadryatlarni ko'rmaymiz faqatgina birgina faoliyatimizdagi namoyon qilamiz xolos.

Bolalarni avlodlarimiz ajdodlarimiz kim bo'lgan biz kimning nabiralari ekanligimizni bugungi kunda ko'proq bolalarga sindirib borish kerak deb o'ylayman.

Pedagog ta'lim tarbiya muammolarini manaviy meros va milliy qadryatlarga tayangan holda tarbiya masalalarini yosh avlod ongiga yetkazish mazmuni usul metod va tamoyillarni qo'llay olish zarur.

Faqatgina faoliyatda emas balki turmush tarzimizda ham ota-onalar bilan kelishgan holda keskin bo'rilish qilishimiz kerak.

Faoliyatlarimizda bolalarga ajdodlarimiz simolari tasvirlangan rasmlar bukletlar qo'l ishlari bo'lsada tarbiyachilarda ham milliyligimizni bildirib turadigan atlas adras formalarida yurish maqsadga erishgan bolarmidek.

Bolajonlarga so'zlab beriladigan hikoyalar, ertaklar, maqollar, ham milliy merosimiz aks etgan bo'lsa maqsadga muvofiq bo'ladi.

Boringke MTTlarda televizor orqali qo'yiladigan bolajonlar uchun multserillarni ham milliy ruhdagilarni ko'rsatish jois deb bilaman. To'g'ri hozir zamon jadallik bilan rivojlanib bormoqda lekin yosh avlodni biz marifatli pedagoglar ta'lim tarbiya berib kelmoqdamiz.

Pedagog bolaning yoshi va rivojlanish darajasi milliy dasturlar talablariga mosh ravishda tarbiyalasa u o'z hosilini berishi aniq.

Maktabgacha yoshidagi bolalar rivojlanishiga qo'yiladigan talablar mazkur davlat talablariga 2-ilovada belgilangan.

Misol uchun har bir MTTlarida yozgi sog'lomlashtirish mashg'ulotlari sahna ko'rinishlari, teatirlashtirish faoliyati bo'lib otadi, shunda chet el qahramonlarini emas, zamonaviy multiseriallarni emas, o'zimizning milliy ruhda tayangan multiseriallarni namoyish qilsak, o'zimizning buyuk ajdodlarimizni A.Navoiy, Abu Ali Ibn Sino, Z.Bobur, M.Ulug'beklarni gavdalantirsak nur ustiga a'lo nur bo'lgan bo'lardi.

Nafaqat MTTlar balki tarbiyalanuvchilarning ota-onalari bilan birgalikda hamkorlik qilgan holda ish olib borsak tezda natijasini ko'ramiz

Biz yoshlar zamon singari jadallashib bormoqdamiz. Maktabgacha ta'lim tashkilotida esa mazkur yoshdagi bolalarga buyuk siymolar jasorati namunasida ma'naviy-axloqiy tushunchalarni samarali shakillantirish imkoni berish pedagogik shart-sharoitlar mavjud.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Ilk qadam maktabgacha ta'lim muassasining davlat o'quv dasturi
Toshkent 2018 yil.
2. Maktabgacha ta'lim metodikasi va nazariyasi
3. O'zbekiston respublikasi bazirlar mahkamasining 2020 yil 22-dekabrdagi qabul qilingan. "Maktabgacha ta'lim va tarbiyaning davlat standartini tasdiqlash to'g'risida"gi 802-sonli qarori
4. Maktabgacha ta'lim metodikasi 2018 yil

**МЕТОДЫ ЭФФЕКТИВНОГО ПРОВЕДЕНИЯ УРОКОВ
РУССКОГО ЯЗЫКА**

Худойбердиева Шахноза Эркиновна

*Учитель русского языка и литературы школы № 6 Нуралинского
района Навоийской области*

Аннотация: В данной статье будет рассказано о методах эффективного проведения обучения русскому языку, в частности, о методах, которые используются при изучении языка, о видах контроля.

Ключевые слова: метод проекта, общение, группа, диктант, творческий поиск, культура, просвещение, два народа, соревнование, коллектив, солидарность.

Чтение текстов на русском языке, чтение газет и журналов, просмотр видеофильмов, выявление сходств и различий в культурах двух народов направляются учащимися под руководством учителя. Проблемы со сверстниками в стране, менталитет людей, бизнес, обычаи, и подобные мероприятия делают язык ярким в жизни. При изучении иностранного языка, особенно в процессе общения, необходимо иметь в виду язык как основу всей человеческой культуры. Учитель в процессе педагогической деятельности должен обязательно обучать учащихся изучению их языков, чтобы они уважительно относились к культуре других людей. Те, кто хочет знать иностранный язык и правильно им пользоваться, прежде всего должны знать мир людей, говорящих на этом языке.

В процессе преподавания русского языка в понятие обучения входят:

- а) деятельность педагога в подборе и “предъявлении” материала учащимся, в организации их учебно-воспитательной работы, в развитии их мировоззрения, в определении их знаний и умений;
- б) активность учащихся, изучающих язык, в усвоении знаний, творческая работа по усвоению знаний, развитие их умений и навыков.

Существует несколько специфических способов эффективного проведения уроков русского языка. Группа учителей преподает с учетом психологической совместимости учащихся. На уроках, особенно в играх, организованных на конкурсной основе, в каждой группе будут сильные, средние и не ассимилирующиеся ученики. Если группа работает нормально, члены группы не могут быть изменены. Если по каким-либо причинам работа невозможна, состав группы может быть изменен. Группам дается одна задача, но при ее выполнении обеспечивается распределение ролей между членами группы. Учитель должен следить за тем, чтобы в выполнении заданий принимал активное участие не один ученик, а члены целой группы.

Среди современных методов обучения наиболее перспективным считается метод проектов, который позволяет любой программе сохранить все достижения дидактики. В настоящее время метод проектов становится стимулом для многих исследователей проводить научные исследования. Поэтому, если говорить о методе проекта, то этот метод является одним из способов достижения дидактической цели. В первую очередь учащихся распределяют по группам в зависимости от их количества и дают им тему для вопросов и ответов на тему “Моя Родина”. Задание в группах: что понимается под словом “моя родина”? Задача учителя – взять старые журналы, ножницы, клей, бумагу и маркеры и обеспечить учащихся узбекско-русскими словарями.

Особенно важна роль диктанта в эффективном проведении уроков русского языка и изучении законов языка. Диктант – это написание слова, предложения, текста, воспринимаемого на слух. Большое значение диктант имеет в воспитании устной, письменной речи учащихся национальной группы, в повышении их грамотности. Студент старается не ошибиться в процессе написания диктанта. От того, в какой степени они овладели фонетическими, лексическими и грамматическими знаниями, будет

зависеть, не ошибетесь ли вы. Правила правописания будут связаны с грамматическими явлениями. Таким образом, чтобы написать грамотный диктант, в свою очередь, необходимо также знать грамматические правила. Чтобы написать диктант по русскому языку для учащихся национальных групп, необходимо, прежде всего, соблюдать несколько принципов при выборе текста для диктанта. Они следующие:

1. Наличие текста в форме монологической речи. В нем не должно быть отрывочных предложений, ундалм, вводных, отрывочных предложений, придаточных предложений.

2. Объем текста должен быть подобран исходя из возможностей учащихся национальной группы.

3. Когда содержание текста особенно связано с жизнью учащихся, их внимание и внимание к тексту возрастают.

Подводя итог, можно сказать, что современный учитель должен обладать следующими умениями: четко определять, что и как должен учиться ученик на каждом уровне деятельности в рамках каждой контролируемой темы; применять свои методы (тестовые задания, творческие работы), позволяющие объективно оценивать будущее и т.д.

Использованная литература:

1. И.К.Шаламов. Мотивационное программно-целевое управление: теория, технология, практика. Барнаул, 2002.

2. Л.Т.Ахмедова, Е.А.Лагай. Современные технологии преподавания русского языка и литературы. Ташкент, 2016.

3. И.В.Никишина. Инновационные педагогические технологии и организация учебно-воспитательного и методического процессов в школе.

Издательство «Учитель», Волгоград, 2008.

**MAKTABGACHA TA'LIM YOSHDAGI BOLALARNI MAKTAB
TA'LIMIGA TAYYORLASHDA TA'LIM-TARBIYAVIY
JARAYONNING O'RNI VA O'ZIGA XOS XUSUSIYATLARI.**

Samatova Zamira Jo'raqulovna

*Navoiy shahar 25 – son “Nafosat” davlat
maktabgacha ta'lim tashkiloti uslubchisi*

Ro'ziyeva Nafisa Usmonovna

*Navoiy shahar 25 – son “Nafosat” davlat
maktabgacha ta'lim tashkiloti tarbiyachisi*

Annotatsiya: ushbu maqolada maktabgacha ta'lim yoshidagi bolalarni maktab ta'limiga tayyorlashda ta'lim-tarbiyaviy jarayonning o'rni va o'ziga xos xususiyatlari xususidagi fikrlar keltirilgan.

Kalit so'zlar: o'yin, didktika, maktabgacha ta'lim, o'z – o'zini anglash, diqqat, mashg'ulotlar, maktab ta'limi.

Аннотация: в данной статье рассматривается роль и специфика образовательного процесса в подготовке дошкольников к школе.

Ключевые слова: игра, дидактика, дошкольное воспитание, самосознание, внимание, уроки, школьное образование.

Annotation: this article discusses the role and specifics of the educational process in preparing preschool children for school.

Key words: play, didactics, preschool education, self-awareness, attention, lessons, school education.

Bolalarni maktab ta'limiga tayyorlashda maktabgacha ta'lim tashkilotlarida tashkil etiladigan ta'lim-tarbiyaviy jarayonlar o'ziga xos xususiyatga ega. Bu o'ziga xoslik maktab ta'lim-tarbiya ishlaridan nusxa

ko'chirish emas, balik bolalarning maktabda muvaffaqiyatli o'qishi uchun zarur bo'ladigan og'ishmay shakllantirishga mo'ljallangan faoliyat va xulq-atvorni maxsus tashkil etishdir. Bu bolalar faoliyatining barcha turlarini murakkablashtirishda, bolalar tomonidan amalga oshirishning murakkab usullarini egallashlarida, faoliyat jarayonida hamkorlikning yangi usullarini o'zlashtirishda, bolalar faoliyati va xulq-atvorining jamoatchilik yo'nalishini rivojlantirishda, ijtimoiy-foydali asoslarini ilgari surishda namoyon bo'ladi. Bu jarayon bo'lajak maktab majbutiyatlarini hisobga olib talablarning so'zsiz ortib borishi bilan ifodalanadi. O'z ahamiyatiga ko'ra bolalarning mustaqilliklari, o'yin, o'qish va mehnatning sifat va natijaliligi birinchi o'ringa chiqadi. Bu quyidagilarda namoyon bo'ladi:

- Kun tartibining o'zgarishida – bola yuvinish, kiyinish, ovqatlanish jarayonlarini tez sur'atda bajarishga o'tadi, faoliyatning bir turidan ikkinchi turiga tezroq moslashadi. Tarbiyachining bolalar bilan muloqot usuli o'zgaradi, o'qituvchining o'quvchilar bilan munosabatiga xos ayrim xususiyatlarni kasb etadi (bolalarga qo'yiladigan talab ortadi, ularda mustaqillik rivojlanadi). Bolalarni maktabga tayyorlash jarayonida ularda faoliyatning yangi turi bo'lgan ta'lim olishga, o'qishga ishtiyoq, qiziqish sezilarli darajada kuchaydi. Bu o'rinda bolalarni ruhan ta'lim jarayoniga kirishishga tayyorlash maqsadida dastlabki o'quv elementlarini o'rgatish lozim.

- Maktabgacha ta'lim tashkilotidagi mashg'ulotlar vaqti ortadi. Bunda bolalarni voqelikning turli sohalari haqidagi tasavvurlarini yanada kengaytirish va to'g'ri dunyoqarashni shakllantirishga oid ishlar olib boriladi. Bolalar bilimlarini o'rganilayotgan narsa va hodisalardagi muhim belgi hamda munosabatlarni ajratish asosida yanada umumlashtirish va tizimlashtirish muhim vazifa hisoblanadi.

Bolalarni maktabda o'qishga tayyorgarligining yana bir muhim tomoni – atrof-olam, narsa va hodisalarni tegishli mezonlarda umumlashtira va tabaqalashtira

bilish hisoblanadi. Istalgan o'quv fanini egallash bolada mazkur o'quv o'quv fanida ko'rib chiqilayotgan voqelik hodisalarini ajratish va uni o'z bilish obyektiga aylantirish qobiliyatining albatta mavjud bo'lishini nazarda tutadi. Bu tizimlashtirish, umumlashtirish, tahlil qobiliyati ma'lum darajada rivojlanishini talab qiladi. Asosiy maqsad – olingan bilimlar ko'magida mazkur masalalarga nazriy yondashuv masalalarini shakllantirishga yordam beradigan umumiyashtirilgan tasavvur va elementar tushunchalarni tarkib topishini ta'minlashdir.

Bolalarni maktabda savodini chiqarish uchun tayyorgarlikka oid jadal ish olib boriladi, bu sohalar bo'yicha dastur talablarini egallash, keyinchalik matematik rivojlanishlari muhim bo'lgan butun sonlar qatori, qonuniyatlari, bolalar uchun yangi voqelikning miqdoriy tomonlarini bilish vositasi sifatida o'lchov faoliyati, qism va butun, o'lchov va o'lchash o'rtasidagi funksional bog'liqliklar va shu kabilar haqidagi qoidalarni anglashlarida yordam beradi. Bular bolalarning 1-sinfidagi matematik bilimlar mazmunini ongli, faol egallashlarini ta'minlaydi.

Nutq, o'qish va savodga tayyorgarlik mashg'ulotlarida – bolalar nutq va til voqeligi sifatidagi yangi lingvistik munosabat asoslarini o'zlashtira boshlaydilar. Bolalar tomonidan nutqning tuzilishi, uning og'zaki va tovush tarkibini oddiy o'zlashtirish sodir bo'ladi, so'z til voqeligi degan ilk tasavvur tarkib toptiriladi. Kesma harflar yordamida tovush-harf, bo'g'in tuzishga va uni o'qishga o'rgatiladi, namunadek turli so'zlarni yozish, chizish masalalari shakllanadi. Bolalarda tegishli atamalar: gap, tovush, bo'g'in, harf, so'z tarkibi kabilarni egallab oladilar. Bu ish maktabda savodni egallash va ona tilini o'rganishda muhim ahamiyatga egadir.

Mashg'ulotlar jarayonida bolalarning analitik-sintetik faoliyatlarini rivojlantirishga tahlil, umumlashtirish, qiyoslash, tasniflash usullarini takomillashtirishga doimo e'tibor qaratiladi. Bunda bolalarni bevosita bilishdan bilvosita bilishga ko'chirishning roli kattadir. Bu yoshdagi bolalar kattalarning

miqdoriy o‘zaro munosabarlarning o‘lchashlar vositasida aniqlashni, narsalarni ko‘tib chiqish yoki qiyoslashda kuzatishlar chizmalaridan foydalanishni, narsalarning sifat va xususiyatlarini baholashda ijtimoiy ishlab chiqilgan etalonlardan foydalanish va kabilar o‘rganib boriladi.

Xulosa o‘rnida shuni ta’kidlash lozimki, Maktabgacha ta’lim tashkilotidagi ta’lim-tarbiya va pedagogik jarayonlarda o‘qitish muammalarini ilmiy asosda ishlab chiqqan pedagog olimlar (A.P.Usova, N.B.Mchedlidze, V.I.Loginova, Yu.K.Batanekib va boshqalar) “Pedagogik jarayon yaxlit, dialektik va rivojlanuvchi hodisadir. Uning rivojlanish jarayonida asosiy tashkil qiluvchi qismlari: tarbiya va o‘qitish, bolalarning uyushtirilgan va mustaqil faoliyatlari, ayrim faoliyat turlari (o‘yin, o‘quv, mehnat) o‘rtasidagi nisbat o‘zgaradi” – deb ta’riflanadi. [1]

Ta’limning natijalari bolada hozirjavoblik, mehribonlik, muloqotchanlik, rostgo‘ylik, haqiqatparvarlik, maqsad sari intilish, tashabbuskorlik, dadillik, tashkilotchilik, mehnatsevarlik, javobgarlikni his qilish, ziyraklik, vazminlik, mardlik, mustaqillik, ishchanlik, kuzatuvchanlik, topqirlik kabi shaxsiy fazilatlarining o‘zgarishida namoyon bo‘ladi.

Ta’lim orqali inson va fuqaroning zamonaviy jamiyatga takomillashuvi hamda har tomonlama kirishuvi (qorishib ketishi) ta’minlanadi; zamonaviy bilimlar darajasiga mos keluvchi dunyo tasviri shakllanadi; dunyo darajasiga mos keluvchi shaxsning milliy va dunyoviy madaniyatga integratsiyasini zamin tayyorlovchi jamiyatning umumiy va professional madaniyati vujudga keladi; jamiyatning milliy kadrlar salohiyati ishlab chiqiladi va rivojlantiriladi.

Umuman olganda, maktabgacha ta’lim - bolaning individual va yosh xususiyatlarini inobatga olgan holda uning jismoniy va psixik rivojlanishini ta’minlovchi, uni uzluksiz ta’limning keyingi bosqichi - maktabga borishiga zamin yaratuvchi, har tomonlama maqsadli yo‘naltirilgan ta’lim va tarbiya jarayonidir.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. F.R.Qodirova, Sh.Q.Toshpo'latova, N.M. Qayumova, M.N.A'zamova. Maktabgacha pedagogika. Darslik. Toshkent – 2017 yil
2. Usova A.P. “Obuchenie v detskom sadu” (Pod red. A.V. Zoporojtsa – M. – 1981.
3. <https://fayllar.org/reja-maktabgacha-talim-tashkilotining-maqsad-va-vazifalari.html>

**BOLALARDA UCHRAYDIGAN NUTQ NUQSONLARINING
SABABALARI VA ULARNI OLDINI OLISH YO'LLARI**

Kenjayeva Laylo Bozorboyevna

Navoiy shahar 27 – son “Binafsha”

davlat maktabgacha ta'lim tashkiloti logopedi

Annotatsiya: ushbu maqolada bolalarda uchraydigan nutq nuqsonlarining sababalari va ularni oldini olish yo'llari to'g'risidagi fikrlar keltirilgan.

Kalit so'zlar: maktabgacha ta'lim, nutq, nutq a'zolari, dislaliya, dizartriya, alaliya, afaziya, duduqlanish, rinolaliya, logoped.

Аннотация: В данной статье представлены сведения о причинах дефектов речи у детей и способах их предотвращения.

Ключевые слова: дошкольное воспитание, речь, органы речи, дислалия, дизартрия, алалия, афазия, заикание, ринолалия, логопед.

Annotation: this article provides insights into the causes of speech defects in children and ways to prevent them.

Key words: preschool education, speech, speech organs, dyslalia, dysarthria, alalia, aphasia, stuttering, rhinolalia, speech therapist.

Maktabgacha ta'lim va tarbiya bolalarga ta'lim va tarbiya berishga, ularni intellektual, ma'naviy-axloqiy, etik, estetik va jismoniy jihatdan rivojlantirishga, shuningdek bolalarni umumiy o'rta ta'limga tayyorlashga qaratilgan uzluksiz ta'lim turidir.

Bolalarda uchraydigan nutq kamchiligi o'z-o'zidan barham topmaydi, balki vaqt o'tgan sari yanada mustahkamlanib, zo'rayib boradi. Nutq kamchiligiga ega kishilar logopedik yordamga muhtoj bo'ladilar. Og'ir nutq kamchiliklari bolaning nafaqat nutqiga, balki uning umumiy rivojlanishiga ham salbiy ta'sir ko'rsatadi.

Mutaxassislar nutqning o'z vaqtida rivojlanmasligi yoki keskin sekinlashuvining sabablari juda ko'p ekanligini aniqlashgan.

1. Homiladorlik davri (perinatal davri);

2. Tug'ruq davri (natal davri);

3. Tugʻruqdan keyingi davr (postnatal davr).

1. Homiladorlik davrida turli xil kasalliklarni boshdan kechirish, turli xil infeksiyalar, intoksikatsiya, homila toksikozi, gepoksiya yoki kislorod yoʻqotish, qon bosimining oshishi, homilador ayol va homila qon guruhining mos kelmasligi. Homiladorlik paytida sigaret, alkogol va giyohvandlik moddalarini isteʼmol qilish, oʻz-oʻzini davolash, yaʼni ayrim dori-darmonlarni qabul qilish. Homiladorning homila uchun xavfli boʻlgan joylarda ishlashi (radiatsiya).

2. Tugʻruq davrida akusherlik patologiyalari yaʼni, tos suyagining kichkinaligi, homilaning kindik oʻqiga oʻralishi. Tugʻruqdan oldin suv ketishi, homilaning notoʻgʻri joylashishi, tugʻruq jarayonida bosh miyaning jarohatlanishi, tugʻruq jarayonidagi asfiksiya natijasida bolaning koʻkarib tugʻilishi.

3. Tugʻruqdan keyingi davr - 1 yoshdan 3 yoshgacha boʻlgan davrda bosh miyadan turli xil jarohatlarni olish, bosh miyadagi infeksiyalar, turli xil yuqumli kasalliklar sababli yuzaga keladi.

Nutq nuqsonlarini tasniflashda birinchi navbatda bolaning ruhiy, aqliy va eshitish idroki tekshirib olinadi. Nutq nuqsonlari ogʻir-yengilligiga qarab guruhlarga ajratiladi.

1. Dislaliya – bu artikulyatsion apparat aʼzolari normal innervatsiyasida yuzaga kelgan logopatsiya boʻlib, asosan tovushlar talaffuzidagi kamchiliklar va baʼzan fonematik idrok rivojlanmaganligi bilan namoyon boʻladigan yengil nutq nuqsoni.

2. Dizatriya - bu artikulyatsion apparat aʼzolari innervatsiyasining organik jarohatlanishi natijasida yuzaga keladigan ogʻir nutq nuqsoni boʻlib, juft neyronlarning shikastlanishi natijasida yuzaga keladi. Falajlanish asosan bir tarafdin, chap yoki oʻng tarafdin boʻladi. Bola tili asosan paretik falajlangan boʻshashgan yoki spastik, yaʼni tarang falajlanishda boʻladi.

3. Alaliya- bu bosh miyaning organik jarohatlanishi natijasida yuzaga keladigan og‘ir nutq nuqsoni bo‘lib, bu tashxis eshitishi va zakovati me'yorda bo‘lgan shaxslarga qo‘yiladi.

4. Afaziya- bu bosh miyaning organik jarohatlanishi natijasida shakllangan nutqning yo‘qolishi. Bolalar afaziyasi tajribada kam uchraydi. Afaziya asosan insultdan keyin uchraydi. Bolalarda esa miya infeksiyalari, miya rivojlanishi davrida turli xil kuchli travmalar natijasida yuzaga keladi.

5. Rinolaliya - bu artikulyatsion apparat a'zolarida tug‘ma yoki orttirilgan nuqsonlarning bo‘lishi yoki artikulyatsion apparat a'zolarida burun, burun halqum sohasida falajlanishlarning kuzatilishi, burun suyagining qiyshayishi, burun sohasidagi turli xil o‘simtalar, odenoidlar, poliplar bo‘lishi natijasida yuzaga keladigan og‘ir nutq nuqsonlari hisoblanadi.

6. Duduqlanish - bu og‘zaki nutq jarayonida artikulyatsion apparat a'zolari muskullarining tortishishi sababli og‘zaki nutqning tempritmik o‘zgarishi natijasida yuzaga keladi.

Duduqlanish kelib chiqishiga ko‘ra 2 xil bo‘ladi:

1. Nevrotik duduqlanish (logonevroz) bolaning kuchli ruhiy kechinmalari, stress, depressiya, qo‘rquv, haddan tashqari qattiqqo‘llik, chapaqaylikdan o‘ng qo‘lga o‘rgatish, oiladagi ikki tillilik, duduqlanuvchiga taqlid qilish natijasida.

2. Nevrozsimon duduqlanish - bu bosh miyaning organik jarohatlanishi, bosh miyadagi turli xil o‘simtalar , dizatriya, tayanch harakat a'zolari kasalliklari, natijasida.

Duduqlanish o‘z vaqtida bartaraf etilmasa bolaning ruhiy rivojlanishiga salbiy ta'sir etadi. Bola o‘z fikrini mustaqil bayon eta olmasligi natijasida tengdoshlari bilan muloqotga kirisha olmaydi.

Nutq nuqsonlari quyidagi mezonlar asosida tekshiriladi.

1. Gugulash davri (3 oylikdan)
2. 1 yosh 6 oylikda 10-15 ta so‘z.
3. 2 yoshda 300 ta so‘z

3. 3 yoshda 1000 ta soʻz.

4. 6-7 yoshga kelib 4000 dan 5000 gacha soʻz lugʻat boyligida boʻlishi lozim.

Nutq nuqsonlarini bartaraf etish yoʻllari

1. Artikulsiya, nafas, mayda qoʻl muskullarini rivojlantiruvchi mashqlar.
2. Logomassaj (nuqtali, boʻshashtiruvchi, tetiklashtiruvchi massaj)
3. Muammoli tovushni nutqqa qoʻyish (taqlid va mexanik usulida)
4. Nutqni rivojlantiruvchi didaktik oʻyinlar.

Xulosa oʻrnida shuni taʼkidlash lozimki, bolaning nutqi kechikayotganini yoki tovushlarni notoʻgʻri talaffuz qilayotganini, duduqlanayotganini sezganingiz zahoti mutaxassislarga murojaat qilishingiz lozim. Qancha erta murojaat qilsangiz, nutq nuqsonlari shuncha samarali bartaraf etiladi.

Zero, ertangi kunimiz egalari boʻlgan yosh avlodning taʼlim – tarbiyasi va rivojlanishi masalalariga hech vaqt befarq qaralmasligimiz lozim. Mamlakat va millatning ertangi yorugʻ kelajagi egalari taʼlim va tarbiyaning poydevori boʻlgan maktabgacha yosh davridan har tomonlama sogʻlom va yetuk boʻlib rivojlanishi bizning yutugʻimizdir.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. L.A.Novikova, N.V.Ribalko. Bolalarda eshituvning neyrosensor buzilishlari. (elektro-fiziologik tadqiqotlar) Defektologiya-M «Pedagogika» 1987.
2. Psixologo-pedagogicheskaya diagnostika.Pod redaksiyey I.Y.Levchenko, S.D.Zabramnoy. M., ACADEMA, 2005.
3. D.A.Nurkeldiyeva, Z.I.Islambekov. Rivojlanishida nuqsoni boʻlgan bolalar diagnostikasi.Toshkent 2014.
4. M.Y.Kazlov, A.L.Levin. Bolalar surdoaudiologiyasi.«Meditsina» 1989.

Boshlang'ich sinflarda tovush va harflarni o'rgatish

Xo'janazarova Ho'vvajon

Murat qizi, 40-umumiy o'rta ta'lim maktabi

boshlangich ta'lim o'qituvchisi. Xorazm

Annotatsiya. Ushbu maqolada boshlang'ich sinflarda onatili darslarida tovush va harflarni undoshlarni o'rgatish xususida fikr yuritiladi. Boshlang'ich ta'limda bolada to'g'ri yozish ko'nikmalarini shakillanishiga yordam beradi. Ona tili mashg'ulotlarida o'quvchilar tovush va harflar bilan tanishadi va ularning to'g'ri yozish ko'nikmalarini shakillantirish.

Kalit so'zlar: tovushlar, harflar, fonema, shovqinlilar, sonorlar.

Tovush- Nutq jaroyonida real talaffuz qilingan, qulog'imiz bilan eshitgan eng kichik va boshqa mayda bo'lakka bo'linmaydigan nutq parchasidir. Biz tovushlarni aytamiz va eshitamiz. Og'zaki nutqning tovush tizimini o'rganadigan tilshunoslik bo'limi fonetika (yunoncha-phone —tovushldegani) deyiladi. Harf- tovushning yozuvdagi shartli belgisidir. Harflarni ko'ramiz, yozamiz, o'qiymiz. Harflar fonemalarning yozuvdagi aksi, tasviridir.

Savod o'rgatishda tovush-harf bilan tanishtirish unlilardan boshlanadi. Hozirgi o'zbek tilida 6 ta unli fonema mavjud: a, o, i, e, u, o_. O'zbek tilida 24 ta undosh tovush bor. Yozuvda ular 23 ta harf bilan ifodalanadi: shulardan 3 tasi harf birikmasi, 21 tasi yakka harf bilan belgilanadi. U lar quyidagilar: b, d, f, g, h, j (jurnal), j (jo _ja), k, l, m, n, p, q, r, s, t, v, x, y, z, g', sh, ch, ng. Undoshlarni o'rgatishda ham muayyan tartibga, talabga asoslaniladi. Harf birikmalarini o'rgatishdagi qiyinchilik hisobga olingan holda, ularning alifbe davrining oxirgi bosqichida o'rganilishi maqsadga muvofiqdir. J harfi ikki tovushni ifodalaydi, shuni hisobga olib, unga alohida darslar ajratiladi. Birinchi da rsda portlovchi j tovushini o'rgatish, talaffuzini tushuntirish,

analitik-sintetik mashqlar yordamida ko'nikmalar hosil qilinadi, keyingi darsda esa sirg'aluvchi j tovushi va uning talaffuzi o'rgatiladi. So'ng bu ikki tovushning talaffuzidagi farq taqqoslash usuli orqali tushuntiriladi.

Tovushlar va ularning tasnifi.

Tovushlar og'iz bo'shlig'ida to'siqqa uchrashi yoki uchramasligiga ko'ra ikki guruhga bo'linadi: unli va undosh. Unli tovushlar - og'iz va bo'g'iz bo'shlig'ida hech qanday to'siqqa uchramay hosil bo'ladigan, tarkibi ovozdan iborat (shovqin deyarli ishtirok etmaydigan) tovushlar. Unli tovushlar tasnifi-ular quyidagicha tasnif qilinadi:

I. Tilning gorizontal harakatiga ko'ra

- a) Old qator
- b) Orqa qator

II. Tilning vertikal harakatiga ko'ra

www.pedagoglar.uz

30-son 7 –to'plam may 2022 Sahifa: 221

- a) Yuqori tor unlilar
- b) O'rta keng (keng) unlilar
- c) Quyi keng unlilar

III. Lablarning ishtirokiga ko'ra

- a) Lablangan
- b) Lablanmagan

Undosh tovushlar- og'iz va bo'g'iz bo'shlig'ida turli to'siqlarga uchrab paydo bo'ladigan, tarkibi fatsat shovqindan yoki ovoz va shovqindan iborat tovushlar. Ularning talaffuzida havo oqimi sirg'alib yoki portlab chiqadi. Bu havo

oqimi un paychalarini titratib yoki titratmay o'tadi. Natijada turli jihatdan birbiridan farkli. Undosh tovushlar hosil bo'ladi. Dunyodagi har bir til o'ziga xos undoshlar tizimiga ega.

Tildagi undoshlar tizimi konsonantizm (lot. consonans — undosh tovush) deyiladi. Undosh tovushlar 3 tomonlama tasnif qilinadi.

I. Hosil bo'lish o'rniga ko'ra undoshlar 3 xil bo'ladi.

a. Lab undoshlari

b. Til undoshlari

c. Bo'g'iz undoshlari

II. Hosil bo'lish usuliga ko'ra undoshlar 3xil bo'ladi.

a. portlovchilar

b. Sirg'aluvchilar

c. Qorishiq (affrikat)

III. Ovoz va shovqinning ishtirokiga ko'ra 2 xildir.

a. Jaranglilar

b. Jarangsizlar

O'zbek tili yozuvi tovush yozuvi hisoblanadi, chunki tovush yozuvda harflar bilan ifodalanadi. 1-sinf o'quvchilari quyidagilarni bilib olishlari lozim:

a) tovushni talaffuz qilamiz va eshitamiz;

b) harfni ko'ramiz, o'qiymiz va yozamiz;

v) harf – tovushning yozuvda ifodalanadigan belgisi.

O'quvchilar ko'pincha tovush bilan harfni aralashtirib, xatoga yo'l qo'yadilar. Ularda grafik malakani shakllantirish uchun quyidagilarni o'rgatish zarur:

1) bir undosh harf yozuvda ikki undosh tovushni ifodalashi mumkin (masalan, maktab soʻzidagi b harfi p tovushini, makt abim soʻzidagi b harfi b tovushini ifodalaydi);

2) joʻja, jajji soʻzlaridagi j tovushi (jarangli, portlovchi) ham, jurnal, vijdon soʻzlaridagi j tovushi (jarangli, sirgʻaluvchi) ham bitta j harfi bilan ifodalanadi;

3) tong, keng soʻzlaridagi uchinchi jarangli undosh tovush (ng) ikki harf birikmasi (ng) bilan ifodalanadi;

4) sh, ch harf birikmalari ham bir tovushni ifodalaydi (shamol, choy).

Xulosa. Xulosa oʻrnida shuni keltirishimiz mumkinki, oʻsib borayotgan har bir yosh avlod har tomonlama yetuk shaxs boʻlib yetishmogi, ushbu ozod va obod vatanimizga, ulugʻ ota-bobolarimizga munosib farzand boʻlib oʻsib unmogʻi-lozim. Buning uchun yoshlogidan, mustahkam bilim olib borishi darkor.

Foydalanilgan adabiyotlar.

1. I. Azimova, K. Mavlonova 1-sinf —Ona tili va Oʻqish savodxonligi Toshkent .2021-yil.

2. I. Azimova, K. Mavlonova 2-sinf —Ona tili va Oʻqish savodxonligi Toshkent .2021-yil.

3. S. Matchonov, H. Bakiyeva, X. G_ ulomova ,Sh, Yo_ ldoshev, G. Xolboyeva ..Ona tili va uni oʻqitish metodikasi .darslik .Toshkent.2021-yil

**Huquq ijodkorligi jarayonida jamoatchilik muhokamasining olib
borilishi ahamiyati**

Baxtiyorova Farangiz Ulug'bek qizi

Toshkent davlat yuridik universiteti talabasi

farangizbaxtiyorov@gmail.com

Annotatsiya: Ushbu maqolada huquq ijodkorli jarayonida bevosita xalqning ishtiroki, jamoatchilik nazoratining qonuniy asoslari, jamoatchilik muhokamasining o'tkazilish tartiblari va ahamiyati muhokama qilinadi. Demokratiya sharoitida xalqning mulohaza va takliflarini o'rganishning ikki tomonlama manfaatli tomonlari, huquqni ijod qilishda, qonun loyihalarining yaratilishi jarayonida fuqarolar ishtiroki haqida ma'lumotlar yoritib beriladi.

Kalit so'zlar: Jamoatchilik nazorati, huquq ijodkorligi, jamoatchilik muhokamasi, xalqaro tajriba, statistika, portal.

Аннотация: В данной статье рассматривается непосредственное участие народа в правотворчестве, правовые основы общественного контроля, порядок и значение общественного обсуждения. В условиях демократии будут выдвигаться на первый план двусторонние интересы изучения мнений и предложений людей, информации об участии граждан в правотворчестве, в процессе создания законопроектов.

Ключевые слова: Общественный контроль, правотворчество, общественное обсуждение, международный опыт, статистика, портал.

Abstract: This article discusses the direct participation of the people in the creation of law, the legal basis of public control, the procedures and importance of public discussion. In the conditions of democracy, the two-sided interests of studying the opinions and suggestions of the people, information about the participation of citizens in the creation of law, in the process of creating draft laws will be highlighted.

Key words: Public control, law creation, public discussion, international experience, statistics, portal

(Kirish)

Har qanday davlatning o'z iqtisodiyoti, siyosati, ijtimoiy hayoti va madaniyatidan kelib chiqqan holda yaratilgan qonunchilik tizimi mavjud bo'lganidek, yurtimizda ham hayotning turli jabhalarini tartibga solib turuvchi tizim mavjud. Bu tizim esa har xil yuridik kuchga ega bo'lgan hujjatlarni o'z ichiga oladi. Huquq ijodkorligi tufayli vujudga keltirilgan huquq normalari davlat organlarining turli xil rasmiy hujjatlarida aks ettiriladi. Bunday rasmiy hujjatlar normativ-huquqiy hujjatlar deb ataladi. Huquq ijodkorligi jarayoniga ta'rif beradigan bo'lsak, huquq ijodkorligi – vakolatli davlat organlari va mansabdor shaxslarning (referendum chog'ida – butun xalqning) huquq normalarini o'rnatish,

o'zgartirish, takomillashtirish va bekor qilishga yo'naltirilgan maxsus faoliyatidir . Davlat mazkur jarayon orqali xalqning irodasini qonun darajasida ifoda etadi. Shunday ekan xalqning bu faoliyatda ishtiroki qanday amalga oshiriladi va u qanchalik ahamiyatli?

Qonun loyihalari tashabbusi, loyihaning ishlab chiqilishi, uning yuridik kuchga ega bo'lishi uzoq muddatli va mashaqqatli mehnat talab etadi. Demokratik davlatlarning asosiy belgilariga e'tibor qaratadigan bo'lsak, davlat boshqaruvining yashirincha emas, balki xalqning manfaatlari va ularning xohish irodasiga ko'ra amalga oshirilishi, fikr, so'z erkinligi yuqori darajada ta'minlanishini ko'ramiz. Huquq ijodkorligi jarayoni ko'pchilik nazdida faqat huquqiy mutaxassis yoki davlat organlari ishtirokida amalga oshiriluvchi jarayondek tuyulishi mumkin. To'g'ri, har qanday faoliyatni o'z ishining ustalari amalga oshirgani ma'qul, lekin chiqarilayotgan har bir qonun xalqimizning manfaatlari xizmat qilganligi boisdan ham, huquq ijodkorligi jarayonidan xalqimiz bevosita ishtirok eta oladi.

Huquq ijodkorligining bir nechta turi mavjud. Bular:

Xalqning bevosita huquq ijodkorligi;

Davlat organlarining huquq ijodkorligi;

Mansabdor shaxslarning huquq ijodkorligi.

Xo'sh, xalqning bevosita huquq ijodkorligi qanday amalga oshiriladi? Xalq tomonidan olib boriladigan huquq ijodkorligi faoliyatining yorqin namunasi bu – referendumdir, ya'ni davlatning u yoki bu qarorining xalq roziligi – ovozi bilan tasdiqlanishi. Huquq normalarining yuzaga kelishining o'ta nufuzli turi bo'lib, bu yo'l bilan qabul qilingan qonun oliy yuridik kuchga ega bo'ladi va faqat referendum orqaligina bekor qilinadi. Bundan tashqari, xalqning bevosita huquq ijodkorligi jarayonida ishtirok etishining boshqa turlari, xalqning huquq tashabbuskorligi va huquqiy hujjat (qonun loyihasi) ning jamoatchilik muhokamasiga qo'yillishini ham keltirib o'tish mumkin.

(Metodlar)

Mazkur maqolada kuzatish, analiz, sintez, mantiqiylik, qiyosiy-huquqiy hamda ilmiy bilishning boshqa usullari qo'llaniladi.

Bu jamoatchilik nazorati tushunchasi anchayin keng tarqalib, kuchli ma'no-mazmun kasb etmoqda. O'zbekiston Respublikasi 474-sonli "Jamoatchilik nazorati" to'g'risidagi qonunning 3-6-moddalarida ushbu tushuncha obyekti, shakllari, subyektlari haqida to'xtalib o'tiladi. Davlat organlarining va ular mansabdor shaxslarining qabul qilinayotgan normativ-huquqiy hujjatlarda, qarorlarda, shuningdek rivojlanish davlat, tarmoq va hududiy dasturlarida jamoatchilik manfaatlarini, jamoatchilik fikrini hisobga olishga, fuqarolarning, yuridik shaxslarning huquqlari va qonuniy manfaatlarini, jamiyat manfaatlarini himoya qilish sohasidagi qonunchilik talablarining ijro etilishini ta'minlash, o'z zimmasiga yuklatilgan, ijtimoiy va jamoatchilik manfaatlariga daxldor bo'lgan

vazifalar va funksiyalarni bajarish, davlat xizmatlarini ko'rsatishga, ijtimoiy sheriklik doirasida amalga oshiriladigan bitimlar, shartnomalar, loyihalar va dasturlarni bajarishga doir faoliyati jamoatchilik nazoratining obyektidir. Subyektlar esa shubhasiz, O'zbekiston Respublikasi fuqarolari, fuqarolarning o'zini o'zi boshqarish organlari, shuningdek qonunchilikda belgilangan tartibda ro'yxatga olingan nodavlat notijorat tashkilotlari, ommaviy axborot vositalari jamoatchilik nazorati subyektlari bo'la oladi. Bunda jamoatchilik nazorati fuqarolarning ixtiyoriy ishtiroki, subyektlarning xolis va beg'arazligi, davlat organlari, mansabdor shaxslarning assosiz aralashuvi va har qanday ta'sirisiz amalga oshiriladi. Jamoatchilik nazoratining o'ziga xos shakllari mavjud bo'lib, yuqorida ta'kidlab o'tilgan qonunning tegishli moddalariga ko'ra, ularga davlat organlariga murojaatlar va so'rovlar, davlat organlarining ochiq hay'at majlislarida ishtirok etish, jamoatchilik muhokamasi, jamoatchilik eshituvi, jamoatchilik monitoring, jamoatchilik ekspertizasi, jamoatchilik fikrini o'rganish, fuqarolarning o'zini o'zi boshqarish organlari tomonidan davlat organlari mansabdor shaxslarining hisobotlari va axborotini eshitishlar kiradi. Endi esa mavzuning asosiy qismi, ya'ni jamoatchilik nazoratining asosiy shakllaridan biri bo'lgan jamoatchilik muhokamasining qanday olib borilishi va ahamiyati haqida so'z boradi. Birinchi Prezidentimiz I.A.Karimov ta'kidlaganidek: “ Biz fuqarolik jamiyati qurishga intilmoqdamiz. Buning ma'nosi shuki, davlatchiligimiz rivojlana borgan sari boshqaruvning turli xil vazifalarini bevosita xalqqa topshirish, ya'ni o'zini o'zi boshqarish organlarini yanada rivojlantirish demakdir” . Haqiqatan ham, jamoatchilik nazoratining o'rnatilishi, xalqimizga davlat organlari va boshqaruvi haqida xabardor bo'lishlari, shuningdek, xohishlariga binoan bu faoliyatda ishtirok etishlari (har qanday kasb ega bo'lishidan qat'iy nazar) uchun imkoniyat yaratib berdi.

(Natija va muhokamalar)

O'zbekiston Respublikasi “ Normativ-huquqiy hujjatlar to'g'risida” gi qonunning 24-moddasiga ko'ra, jamoatchilik muhokamasi qonun loyihasini

ishlab chiquvchi tomonidan normativ-huquqiy hujjatlar loyihalari muhokamasi portalida qonunchilikda belgilangan tartibda joylashtiriladi. Ishlab chiquvchi tomon normativ-huquqiy hujjat loyihasini portalda normativ-huquqiy hujjat loyihasi tartibga soladigan ijtimoiy munosabatlarning o'ziga xosligidan kelib chiqib belgilaydi, hamda bu muddat portalda normativ-huquqiy hujjat loyihasi joylashtirilgan kundan e'tiboran o'n besh kundan kam bo'lmasligi kerak. Demak, qonun loyihasining eng kam muddatlik jamoatchilik muhokamasi o'n besh kunni tashkil etadi. Turli qonun loyihalarida turlicha jamoatchilik muhokamasi muddatlarining bo'lishiga asosiy sabab – har bir qonunning tartibga soladigan masalasi va o'ziga xos obyekt, subyekt mavjudligidir. Shu joyida savol paydo bo'lishi tabiiy, qonun loyihasi uchun berilgan taklif mulohazalar rad etilishi mumkinmi, ahamiyatga ega bo'lgan taklif va mulohazalar loyihaga kiritilishi qay tartibda bo'ladi? qabilida. “Normativ-huquqiy hujjat loyihasi bo'yicha jamoatchilik muhokamasi ishtirokchilaridan tushgan fikr-mulohazalarni va takliflarni hisobga olish ishlab chiquvchi qabul qilingan fikr-mulohazalar yoki takliflarga muvofiq loyihani maromiga yetkazish yo'li bilan amalga oshiriladi, kelib tushgan fikr-mulohaza yoki taklif rad etilgan taqdirda, ishlab chiquvchi ularni rad etish sababini asoslashi shart”. Ushbu fikr-mulohaza yoki takliflar, ya'ni jamoatchilik muhokamasi natijalari ko'rsatilgan holda tegishli vazirlik, davlat qo'mitalari, idoralar hamda boshqa tashkilotlar tomonidan O'zbekiston Respublikasi Adliya vazirligiga (huquqiy ekspertiza uchun) va normativ-huquqiy hujjat qabul qilish huquqiga ega bo'lgan organga (ko'rib chiqish uchun) kiritiladi. Jamoatchilik muhokamasi shu tartibda amalga oshadi. Ko'rinib turibdiki, jamoatchilik muhokamasi nafaqat xalqning o'z taqdirini o'zi hal qilishga yo'l ochadi balki yangi qonunlarning yaratilishida ijtimoiy hayotni o'rganishga, tom ma'noda har bir individ fikri va xohishlari bilan qiziqib ko'rish demakdir. Prezidentimiz Shavkat Mirziyoyev bu xususida fikr bildirib: «Xalqimiz qonun buzilishiga qarshi qattiq turmas ekan, davlat idoralari, mansabdor shaxslar qanchalik urinmasin, qonun ustuvorligini ta'minlash qiyin bo'ladi. Bugun

jamoatchiligimiz tom ma'noda uyg'ondi, endi turli lavozimdagi shaxslarning xatti-harakatlariga odamlarimiz bevosita baho berib, o'z fikrini erkin ifoda etishga o'rganmoqda"- deya ta'kidlaydi .

O'zbekiston Respublikasida jamoatchilik muhokamasi o'tkaziladigan rasmiy portal regulation.gov.uz hisoblanadi. Statistik ma'lumotlarga qaraganda, konstitutsiya o'zgartirish va qo'shimchalar kiritish to'g'risidagi qonunning jamaotchilik muhokamasida, xalqimiz faol ishtirok etib, konstitutsiya bob, bo'lim, moddalariga nisbatan fikrlarini, takliflarini bildirib o'tishgan. «Konstitutsiya va qonunning ustunligi» deb nomlangan uchinchi bo'limga 5 ming 717 ta taklif kelib tushgan. Bu quvonarli hol, chunki qonun ustuvorligi kuchli davlatga poydevor bo'la olishini juda yaxshi anglab yetganligidan dalolat beradi. Moddalar bo'yicha esa Konstitutsiyaning 41-moddasiga kelib tushgan 1 ming 658 ta takliflarning aksariyati «o'qituvchi va pedagoglarning yuksak maqomini belgilash, uning ishlariga aralashuv cheklanishi»ga doir normani kiritishga oiddir. Jamoatchilik muhokamasi natijasida qonun ijodkorlarini o'ylantirgan masalalarga yechim topilishi, qonun loyihalari orqali huquqga ega bo'luvchi aholining qanday istaklari mavjudligi, so'z erkinligini va fikr erkinligining yorqin ifodasi ekanligi jihatidan ahamiyatlidir. Xalqaro tajribaga nazar tashlaydigan bo'lsak, Rossiyada jamoat muhokamalarini tashkil etish bevosita Jamoat palatasining asosiy vazifalaridan biri hisoblanadi. Xorvatiya qonunchiligiga muvofiq, barcha ishlab chiqilayotgan qonun loyihalari jamoat muhokamasidan o'tishi shart hisoblanadi.

(Xulosa)

Xulosa qilib aytganda, huquq ijodkorligi jarayonida jamoatchilik nazoratining bir shakli hisoblanuvchi jamoatchilik muhokamasining ahamiyati beqiyos. Muhokama orqali yaratilayotgan normativ-huquqiy hujjatning yanada mamlakatda istiqomat qiluvchi fuqarolarning manfaatlarini ko'zlashi, ularga o'zlari kiritgan taklif va mulohazalar asosida huquqlar berish xalqning hukumatga

nisbatan ishonchini oshirishi bilan bir qatorda, demokratiyaning yuzaga chiqishi desak mubolag'a bo'lmaydi. Muxtasar qilib aytganda, bugungi kunda inson huquqlari va qadri yuksak darajada qadrlanishi xalq roziligi va eng muhimi ishonchiga erishish uchun zamin yaratmoqda.

Foydaniilgan adabiyotlar ro'yxati

1. Odilqoriyev X.T. Davlat va huquq nazariyasi. Darslik. – Toshkent. «Adolat», 2018. – 211 b.

2. Qonunchilik ma'lumotlari milliy bazasi, 21.04.2021-y., 03/21/683/0375-son, <https://lex.uz/docs/-3679092>

3. Karimov I.A. O'zbekistonning siyosiy-ijtimoiy va iqtisodiy istiqbolining asosiy tamoyillari. – T.:

«O'zbekiston», 1995. – 14-bet.

4. Qonunchilik ma'lumotlari milliy bazasi, 03.03.2022-y., 03/22/756/0180-son, <https://lex.uz/docs/-5378966?otherlang=1>

5. <https://kun.uz/uz/news/2019/12/07/bundan-kora-samarali-vosita-yoq-prezident-jamoatchilik-nazorati-va-soz-erkinligi-haqida> O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi qabul qilinganining 27 yilligiga bag'ishlangan tantanali nutqidan.

6. <https://zamin.uz/uz/ozbekiston/102400-konstitutsiyaning-qaysi-orinlari-boyicha-eng-kop-takliflar-bolayotgani-ochiqlandi.html>

7. Zulfiqorov Sh.X. Mamlakatimizda qonun loyihalarini tayyorlash va qonunlar ijrosini nazorat qilishda deputatlar hamda keng jamoatchilikning ishtiroki // Yuridik fanlar axborotnomasi. – 2020. – B. 24.

**PEDAGOGLARNING AKT SAVODXONLIGINI OSHIRISH HAMDA
RIVOJLANTIRISHDA INNOVATSION YONDASHUV**

Azizova Maftuna Farxodjon qizi

Sirdaryo viloyati Boyovut tumani

19- sonli Davlat maktabgacha ta'lim

tashkiloti uslubchisi

Annotatsiya: Ushbu maqola “Maktabgacha ta'lim tizimiga innovatsion pedagogik va axborot kommunikatsiya texnologiyalarini tadbiq etish” haqida fikr yuritiladi.

Kalit so'zlar: maktabgacha ta'lim, axborot texnologiyalari, multimedia, mashg'ulot, kompyuter, lokal tarmoq, taqdimot, maktabga tayyorlov guruhi.

Key words: preschool, information technology, multimedia, training, computer, local area network, presentation, preschool group.

Ключевые слова: дошкольное учреждение, информационные технологии, мультимедиа, обучение, компьютер, локальная сеть, презентация, дошкольная группа.

Barkamol avlodni shakllantirish dastlab oilada, songra maktabgacha ta'lim tashkilotlarida amalga oshiriladi. Bu borada Birinchi Prezidentimiz I.Karimovning —Yuksak ma'naviyat – yengilmas kuch|| asarida —Kop yillik ilmiy kuzatish va tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, inson o'z umri davomida oladigan barcha informatsiyaning 70 foizini 5 yoshgacha bo'lgan davrda olar ekan. Bolaning ongi asosan 5-7 yoshda shakllanishini inobatga oladigan bo'lsak, aynan ana shu davrda uning qalbida oiladagi muhit ta'sirida ma'naviyatning ilk kurtaklari Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida namoyon bola boshlaydi [4.Karimov I.A.], - deb ta'kidlanadi. Ushbu fikrlar ayni haqiqatligini, bugun maktabgacha ta'lim tashkilotlariga ham bir qator mas'uliyat yuklasini kuztishimiz

mumkin. Chunki maktabgacha ta'lim tashkilotlarning katta va maktabga tayyorlov guruhlarida 5-7 yoshli bolalar tarbiyalanadi. Bolalarning intellektual salohiyatini shakllantirishning boshlang'ich davri ham xuddi ana shu yoshdan boshlanadi. O'zbekiston Respublikasining —Maktabgacha ta'lim konsepsiyasida ham maktabgacha ta'lim muassasalari ta'lim-tarbiya jarayonida ilg'or pedagogik va axborot texnologiyalarini joriy etish va tarbiya jarayonining samaradorligini oshirish zarurligi ko'zda tutilgan. Yuqorida bayon qilingan dalillar maktabgacha ta'lim tashkiloti bolalarida boshlang'ich kompyuter savodxonligini shakllantirish, ularni kompyuter bilan elementar tarzda muomala qilishga o'rgatish va maktab ta'limiga tayyorlash dolzarb masalalaridan biri ekanligini ko'rsatadi. Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida multimedia texnologiyasidan foydalanishdagi muammolardan yana biri ilg'or pedagogik va axborot texnologiyalaridan foydalanib, ta'lim-tarbiya jarayoni samaradorligini oshirish metodikasini ishlab chiqish, unga mos ishlanmalar yaratish hamda amaliyotga joriy qilish zarurligidir. Shuning uchun, maktabgacha ta'lim tashkilotlarida multimedia texnologiyasidan foydalanishning o'ziga xos xususiyatlarini o'rganish, texnologiyalarni joriy etish jarayonida bolalar yoshini hisobga olish va mos holda didaktik materiallarni tanlash, ta'lim jarayonida bolalarga pedagogik va psixologik ta'sir etish usullarini o'rganish va amaliyotga joriy etish bugungi kunning dolzarb vazifalaridan hisoblanadi. Quyida ulardan maktabgacha ta'lim tashkilotlari ta'lim-tarbiya jarayonida foydalanish imkoniyatlarini ko'rib o'tamiz. Multimedia texnologiyasiga asoslangan mashg'ulotlar kompyuter asosida olib boriladi. Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida lokal tarmoqni tashkil etish uchun kamida 5-6 ta kompyuter bilan jihozlangan bo'lishi kerak. Maktabgacha yoshdagi bolalrni interfaol texnologiyalar bilan tanishtirish asosan guruh tarbiyachilari tomonidan amlaga oshirilib, dastlabki bosqichda kattalar etakchi hisoblanadi, chunki bolalar o'zlari vazifani o'z navbatida bajara olmaydilar. Tarbiyachi mavzu yordamida bolalarni topshiriqni o'z navbatida bajarishga o'rgatadi, shu orqali ularga javoblarni tinglash

va bir -birining so'zini to'xtatmaslik kabi fazilatlarini singdiradi. "Dumaloq raqs" interfaol texnologiyasi maktabgacha yoshdagi bolalarda ixtiyoriy xatti - harakatlarning dastlabki ko'nikmalarini shakllantirishga yordam beradi. Shu jumladan biz "Zanjir" interfaol texnologiyasini ko'rib chiqamiz.

"Zanjir"

"Zanjir" interfaol texnologiyasi maktabgacha yoshdagi bolalarga jamoada ishlash ko'nikmalarini shakllantirishga yordam beradi. Bu texnologiyaning asosi - har bir ishtirokchi tomonidan bitta muammoning izchil hal etilishi. Umumiy maqsad, bitta umumiy natijaning mavjudligi hamdardlik va o'zaro yordam muhitini yaratadi, sizni bir -biringiz bilan muloqot qilishga, muammoni hal qilish variantlarini taklif qilishga majbur qiladi. Ta'lim va tarbiyaning interaktiv modeli - bu hayotiy vaziyatlarga taqlid qilish, rolli o'yinlardan foydalanish, loyiha faoliyati va muammoli vaziyatlarni birgalikda hal qilish. Interfaol texnologiya ta'lim jarayonining muayyan qismini qamrab oluvchi yaxlit tizimdir

Interaktiv, shu jumladan o'yin texnologiyalarining afzalliklari:

tarbiyaviy aloqalarni faollashtirish va faollashtirish;

shaxslararo o'zaro munosabatlarni yaratish;

real sharoitlarni taqlid qiluvchi turli vaziyatlarda jamoaviy qarorlar qabul qilish;

turli xil texnika va ish usullarining moslashuvchan kombinatsiya;

Xulosa qilib aytadigan bo'lsak, maktabgacha ta'lim tizimida kompyuter texnologiyalari va axborot kommunikatsiyaning ahamiyati kattadir. Chunki hozirgi kunda hamma MTT larida AKTdan foydalanmasdan turib mashg'ulot jarayonlarini shakllantirib bo'lmaydi. Shuning uchun ham hozirgi yaratilayotgan afzalliklarning tub mohiyati elektron mashg'ulot, elektron darsliklar, elektron portfoliya va bolalarning kunlik olinadigan davomatlariga botib taqaladi. Xuddi

shu munosabat bilan barcha DMTT larda faoliyatlardan tortib olinadigan davomat va reyting hozirgi kunda elektron dastur bilan boshqarilayapti.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Abduqodirov L.A., Begmatova N.X.- Maktabgacha ta'lim muassasalarida multimedia texnologiyasidan foydalanish uslubiyoti (o'quv uslubiy qo'llanma). - Qarshi:Nasaf,2011.-257b.
 2. Anisimova N.S. Teoreticheskiye osnovi i metodologiya ispolzovaniya multimediyax texnologiy vobucheniye. Diss.kand. ped. nauk. -Sankt-Peterburg, 2002.-330s.
 3. Alisherzoda N. —Maktabgacha ta'lim muassasalarida mashg'ulotlar jarayonida kompyuter slaydlaridan foydalanishning ilmiy – metodik asoslaril. Diss mag.Toshkent-2014
 4. Karimov I.A. Yuksak ma'naviyat yengilmas kuch. – T.: Sharq. 2010. 14 bet.
 5. Umarova N. Kompyuter texnologiyalarini o'quv jarayoniga tatbiq qilishda duch kelinadigan qiyinchiliklar. - T.: Xalq ta'limi, 2006. -№ 7. - B. 68-70.
- 194

The role of error.

Xolmirzayeva Muxlisa

Mirzo Ulug'bek nomidagi

O'zbekiston Milliy Universiteti

Xorijiy filologiya fakulteti

Xorijiy til va adabiyoti (ingliz tili)

yo'nalishi 2-kurs talabasi

mukhlisakholmirzayeva5@gmail.com

+998333930401

Annotatsiya: Ushbu maqolada chet tili o'rganuvchilarining amaliyot davomida yo'l qo'yadigan bir nechta xatolarining turlari va ularning til o'rganuvchilar uchun ahamiyati haqida so'z boradi. Shuningdek, maqolada o'rganuvchilarga xatolarni to'g'irlash uchun bir nechta maslahatlar berib o'tilgan.

Kalit so'zlar: Xato, , birinchi til, ikkinchi til, to'g'ri, tovush naqshlari , toshga aylangan, noto'g'ri.

Annotation: This article discusses several types of mistakes that foreign language learners make during practice and their importance. This paper also provides some tips for learners to correct their mistakes.

Keywords: Error, mistake, slips, first language, second language, correct, sound patterns , fossilised , wrong.

Аннотация: В этой статье обсуждаются несколько типов ошибок, которые изучающие иностранный язык совершают во время практики, и их важность для изучающих язык. Кроме того, в статье даются советы учащимся по исправлению своих ошибок.

Ключевые слова: Ошибка, описки, первый язык, второй язык, правильно, звуковые модели, ископаемый, неправильный.

Making mistakes is an important part of learning language because it can allow learners to experiment with language and measure their success in communicating. The aim of this paper is learning kinds of mistakes learners make

when they speak or write a foreign language , why they make these mistakes and the part that mistakes play in language learning .

Errors are not always bad, rather they are crucial parts and aspects in the process of learning a language. They may provide insights into the complicated processes of language development as well as a systematic way for identifying, describing and explaining students' errors.

What are the main reasons why the learners make mistakes?

Mistakes are often categorised into **errors** and **slips**.

Errors can occur when learners try to say something that is beyond their current level of knowledge or language processing (working on the language unconsciously to try to understand and learn it). Because they are still processing or don't know this part of the language, learners can not correct errors themselves because they don't understand what is wrong.

Slips are the result of tiredness, worry or other temporary emotions or circumstances. We make them because we are not concentrating on what we are saying or writing. They are not a result of incomplete language processing or a lack of knowledge. They happen simply because our attention is somewhere else at that moment. These kinds of mistakes can be corrected by learners themselves, once they realise they have made them.

There are two main reasons why second language learners make errors . The first reason is influence from the learner's first language (mother tongue / L1) on the second language (L2) . This is called interference or transfer . Learners may use sound patterns , lexis or grammatical structures from their own language in English . The second reason why learners make errors is because they are unconsciously (without knowing or being aware) working out , organising and experimenting with language they have learnt , but this process is not yet complete . This kind of error is called a developmental error . These errors are common to all learners , whatever their L1 , and are often similar to those made by a young first language speaker as part of their normal language development . Common

developmental errors in English are using the past tense for the present perfect tense , or making mistakes with past verb forms . For example , very young first language speakers of English as well as English language learners often say things like ' I goed ' instead of ' I went ' . Errors such as this one , in which learners wrongly apply a rule for one item of the language to another item , are the result of overgeneralisation , i.e. applying a rule too widely . Once children develop their L1 language abilities , these errors disappear , and as a second language learner's language ability increases , these errors often disappear , too .

Developmental and interference errors can disappear by themselves , without correction , as the learner learns more language . In fact , experts say that correction may only help learners if they are ready for it , i.e. they are at the right stage in their individual learning process , or interlanguage . There are three main ways of helping learners develop their language . Firstly , learners need exposure to lots of interesting language at the right level ; secondly , they need to use language to interact ; and thirdly they need to focus their attention on language forms .

Sometimes errors do not disappear , but get fossilised . **Fossilised** errors are errors which a learner does not stop making and which last for a long time , even for ever , in his her foreign language use . Fossilisation of errors often happens when learners , particularly adults , are able communicate as much as they need to in the foreign language and so have no communicative reason to improve their language . These fossilised errors may be the result of lack of exposure to the L2 , the result of a learner's conscious (knowing / aware) or unconscious lack of motivation to improve their level of accuracy , or the fact that they cause no problem in communication .

As a teacher you would prefer to follow these tips when a student make mistakes :

1 - give the student the chance to correct themselves ;

Mistakes are of different kinds , some are only slips of the tongue something which the student knows and will usually get right ; some are the result of under - learning or over - learning and some as a result of students who completely misunderstanding the aspect of the language or the instructions of a particular practice they are required to do . But if the teacher jumps in immediately with a correction for the previous points , the student will lose the opportunity for a real understanding .

2- Involve the class ;

If the student is not able to provide self - correction the teacher should invite other students in the class to comment before providing the correct language , this way helps to keep all the class involved . By correcting each other it makes clear that language learning for them is a corporate activity and it reduces the element of / teacher domination and over - zealous correction

3- the student must use the correct language ;

If a student made a mistake and another student provides the correct answer , the teacher must invite the student who made the mistake to say the complete the correct form .

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

- 1.<https://www.cambridge.org/core/books/abs/tkt-course-modules-1-2-and-3/role-of-error/A7BBBC77236B4A2C2508D83243AB5420>.
- 2.https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2659714.
- 3.<https://www.slideshare.net/HebaHawas/the-role-of-error-47411522>.

“O‘quvchilarning aqliy rivojlanish diagnostikasi”

Toshkent viloyati Chirchiq shahri

17-maktab boshlang‘ich ta’lim o‘qituvchisi

Allaberganova Umida Nikolaevna

Annotatsiya: Ushbu maqolada O‘quvchilarning aqliy rivojlanish darajasini tashxislash, o‘quvchilarda kreativ fikrlash qobiliyatini rivojlantiruvchi metodlar haqida yurtib berilgan.

Kalit soʻzlar: aqliy rivojlanish, tashxislash, aqliy rivojlanish darajasi, aqliy rivojlanish darajasini tashxislash, kreativ fikrlash, kreativ fikrlash qobiliyatini rivojlantiruvchi metodlar.

Аннотация: В данной статье описаны методы диагностики уровня психического развития учащихся, развития у учащихся способности к творческому мышлению.

Ключевые слова: психическое развитие, диагностика, психическое развитие уровень, диагностика уровня психического развития, творческого мышления, методики, развивающие способность к творческому мышлению.

Abstract: This article describes methods for diagnosing the level of mental development of students, developing students' ability to think creatively.

Key words: mental development, diagnosis, mental development level, diagnosing the level of mental development, creative thinking, methods that develop the ability to think creatively.

Globalashuv sharoitida mustaqil fikrlovchi, ijodkor shaxsni tarbiyalab voyaga yetkazishni ifodalovchi ijtimoiy-pedagogik talab yangi tamoyillar bilan boyitilgan holda takomillashuvga erishib bormoqda. Agarda mustaqil fikrlovchi, ijodkor shaxsni tarbiyalab voyaga yetkazish talabi pedagogik fikrlar va maktablar taraqqiyoti tarixining dastlabki bosqichlarida ijtimoiy sub’ektning estetik hissiyotlarga boy bo‘lishiga erishish negizida qondirilgan. Kishilik munosabatlari

tarixining keyingi davrlarida shaxs faoliyatining o'ziga xos orginal, juz'iy g'oyalarga ega bo'lishiga erishish bilan tavsiflangan.

Shaxsning aqliy rivojlanishi uning ongi, tafakkurini rivojlanganidan dalolat beradi.

Aqliy rivojlanish – shaxs fikrlash qobiliyati, tafakkurining rivojlanishi, intellektual salohiyati darajasining oshishi. Umumiy holda fiziologik va intellektual jihatdan turli yosh davrlari shaxsning muayyan darajada fikrlash qobiliyati, tafakkur darajasini ega bo'lishini namoyon qiladi. Biroq, bu degani ma'lum intellektual rivojlanish darajasi ayni bir davrdagi yosh xususiyatlariga bog'liq, degani emas. Ba'zi 5-6 yoshli bolaning xotirasi, nutqi, fikrlash qobiliyati, mantiqiy mulohazalari 30-40, hatto 50 yoshli

kishining bu turdagi rivojlanish holatidan yuqori bo'lishi mumkin. Bu holat psixologiyada noyob qobiliyat, deb yuritiladi. Masalan, buyuk mutafakkir, hazrati Alisher Navoiy 5 yoshida Fariduddun Attorning “mantiq ut-tayr” asarini to'la yod olgan bo'lsa, rus she'riyatining dahosi Aleksandr Pushkin esa o'z xotiralarida “she'rlar yozishni va xuddi shu davrdan ularni chop ettirishni boshladim”, deb yozgan edi.

Shaxs (o'quvchi)ning aqliy rivojlanish darajasi – shaxs fikrlash qobiliyati, tafakkuri, intellektual salohiyatining muayyan pog'onasi, holati.

Uzluksiz ta'lim tizimining barcha bosqichlarida ta'lim sifatini tahlil qilish va baholashda ta'lim oluvchining aqliy rivojlanish darajasi tashxislanadi. Odatda ta'lim tizimida shaxsning aqliy rivojlanish darajasi o'quvchi tomonidan o'quv fanlarini o'zlashtirish, turli murakkablikdagi savollarga javob topish, topshiriqlarni bajarish, muammoli vaziyatlarning yechimini hal qilishdagi layoqati, imkoniyati bilan belgilanadi.

Shaxs (o'quvchi)ning aqliy rivojlanish darajasini tashxislash – u tomonidan o'quv fanlarini o'zlashtirish asosida uning fikrlash qobiliyati, tafakkuri, intellektual salohiyatining muayyan pog'onaga egaligini,

holatini tahlil qilish hamda baholash. Har qanday tashxislashda bo'lgani kabi o'quvchining aqliy rivojlanish darajasini tashxislash aniq maqsadga muvofiq amalga oshiriladi. O'quvchining aqliy rivojlanish darajasini tashxislash maqsadi – uning o'quv fani (fanlari)ni samarali o'zlashtirishda erishayotgan yutuqlari darajasini baholash hamda omillarini aniqlash yoki o'quv materialini o'zlashtirishda u duch kelayotgan qiyinchiliklarni, ularning sabablarini tahlil qilish orqali fikrlash qobiliyati, tafakkuri, intellektual salohiyatining muayyan darajasini belgilashdan iborat.

Bu jarayonda quyidagi vazifalar hal qilinadi:

maqsaddan kelib chiqqan holda tashxislashning samarali bo'lishini ta'minlovchi metod, vosita hamda texnologiyalarni tanlash;

ular asosida tashxislovchi (nazorat, sinov) materiallarni tayyorlash;

tayyorlangan tashxislovchi (nazorat, sinov) materiallarni o'quvchi yoki

o'quvchilar guruhiga taqdim etish;

o'quvchi yoki o'quvchilarning tashxislovchi (nazorat, sinov) materiallar

bo'yicha javoblar natijalarini umumlashtirish;

umumlashtirilgan javoblar natijalarini tahlil qilish va baholash;

baholash natijalari e'lon qilish;

yakuniy natijalarga tayangan holda ta'limning istiqbolli yo'nalishlarini

belgilash yoki ta'lim sifatini yaxshilashga doir dasturni ishlab chiqish.

Zamonaviy sharoitda shaxsning kreativ fikrlash qobiliyatiga ega bo'lishi

uning aqliy salohiyatga egaligini ifodalaydi. Shu sababli mavzuni o'rganishda

shaxsning kreativ qobiliyatining rivojlanganlik darajasini tashxislovchi metod

va metodikalar xususida so'z yuritiladi. Kreativ tafakkurning darajasi fikriy tezlik,

vaziyatni har tomonlama tahlil qilish, yechim sifatida ko'plab g'oyalarni ilgari

surish, ularni sintezlash, eng maqbul variantni

yechim sifatida tanlash, yechimni bayon qilish, yechim asosida amaliy qiymatga

ega mahsulotni yaratishga qaratilgan fikriy + kinestetik (bevosita bajarilagan)

harakatning samaradorligi bilan aniqlanadi.

O'quvchilarda kreativ fikrlash qobiliyatini rivojlantiruvchi metodlar.

Shaxsda kreativlik sifatlarini shakllantirish muammosi iqtisodiy jihatdan yetakchilik qilayotgan davlatlarda o'tgan asrning 60-yillaridan boshlab izchil o'rganila boshlangan. Aynan shu vaqtda kompyuter texnologiyalarining yaratilishi kishilik jamiyati tarixida yangi davrni boshlab bergan bo'lib, inson ongi, tafakkuri istiqbolni belgilovchi muhim omil sifatida e'tirof etilishi uchun asos bo'ldi. Kompyuter texnologiyasining yaratilishi birgina g'oya bilan jamiyat hayotining barcha sohalariga jiddiy ta'sir ko'rsatish, oylab, yillab amalga oshiriladigan monitoring jarayonini qisqartirish, vaqtni tejash hisobiga mehnat samaradorligi va belgilovchi "tayanch nuqta"ga aylandi. Bu esa o'z navbatida kreativ fikrlovchi shaxsni tarbiyalash masalasining dolzarblik kasb etishiga olib keldi.

"Kreativlik" (ingl. "create" – yaratish, "creative") tushunchasi esa lug'aviy jihatdan "yaratuvchanlik", "ijodkorlik"⁷⁷ ma'nolarini anglatib, mutaxassis tomonidan kasbiy faoliyatni tashkil etish jarayonida uning muvaffaqiyatini ta'minlash yo'lida tashqi va ichki omillar ta'sirisiz ham kutilmagan fikrlarni ilgari surish, muammoli vaziyatlarda ham o'ziga xos original yechimlarni topish, takrorlanmas mahsulotlarni yaratish qobiliyatiga egalikni ifodalaydi. Ya'ni, kreativ mahsulotni yarata olishi uchun mutaxassisa tashqi (ob'ekt, predmet, buyum, hodisa) yoki ichki (hissiy kechinma: zavqlanish, quvonish, qayg'urish, g'amga botish va) omillarning ta'sir ko'rsatishi shart emas va u bunday natijaga yuqori darajada kompetentlik sifatlariga egaligi tufayligina muvaffaq bo'la oladi.

Boshqacha aytganda, kreativlik ijodkorlik negizida rivojlanib, uning yuqori darajasi sanaladi. Agarda ijod mahsulotlari ijtimoiy sub'ektlarga hissiy, estetik ta'sir ko'rsatish imkoniyatiga ega bo'lsa, kreativ mahsulotlar o'zida ikki jihatni namoyon qiladi: birinchidan, shaxsga hissiy, estetik ta'sir ko'rsatadi, ikkinchidan, amaliy qiymatga ega bo'lib, undan turli ehtiyojlarni qondirish (masalan, ozuqa sifatida iste'mol qilish, maishiy buyum sifatida foydalanish va h.k.) uchun xizmat qiladi.

1922 yilda Ray M.Simpson tomonidan chop etilgan "Creative Imagination"

(“Kreativ tasavvur”) nomli asarda “kreativlik” tushunchasi ilk marta qo‘llanilgan bo‘lib, u yuqori darajadagi fikriy jarayon sifatida ifodalangan⁷⁸.

Bugungi kunda shaxs, jumladan, o‘quvchilarda kreativ qobiliyatni rivojlantirish maqsadida quyidagi metodlardan samarali foydalanilmoqda:

“Aqliy hujum” metodi. Mazkur metod Aleks Osborn tomonidan asoslangan bo‘lib, uning asosiy g‘oyasi shaxsda yangi, ko‘plab g‘oyalar ishlab chiqish, ularni tanqidiy tahlil qilish malakasini shakllantirishdan iborat.

O‘rganilayotgan muammo bo‘yicha har bir o‘quvchi o‘z fikrini bildiradi, yechim yuzasidan o‘z taklifini ilgari suradi. Qolganlar bildirilgan fikrni to‘ldiradi va rivojlantiradi. O‘quvchilar tomonidan bildiriladigan hech bir fikr tanqid qilinmaydi. Barcha o‘quvchilar muammoning yechimi yuzasidan o‘z taklifini bildirgandan so‘nggina ular umumiy holda tahlil qilinadi va eng to‘g‘ri, samarali yechim tanlanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Дудина М.М., Хаматнуров Ф.Т. Основы психолого педагогической диагностики / Учеб.пособие. – Екатеринбург: Изд-во Рос.гос.проф.-пед. унивта. 2016. – 190 с.

2. Ингенкамп, Карлхайнц. Педагогическая диагностика / Пер. с нем. – М.: Педагогика, 2001. – С. 16-17.

3. Pedagogik diagnostika / Ma’ruza matnlari. Tuzuvchi: X.Raxmatova. – Namangan: Namangan DU, 2014. – 100 b.

4. Овсянникова С.К. Педагогическая диагностика и коррекция в воспитательном процессе / Учебно-метод.пособие. – Нижневартовск: Изд-во Нижневарт.гуманит.унив-а, 2011. – 243 с.

5. Yo‘ldoshev J.G‘., Shirinov M.K., Ochilov F.I. Pedagogik diagnostika / O‘quv-metod.qo‘ll. – 2014. – 96 b

ZAMONAVIY VA INNOVATSION USULLARDA GEOGRAFIYA
FANINI O‘QITISH

Masharipova Gulnora Maxmudovna

Xorazm viloyati Shovot tumani 16-umumiy o‘rta ta’lim
maktabi geografiya fani o‘qituvchisi

Nurjonova Mohira Ilhomovna

Xorazm viloyati Shovot tumani 16-umumiy o‘rta ta’lim
maktabi geografiya fani o‘qituvchisi

Rustamova Rayxon

Xorazm viloyati Shovot tumani 16-umumiy o‘rta ta’lim
maktabi tarix fani o‘qituvchisi

Annotatsiya: Ushbu maqolada geografiya fanini o‘qitishda zamonaviy va innovatsion ta’lim muhitini tashkil etish borasida ma’lumotlar beriladi.

Kalit so‘zlar: innovatsion o‘qitish, simulyatsiya usuli, zamonaviy texnologiyalar, multimedia vositalari, muammolarni o‘rganish.

Geografiya - bu Yerning inson sayyorasi sifatida yaxlit ko‘rinishini ta’minlaydigan yagona o‘quv fani deb hisoblash mumkin. U shuningdek umumiy madaniyatni, shu jumladan ekologik madaniyatni shakllantiradi; barcha darajalarda boshqaruv qarorlarini qabul qilish uchun zaruriy majmuadir. Fanning yana bir muhim jihati bir nechta manbalardan olingan ma’lumotlarni qanday qilib birlashtirishga, ma’lum bir xalqaro aloqa tili - geografik xaritadan foydalanishga o‘rgatadi. Geografik ta’lim insoniyat uchun umumiy uy sifatida o‘z mamlakati va sayyoramizni o‘rganish uchun ishonchli asosdir. Har qanday yangi texnologiyani o‘zlashtirish bilan o‘qituvchining yangi pedagogik tafakkuri boshlanadi: uslubiy tilning ravshanligi, tuzilishi, metodikada asosli me’yor paydo bo‘lishi. Sinfda

pedagogik texnologiyalarni qo'llagan holda, yaxshi natijalarga erishib, geografiyani o'qitish jarayoniga yangi nuqtai nazardan qarash mumkinligiga amin bo'la olamiz.

Ayni paytda geografiya darslarida turli xil pedagogik yangiliklardan foydalanilmoqda. Shunga qaramay, quyidagilar eng xarakterli innovatsion texnologiyalardir. Mavzuni o'qitishda axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan (AKT) foydalanish usuli. AKTni o'quv jarayonining mazmuniga kiritish turli predmet sohalarini informatika bilan birlashtirishni nazarda tutadi, bu esa o'quvchilar ongini axborotlashtirishga va zamonaviy jamiyatdagi axborotlashtirish jarayonlarini (uning professional yo'nalishida) tushunishiga olib keladi. Maktablarni axborotlashtirish jarayonida paydo bo'layotgan tendensiyaning anglash katta ahamiyatga ega: maktab o'quvchilari tomonidan informatika haqidagi asosiy ma'lumotlarni o'zlashtirishdan, umumiy texnologiyalarni o'rganishda kompyuter dasturlaridan foydalanishgacha. Natijada maktab metodik tizimida yangi axborot texnologiyalari paydo bo'ladi va maktab bitiruvchilari kelgusi ish faoliyatida yangi axborot texnologiyalarini o'zlashtirishga o'rgatiladi. Ushbu yo'nalish o'quv dasturiga kompyuter fanlari va AKTni o'rganishga qaratilgan yangi fanlarni kiritish orqali amalga oshiriladi. Sinfda AKTdan foydalanish tajribasi shuni ko'rsatdiki:

- a) masofaviy ta'limning turli shakllarini o'z ichiga olgan ochiq maktabning axborot muhiti, ayniqsa, loyiha uslubidan foydalangan holda o'quvchilarning fanlarini o'rganishga bo'lgan intilishini sezilarli darajada oshiradi;
- b) o'qitishni axborotlashtirish o'quvchi uchun jozibali bo'lib, unda maktabdagi muloqotning psixologik stressi "o'qituvchi-o'quvchi" sub'ektiv munosabatlaridan "o'quvchi-kompyuter-o'qituvchi" eng ob'ektiv munosabatlarga o'tishi, o'quvchilarning ish samaradorligi bilan olib tashlanadi. Ijodiy ishlarning ulushi ortadi, maktab devorlari ichida bir fan bo'yicha

qo'shimcha ma'lumot olish imkoniyati va kelajakda maqsadli ravishda maktab, obro'li ishni tanlash amalga oshiriladi;

d) o'qitishni informatizatsiya qilish o'qituvchi uchun jozibali bo'lib, uning ish samaradorligini oshirishga imkon beradi, o'qituvchining umumiy axborot madaniyatini oshiradi.

Innovatsion o'qitish usullaridan foydalangan holda geografiyani o'qitish jarayonida quyidagi pedagogik paradigmalarni amalga oshirish mumkin: - ta'limning insonparvarlik paradigmasi, bu erda asosiy qiymat ma'lum bir shaxs - uning ichki makoni, individual bilish jarayonining o'ziga xos xususiyati; - ta'limning texnokratik paradigmasi - tasdiqlangan va sinovdan o'tgan bilimlarga asoslangan ob'ektiv haqiqat mavjudligining, shuningdek atrof-muhit bilan eksperimental o'zaro aloqalarning qiymat tushunchasi; - ta'limning tarixiy paradigmasi, bu jamiyat mavjudligining o'ziga xos tarixiy shartlarini va ular bilan bog'liq bo'lgan jamiyatning yashash usullari va shakllarini o'rganadi. Innovatsion o'qitishning mohiyati shundan iboratki, o'quv jarayonida talaba uning sub'ektiga aylanadi, ya'ni uni yonma-yon va tasodifiy natijada rivojlantirish asosiy vazifaga aylanganda, o'z-o'zini o'zgartirish uchun o'rganadi, ham o'qituvchi, ham o'quvchining o'zi. Shu munosabat bilan, pedagogik jarayonda o'quv jarayoni davomida talabalarning mustaqilligi va faolligini maksimal darajada namoyon etishiga, shuningdek, intellektual va shaxsiy rivojlanishda ilgarilashga imkon beradigan bunday psixologik yoki pedagogik sharoitlarni aniqlash zarur bo'ladi.

Adabiyotlar:

1. M.T. Mirakmalov, M.M. Avezov, E.Y. Nazaraliyeva. Tabiiy geografiyadan amaliy mashg'ulotlar. T: "Fan va texnologiya" nashriyoti. 2015
2. G'ulomov P., Vahobov H., Baratov P., Mamatqulov M. Geografiya. 7-sinf uchun darslik. - Toshkent, - "O'qituvchi", 2017.

3. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 6-noyabrdagi “O‘zbekistonning yangi taraqqiyot davrida ta’lim-tarbiya va ilm-fan sohalarini rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PF-6108-son Farmoni.
4. Фуркат Туракулович Ражабов, & Азиза Абдуллаевана Олимова (2020). ТАЪЛИМ МУАММОЛАРИ ЕЧИМИДА ИННОВАЦИОН КЛАСТЕРНИНГ АҲАМИЯТИ (ГЕОГРАФИЯ ТАЪЛИМИ МИСОЛИДА). Academic research in educational sciences, (3), 697-702.

INGLIZ TILINI ONA TILI GRAMMATIKASIGA SOLISHTIRIB
O'QITISH METODIKASI

Madirimova Feruza Tojiboyevna

Xorazm viloyati Shovot tumani 16-umumiy o'rta ta'lim
maktabi ingliz tili fani o'qituvchisi

Isayeva Salomat

Xorazm viloyati Shovot tumani 16-umumiy o'rta ta'lim
maktabi boshlang'ich ta'lim fani o'qituvchisi

Raximova Charos Tavakkal qizi

Xorazm viloyati Shovot tumani 14-umumiy o'rta ta'lim
maktabi ingliz tili fani o'qituvchisi

Annotatsiya: Ushbu maqolada ingliz tili grammatikasini ona tili grammatikasiga taqqoslab o'qitish borasida ma'lumotlar berishga harakat qilingan.

Kalit so'zlar: German tillari guruhi, morfologik bosqich, grammatika tizimi, so'z tartibi.

Ma'lumki, ingliz va o'zbek tillari alohida til guruhlariga mansub. Ingliz tili hind-yevropa tillari oilasining german tillari guruhiga kirsam, o'zbek tili turkiy tillar guruhiga kiradi. Lekin bu tillar grammatika tizimlari bir-birlari bilan taqqoslansa ularning bosqichlarida bir tomondan o'xshash va ikkinchi tomondan farqli hodisalarning guvohi bo'lamiz. Morfologik bosqichda ikkala til grammatika tizimi o'rtasidagi o'xshashliklar otlarda son, kelishik qo'shimchalarida, fe'llarda esa zamon, nisbat, mayl, shaxs va son kategoriyalari qo'shimchalarida uchraydi. Shu narsani alohida ta'kidlash kerakki, bu kategoriyalarda grammatik vositalar ingliz tilida juda kam sonlidir. Shu bilan birga bu kategoriyalar ifodalanishida va

ma'nosida muhim farqlarni ham uchratamiz. Masalan ingliz va o'zbek tillarida son kategoriyasining ifodalanishi qo'shimchalash qo'shish yo'li bilan yasalsa ham, bu kategoriyada muhim farqli joylar ko'p qiyinchiliklar kelib chiqishiga sabab bo'ladi.

Ingliz va o'zbek tillarida ot so'z turkumida kelishik kategoriyasi bor bo'lishiga qaramay, kelishik qo'shimchalarining soni har ikkala taqqoslanayotgan tillarda bir xil emas. O'zbek tilida 6 ta keshilik qo'shimchasi mavjud bo'lib, ingliz tilida ularning soni faqat ikkita.

Har ikkala tilining sintaktik qismida bir tomondan o'xshash belgilarga duch kelsak, ikkinchi tomondan faqat bir tilning o'zigagina xos bo'lgan hodisalarni uchratamiz. Masalan: gaplarning darak, so'roq va bo'lishsiz shakllari har ikki tilga xos bo'lgan sintaktik hodisa sanaladi. Lekin darak gaplardagi so'z tartibini tahlil qilsak, ingliz tilida gapdagi so'z tartibi o'zbek tilidagidan ancha qat'iy ekanligiga guvoh bo'lamiz. O'zbek tilida gapdagi so'z tartibi ingliz tilidagiga nisbatan erkinroq hisoblanadi.

Grammatikaga o'rgatishda o'quvchilarning til tajribalarini inobatga olish.

Metodik adabiyotlardan bizga ma'lumki maktabda chet tilini o'rgatish ikki tillik sharoitda amalga oshiriladi. O'quvchilarning chet tili o'rgangunga qadar ona tili va rus tili bo'yicha til tajribasiga ega bo'ladi. Ular o'z ona tillariga va rus tiliga oid ko'p Grammatik terminlar, hodisalar, qoidalar va malakarni egallaydilar. Ulardagi bu tajribani shu sinfda, guruhda ingliz tili o'qitayotgan o'qituvchi hisobga olish va talab qilingan joylarda ulardan talabalarni foydalanishga o'rgatish kerak. Ingliz tili morfologiyasini ko'p hodisalarini talabalarga o'rgatishda ular egallagan ona tili va rus tiliga oid til tajribasidan ijobiy ko'chirilishni amalga oshirish mumkin. Masalan, ingliz tilidagi predloglar talabalar o'zlashtirishlari uchun qiyin material hisoblanadi, bunga sabab shundan iboratki, birinchidan o'zbek tilida predloglar yo'q. Ikkinchidan predloglar so'z turkumi sifatida mavxum (abstrakt) tushunchalarni ifodalaydi, shuning uchun

ularni o'zlashtirishda talabalar ko'p qiyinchiliklarga duch keladi. Agar biz o'quvchilardagi rus tili bo'yicha mavjud bo'lgan til tajribasiga suyansak, unda so'z turkumini o'zlashtirish oson amalga oshiriladi. V sinf o'quvchilari "Ya idu v shkolu" va "ya jivu v Tashkenti" gaplarini yaxshi o'rgatishadi. Bu gaplarda v predlog hisoblanadi. Predloglar tushuntirilganda rus tiliga oid tajribani hisobga olish maqsadga muvofiqdir. Ingliz tilidagi kelasi zamon shakliga ega bo'lgan strukturalarni kiritish yoki tushuntirishda ham rus tilidagi lingvistik tajribadan foydalanish foydadan holi emas. I shool work at school Ya budu rabotat v shkole Misollardan ko'rinish turibdiki, har ikkala tilda kelasi zamon fe'l shaklining yasalihi bir-biriga o'xshash va bunday ijobiy ko'chirilishdan foydalanish metodik nuqtai nazardan maqsadga muvofiqdir. Ingliz tilini o'qitishning birinchi va ikkinchi bosqichlarida ayrim grammatik hodisalarni o'rgatishda o'quvchi talabalar o'zlashtirgan ingliz tili grammatikasiga oid til tajribasidan ham foydalaniladi. Masalan, o'quvchi talabalar infinitivining gapdagi vazifalarini o'rgangan bo'lsa, gerundiyning gapdagi vazifalari o'rganilayotgan payda ular tomonidan infinitive bilan bog'liq ravishda egallagan tajriba hisobga olinadi.

Adabiyotlar:

1. Alimov SH. S. Intensiv metodlar, interfaol metodlar, noannanaviy dars o'tish usullari, didaktik o'yinlarlar. Andijon 2009
2. Jalolov J.J, S.T Mahkamova, Sh.S Ashurov "English language teaching methodology" Toshkent-2015 "Fan va texnologiya" nashriyoti
3. Hoshimov O', Yoqubov I. "Inliz tili o'qitish metodikasi", Sharq nashriyotmatbaa aksiyadorlik kompaniyasi bosh tahriryati Toshkent-2003.
4. Jalolov J.J Jaxon lingvodidaktikasining zamonaviy konseptual yangilanish bosqichi xususida xorijiy filologiya. Til Adabiyot Ta'lim (30) 2009

BIOLOGIYANI O'QITISHDA O'QUVCHILARNING BILIM SAVIYASI

Saparboyeva Yulduz Xamroyevna

Xorazm viloyati Shovot tumani 16-umumiy o'rta ta'lim

maktabi kimyo fani oqituvchisi

Ataniyozova Nodira

Xorazm viloyati Shovot tumani 16-umumiy o'rta ta'lim

maktabi biologiya fani oqituvchisi

Jumaboyeva Quvonchoy Tavakkal qizi

Xorazm viloyati Shovot tumani 14-umumiy o'rta ta'lim

maktabi biologiya fani oqituvchisi

Annotatsiya : Ushbu maqolada biologiyani o'qitishda o'quvchilarning bilish faoliyati yoritib beriladi. Ilmiy fikrlar faktlarga asoslanib xulosalanadi.

Kalit so'zlar : ko'nikma, malaka, baho, didaktika, loyiha, lokal texnologiya, jarayon, tur, bilim, ta'lim, axborot.

Biologiyani o'qitishda o'quvchilarning bilish faoliyatini individual tarzda tashkil etish asosan darsdan va sinfdan tashqari ishlarda ham foydalaniladi. Masalan, o'quvchilarning uy vazifasini bajarishida ularga tafovutlab yondashish imkoniyatlari mavjud. O'quvchilarga muayyan mavzular bo'yicha kuzatish va tajribalar o'tkazish, ma'ruza va referatlar va turli mavzularda o'tkaziladigan tanlovlar uchun materiallar tayyorlash shular jumlasidandir.

Ta'lim-tarbiya jarayonida darsda o'rganiladigan mavzuning mazmuni e'tiborga olingan holda darsda o'quvchilarning kichik guruhlarda mustaqil ishlashi, o'quv bahslar tashkil etish, aqliy hujum, didaktik o'yinlar, taqdimot, o'z-o'zini baholash, tashrif kabilardan foydalanish, masala va mashqlar yechishni yo'lga qo'yish o'qituvchining diqqat markazida bo'lmog'i lozim.[1]

O'quvchilarning bilish faoliyati kichik guruhlarda tashkil etish quyidagi bosqichlarni o'z ichiga oladi:

- ☐ darsda vujudga keltirilgan muammoli vaziyatlarni hal etish yo'llarini belgilash;
- ☐ o'quv topshiriqlarining didaktik maqsadi, bajariladigan topshiriqlar bilan tanishish;
- ☐ kichik guruh a'zolari bilan hamkorlikda maqsadni amalga oshirish yo'llarini loyihalash, mustaqil ishlarni tashkil etish;
- ☐ o'rganilayotgan obyektning avval o'rganilgan obyektlar bilan taqqoslash;
- ☐ natijalarni loyihalash va uning maqsadga muvofiqligini tekshirish;
- ☐ natijani tahlil qilish, tegishli hollarda unga o'zgartirishlar kiritish.
- ☐ o'quvchilarning bilish faoliyati kichik guruhlarda tashkil etilganda guruhdagi har bir o'quvchi iqtidori, qiziqishi, bilim saviyasi, bilimlarni o'zlashtirish darajasini aniqlash, o'quvchilar o'rtasida hamkorlik, o'quv muloqoti, bahsi, munozara, o'zaro yordamni amalga oshirish ko'zda tutiladi. Biologiyani o'qitishda hamkorlikda o'qitish texnologiyasining barcha metodlaridan, modulli ta'lim texnologiyasining o'quvchilarning kichik guruhlarda ishlashiga mo'ljallangan modul dasturlaridan foydalanish shular jumlasiga kiradi.[2]

Biologiya darslarida o'quvchilarning bilish faoliyati yalpi o'qitishni individual va kichik guruhlarda ishlash shakllari bilan uyg'unlashtirilganda juda yuqori samara beradi.[3] Hamkorlikda o'qitishning kichik guruhlarda o'qitish metodida yalpi o'qitish kichik guruhlar bilan, «arra» metodida esa, o'quvchilarni avval individual tarzda, so'ngra kichik guruhlarda o'qitish uyg'unlashtiriladi.

Biologiya darslarida o'rganilayotgan mavzuning didaktik maqsadi, vazifalari, mazmunidan kelib chiqqan holda o'quvchilarning bilish faoliyati individual, kichik guruhlarda va yalpi holda tashkil etish shakllaridan o'z o'rnida va samarali foydalanish tavsiya etiladi.[4]

O'quvchilarning bilish faoliyatini samarali tashkil etish va oqilona boshqarish uchun biologiya o'qituvchisi quyidagi amallarni bajarishi lozim:

1. O'rganilayotgan mavzuning ta'limiy, tarbiyaviy va rivojlantiruvchi maqsadlaridan kelib chiqqan holda, o'quvchilarning bilish faoliyatini qaysi shaklda tashkil etish;
2. O'quvchilarning bilish faoliyatini loyihalash;
3. O'qitishdan ko'zda tutilgan maqsadni amalga oshirish yo'llarini belgilash;
4. Dars davomida o'quvchilarning bilish faoliyatidan olingan natijani tahlil qilish va uning maqsadga muvofiqligini tekshirib ko'rish;
5. Zarur hollarda o'quvchilarning bilish faoliyati loyihasiga tegishli

o'zgartirishlar kiritish. Hozirgi zamon ta'lim-tarbiya jarayonida o'z hukmronligini saqlab kelayotgan an'anaviy ta'lim, o'quvchilarni yalpi o'qitishni va o'quvchilarning bilish faoliyati passiv tinglovchi sifatida tashkil etishni nazarda tutadi. O'qitish ishlarini tashkil etishda o'rta saviyali o'quvchi nazarda tutiladi, o'quvchilarning mustaqilligi e'tibordan chetda qoladi, o'quv faoliyati o'qituvchi tomonidan boshqariladi. Shu sababli o'quvchilarni o'z o'quv faoliyatining to'laqonli subyektiga aylantirish, pedagogik munosabatlarni insonparvarlashtirish va demokratlashtirish, o'qitish samaradorligini oshirish maqsadida biologiyani o'qitish jarayoniga zamonaviy pedagogik texnologiyalarni qo'llash zarurati tug'ildi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. N. N. Azizxojayeva. Ta'lim jarayoni samaradorligini oshirishda pedagogik

texnologiyalar. Oliy o'quv yurti o'qituvchilari va malaka oshirish kurslari tinglovchilari uchun metodik qo'llanma. T.: 2007.

2.В.П. Беспалко. Педагогика и прогрессивные технологии обучения. —М.: ИРПО, 1995.

3.J.G'. Yo'ldoshev, S.A. Usmonov. Pedagogik texnologiya asoslari. — T.: O'qituvchi, 2004.

4.Новые педагогические и информационные технологии в системе образования. Учебное пособие для студентов педвузов и системы повыш.квалиф. педкадров. (Е.С. Полат и др.) М.:Издательский центр «Академия». 2000.

**CHET TILLARINI O'QITISHNING ZAMONAVIY USULLARI VA
METODLARI**

Rajabova Dilrabo Davronovna

Xorazm viloyati Shovot tumani 16-umumiy o'rta ta'lim

maktabi fransuz tili fani o'qituvchisi

Rajabova Dilnoza Davronovna

Xorazm viloyati Shovot tumani 43-umumiy o'rta ta'lim

maktabi fransuz tili fani o'qituvchisi

Annotatsiya: Dars jarayonlarida interaktiv, interfaol usullardan, axborot-kommunikativ vositalardan, yangi innovatsion pedagogik texnologiyalardan foydalanish talab qilinmoqda. Chet tillarini o'rgatishda zamonaviy metodlarni amalda qo'llash dars samaradorligini oshiradi.

Kalit so'zlar: Audiolingual, audio-visual, intensiv, qiyosiy metod, innovatsion ta'lim.

Bugungi kunda har bir sohada taraqqiyot ilgari qadam tashlamoqda. Xususan ilm-fanda ham kata o'zgarishlar, sezilarli yutuqlarga erishilmoqda. Har bir fanni yangi innovatsion pedagogik texnologiyalardan foydalanib, o'quvchilarga yetkazib berish bugungi kundagi ta'limning asosiy talablaridan biri hisoblanadi. Ayniqsa, O'zbekiston Respublikasining birinchi Prezidenti I.A Karimovning 2012 - yil 10- dekabrda PQ 1875 -sonli qarori qabul qilingandan so'ng mamlakatimizda chet tillarini o'qitishga, o'rgatishga bo'lgan e'tibor yanda kuchaydi. Yurtimizda chet tillarini o'qitishda yangicha bosqich yangicha davr boshlandi. Chet tili darslarini o'tilish jarayonida ilg'or pedagogik texnologiyalarni, interfaol, innovatsion usullardan, kommunikativ -axborot vositalardan foydalanish talab qilinmoqda. Hozirgi vaqtda nafaqat chet tiliga o'qitish balki barcha fanlarga o'qitishni, o'rganishni yangi yangi metodlarini izlab

topish va amalda sinab ko'rish to'g'risida ko'p ishlar qilinyapti. Agar avval chet tillarini o'qitish - shu tillar sistemasini o'rganish deb qaralsa, keying yillarda o'qitishdagi muhim ko'zlangan nars bu o'quvchilarni chet tili nutqini o'stirishdan iborat bo'ldi. Chet tillarini o'qitishda turli xil metodlardan foydalaniladi. Masalan: Audiolingval metodi - u quyidagi omillarni o'z ichiga oladi: -Chet tili o'rganish avval og'zaki nutqqa o'rganishdan boshlanmog'I zarur -Mashqlar, Grammatik namunalar va leksikani tanlash, chet tili bilan ona tilini qiyoslash, talaffuzga kata e'tibor beriladi. Bu metodning asoschilari Ch.Friz va R.Ladoldir. Ularning fikricha o'quvchilar avval og'zaki nutqda ishlatuvchi strukturalarning yig'indilarni eslab qolishlari kerak. Audio-visual metod - tilni eshitish, ko'rish orqali taz eslab qolishga asoslangan. Bu metodni asosiy foydasi shundaki u o'rganayotgan til materiallari hayotiy situatsiyaga bog'lab o'rganishni taqozo etadi. Chet tili o'qitishni intensivlashtirish masalasi yuzasidan mamlakatimiz va chet ellarda ancha ishlar qilindi. Bular yangi intensive metodlarni yuzaga kelishiga sabab bo'ldi. Intensiv o'qitish degan qisqa vaqt ichida o'quvchilarni o'rganilayotgan chet tilida nutq faoliyatini amalga oshirishga ya'ni gapirishga o'rgatish. Taniqli metodist olimlardan biri E.I Passovning aytishicha hozirgi vaqtdagi chet tillar o'qitishda amalda qo'llanilayotgan kommunikativ yondashish nutqiy vaziyatlarga asoslangan tezkor o'qitishning bir ko'rinishidir. Qiyosiy metod - bu metodning asoschisi A.V Sherba bo'lib, hozirgi davr chet tili o'qitish jarayonidagi moslashtirilgan. Zamonaviy ko'rinishida mashq jarayonida amaliy ruhdagi qoidaga umumlashtiriladi. Bugungi kunda innavatsion texnologiyalarning bir necha xil usullari mavjud. Ulardan darslarda mavzuni yoritishda keng va turli usullardan foydalanilsa darslarning samaradorligi oshadi. Chet tili darslarini o'qitilishida turli rolli, harakatli o'yinlardan foydalanish ham til o'rganishga bo'lgan qiziqishning ortishiga sabab bo'ladi. O'quvchilar juft yoki kichuk guruhlarda ishlashlari orqali esa o'quvchilarning boshqalar bilan kommunikativ aloqa qilishlari uchun yordam beradi. Chet tillarini o'qitish, o'rgatish, ta'lim sifatini oshirish borasida bir qancha qarorlar qabul qilindi. Xususan 2017 yil 11

avgustda Vazirlar Mahkamasining Ta'lim muassasalarida chet tillarini o'qitishning sifatini yanada takomillashtirish chora tadbirlari to'g'risida gi 610- qarori qabul qilindi. Bu qarorga ko'ra 2017-2018 o'quv yilidan boshlab ta'lim tizimining barcha bosqichlarida chet tili o'zlashtirish darajasini DTS da belgilangan tinglab tushunish□, O'qish□ ,□Yozish , Gapirish□ ko'nikmalari asosida baholab boorish mexanizmini ishlab chiqiladi va amaliyotga joriy qilinadi. Vazirlar Mahkamasining 2019 yil 21 avgustdagi Umumiy O'rta ta'lim muassasalarid xorijiy tillarni o'qitishni yanada takomillashtirish chora tadbirlari to'g'risida gi 701 - son qarori qabul qilindi. Umumiy o'rta ta'lim muassasalarida nemis,fransuz,ispan,yapon,kareys va xitoy tillari o'quv dasturlari takomillashtiriladi. 2020-2021 o'quv yilidan boshlab yuqorida keltirilgan xorijiy tillarni o'qitish bo'yicha ixtisoslashtirilgan davlat umum ta'lim muassasalarini ochishni boshlaydilar.

Adabiyotlar:

1. O'zbekiston Respublikasining birinchi Prezidenti I.A Karimovning □Chet tillarini o'rganish tizimini yanada takolmillashtirish chora tadbirlari to'g'risida□ PQ 1875
2. Vazirlar Mahkamasining Ta'lim muassasalarida chet tillarini o'qitishning sifatini yanada takomillashtirish chora tadbirlari to'g'risida gi 610- qarori 2017 yil 11 avgustda4.
3. J.Jalolov Ingliz tili o'qitish metodikasi O'qituvchi nashriyoti Toshkent
4. WWW .ziyonet .uz

**MATEMATIKANI SODDA USULDA BOSHLANG'ICH SINFLARGA
O'RGATISH**

Mavlonova Navbahor Qadamboyevna

Yakubova Yulduz Ollaberganovna

Otaniyozova Zebo Qurbonboyevna

Xo'jamova Dilrabo

*Xorazm viloyati Shovot tumani 16-umumiy o'rta ta'lim maktabining
boshlang'ich sinf o'qituvchilari*

Annotatsiya: Ushbu maqolada boshlang'ich sinflarda matematikani sodda usulda tushuntirish borasida ma'lumotlar beriladi.

Kalit so'zlar: dars, metod, amaliy o'qitish, darsning shakli, metod va vositalari, kvadrat, to'g'ri to'rtburchak.

Bizga ma'lumki har qanday matematik ob'yekt ma'lum xossalarga ega. Misol tariqasida kvadrat to'rtta tomon, to'rtta to'g'ri burchak va teng diagonallarga ega. Kvadratning boshqa xossalarini ham ko'rsatish mumkin. Ob'ektning xossalari orasida uni boshqa ob'yektlardan ajratish uchun muhim va muhim bo'lmagan xossalari farq qilinadi. Agar xossa ob'yekt uchun o'ziga xos va bu xossasiz ob'yektning mavjud bo'lishi mumkin bo'lmasa, bu xossa ob'yekt uchun muhim xossa hisoblanadi. Muhim bo'lmagan xossa $\square$ bu shunday xossalarki ularning bo'lmasligi ob'yektning mavjud bo'lishiga ta'sir etmaydi. Masalan: kvadratning yuqorida aytib o'tilgan xossalari muhim xossalardir, «ABCD kvadratning AD tomoni gorizontol holatda» xossa muhim xossa emas. Shuning uchun berilgan ob'yekt nimani anglatishini tushunib olish uchun uning muhim xossalarini bilish yetarli. Bunday holda bu ob'yekt haqida «tushuncha mavjud» deyishadi. Ob'yektning barcha o'zaro bog'langan muhim xossalari to'plami bu ob'yekt haqidagi tushunchalar mazmuni deyiladi.

Umuman tushunchaning hajmi $\square$ bu aynan bir termin bilan belgilanuvchi barcha ob'yektlar majmuidir. Shunday qilib har qanday tushuncha termin, hajm va mazmun bilan xarakterlanadi. Tushunchaning hajmi va uning mazmuni orasida

bog'lanish mavjud: tushunchaning hajmi qancha «katta» bo'lsa, uning mazmuni shuncha «kichik» bo'ladi va aksincha. Masalan: «to'g'ri burchakli uchburchak» tushunchasining hajmi «uchburchak» tushunchasining hajmidan «kichik», chunki birinchi tushunchaning hajmiga hamma uchburchaklar kiravermaydi, faqat unga to'g'ri burchakli uchburchaklar kiradi. Biroq birinchi tushunchaning mazmuni ikkinchi tushunchaning mazmunidan «katta»: to'g'ri burchakli uchburchak faqat barcha uchburchaklarning xossalarigagina ega bo'lib qolmay, balki faqat to'g'ri burchakli uchburchaklarga xos bo'lgan boshqa xossalarga ham ega. Ob'yektni bilish uchun yetarli bo'lgan uning bu muhim xossalarini ko'rsatish ob'yekt haqidagi tushunchaning ta'rif deyiladi. Umuman, ta'rif $\square$ bu tushunchaning mazmunini ochuvchi logik (mantiqiy) operatsiyadir. Tushunchani ta'riflash usullari turlichadir. Dastlab oshkor va oshkormas ta'riflar farqlanadi. Oshkormas ta'rif tenglik, ikki tushunchaning mos kelishlik shakliga ega. Masalan, to'g'ri burchakli uchburchak $\square$ bu to'g'ri burchagi bo'lgan uchburchakdir. Agar «to'g'ri burchakli uchburchak» tushunchasini a bilan, «to'g'ri burchagi bo'lgan uchburchak» tushunchasini b bilan belgilasak, u holda to'g'ri burchakli uchburchakka berilgan maskur ta'rifning sxemasi quyidagicha bo'ladi: « a, b ning o'zi». Oshkormas ta'rif ikki tushunchaning mos kelishlik shakliga ega emas. Bunday ta'riflarga kontekstual va ostensiv ta'rif deb ataluvchi ta'riflar misol bo'la oladi. Kontekstual ta'riflarda yangi tushunchaning mazmuni kiritilayotgan tushunchaning ma'nosini ifodalovchi tekst parchasi orqali, konteks orqali, konkret vaziyatning analizi orqali ochib beriladi. Kontekstual ta'rifga II $\square$ sinf uchun sinov darslarida keltirilgan tenglama va uning yechimi ta'rif misol bo'la oladi. Bu yerda $3+x=9$ yozuvi hamda sanab o'tilgan 2, 3, 6 va 7 sonlardan keyin matn keladi, « $x \square$ topilishi kerak bo'lgan noma'lum son. Tyenglik to'g'ri bo'lishi uchun bu sonlardan qaysi birini x ning o'rniga qo'yish kerak. Bu 6 sonidir». Bu tekstdan tenglama $\square$ topilishi kerak bo'lgan noma'lum son qatnashgan tenglik ekanligi, tenglamani yechish esa $\square$ x ning tenglamaga qo'yganda to'g'ri tenglik hosil bo'ladigan qiymatini topish ekanligi kelib chiqadi.

Ostensiv ta'riflar ob'yektlarni namoyish qilish yo'li bilan terminlarni keltirib chiqarish uchun ishlatiladi, bunda ob'yektlar mana shu terminlar bilan belgilanadi. Shuning uchun ostensiv ta'riflar yana ko'rsatish yo'li bilan ta'riflanadigan ta'riflar deb ham ataladi. Masalan: boshlang'ich maktabda tenglik va tengsizlik tushunchalari mana shunday usul bilan ta'riflanadi.

$$2 \cdot 7 < 2 \cdot 6 \quad 9 \cdot 3 = 27$$

$$78 - 9 < 78 \quad 6 \cdot 4 = 4 \cdot 6$$

$$39 + 6 < 37 \quad 17 - 5 = 8 + 4$$

Bular tengsizliklar Bular tengliklar Yuqorida aytib o'tilganidek, oshkor ta'riflarda ikki tushuncha bir biriga tenglashtiriladi. Ulardan biri ta'riflanuvchi tushuncha, ikkinchisi ta'riflovchi tushuncha deb aytiladi. Ta'riflovchi tushuncha orqali ta'riflanuvchi tushuncha mazmunini ochib beradi. Masalan: kvadrat ta'rifining strukturasini tahlil qilamiz: «Kvadrat deb hamma tomonlari teng bo'lgan to'g'ri to'rtburchakka aytiladi». U mana bunday: dastlab ta'riflanuvchi tushuncha «kvadrat» ko'rsatiladi, keyin esa ushbu: to'g'ri to'rtburchak bo'lishlik, hamma tomonlari teng bo'lishlik xossalari o'z ichiga oluvchi ta'riflovchi tushuncha kiritiladi.

Tushunchalarni bunday sxema bo'yicha ta'riflash jins va tur jihatdan ta'riflash deyiladi. «Uchburchak deb bir to'g'ri chiziqda yotmagan uchta nuqta va ularni juft □ jufti bilan tutashtiruvchi uchta kesmadan iborat figuraga aytiladi». Bunday ta'riflash genetik ta'riflash deb ataladi. Tushunchani to'g'ri ta'riflashning yana bir talabi unda ortiqcha narsalarning bo'lmasligidir. Bu shuni bildiradiki, tushunchaning ta'rifida shu ta'rifga kirgan xossalardan kelib chiquvchi boshqa ortiqcha xossalar ko'rsatilmasligi kerak. «To'g'ri to'rtburchak» deb qarama-qarshi tomonlari teng va barcha burchaklari to'g'ri burchaklar bo'lgan to'rtburchakka aytiladi. Ta'rifga kiritilgan teng qarama-qarshi tomonlarga ega bo'lishlik xossasi «to'g'ri burchaklarga ega bo'lishlik» xossasidan kelib chiqishini ko'rsatish mumkin. To'g'ri to'rtburchakning bu ta'rifida ortiqcha narsalar bor va uni

quyidagicha to'g'ri ta'riflash mumkin: «To'g'ri to'rtburchak deb hamma burchaklari to'g'ri burchaklar bo'lgan to'rtburchakka aytiladi».

Adabiyotlar:

1. Tolipov O'. Q., Usmanboyeva M. Pedagogik texnologiya: nazariya va amaliyot. - Toshkent: □Fan□. 2005.
2. Ahmedov M., Ibragimov P., Abdurahmonova N., Jumayev M.E. Birinchi sinfda matematika darsligida metodik qo'llanma. □T.: □Sharq□, 2003, 96-bet.
3. Seitov, A. Z., & Khanimkulov, B. R. (2020). Mathematical models and criteria for water distribution quality in large main irrigation canals. Academic Research in Educational Sciences, 1 (2), 405-415.

O'QITISHDA GANCH O'YMAKORLIGI HAQIDA

Masharipova Gulnora Zaripboyevna

Xorazm viloyati Shovot tumani 16-son umumiy o'rta ta'lim

maktabining mehnat ta'limi o'qituvchisi

Jumaboyeva Soliyajon Dushamboyevna

Xorazm viloyati Shovot tumani 14-son umumiy o'rta ta'lim

maktabining mehnat ta'limi o'qituvchisi

Annotatsiya: Ushbu maqolada ganch o'ymakorligi haqida ilmiy-amaliy fikrlar ilgari suriladi. Ilmiy fikrlar faktlarga asoslanib xulosalanadi.

Kalit so'zlar: Jamiyat, mustaqillik, ta'lim, tizim, bilim, samara, islohot, ganchkorlik, vazifa.

Ganchkorlik qadimiy san'at turlaridan bo'lib, o'z aksini dunyo me'morchiligida, jumladan O'rta Osiyo, eron, Turkiya Arabiston, Afg'oniston va boshqa Sharq me'morchiligida namoyon etib kelmoqda. Ayniqsa, O'rta osiyoda yaratilgan asarlar o'ziga xos badiiyligi, kompozitsiyasi va ishlanish uslubi bilan farq qiladi.

Hozirgi kunda ganch serquyosh O'zbekistonimizda ardoqlanib, avaylab muhofaza qilinayotgan ko'pgina yodgorlik obidalariga ko'rkamlilik, go'zallik baxsh etib turibdi. U Samarqand, Buxoro, Toshkent, Qo'qon, Marg'ilon, Xiva, SHaxrisabz va boshqa shaharlardagi tarixiy obidalarni qurish va bezatishda ishlatilgan. Ganchkorlik o'makorligi san'ati asrlar davomida o'ziga xos uslub bilan rivojlanib keldi. Bu san'atning eng qadimgi, o'rta asrlardagi va XX asrdagi rivojlanishi ko'zdan kechirib, o'rganib chiqsak, bu davrlardagi ganch o'ymakorligi bir-biridan ancha farq qiladi. Qadimgi ganch o'ymakorligi hajmiy bo'lib, realistik tasvirlar asosida ishlangan. Ularda ko'pincha odamlar, hayvonlar, qushlar tasviri ishlatilgan. eramizning birinchi asrlaridayoq kishilar

ganchni ajoyib xususiyatgaega ekanligini bilib, qal'alar, karvonsaroy va boshqa joylarni bezay boshlaganlar. Bo'lib o'tgan janglar oqibatida ular vayronaga aylanib, faqat qoldiqlari saqlanib qolgan.

XX asr boshlaridag ishlarda o'ym reliefli juda mayin uslub texnikasi paydo bo'ldi. Rangli ganchlar, bo'yoqlar, naqsh va tasvirlar qo'llanila boshladi. 1913-1914 yillarda Buxoroda amir Ahadxon tomonidan Sitorai Mohi Xosa qurildi. U ganch o'ymakorligi bilan bezatildi. Ayniqsa oq uy (meh monxona)ni o'sha davrdagi ganch o'ymakorligining ajoyib namunasi desa bo'ladi. Bunda oyna zaminida ganch o'ymakorligi bajarilgan. U o'zining nozikligi, jimjimador qilib bezatilishi bilan ajralib turadi. Mazkur saroyning bezak ishlarini Usta SHirin bajargan. U o'sha davrda eng ko'zga ko'ringan ganchkor ustalaridan edi.

1947 yili Toshkentda me'mor A. Muxamedshin boshchiligida Kurant binosi qurildi. Bu binoni bezashda Usta SHirin Murodov qatnashdi. O'zbekiston me'morchiligiga katta xazina bo'lib qo'shilgan O'zbekiston Davlat opera va balet teatri 1947 yili akademik arxitektor Aleksey SHusevning loyihasi va rahbarligi ostida qurib bitkazildi. SHusev O'zbekiston viloyatlaridagi ganchkor ustalarni bir joyga yig'ib, ular oldiga ikki muhim masalani teatrning zallarini har bir viloyatning o'ziga xos milliy uslubi asosida bezash, ikkinchibezalgan xona teatrning arxitektura badiiy obraziga mos tushishi kerakligi haqidagi masalani qo'ydi. Buning natijasida teatrning Xiva, Termiz zallari qadimda ishlatiladigan ganchkorlik uslubida ishlendi. Buxoro, Toshkent, Farg'ona va Samarqand zallari esa zamonaviy xalq an'anasiga mos bo'lgan ganch o'ymakorligi bilan bezatildi.

1952 yili Toshkentdagi P.P. Benkov nomli jumhuriyat badiiy bilim yurtida xalq amaliy bo'limi ochildi. Davlat mukofoti laureati Usta SHirin Murodov, Usta Toshpo'lat Arslonqulov dars berdilar. Bu bilim yurtida M. Usmonov 1953 -1960 yillarda ganch o'ymakorligidan dars berdi.

O'zbekiston ganch o'ymakorligi san'ati yuksak darajada rivojlanib qardosh xalqlar taraqqiyotiga ham katta ta'sir etmoqda.

1978 yilda O'zbekistonning bir necha shaharlarda xalq san'ati birlashmalari tashkil etildi. Birlashmani tashkil etilishi xalq amaliy san'atining rivojlanishiga, ustalarning ijodiy mehnatini tashkil etish va tayyorlangan buyumlarni sotishda hamda ustalarimiz shogirdlar tayyorlashda muhim rol o'ynaydi. 1991 yil 1 sentyabrida O'zbekiston hayotida ulkan tarixiy voqea bo'ldi -mustaqillik e'lon qilindi. Respublikamizning mustaqillika erishishi o'tmish avlodlarimiz tomonidan bebaho ma'naviy boyliklar xazinasini, madaniy meroslarini, san'atini chuqur va har tomonlama o'rganib, kelajak avlodga etkazishning keng imkoniyatlari yaratildi. O'zbekistonda Badiiy Akademiyasini, hunarmandchilik uyushmalari hunarmandchilik liseylari va kollejlari, Kamoliddin Behzod nomidagi milliy rassomchilik va dizayn instituti ochilishi, chet -ellarda turli ko'rgazmalar tashkil etilishi Amaliy san'atini va hunarmandchiligini rivojlanishiga va dunyoga bizning ma'naviyat olamimizni tarqalishiga olib kelmoqda. 1994 yil 7 oktyabrdan 15 oktyabrgacha Pokiston poytaxti Islomobod shahrida islom mamlakatlari hunarmandlarining birinchi xalqaro festivali bo'lib o'tdi. Bu festivalga O'zbekiston, Qozog'iston, Tatariston, Respublikalari va boshqa davlatlari jami 46 davlat hunarmandlarini ishlari bilan qatnashdilar. O'zbekiston hunarmandlari Fatxilla Jumaev, Ortiq Fayzullaev, SHokirjon Komilovlar konkurs g'oliblari deb topildilar.

1997 yil 23 yanvarda O'zbekiston Badiiy Akademiyasini tashkil etish haqidagi farmoni va Vazirlar mahkamasining 1997 yil 11 martdagi O'zbekiston Badiiy Akademiyasining faoliyatini tashkil etish to'g'risidagi qaror e'lon qilinadi. Ulug' muhaddis Imom al-Buxoriy tavalludining 1225 yillik to'yi munosabati bilan 1998 yili 24 oktyabrda Samarqandda Imom al-Buxoriy maqbarasi majmuasi qayta tiklanib bezatildi. Unda

O'zbekistonning turli viloyatlaridan kelgan xalq amaliy san'at ustalari ya'ni yo g'och o'ymakor, ganchkorlar, toshtaroshlar va boshqalar o'zlarining san'atlarini namoyon qildilar. Ustalarimiz Oliy Majlis, shahar xokimiyati Temuriylar muzeyi, Masjid, madrasa va boshqa binolarning eng zamonaviy o'yma ganch bilan bezadilar.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. N.A. Muslimov., A.I.Usmanov Mehnat va kasb ta'limi yo'nalishlari bo'yicha umumkasbiy va maxsus fanlarni o'qitish muammolari. Ilmiy ishlar to'plami. Toshkent 2005y.

2. I.Karimov, B.U.Olimov Mehnat ta'limi darslarida fanlararo bog'lanishlar. Uslubiy qo'llanma Toshkent 2008y.

Matematika darslarida limit teorema

Abdullayev Ilhomiddin Kamoliddin o'g'li

Toshkent shahar Olmazor tumani

15-umumiy o'rta ta'lim maktabining

Matematika fani o'qituvchisi

Rajabova Dilobar Mamirjonovna

Toshkent shahar Olmazor tumani

15-umumiy o'rta ta'lim maktabining

Matematika fani o'qituvchisi

Annotatsiya: Ishda ma'lum davrda uzluksiz tarmoqlanish jarayonidan boshlangan tarmoqlanish jarayon uchun limit teorema isbotlangan.

Tayanch so'zlar: Tarmoqlanish jarayon, tasodifiy sondan boshlanadigan jarayon, hosil qiluvchi funksiya, xarakteristik funksiya, ommaviy xizmat nazariyasi, demografik jarayon, energiya miqdori.

Tarmoqlanish jarayoni uchun referativ xarakterdagi ma'lumotlar [1] da keltirilgan.

Robbins ishida [2] yoritilgan masalani uzluksiz tarmoqlanish jarayoniga ko'chiramiz. Bu masala diskret tarmoqlanish jarayoni uchun [3] da ko'rilgan.

μ_t bilan t vaqtdagi uzluksiz tarmoqlanish jarayonini belgilaymiz va μ_t uchun quyidagi shartlarni kiritamiz.

$P_k(\Delta t)$ bilan bitta zarracha Δt vaqt ichida k ta zarrachaga aylanish ehtimolligi,

$$P_k = \lim_{\Delta t \rightarrow 0} \frac{P_k(\Delta t)}{\Delta t}, k \neq 1, P_1 = \lim_{\Delta t \rightarrow 0} \frac{P_k(\Delta t) - 1}{\Delta t},$$
$$\sum_{k=0}^{\infty} P_k = 0, \quad f(s) = \sum_{k=0}^{\infty} P_k S^k, a = f'(1), \quad f''(1) = b,$$
$$F(t, s) = MS^{\mu_t} = \sum_{k=0}^{\infty} P(\mu_t = k) S^k, |S| \leq 1, \mu_t^{(i)}, i = \overline{1, x_t}$$

va x_t uzluksiz tarmorlanish jarayonlar bog'liqsiz, $\mu_t^{(i)}$ i bo'yicha bog'liqsiz va μ_t bilan bir xil taqsimlangan jarayon bo'lsa quyidagi yig'indini qaraymiz:
 $Z_{t,x_t}(\mu_t) = \mu_t^{(1)} + \mu_t^{(2)} + \mu_t^{(3)} + \dots + \mu_t^{(x_t)}, \quad P(x_t=0)=0$

x_t uchun quyidagi talablarni kiritamiz:

$$q_k = \lim_{\Delta t \rightarrow 0} \frac{q_k(\Delta t)}{\Delta t}, k \neq 1, q_1 = \lim_{\Delta t \rightarrow 0} \frac{q_1(\Delta t) - 1}{\Delta t}, \sum_{k=0}^{\infty} q_k = 0,$$

bu yerda $q_k(\Delta t)$ bitta zarrachani Δt vaqt ichida k ta zarrachada aylanish ehtimolligi, hosil qiluvchi funksiyalarni kiritamiz:

$$H_t(s) = MS^{x_t}, N(s) = \sum_{k=0}^{\infty} q_k s^k, \quad a_1 = N'(1), \quad b_1 = N''(1).$$

$$MS^{Z_{t,x_t}(\mu_t)} = \sum_{k=1}^{\infty} P(x_t = k) F^k(t, s) = H_t(F(t, s))$$

ligiga ishonch hosil qilish mumkin. Oxirgi ifodani s bo'yicha 1- va 2-tartibli hosilalarini hisoblab topamiz.

$$(MS^{Z_{t,x_t}(\mu_t)})'_{s=1} = (H_t(F(t, s)))'_{s=1} = (F'(t, s))'_{s=1} e^{at} e^{a_1 t},$$

$$(MS^{Z_{t,x_t}(\mu_t)})''_{s=1} = (H_t(F(t, s)))''_{s=1} ((F'(t, s))'_{s=1})^2 + (H_t(F(t, s)))'_{s=1} \cdot (F''(t, s))_{s=1}$$

Natijada faktorial momentlar

$$MZ_{t,x_t}^{(\mu_1)} = e^{at} e^{a_1 t}$$

$$MZ_{t,x_t}(\mu_t)(Z_{t,x_t}(\mu_t) - 1) = \frac{b}{a} e^{at} (e^{at} - 1) e^{a_1 t} + \frac{b_1}{a_1} e^{a_1 t} (e^{a_1 t} - 1) \cdot e^{2at}$$

Endi quyidagi normallashtirilgan va markazlashgan jarayonni qaraymiz:

$$\eta_{t,x_t}(\mu_t) = \frac{\mu_t^{(1)} + \mu_t^{(2)} + \mu_t^{(3)} + \dots + \mu_t^{(x_t)} - MZ_{t,x_t}(\mu_t)}{\sigma_t} \sqrt{k_t},$$

bu yerda $k_t = 1 + \frac{b_1}{a_1} \cdot \frac{a}{b} e^{a_1 t + at}$, yuqoridagi shartlarda quyidagi teorema o'rinli:

Teorema. Agar $a_1 > 0$, $a < 0$, $b, b_1 < +\infty$, $t \rightarrow \infty$ da x_t $e^{a_1 t}$ atrofida qiymatlarni qabul qilsa, u holda

$$\lim_{t \rightarrow \infty} P(\eta_{t,x_t}(\mu_t) < x) = \Phi(x),$$

bu yerda $\Phi(x) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \int_{-\infty}^x e^{-\frac{u^2}{2}} du$

Teoremani isbotlash uchun quyidagi lemmani isbotlaymiz:

Lemma. Teorema shartlari bajarilsa, $\eta_{t,x_t}(\mu_t)$ ning xarakteristik funksiyasi $|s| < T, T \in \mathbb{R}$ da

$$\lim_{t \rightarrow \infty} \psi_t(s) = e^{-\frac{s^2}{2}}$$

o'rinli

Lemma isboti. Ma'lumki,

$$\begin{aligned} \psi_t(s) &= \sum_{k=1}^{\infty} P(x_t = k) e^{-\frac{ie^{at}e^{a_1t}s\sqrt{k_t}}{\sqrt{\sigma_t^2}}} \cdot \left(F\left(t, e^{\frac{is\sqrt{k_t}}{\sigma_t}}\right) \right)^k = \\ &= \sum_{k=1}^{\infty} P(x_t = k) e^{\frac{i(x-e^{a_1t})e^{at}s\sqrt{k_t}}{\sigma_t}} \left(e^{\frac{-ise^{at}\sqrt{k_t}}{\sigma_t}} F\left(e^{\frac{is\sqrt{k_t}}{\sigma_t}}\right) \right)^k \end{aligned} \quad (2)$$

Qo'shimcha xarakteristik funksiyasini kiritamiz:

$$\bar{\psi}(s) = \sum_{k=1}^{\infty} P(x_t = k) e^{\frac{i(k-e^{a_1t})e^{at}s\sqrt{k_t}}{\sigma_t}} \left(e^{\frac{-ise^{at}\sqrt{k_t}}{\sigma_t}} F\left(e^{\frac{is\sqrt{k_t}}{\sigma_t}}\right) \right)^{e^{a_1t}} \quad (3)$$

(2) va (3) dan

$$\begin{aligned} |\psi_t(s) - \bar{\psi}(s)| &= \sum_{k=1}^{\infty} P(x_t = k) \left| e^{\frac{i(k-e^{a_1t})e^{at}s\sqrt{k_t}}{\sigma_t}} \right| \cdot \\ &\left| \left(e^{\frac{-ise^{at}\sqrt{k_t}}{\sigma_t}} F\left(t, e^{\frac{is\sqrt{k_t}}{\sigma_t}}\right) \right)^k - \left(e^{\frac{-ise^{at}\sqrt{k_t}}{\sigma_t}} F\left(e^{\frac{is\sqrt{k_t}}{\sigma_t}}\right) \right)^{e^{a_1t}} \right| = \\ &= \sum_{k=1}^{\infty} P(x_t = k) |D_1(t)| |D_2(t)| \end{aligned} \quad (4)$$

[3] ga asosan $t \rightarrow \infty$ da $D_2(t) = 0$ (D_{μ_t}) ва $|D_1(t)| \rightarrow 0$ demak (4) dan

$$\psi_t(s) - \bar{\psi}_t(s) \rightarrow 0. \quad (5)$$

Ikkinchi tomondan Teylor qatoriga yoyib,

$$\begin{aligned} \left[e^{\frac{-ise^{at}\sqrt{k_t}}{\sigma_t}} F\left(t, e^{\frac{is\sqrt{k_t}}{\sigma_t}}\right) \right]^{e^{a_1 t}} &= \left[1 - \frac{ise^{at}\sqrt{k_t}}{\sigma_t} - \frac{s^2 e^{2at} k_t}{2\sigma_t^2} + o(e^{at})(1 + \right. \\ &+ \left. \frac{ise^{at}}{\sigma_t} \sqrt{k_t} - \frac{s^2 F''(t,1)}{2\sigma_t^2} + o(e^{at})) \right]^{e^{a_1 t}} = \left(1 - \frac{s^2 K_t}{2\sigma_t^2} (F''(t,1) - e^{2at}) \right)^{e^{a_1 t}} = \\ &= e^{-\frac{s^2}{2} \cdot \frac{K_t}{\sigma_t^2} (F''(t,1) - e^{2at}) e^{a_1 t} + o(e^{at})} = e^{-\frac{s^2}{2} (1+o(e^{at}))} \end{aligned} \quad (6)$$

x_t ni $e^{a_1 t}$ atrofida yig'ilganini hisobga olsak, $t \rightarrow \infty$ da

$$\sum_{k=1}^{\infty} P(x_t = k) e^{\frac{i(k-e^{a_1 t})s\sqrt{k_t}}{\sigma_t}} \rightarrow 1 \quad (7)$$

bo'ladi. (4) - (7) lar yig'ilsa

$$\lim_{t \rightarrow \infty} \psi_t(s) = e^{-\frac{t^2}{2}} \quad (8)$$

kelib chiqadi.

Demak (5), (8) dan lemma isbotlandi.

Teoremani isboti lemmadan kelib chiqadi. Bu teorema ommaviy xizmat nazariyasida, demografik jarayonda, kimyo, biologiya va boshqa jarayonlarda muhim ro'l o'ynaydi.

Adabiyotlar

- [1] Ватутин В.А., Зубков А.М. Ветвящихся процессы 1. «Итого науки» Техники, Теорема вероятностей. Математическая статистика, кибернетика. 28, ВИНТИ, М., 1985., 3 – 67.
- [2] Robbins H. The asymptotic distribution of the sum of a random number of random variables. Bulletin of the American Math. Soc. 54, 12 – (1948) 1151 – 1161.
- [3] Ибрагимов Р., Атакузиев Д., Машраббоев А. О предельный теореме для ветвящихся процессии начинающихся со случайного числа частим. Ж. Случайные процессы и математическая статистика», часть II., Ташкент. 1982.

BOSHLANG'ICH SINFLARDA STEAM DASTURI

Salimova Lobar Ravshanovna

Toshkent shahri Olmazor tumani

15 - maktabning boshlang'ich fani o'qituvchisi

Xalilova Xurshida Berdinazarovna

Toshkent shahri Mirzo Ulug'bek tumani

241-maktabning boshlang'ich fani o'qituvchisi

Annotatsiya: ushbu maqolada boshlang'ich fanlarning o'qitishda STEAM dasturi haqida yoritilgan.

Kalit so'zlar: STEAM dasturi, zamonaviy islohotlar, axloqiy fazilat, ta'lim.

O'zbekistonda olib borilayotgan islohotlardan asosiy maqsad, yurtimizda sog'lom va barkamol, bilimli, yuksak ma'naviy – axloqiy fazilatlarga ega bo'lgan avlodni shakllantirishdan iborat. Aynan ana shu maqsadga erishish uchun muhtaram Prezidentimiz Sh.M. Mirziyoyev rahnamoligida yangi davrda yashaydigan, yangicha fikrlaydigan, yangi ishlab chiqarish, ijtimoiy sharoitlarda faoliyat ko'rsatadigan, zamonaviy kasbiy mahoratga ega bo'lgan mutahassis kadrlar tayyorlashga katta e'tibor qaratilmoqda. Shu jumladan tabiiy fanlarga bo'lgan e'tiborni ko'redigan bo'lsak, Prezidentimiz Sh. M. Mirziyoyev tashabbuslari bilan yangi ochilgan Prezident maktablaridir. Bu maktablar aniq va tabiiy fanlarga ixtisoslashgan maktablar bo'lib, bu yerda o'quvchilar bu fanlarning chuqur o'zlashtirishadi. Bundan tashqari Prezidentimiz tomonida yangi 2020 – yilda tabiiy fanlar jumlasidan aynan kimyo biologiya fanlariga katta e'tibor qaratilishi kerakligini alohida ta'kidlab o'tdilar. Bundan maqsad, o'quvchi qancha tabiiy aniqrog'i kimyo fanining yaxshi o'zlashtirsa, ishlab chiqarish sohasiga juda ulkan xissalarini qo'shish imkoniyati shunchalik ko'p bo'ladi.

STEAM ta'lim tizimi nima?

Agar ushbu qisqartmani yoysak, quyidagilarni olamiz:

STEAM bu — S – science, T – technology, E – engineering, A – art va M – math. Ingliz tilida bu shunday bo'ladi: tabiiy fanlar, texnologiya, muhandislik, san'at va matematika. Ushbu yo'nalishlar zamonaviy dunyoda eng mashhur bo'lib kelayotganini unutmang. Shuning uchun bugungi kunda STEAM tizimi asosiy tendentsiyalardan biri sifatida rivojlanmoqda. STEAM ta'limi yo'nalishi va amaliy yondashuvni qo'llash, shuningdek, barcha beshta sohani yagona ta'lim tizimiga integratsiyalashuviga asoslangan.

STEAM yondashuvi o'quv samaradorligiga qanday ta'sir qiladi?

Uning asosiy g'oyasi shundan iboratki, amaliyot nazariy bilimlar singari muhimdir. Ya'ni, o'rganish paytida biz nafaqat miyamiz bilan, balki qo'limiz bilan ham ishlashimiz kerak. Faqat sinf devorlarida o'rganish tez o'zgaruvchan dunyo bilan hamqadam emas. STEAM yondashuvining asosiy farqi shundaki, bolalar turli xil mavzularni muvaffaqiyatli o'rganish uchun ham miyani, ham qo'llarini ishlatadilar. Ular olgan bilimlarni o'zlari "uqib oladilar".

STEAM ta'limi nafaqat o'qitish usuli, balki fikrlash tarzidir.

STEAM ta'lim muhitida bolalar bilimga ega bo'ladilar va darhol undan foydalanishni o'rganadilar. Shuning uchun, ular o'sib ulg'ayganlarida va hayotiy muammolarga duch kelganda, atrof muhitning ifloslanishi yoki global iqlim o'zgarishi bo'ladimi, bunday murakkab masalalarni faqat turli sohalardagi bilimlarga tayanib va birgalikda ishlash orqali hal qilish mumkinligini tushunadilar. Bu erda faqat bitta mavzu bo'yicha bilimga tayanish etarli emas.

STEAM yondashuvi bizning ta'lim va ta'limga bo'lgan qarashimizni o'zgartirmoqda.

Amaliy qobiliyatga e'tibor berib, talabalar o'zlarining irodasini, ijodkorligini, moslashuvchanligini rivojlantiradi va boshqalar bilan hamkorlik

qilishni o'rganadi. Ushbu ko'nikmalar va bilimlar asosiy ta'lim vazifasini tashkil etadi, ya'ni. bu butun ta'lim tizimi nimaga intilishini.

Ta'limga ushbu yangi yondashuv qanday paydo bo'ldi?

Bu nazariya va amaliyotni birlashtirishning mantiqiy natijasidir. STEAM Amerikada ishlab chiqilgan. Ba'zi maktablar bitiruvchilarning martabalarini e'tiborga olishdi va fan, texnologiya, muhandislik va matematika kabi fanlarni birlashtirishga qaror qilishdi va STEM tizimi shu tarzda shakllandi. (Fan, texnika, muhandislik va matematika). Keyinchalik bu erda Art qo'shildi va endi STEAM oxirigacha shakllandi. O'qituvchilar ushbu mavzular, aniqrog'i ushbu fanlardan bilimlar kelajakda talabalarning yuqori malakali mutaxassis bo'lib etishishiga yordam beradi, deb hisoblashadi. Oxir oqibat, bolalar yaxshi bilim olishga intilishadi va uni darhol amalda qo'llashadi.



Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Sayfurov D. Malaka oshirish tizimida masofaviy ta'limni tashkil etishning o'ziga xos xususiyatlari" Kasb-hunar ta'limi j. – T.: 2002. №5- 6. – 28-29-b.
2. Sayfurov D. Masofadan o'qitish tizimining shakllanishi va rivojlanishi // Kasb-hunar ta'limi j. – T.: 2004. - №6. – 16-20-b.

TALIM-TARBIYA JARAYONIDA QISQA MUDDATLI XOTIRA
SIG'IMINING AXAMIYATI

Raimjonova Guljamol Umarjonovna

Jalaquduq tumani XTB ga qarashli

25-umumiy o'rta ta'lim maktabi psixologi

O'qituvchiga bolalarni salomatligini saqlash va tarbiyaviy ishlarni to'g'ri tashkil etish uchun, bolalarni nerv sistemasi va psixik faoliyatining fiziologik jarayonlarini o'rganish muhim xisoblandi. O'qituvchi-murabbiylarni amaliy faoliyatida bola va o'smirlarni oliy nerv faoliyatining jarayonlarini va rivojlanish qonuniyatlarini bilish katta ahamiyatga ega. Odam ruxiy faoliyatining negizini, fiziologik jarayonlar tashkil etadi. Bu mexanizmalarni bilgan holda o'qituvchi o'quv-tarbiyaviy ishlarni takomillashtirib ta'lim jarayonida samaradorligini oshiradi. O'qitish jarayonining samaradorligi xotira bilan bog'liq. Xotira bir tekisda ketadigan jarayon bo'lmasdan o'quv kuni, haftasi va yili davomida to'liqlanib turadi. Bu to'liqlar miya faoliyatini ko'rsatkichi sifatida namoyon bo'ladi. Miya faoliyatining, kuchaygan va nisbatan susaygan davrlari kuzatiladi. SHu davrlarni hisobga olgan holda, o'quv jarayonini tashkil qilinsa uning samaradorligida sezilarli natijalar olinadi.

Miya faoliyatini o'rganish davomida xotira ikki bosqichda, qisqa muddatli va uzoq muddatli xotiralardan iborat ekanligi aniqlandi. Qisqa muddatli xotira, xotiraning dastlabki bosqichi hisoblanib, uni uzoq muddatli xotiraga aylanishi axborotni ahamiyati, takrorlanishi, miyaning holatiga bog'liq bo'ladi. SHu sababli, qisqa muddatli xotirani o'rganish ta'lim jarayoni bilan bog'liqligi sababli har doim dolzarbligini saqlaydi. Xotira deganda ko'pchilik u yoki bu axborotni eslay olish qobiliyatini tushunadi, aslida xotira axborotni eslab qolish, esda saqlash va keyinchalik uni eslay olishi xisoblanadi. O'quvchilarning aqliy imkoniyatlari va qobiliyatchanligi qisqa muddatli xotiraning sig'imiga bog'liq bo'ladi. Bu orqali miyaning funktsional xolati baxolanadi.

Qisqa muddatli xotiraning sig'imini aniqlash eslab qolgan va eslay olmagan so'zlarni xisob kitob qilish yo'li orqali aniqlanadi. Buning uchun sinfdagi o'quvchilarga kompyuter texnologiyasi asosida Power Point dasturi orqali ekranga ma'nosi bir biriga mos kelmaydigan 24 ta so'z 48 sekund davomida tushiriladi. SHundan so'ng o'quvchilardan maxsus listga eslab qolgan so'zlarni yozish talab qilinadi. Natijani xisoblashda eslab qolingan so'zlarning soni umumiy so'zlar soniga taqqoslanadi. Eslab qolingan so'zlar soni 50 % va undan yuqori bo'lsa qisqa muddatli xotiraning sig'imi qoniqarli deb baxolanadi. Kuzatish ishlarini o'tkazish uchun bir necha variantda so'zlar to'plami tayyorlanadi. Xar bir variantda ot so'z turkumiga oid bir-biriga aloqasi yo'q 24 ta so'z bo'lib xar bir so'z ekranda 2 sekund davomida aks etib turadi va birin ketin 24 ta so'z ekranga chiqadi. 24 ta so'zni to'liq ekranda aks etishiga jami 48 sekund vaqt sarflanadi.

Tajribada qisqa muddatli xotira sig'imini o'quv kuni va haftasi davomida o'zgarib turishi kuzatildi. Olingan natijalar statistik xisob-kitob qilinib o'rtacha ko'rsatkichlar chiqarildi. Kuzatish ishlari umumta'lim maktabning 9- sinf o'quvchilarida o'tkazilgan. Tajriba o'quv kunining boshlanishida ertalab soat 08:30; tushlikda soat 12:00; darsdan so'ng soat 15:00 da o'quvchilarning qisqa muddatli xotira sig'imi aniqlandi.

Dushanba kuni ertalab o'quvchilarda qisqa muddatli xotiraning sig'imi o'rtacha ko'rsatkichi 13.6 ± 0.5 tashkil qildi. Qisqa muddatli xotiraning eng katta ko'rsatkichi 18 tani, eng oz ko'rsatkichi 9 taga teng. Ikkinchi kuzatishda o'quvchilarda qisqa muddatli xotirani o'rtacha ko'rsatkichi 15.3 ± 0.38 tashkil qildi. Eng ko'p eslab qolish 19 tani eng oz eslab qolish 12 tani tashkil qildi. Uchinchi kuzatishda o'quvchilarda qisqa muddatli xotirani o'rtacha ko'rsatkichi 14.0 ± 0.45 ga teng bo'ldi. Eng katta ko'rsatkichi 18 ta so'zga, eng oz ko'rsatkich darajasi esa 10 ta so'zga teng bo'ldi. Seshanba kuni ertalab o'quvchilarning qisqa muddatli xotira sig'imining o'rtacha ko'rsatkichi $14,7 \pm 0,46$ ga teng. Eng ko'p eslab qolish 19 ta so'zni, eng oz eslab qolish 10 ta so'zni tashkil qildi. Ikkinchi

kuzatish o'quvchilarda qisqa muddatli xotirani o'rtacha ko'rsatkichi 15.9 ± 0.45 ni tashkil qilib, qisqa muddatli xotiraning eng katta ko'rsatkichi 20 ta so'zga, eng oz ko'rsatkichi 12 ta so'zga to'g'ri keldi. Uchinchi kuzatish o'quvchilarda qisqa muddatli xotirani o'rtacha ko'rsatkichi 14.3 ± 0.43 tashkil qildi. So'zni eng ko'p eslab qolish 18 taga, eng oz eslab qolish darajasi esa 10 taga teng bo'ldi. Chorshanba kuni ertalabki kuzatish natijalariga ko'ra birinchi kuzatish o'quvchilarda qisqa muddatli xotira sig'imining o'rtacha ko'rsatkichi $16,0 \pm 0.48$ tashkil qildi. Eng ko'p eslab qolish 20 ta so'zga, eng oz eslab qolish 12 ta so'zga teng bo'ldi. Ikkinchi kuzatish o'quvchilarda qisqa muddatli xotira sig'imini o'rtacha ko'rsatkichi $17,4 \pm 0,36$ ga teng bo'ldi. Eng ko'p eslab qolish 21 ta so'zni, eng oz eslab qolish 14 ta so'zni tashkil qildi. Uchinchi kuzatish o'quvchilarni qisqa muddatli xotira sig'imining o'rtacha ko'rsatkichi $15,7 \pm 0,36$ tashkil qildi. Eng ko'p eslab qolish 20 ta so'zga, eng oz eslab qolish esa 13 ta so'zga to'g'ri keldi.

Payshanba kuni ertalabki kuzatish natijalariga ko'ra birinchi kuzatish o'quvchilarda qisqa muddatli xotira sig'imini o'rtacha ko'rsatkichi $15,3 \pm 0.43$ tashkil qildi. Eng ko'p eslab qolish 19 ta, eng oz eslab qolish 12 ta so'zga teng bo'ldi. Ikkinchi kuzatish o'quvchilarda qisqa muddatli xotirani o'rtacha ko'rsatkichi $16,6 \pm 0,45$ ga teng bo'lib, so'zlarni eng ko'p eslab qolish 20 tani, eng oz eslab qolish 12 tani tashkil etdi. Uchinchi ko'rsatkich o'quvchilarda qisqa muddatli xotira sig'imini o'rtacha ko'rsatkichi 14.9 ± 0.42 tashkil qildi. Eng ko'p eslab qolish 19 ta so'zga, eng oz eslab qolish darajasi esa 11 ta so'zga teng bo'ldi.

Juma kuni ertalabki kuzatish natijalariga ko'ra olingan ma'lumotlarda o'quvchilarda qisqa muddatli xotira sig'imini o'rtacha ko'rsatkichi $15,3 \pm 0,51$ ga teng bo'ldi. So'zlarni eng ko'p eslab qolish 19 tani, eng oz eslab qolish 10 tani tashkil qildi. Ikkinchi kuzatishda o'quvchilarda qisqa muddatli xotirani o'rtacha ko'rsatkichi $16,9 \pm 0.38$ ga to'g'ri keldi. So'zlarni eng ko'p eslab qolish darajasi 19 tani, eng oz eslab qolish darajasi esa 13 tani tashkil qildi. Uchinchi kuzatishda o'quvchilarda qisqa muddatli xotira sig'imini o'rtacha ko'rsatkichi $14,4 \pm 0,43$

tashkil qilib, eng ko'p eslab qolish 18 ta so'zga, eng oz eslab qolish darajasi esa 10 ta so'zgateng bo'ldi.

Shanba kuni ertalabki kuzatish natijalari quyidagicha ko'rinish oldi. Unga ko'ra birinchi kuzatishda o'quvchilarning qisqa muddatli xotira sig'imini o'rtacha ko'rsatkichi $14,0 \pm 0,51$ tashkil qildi. So'zlarni eng ko'p eslab qolish 18 taga, eng oz eslab qolish 9 taga teng bo'ldi. Ikkinchi kuzatish o'quvchilarda qisqa muddatli xotirani o'rtacha ko'rsatkichi $15,0 \pm 0,38$ tashkil qildi. Eng ko'p eslab qolish 18 ta so'zga, eng oz eslab qolish 11 ta so'zga teng bo'ldi. Uchinchi kuzatishda o'quvchilarning qisqa muddatli xotira sig'imini o'rtacha ko'rsatkichi $13,12 \pm 0,5$ ga teng bo'ldi. So'zlarni eng ko'p eslab qolish 17 tani, eng oz eslab qolish darajasi esa 7 tani tashkil qildi.

Natijalardan ko'rinish turibdiki, qisqa muddatli xotira sig'imi o'quv kuni va xaftasi davomida statistik jixatdan farq qiladigan darajada o'zgarib turadi ekan. Qisqa mudatli xotiraning sig'imi ikkinchi kuzatuv vaqtida boshqa kuzatishga nisbatan yuqori ekani aniqlandi. O'quv xaftasi davomida xam qisqa mudatli xotira sig'imi chorshanba kuni xaftani boshqa kunlarga nisbatan yuqori ekanligi kuzatildi.

Olingan natijalardan o'rta maktab yoshidagi o'quvchilar uchun o'quv darslarida beriladigan o'quv yuklamalarining miqdorini aniqlashda va dars jadvali tuzishda foydalanish mumkin. Bu esa o'quvchi shaxsini har tomonlama rivojlantirish va ta'lim tarbiya samaradorligiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

Adabiyotlar

1. Velichkovskiy V.M. Sovremennaya kognitivnaya psixologiya. –M., 1982.-S.
2. Vo'gotskiy L.S. Sobrn. soch.-T.3-M., 1983.
3. Galperin P.Ya., Kabo'lnitskaya. Eksperimentalnoe formirovanie vnimaniya.-M., 1974.

4. Dobro'nin N.F. O novo'x issledovaniyax vnimaniya.- Vopr. psix. 1975, № 2.
5. G'oziev E.G'. Umumiy psixologiya.-T.: "Universitet", 2002

**BOSHLANG'ICH SINFLARDA SIFATNI O'RGATISH DAVOMIDA
TALIMIY MASHQLARDAN FOYDALANISH**

G'ofurova Surayyo

Andijon davlat universitetining Pedagogika instituti

Boshlang'ich ta'lim yo'nalishi magistranti

Annotatsiya: Ushbu maqolada zamonaviy ta'lim berish jarayonida Ona tili fanining “Sifat so‘z turkumi” ni o‘qitishda ta’limiy mashqlar va texnologiyalaridan foydalanishning metodik asosi yoritilgan.

Tayancha atamalar: sifat, bilim, ko‘nikma, malaka, shakldosh sifat, ma’nodosh sifat, qarama-qarshi ma’noli sifat, suhbat metodi, induktiv metod, analitik metod, aqliy hujum, tarmoqlash metodi, deduktiv metod

Sifatni o‘rganish metodikasi uning lingvistik xususiyatlariga asoslanadi. Sifat predmetning belgisi (rangi, hajmi, shakli va ko‘rinishi, maza-ta’mi, xarakter-xususiyati, hidi, vazni, o‘rin va paytga munosabati)ni bildiradi. Sifatning leksik ma’nosi uni ot bilan bog‘liq holda o‘rganishni talabqiladi. Sifatni tushunish uchun I sinfdanoq o‘quvchilar e’tibori sifatning otga bog‘lanishini aniqlashga qaratiladi. O‘quvchilar predmetning belgisini aytadilar, ularda so‘roq yordamida gapda so‘zlarning bog‘lanishini aniqlash ko‘nikmasi o‘stiriladi, ya’ni ular gapdagi sifat va otдан tuzilgan so‘z birikmasini ajratadilar (atama aytilmaydi). Keyingi sinflarda bu bog‘liqlik aniqlashtiriladi.

Shunday qilib, sifatning semantik-grammatik xususiyatlari sifat ustida ishlashni leksik va grammatik (morfologik va sintaktik) ravishda olib borishni talab etadi.

Boshlang‘ich sinflarda “Sifat” mavzusi quyidagi izchillikda o‘rganiladi: 1) sifat bilan dastlabki tanishtirish (I, II sinf); 2) sifat haqida tushuncha berish (III sinf); 3) shu grammatik mavzu bilan bog‘liq holda ayrim sifatning yozilishini o‘zlashtirish (IV sinf).

Sifat bilan (atamasiz) dastlabki tanishtirish (birinchi bosqich) sifatning leksik ma'nosi va so'roqlari ustida kuzatish o'tkazishdan boshlanadi. Predmetning belgilari xilma-xil bo'lib, uni rangi, mazasi, shakli, xil-xususiyatlari tomonidan tavsiflaydi. Shunday ekan, sifat tushunchasini shakllantirish uchun uning ma'nolarini aniqlash talab etiladi. O'qituvchi predmetni yoki uning rasmini ko'rsatadi, o'quvchilar uning belgilarini aytadilar va yozadilar. Masalan, (qanday?) olma – qizil, shirin, yumaloq olma; (qanday?) ip – uzun, ko'k ip. Albatta, suhbat asosida o'quvchilar olma, ip so'zlari nima? so'rog'iga javob bo'lib, predmet nomini bildirishi, qizil, shirin, yumaloq kabi so'zlar qanday? so'rog'iga javob bo'lib, predmetning belgisi (rangi, mazasi, shakli)ni bildirishini aniqlaydilar. O'qituvchi atrofimizni o'rab olgan predmetlarning o'z belgilari borligini, ular bir-biridan shu belgilar bilan farqlanishini yana bir-ikki misol bilan tushuntiradi (Qanday daraxt? – Katta, chiroyli, sershox, ko'm-ko'k daraxt. Qanaqa shkaf? – Oynali, baland shkaf). Xulosa chiqariladi: qanday?, qanaqa? so'roqlariga javob bo'lgan so'zlar predmet belgisini bildiradi.

O'quvchilar belgi bildirgan bunday so'zlarning nutqimizdagi ahamiyatini anglashlari uchun sifat ko'p uchraydigan matn tanlanib, avval sifatlarini tushirib qoldirib, so'ngra sifatlari bilan o'qib beriladi va mazmuni taqqoslab ko'rsatiladi. Predmetni aniq tasvirlash uchun uning belgisini bildiradigan so'zlardan foydalanilgani tushuntiriladi. Bu darslarda ko'rgazma vositalar (predmetlar, predmet rasmlari, syujetli rasmlar)dan keng foydalaniladi.

O'quvchilar qanday?, qanaqa? so'roqlariga javob bo'lgan (predmet belgisini bildirgan) so'zlarni o'zlashtirishlari uchun mashqning quyidagi turlari samarali hisoblanadi: 1) so'roq yordamida predmetning belgisini bildirgan so'zlarni tanlash; 2) aralash berilgan so'zlardan gap tuzish; 3) matndan kim? yoki nima? so'rog'iga javob bo'lgan so'zni va unga bog'langan qanday? va qanaqa? so'rog'iga javob bo'lgan so'zni tanlab (so'z birikmasini topib) aytish va yozish; 4) tayanch so'zlar va rasm asosida gap yoki kichik hikoya tuzish.

Ikkinchi bosqichda asosan ikki vazifa: “sifat” tushunchasini shakllantirish hamda o’quvchilar nutqini yangi sifatlar bilan boyitib borish, fikrni aniq ifodalash uchun mazmunga mos sifatlardan nutqda o’rinli foydalanish ko’nikmasini o’stirish hal qilinadi.

“Sifat” tushunchasini shakllantirish o’quvchilarning “predmet belgisi” degan umumlashtirilgan kategoriyaning o’zlashtirish darajasiga bevosita bog’liq. Shu maqsadda rang, maza, shakl-hajm, xilxususiyat bildiradigan so’zlar guruhlanadi va shu so’zlarning xususiyatlari umumlashtiriladi. Sifatning leksik ma’nosi bilan birga uning xarakterli grammatik xususiyatlari ham qayd etiladi. Sifatlarning xususiyatlarini umumlashtirish asosida o’quvchilar uning so’z turkumi sifatidagi o’ziga xos ko’rsatkichlarini ajratadilar: a) predmet belgisini bildiradi, b) qanday? yoki qanaqa? so’rog’iga javob bo’ladi, v) gapda otga bog’lanib, shu ot bilan so’z birikmasi hosil qiladi, ikkinchi darajali bo’lak vazifasida keladi. Bu sinfda og’zaki va yozma ijodiy ishlarga katta o’rin beriladi.

O’quvchilarning sifatning leksik ma’nosi haqidagi tushunchalarini chuqurlashtirish va predmetni har tomonlama tasvirlash malakasini o’stirish uchun: 1) berilgan predmetlarning rangi, mazasi, shakli, xususiyatini ifodalaydigan sifatlar tanlash va yozish: Qanday shaftoli? Shirin, suvli, tuksiz shaftoli. Qanday kitob? Qalin, qizil kitob; 2) berilgan belgilariga qarab qaysi hayvon ekanini aniqlash: Tikanli, kichkina, foydali ... (tipratikan). Ehtiyotkor, ayyor, yovvoyi ... (tulki); 3) predmetlarning belgisiga qarab topishmoqlarning javobini ayting kabi mashqlardan foydalanish mumkin.

Uchinchi bosqichda sifat haqidagi bilimlarni takomillashtirish, og’zaki va yozma nutqda sifatlardan aniq, o’rinli foydalanish ko’nikmasini o’stirish bilan bog’liq holda -roq qo’shimchasi bilan qo’llangan sifatlarni va ko’m-ko’k, yam-yashil kabi sifatlarni to’g’ri yozish malakasi shakllantiriladi. Ish mazmuni shu vazifalarni bajarishga qarab belgilanadi va o’quvchilar nutqini o’stirishga qaratiladi. Nazariy ma’lumotlarga asoslanib: matnda berilgan otlarning belgilarini

ifodalaydigan sifatlarni tanlab qo'yish, gapda sifat bog'langan otni (so'z birikmasini) aniqlab yozish; otga mos sifatlar tanlab predmetni tasvirlash, berilgan sifatlar yoki so'z birikmasi bilan gap tuzish kabi mashqlardan foydalaniladi. Mashq materialini tanlashda -roq qo'shimchasi bilan qo'llangan yaxshiroq, aqliroq kabi, shuningdek, tip-tiniq, sap-sariq kabi sifatlar ko'proq bo'lishiga e'tibor beriladi. O'quvchilarning mustaqilligi osha borgan sayin, mashq topshiriqlari ham asta-sekin murakkablashtira boriladi. Shunday qilib, sifatni o'zlashtirishda uni ot bilan o'zaro bog'liq holda o'rganishga asoslaniladi.

Sifat yuzasidan o'quvchilar quyidagi bilim, ko'nikma va malakalarni egallashlari lozim:

Bilim:

1. Sifat, sifatning ma'no turlari;
2. Qanday?, qanaqa? so'roqlariga javob bo'lishi;
3. Ikkinchi darajali bo'lak vazifasida kelishi;
4. Ohang yordamida bog'lanishi;
5. Shakldosh, ma'nodosh sifatlar.

Ko'nikma:

1. Sifatning ma'no turlarini farqlashi.
2. Sifatga qanday? so'rog'ini bera bilishi.
3. Gap va matn tarkibidan sifatni so'roqlari orqali aniqlay bilishi.
4. Sifatlarni belgi bildiruvchi boshqa so'zlardan farqlay bilishi.
5. Sifat bog'lanib kelgan so'z orqali unga so'roq bera olishi. Sifatning otga bog'lanib kelishini bilishi.
6. Sifatning gapda ikkinchi darajali bo'lak vazifasida kelishini, uni to'lqinli chiziq orqali belgilay olishi.

7. Sifatlarni to'g'ri talaffuz qila olishi.
8. Sifatlardan og'zaki va yozma nutqda to'g'ri va o'rinli foydalana olishi.
9. Sifatlarga shakldosh so'zlar, ma'nodosh, qarama-qarshi ma'noli sifatlar topa olishi.

Malaka:

1. Sifatlarning ma'nosini izohlay olishi.
2. Sifatlarning talaffuzi va yozilishini izohlay olishi.
3. Imlo lug'atdan foydalana olishi.
4. Sifatlarni o'qilgan asar matnidan topa olishi
5. Berilgan sifat ishtirokida birikma va gap tuza olishi.
6. O'qiganlari, kuzatganlari va rasm asosida sifatlarni qatnashtirib kichik hikoyacha tuza olishi.
7. Matndagi sifatlarni boshqa ma'nodosh sifatlar bilan almashtirishni bilishi. Sifatni o'rgatishda quyidagi metodlarni qo'llang va ularning eng samaradorini ajratib, izoh bering. Suhbat metodi, Induktiv metod, Analitiz-sintez metodi, Aqliy hujum, Tarmoqlash metodi, Deduktiv metod, Yarim izlanishli muammoli metod, Mustaqil ish metodi

Mashqlar tizimi

- Ajratib ko'rsatilgan so'zlarga qanday?, qanaqa? so'roqlarini bering. Bu so'zlar qanday ma'no bildirayotganini ayting.
- Ajratib ko'rsatilgan so'zlarga so'roq bering. Ular qanday ma'noni bildiriyapti?
- Qanday? so'rog'i yordamida sifatlarni toping.
- Rang, shakl, maza bildirgan sifatlarni narsa va Shaxs bildirgan so'zlar bilan birikma tarzida yozing.

- Qanday? so‘rog‘iga javob bo‘lgan sifatlarni toping. Ular kimning yoki nimaning belgisini bildirayotganini ayting.
- Sifatlarga narsa va Shaxs bildirgan so‘zlar orqali so‘roq bering va ularni birikma tarzida yozing.
- Sifatlarni o‘zi bog‘langan so‘zlar bilan birikma tarzida yozing.
- Sifatlarni aniq lab, o‘zi bog‘langan so‘zlar bilan birikma tarzida yozing. Ularning tagiga to‘lqinli chiziq chizing. Ma’no turini qavs ichida ko‘rsating.
- Chiziqchalar o‘rniga sifatning ma’no turlaridan mosini qo‘yib yozing.
- Sifatlarni o‘zi bog‘langan so‘zlar bilan birikma tarzida yozing. Ularning gapdagi vazifasini ayting.
- Sifatlarga ma’nodosh (shakldosh, qarama-qarshi) ma’noli sifatlar toping. Ular ishtirokida gaplar tuzing. Shakldosh so‘zlarning turkumini ayting.
- Rasm asosida “Oltin kuz“ mavzusida hikoyacha tuzing. Hikoyangizda sifatlardan foydalaning.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. G‘afforova T. Boshlang‘ich ta’limda zamonaviy pedagogik texnologiyalar: O‘quv qo‘llanma. Toshkent. Tafakkur, 2011.
3. Muslimov N. va boshqalar. Innovatsion ta'lim texnologiyalari – Toshkent: 2015. – 208 bet.
4. Qosimova K. va boshq. Ona tili o‘qitish metodikasi. Toshkent-2009. 5. Saidaxmedov N. Yangi pedagogik texnologiyalar. Toshkent, 2003

**BOSHLANG'ICH SINFLARDA OT SO'Z TURKUMI YUZASIDAN
GRAMATIK TUSHUNCHALARNI SHAKLLANTIRISHDA
INNOVATION TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISH**

To'lanova Mahliyo Muratali qizi

Andijon davlat universitetining Pedagogika instituti

Boshlang'ich ta'lim yo'nalishi magistranti

Annotatsiya: Boshlang'ich sinflarda ot so'z turkumi, gramatik tushunchalar, boshlang'ich ta'limda innovatsion texnologiyalardan foydalanish yo'llari, boshlang'ich sinflarda foydalanish mumkin bo'lgan innovatsion texnologiyalarning didaktik tamoyillari, dars jarayonida interfaol metodlardan foydalanish va boshlang'ich sinflarda innovatsion pedagogik texnologiyalardan foydalanish haqida ma'lumotlar berilgan.

Kalit so'zlar: ot so'z turkumi, gramatik tushunchalar, intarfaol metodlar , innovatsiya, pedagogik texnologiya, didaktik tamoyillar

Ma'lumki so'z turkumlari ustida ishlash metodikasining lingvistik asosi so'zlarning leksikgrammatik, morfologik va sintaktik belgilariga ko'ra turli guruhlariga ajratilishi, ya'ni so'z turkumlari haqidagi ilm hisoblanadi. O'qituvchi bolalarni so'z turkumlarining belgilari bilan amaliy tanishtiradi. So'z turkumlarini o'rganishdagi asosiy vazifa o'quvchilarning og'zaki va yozma nutqini o'stirish, lug'atini yangi ot, sifat, son, fe'l-lar bilan boyitish, o'quvchilar shu vaqtgacha foydalanib kelayotgan so'zlarning ma'nosini aniq tushunishiga erishish, bog'lanishli nutqda u yoki bu so'zdan o'rinli foydalanish malakasini o'stirish hisoblanadi. Bu vazifalarni muvaffaqiyatli hal qilish uchun so'z turkumlarini o'rganish jarayonida sinonim, antonimlar (atamalar berilmaydi) ustida muntazam ish olib boriladi, o'quvchilar ko'p ma'noli so'zlar, ularning o'z va ko'chma ma'noda ishlatilishi bilan tanishtiriladi. O'quvchilarda kuzatish, muhim narsalarni sezish

ko'nikmalarini shakllantirish, atrof-muhit haqidagi bilimlarini boyitish bilan bir vaqtda ularning nutqini o'stirish vazifasi ham amalga oshiriladi.

Ot mavzusini o'rganish tizimi maqsadga yo'naltirilgan jarayon bo'lib, bunda shu so'z turkumining umumlashtirilgan ma'nosi va grammatik belgilari aniq izchillikda, bir-biri bilan ilmiy asoslangan bog'liqlikda o'rganiladi, shuningdek, otdan nutqda to'g'ri foydalanish va to'g'ri yozish malakasini shakllantirish maqsadida bajariladigan mashqlar asta murakkablashtira boriladi. Til hodisasi sifatida otning xususiyatlari, uni o'rganish vazifalari, o'quvchilarning yosh xususiyatlarini hisobga olgan holda, har bir sinf uchun material hajmi, ularni o'rganish izchilligi belgilangan. Boshlang'ich sinflarda otni o'rganish vazifalari quyidagilar:

- I. “Ot” haqidagi grammatik tushunchani shakllantirish;
- II. kim? so'rog'iga javob bo'lgan (shaxs bildirgan) otlardan so'rog'iga javob bo'lgan (narsa, hayvon, jonivor va boshqalarni gan) otlarni farqlash ko'nikmasini hosil qilish;
- III. kishilarning familiyasi, ismi, otasining ismi, hayvonlarga qo'yilgan ornlr va geografik nomlarni bosh harf bilan yozish ko'nikmasini shakllantirish;
- IV. Otlarda son (otning birlik va ko'plikda qo'llanishi) bilan tanishtirish;
- V. Otlarni egalik qo'shimchalari bilan to'g'ri qo'llash ko'nikmasini shakllantirish;
- VI. Otlarning kelishiklar bilan turlanishi va kelishik qo'shimchalarining yozilishi haqida malaka hosil qilish;
- VII. O'quvchilar lug'atini yangi otlar bilan boyitish va ulardan nutqda aniq, o'rinli foydalanish malakasini o'stirish;
- VIII. So'zlarni tahlil qilish, taqqoslash, umumlashtirishni bilish. Bu vazifalarning har biri alohida etnas, balki bir-biri bilan o'zaro bog'liq holda hal etiladi.

„Ot” mavzusini o'rganishning muayyan bosqichida bajarish lozim bo'lgan bir vazifani hal qilishga ko'proq ahamiyat beriladi. Masalan, 1-2-sinflarda so'z turkumi sifatida otning belgilari (nimani bildirishi, so'roqlari) o'rganiladi, 3-sinfda esa otga atama beriladi, birlik va ko'plikda qo'llanishini o'zlashtirishga ahamiyat beriladi. 4-sinfda otning egalik qo'shimchalari bilan qo'llanishi, kelishiklar bilan turlanishi va kelishik qo'shimchalarining yozilishini o'rganishga e'tibor qaratiladi. O'quvchilarning nutqi va tafakkurini o'stirish vazifasi esa mavzuni o'rganishning barcha bosqichlarida hal qilinadi. Grammatik materialni o'rganish va orfografik malaka hosil qilishning butun jarayoni o'quvchilar lug'atini boyitishga, bog'lanishli nutq malakalari va fikrlash qobiliyatlarini o'stirishga qaratiladi. So'z turkumi sifatida ot muayyan leksik ma'nolari va grammatik belgilari bilan ajralib turadi. Barcha otlarning umumiy leksik ma'nosi shaxs va narsani ifodalash hisoblanadi. Ot jonli mavjudotlar (kishi, (qush, hayvon, asalari), yer va osmonga oid narsalar (quyosh, yulduz, daryo, tog'), o'simliklar (paxta, beda, gul), voqealar (yig'in, majlis), tabiat hodisalari (shamol, bo'ron, yomg'ir, momaqalldiroq), belgi-xususiyat (ahillik, kuchlilik, samimiyat), harakat-holat (uyqu, sevinch, kurash), o'rin va vaqt (yoz, bahor, joy) nomlarini bildiradi. Otlarning grammatik belgilari: otlar birlik va ko'plikda qo'llanadi, egalik qo'shimchalari bilan o'zgaradi, kelishiklar bilan turlanadi, gapda ko'proq ega, to'ldiruvchi, aniqlovchi, hol vazifasida keladi. Ot nutqda sifat, son, olmosh, fe'l bilan birika oladi. Otning ma'nolari va grammatik belgilari murakkab, shuning uchun ham ot haqidagi bilim o'quvchilarda amaliy vazifalarni bajarish jarayonida asta shakllantira boriladi.

Boshlang'ich sinf ona tili darslarida ot so'z turkumini o'rgatishda quyidagi didaktik o'yinlardan samarali foydalanish mumkin. «maqollarda antonimlar» ma'lumki, o'zbek xalq maqollarida antonimlar ko'proq uchraydi. Shu bois bu shartda o'quvchilar navbatma-navbat ot antonimlar ishtirok etgan maqollaridan aytadilar. Masalan, «yaxshiga yondash, yomondan qoch», «do'st achitib gapirar, dushman kuldirib gapirar», «kattaga hurmatda bo'l, kichikka izzatda» va x.k

Lug'aviy jihatdan "innovatsiya" tushunchasi ingliz tilidan tarjima qilinganda (innovatsion) "yangilik kiritish" degan ma'noni anglatadi. "Innovatsiya" tushunchasi mazmunan aniq holatni ifodalaydi. Innovatsiya- muayyan tizimning ichki tuzilishi. Ta'lim oluvchida yangi g'oya, me'yor, qoidalarni yaratish, o'zga shaxslar tomonidan yaratilgan ilg'or g'oyalar, me'yor qoidalarni tabiiy qabul qilishga oid sifatlar, malakalarni shakllantirish imkoniyatini yaratadigan ta'lim. Innovatsion ta'lim jarayonida qo'llaniladigan texnologiyalar innovatsion ta'lim texnologiyalari yoki ta'lim innovatsiyalari deb nomlanadi. Ta'lim innovatsiyalari - ta'lim sohasi yoki o'quv jarayonida mavjud muammoni yangicha yondoshuv asosida yechish maqsadida qo'llanilib, avvalgidan ancha samarali natijani kafolatlay oladigan shakl, metod va texnologiyalar. Ta'lim innovatsiyalari "innovatsion ta'lim" deb ham nomlanadi.

Интерактив usullar - bu o'zaro harakat, ya'ni hamkorlik asosida o'qitish demakdir. Интерактив usullarning asosiy turlari: Kognitiv usullar, O'yinlar, eksperimental faoliyat, Ishbilarmonlik o'yinlari, modellashtirish, Amaliyot orqali o'qitish, bevosita faoliyat

Boshlang'ich ta'lim bosqichida kompetensiyadan foydalanish darslarning xilmaxil shakllari o'qitishni takomillashuviga ta'sir ko'rsatadi. Darslarni "Bumerang" texnologiyasi, "Arra", "O'z o'ringni top", "FSMU", "Nima uchun?", "Ikki qismli kundalik" metodlari, "Pinbord" usuli, "She'rni tikla" kabi mashqlaridan foydalanib o'tish dars samaradorligini yanada oshiradi.

"O'z o'ringni top" metodi. Mavzu bo'yicha bahs-munozarali vaziyatlarda muammoning yechimini topishga yo'naltirilgan. Bunda o'quvchilar o'z fikrini bayon qilishi, muloqot ko'nikmalarini qaytadan tuza tishga imkoniyatlar mavjud bo'ladi va dars so'ngida o'qituvchi tomonidan mavzuni o'zlashtirish darajasini baholash aniq amalga oshiriladi.

Maqsadi: o'quvchilarda o'z fikrini bayon qilish, erkin, mustaqil, mantiqiy fikrlashga o'rgatish. Vazifasi: o'quvchilarni muammoli vaziyatlar orqali mustaqil tarzda o'z fikrlarini isbotlashga o'rgatiladi.

Boshlang'ich sinf ona tili darslarida qo'llaniladigan interfaol usullardan biri "Klaster" usulidir. Klaster so'zi bog'lam ma'nosini bildiradi. Klasterlardan darsning anglash va fikrlar bosqichlarida foydalanish mumkin. Bu metod turli xil g'oyalar o'rtasidagi aloqalar tog'risida fikrlash imkoniyatini beruvchi tuzilma. Bu metod mavzuning o'quvchilar tomonidan puxta o'zlashtirilishini ta'minlaydi.

"Klaster" metodidan o'quvchilar bilan yakka tartibda ishlash va guruh-guruh bo'lib ishlashda foydalanish mumkin. Mazkur metod o'rganilayotgan til hodisasini umumlashtirish va ular o'rtasidagi aloqalarni topish imkoniyatini yaratadi. "Klaster" da sinf yozuv doskasiga yoki katta varaqqa kalit so'zlar, so'z birikmalari yoki gaplar yoziladi va kalit so'zlar til hodisasining aloqadorligiga qarab bog'lab boriladi. Klaster tuzishda, agar u doska yoki katta varaqda sinf jamoasi bilan bajarilayotgan bo'lsa, barcha o'quvchilarning ishtirok etishi shart. Masalan, so'z turkumlarini o'rganishda tarmoqlash usulidan foydalanilganda o'quvchilarda darsga bo'lgan qiziqishi kuchayadi. Tarmoqlash usulidan 3-sinfda "So'z turkumi" tushunchasini hosil qilishda foydalanish mumkin. Bunda o'quvchilarga quyidagi savolni beriladi: - So'zlarni ma'nolariga ko'ra qanday turlarga bo'lib o'rganiladi? Ularning javobini doskaga yozib boriladi.

Hulosa o'rnida shuni aytish mumkinki yuksak ma'naviyatli, barkamol, sog'lom avlodni tarbiyalab, yoshlarga ilg'or pedagogik va axborot-kommunikatsiya texnologiyalar asosida ta'lim berish mamlakatimizning ta'lim sohasidagi amalga oshirilayotgan ustuvor vazifalardan biridir. Shuningdek, komil insonni voyaga yetkazishda boshlang'ich ta'lim, shubhasiz, poydevor vazifasini o'taydi. Ta'lim jarayonida bolani qalban yuksak, ma'naviy boy qilib tarbiyalashda ajdodlarimiz yaratgan betakror asar durdonalaridan foydalangan holda bilim berish hamda odob-axloq qoidalariga o'rgatish muhim ahamiyatga ega. Buning uchun birinchi navbatda, o'quvchini o'qish, bilim olishga ishtiyoqini o'stirish, ularning ma'naviy dunyosini boyitish zarur.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Sh.M.Mirziyoyev. Tanqidiy tahlil, qat'iy tartib-intizom va shaxsy javobgarli – har bir rahbar faoliyatining kundalik qoidasi bo'lishi kerak.- T.: "O'zbekiston".2017.-B44
2. O'zbekiston Respublikasining "Kadrlar tayyorlash milliy dasturi" // Barkamol avlod – O'zbekiston taraqqiyotining poydevori. T.: Sharq, 1998. –b. 57.
3. Karimov I.A. Barkamol avlod-O'zbekiston taraqqiyotining poydevori-T.: "Sharq", 1997, 57-bet.
4. Safo O. Mustaqillik ma'naviyati va tarbiya asoslari. T.: O'qituvchi. 1997.
5. Sog'lom avlod - O'zbekiston kelajagi. O'zbekiston Bolalar jamg'armasi nashri. T.: O'zbekiston. 2001.
6. T.G'offorova . "BOSHLANG'ICH TA'LIMDA ZAMONAVIY PEDAGOGIK TEXNOLOGIYALAR" "Tafakkur nashriyoti"- 2011.

MAKEDONIYALIK ALEKSANDR – YIRIK IMPERIYA ASOSCHISI

Shaxboz Xusanjon o'g'li Norxujayev

*Farg'ona davlat universiteti Tarix fakulteti Tarix (mamlakatlar va
mintaqalar bo'yicha) yo'nalishi I bosqich talabasi*

norxo'jayevshaxboz@gmail.com

Annotatsiya: Mazkur maqolada tarixning o'chmas sahifalaridan o'rin olgan buyuk imperatorlardan biri Aleksandr Makedonskiyning dunyodagi yirik imperiyaga asos solishi, Makedoniya hukmdori, harbiy kishi, shoh va g'olib sifatida erishgan yutuqlari zahirida dunyo xalqlariga tanilishi ko'rsatib o'tilgan. Aleksandr imperiyasining madaniyat jihatidan juda rivojlanganligi, shuning uchun ham u bosib olingan yerlarning tub aholisi va o'z odamlari o'rtasida aralashuvni rivojlantirishga qilingan qarorlari haqida qisqacha ma'lumotlar keltirilgan. Buyuk harbiy yurishlari natijasida jahon tarixiga va xalq taraqqiyotiga qo'shgan hissi tahlil qilingan.

Kalit so'zlar: Makedoniya, Baqtra, Afınador, diadox, Arridey, Filipp II, Yevmen, Olimpiada, Perdikka, Roksana va Aleksandr IV, Kasandr, Ptolomey, Antigonlar, Salavka.

**MACEDONIAN ALEXANDER – THE FOUNDER OF A LARGE
EMPIRE**

Shakhboz Norkhujaev

*Fergana State University, Faculty of History, 1st year student of History
(by country and region) course*

norxo'jayevshaxboz@gmail.com

ABSTRACT

This article shows that Alexander the Great, one of the greatest emperors in the history of the world, founded the world's largest empire and became known to

the peoples of the world for his achievements as a Macedonian ruler, military man, king and conqueror. There is a brief account of the cultural development of the Alexander Empire, and therefore of its decisions to promote interference between the indigenous peoples of the occupied territories and their own people. His contribution to world history and the development of the people as a result of the great military campaigns is analyzed.

Keywords: Macedonia, Bactria, Athenian, diadox, Arredey, Philip II, Yevmen, Olympia, Perdicca, Roxana and Alexander IV, Cassander, Ptolomy, Antigones, Salavka.

KIRISH

Insoniyat tarixida ilk sivilizatsiya vujudga kela boshlagach turli davrlarda kuchli markazlashgan davlatlar va ulkan hududlarni o'z ichiga olgan yirik imperiyalar shakllana boshladi. Tabiiyki, bunga boshqa hududlarga uyushtirilgan zafarli harbiy yurishlar va mamlakatni kuchli markaziy hokimiyat orqali boshqarish yordamida erishilgan deb qarash mumkin. Bunday ishlarni amalga oshirishda tajribali, mohir sarkardalar hamda davlatni oqilona boshqarish qobiliyatiga ega bo'lgan shaxslar va yirik hukmdorlarning o'rni beqiyos bo'lib, ular tarixda o'chmas iz qoldirgan. Aynan jahon tarixida o'z o'rniga ega bo'lgan, ana shunday mohir sarkarda va davlat arbobi hisoblangan tarixiy shaxslardan biri bu Aleksandr Makedonskiydir. Aleksandr Makedonskiy 334 yildan 323 yilgacha dunyodagi yirik imperiyaga asos soladi. Makedonskiy nafaqat yunon shaharlarini tinchlantirdi, balki shu paytgacha G'arbga ma'lum bo'lgan eng yirik imperiyalardan birida hukmronlik qildi. U miloddan avvalgi 336 yilda vafot etgan otasi Filipp II dan so'ng Makedoniyaning yetakchisiga aylandi. Uning asosiy maqsadlaridan biri otasi Filipp II ning merosi bo'lgan Fors imperiyasini zabt etish edi. U atigi 13 yil yunon hukmronligini boshqarganiga qaramay, yosh va mohir Aleksandr o'z madaniyatini ajdodlari uchun tasavvur qilib bo'lmaydigan chegaralargacha kengaytira oldi. Fors, Misr, Kichik Osiyo va O'rta Osiyoning bir

qismi, Hindistonga yetib borguniga qadar: Aleksandr imperiyasi keng va madaniyati jihatidan juda rivojlangan edi, shuning uchun u bosib olingan yerlarning tub aholisi va o'z odamlari o'rtasida aralashuvni rivojlantirishga qaror qildi.

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA

Makedoniyada mil.avv. VI–V asrlar oralig'ida ilk davlat va jamiyat shakllandi. Makedoniya yunon shahar-davlatlaridan ko'ra, zaif rivojlangan, urug'chilik an'analari kuchli bo'lgan davlat edi. U dengizga chiqadigan yo'lga ega emas edi. Shu sababli, dengiz savdosi va koloniyalar barpo etishda ishtirok eta olmadi. Makedoniya dehqonchilik mamlakati bo'lib, aholining asosiy qismini dehqonlar tashkil etgan. Peloponnes urushlaridan so'ng Makedoniya yunon sivilizatsiyasini tez o'zlashtira boshladi. Ayniqsa, yunon harbiy san'ati va harbiy texnikasi yaxshi o'zlashtirildi. Yunonlar uchun Makedoniya qoloqlar mamlakati hisoblangan. Podsho Aminta va uning o'g'li Aleksandr hukmronligi davrida Makedoniya yunon-fors urushlariga tortildi. Makedon podsholari vaziyatga qarab, har ikki tomonni ham qo'llab-quvvatlaganlar. Boshda Makedoniya forslar tarafida bo'ldi. Podsho Aleksandr (mil.avv. 498–454-yillar) Kserksning mil.avv.480–479-yillardagi mag'lubiyatidan so'ng yunon shahar-davlatlari bilan yaqinlasha boshladi. Yunonlar hatto Aleksandrga umumyunon Olimpiya o'yinlarida ishtirok etishiga ruxsat berdilar. U yugurish musobaqasida g'alaba qozondi. Podsho Arxelay (mil.avv. 419–399-yillar) qator islohotlar o'tkazib, podsho hokimiyatini kuchaytirdi. U Makedoniyaning chekka hududlaridagi yarim mustaqil hokimlarning o'zboshimchaligini chekladi. Podsho mamlakatning turli hududlarida bir necha qal'alarni qurib, ularni qo'shin va oziq-ovqat bilan ta'minlash qulay bo'lgan to'g'ri yo'llar bilan bog'ladi. Podsho Arxelay otliq qismlarni takomillashtirdi va uni zarbdor kuchga aylantirdi. Dengizga va dengizbo'yi shaharlariga yaqin Pella shahrini poytaxtga aylantirdi. Podsho Arxelay Afina bilan yaqinlashib, uning yordamida Xalkida va Fessaliyadagi bir necha yunon shaharlarini bosib oldi. Makedoniya urug' zodagonlarining bir qismi

podsho hokimiyatining mustahkamlanishi, boshqaruvning markazlashuvi hamda yunon shaharlari bilan yaqinlashuvidan norozi bo'lib, fitna uyushtirdilar. Natijada Arxelay o'ldirildi. Makedoniya bir necha o'n yil ichki ziddiyatlar ichida qoldi. Makedon podsholari hududiy separatizmga barham berib, podsho hokimiyatini mustahkamlash siyosatini olib bordilar. Makedon davlatchiligining rivojlanishida Filipp II katta yutuqlarga erishdi. Makedon podshosi Filipp II (mil.avv. 359–336-yillar) makedon urug'-qabilalari o'rtasidagi nizolarga qat'iy chek qo'ydi. O'z hokimiyatini butun mamlakat miqyosida tan olinishiga erishdi. U harbiy islohot o'tkazib, makedon falangasini tuzdi. Og'ir qurollangan piyoda (goplitlar) 16-29 qator saflanadigan jangchilar bo'lib, 5 metrgacha uzunlikdagi sarissa (nayza) bilan qurollangan. Orqa safdagilar sarissalarini oldingi qatordagilar yelkasiga qo'yar edilar. Og'ir qurollangan jangchilar katta qalqonlar bilan himoyalaniib, sarissalarni tikandek chiqarib, dahshatli kuchni tashkil qilar edilar. Makedon zodagonlaridan tuzilgan og'ir qurolli suvoriy getayrlar («podshoning o'rtoqlari») qo'shinda muhim o'rin tutgan. Qo'shin tarkibida turli qamal qurollari bilan ta'minlangan injener qismlar mavjud edi. Filipp II o'z maqsadiga erishish uchun har qanday vositadan qaytmadi. U «Oltin ortilgan eshak eng baland devorni ham oshib o'tadi», deb aytar edi.

Buyuk Aleksandr Makedoniyaning o'sha paytdagi poytaxti Pela shahrida miloddan avvalgi 356 yil 20-iyulda tug'ilgan. Uning onasi Makedoniya podshosi Filipp II ning xotinlaridan biri bo'lgan, Elippa shohining qizi Olympia edi. O'shandan beri Aleksandr shohlik uchun eng maqbul taxt vorisi edi. Dunyoni o'n yildan ko'proq vaqt davomida boshqargan yigitning tug'ma buyukligini ko'rsatish uchun uning kontseptsiyasi haqida ko'plab hikoyalar yaratilgan.

Makedoniyalik Aleksandr vakolatining boshida otasi Filipp II Yunonistonning boshqa shahar-davlatlari bilan o'rnatishga muvaffaq bo'lgan zaif ittifoqni kuchaytirishi kerak edi. Boshqa rahbarlar yangi hukmdorni kuchsiz va tajribasiz deb topdilar, ammo tez orada Iskandar ularning xatolarini isbotladi. Aleksandr "Buyuk" laqabini, ayniqsa, harbiy jasorati uchun olgan. U bolaligida

yunonlarning hurmatiga sazovor bo'lgan. Bundan tashqari, u mintaqada Makedoniyaning mavqeini mustahkamladi va kerakli payt kelganda, forsiyalik Doro III ga qarshi kurashni boshladi. U mag'lubiyatlarga bo'y sunmaydigan bir hukmdor edi va u o'z chegaralarini Hindiston yerlariga olib borishga muvaffaq bo'ldi. Uning domenlari o'sha vaqtgacha yunonlarga ma'lum bo'lgan dunyoning aksariyat qismiga yetib bordi va O'rta yer dengizi uning nomidan inkor etib bo'lmaydigan madaniy ustunlikning boshlanishini belgiladi.¹

Shu bilan bir qatorda forslar, frakiyaliklar, illyriyaliklar, so'g'dlar - hozirgi O'zbekistondan - va ko'plab hindu qabilalariga qarshi kurashgan. Taxtga o'tirishi bilanoq Iskandar birinchi navbatda otasining o'limiga sababchi bo'lgan dushmanlarni yo'q qiladi va soliqlarni bekor qiladi. So'ngra ikki yil davomida mamlakat shimolidagi frak qabilalarining bosqinchiliklarini so'ndirib, Gretsiyada Makedoniya hukmronligini o'rnatadi. Keyinchalik Iskandar butun Elladani birlashtirib, otasi Filipp bir umr orzu qilgan Eronni zabt etish uchun buyuk yurushni boshlaydi. Aynan ana shu yurushda eronliklar bilan bo'lib o'tgan janglarda Makedoniyalik Iskandarning ajoyib harbiy mahorati namoyon bo'ldi. Eramizdan avvalgi 334 yilda Granik daryosi bo'yidagi jangdan so'ng deyarli butun Kichik Osiyo makedoniyaliklarning qo'lga o'tadi. Iskandar esa buyuk sarkarda va jahongir nomini oladi. Buyuk Iskandarning dovrug'ini eshitgan mamlakatlar jangsiz uning qo'shiniga taslim bo'ladilar. Sarkarda hech bir qiyinchiliksiz Suriya, Finikiya, Falastin, Kariya va Yaqin Sharqning boshqa davlatlarini ishg'ol qiladi. So'ngra u Misrga yurishini boshladi. U yerda ham uni iloh sifatida ochiq yuz bilan kutib oldilar. Misrda sarkarda yana bir shaharni o'z nomi bilan atab, unga Iskandariya nomini berdi. Iskandar Eronga qaytib kelib, Suzu, Persepol hamda Vavilonni zabt etadi va Vavilonni buyuk davlatining poytaxti qilib o'zgartiradi. Mil. avv. 329 yilda Eron shohi Doro III ayonlari tomonidan o'ldiriladi, bu vaziyatda ham Iskandar o'zini aqlli taktik va strateg sifatida ko'rsatadi. U Eron saltanatining qulashida zabt etuvchilar emas, ichki

dushmanlar aybdorligini aytib, shoh Doro uchun ulardan qasos olishini e'lon qiladi.

Asta-sekinlik bilan Iskandar Osiyo hukmdoriga aylanib bordi. U ikki yil davomida hozirgi Afg'aniston, Tojikiston va O'zbekiston hududlarini o'z ichiga olgan Sug'diyona va Baqtriyani zabt etdi. Yangi hududlarni ishg'ol qilar ekan, Iskandar shaharlar barpo etib, ularga o'z nomini beradi. Masalan, Esxatadagi Iskandariya bilan Araxosiyadagi Iskandariya shaharlari bizning davrimizda Xo'jand va Qandahor nomi bilan mashhur. Eramizdan avvalgi 326 yilda Iskandar Buyuk Hindistonga yurushini boshlaydi. Bu yurushi davomida u bir necha qabilalarni qo'lga olib, hozirgi Pokiston hududini ishg'ol qilishga ulguradi. Biroq Hind daryosini kesib o'tishlari bilanoq holdan toygan askarlar istiloni davom ettirishdan bosh tortadi. Yevrosiyo materigining Osiyo qismida o'n yildan beri g'olibona yurish qilib kelayotgan Iskandar qo'shinini orqaga qaytarishga majbur bo'ladi. Iskandar Buyukning hukmdorlik sifatlaridan biri shundan iborat ediki, u bosib olingan hududlardagi xalqlarning an'ana va e'tiqodlarini hurmat qilgan, o'zining madaniyatini singdirishga harakat qilmagan va hattoki sobiq shoh va hukmdorlarni o'ziga xizmat qilish sharti bilan joylarida qoldirgan. Iskandarning tutgan bunday siyosati ayonlari o'rtasida norozilik hissini uyg'otar edi. Keyinchalik Qadimgi Rimlik imperatorlar ham shunday siyosat tizimini qo'llaydilar.¹

MUHOKAMA

Aleksandr bosib olgan hududlarda uning boshqaruv faoliyati dastlab Gretsiyaning ayrim demokratik an'analarga (harbiy yo'lboshchilar kengashi, qo'shinlar yig'ini) asoslangan edi. Qo'shinlar yig'inida sud ishlari ko'rib chiqilib, jinoyat va jazo masalalari qat'iy muhokama qilingan. Jinoyat turlari ichida eng og'irlari-podshoga qarshi fitna, xiyonat, isyonga da'vat etish hisoblanib, ushbu harakatlar uchun yagona jazo – o'lim jazosi belgilangan. Qatl etish haqidagi qaror qo'shinlar yig'inida qabul qilingan. Sharqqa qilgan yurishlari tugaganidan so'ng

Aleksandr bu hududlarda barpo etgan o'z saltanatida Ahamoniylar davlat boshqaruvidagi idora-tartib usullarini o'zgartirmagan. Aniqrog'i satraplik boshqaruvi va soliqlar yig'ib olish tizimi o'zining ilgarigi ahamiyatini saqlab qolgan. O'rta Osiyoda istilo etilgan viloyatlar va shaharlarni boshqarish uchun yunon makedon sarkardalari bilan birga mahalliy hokimlar ham jalb etilgan. Yozma manbalarning ma'lumot berishicha, Aleksandr davrida mahalliy aholi vakillaridan Datafarn-Girkaniyada, Artaboz-Baqtriyada, Oksiart va Xoriyen-Sug'diyona viloyatlariga hokimlik qilganlar.

Mil.avv. 325 yilda Oksiart qo'l ostiga Paropamis Hindikush viloyati topshiriladi. Mil.avv. 325-324 yillarda makedonlar yaroq-aslahalari bilan qurollangan mahalliy aholi qo'shinlari yunon-makedon armiyasi safiga jalb etiladi. Aleksandr mahalliy hokimiyat vakillariga nisbatan maqsadli siyosat olib borgan. Mil. avv 324 yilda Suza shahrida o'n mingta yunon-makedon askarlari mahalliy ayollarga uylanadilar. Aleksandrning o'zi va sarkarda Gefestion Doro III ning qizlarini hamda sarkarda Salavka Spitamanning qizi Apamani xotinlikka oladilar.

A. Sadullayevning fikricha, bunday yondoshuv aniq siyosiy maqsad – yangi davlatchilik barpo etish g'oyasi bilan bog'langan edi. Bu davlat nafaqat turli xalqlarning siyosiy birlashmasi bo'libgina qolmay, balki uning kelajakda makedonlar va Sharq zodagonlari qon-qarindoshligi vorisligiga tayangan davlatga aylanishi rejalashtirilgan edi.¹

NATIJA

Aleksandr Makedonskiyning olib borgan islohotlariga qaraganda, jahon tarixidagi buyuk sarkardalarning birortasi bilan solishtirish qiyin. Ma'lumki, uni olamni larzaga solgan zabt etuvchilar e'zozlashgan... Darhaqiqat, kichik Makedoniya davlati podshosining yunon yerlarining eng shimolidagi istilolari keyingi barcha avlodlarga ham jiddiy ta'sir ko'rsatgan va Makedoniya qirolining harbiy san'ati o'zini harbiy ishlarga bag'ishlagan odamlar uchun klassikaga

aylandi. Iskandar birinchi navbatda Makedoniya gegemonligini yunon davlatlari orasida o'rnatdi. U Fors davlati bilan bo'lajak urushda oliy harbiy rahbarning cheksiz kuchini tan olishga majbur bo'ldi. Podshoh barcha raqiblarini faqat harbiy kuch bilan tahdid qildi. Mil. avv. 336-yili u Korinf Ittifoqining rahbari etib saylanib, u otasining o'rnini egalladi. Podshoh shimoliy yerlarda jang qilayotganda uning o'limi haqidagi yolg'on mish-mishlar butun Yunoniston bo'ylab tarqaladi va yunonlar, ayniqsa fivaliklar va afinaliklar Makedoniya hukmronligiga qarshi chiqdilar. Keyin Makedoniyaning majburiy yurishi kutilmaganda Thebes devorlariga yaqinlashdi, bu shaharni egallab oldi va vayron qildi. Afina saboq olib, taslim bo'ldi va ularga saxiylik bilan munosabatda bo'lishdi. Uning Fivaga nisbatan qattiqqo'lligi yunon davlatlarining o'sha paytda ellin dunyosidagi eng kuchli va samarali armiyaga ega bo'lgan jangari Makedoniyaga qarshiligiga chek qo'ydi.

XULOSA

Ko'plab xalqlar va mamlakatlarni birlashtirib yagona davlat barpo etish g'oyasi, insonlarni umumiy ong va yagona tafakkurga bo'ysundirish g'oyasi yangilik emas edi. Bunday g'oyani qadimgi fors podsholari ham o'z oldilariga maqsad qilib qo'yganlar va oqibatda mil.avv. 490 yilda yunon-fors urushlari boshlangan.

Aleksandrning harbiy yurishlari Sharq va G'arb o'rtasidagi keng savdo-sotiq va madaniy aloqalarning rivojlanishiga olib keldi. Siyosiy va ijtimoiy-iqtisodiy vaziyatning o'zgarishi natijasida mahalliy va yunon madaniyatining qo'shilish jarayoni boshlanadi. Bu jarayonning ta'sirini moddiy madaniyatning rivojlanishida, qurilish va me'morchilik, kulolchilik va tasviriy san'at, yangi yozuvlarning tarqalishi, tangashunoslik hamda diniy e'tiqodlarda ko'rish mumkin. Yunonlar o'z navbatida qadimgi Sharqning juda ko'plab madaniy yutuqlarini qabul qiladilar hamda mahalliy aholi madaniyatiga ham ta'sir o'tkazadilar. Aleksandr davridan boshlab, bir necha asrlar davomida, Sharqning

siyosiy tarixi (davlat tizimi, boshqaruv usullari, qonunlar va huquq) da turli an'analarning qo'shilib rivojlanganligini ko'rsatishimiz mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. С.А. Ҳайдаров. (2020). Ўзбекистон тарихини ўқитишда “Зафарнома”дан фойдаланишни имкониятлари. Science and Education. 1(7). 192-198

2. Сулаймон Амиркулович Ҳайдаров. (2020). Тарих дарсларида интеграциялашган технологиялардан фойдаланиш. Science and Education. 1(8). 666-671

3. ҲайдаровСулаймонАмиркулович. (2020). Тарихфаниниўқитишгаоидэкологикмуаммолармасаласи «Scientific Progress» 1(1). 12-17

4. Boynazarov.F.A. Qadimgi dunyo tarixi.T.:”A.Qodiriy nomidagi xalq merosi nashrioti” 2004

5. Ўзбекистондаҳарбийиштарихидан (қадимгидаврданҳозиргача) Масъулмуҳаррир: Д.Х.Зияева. Т., «Шарқ», 2012. -256 б. Qo'shimcha adabiyotlar va internet resurslari 1. Martin van Creveld. A History of Strategy: From Sun Tzu to William S. Lind. Castalia House, 2015. — 140 p. — ISBN: 9527065542. 2.Military History Monthly 2010 yil oktyabrdan oyda bir marta nashr qilinadigan jurnal (oynoma).

6. Rajabov R. Qadimgi dunyo tarixi. O'quv qo'lanma.T.:”Fan va texnika nashiryoti”,2009.

7. Rajabov R. Jahon tarixi: I qism. Qadimgi Sharq, Yunoniston, Rim / Ravshan Rajabov. – Toshkent: Yangi asr avlodi, 2015.

How did Singapore manage to build a strong economy in almost half a century?

Normurotov Maqsudjon Otabek o'g'li

University of World Economy and Diplomacy university: Faculty of International Relations; World Politics; second year student[bachelor]

Abstract: Singapore was considered a part of Malaysia until 1946. After the uprising of the same year, it gained constitutional independence. He then begins by reforming the education system to build his economy from the ground up. During this period, favorable opportunities are created for foreign investors in the country. By the 21st century, Singapore will begin to use high-level innovations in the industrial and manufacturing sectors. Worker retraining programs will be developed and open market policies in the country will be widely implemented.

Key words: economy, education, labors, innovations, free market policies, investors, industrialization.

Historical perspective

Modern Singapore was founded in 1819 by Sir Stamford Raffles (1781-1826). Raffles became a clerk for the British East India Company in 1795. He rose rapidly in the company. In 1805 he was sent to Penang and in 1811 he was made Lieutenant Governor of Java. In 1818 Raffles was made governor of Bencoolen on the island of Sumatra. Raffles believed the British should establish a base on the Straits of Melaka and in 1819 he landed on the island of Singapore. The island consisted of swamps and jungle with a small population but Raffles realized it could be made into a useful port. At that time two men were vying to become Sultan of the Empire of Johor, which controlled Singapore. In 1812 the Sultan died and his two sons quarreled over the succession. Raffles supported the older brother Hussein and recognized him as Sultan. Raffles made a deal with him. The British East India Company was given Singapore in return for an annual

payment. In 1824 the Company was given the island in return for a lump sum of money. The British established a new trading post at Singapore and it grew very rapidly.

As well as Europeans, Malays, Chinese, Indians and Arabs came to live and work there. By 1824 the population had risen to 10,000. In 1826 Singapore was joined with Melaka and Penang to form the Straits Settlements. In 1867 Singapore became a Crown Colony ruled directly by the British government rather than the East India Company. By 1870 the population of Singapore had risen to 100,000. Many grand buildings were erected in Singapore in the 19th and early 20th centuries. Among them was the Victoria Theatre & Concert Hall, which was built in 1862. Several temples were built at that time including the Thian Hock Keng Temple, which was built in 1842. The Sri Mariamman Temple was first built in 1823 but it was rebuilt in 1843. The Sri Srinivasa Perumal Temple was built in 1855. The Leong San See Temple was built in 1917. The Sakya Muni Buddha Gaya Temple was built in 1927. When the Suez canal was built in 1869 Singapore became even more important as a 'gateway' between Europe and eastern Asia.

In 1985, Singapore experienced its first post-independence recession. Prior to the economic decline, Singapore had been enjoying a continuous GDP growth of 8.5 percent per year. Early warning signs of a slowing economy were already evident in 1984, but a booming construction industry bolstered the overall numbers. By the end of 1984, the construction market had become saturated and few projects were in the pipeline for completion. Singapore was headed towards a recession. By the second quarter of 1985, Singapore posted a growth rate of -1.4 percent, which dropped to -3.5 percent in the third quarter. The sharp and sudden downturn took many by surprise. Amid news of companies going bankrupt and the retrenchment of workers, Singapore's unemployment figure rose to 4.1 percent in June 1985 from 2.9 percent in the previous four years.

The recession in Singapore was caused by a combination of both external and internal factors. There were a number of external factors. First, the economies of industrialized nations were slowing down, in particular The United States. Second, Singapore was also experiencing decreased demand for its goods and services because regional countries were trading directly, bypassing Singapore as an entrepôt. To make matters worse, Indonesia, Thailand and the Philippines had implemented exit taxes, and Malaysia introduced a 50 percent tax on goods bought from Singapore by residents. Third, the situation was further aggravated by poor performances from Singapore's key industries in oil refining and shipbuilding and repair due to the entry of new competitors. Internally, the high operating costs attributed to high wages and rentals made Singapore less competitive in the global market, as there was no corresponding increase in productivity. The construction slump, high domestic savings rate and rigidity in the economy further weakened the economy.

To beat the recession, the government introduced a slew of cost-cutting measures such as reductions in employer contributions to the Central Provident Fund and Skills Development Fund; wage restraint for two years; rebates on personal, corporate and property taxes as well as government fees; and loans with lower interest rates. Public development spending was increased and a venture capital fund was set up. The government also adopted a policy of privatisation and deregulation to establish the private sector as the new driver for economic growth. The severity of the recession prompted Tony Tan, then the Minister for Trade and Industry, to announce the formation of an Economic Committee in March 1985. The committee, led by then Minister of State for Defense and Trade and Industry Lee Hsien Loong, was tasked to assess Singapore's economy and chart new areas of growth. The committee held its first meeting on 29 April that year and released its full report, The Singapore Economy: New Directions, in February the following year. The committee had proposed several economic reforms to address the causes of the recession

and to steer Singapore towards the next phase of its development. The Singapore economy made a swift recovery in mid-1986. By the second quarter of that year, Singapore posted a growth of 1.2 percent, which increased to 3.8 percent in the third quarter. The recession was the first test for the second-generation leaders led by Goh Chok Tong, who was appointed First Deputy Prime Minister after the 1984 parliamentary general election.

For over 100 years, Singapore was under British control. But when the British failed to protect the colony from the Japanese during World War II, it sparked a strong anti-colonial and nationalist sentiment that subsequently led to Singapore's independence.

On August 31, 1963, Singapore seceded from the British crown and merged with Malaysia to form the Federation of Malaysia. The two years Singapore spent as part of Malaysia were filled with social strife, as the two sides struggled to assimilate with one another ethnically. Street riots and violence became very common. The Chinese in Singapore outnumbered the Malay three-to-one. The Malay politicians in Kuala Lumpur feared their heritage and political ideologies were being threatened by the growing Chinese population throughout the island and peninsula. Therefore, as a way of ensuring a Malay majority within Malaysia proper and to limit the influence of communism, the Malaysian parliament voted to expel Singapore from Malaysia. Singapore gained formal independence on August 9, 1965, with Yusof bin Ishak serving as its first president and the highly influential Lee Kuan Yew as its prime minister.

After independence, Singapore continued to experience problems. Much of the city-state's 3 million people were unemployed. More than two-thirds of its population was living in slums and squatter settlements on the city's fringe. The territory was sandwiched between two large and unfriendly states in Malaysia and Indonesia. Singapore lacked natural resources, sanitation, proper infrastructure, and adequate water supply. In order to stimulate development, Lee sought

international assistance, but his pleas went unanswered, leaving Singapore to fend for itself.

In order to attract investors, Singapore had to create an environment that was safe, corruption-free, and low in taxation. To make this feasible, the citizens of the country had to suspend a large measure of their freedom in place of a more autocratic government. Anyone caught conducting narcotic trade or intensive corruption would be met with the death penalty. Lee's People Action Party (PAP) repressed all independent labor unions and consolidated what remained into a single umbrella group called the National Trade Union Congress (NTUC), which the party directly controlled. Individuals who threatened national, political, or corporate unity were quickly jailed without much due process. The country's draconian, but business-friendly laws became very appealing to international investors. In contrast to its neighbors, where political and economic climates were unpredictable, Singapore was very stable. Moreover, with its advantageous location and established port system, Singapore was an ideal place to manufacture goods.

Securing Investors

By 1972, just seven years after independence, one-quarter of Singapore's manufacturing firms were either foreign-owned or joint-venture companies, and both the United States and Japan were major investors. As a result of Singapore's steady climate, favorable investment conditions and the rapid expansion of the world economy from 1965 to 1972, the country's Gross Domestic Product (GDP) experienced annual double-digit growth.

As foreign investment money poured in, Singapore began focusing on developing its human resources in addition to its infrastructure. The country set up many technical schools and paid international corporations to train their unskilled workers in information technology, petrochemicals, and electronics. For those who could not get industrial jobs, the government enrolled them in labor-

intensive un-tradable services, such as tourism and transportation. The strategy of having multinationals educate their workforce paid great dividends for the country. In the 1970s, Singapore was primarily exporting textiles, garments, and basic electronics. By the 1990s, they were engaging in wafer fabrication, logistics, biotech research, pharmaceuticals, integrated circuit design, and aerospace engineering.

Survival-driven phase: 1959 to 1978

According to then Prime minister Lee Kuan Yew, the aim of Singaporean education in its early days was to “produce a good man and a useful citizen”. this first phase of education has been dubbed the “survival-driven” phase. in the late 1950s, 70% of GDP was from port and warehousing activities. this was not enough to sustain, let alone grow, the economy which was suffering from high population growth and significant unemployment. The government decided that there was a need to expand the industrial base and, because of the small size of the domestic market, to make it export-oriented. It set about trying to attract foreign manufacturers who needed low-skilled labour (e.g. textiles, garments, wood products) both to provide jobs and to gain expertise.

Prior to independence, only the affluent were educated. At independence, most of Singapore’s two million people were illiterate and unskilled. Therefore the focus of this “survival” period was on expanding basic education as quickly as possible. Schools were built rapidly. Teachers were recruited on a large scale. The schools that had been established by different ethnic groups were merged into a single Singaporean education system. A bilingual policy was introduced so that all children would learn both their own language and English. A textbook agency was created to provide textbooks. The expansion was so rapid that universal primary education was attained in 1965 and universal lower secondary by the early 1970s. By the end of the “survival-driven phase”, Singapore had created a national system of public education.

However, the quality of education was not very high. in the early 1970s, out of every 1 000 pupils entering primary grade one, only 444 reached secondary grade four after 10 years. and of these, only 350 (35% of the cohort) gained three or more passes in o-level examinations. A significant report by dutch economic advisor Dr Albert Winsemius estimated that every year between 1970 and 1975, Singapore would be short of 500 engineers and 1 000 technical workers and would have a severe shortage of people with management skills. The oil crisis of 1973 and the increasing competition from other asian countries for low-skilled, labour-intensive industry led to a growing realisation that Singapore's comparative advantage was eroding and that it needed to evolve to a higher-skill economy. however, a large number of policy changes and changes of ministers for education caused confusion. Teacher morale was low and there was considerable attrition. although there were attempts to expand vocational education, it had low status and was viewed as a dumping ground. in 1979, a watershed education report highlighted the high dropout rates and low standards and ushered in the next phase of reform.

Efficiency-driven phase: 1979 to 1996

During this phase of education, the focus shifted. The government's economic strategy was to move Singapore from a third-league, labour-intensive economy to a second-league, capital and skill-intensive country. So in January 1979, a new education system was introduced. Singapore moved away from its earlier one-size-fits-all approach to schooling that would create multiple pathways for students in order to reduce the drop-out rate, improve quality and produce the more technically-skilled labour force needed to achieve the new economic goals. Streaming based on academic ability was introduced, starting in elementary schools, with the goal of "enabling all students to reach their potential while recognising that all students do not grow academically at the same pace" (Ho Peng, interview conducted for this report). Students could have more time, for example, to complete different stages of schooling. The multiple pathways

included three types of high school: 1) academic high schools, which prepared students for college; 2) polytechnic high schools that focused on advanced occupational and technical training and that could also lead to college; and 3) technical institutes that focused on occupational and technical training for the lowest fifth of students. The curriculum development institute of Singapore was established to produce high-quality textbooks and instructional materials for the different pathways. While streaming was unpopular when it was introduced, drop-out rates did, in fact, decline significantly: by 1986, only 6% of students were leaving school with fewer than 10 years of education. Two range of efforts to raise standards also yielded results: performance in the o-level english examinations went from a 60% failure rate to a 90% pass rate by 1984, and by 1995 Singapore led the world in mathematics and science on TIMSS.

As Singapore sought to attract companies with a more sophisticated technological base (e.g. silicon wafers, computers), a major goal of this second phase was to produce technical workers at all levels. Concerned about the low status of blue-collar jobs, from 1992 Singapore invested significantly in the institute for technical education. With a number of campuses around the city, the ITE provides high-quality technical and vocational education, with high-tech facilities and amenities that are comparable to those of modern universities elsewhere. Each technical field is advised by industries in that sector to keep it current with changing demands and new technologies. New programmes can be built for multinational companies looking to locate in Singapore. There has been strong market demand for ITE graduates, and it is possible for the top graduates from the ITE to go on to polytechnics and then to university. As a result of these changes, the image and attractiveness of vocational education vastly improved. At the top end of the technical workforce, the number of university and polytechnic places was also expanded during this period to increase the pool of scientists and engineers.

Ability-based, aspiration-driven phase: 1997 to the present day

By the early 1990s, the efficiency-driven education system had yielded clear results. But, as became clear during the Asian financial crisis of 1997, the world economy was shifting to a global knowledge economy. The competitive framework of nations was being redefined and national progress would increasingly be determined by the discovery and application of new and marketable ideas. The growth of the global knowledge economy required a paradigm shift in Singapore's education system towards a focus on innovation, creativity and research.

A key instrument as Singapore intentionally navigated towards the global knowledge economy has been the government Agency for Science, Technology and Research (A* Star), which provides generous funding for research and aims to attract top scientists and scientific companies. One million foreign nationals with scientific, technical or managerial skills have been encouraged to work in Singapore in international corporations and in higher education. Singapore's three universities, and especially the National University of Singapore and Nanyang technological university, have research partnerships with leading universities around the world with a focus in selected fields, including bioinformatics, information sciences and medical technologies.

At the school level, Singapore created a new educational vision, "thinking Schools, learning nation". This major milestone in Singapore's education journey recognised Prime minister Goh Chok Tong's belief that "a nation's wealth in the 21st century will depend on the capacity of its people to learn". "Thinking Schools represented a vision of a school system that can develop creative thinking skills, lifelong learning passion and nationalistic commitment in the young. Learning nation is a vision of learning as a national culture, where creativity and innovation flourish at every level of society".

Throughout its history, Singapore has remained tightly integrated with the global trading and financial systems: for example, trade openness (as measured

by the ratio of exports plus imports to GDP) has been consistently high, staying well above 200% of GDP and reaching a peak of 440% prior to the Global Financial Crisis (GFC). Singapore's financial openness, measured as the ratio of external liabilities and assets to GDP, expanded rapidly from an average of 560% in the 1990s to 1,600% in the 2000s as it evolved into an international financial center, amid increasing global financial integration. The country's strong outward orientation has arguably been instrumental in raising its real per capita income (in constant 2010 dollars) from USD 3,905 in 1965 to USD 52,600 in 2016.

During the 21st century, Economy of Singapore

The Singapore government has stepped up efforts to promote equality of opportunity and inclusive growth as more constructive responses to globalization and rapid technological advancement. The measures taken have focused on three main thrusts: (1) supporting firm's innovation and productivity drive; (2) investing in workers' skills development;

action letters|| assuring disrupting companies that they will not be penalised if new ideas

come up against Singapore's infamously rigid regulations. The government will also act as a

source of —lead demand|| to support up-and-coming industries, particularly those that intersec

Encouraging firms to innovate

New programmes have been launched to help firms restructure to succeed in a more competitive global capitalize on Singapore's evolving comparative advantages, and in the process environment. This involves accelerating automation to build capacity, helping firms to scale up their operations and internationalize, and shifting support towards small- and medium-sized

enterprises, which are poised to become key drivers in the next phase of innovation. The main goal is to help firms raise productivity and move into higher-value industries that create higher-quality jobs for the domestic workforce.

Given the unique challenges facing different industries, the government has adopted a sector-specific and more micro-oriented approach. Specifically, a SGD 4.5 billion Industry Transformation Programme (ITP) has been launched to integrate various government restructuring efforts and to develop tailored industry strategies in a more systematic and coordinated manner. Under this strategic growth programme, roadmaps will be developed for 23 industries. The specific measures will be implemented through partnerships between the government, firms, trade associations and business chambers. Each roadmap will consist of a suite of measures to raise productivity, develop skills, drive innovation and promote internationalisation. A key part of building capabilities at the firm level will be through digitisation and other IT solutions.

To provide further support as firms undergo restructuring, the government has offered time-bound financial assistance to companies, including grants to support investment as well as targeted relief measures to ease the adjustment process, ex. Productivity and Innovation Credits and corporate tax rebates.

Supporting workers in skills development

To help the workforce adapt to structural shifts, various initiatives have been introduced to support life-long learning, skills adaptation and increase occupational mobility. Under the “SkillsFuture” initiative, the government seeks to foster a culture of life-long learning as well as to help workers develop and master skills in the new growth clusters. SkillsFuture aims to promote industry support for individuals to progress based on skills upgrading, and involves developing an integrated system of education, training and career progression.

For instance, more structured internship programmes have been introduced in institutes of higher learning, cash credits have been made available to all Singaporeans for work-skills related courses, and cash subsidies and training support have been increased for mid-career workers. Additionally, the government has piloted new approaches to job-matching and re-skilling of mid-career professionals. Through a new National Jobs Bank and a “Professional Conversion Programme”, the government has sought to alleviate structural mismatches in the domestic labour market by helping to better match (and retrain if necessary) dislocated workers with new jobs in future growth sectors.

To prepare newer generations of Singaporeans for the workplace of the future, there have also been fundamental changes in the education system to cultivate curiosity from a young age and to place greater emphasis on skills development. For example, schools in Singapore have recently introduced an Applied Learning Programme, which includes subjects as diverse as computing, drama and sports science, to help students appreciate the relevance of what they are learning and develop stronger motivation to acquire knowledge and skills. Institutes of higher learning have also expanded aptitude-based admission schemes, so that admission is no longer based purely on academic grades.

Free market principles

□ Labor Market: Singapore has traditionally followed an open door policy for immigrant workers. About 35.8% of the labor force in Singapore is made up of foreigners. Singapore wanted to create an atmosphere wherein the best, and the brightest from across the globe were welcome into their economy. That is exactly what has happened. A significant portion of the success can be attributed to the contributions of immigrant workers. This policy seems to be changing of late as Singapore has started implementing policies which makes it difficult for foreign workers to enter into their nation.

□ Bureaucrats Held Accountable: Singapore is the only country in the world where bureaucrats have a variable pay. This variable pay is affected by the health of the economy. For instance, during the 2008 crisis when the economy went down, Singapore's bureaucrats lost money. It is amazing how much regulation bureaucrats can eradicate when they are motivated to do so. Instead of trying to overhaul the entire government by enforcing rules, Donald Trump should learn from the Singapore model.

□ Low Tax Rates: Singapore has one of the lowest tax rates in the world. The corporations are taxed at 17%, and the households are taxed at 20%. This is the reason why all the MNC's have flocked to Singapore. The end result has been that Singapore residents have high paying jobs and also the government earns much more money via indirect taxes.

□ Low Government Spending: Singapore government has one of the lowest rates of government spending. The government meddling in the GDP is kept below 20%. If the spending goes above 20%, cuts are implemented. These cuts reduce the expenditure. They are not like the makeshift budget cuts that Washington pretends to be doing.

The strong link between education and economic development in Singapore has kept investment in education a central priority, made education policies highly pragmatic, led to high-quality mathematics and science and also to world-class vocational technical education – an area where most countries fail. It has also kept education dynamic, expecting to change as conditions change rather than being mired in the past. While the tightness of the link may not be possible in less planned economies, bringing together economic and education policy makers, business and education leaders to continually assess changes in economic conditions and how education and economic development could better work together would strengthen both.

Sources:

1. <https://www.thoughtco.com/singapores-economic-development-1434565>
2. <https://www.worldscientific.com/worldscibooks/10.1142/9798>
3.
https://www.researchgate.net/publication/5208005_What_Is_the_Singapore_Model_of_Economic_Development
4.
https://www.researchgate.net/publication/343254328_The_Economic_Development_of_Singapore_A_Historical_Perspective
5. <https://www.guidemesingapore.com/business-guides/incorporation/why-singapore/singapore-economy---a-brief-introduction>
6. <https://www.managementstudyguide.com/singapore-growth-model.htm>
7. <https://www.worldbank.org/en/country/singapore/overview>
8. <https://tradingeconomics.com/singapore/gdp-growth-annual-percent-2010-wb-data.html>

Raqamli nashriyot

Shakirova Sevara Toxirjon qizi

Toshkent davlat Alisher Navoiy nomidagi

o'zbek tili va adabiyoti universiteti 2-kurs talabasi.

Annotatsiya

XXI asr - texnika asri. Hayotimizning barcha sohalarga texnologiya kirib bormoqda. Hozirgi kunda insonlarga qulaylik tug'dirish maqsadida kitob, gazeta, jurnal va yangiliklarni ham onlayn tarzda o'qish imkoniyati mavjud. Kerakli kitob, jurnallarni endilikda kutubxona, matbuotdan izlashning hojati yo'q. Smartfoningiz yoki kompyuteringizdan jurnal rasmiy saytiga kirishingiz kifoya. Bir necha soniyalar ichida izlagan jurnalningizni o'qish imkoni mavjud. Maqolada raqamli nashr tarixi, uning afzalliklari, raqamli nashrning an'anaviy nashrdan farqi yoritilgan.

Kalit so'zlar: Raqamli nashr, elektron nashr, raqamli nashriyot, tiraj, ofset bosma mashinasi, lazer printer

Аннотация

21 век – век технологий. Технологии проникают во все сферы нашей жизни. В настоящее время можно читать книги, газеты, журналы и новости в Интернете для удобства людей. Нет необходимости искать нужные книги и журналы в библиотеке и прессе. Все, что вам нужно сделать, это зайти на официальный сайт журнала со своего смартфона или компьютера. Вы можете прочитать журнал, который вы ищете в считанные секунды. В статье описывается история цифровой публикации, ее преимущества и отличие цифровой публикации от традиционной публикации.

Ключевые слова: Электронное издательство, электронное издательство, цифровое издательство, тираж, офсетная печатная машина, лазерный принтер.

Annotation

The 21st century is the age of technology. Technology is entering all areas of our life. Nowadays, it is possible to read books, newspapers, magazines and news online for the convenience of people. There is no need to look for the necessary books and magazines in the library and the press. All you have to do is access the magazine's official website from your smartphone or computer. You can read the magazine you are looking for in seconds. The article describes the history of digital publishing, its advantages, and the difference between digital publishing and traditional publishing.

Keywords: Digital publishing, electronic publishing, digital publishing, circulation, offset printing machine, laser printer

Raqamli nashr (elektron nashr yoki onlayn nashr deb ham ataladi)-raqamli shaklda yaratilgan matnlar elektron kitoblar, jurnallar, internetda nashr etiladigan va tarqatiladigan matnlar. Matnni raqamlashtirish bo'yicha birinchi tajriba 1971-yilda Chikagoda Illinoys universiteti talabasi Maykl Xart tomonidan ishlab chiqilgan. Nashriyot faoliyati shuningdek, ekranda (kompyuter, elektron kitob, planshet yoki smartfon) joylashtirish uchun kitoblar va jurnallarni tahrirlashni o'z ichiga oladi. Hozirgi kunda nashriyot biznesida taniqli an'anaviy nashriyotlarga nisbatan marginallashtirilgan formatlar paydo bo'ladi: raqamli nashrlar, samizdat platformalari, xaridorning "chop etish talabiga binoan" nashriyoti. Elektron nashriyot ilmiy nashriyot faoliyatida keng tarqalgan bo'lib, unda ko'rib chiqilgan ilmiy jurnallar elektron nashrga o'tish jarayonida ekanligi ta'kidlanadi. Planshet o'qish moslamalari yordamida iste'molchilar orasida kitoblar, jurnallar va gazetalarning tarqalishi ham keng tarqalgan. Har yili millionlab odamlar o'sib borayotgan bozor Apple iTunes Book Store, Kindle uchun Amazon Book Store

va Google Play book kabi onlayn sotuvchilar tomonidan ishlab chiqariladi. Bozor tadqiqotlari shuni ko'rsatdiki, yaqin orada, jurnal va gazetalarning barcha nashrlarining yarmi raqamli ravishda yetkazib beriladi va o'qishning yarmi qog'ozsiz amalga oshiriladi.

Raqamli noshirlar badiiy nashriyotda tobora ommalashib bormoqda, chunki ular o'zgaruvchan bozor talabiga tezda javob bera olishadi. Elektron nashriyot, shuningdek, an'anaviy "Tiraj"ga bo'lgan talabning kamligi sababli xaridorlar oddiy kitob do'konlarida topa olmaydigan kitoblarni topa oladi. Elektron noshirlar yangi mualliflarga an'anaviy noshirlar uchun foydasiz bo'lgan kitoblarni chiqarishga imkon beradi. Internetning paydo bo'lishi raqamli nashriyotlarning paydo bo'lishida muhim omil bo'lib, ko'p jihatdan axborot ishlab chiqarish va tarqatish modellarida katta o'zgarishlarni aniqladi. Internet nashriyot masalalariga bevosita ta'sir ko'rsatadi, bu esa ijodkorlar va foydalanuvchilarga an'anaviy jarayonda (yozuvchi-muharrir-nashriyot) ko'proq harakat qilish imkonini beradi.

Elektron nashr qilish jarayoni an'anaviy qog'oz nashriyot jarayonining ba'zi jihatlarini takrorlaydi, ammo an'anaviy nashrdan ikki jihatdan farq qiladi:

- Yakuniy mahsulotni chop etish uchun ofset bosma mashinasidan foydalanishni o'z ichiga olmaydi;
- Jismoniy mahsulot tarqalishining oldini oladi (masalan, qog'oz kitoblari, qog'oz jurnallari yoki qog'oz gazetalari).

Tarkib elektron bo'lganligi sababli, u Internet orqali va elektron kitob do'konlari orqali tarqalishi mumkin va foydalanuvchilar turli xil elektron va raqamli qurilmalarda, shu jumladan ish stoli, kompyuter, planshet, smartfon yoki elektron kitob o'qish planshetlarida materiallarni o'qishlari mumkin. Iste'molchi veb-saytda, planshet qurilmasidagi ilovada yoki kompyuterda PDF hujjatida chop etilgan kontentni onlayn tarzda o'qishi mumkin. Ba'zi hollarda o'quvchi tarkibni qog'ozga iste'molchi sinfidagi lazer printer yordamida yoki talabga binoan bosib

chiqarish tizimi orqali bosib chiqarishi mumkin. Ba'zi foydalanuvchilar o'zlarining qurilmalariga raqamli kontentni yuklashadi, bu esa ularning qurilmalari internetga ulanmagan bo'lsa ham kontentni o'qish imkonini beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. *Зими́на, Л. В.* Современные издательские стратегии: От традиционного книгоиздания до сетевых технологий культурной памяти.

ИЗУЧЕНИЕ ТВОРЧЕСТВА ЖОЛМУРЗА АЙМУРЗАЕВА В ШКОЛЕ

Джурсаев Турекабул Аманович

*соискатель Каракалпакского филиала
Узбекского научно-исследовательского института
педагогических наук имени Т.Н.Кары Ниязи*

Аннотация. Даются тематические, идейные знания о поэзия Ж.Аймурзаева. Тема защиты Родины и тема любви к Родине становятся основными темами каракалпакской поэзии после обретения независимости. Эту тему можно развивать с помощью метода дискуссии. Разнообразное использование методов способствует укреплению теоретических знаний. Для начала нужно определить количество материала и отведённое время. Для того, чтобы каждый урок был интересным нужно определить цель каждого занятия. Некоторые поэзии Ж.Аймурзаева желательно изучать с помощью методов конференции и дискуссии.

Annotation. It from the teacher of literature a great methodical qualification on teaching J.Aymurzaev poetry the types of lessons, the using of methods and lectures correctly in the school. Among them, one of the most important issues is to teach students about poet's creative works through the methods of lectures and its types. This methodical issue hasn't been researched enough yet. It is acceptable to use problematic lecture, monographic lecture, scanning lecture, expository energy lectures on teaching J.Aymurzaev poetry.

Ключевые слова: процесс урока, литература, литературовед, поэзия, поэма, образ, творчество, стиль, метод, жанры, обучение, разбора художественных произведений, дидактикалық таллау.

Key words: the process of the lessons, literature, specialist in literature, poetry, poem, character, creative work, style, method, writing, genres, training, analysis of works of art, didactic analysis.

В методических трудах О.Ю.Богданова [1], К. Юлдашева [2], А.Пахратдинова [3], К.Хусанбаевой [4], К.А.Юсупов [5], а также в трудах других методистов по преподаванию литературы приведены множество полезных советов. Но, к сожалению, в этих трудах, посвящённых школе, мало обращено внимание к творчеству писателей. С этой точки зрения было бы уместно разнообразить использование форм методов обучения лирика Ж.Аймурзаева в школе.

Необходимо теоретическое знание и методическое мастерство педагога для создания проблем и для их решения. Для проведения проблемной уроке по творчеству известного поэта Ж.Аймурзаева. Преподаватель литературы различными методами и приёмами вводит эти проблемы. Во-первых, выделяет ситуации, которые стали бы источниками проблем. Для этого преподаватель обязан знать мотивы лирики, особенности жанра, а также труды, посвящённые творчеству этого писателя. Так же преподаватель должен уметь находить вопросы, которые могли бы стать противопоставлениями в поэзии Ж.Аймурзаева. Во-вторых, нужно уметь выбирать и преподносить проблемные ситуации по творчеству Ж.Аймурзаева. Во-третьих, по содержанию и своеобразию творчества Ж.Аймурзаева можно выдвигать проблемные мнения. Таким образом, вопросы для учеников должны иметь последовательность, а также иметь свои цели. В-четвёртых, ученики должны выразить своё мнение по поводу решения возникших проблем по творчеству Ж.Аймурзаева. Их мнение в этот момент должно быть направлено в правильное русло. Желательно, чтобы *ученики* сами решили возникшие проблемные ситуации.

В процессе обучения необходимо выделить основные задачи. И с целью качественного и результативного обучения нужно придерживаться этих методических требований. Учебное пособие должно соответствовать требованиям государственного стандарта и учебной программы, чтобы вооружить учеников систематическими знаниями. В соответствии с

государственным образовательным стандартом и образовательной программой определяются основные цели и задачи, а также первостепенные и второстепенные задачи занятия. В обучении должно сохраняться единство обучения и воспитания. Обучение по творчеству Ж.Аймурзаева должно быть направлено на воспитание общечеловеческой и национальной ценности, а также в духе идеологии национальной независимости. Посредством обучения по творчеству Ж.Аймурзаева должны развивать национальное самосознание студентов, а также пробудить гордость за нашу родину.

К тому же, во время занятия необходимо активное участие каждого *ученика*, чтобы успевающие и отстающие *ученики* работали индивидуально, чтобы *учеников* учили работать самостоятельно, чтобы во время занятия *ученики* умели и могли выражать свои мысли и в дальнейшем могли реализовать свой потенциал. Вид занятия должен соответствовать плану занятия. В плане каждого занятия должны учитываться цель занятия, дидактические задачи, возраст студентов и их индивидуальные качества, методы преподавания, а также интеллектуальный уровень преподавателя. Некоторые этапы обучения могут быть изменены т.е расширены или же сокращены в соответствии с требованиями занятия. Поэтому создания новых и усовершенствованных методов обучения является одной из главных задач национальной педагогики.

В обучении по творчеству Ж.Аймурзаева также могут быть использованы и другие виды занятия такие как выездные, семинарские, практические и факультативные занятия. Как было выше сказано К.Хусанбаева [4], К.А.Юсупов [5; 6.] в своих методических трудах высказали полезные идеи. Эти методисты выразили свои мысли о развитии методов обучения литературы, отвечающие требованиям времени, в использовании новых научно-технологических и научно-информационных

разработок для достижения желаемого результата, а также в повышении качества знания, получаемые студентами.

Известны, также различные формы работы с учащимися на уроках литературы. В этом случае от преподавателя требуется мастерство работы не только с группой, но и с каждым индивидуально взятым учеником. Использование разнообразной методов литературы способствует к повышению качества знания, к достижению высокого результата, а также к повышению интереса студентов к учёбе. Таким образом развитие основных требований к проведению занятия является одним из базовых тем на сегодняшний день. Каждая новая тема должна основываться на научных знаниях. Учитывая интеллектуальный уровень студентов надо правильно подобрать количество материала, изучаемой темы, нужно рационально определить основные моменты темы и с помощью всего этого повысить уровень подготовки учеников, а также создание проблемных моментов.

В обучении лирика Ж.Аймурзаева одними из новых и эффективных методов обучения являются методы конференции и дискуссии. Из этих вышеприведённых методов остановимся на рассмотрении метода конференции. В методическом труде К.Юсупова выражены следующие мысли, раскрывающие цели и задачи урока конференции: «Метод конференции – метод классного и внеклассного урока. В методе конференции материалы занятия изучаются в следующих целях: понятие об используемом материале, глубокое знание теоретических трудов, касающихся этого материала, побуждение интереса учеников относительно этого материала» [10; стр.45]. Значит метод конференции акцентируется на проявление интереса студентов к учёбе. Этот метод можно использовать с большим успехом для обучения лирика Ж.Аймурзаева. Этот метод поможет изучению каракалпакской литературы в период с 1920-30-х годов, потому что темы, указанные в программе даны в дидактической форме лекции. Во-вторых, учащиеся в 9 классе полностью ознакомятся с поэзией

Ж.Аймурзаева. В-третьих, учащиеся смогут познакомиться с творчеством поэтов периода с 1920-30-х годов, Учитывая все эти факты, уместно было бы использовать метод конференции для проведения занятия, так как именно этот метод может способствовать к проявлению интереса со стороны учащихся, а также к быстрому усвоению темы. Организация проведения занятия с помощью этого метода осуществляется преподавателем. Преподаватель даёт идейно-тематические понятия о поэзии периода с 1920-30-х годов, а также о творчестве поэтов, творивших в этот период. Минимум за неделю до занятия преподаватель должен разделить нижеуказанные темы между учащимся 11-класса в школе:

1. Тематика лирика Ж.Аймурзаева («Твой той, Пиримбет», «Поезд», «Летний день», «Шуманай»).
2. Воспитательные мотивы в творчестве Ж.Аймурзаева в период 1920-30-х годов.
3. Изображение правдивой истории в поэзии Ж.Аймурзаева («Красавица Макарья»).
4. Тема Родины в поэзии Ж.Аймурзаева («Жумагуль», «Мы победили в борьбе», «Борьба», «Красивица», «Счастливое время»).
5. Популярностью пользуются лирические произведения поэта.

Перед тем как начать занятие преподавателю следует проверить готовность учеников. Каждому рассказчику отводится по два наблюдателя. В их обязанности входят наблюдение за качеством выступающего рассказчика. После начала урока выслушиваются выступления каждого рассказчика. Каждому рассказчику даётся минимум 6 минут. Каждому наблюдателю даётся 3 минуты. В сумме 6 рассказчикам отводятся 36 минут, 12 наблюдателям - 36 минут. Получается, что для обсуждения темы занятия уходят 72 минуты, а также 8 минут для заключения. После всего этого преподаватель объявляет результаты занятия. Опираясь на результаты выставляются оценки рассказчикам и наблюдателям. [6; стр.18]

Таким образом учащиеся должны оценить выступление рассказчиков и показать недостатки, если они есть. Затем задаются вопросы рассказчикам. Вот таким образом, с помощью дискуссии у учащихся появляются представления о поэзия Т.Жумамуратов.

Ж.Аймурзаев, как и А.Мусаев и А.Дабылов, принадлежит к числу тех народных каракалпакских поэтов, чье творчество представляет собою своеобразный переходный этап от фольклора к литературе. Даются тематические, идейные знания о поэзия Ж.Аймурзаева. Тема защиты Родины и тема любви к Родине становятся основными темами каракалпакской поэзии.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Богданова О.Ю., Леонова С.А., Чертова В.Ф. Методика преподавания литературы. –Москва: Педагогика, 2002. -162 с.
2. Юлдошев Қ., Мадаев О., Абдуразоқов А. Методика преподавания литературы. Тошкент-1994, стр 87.
3. Пахрадинов А. Методика преподавания каракалпакской литературы - Нукус: Билим, 2004.
4. Хусанбоева Қ., Ниёзметова Р. Методика преподавания литературы. Т. «Баркамал файз мадиа», 2018. Стр.352
5. Юсупов К.А. Методика преподавания каракалпакской литературы. – Ташкент: Сано-стандарт, 2018. – Стр.336.
6. Юсупов К.А Методика преподавания каракалпакской литературы в академических лицеях. – Нукус: Каракалпакстан, 2019. – Стр. 18
7. Konis A. Yusupov. Studying Karakalpak Poetry in Academic Lyceums by Various Methods in Class. Eastern European Scientific Journal. (ISSN 2199-7977). Germany. Ausgabe, 1-2019. 83-85.
8. Yusupov K.A. Scientific and theoretical foundations of teaching Karakalpak literature at academic lyceums // Journal of Critical Reviews. (ISSN 2394-5125).

– Vol 7, Issue 7, 2020. – №1. – P.P. 349-354 (<https://www.scopus.com/sourceid/21100920227>).

9. Юсупов К.А. Академиялық лицейлерде Т.Қайыпберген дәретиўшилигин оқытыў методикасы // Ilim ha'm ja'miyet. Нукус давлат педагогика институти журналы. – Нукус, 2020. – №2. – Б. 100-103 (13.00.00. №3).

10. Yusupov K.A. Akademik litseylarda qoraqalpoq adabiyoti // Til va adabiyot ta'limi. – Тошкент, 2020. – №6. – Б. 40-41 (13.00.00. №8).

11. Yusupov K.A. Methods of teaching literary material at academic lyceums according to the program // Academicia. An International Multidisciplinary Research Journal (India). (ISSN: 2249-7137). – Vol. 10 Issue 5, 2020. – P.P. 1628-1634 (Impact Factor: SJIF 2020= 7,13).

12. Юсупов К.А. Академиялық лицейлерде Ө.Хожаниязов дәретиўшилигин үйрениў // Ilim ha'm ja'miyet. Нукус давлат педагогика институти журналы. – Нукус, 2020. №1. – Б. 32-35.

13. Юсупов К.А. Академиялық лицейлерде прозалық шығармаларды таллаў // Қорақалпоқ давлат университети ахборотномаси. – Нукус, 2020. – №3. – Б. 304-308.

14. Юсупов К.А. Изучение художественных произведений в академических лицеях // Til va adabiyot ta'limi. – Тошкент, 2021. – №3. – стр. 78-80 (13.00.00. №8).

15. Yusupov K.A. Curricula for teaching karakalpak literature. // Academicia: An International Multidisciplinary Research Journal <https://saarj.com>. Academicia ISSN: 2249-7137 Vol. 11, Issue 5, May 2021, Стр. 1069-1074. Impact Factor: SJIF 2021 = 7.492, 10.5958/2249-7137.2021.01525.1

16. Yusupov K.A. Scientific and methodological problems of studying karakalpak literature. //Asian Journal of Multidimensional Research (AJMR) <https://www.tarj.in>. ISSN: 2278-4853 Vol 10, Issue 5, May, 2021. Стр. 585-590. Impact Factor: SJIF 2021 = 7.699. 10.5958/2278-4853.2021.00451.1

17. Юсупов К.А. Изучение творчества Чингиза Айтматова в академических лицах // Til va adabiyot ta'limi. – Тошкент, 2021. – №7. – стр. 52-53 (13.00.00. №8).

18. Yusupov K.A., Seytjanov J.E. Problems of artistic psychologism in Karakalpak prose. Philosophical Readings XIII.4 (2021), pp.2054-2060.2054 10.5281/zenodo.5584439. Info@philosophicalreadings.org

19. Юсупов К.А. Научно-методических основы преподавания каракалпакской литературы. Internaional Scienfiic Jounal Theoretical & Applied Scieence p-ISSN: 2308-4944 (print) e- ISSN:2409-0085 (online) Year: 2021 Issue: 11. Pp. 362-371. <http://T.Science.org>.

20. Юсупов К.А. К.Алламбергенов. Педагог шайыр лирикасы ҳам тәлим-тәрбия мәселелери // Ilim ha'm ja'miyet. Нукус давлат педагогика институти журналы. – Нукус, 2021. – №4. – Б. 100-102. (13.00.00. №3)

21. Юсупов К.А. Өсербай Өлеўовтың лирикасын үйрениў. «Әмиўдәрья» журналы, 2021, – №4, – Б. 63-68.

22. Юсупов К.А. Развитие устной культуры учащихся на уроках литературы // Til va adabiyot ta'limi. – Тошкент, 2022. – №1. – Б. 70-71 .

**IMPLUS.IMPLUSNING SAQLANISH QONUNI VA UNI HAYOTGA
TARQALISHI**

Matyoqubov Allabergan Rahimovich

Xorazm viloyati Qo'shko'pir tumani 35- umumiy orta ta'lim maktabi

Fizika fani oqituvchisi

Annotatsiya: Maqolada Impuls.Impulsning saqlanish qonuni. Biror sistema tarkibidagi har bir jismga ichki va tashqi kuchlar ta'sir etishi mumkin. Jismlarning o'zaro bir birlarigako'rsatayotgan ta'sir kuchlari ichki kuchlarni tashkil qiladi. Sistemadagi jismlarning sistemadan tashqaridagi jismlar bilan o'zaro ta'sirlanishi natijasida vujudga keluvchi kuchlar tashqi kuchlar bo'ladi. Nyutonning ikkinchi qonunini i -tartib nomerli jismga tadbiq etishi haqida

Kalit so'zlar: implus,yig'indi,qiymat,saqlanish,nisbat

Impulsning saqlanish qonuni nima? Fizikada saqlanish so'zi qiymati o'zgarmaydigan narsalarga nisbatan qo'llanadi. Ya'ni saqlanuvchan kattalikning qiymati vaqt o'tishi bilan o'zgarish qoladi. Sistemada o'zgarish sodir bo'lishidanoldin va keyin kattalikning miqdori o'zgarmaydi.Fizikada saqlanuvchi kattaliklar juda ko'p. Ular odatda fizik hodisada qanday o'zgarishlar sodir bo'lishini oldindan aytish uchun qo'llanadi. Mexanikada uchta saqlanuvchi kattalik mavjud: impuls, energiya va impuls momenti. Impulsning saqlanish qonunidan asosan ikkita jismning to'qnashuvini tasvirlashda foydalaniladi.Boshqa saqlanish qonunlari kabi impulsning saqlanishi ham yopiq sistema uchun o'rinli. Yopiq sistemada tashqi kuchlar mavjud emas, ya'ni hech qanday tashqi impuls yo'q. Buni haqiqiy ikki jismning to'qnashuviga doir masalada ko'rsak, biz harakat davomida faqat ikkita jismga ta'sir qiladigan kuchlarni e'tiborga olamiz.

Impuls nega saqlanadi?

Impulsning saqlanish qonuni, aslini olganda, Nyutonning uchinchi qonuni natijasi hisoblanadi. A va B jismlar orasidagi to‘qnashuvni ko‘rib chiqaylik. Ikki jism to‘qnashganda, A jismga B jism tomonidan ta’sir qiladi, biroq Nyutonning uch inchi qonuniga ko‘ra, B jismga ham A jism tomonidan miqdor jihatdan teng, yo‘nalish jihatdan qarama-qarshi kuch ta’sir qiladi. Kuch ikki jism bir-biriga tegib turgan vaqtda ta’sir qiladi. Ikki jismning ta’sirlashish (to‘qnashish) vaqti vaziyatga qarab turli xil bo‘lishi mumkin. Masalan,

ikkita rezina koptokning urilish vaqti bilyard sharlarining urilish vaqtidan katta bo‘ladi. Biroq vaqt doimo ikkita shar uchun ham bir xil bo‘lishi lozim.

Natijada A va B jismlar olgan impulslar son jihatdan teng va yo‘nalish jihatdan qarama-qarshi bo‘ladi. Agar biz kuch impulsi jism impulsining o‘zgarishi ekanini yodga olsak, ularning kuch impulsari teng, biroq yo‘nalish jihatdan qarama-qarshi ekanini bilishimiz mumkin. Bundan kuch impulslarining (impuls o‘zgarishlarining) yig‘indisi nolga teng.

Impuls saqlanish qonunining nimasi qiziq?

Unda eng kamida to‘rtta qiziqarli va ba’zan intuitsiyaga zid jihat bor: Impuls vektor kattalik bo‘lgani sababli sistemaning umumiy impulsini topish uchun biz har bir jismning impulsini vektorlardek qo‘shishimiz kerak. Ikkita teng massali jism bir xil tezlik bilan bir-biriga qarama-qarshi yo‘nalishda harakatlanayotgan holatni qaraylik, jismlarning impulsari miqdor jihatidan teng va yo‘nalish jihatidan qarama-qarshi bo‘lgani sababli ular bir-birini qisqartirib yuboradi, natijada ikkala jism harakatlanayotganiga qaramay, sistemaning impulsi nolga teng bo‘ladi. To‘qnashuvlarni impulsning saqlanish qonuni yordamida tahlil qilish juda ham qiziqarli. To‘qnashuvlar tez sodir bo‘lgani sababli jismlarning ta’sirlashish vaqti juda kichik bo‘ladi. Qisqa to‘qnashuv vaqtining qisqaligi tashqi kuchlar, masalan, ishqalanish kuchining kuch impulsi, juda kichikligini anglatadi. Hattoki murakkab harakatlarda ham jismning impulsini topish va uning o‘zgarishini kuzatib borish oson. Ikkita muz

xokkeyi shaybasining to'qnashuvini ko'rib o'taylik. To'qnashuv shunchalik kuchli bo'lsinki, shaybalarning biri ikkiga bo'linib ketsin. Bunda kinetik energiya saqlanmasligi mumkin, biroq impulsning saqlanishi aniq. To'qnashuvdan keyin barcha bo'laklarning massalari va tezliklarini bilsak ham, vaziyatni tushunish uchun hamon impuls saqlanish qonunidan foydalanishimiz mumkin. Bu juda qiziq, chunki bu vaziyatda energiyaning saqlanish qonunidan foydalanish, aksincha, deyarli ilojisiz. Ya'ni shaybani sindirishda qancha ish bajarilganini topish juda qiyin bo'ladi.

—Qo'zg'almaydigan jismlar bilan sodir bo'ladigan to'qnashuvlar juda hamqiziqarli. Tasavvur qiling, mmm massali koptok vv tezlik bilan devor tomonga qarab harakatlanmoqda. U devorga uriladi va $-v$ — v_{minus} , v tezlik bilan qaytadi. Devor yerga qattiq mahkamlangan va joyidan qo'zg'almaydi. Shunga qaramay, koptokning impulsi $2mv$ $2mv$, m , v ga o'zgardi. Chunki tezlik musbatdan manfiyga o'zgardi.

Impulsning saqlanish qonuniga ko'ra, yerning va devorning impulsi $2mv$ $2mv$, m , v ga o'zgaradi. Biroq yer koptokka nisbatan juda og'irligi sababli bizga bu o'zgarish sezilmaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Strelkov S.P. Mexanika . T., 1977 y.
2. Sivuxin D.V. Umumiy fizika kursi .1 tom . T., 1981 y.
3. Raxmatullaev M . Umumiy fizika kursi. Mexanika. T., 1995 y.
4. Xaykin S.E. Fiz.osnovo` mexaniki. M., 1971 g.
5. www.pedagog.uz
6. www.ziyounet.uz

The ulamo of Turkestan are the devotees of the nation.

Jorayeva Marjona

2nd year master's degree student of

the International Islamic Academy of Uzbekistan

Abstract: The article provides information about the identity and activities of Turkestan scholars and their role in the political and cultural life of Turkestan.

Keywords: Turkestan, ulama, mufti, publishing house, press, autonomy.

Turkiston ulamolari - millat fidoiylari.

Jo'rayeva Marjona

O'zbekiston xalqaro islom akademiyasi

2-bosqich magistranti.

Annotatsiya: Maqola Turkiston ulamolarining shaxsiyati, faoliyati va ularni Turkistonning siyosiy va madaniy hayotidagi tutgan o'rni haqida ma'lumot beradi.

Kalit so'zlari: Turkiston, ulamo, muftiy, nashriyot, matbuot, muxtoriyat.

XIX asr oxiri XX asr boshlari Turkiston tarixida katta kurashlar davri bo'ldi. Bu kurashlar avvalo ozodlik, taraqqiyot, ma'rifat va farovvon hayot uchun bo'lgan kurashlar edi. Bunda nafaqat diniy va balki dunyoviy ilmlarni puxta egallagan, umrini yurt ozodligi va millat ravnaqi uchun bag'ishlagan fidoyilar nomi tariximizda o'chmas iz qoldirdi. Ular yosh avlodni o'qitish jamiyatni rivojlantirishni maqsad qilgan jadid ma'rifatparvarlari, Turkiston ulamolaridir. Ular orasida eng mashhurlari: Samarqandda Mahmudxo'ja Behbudiy (1875-1919), Buxoroda Abdurauf Fitrat (1886-1937), Toshkentda Munavvarqori Abdurashidxonov (1878-1931), Farg'onada Is'hoqxon Ibrat (1862-1937) va boshqalarni sanab o'tish mumkin.

Turkiston ulamolari haqida fikr bildirganda eng oldin Turkiston jadidlari rahnamosi va ulamolari yetakchisi Mahmudxo'ja Behbudiy haqida so'z yuritish o'rinlidir. Behbudiy yuksak axloqli va keng bilimli kishi bo'lishida uning oilasining ayniqsa, otasining o'rne beqiyosdir. Xususan, Sh.Ochilovning yozishicha, Behbudiyning otasi Behbudxo'ja muftiylik vazifasida bo'lgan va o'z davrining taniqli ulamolaridan edi. Oilasi va qarindoshlarining ilmi bo'lganligi ayniqsa diniy ilmlarda yetakchiligi Behbudiyning yaxshi ta'lim olishiga xizmat qiladi. "U 6-7 yoshligidayoq Qur'oni Karim o'qishni tog'asi — Muhammad Siddiqdan o'rgansa, 15 yoshidan boshlab yana bir tog'asi —Mulla Odildan arab tili gramatikasi, matematika, huquqshunoslik asoslari, mantiq va tilshunoslik kabi fanlarni o'rganishga kirishdi." Behbudiyning olim va ulamo bo'lib yetishishida yoshlik davridan boshlab olgan ilmlari muhim ahamiyat kasb etadi. U dastlab Samarqand madrasasida songra Buxoroda yaxshi tahsil olgan. 1893-yil Behbudiyning otasi vafot etadi va 18 yoshli Mahmudxo'ja mustaqil hayotga qadam qo'yib, qozixonaga mirza bo'lib ishga kiradi. Behbudiyning dastlabki faoliyati shu tarzda boshlanadi. Bu vaziyatda ishlash jarayonida Behbudiy Turkistonning ijtimoiy hayoti, xalqning turmush tarzi muammolarini o'rganadi hamda shu vaqtgacha olgan bilimlarini amalda qo'llaydi. Behbudiy doim yangi bilimlar olishga va o'rganishlarini takomillashtirishga harakat qiladi. U fiqh fani mukammal egallab, muftiy unvonini oladi. Ana shu davrdan boshlab, u zot madrasani tamomlagan, Qur'oni Karimni yod olgan, islom huquqshunosligini o'rgangan ulamo sifatida taniladi. Behbudiyning jadidchilik g'oyalari bilan yaqindan tanishishida esa boshqa mamlakatlarda bo'lishi katta sabab bo'ladi. Behbudiy shaxsiyati haqida uning zamondoshlari va u haqida tadqiqot qilgan kishilar nihoyatda yuksak baho berishadi. Bu zot o'zining hayoti va ijodi bilan sharq mutafakkirlari qatoridan joy olgan. Xususan, Behbudiy haqida Fayzulla Xo'jayev: "Siyosiy, ijtimoiy faoliyati va bilimining kengligi jihatidan Turkistonning o'sha vaqtdagi jadidlaridan unga teng keladigani yo'q deb o'ylayman." deb xotirlaydi. Darhaqiqat, Behbudiy ijtimoiy hayotda maktab,

kutubxona, nashriyotlar ochib xalqqa xizmat qilgan. Siyosatda esa Turkiston muxtoriyatining ma'naviy asoschisi, zamon hodisalarini to'g'ri baholay oladigan keng dunyoqarashli kishi bo'lgan. 1899-1900 yillarda Behbudiy buxorolik do'sti Hoji Baqo bilan haj safariga chiqadi. Makkaga Kavkaz yo'li bilan Istanbul va Qohira orqali boradi. Natijada, Rossiya shaharlarini Qrim, Eron, Turkiya, Misr o'lkalarini ko'rish va ushbu mamlakatlarning ijtimoiy, iqtisodiy, siyosiy hayoti haqida yaxshi ma'lumotlar olishga imkon bo'ladi. Buning eng muhim jihati, Behbudiy safar davomida ko'rgan mamlakatlari va uning ahvoli bilan o'z yurti Turkistonni hamda undagi vaziyatni taqqoslab, tahlil qiladi. Ayniqsa, Turkiya va Misrda jadidchilik islohotlari keng yoyilganini ko'radi. Ushbu safar taasurotlari Behbudiy hayotida tub burilish yasadi desak mubo'lag'a bo'lmaydi. Behbudiy Turkistondagi qoloqlik sababi ilmsizlik ekanini anglaydi. Hamda bunda eng avvalo eski maktab va madrasalarni isloh qilish kerak deb hisoblaydi. Shu maqsadda 1903 yilda Samarqand yaqinidagi Xolvoi va Rajabamin qishloqlarida uning harakati bilan yangi maktablar ochiladi. Yangi maktabga zamonaviy darsliklar zarur edi. Olim bu ishni o'z zimmasiga olib, yangi darsliklar yozishga kirishdi. Ular "Risolai asbobi savod" (1904), "Risolai jug'rofiya umroniy" (1905), "Risolai jug'rofiya Rusiy" (1905) kabi darsliklardir.

O'sha yillarda olim, nashriyot ishlari bilan ham shug'ullanadi. 1913-yil aprel oyida Samarqandda Mahmudxo'ja Behbudiy tarafidan, Ziyoy Said tarifiga ko'ra, samarqandlik jadidlarning to'ng'ichi bo'lgan "Samarqand" gazetasi tasis qilindi. Behbudiy gazetani o'z mablag'i hisobiga chiqardi va 5 oydan song moliyaviy qiyinchilik tufayli uni to'xtatishga majbur bo'ldi. Gazeta 45-sonidan song qayta chiqmadi.

Jadidchilik islohotlari asoschisi Ismoil Gaspirinskiy, Behbudiyning nashriyotdagi faoliyati va uning "Samarqand" gazetasi haqida, yaxshi baholab. "Samarqand" gazetasi, — yozadi Gasprinskiy, — turkistonliklar ravnaqi uchun xizmat qilgan hamda ularni zamonaviy madaniyat va ilm bilan oshno qilishga

tirishgan haqiqiy xizmatkor edi. Uning to'xtab qolishiga hech qachon yo'l bermaslik kerak edi." Gasprinskiy turkistonliklar "Samarqand" gazetasini qayta chiqarish yo'llarini qidirib topishlariga umid bilan qaradi. Lekin Turkistondagi vaziyat bunga imkon bermadi.

Behbudiy davlat va jamiyat haqidagi qarashlari juda teran bo'lib, har bir fan va sohani hayotdagi o'rnini chuqur anglagan. Tabiiy va ijtimoiy fanlarni "Aqlli ilmlar" deb atagan. Xalqlar tarixi, mamlakatlar tarixi, islom tarixini bilmay turib, oddiy musulmon fuqarosidan tortib to davlat arbobi, ruhoniyy va ulamo, olimu fuzalolargacha ma'rifatli bo'la olishi aslo mumkin emas. Xususan, tarix faniga nisbatan qarashlarini quyidagicha ifodalagan: "Dunyoga ishonmoq uchun, komil va odil bo'lmoq uchun tarixni o'qimoq va bilmoq kerak. Podshoyu vazir, hukumat odamlari va siyosiy kishilar uchun tarix o'qimoq kerak. Dini islomning asli payg'ambar va sahobalarining islomiyat va ummat uchun jafo chekkan va mehnatlarini bilmoq uchun tarix o'qimoq kerak. Past qolgan va yo taraqqiy qilgan xalqlarni, jahongir bo'lgan davlat, yo nopadid bo'lgan hukumatlarni bilmoq uchun tarix o'qimoq kerak...Musulmonlik qanday ko'payadi va taraqqiy etdi va alon na uchun musulmonlar tanazzul etdilar? Va iloji xuddoriy va taraqqiy nadur? Muni bilmoq uchun tarix o'qimoq kerak. Xulosa, dinu dunyodan boxabar bo'lmoqni xohlaydurgan har kim uchun tarix o'qimoq kerak. Chunki har nimarsa va shuning asli va nasli tarixdan bilinur." Behbudiy diniy ilmlarni yaxshi egallagan ulamo sifatida, islom tarixini o'rganishni birinchi o'ringa qo'yadi. Ma'lumki, islom ta'limotini poklash va isloh qilish, ta'lim-tarbiya va hayotiy qadriyatlar muammolari jadidlar faoliyatining diqqat markazida turdi. Ular ta'lim, iqtisodiyot, madaniyatni va umuman, jamiyat hayotining barcha jabhalarini isloh qilish zarurligi islom ta'limoti negizida yaqqol belgilanganini isbotlashga va buni xalqqa tushuntirishga harakat qildilar. Behbudiy islom tarixiga "Muxtasar tarixi islom"- "Islomning qisqacha tarixi" nomli maxsus asar bag'ishlaydi. Ulamo Qur'oni Karim bilimdoni, sharhlovchisi va muhaddislar oldiga qadimdan ular egallashi

kerak bo'lgan bir qancha shartlardan biri tarix fanini o'rganish ekanini takidlaydi.

Yuqorida, Turkiston ulamolari yetakchisi Behbudiyning hayoti va faoliyati haqida mavzuga oid ma'lumotlar berildi. Ushbu ma'lumotlardan kelib chiqqan holda xulosa qilsak, Behbudiy yetuk ulamo sifatida islom tarixini yaxshi bilgan va uni o'rganishga keng targ'ib qilgan.

Mana shunday tarqqiyparvarlardan yana biri Munavvar qori Abdurashidxonov bo'lib, 1878-yil Toshkentda ziyoli oilada tug'ulgan. Yetti yoshligida otasi vafot etib, dastlabki ta'lim-tarbiyani onasidan olgan. Xat-savodi chiqqach, o'sha davrda dovrug'i chiqqan Usmon domladan saboq oldi. Qur'oni Karimni xatm qilib, "Qori" unvonini olgach, hali ilmga yaxshi kirib bora olmaganini fahmladi. "Yunusxon" madrasasida bir necha yil tahsil ko'rdi. Song 1898-yilda Buxoroga borib hadis, fiqh, ilmi tafsir va boshqa sohalar bo'yicha tahsilni davom ettirdi. Ushbu ma'lumotlar orqali Munavvar qorining Behbudiy kabi diniy ilmlar bilimdoni ekanini bilib olishimiz mumkin. Shunga ko'ra, Munavvar qori ham islom ulamo sifatida keng faoliyat yuritgan.

Ammo Munavvar qori Buxorodagi o'qishini ko'p davom ettirolmay, moddiy qiyinchiliklar sababli Toshkentga qaytib, o'z mahallasidagi Darxon masjidida imomlik qiladi. 1900-yillardan boshlab jadidchilik harakatiga qatnasha boshlaydi. 1903-yildan boshlab esa faol jadidlar qatorida yangi usul maktab ochib, dars bera boshlaydi va bu maktablar uchun darslik va qo'llanmalar ham yozadi. Munavvar qori 29 yoshidan boshlab bir qancha darsliklarni yaratadi. Uning "Adibi avval"(1907 y.), "Adib us-soniy", "Usuli hisob", "Tarixi qavm turk", "Tajvid" (1911 y.), "Havoyiji diniya", "Tarixi anbiyo", "Tarixi islomiya" (1912 y.), "Yer yuzi" (1916 y.) darsliklari bir necha marta nashr etilgan. Munavvar qori nashriyot ishlari bilan ham shug'ullanib, "Shuhrat" gazetasini nashr qildiradi. Shu bilan birga bir necha yillar yuqori davlat lavozimlarida va maorif sohasida faoliyat yuritgan.

Munavvar qori jadid ulamosi sifatida ta'lim va obodonchilik ishlarida vaqfning ahamiyatini yaxshi anglagan va Turkistondagi vaqf ishlari haqida matbuotda bir qancha chiqishlar qilgan. Munavvar qorini siyosiy faoliyatini tahlil qilganda uni Toshkent ulamolari yetakchisi bo'lganligini anglash mumkin. Munavvar qori 1917-yilda tuzilgan "Sho'royi Islom" tashkilotida rais o'rinbosari etib tayinlangan. "U.Xo'jayev va Munavvar qori 1917-yil 16-23 aprel kunlari Umumturkiston musulmonlari syezdining chaqirilishiga bosh-qosh bo'ldilar. Ushbu syezd milliy chekka o'lkalarga keng muxtoriyat berish masalasini ilk bor ko'tarib chiqdi. Bu va boshqa masalalarni ishlab chiqish, syezd qarorini tayyorlash masalasida Zakiy Validiy, Mahmudxo'ja Behbudiy, Shoislom Shoahmedov, Toshpo'lat Norbo'tabekov, Ubaydulla Xo'jayev bilan bir qatorda Munavvar qori katta faoliyat olib bordi. Bu faoliyat vaqtli matbuot va siyosiy boshqarma hujjatlarida aksini topgan." Shu va shunga o'xshash ma'lumotlarni ko'plab keltirish mumkin. Munavvar qori qaysi lavozimda ishlamasin, qanday tashkilot tuzmasin uning butun umri va faoliyati xalq manfaati uchun xizmat qilgan.

Munavvar qorining "Havoyiji diniya" risolasi uning Turkiston o'lkasida nashr ettirgan ilk kitoblaridan biridir. Risola juz-juz shaklida turli vaqtlarda chop etilgan. Asarning kirish qismi muqaddima sifatida quyidagicha boshlanadi: "Islom dinidagi kishilarga musulmon deyiladi. Musulmonlik besh narsa bilan bo'ladi. Shu besh narsaning birinchisi: Alloh taoloning borligi va birligiga, Muhammad alayhissalomning Payg'ambarliklariga chin ko'ngildan ishonib, ishonganligini til bilan aytib iqror bo'lmoq. Ikkinchisi: har kuni besh vaqt namoz o'qimoq. Uchinchisi: Butun Ramazon oyi davomida ro'za tutmoq. To'rtinchisi: Moli nisobga yetganda zakot bermok. Beshinchisi: Barcha imkoniyatlari bor kishi uchun umrida bir marta xaj qilmoqdir." Shundan song, asar 14 bobga ajratilib, islom tarixiga oid boshqa asarlarda hech uchramaydigan, o'ziga xos tarzda, savol-javob shaklida yozilgan.

Ushbu asar o'qib tushunishga qulay, sodda tilda va o'zgacha uslubda yozilgan bo'lib, unda bir musulmon bilishi lozim bo'lgan barcha asosiy narsalar kiritilgan. Asarning 10-bobidagi "Taqdirga ishonmoq" mavzusida, muallif Qur'onni yod olgan qori va olim sifatida alohida bir sharh yozgan. Unda quyidagi fikrlar bayon qilinadi: "Alloh taoloning taqdiriga shu ravishda ishonmoq kifoyadir. Lekin, taqdirda nima bo'lsa, shuni ko'ramiz deb harakatsiz yotmay, Alloh taoloning fazlu karamidan umidvorlikda, yaxshi amallar qilib, qahru-g'azabidan qo'rqib, yomon ishlardan qochish, Islom dinining rivoji va taraqqiysiga sabab bo'ladigan ishlarda qatnashmoq har bir musulmonga farz va lozimdir. Chunki, Alloh taolo taqdirda ko'p ishlarning bo'lish va bo'lmasligini bandaning sayi xarakatiga bog'lab qo'ygan. Qur'oni Karimda: "...Va an laysa lil insani illa ma saa", ya'ni, "Insonga o'zining sayi harakatining mahsulidan boshqa hech narsa yo'qdir", deyiladi. Masalan: bir kishi harakat qilib, bir yerga bug'doy eksa, albatta, u yerdan bug'doy oladi. Harakat qilmasa, ekmasa, u yerdan bug'doy ololmaydi. Buni to'g'ri o'ylagan kishilarga ushbu masalalar ochiqroq ma'lum bo'ladi. Chunki, Alloh taolo bandalarini yaxshi ishlarni qilishga, yomon amallardan qochishga taklif qilib, yana juz'iy (qisman) ixtiyorni bandaning o'ziga bergan. Alloh banda ixtiyor qilgan yaxshi ishni ro'zilik bilan, yomon ishni norozilik bilan o'zi avvalda belgilab qo'ygan taqdir va tayiniga muvofiq o'zi bo'ldiradi. (Alloh taolo) yaxshi ishlar uchun jannat rohatini, yomon ishlar uchun do'zax azobini va'da qilgan".

Ushbu fikrlar orqali Munavvar qori har qanday mag'lubiyat va qiyinchilikni taqdirdan deb bilib, taslim bo'lish emas balki, Allohga tavakkal qilib, yaxshi umid bilan kurashishga va harakatga chorlangan. Hamda asarning 13-bobida ummaviy hukmdorlar nomi birma-bir sanab o'tilgan, ummaviylar va abbosiylar haqida qisqacha izohlar ham berilgan. Xulosa qilganda, bu asar o'z davrida islom tarixini o'rganishda yaxshigina xizmat qilgan desak mubolag'a bo'lmaydi.

Yurt uchun mustabid tuzumga qarshi turli yo'llar bilan kurashgan millatning asl farzandlarini o'lkaning har bir shahridan topish mumkin. Shulardan biri Farg'ona vodiysidagi taniqli ulamolaridan biri Sayyid Nosirxonto'ra Kamolxonto'raevdir. U 1871 yil Namanganda ziyoli oilada tug'ulgan. Uning otasi Sayyid G'o'zixon Namangandagi eng yirik mudarrislaridan biri bo'lib, shariat qozisi lavozimida ishlagan. Namanganda G'ozixonning o'z bosmaxonasi bo'lib, unda islom diniga oid bo'lgan ilmiy, falsafiy asarlar nashr qildirgan. Sayyid Nosirxonto'raning diniy va dunyoviy bilimlardan xabardor yetuk ulamo bo'lib ulg'ayishida, uning otasining tasiri katta. Nosirxonto'ra madrasani tugatgach, boshqa o'lkalarga yana ilm o'rganish uchun yo'l oladi. Bag'dod, Dehli, Hijoz va Kobul shaharlarida tahsil ko'rdi, islom asoslarini yanada chuqurroq o'rganib, 1912 yil yana o'z Vataniga qaytib keladi.

U boshqa yurtlarda bo'lgan vaqtidayoq islohotchilik harakatlarini jiddiy kuzatadi va unda ham bunday g'oyalar tasirida Turkiston taraqqiyoti uchun kurash ishtiyoqi paydo bo'ladi. 1916 yil O'zgan, Kosonsoy va Namanganda bo'lib o'tgan xalq qo'zg'olonlarini ham qo'llab quvvatladi. 1917-yil fevral inqilobidan keyin Nosirxonto'ra ijtimoiy-siyosiy faoliyatida keskin o'zgarishlar boshlandi. Turkistondagi demokratik jarayonlarda uning alohida o'z o'rnini bo'lgan. Masalan, adabiyotlarda Nosirxonto'ra haqida quyidagicha ma'lumotlar uchraydi: "Turkiston muxtoriyati hukumatining xalq maorifi vaziri, Namangandagi "Sho'royi Islomiya" tashkilotining rahbari Nosirxon To'ra Sayyid Kamolxonto'ra o'g'li (1874, Namangan — 1930, Toshkent)..." Bunda Nosirxonto'rani Farg'ona vodiysidagi yetakchi ulamo sifatida siyosatda katta mavqega ega ekanligini ko'rish mumkin. Shuningdek, boshqa bir ilmiy manbalarda Nosirxonto'ra haqida quyidagicha ma'lumotlar keltirilgan: "U 1917 yil 10-aprelda bo'lib o'tgan Turkiston O'lkasi Ijroiya Komitetlari delegatlarining syezdida ishtirok etib, aholining barcha tabaqalarini, barcha millatlarni qo'lga kiritilgan ozodlikni asrab qolishga, hurriyat bergan

imkoniyatlardan unumli foydalanishga da'vat etadi. “Turkiston Muxtoriyatining asosiy tashkilotchilaridan biri aynan Nosirxonto’ra edi. Atoqli jadid Ashurali Zohiriyning bergan ma'lumotlariga ko’ra “...agar Nosirxonto’ra Turkiston musulmonlarining IV-favqulodda qurultoyini chaqirish ustinda jon kuydirmaganda edi, balkim bu qurultoy chaqirilmay qolishi mumkin edi...” U Qo’qonda chaqirilgan o’lka musulmonlarining IV-favqulodda syezdida saylangan Milliy Majlisga a’zo va hukumat maorif noziri lavozimlariga saylanadi. Ushbu lavozimda ishlash jarayonida aholi orasida madaniy-ma’rifiy ishlarni yaxshi yo’lga qo’yishga imkon qadar harakat qildi.” Tarixdan ma’lumki Turkiston Muxtoriyati Qo’qonda tashkil etiladi ammo ko’p o’tmay sovetlar tomonidan tarqatiladi. Muxtoriyat ag’darilsada, Nosirxonto’ra o’zining milliy-ozodlik g’oyasidan voz kechmagan holda yashirin faoliyat ko’rsatishga o’tdi. Shu davrdan boshlab Farg’ona vodiysi Turkiston ozodligi uchun kurashgan o’lkaning yetakchi qismiga aylanadi. Nosirxonto’ra milliy ozodlik uchun jangovar kurash olib borgan Farg’ona istiqloлчаilarining g’oyaviy rahnamosiga aylandi. U maxfiy ravishda Omon Polvon, Muhiddinbek, Jonibek qozi va Rahmonqul qo’rboshilarning faoliyatlarini markazlashtirish harakatida bo’ldi. Nosirxonto’ra “Milliy Ittihad” tashkilotining Namangan filialiga a’zo bo’lib, bu tashkilotning yacheykasini Kosonsoy shahrida tashkil qiladi. Shermuhammadbek Nosirxonto’rani o’ziga pir deb e’lon qilgan va ushbu markazdan doimo Farg’onadagi sovet qo’shinlarining ahvoli to’g’risida ma'lumotlar olib turgan. Lekin uning bu faoliyati uzoqqa cho’zilmadi. 1919 yil bolisheviklar uni Turkiston Muxtoriyatining Maorif Noziri bo’lganligi uchun qamoqqa oldilar. 1924 yil qamoqdan qaytib kelgach, ko’p o’tmay uni Sovetlarga qarshi faoliyati uchun yana qamoqqa oladilar va Orenburgga 5 yilga surgun qildilar. 1938 yil iyul oyining boshlarida uni Sovetlarga qarshi faoliyati uchun yana hibsga oladilar. Shu yilning 3-sentyabrida maorifchi, diniy olim, tarixchi, siyosatchi, millatparvar siymo Sayyid Nosirxonto’ra Andijon turmasida vafot etdi.

Istiqloqlchilik harakatiga katta hissa qo'shgan, bu harakatning rahbari sifatida faoliyat ko'rsatgan shunday ulamolar borki, ular haqidagi ko'pgina manbalar yo'q qilingan. Xuddi shu kabi, Turkistondagi mashhur ulamolardan biri Sadriddinxo'ja Sharifxo'jayev haqida xorijlik tadqiqotchi Paola Sartorining ilmiy maqolasida quyidagi ma'lumotlar uchraydi. "...Kutsenkoning hisobotidan Sadriddinxon 1878-yilda Toshkentda tug'ilganligini bilib olamiz. Bugungi kunga qadar uning hayoti va 1917 yilgacha bo'lgan faoliyati to'g'risida to'liq ma'lumotlar mavjud emas.

1917-yili Sadriddinxon Xayriddinxon bilan birga Toshkentdagi ulamolar jamiyatidan chetlashtiriladi va shundan song ular islom huquqshunoslari jamiyati (Fuqaho jamiyati)ga asos soladilar. Bu tashkilot 1917 yilning 15 — avgustida 4 ta qozi va bir necha muftilardan iborat bo'lib, Toshkent shahrida tashkil topgan. Shuningdek, u o'zini fatvolar berish huquqini beradigan yagona muassasa sifatida ko'rsatdi. Darhaqiqat, tashkilot muhrlarini faqat fiqh bo'yicha puxta bilim ko'rsatgan va imtihonlarni muvaffaqiyatli topshirgan muftiylarga berilgan. Sadriddinxon, shuningdek, har ikki haftada bir chiqadigan "Izhor ul-Haq" davriy nashrining muharriri va ushbu majallada (jurnalda) chop etilgan bir qancha maqolalar muallifi bo'lgan. Sadriddinxon ayni o'sha davrda Turkiston Muxtor hukumati Xalq Majlisi a'zosi ham bo'lgan. Ammo Muxtoriyat tarqatilgach, Sadriddinxon 1920-yillarda Turkiston ozodligi uchun tashkil etilgan "Milliy Ittihad" yoki "Ittihad va Tarqqiy" nomli tashkilotning Sirdaryo bo'limi raisi etib tayinlanadi. O'sha yillarda Sadriddinxon Turkistondagi siyosiy kurashlar masalasida tashkilot nomidan Buyuk Britaniya va Yaponiya konsullariga maktublar jo'natadi..." Chet elda chop etilgan ushbu maqoladan olingan bu qisqacha ma'lumotlar orqali, Sadriddinxon kabi bir muftiy ulamoning Turkiston siyosiy va diyniy hayotidagi faoliyatini o'rganishimiz mumkin. Bunda Sadriddinxonning bir qancha tashkilotlarida yetakchilik qilganligi va Turkiston uchun hatto xorij davlatlar bilan aloqa o'rnatishga harakat qilganligini ko'rishimiz mumkin.

Xulosa qilib aytganda, Turkiston ulamolarining o'ziga xosligi ularning aksariyati diniy ilmlarni puxta egallagan va ko'pgina xoiijiy davlatlarda bo'lganliklari sababli, zamonaviy ilmlar ahamiyatini hamda Turkiston hayoti butkul islohga muhtojligini yaxshi anglashgan. Islohotlar ham shunchaki rivojlangan mamlakatlar tajribasini o'z holicha ko'chirish emas balki, har bir yangilikni milliy ruhda va ilom shariatiga mos holda tadbiq etish tarafdori bo'lishga harakat qilishgan. Jadid ulamolarining faoliyati va qarashlaridagi o'xshashlikning sababi bir maqsad yo'lida birlashgan hamfikir kishilar ekanligi bilan izohlanadi. Ulamolarining matbuotga bo'lgan munosabati haqida fikr yuritganda, takidlash joizki ular matbuot o'z g'oyalarini tarqatuvchi va xalqning ongini yorituvchi samarali vosita sifatida qabul qilishgan chunki, jadid ulamolarining har birini o'z faoliyati davomida matbuot ishlari bilan shugullanganligini, ko'pchiligi gazeta nashr qildirganligini ko'rishimiz mumkin. Davriy matbuotning ezgu g'oyalarni targib qilgan. Ayni shu sababli, ularning hammasi mustabid tuzum tomonidan tazyiqqa uchragan va yopilgan. Jadid ulamolari va ularning matbuoti qisqa vaqt davomida kelgusi avlodga ibrat bo'ladigan katta ishlarni amalga oshirishgan.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati.

1. Alimova.D, Rashidova D. Mahmudxo'ja Behbudiy va uning tarixiy tafakkuri. - Toshkent: Akademiya, 1999.
2. Behbudiy M. Tanlangan asarlar.-Toshkent: Manaviyat, 1999.
3. Abdurashidov Z. Tarjimon (1883-1917) gazetasidagi Turkiston materiallarining izohli Bibliografiyasi.
4. Paolo Sartori When a mufti turned Islamism into political pragmatism: Sadreddin-Khan and struggle for an independent Turkistan. - 2007.
5. Tarix va jugrofiya. Oyina jurnali. 27-soni. 04.26.1914.

6. Munavvar Qori Abdurashidxonov Turkiston taraqqiyparvarlarining sardori. “Munavvar qori Abdurashidxonovning ilmiy-pedagogik merosi hamda Ozbekiston talim tizimoini yangilash va rivojlantirish muammolari” mavzuidagi Respublika ilmiy-amstiy anjumani materiallari. Toshkent, 2018-yil 26-aprel.

7. Abdurashidxonov M. Tanlangan asarlar. —Toshkent: Ma’naviyat, 2003.

8. Qozoqov.T .Farg'ona vodiysida jadidchilik harakati.- Namangan, 2018.

Maktabgacha yoshdagi bolalarda nutq madaniyatini shakllantirish.

Ibraimova Sanobar Qalbaevna

Qoraqolpog'iston Respublikasi Qonlikul tumani

Qonlikul tumani Maktabgacha Ta'lim Bo'limiga qarashli 12-sonli

Maktabgacha ta'lim tashkiloti metodisti

Annotatsiya: Maqolada maktabgacha yoshdagi bolalarda nutq madaniyatini shakllantirish, bolalarni nutq faoliyatini rivojlantirish masalalari to'g'risida fikr yuritilgan.

Kalit so'zlari: nutq madaniyati, muloqot, lingvistika, sof lingvistika, zamonaviy lingvistika, emotsional munosabatlar, birgalikdagi faoliyat, tovushli munosabat, kommunikativ omil, intellekt

Аннотация: В статье обсуждается речевая культура в дошкольных учреждениях, развивать детскую речевую деятельность, правила преподавания детей других языков - комментарии.

Ключевые слова: речевая культура, связь, лингвистика, чистая лингвистика, современная лингвистика, оборудование, оборудование, коммуникативный фактор, интеграция

Annotation: The article discusses speech culture in preschools, to develop children's speech activities, the rules of teaching children other language - comments .

Keywords: Speech Culture, Communication, Linguistics, Pure Linguistics, Modern Linguistics, Equipment, Equipment, Communicative Factor, Intelligure

Maktabgacha yoshdagi bolalarni nutq faoliyatini rivojlanishi murakkab ruhiy jarayon bo'lib, u faqat bolaning eshitgan nutqiga taqlid qilishidan iborat emas. Bu esa, bolalarda umuman muloqot faoliyatini rivojlantirish

bo'lsa, birinchi navbatda, muloqotga ehtiyoj mavjudligi bilan bog'liqdir. Bola borliqning yangi tomonlariga yo'naltirilganligi: amaliy faoliyatdan olamni, so'ngra odamlarni, ularning munosabatlarini o'rganishga o'tishi yangi maqsadlarga xizmat qiluvchi yangi muloqot vositalari zaruratini keltirib chiqaradi. Bola leksikani kengaytirish, uning o'z kechinmalarini yanada keng va xilma xil ifodalashni o'zlashtirishi uchun imkoniyat yaratadi.

Bola nutqini zamonaviy va to'laqonli rivojlantirish uchun atrofdagi odamlar bilan o'zaro hamkorlik qilish orqali bolaning muloqotga bo'lgan ehtiyoj tarkibini boyitish zarur. Bolalarning nutqni egallab olishlarining sababi ularning muloqot faoliyatlarining asosini ehtiyoj- motivatsiyasini tashkil qilishi, uning tarkibi o'zgarganligidadir. Bolalar bog'chasida verbal boshqarish jarayonida bolalarni nutqi sust shakllanadi. Demak, ushbu bosqichda bo'lgan davrning asosiy ahamiyati shundan iboratki, ularni nutqi ravon bo'lishida uning ichida navbatdagi bosqichi x faol nutq paydo bo'lishi bosqichiga o'tish uchun zarur bo'lgan sharoit vujudga keltiriladi. Bolaning faol nutqini o'zlashtirishining ikkinchi bosqichida uchta asosiy jihat ajralib chiqadi. Ular qo'yidagilardir:

- emotsional munosabatlar;
- birgalikdagi faoliyat ya'ni hamkorlik, davomidagi munosabatlar;
- tovushli munosabatlar.

Kommunikativ omilning ko'rib chiqilayotgan har bir jihatida u yoki bu darajada va o'z holicha bolalarning kommunikativ vazifani hal etishlariga, ya'ni nutqdan foydalanishlariga yordam beradi. Nutqni rivojlantirishning uchunchi bosqichida x bolaning materiyasi leksika va grammatika bolaning muloqot vazifasini o'zlashtirgan holda katta-lar bilan muloqotga bo'lgan ehtiyojga va uning tarkibiga uzviy bog'liq bo'ladi. Bu bola nutqining yangi, yanada murakkab va keng qamrovli jihatlarini o'zlashtirishiga olib keladi. Bolaning ruhan shakllanishida nutqning hal qiluvchi o'rinni egallashi

uning turli bosqichlarda rivojlanishiga yordam beruvchi shart □ sharoitlar va omillarning ahamiyatini yanada oshiradi. Bolalar nutqini rivojlantirishni rag'batlantiruvchi yoki uni sekinlashtiruvchi kuchlarni aniqlash ushbu jarayonda aniq maqsadni ko'zlagan holda pedagogik say □ harakatlarni uyushtirish kalitidir.

Agarda bolada atrofidagi kattalar beshikdalik chog'idan boshlab to'g'ri so'zlashga o'rgatsalar, bu holda bunday bola intellektual jihatdan normal rivojlanadi: unda tasavvur qilish, so'ngra fikrlash va hayol surish qobiliyati paydo bo'ladi; har bir yosh bosqichda bu qobiliyat takomillashib boradi. Bola intellektining rivojlantirish bilan bir vaqtda uning emotsional □ irodasi ham takomillashib boradi. Bolaning hayoti kattalar turmush faoliyatiga uyg'unlashgan bo'ladi. Ayni paytda bolada unga ta'sir o'tkazish uchun biror □ bir o'ziga xos insoniy vositaga ehtiyoj mavjud bo'lmaydi. Mazkur rivojlanishning asosiy genetik vazifasi - kichkintoylarda katta odam bilan muloqotga kirishish qobiliyati va vositalarini shakllantirishdan iboratdir. Maktabgacha yoshdagi tarbiyachining bolalarga o'z ona tilini o'rgata olish qobiliyati uning kasbiy tayyorgarligining muhim ko'rsatkichi hisoblanadi. Bolaga tabiat ato etgan barcha aqliy qobiliyatlar ona tilini o'zlashtirish, ayniqsa, uni maktabgacha yoshda o'rganib olishi tufayli yuzaga chiqadi hamda rivojlanadi.

Bolalarning ona tilida avloddan □ avlodga o'tib kelayotgan xalq ma'naviy boyliklarini qanchalik meros qilib olishlari, tarbiyalanuvchilarning kelgusida o'z davrining ilmiy yutuqlarini o'zlashtira olishlari, ularning insoniyatning ilg'or she'riy va estetik ideallariga sodiqligi, ya'ni mustaqil

Bolalar bog'chasida tarbiyalanayotgan bola o'rtoqlari bilan o'ynaydi, qo'lidan kelgancha mehnat qiladi. Bu jarayonda o'z harakatlariga baho berishga, fikrni boshqalarga tushunarli qilib bayon eta olishga o'rganadi. Bola kuzatish va nutq orqali dunyoni, borliqni bilib oladi, tevarak □ atrofdagi narsa va

buyumlarning, voqea va hodisalarning nomini, sifatlari va belgilarini, xususiyatlarini, o'xshash va farqli tomonlarini aytishga o'rganadi.

Demak, bugungi kunda nutqqa bo'lgan bunday talab kishi ongi va tafakkuriga o'z ona tilisini yaxshi bilgani kabi boshqa tillarni ham yaxshi bilishi, uni o'rganishi maqsadida qo'yiladi. Bunday talablarni amalga oshirish ilk bor maktabgacha ta'lim tashkilotlaridan boshlanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. F. R. Qodirova. R. M. Qodirova. Bolalar nutqini rivojlantirish nazariyasi va metodikasi. Toshkent- 2006y.
2. Q. Shodiyeva. Nutq o'stirish uslubiyoti. Nashriyot □ manba ijodiy uyi. Toshken □ 2008.

Maktabgacha yoshdagi bolalarda nutq madaniyatini shakllantirish.

Abdullayeva Sadoqat Ergash qiz

Xorazm viloyati Urganch tumani

13-son DMTT uslubchisi

Annotatsiya: Maqolada maktabgacha yoshdagi bolalarda nutq madaniyatini shakllantirish, bolalarni nutq faoliyatini rivojlantirish masalalari to'g'risida fikr yuritilgan.

Kalit so'zlari: nutq madaniyati, muloqot, lingvistika, sof lingvistika, zamonaviy lingvistika, emotsional munosabatlar, birgalikdagi faoliyat, tovushli munosabat, kommunikativ omil, intellekt

Аннотация: В статье обсуждается речевая культура в дошкольных учреждениях, развивать детскую речевую деятельность, правила преподавания детей других языков - комментарии.

Ключевые слова: речевая культура, связь, лингвистика, чистая лингвистика, современная лингвистика, оборудование, оборудование, коммуникативный фактор, интеграция

Annotation: The article discusses speech culture in preschools, to develop children's speech activities, the rules of teaching children other language - comments .

Keywords: Speech Culture, Communication, Linguistics, Pure Linguistics, Modern Linguistics, Equipment, Equipment, Communicative Factor, Intelligure

Maktabgacha yoshdagi bolalarni nutq faoliyatini rivojlanishi murakkab ruhiy jarayon bo'lib, u faqat bolaning eshitgan nutqiga taqlid qilishidan iborat emas. Bu esa, bolalarda umuman muloqot faoliyatini rivojlantirish bo'lsa, birinchi navbatda, muloqotga ehtiyoj mavjudligi bilan bog'liqdir. Bola borliqning yangi tomonlariga yo'naltirilganligi: amaliy faoliyatdan olamni,

so'ngra odamlarni, ularning munosabatlarini o'rganishga o'tishi yangi maqsadlarga xizmat qiluvchi yangi muloqot vositalari zaruratini keltirib chiqaradi. Bola leksikani kengaytirish, uning o'z kechinmalarini yanada keng va xilma xil ifodalashni o'zlashtirishi uchun imkoniyat yaratadi.

Bola nutqini zamonaviy va to'laqonli rivojlantirish uchun atrofdagi odamlar bilan o'zaro hamkorlik qilish orqali bolaning muloqotga bo'lgan ehtiyoj tarkibini boyitish zarur. Bolalarning nutqni egallab olishlarining sababi ularning muloqot faoliyatlarining asosini ehtiyoj- motivatsiyasini tashkil qilishi, uning tarkibi o'zgarganligidadir. Bolalar bog'chasida verbal boshqarish jarayonida bolalarni nutqi sust shakllanadi. Demak, ushbu bosqichda bo'lgan davrning asosiy ahamiyati shundan iboratki, ularni nutqi ravon bo'lishida uning ichida navbatdagi bosqichi x faol nutq paydo bo'lishi bosqichiga o'tish uchun zarur bo'lgan sharoit vujudga keltiriladi. Bolaning faol nutqini o'zlashtirishining ikkinchi bosqichida uchta asosiy jihat ajralib chiqadi. Ular qo'yidagilardir:

- emotsional munosabatlar;
- birgalikdagi faoliyat ya'ni hamkorlik, davomidagi munosabatlar;
- tovushli munosabatlar.

Kommunkativ omilning ko'rib chiqilayotgan har bir jihati u yoki bu darajada va o'z holicha bolalarning kommunkativ vazifani hal etishlariga, ya'ni nutqdan foydalanishlariga yordam beradi. Nutqni rivojlantirishning uchunchi bosqichida x bolaning materiyasi leksika va grammatika bolaning muloqot vazifasini o'zlashtirgan holda katta-lar bilan muloqotga bo'lgan ehtiyojga va uning tarkibiga uzviy bog'liq bo'ladi. Bu bola nutqining yangi, yanada murakkab va keng qamrovli jihatlarini o'zlashtirishiga olib keladi. Bolaning ruhan shakllanishida nutqning hal qiluvchi o'rinni egallashi uning turli bosqichlarda rivojlanishiga yordam beruvchi shart x sharoitlar va omillarning ahamiyatini yanada oshiradi. Bolalar nutqini rivojlantirishni

rag'batlantiruvchi yoki uni sekinlashtiruvchi kuchlarni aniqlash ushbu jarayonda aniq maqsadni ko'zlagan holda pedagogik say □ harakatlarni uyushtirish kalitidir.

Agarda bolada atrofidagi kattalar beshikdalik chog'idan boshlab to'g'ri so'zlashga o'rgatsalar, bu holda bunday bola intellektual jihatdan normal rivojlanadi: unda tasavvur qilish, so'ngra fikrlash va hayol surish qobiliyati paydo bo'ladi; har bir yosh bosqichda bu qobiliyat takomillashib boradi. Bola intellektining rivojlantirish bilan bir vaqtda uning emotsional □ irodasi ham takomillashib boradi. Bolaning hayoti kattalar turmush faoliyatiga uyg'unlashgan bo'ladi. Ayni paytda bolada unga ta'sir o'tkazish uchun biror □ bir o'ziga xos insoniy vositaga ehtiyoj mavjud bo'lmaydi. Mazkur rivojlanishning asosiy genetik vazifasi - kichkintoylarda katta odam bilan muloqotga kirishish qobiliyati va vositalarini shakllantirishdan iboratdir. Maktabgacha yoshdagi tarbiyachining bolalarga o'z ona tilini o'rgata olish qobiliyati uning kasbiy tayyorgarligining muhim ko'rsatkichi hisoblanadi. Bolaga tabiat ato etgan barcha aqliy qobiliyatlar ona tilini o'zlashtirish, ayniqsa, uni maktabgacha yoshda o'rganib olishi tufayli yuzaga chiqadi hamda rivojlanadi.

Bolalarning ona tilida avloddan □ avlodga o'tib kelayotgan xalq ma'naviy boyliklarini qanchalik meros qilib olishlari, tarbiyalanuvchilarning kelgusida o'z davrining ilmiy yutuqlarini o'zlashtira olishlari, ularning insoniyatning ilg'or she'riy va estetik ideallariga sodiqligi, ya'ni mustaqil

Bolalar bog'chasida tarbiyalanayotgan bola o'rtoqlari bilan o'ynaydi, qo'lidan kelgancha mehnat qiladi. Bu jarayonda o'z harakatlariga baho berishga, fikrni boshqalarga tushunarli qilib bayon eta olishga o'rganadi. Bola kuzatish va nutq orqali dunyoni, borliqni bilib oladi, tevarak □ atrofdagi narsa va buyumlarning, voqea va hodisalarning nomini, sifatlari va belgilarini, xususiyatlarini, o'xshash va farqli tomonlarini aytishga o'rganadi.

Demak, bugungi kunda nutqqa bo'lgan bunday talab kishi ongi va tafakkuriga o'z ona tilisini yaxshi bilgani kabi boshqa tillarni ham yaxshi bilishi, uni o'rganishi maqsadida qo'yiladi. Bunday talablarni amalga oshirish ilk bor maktabgacha ta'lim tashkilotlaridan boshlanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. F. R. Qodirova. R. M. Qodirova. Bolalar nutqini rivojlantirish nazariyasi va metodikasi. Toshkent- 2006y.
2. Q. Shodiyeva. Nutq o'stirish uslubiyoti. Nashriyot □ manba ijodiy uyi. Toshken □ 2008.

**ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ПРЕПОДАВАНИЯ РУССКОГО
ЯЗЫКА И ЛИТЕРАТУРЫ**

Закирова Тахмина Тулкиновна

Кошрабатский район, Самаркандская область

80-я средняя школа

Учитель русского языка и литературы

Аннотация: Традиционная система обучения несколько отстает от потребностей общества. Концепция современного образования определила цель профессиональной деятельности учителя – сформировать у учащихся способность к успешной социализации в обществе, активной адаптации на рынке труда. Следствием этого становится разработка инновационных технологий в обучении.

Ключевые слова: вклад, метод, изучение, проблема, ученики, технология

Инновационные методики характеризуются новым стилем организации учебно-познавательной деятельности учеников. Современные педагоги признают, что в развитии творческих способностей, интеллектуальной деятельности максимальные возможности представляет технология проблемного обучения. Значительный вклад в раскрытие проблемы интеллектуального развития, проблемного и развивающего обучения внесли Н.А.Менчинская, П.Я.Гальперин, Н.Ф.Талызина, Т.В.Кудрявцев, Ю.К.Бабанский, И.Я.Лернер, М.И.Махмутов, А.М.Матюшкин, И.С.Якиманская, А.К.Мынбаева, З.М.Садвакасова.

В целом можно говорить о двух группах стратегий: непосредственно влияющих на научение и способствующих научен

К числу первых могут быть отнесены:

когнитивные стратегии, которые используются учащимися для осмысления материала,

стратегии запоминания – для его сохранения в памяти,

компенсаторные стратегии – помогают справиться с затруднениями, возникающими в процессе общения.

К числу вторых – стратегии, связанные с созданием условий для обучения и способствующие преодолению психологических трудностей в овладении языком.

В последние десятилетия в связи с развитием современных образовательных технологий в учебный процесс стали широко внедряться аудио- и видеозаписи, компьютерные программы, дистанционное обучение. Информационные технологии обогащают учебный процесс во многих областях знания, в самых различных условиях обучения и на всех его уровнях. В полной мере это относится к преподаванию иностранных языков особенно за рубежом, где непосредственный контакт с изучаемым языком ограничен.

В рамках данной технологии ученик действительно становится активным субъектом учебного процесса, самостоятельно владеющим знаниями и решающим познавательные задачи. Цель таких методик — активизировать, оптимизировать, интенсифицировать процесс познания. Инновационное обучение предполагает обязательное включение учащихся в деятельность, коллективные формы работы, обмен мнениями.

Особенностями инновационного обучения являются:

работа на опережение, предвосхищение развития;

открытость к будущему;

направленность на личность, её развитие;

обязательное присутствие элементов творчества;

партнёрский тип отношений: сотрудничество, сотворчество, взаимопомощь и др.

Инновациями в образовании называют новшества, нововведения в содержании образования, в формах и методах обучения, в отношениях «преподаватель – студент», использовании информационных технологий обучения, внедрение нового оборудования, в организации учебно- воспитательного процесса, его управлении и др.

Инновационные технологии позволяют реализовать одну из основных целей обучения русскому языку и литературе - дать возможность перейти от изучения предмета как системно-структурного образования к изучению его как средства общения и мышления, а учебно-познавательную деятельность перевести на продуктивно-творческий уровень.

На уроке следует применять перспективные методические приёмы для развития креативных способностей учащихся: кластеры, инсерт (при самостоятельном изучении теоретического материала), заполнение таблиц, двучастный дневник, чтение с остановками, совместный поиск, перекрёстную дискуссию, круглый стол; применять элементы ТРИЗ (технологии решения изобретательских задач): «Удивляй!» (при знакомстве с биографией писателя), «Лови ошибку!»; классическое лекционное обучение, обучение с помощью аудиовизуальных технических средств, тесты, метод проектов (занятия по «Литературному краеведению»).

Использование проектной технологии: повысит и углубит интерес детей; разовьет творческие способности учащихся путем формирования компетентности в сфере самостоятельной познавательной деятельности приобщение к чтению, развитие любознательности, расширение кругозора), критического мышления;

поможет школьникам приобрести навыки работы с большим объемом информации, исследовательские умения (видеть проблему и наметить пути ее решения), коммуникативные умения (работа в группах).

Взаимодействия с группой на уроках и вне их, обеспечения сотрудничества обучающихся на уроке учитель-гуманитарий обязан создавать атмосферу доверия, взаимного уважения между преподавателем и учащимися, вовлекать учащихся в активную самостоятельную деятельность. На уроках - зачётах возможно осуществлять групповую работу, что способствует воспитанию коллективизма, создаются условия для раскрытия и проявления индивидуальных особенностей учеников. Кроме того, на таком уроке создаётся атмосфера сотрудничества ученик – ученики, а участие консультантов и ассистентов на этапе проверки обеспечивает сотрудничество учитель – ученики.

Для развития интереса к русскому языку и литературе следует включать в урок исторические, этимологические справки, которые могут заинтересовать детей, проводить игровые формы работы: «Составь слово», «Третий лишний», «Переводчик», «Эрудит», «Собери пословицу», «Шеренга», «Перевертыш», «Паутина слов» и др., использовать творческие эксперименты, метод проектов, нестандартные уроки, конкурсы, олимпиады.

В современном (—информационном) обществе одним из быстро развивающихся методик и вызывающий огромный интерес со стороны учащихся является применение интернет ресурсов как инновационный подход к обучению.

Идея использования Интернета в образовании не нова. Уже с начала 1990-х годов национальные и интернациональные компьютерные сети стали широко использоваться в учебных целях в рамках разных образовательных подходов. И учащиеся, и учителя смогли обмениваться

информацией в режиме, не зависящем от времени и места. Новые дигитальные технологии освободили человеческий разум для более креативных задач, что способствует развитию личности. Это позволяет ученикам творчески взаимодействовать и с одноклассниками, и с учителем.

Интернет можно рассматривать как «средство производства», в том числе и в учебном процессе. Он используется и как неиссякаемый источник информации, и как новая коммуникативная среда, в которой можно по-новому организовать учебную работу.

Интернет позволяет организовать реальную, мобильную информационную среду, в которой можно не только черпать информацию, но и решать множество других коммуникативных задач. Его использование помогает повысить мотивацию учащихся, поскольку в случае применения Интернета во время классных и индивидуальных занятий современные ученики получают возможность погружаться в привычную для них информационную среду. В Интернете в учебных целях используются самые разные по масштабам ресурсы — от веб-страничек с интересными учебными материалами (часто тестовыми) до объёмных проектов для полноценного, с точки зрения составителей, дистанционного обучения.

Преподаватель, используя Интернет, может актуализировать материал собственных учебников;

найти дополнительную информацию;

самоконтроля;

материалы;

разместить учебную информацию;

разработать интерактивные обучающие применить различные формы контроля и организовать обратную связь;

осуществлять контакты между разными членами группы; работать с гипертекстами, аудио- и видеофайлами и блогами.

Особенно хорошо использовать интернет-общения с учащимися вузов зарубежных стран при изучении классиков русской литературы, вызывающий большой интерес у зарубежной молодежи. Это дает возможность учащимся рассмотреть смысл произведения с разных сторон

Интернет позволяет реализовать различные приёмы, предоставлять методические разработки, разнообразить учебный процесс, сделать его более привлекательным, принимать во внимание потребности и интересы субъекта обучения, уровень его подготовки, оперативно и целенаправленно контролировать работу учащихся, эффективно управлять ею.

Говоря о недостатках работы с применением Интернета, исследователи упоминают в качестве основного замкнутость учебных материалов на себя (невозможность выйти в живую сеть). Преодолеть этот недостаток можно, направив учащихся к конкретным сегментам Интернета, связанным с изучаемыми темами.

Даже Александр Адамский утверждал, что: «Только наивный или заблуждающийся человек может полагать, что инновационная педагогика является универсальной заменой традиционных методов обучения».

Эту проблему можно решить следующим способом. Нужно, чтобы традиционные и инновационные методы обучения были в постоянной взаимосвязи и дополняли друг друга. Эти два понятия должны существовать на одном уровне.

Инновационный подход к обучению позволяет так организовать учебный процесс, что ребёнку урок и в радость, и приносит пользу, не превращаясь просто в забаву или игру. И, может быть, именно на таком

уроке, как говорил Цицерон, «зажгутся глаза слушающего о глаза говорящего».

Что же такое «инновационное обучение» и в чём его особенности?

Определение «инновация» как педагогический критерий встречается часто и сводится, как правило, к понятию «новшество», «новизна». Между тем инновация в точном переводе с латинского языка обозначает не «новое», а «в новое». Именно эту смысловую нагрузку вложил в термин «инновационное» в конце прошлого века Дж. Боткин. Он и наметил основные черты «дидактического портрета» этого метода, направленного на развитие способности ученика к самосовершенствованию, самостоятельному поиску решений, к совместной деятельности в новой ситуации.

Используя в работе технологию развития критического мышления, наиболее приемлемыми для себя я считаю такие приемы, как дискуссия (от лат. – исследование, разбор, обсуждение какого-либо вопроса).

Дискуссия — одна из весьма сложных форм речи, для овладения которой необходима предварительная подготовка с речевыми штампами, помогающими ребятам выражать свои мысли. Данный прием особенно эффективен на уроках литературы при обсуждении и анализе художественного произведения. Групповая дискуссия может использоваться как на стадии вызова, так и на стадии рефлексии. При этом в первом случае ее задача: обмен первичной информацией, выявление противоречий, а во втором – это возможность переосмысления полученных сведений, сравнение собственного видения проблемы с другими взглядами и позициями. Форма групповой дискуссии способствует развитию диалогичности общения, становлению самостоятельности мышления.

Эффективным также нахожу на некоторых уроках чтение с остановками и вопросы Блума (условное название методического приема организации чтения с использованием разных типов вопросов).

Развитию критического мышления способствуют и нетрадиционные уроки, которые позволяют повысить интерес ученика как к предмету, так и к обучению в целом. Творчество на таких уроках я вижу не в развлекательности, а в подборе таких заданий, такого дидактического материала, который своей новизной, необычностью подачи (путешествие, заседание, конкурс, игра и т.д.), вызывая удивление, активизирует внимание, мышление ученика. Попадая в необычную ситуацию, ребёнок включается в деятельность, сотрудничество с учителем, при этом создается положительный эмоциональный фон, начинают активно функционировать интеллектуальная и волевая сферы, легче усваиваются знания, быстрее формируются умения и навыки. Этому способствует создание на нестандартных уроках условий для мобилизации творческих резервов и учителя, и ученика. Подготовка к нетрадиционным урокам проводится очень тщательно, а это, как правило, требует много сил и времени и со стороны учителя, и со стороны ученика. В своей практике я наиболее удачно использую несколько нетрадиционных форм урока: практикум, викторина, исследование, путешествие, диалог на основе проблемной ситуации, деловая игра, зачет. Выбор зависит от нескольких условий: во-первых, учитываю возрастные особенности учащихся, во-вторых, задачи, цели, содержание обучения в связи с изучаемой темой.

Например, урок-семинар имеет повторительно-обобщающий характер.

Она способствует формированию научного стиля речи, самооценке собственных высказываний, оказывается эффективной формой контроля и самоконтроля, ребята учатся работать самостоятельно, пользоваться научной литературой. Основой содержания урока-семинара служит теория.

Ведущая цель - формирование теоретического мышления, которое позволит учащимся самостоятельно отбирать, изучать информацию и применять полученные знания на практике.

В соответствии с задачами повторения разделов семинарские занятия можно организовать по следующим темам: «Состав слова и словообразование», «Морфология. Самостоятельные и служебные части речи», «Пунктуация простого предложения» и т.д.

Уроки такого плана требуют тщательной подготовки и ученика, и учителя. Воспитательная и образовательная ценность семинаров неоспорима. Она заключается, прежде всего, в том, что школьники учатся самостоятельно работать с научной литературой, строить свои выступления в соответствии с предложенным планом, а это готовит учеников и к обучению в вузе.

Одним из современных требований к уроку русского языка является работа с текстом. В связи с этим я использую в своей работе такую форму урока, как исследование. В самом названии «урок - исследование» просматривается основная задача - исследование языкового материала на основе текстов.

Особое внимание при подготовке к такому уроку следует обратить на выбор текста. Текст должен быть высоко художественным, при этом необходимо учитывать и возрастные особенности учеников, и объём исследуемого материала. Целесообразно использовать для анализа тексты разных авторов, объединённых общей темой, тексты разных стилей и типов речи, чтобы впоследствии провести сравнительный и сопоставительный анализ.

На таком уроке перед учителем возникает задача: исследовать язык художественного текста /нескольких текстов/ «под лингвистическим микроскопом» и вместе с тем не лишить художественное произведение

его поэтического очарования и целостности. Как правило, перед таким уроком знакомя с произведением на уроке литературы, чтобы они имели представление о произведении в целом. При всем многообразии и эффективности нетрадиционных уроков использовать их часто нельзя по целому ряду причин. Но ведь так хочется, чтобы каждый урок был особенный, со своей «изюминкой». Поэтому я часто прибегаю к нестандартным, творческим элементам отдельного традиционного урока. Это и лексический диктант или диктант - кроссворд, как называют его ребята, и составление загадок на уроке, и комментированное письмо или предупредительные диктанты с «вагоновожатым», и задание по типу «найди лишнего, которое прививает умение синтеза и осмысления информации. Главное, чтобы детям на уроке некогда было скучать, чтобы им хотелось работать, учиться, а ведь для этого важны и ситуация успеха, которую, как правило, создают нестандартные уроки или элементы уроков, и самостоятельность, к которой ребята приучаются на таких уроках, и творческое отношение к русскому языку, которое воспитывается только на творческих уроках.

Литература:

Канарская О. В. Инновационное обучение. СПб,

Логвина И., Мальцева-Замковая Н., Рождественская Л. Есть «Надежда»! Итоги сетевого образовательного проекта. Русский язык за рубежом, 4,

Мировые образовательные технологии: основные тенденции, проблемы адаптации и эффективность. Материалы республиканской научно- методической конференции, 25-26 апреля, Алматы,

Мынбаева А.К., Садвакасова З.М. Инновационные методы обучения или как интересно преподавать: Учебное пособие. А, 2009

Никитин А.Ф. Педагогика прав человека. М.,

ZAMONAVIY O'ZBEK NASRIDA SHAKLIY-USLUBIY
YANGILANISHLAR

Mohira Sadullayeva

(Mustaqil tadqiqotchi, Qoraqalpog davlat universiteti, O'zbekiston)

Annotatsiya: Maqolada nasrning eng ko'p uchraydigan hikoya janri va uning bugungi o'zbek nasrida mavzu va mundariyasi, g'oyasi, umuminsoniy qamrov ko'lami, badiiyligi – strukturasi, obrazlari va uslubining o'ziga xosligi tahlillanadi. Unda hayotiylik darajasi va badiiy to'qima uyg'unligi, tasvir ruhiyati va ifoda mustaqilligi yaxlitligi mushohada yuritiladi. Bugungi ijtimoiy munosabatlar, xalqimiz turmush tarzidagi jiddiy muammolar, globalashuv jarayonida paydo bo'layotgan yangi tip odam obrazi, avvalgi davrlar uchun xos bo'lmagan tamomila yangi syujetlar, detallar, yangilanayotgan til va uslub elementlari hozirgi hikoyalar misolida, jumladan, Luqmon Bo'rixon hikoyalari asosida dalillanadi.

Tayanch so'zlar: hikoya, janr, ijodkor dunyoqarashi, badiiy struktura, badiiy mahorat, rivoya texnikasi, voqelik, uslub, ifoda yo'sini individuallashtirish, badiiy umumlashma, shakl, ma'no, globallashuv, estetik ideal, baholash mezon, til, uslub.

Аннотация: В статье анализируется наиболее распространенный повествовательный жанр прозы и своеобразие его тематики и содержания, идеи, масштаба всеобщего охвата, художественной структуры, образов и стиля в современной узбекской прозе. В нем соблюдаются уровень жизненности и гармонии художественной ткани, дух образа и целостность самостоятельности выражения. Нынешние общественные отношения, серьезные проблемы в образе жизни нашего народа, образ человека нового типа, формирующийся в процессе глобализации, новые сюжеты, детали, обновленный язык и стилистические элементы, не свойственные

предыдущим эпохам, являются примерами современные рассказы, в том числе рассказы Лукмана Борихона.

Ключевые слова: рассказ, жанр, мировоззрение творца, художественная структура, художественное мастерство, прием повествования, реальность, стиль, индивидуализация выражения, художественное обобщение, форма, смысл, обобщение, эстетический идеал, критерии оценки, язык, стиль.

Annotation: The article analyzes the most common narrative genre of prose and its theme and content, idea, scope of universal coverage, artistry - structure, images and style in today's Uzbek prose. In it, the level of vitality and harmony of the artistic fabric, the spirit of the image and the integrity of the independence of expression are observed. Today's social relations, serious problems in the way of life of our people, the image of a new type of person emerging in the process of globalization, new plots, details, updated language and stylistic elements that are not characteristic of previous eras are examples of current stories, including the stories of Luqman Borikhon. Is proved on the basis of

Keywords: story, genre, creative worldview, artistic structure, artistic skill, narrative technique, reality, style, individualization of expression, artistic generalization, form, meaning, globalization, aesthetic ideal, evaluation criteria, language, style.

Nasrning eng ko'p uchraydigan hikoya janri ayniqsa, bugungi o'zbek nasrida mavzu va mundariyasi, g'oyasi, umuminsoniy qamrov ko'lami, badiiyligi – strukturasi, obrazlari va uslubi keyingi yillarda yozilgan hikoyalarnikidan sezilarli darajada farq qiladi. Ularda xalq hikoyachiligi tajribalarini ham, mumtoz adabiyot an'alarini ham, jahon, jumladan, turk, rus, ingliz, fransuz, Amerika prozasi unsurlarini ham kuzatish mumkin. Muhimi, bugungi hikoyalarimizda mana shunday ulkan tajriba omillarini adabiyotning tuganmas manbai, Yaratganning san'ati – hayot voqeligi bilan sintezda ifodalashga urinishlar bor.

Mustaqillik hikoya janrining rang-barang bo'lishiga, yangi mavzu va qahramonlarning kirib kelishiga sababchi bo'ldi. Avvalo, bu davr hikoyalari bundan 10-15 yil oldin yaratilgan hikoyalarga qaraganda qamrovining kengilgi, hayotiyliigi, ramz va timsollarga boyligi bilan ajralib turadi. O'zbek prozasi rivojining yetakchi xususiyatlari haqida gapiriladigan bo'lsa, uning birinchi belgisi nasrimiz mafkuraviy qolipga tushish bosqichidan ko'ngil izhorini, zamondosh ruhiyatini ifodalash pallasiga to'liq o'tganligidir. Bugungi kunda biror asarni ham qalamga olingan mavzuning dolzarbligiga qarab baholashning mumkin emasligi hozirgi o'zbek nasriga xos ikkinchi xususiyatdir. Nasrimiz taraqqiyotining uchinchi bir tamoyili milliy adabiyot rivojiga doir holatlar faqat o'zimizgagina tegishli bo'lib qolmay, dunyo adabiy jarayoniga xos ekaligi tan olindi. O'zbek adabiyoti kamchiligu yutuqlari, ko'rku nuqsonlari bilan umumjahon estetik jarayonining bir qismi ekanligi anglab yetildi. Asr boshidagi nasrimizga xos yana bir jihati har bir asarning o'z qiyofasi, o'z yo'siniga ega bo'lib borayotganligidir. Bir zamonlar o'zbek nasriy asarlari haqida umumiy planda gapiraverish mumkin edi. Endi esa har bir nasriy asarni sinchiklab o'qimay turib, u haqda fikr yuritish mumkin bo'lmay qoldi. Chunki ilgari prozada mavzu muhim edi, hozir tasvir o'zgachaligi ustuvor. Bu jihatdan Sh.Xolmirzayev, E.A'zamov, X.Do'stmuhammad, N.Eshonqulov, Sh.Bo'tayev, A.Yo'ldosh, L.Bo'rixon hikoyalari e'tiborni tortadi.

O'zbek hikoyachiligida hamon ushbu an'ana yetakchi maqomda turganidan dalolat beradi. Ammo shuni maxsus ta'kidlash joizki, bugungi ijtimoiy munosabatlar, xalqimiz turmush tarzidagi jiddiy muammolar, globalashuv jarayonida paydo bo'layotgan yangi tip odam obrazi, avvalgi davrlar uchun xos bo'lmagan tamomila yangi syujetlar, detallar, yangilanayotgan til va uslub elementlari ham aynan hikoyalarda ko'proq ko'zga tashlanadi. Hikoyalarda ko'proq voqelik asosiy ustunlik qilib kelmoqda. Garchi, bu o'rinda barcha voqeiy hikoyalarni yagona istilohiy tasnif ostida qayd etayotgan bo'lsak-da, ularning har biri estetik salmog'i, qo'yilgan badiiy konsepsiyasi, tanlangan voqeasi (syujeti),

obrazlari, ayniqsa, uslubi jihatidan farqlanadi. Sababi ba'zi adiblar hikoyalari noodatiy voqealar, obrazlar asosida quriladi. Misol uchun, Ne'mat Arslonning "Yashash huquqi", "Amalgama", "Ashirit", Abduqayum Yo'ldoshevning "Puankare" hikoyalarida mana shunday xususiyatlar ko'zga tashlanadi. Masalan, N.Arslonning hikoyalarida odamzotning turmushi degan real voqelikning botiniy manzaralari, noodatiy tasvirlanadi. A.Yo'ldoshevning "Puankare" asarining nomining o'ziyoq keng muhokamaga sabab bo'ldi, kitobxonning diqqatini tortdi. Asarning ilk talqinlaridayoq fikrlar rang-barangligi kuzatildi. Mana shuning o'zi ham hikoyaning noan'anaviy yo'lda yozilganiga dalil.

Yana bir xil hikoyalar borki, ularda an'anaviy sujet va ijodkorning o'ziga xos uslubi yetakchilik qiladi. Misol uchun, Luqmon Bo'rixoning "Qo'noq", "Tun qa'ridagi shu'la", "Tokchadagi tumor", "Qo'shyaproq", "Cho'ldan kelgan tashvish", Muhammad Sharifning "Hadik", "Parvoz", "Kuldurgich", Qamchibek Kenjaning "Lafz", Abduqayum Yo'ldoshevning "Biz izlagan tilsim", Salomat Vafoning "Arg'imchoq", "Elat", "Poyezd", Ashurali Jo'raevning "Oqsoqol", Qo'chqor Norqobilning "Yangi yil kechasida", Ma'suma Ahmedovaning "Oftobli kun", "Markazdagi qiz", "Billur guldori", Zulfiya Qurolboy qizining "Kelin", "Ayol", Javlon Jovliyevning "Ayol", "Ozodlik", "Lobar, Lobar, Lobarim mening" kabi hikoyalari shu toifaga mansubdir. Albatta, bir qatorda sanab o'tilgan ushbu hikoyalarning har biri alohida yondashuvga arziydi. Har birining o'ziga xos uslubi, yo'nalishi bor. Umumiy holatda maxsus tadqiqotlarga ehtiyoj tug'diradi. Ammo, yuqorida qayd etganimizdek, ulardagi umumiylik, yagona realistik pafos o'zbek xalqining bugungi turmushi manzalarini qay yo'sinda ifodalashida ko'rinadi. Jumladan, iste'dodli yozuvchi Luqmon Bo'rixonning ko'pgina hikoyalarida o'zbek xalqining turmush tarzi, urf-odatlari, qadriyatlari, bugungi nuqtai nazardan obrazlar ruhiyati asosida ochib berilgan. Luqmon Bo'rixon millatning o'z davridagi sur'atini chizib bera oldi [6:13].

Adabiyotshunos Umarali Normatov ta'kidlab yozadi, "Ma'lum bo'lyaptiki, biz bir vaqtlar mensimayroq tilga oladigan oilaviy, maishiy turmush ikir-chikirlari

deb atalgan sohada ham shaxsning bisoti, hayoti ma'nosini ochish, kashf etish imkoniyatlari ko'p[8:43]". Asosli ta'kidlanganidek, hayotda ezgulik, inson baxti yo'lida ichki va tashqi to'g'anoqlar ko'pligidan o'quvchi iztirob chekadi. Luqmon Bo'rixonning "Sinov muddati" hikoyasida ham shunga yaqin muammolarni qalamga oladi; Hayotda har qanday vaziyat bo'ladi. Shunday vaziyatlarda ham inson o'zini qo'lga olib, yashashda davom etishi, qiyinchiliklarga qaramasdan kurashdan to'xtamasligi kerak. Zero har bir kelgan sinov ortida uning misli ko'rilmagan darajadagi mukofoti bo'lishi tayin. Hikoya qahramoni Sobir ham ketma- ket omadsizliklarga qaramasdan kelajak sari harakatda davom etadi. To'g'ri, harbiy xizmatga qabul qilinmaganida o'z-o'zidan xafa bo'lgan bo'lishi mumkin, lekin keyinchalik o'zini qo'lga olib yana o'qish taraddudiga tushadi. U bo'sh vaqtini aslo bekorga sarf qilmaydi. Tomorqasida mehnat qilib, tirikchilik ilinjida bo'ladi.

Shaklan ixcham va ijodiy imkoniyatlari cheklangan janr sifatida hikoya hayotiy tafsilot, syujet soddaligi va xarakter mantig'ini omuxtalashtiradi. Unda inson fe'l-atvori muhim qirrasini ham individuallashtirish, ham umumlashtirish iqtidori, tasvir yo'sini va ifoda mustaqilligi uyg'unligi, talqin va tahlil o'rin almashinuvlari muntazazmligi, rivoya texnikasi va yig'iq tasavvur sintezi hal qiluvchi vazifa bajaradi. Aslida "hikoyada xarakterning ayrim chizgilarigina namoyon bo'ladi, shu bois voqeaning o'zi ahamiyatli mazmun-mohiyatni namoyon etishi uchun yaroqli bo'lishi lozim" [7:376].

Eng muhimi, hikoya adabiy-tarixiy jarayonga doir uch zamon xususiyatini mujassam eta oladigan o'ziga xos badiiy janr hisoblanadi. Hozirgi kunda nashr etilayotgan hikoyalar, makon-zamon ko'lamida olib qaralganda, O'zbekiston degan konkret makon va bu makonda hayot kechirayotgan odamlarining buguni, ya'ni ayni zamon voqeligining badiiy talqinidir. Ta'kidlash lozimki, davrimizning ma'naviy, ijtimoiy, maishiy, ruhiy ehtiyojlari, eng dolzarb muammolarini badiiy aks ettiradi. Muayyan hikoyalar kelajakda yozilajak qissa va romanlarning debochasi, asosidir.

Xulosa o'rnida aytish mumkinki, bugungi o'zbek nasri, ayniqsa, hikoya janri, hikoyachilik yangi bosqichga ko'tarildi desak, o'rinlidir. Mavzudan tortib qahramon, obraz, xarakter, voqelikkacha tubdan yangilanish bo'ldi.

ADABIYOTLAR:

1. Qozoqboy Yo'ldosh. Ochqich so'z. -Toshkent: Tafakkur, 2019.
2. Rahimjonov N. Badiyat – bosh mezon. - Toshkent: Akademnashr, 2016.
3. Sattorova G. Hikoyachiligimizning bugungi qiyofasi // Sharq yulduzi, 2017, 7-son.
4. Quronov D. Adabiyot nazariyasi asoslari. -Toshkent: Akademnashr, 2018.
5. U. Normatov. Tafakkur yog`dusi. T. Sharq. 2005.
6. O. Sharafiddinov. Ijodni anglash baxti. T. Sharq. 2004.
7. Y.Mahmudov. Hikoya badiiyati. T. Turon zamin ziyo. 2017.
8. Umarali Normatov Umidbaxsh tamoyillar.-Toshkent. Ma'naviyat. 2000. 43-sahifa.
9. <http://www.ziyouz.com/>

GEOFIZIKA TARIXI VA USULLARI
ИСТОРИЯ И МЕТОДЫ ГЕОФИЗИКИ
HISTORY AND METHODS OF GEOPHYSIC

Mirsaidov Ma'rufjon Mirzohidovich

Geologiya Fanlar Universiteti

Foydali qazilma konlari geologiyasi

fakulteti 2-kurs talabasi

Anotatsiya Аннотация Annotation

- 1 Maqolada Geofizikaning asosiy usullari, geofizika tarixi, geofizikaning rivojlanishi, geofizika haqida qisqacha ma'lumotlar keltirilgan.
- 2 В статье представлены основные методы геофизики, история геофизики, развитие геофизики, краткие сведения о геофизике.
- 3 The article presents the main methods of geophysics, the history of geophysics, the development of geophysics, and brief information about geophysics

Kalit so'zlar Ключевые слова Keywords

- 1 Geofizika, qazilma boyliklar, minerallar, gaz, neft, magnit, to'liq o'tkazish, elektromagnit, geofizik usullar, qattiq qatlamlar, gravimetrik qidiruv.
- 2 Геофизика, полезные ископаемые, полезные ископаемые, газ, нефть, магнитные, волновые, электромагнитные, геофизические методы, твердые породы, гравиметрические исследования.
- 3 Geophysics, fossil resources, minerals, gas, oil, magnetic, wave transmission, electromagnetic, geophysical methods, solid formations, gravimetric prospecting.

Kirish

Geofizika — Yer sharining umumiy fizik xossalarini, uning qattiq, suyuq va havo qatlamlaridagi jarayonlarni o'rganadigan fanlar majmui. Uchta katta

bo‘lim: Yer fizikasi, gidrofizika va atmosfera fizikasidan iborat. Geofizikaning xususiy usullari xilma-xil bo‘lib, ular qattiq, suyuq va havo qatlamlarining xususiyatlarini o‘rganish bilan bir-biridan farq qiladi. Geofizikaning bevosita Yerni o‘rganish bilan shug‘ullanadigan qismi amaliy va umumiy bo‘limlardan iborat. Amaliy Geofizikaga elektr razvedka, seysmik razvedka, gravimetrik razvedka, magnitrazvedka, radiometriya usullari kiradi; ular foydali qazilma konlarini qidirishga karatilgan. Umumiy Geofizika esa Yerning ichki, ustki qatlamlaridagi fizik maydonlar va jarayonlarni o‘rganadi.

Umuman Geofizikaning ayrim sohalari bilan ilmiy nuqtai nazardan shug‘ullanish 16-asr oxirlaridan boshlangan. 19-asr o‘rtalarida Geofizika mustaqil fanga aylandi, 20-asr 40—60 yillariga kelib izchil sistema sifatida shakllandi. O‘zbekistonda Geofizikaning vujudga kelishi 1867-70 yillarda Toshkentda fizik rasadxona ochilishi bilan boshlandi. Geomagnit o‘lchashlar 1871 yildan marshrutlar bo‘ylab o‘tkazilgan, 1877 yildan esa muntazam ravishda rasadxonada olib borilgan. 1901 yilda Toshkentda O‘rta Osiyoda birinchi seysmik stansiya ochildi, 1928 yilda magnit rasadxona tashkil etildi. 1930-40 yillarda O‘zbekistan barcha hududlarining magnitometrik va gravimetrik haritalari tuzildi. Atmosfera fizikasi sohasidagi dastlabki muhim natijalar 19-asr oxiri — 20-asr boshlarida olindi. Birinchi marta atmosfera sirkulyatsiyasi, siklonlarning taraqqiy etish nazariyalari ishlab chiqildi. 20-asr 40-yillari o‘rtalaridan boshlab Geofizikaga doyr ishlar kompleks rivojlana boshladi. Gaz va neft chiqishi ehtimoli bor joylar o‘rganildi (Yu. N. Godin, B. P. Lebedev, I. I. Kreynes, M. V. Muxin va b.). Rudaga boy joylarning o‘rganilishi natijasida Buxoro — Xiva hududida, Farg‘ona va Surxondaryo vodiylarida qimmatbaho qazilma boylik konlari aniqlandi. 40-yillar oxiridan boshlab chuqur seysmik zondlashning nuqta usulini qo‘llab izlanishlar o‘tkazildi. 50-yillar oxirida uzluksiz profillash tartibidagi chuqur seysmik zondlash usuli ishlab chiqildi va O‘rta Osiyoning ko‘p qismida shu usuldan keng foydalanildi. 50-60-yillar o‘rtalarida neft va gaz konlarini izlash bilan birga chuqur parmalash loyihalari

tayyorlandi (B. B.TalVirskiy, I. S. Volvovskiy, A. M. Kolpakov, T. L. Bobojonov, V. V. Rubo va boshqa). Kibernetika fanining taraqqiy etishi, Yer sun'iy yo'ldoshlarining uchirilishi Geofizika fanining jadal rivojlanishiga sabab bo'ldi. Geofizik tadqiqotlar geofizik hodisalarni bevosita kuzatishlar natijalariga asoslanib, maxsus asbob va usullardan foydalanib bajariladi. Bunday ishlar gidrometeorologiya stansiya tarmoqlari, Geofizika rasadxonalari, magnit rasadxona, Yer sun'iy yo'ldoshlarini kuzatish punktlari, seysmik stansiyalar va b.da olib boriladi. 60-yillardan boshlab Geofizikaning seysmologik, paleomagnetizm va boshqa usullari qo'llanib, O'zbekistonni seysmik xavflilik jihatidan r-nlashtirish, Yer po'sti qatlamlarini geologik yoshini aniqlash ishlari olib borildi. Natijada geologik, tektonik va b. ma'lumotlarni ham tahlil qilib, O'zbekistonning seysmik r-nlashtirilgan haritalari (1966, 1978) tuzildi. Mazkur haritalardan qurilish ishlarida muhim ahamiyatga ega bo'lgan me'yoriy hujjat sifatida foydalanib kelinmoqda. 1966 yil 26 aprelda yuz bergan Toshkent zilzilasi dan so'ng Geofizikaning ayrim usullari O'zbekistonda keng miqyosda qo'llanila boshladi. Jumladan, Toshkent, Farg'ona, Qizilqum geodinamik poligonlari tashkil qilinib, bu joylarda seysmologik, magnitometrik, elektrometrik, gravimetrik usullar bilan zilzilalarni oldindan bilish (prognoz qilish) muammosi bo'yicha izlanishlar olib borildi. Yer po'stidan tarqaladigan elektromagnit impuls lar va atmosferadagi ionosfera tok qatlamlarining holatini o'rganish kabi usullar ham oldindan bilish muammosini yechish yo'lida qo'llanila boshladi. Ushbu so'nggi ikki usul zilzilalarni oldindan bilish maqsadida dastlab O'zbekistonda qo'llanildi. Geofizikada bu yo'nalishda muhim ilmiy-amaliy ahamiyatga ega bo'lgan yangi natijalar olindi. Jumladan, Yer magnit maydonida kuzatilgan o'zgarishlar orqali 1978 yil 2 noyabrdagi Olay, 1982 yil 6 maydagi Chimyon, elektromagnit impuls larining o'zgarishi bo'yicha esa 1976 yil 17 maydagi Gazli, seysmik usul yordamida 1984 yil 18 fevraldagi Pop zilzilalarining vaqti, joyi va kuchi bashorat qilindi. Bu natijalar shu sohada dunyo miqyosida birinchi marotaba olingan ilmiy-amaliy yutuqlar bo'ldi (F.

O.Mavlonov, V. I. Ulomov, Q. N. Abdullabekov, S. S. Husamiddinov, S. X. Maksudov va b.). Geofizikaning seysmologik, elektrometrik, geologik, gidrogeologik usullarning majmui asosida 1966—98 yillarda Toshkent, Andijon, Farg‘ona, Namangan, Samarkand kabi 20 dan ortiq shahar, yirik sanoat qurilish ob‘yektlari uchun mikrorayonlashtirish haritalari yaratildi va xalq xo‘jaligiga qo‘llash uchun joriy etildi. 1970 yildan boshlab Yer po‘sti va yuqori mantiyasini urganishda chuqur seysmik zonalash, seysmologiya, gravimetrik razvedka, elektr razvedka, magnit razvedka usullaridan foydalanildi. Magnetometrik tadqiqotlar ma‘danni ifodalaydigan magnit anomaliyalarni aniqlashda (to‘g‘ridan-to‘g‘ri aniqlash) yoki ba‘zi hollarda ma‘dan konlari bilan bog‘liq bo‘lgan gang minerallarini (bilvosita yoki xulosali aniqlash) foydali bo‘lishi mumkin. Magnitni magnitlanish orqali aniqlashning eng to‘g‘ridan-to‘g‘ri usuli aniqlashni o‘z ichiga oladi Temir ruda bilan bog‘liq bo‘lgan magnit anomaliyalarni xaritalash orqali minerallashtirish bantli temir shakllanishlari odatda o‘z ichiga oladi magnetit ba‘zi bir nisbatda. Skarn Ko‘pincha magnetitni o‘z ichiga olgan mineralizatsiyani aniqlash mumkin, ammo ma‘dan minerallarining o‘zi magnit bo‘lmagan bo‘lishi mumkin. Xuddi shunday, magnetit, gematit va ko‘pincha pirotit bilan bog‘liq bo‘lgan keng tarqalgan minerallardir gidrotermik o‘zgarishva bu o‘zgarishni ba‘zi mineralizatsiya qiluvchi gidrotermik hodisa jinslarga ta‘sir qilganligi haqida xulosa chiqarish uchun aniqlash mumkin. Gravitatsiyaviy o‘lchov yordamida unchalik zich bo‘lmagan devor jinslarining mezbon shakllanishlari ichida toshlarning zich jismlarini aniqlash mumkin. Bu to‘g‘ridan-to‘g‘ri aniqlash uchun ishlatilishi mumkin Missisipi vodiysi tipidagi ruda konlari, IOCG neft va gaz ushlagichlarini hosil qilishi mumkin bo‘lgan ma‘dan konlari, temir javhari konlari, skarn konlari va tuz diapirlari. Elektromagnit (EM) tadqiqotlari turli xil foydali qazilma konlarini, ayniqsa, er ostidagi sulfid jismlari atrofida hosil bo‘lishi mumkin bo‘lgan o‘tkazuvchanlik anomaliyalarini aniqlash orqali asosiy metall sulfidlarni aniqlashga yordam berishi mumkin.

Magnitometrik yoki magnit, razvedka (qisqartirilgan magnit qidiruv) - litosferaning magnit bir jinsliliğini Yer magnit maydonining anomalialari orqali o'rganishga asoslangan geologik muammolarni hal qilishning geofizik usuli. Boshqa quruqlikdagi sayyoralardan farqli o'laroq, Yer nisbatan kuchli magnit maydonga ega bo'lib, u birinchi marta Xitoyda 4000 yil oldin gorizontall tekislikda erkin aylanadigan magnit igna yordamida kashf etilgan. Navigatsiya ehtiyojlari uchun, asosan, navigatsiyada, harakat yo'nalishini aniqlashda magnit kompas 11-12 asrlardan boshlab Evropa va Xitoyda qo'llanila boshlandi. Biroq, faqat XIX asrning ikkinchi yarmidan boshlab, yuqori magnitli ruda konlarini qidirish uchun magnit maydon kuchini o'lchash magnit qidiruv ishlarini yaratishga olib keldi. Rossiyada 19-asrning oxirida Kursk magnit anomalijasida geologik maqsadlar uchun magnit maydonning maxsus tadqiqotlari o'tkazildi. 1919 yilda

Kursk viloyatining magnit tadqiqoti boshlandi, bu mamlakatimiz hududini umumiy magnit o'rganishning boshlanishini va barcha mahalliy qidiruv geofizikasini rivojlantirishni belgilab berdi. Magnit tadqiq qilishda Yer magnit maydonining asosiy o'lchanadigan va o'rganiladigan parametrlari to'liq intensivlik vektori (T) yoki magnit induksiya vektori (B) dir. Yer kosmik jism sifatida normal yoki asosiy deb ataladigan doimiy magnit maydon hosil qiladi. Ko'pgina jinslar va rudalar magnit xususiyatlarga ega va bu maydon ta'sirida magnitlanishni olish va anomal yoki ikkilamchi magnit maydonlarni yaratishga qodir. Ushbu anomal maydonlarni kuzatilgan yoki umumiy geomagnit maydondan tanlash, shuningdek, ularning geologik talqini magnit qidiruvning maqsadi hisoblanadi. Magnit-qidiruv qidiruv geofizikasining boshqa usullaridan eng yuqori mahsuldorligi bilan, ayniqsa havo yoki havo variantida farqlanadi. Magnit-qidiruv temir rudalarini qidirish va qidirishning samarali usuli hisoblanadi. Shu bilan birga, u geologik xaritalash, strukturaviy tadqiqotlar va boshqa foydali qazilmalarni qidirishda ham keng qo'llaniladi.

Gravitatsion tadqiqot (yoki gravimetriya) – geologik jismlar zichligining o'zgarishi tufayli erkin tushish tezlanishining o'zgarishini

o'rganadigan geofizik usul. Gravitatsion razvedka yer qobig'i va mantiyaning yuqori qatlamlarini mintaqaviy o'rganishda, chuqur tektonik buzilishlarni aniqlashda, foydali qazilmalarni (asosan ruda) izlashda, olmosli portlash quvurlarini aniqlashda faol qo'llaniladi. Relyefni aniqlash uchun yuqori aniqlikdagi gravimetrik o'lchovlar qo'llaniladi, chunki cho'kindi jinslarning dengiz sathidan balandligi ortib borishi bilan qalinligi ortadi. Gravitatsiyaviy tadqiqotlar magmatik jinslarning litologiyasini aniqlashga imkon beradi, chunki asoslilikning oshishi bilan zich temirli birikmalarning kontsentratsiyasi ham ortadi. Gravimetriya Yerning tortishish maydonini o'rganish bilan shug'ullanadi. Bu konning er qobig'idagi zichlikning bir xil bo'lmaganligi bilan bog'liq mahalliy o'zgarishlari ruda jismlarining holatini aniqlash uchun ishlatiladi. Er yuzasining relyefi va er qobig'i ichidagi zichlikning chuqurlik bilan o'zgarishi o'zaro kompensatsiyalangan deb hisoblanadi, shuning uchun 100-1000 km uzunlikdagi tortishish anomaliyalari va relyef o'rtasida qoniqarli bog'liqlik kuzatilmaydi. Gravimetrik yoki gravitatsion razvedka — litosferaning tuzilishini o'rganish, foydali qazilmalarni qidirish va qidirish uchun geofizik usul bo'lib, Yerning tortishish maydonini o'rganishga asoslangan. Ushbu usulning asosiy o'lchanadigan parametri erkin tushish tezlashishi hisoblanadi. Olimlar tortishish sohasini uzoq vaqtdan beri o'rganishgan bo'lsa-da, masalan, G. Galiley 1590-yilda jismlarning tushishini kuzatgan holda birinchi bo'lib erkin tushish tezlanishini oldi va M.V. Lomonosov uni o'lchash uchun bahor va gaz gravimetrlari g'oyalarini ishlab chiqdi, ammo faqat XX asrning 30-40-yillarida gravimetrlarda, mayatnik asboblarda, shuningdek variometrlarda va gradiometrlarda zarur o'lchov aniqligi texnik jihatdan amalga oshirildi. Ushbu asboblarda erkin tushish tezlashuvi va uning gradientlarini o'lchash uchun mo'ljallangan. Ishning texnologiyasi va asbob-uskuna tashuvchining turiga ko'ra, tortishish qidiruvi dala (er osti), dengiz, havo, er osti va quduq gravimetrik, shuningdek variometrik kuzatishlarga bo'linadi. Yechilishi kerak bo'lgan geologik vazifalar va tadqiqotlar ko'lamiga ko'ra, yirik erlarning chuqur tuzilishi to'g'risida ma'lumot olish uchun

mo'ljallangan, quruqlikda va dengizda 1:200 000 va undan kichik miqyosda olib boriladigan mintaqaviy gravitatsiyaviy qidiruv ishlari farqlanadi. Maydonlar va 1:100000 dan 1:10000 gacha bo'lgan miqyosda amalga oshirilgan, ayrim foydali qazilmalar bo'yicha istiqbolli tuzilmalarni aniqlash, konlarni qidirish va qidirishga qaratilgan batafsil (qidiruv va qidiruv).

Elektr qidiruvi (Elektrozvetka)-elektr qidiruvi qidiruv geofizikasining asosiy bo'limlaridan biri – Yer haqidagi fanlar bilan bog'liq va er qobig'ining geologik tuzilishini va sayyoramizning chuqur zonalarini o'rganadigan fan. Elektr qidiruv usullari geologik strukturaviy tadqiqotlar va geologik xaritalashda ham, foydali qazilmalar konlarini qidirish va qidirishda ham keng qo'llaniladi. Elektr qidiruvi (aniqrog'i, elektromagnit qidiruv) Yerda tabiiy kosmik, atmosfera, fizikaviy ta'sirlar tufayli mavjud bo'lgan elektr va elektromagnit maydonlarni o'rganishga asoslangan Yerning geosferalarini o'rganish, foydali qazilmalarni qidirish va qidirishning fizik usullarini birlashtiradi. Va kimyoviy jarayonlar yoki sun'iy ravishda yaratilgan. Amaldagi maydonlar quyidagilar bo'lishi mumkin: o'rnatilgan, ya'ni. Soniya davomida mavjud (doimiy va o'zgaruvchan, milligers ($1 \text{ MGts} = 10^{-3} \text{ Gts}$) dan petahertz ($1 \text{ PHz} = 10^{15} \text{ Gts}$) gacha bo'lgan chastotali harmonik yoki kvazigarmonik) va barqaror bo'lmagan, mikrosekunddan soniyagacha impuls davomiyligi bilan impulsli. Turli xil asbob-uskunalar yordamida elektr (E) va magnit (H) maydonlarining amplitudasi va faza komponentlari o'lchanadi. Agar tabiiy maydonlarning intensivligi va tuzilishi ularning tabiati, intensivligi, shuningdek, tog' jinslarining elektromagnit xususiyatlari bilan belgilansa, sun'iy maydonlar uchun bu manba kuchiga, chastotasiga yoki davomiyligiga, shuningdek qo'zg'alish usullariga bog'liq. Maydon. Tog' jinslarining asosiy elektromagnit xossalari elektr qarshiligi (SER), elektrokimyoviy faollik, qutblanish, dielektrik va magnit o'tkazuvchanlikdir. Geologik muhitlar, asosiy muhitlar, qatlamlar, ob'ektlarning elektromagnit xususiyatlari, shuningdek, ularning geometrik parametrlari geoelektrik uchastkalarni qurish uchun asos bo'lib xizmat qiladi. U yoki bu elektromagnit

xossalari bo'yicha bir hil bo'lgan yarim bo'shliq ustidagi geoelektrik kesma odatda normal, bir jinsli bo'lmagan qismi esa anomal deb ataladi. Elektr qidiruvi anomalionalarni aniqlashga asoslangan. Elektr qidiruvi chuqurligining o'zgarishi manbalarning quvvatini, qo'zg'alish chastotasi va davomiyligini o'zgartirish orqali erishiladi, shuningdek, maydonni yaratish usullariga bog'liq. Ikkinchisi galvanik bo'lishi mumkin (oqim Yerga topraklama yordamida kiritiladi) yoki induktiv (oqim asoslanmagan halqaga, ramkaga o'tkaziladi). Chuqurlikni geometrik (masofaviy) va chastotali usullar bilan ham nazorat qilish mumkin. Masofaviy (geometrik) qabul qilishning mohiyati dala manbai va u o'lchanadigan nuqtalar orasidagi masofani oshirishga qisqartiriladi, bu esa tadqiqotda ishtirok etadigan muhit hajmining oshishiga olib keladi. Chuqurlikni oshirishning chastota printsipi terining ta'siriga asoslanadi, ya'ni. Maydonni Yer yuzasiga bosib, qanchalik katta bo'lsa, harmonik maydonning chastotasi (f) qanchalik baland bo'lsa yoki impulsli maydon yaratilgandan keyin vaqt (t) qanchalik qisqa bo'lsa. Aksincha, chastota qanchalik past bo'lsa, $T=1/f$ (tebranish davri) yoki t (u diffuziya vaqti, konning hosil bo'lishi yoki o'tish jarayoni deb ataladi) qanchalik katta bo'lsa, tadqiqot chuqurligi shunchalik katta bo'ladi. Umuman olganda, u to'g'ridan-to'g'ri oqim va infra-past chastotalarda yuzlab va o'nlab kilometrlardan gigahertzdan ($\text{GHz} = 10^9 \text{ Gts}$) yuqori chastotalarda santimetr va millimetrgacha o'zgarishi mumkin. Amaldagi maydonlarning xilma-xilligi, ularning chastota-vaqt spektrlari, tog' jinslarining elektromagnit xossalari, elektr qidiruv ishlari boshqa geofizik usullardan juda ko'p (50 dan ortiq) usullar bilan farqlanadi. Jismoniy tabiatiga ko'ra ularni tabiiy o'zgaruvchan elektromagnit maydon, qutblanish (geoelektrokimyoviy), qarshilik, past chastotali induksiya, yuqori chastotali, mikroto'lqinli, biogeofizik usullarga birlashtirish mumkin. O'rganilayotgan geologik kesmalarning geometriyasi va tuzilishiga ko'ra elektr qidiruv usullari shartli ravishda quyidagilarga bo'linadi: 1) gorizontali (yoki ichi bo'sh) qatlamli uchastkalarni vertikal yo'nalishda ajratish uchun xizmat qiladigan zondlash; 2) tik qatlamli uchastkalarni o'rganish yoki gorizontali

yo'nalishdagi ob'ektlarni aniqlash uchun mo'ljallangan profillash; 3) aniqlash usullarini birlashtirgan er osti-quduq (hajmli).

Seysmik qidiruv (seysmik qidiruv, seysmik qidiruv) jinslarning tuzilishi, tuzilishi va tarkibini o'rganishning yetakchi geofizik usullaridan biridir. Bu sun'iy qo'zg'atilgan elastik to'lqinlarni qayd etishga va ulardan foydali geologik va geofizik ma'lumotlarni olishga asoslangan qidiruv geofizikasining bo'limi. Kontsepsiya 1920-yillarning boshlarida paydo bo'lgan. Seysmik tadqiqotlar Yerning er osti geologiyasining grafik tasvirini yaratish uchun ishlatiladi, bu esa qidiruv kompaniyalariga hududni uning neft va gaz qazib olish salohiyati nuqtai nazaridan aniq va iqtisodiy jihatdan samarali baholash imkonini beradi. Seysmik qidiruvlar yordamida Yerning chuqur tuzilishi o'rganiladi, foydali qazilma konlari (asosan neft va gaz) aniqlanadi, gidrogeologiya va muhandislik geologiyasi muammolari hal etiladi, seysmik mikrorayonlashtirish amalga oshiriladi. Neft va tabiiy gaz konlarini qidirish seysmik qidiruv ishlarining eng samarali sohasidir. Dengizdagi uglevodorod konlarini qidirishda seysmik qidiruv ishlarining roli ayniqsa muhimdir. Bu erda seysmik qidiruv nafaqat amaliy, balki juda samarali tadqiqot usuli hisoblanadi. Aynan shuning uchun ham dunyoda dengizda seysmik tadqiqotlar hajmi hozirda quruqlikdagi ishlar hajmidan 4 baravar ko'pdir. Shu bilan birga, dengizda olib borilayotgan seysmik tadqiqotlar hajmi yildan-yilga ortib bormoqda. Seysmik qidiruv ishlari ishonchlilik, yuqori aniqlik, ishlab chiqarish qobiliyati va olingan ma'lumotlarning katta miqdori bilan tavsiflanadi. Quruqlikda qidiruv maydonlari ko'pincha 1000 km² ni egallaydi. Seysmik tizimlar minglab yuqori sezgir seysmik sensorli tugunlarning ulkan tarmoqlariga asoslangan. Ushbu sensorlar tarmoqlari o'rganilayotgan hududning yuzasida joylashgan bo'lib, ular ostidagi chuqurliklardan ma'lumotlarni to'playdi, keyinchalik ular tasvirga aylanadi. Keyinchalik bu tasvirlar har qanday qidiruv burg'ulash boshlanishidan oldin neft yoki gaz konlari qayerda bo'lishi mumkinligini ko'rish uchun tahlil qilinadi. Ushbu tarmoqlarni joylashtirishning bugungi standart yondashuvi har bir sensorni kabellar bilan ulashdir. Kerakli

kabelning katta miqdori joylashtirish va logistikani qiyinlashtiradi va tashish va texnik xizmat ko'rsatish qimmatga tushadi. Seysmik usullar texnik qurilma yoki asboblarni majmuasi – manba yordamida elastik to'lqinlarni qo'zg'atishga asoslangan. Manba tosh massasida ortiqcha bosim hosil qiladi, bu esa ma'lum vaqt davomida muhit tomonidan qoplanadi. Kompensatsiya jarayonida bog'langan tog 'zarralari davriy tebranishlarni amalga oshiradi, ular elastik to'lqinlar orqali er qa'riga uzatiladi. To'lqinning eng muhim xususiyati uning tezligi bo'lib, u litologik tarkibga, jinslarning holatiga (yorilish, nurash va boshqalar), yoshi, paydo bo'lish chuqurligiga bog'liq. Tog' jinslari hajmida tarqaladigan elastik to'lqinlar turli elastik xususiyatlarga ega bo'lgan qatlamlar chegaralariga tegib, yo'nalishni,urning burchaklarini va amplitudasini o'zgartiradi va yangi to'lqinlar hosil bo'ladi. Qabul qilish punktlari to'lqinlar yo'li bo'ylab joylashtiriladi, bu erda seysmik qabul qiluvchilar yordamida zarracha tebranishlari qabul qilinadi va elektr signaliga aylanadi. Bir qo'zg'alish nuqtasidan (manbadan) to'lqinlarni ro'yxatga olish uchun ishlatiladigan qabul qilish nuqtalari tartibni tashkil qiladi. Seysmik tadqiqotning o'lchamiga qarab, massivlar to'g'ri chiziqli (2D seysmik tadqiqot) yoki parallel qabul qiluvchi chiziqlar bloki (3D seysmik tadqiqot) shaklida bo'ladi. Ro'yxatga olingan tebranishlar (iz) grafiklari seysmogrammalarga guruhlanadi va to'lqin xususiyatlarini topish uchun tahlil qilinadi. Olingan seysmogrammalardan seysmogeologik chegaralar haqidagi geologik va geofizik ma'lumotlar olinadi. Qadimgi platformalarning cho'kindi qoplamini o'rganishda seysmik qidiruv eng samarali hisoblanadi, chunki uning gorizontall qatlamli tuzilishi seysmik ma'lumotlardan eng oson topiladi. Maqsadli geologik chegaralarning moyilligi oshishi bilan seysmik qidiruv natijasida olingan ma'lumotlarning ishonchliligi pasayadi. Seysmik qidiruv usullari qo'llaniladigan foydali to'lqinlar turiga, geologik qidiruv jarayonining bosqichiga, hal qilinishi kerak bo'lgan vazifalarga, ma'lumotlarni olish usuliga, o'lchamiga, tebranish manbasining turiga va chastotasiga ko'ra farqlanadi. Maqsadli to'lqinlarning tebranishlari. Qo'llaniladigan to'lqinlar turiga ko'ra

quyidagilar ajratiladi: 1. Aks ettirilgan to'lqinlar usuli (RROW Maqsadli geologik chegaradan yakkama-yakka aks ettirilgan to'lqinlarni tanlash asosida. Chegara chuqurligining 0,5 foizigacha bo'lgan geologik uchastkani o'rganishga imkon beradigan eng mashhur seysmik tadqiqot usuli. U har bir chegara nuqtasi uchun ko'p sonli seysmik izlar qayd etilgan ko'p qavatli texnika bilan birgalikda qo'llaniladi. Ortiqcha ma'lumotlar umumiy o'rta yoki chuqur nuqta (CMP yoki CDP) asosida umumlashtiriladi. Umumiy chuqurlik nuqtasi usuli SRM imkoniyatlarini sezilarli darajada kengaytiradi va aksariyat seysmik tadqiqotlarda qo'llaniladi. 2. Singan to'lqinlar usuli (REW) To'lqin 2 qatlam chegarasiga ma'lum burchak ostida tushganda hosil bo'ladigan singan to'lqinlarga e'tibor beradi. Bunday holda, sirpanish to'lqini hosil bo'ladi, u asosiy shakllanish tezligida tarqaladi. RPW faqat usulning sezilarli cheklovlari tufayli maxsus muammolarni hal qilish uchun ishlatiladi. 3. Vertikal seysmik profillash (VSP) 2D seysmik tadqiqot turi, bunda 2 ta elementdan biri (seysmik to'lqinlarning manbai yoki qabul qiluvchisi) yer yuzasida, ikkinchi elementi esa burg'ulangan quduqqa joylashtiriladi.

Radiometriya (radio ... va ... metriyadan), radioaktiv manbalardagi nuklidlarning faolligini (vaqt birligidagi parchalanish soni) o'lchash usullari to'plami. R. Asoschilari E. Rezerford va X. Geygerlarni sanash mumkin, ular 1930 yilda birinchi marta uchqun hisoblagich yordamida 1 sek 1 g Ra (o'ziga xos faollik)da chiqarilgan a-zarralar sonini aniqladilar. Radiometrik usullar manbani tayyorlash usuli, o'lchovlar geometriyasi va qo'llaniladigan fizik hodisalar bilan ajralib turadi. Birinchi guruhga usullar kiradi: "cheksiz yupqa" va "cheksiz qalin" qatlamlar, "yorliqlarni gazga o'tkazish", "namunaning to'liq bug'lanishi". Ikkinchi guruh ma'lum bir qattiq burchak va "4p-hisoblash" usullarini o'z ichiga oladi. Uchinchi guruh usullariga kalorimetrik, og'irlik, suyuqlik ssintilatsiyasini hisoblash, ichki to'ldirish hisoblagichlari usullari, ionlash kameralari, massa spektrometrik, spektral emissiya, tasodif usuli va boshqalar kiradi. A va b-emitentlarning faolligini mutlaq o'lchash uchun 4p-hisoblash usuli keng

qo'llaniladi, bunda manbadan istalgan yo'nalishda chiqarilgan zarralar ro'yxatga olinadi. Faoliyat quyidagi formula bo'yicha topiladi: $A \approx N / PK$, Bu erda N – fon va “o'lik vaqt” uchun tuzatishlar bilan hisoblash tezligi, P – parchalanish sxemasi uchun tuzatish, K – substratda yutilish, manbada o'z-o'zini singdirish va hokazolarni hisobga oladigan koeffitsient. Razryadli $4p$ hisoblagichlar qattiq radioaktiv manbalarni o'lchash uchun ishlatiladi. $4p$ ga yaqin o'lchov geometriyasi, shuningdek, suyuq ssintilatsiya hisoblagichlari, hisoblagichlar va ichki to'ldirish kameralaridan foydalanganda ham amalga oshiriladi. Parchalanishi kaskad nurlanishi bilan kechadigan nuklidlar faolligini mutlaq o'lchash uchun tasodif usuli qo'llaniladi. Ikkita detektorni o'z ichiga olgan qurilmalar har xil turdagi yoki har xil energiyadagi nurlanishlar alohida qayd etilishi uchun o'rnatiladi. Bunday holda, nuklidli manbaning faolligi o'lchanadi, uning parchalanishi aynan shu nurlanishlarning kaskadli emissiyasi bilan birga keladi. Faoliyat quyidagi formula bo'yicha aniqlanadi: $N = N_1 N_2 / N_{12} \times F(N_1 / N_2)$ Bu erda N_1 va N_2 detektorlarning har biri bilan olingan hisoblash tezligi, N_{12} tasodifiy hisoblash tezligi va $F - (N_1 / N_2)$ ning (N_2 / N_1) 1 sifatida 1 ga moyil bo'lgan ba'zi funksiyasi. Eng oddiy hollarda, $F(N_2 / N_{12}) = 1$. Agar manbalar sezilarli faollikka ega bo'lsa, namunadagi nuklidning parchalanishidan kelib chiqadigan termal effektni o'lchashga asoslangan kalorimetrik usul qo'llaniladi. Bir parchalanish akti davomida namuna-kalorimetr tizimida so'rilgan o'rtacha energiyani va manba tomonidan energiya chiqarishning umumiy intensivligini bilib, nuklidlarning faolligi hisoblanadi. Kalorimetrik usul eng qadimgi usullardan biridir, ammo u hali ham keng qo'llaniladi. Agar nuklidni makrokattaliklarda ajratib olish mumkin bo'lsa, uning faolligini quyidagi formula bo'yicha topish mumkin: $A \approx IM$, Bu erda M - namunadagi nuklid atomlari soni, I - parchalanish doimiysi (sek-1), T - yarim yemirilish davri (sek). Bu usul og'irlik deb ataladi, chunki. M manbadagi nuklidlarning og'irligidan hisoblanadi. Agar manbadagi nuklidning nisbiy tarkibi massa spektrometri yoki emissiya spektral tahlili yordamida aniqlansa, vazn usuli massa spektrometrik yoki emissiya spektral tahlil usuli deb ataladi. Faollikni

ommaviy o'lchash asosan nisbiy usullar bilan, o'lchangan manbalarni namunali (absolyut faollik o'lchash usullaridan foydalangan holda yaratilgan radioaktiv eritmalar, suyuqliklar, yuqori aniqlik bilan kalibrlangan gazlar) bilan solishtirish orqali amalga oshiriladi. Yemirilishi gamma nurlanishi bilan kechadigan nuklidlar faolligini nisbiy o'lchash odatda ionlash kameralari, sintillyatsion hisoblagichlar va yarimo'tkazgichli detektorlar yordamida amalga oshiriladi. b-nuklidlarni chiqaradigan holda, ionlash kameralari va gazni tashuvchi hisoblagichlar qo'llaniladi. Kam energiyali b-emitterlarning (^{14}C , ^3H va boshqalar) faolligini massaviy o'lchash suyuqlik ssintilatsiyasini hisoblash usuli bilan amalga oshiriladi. R. ko'plab masalalarni yechishda, tegli atomlar yordamida o'rganishdan (q. Izotop ko'rsatkichlari) tog' jinslarining yoshini aniqlashgacha (q. Geoxronologiya) va arxeologiyada keng qo'llaniladi.

Xulosa: Geofizikaning tarixiy rivojlanishi ikki omil turtki bergan. Ulardan biri insoniyatning Yer sayyorasi va uning bir necha tarkibiy qismlari, voqealari va muammolari bilan bog'liq bo'lgan qiziquvchanligi. Ikkinchisi - Yer resurslaridan tejamkorlik bilan foydalanish (ruda konlari, neft, suv zaxiralari va boshqalar) hamda Yer bilan bog'liq bo'lgan zilzila, vulqon, tsunami, suv toshqini va toshqinlar. Geofizikaning sanoat dasturlari talabga binoan ishlab chiqilgan neft 20-yillarda qidirish va tiklash. Keyinchalik, neft, kon qazib olish va er osti suvlari geofizika takomillashtirildi. Zilzila xavfini minimallashtirish va zilzilaga moyil bo'lgan hududlar uchun tuproq joyni tekshirish 1990-yillarda geofizika muhandisligining yangi qo'llanmalari edi.

Seysmologiya tog'-kon sanoatida kon qazish jarayonida sabab bo'lgan yoki o'z hissasini qo'shgan bo'lishi mumkin bo'lgan voqealar modellarini o'qish va qurish uchun ishlatiladi. Bu olimlarga ushbu hududdagi qazib olish bilan bog'liq xavflarni bashorat qilish imkonini beradi. Xuddi tog'-kon sanoati kabi seysmik to'lqinlar Yer osti qatlamining modellarini yaratish uchun ishlatiladi. Geologik xususiyatlar tuzoq, odatda, neft mavjudligini ko'rsatadigan modeldan aniqlanishi va burg'ulash uchun mos joylarni aniqlash uchun ishlatilishi mumkin. Er osti

suvlari sanoat va chiqindilarni yo'q qilish natijasida hosil bo'ladigan ifloslanishlarga juda sezgir. Chuchuk suv manbalarining sifatini saqlab qolish uchun er osti suvlari chuqurligining xaritalari tuziladi va ifloslantiruvchi manbalar joylashgan joylar bilan taqqoslanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. <https://www.geokniga.org>
2. <https://neftegaz.ru>
3. <https://uz.upwiki.one>
4. <https://uzbekgeofizika.uz>
5. <https://gubkin.uz>
6. <http://e-library.namdu.uz>
7. <https://uz.m.wikipedia.org>

Mundarija

Annotasiya va kalit so'zlar	1
Kirish.	2
Magnit qidiruv.	4
Gravitatsion tadqiqot.	4
Elektir qidiruv.	5
Sismik qidiruv.	7
Radiometriya.	9
Xulosa.	10

Нестандартные формы и методы обучения на уроках русского языка

Латыпов Раджаббой Хафизович

заместитель директора по воспитательной работе

69-школы Ургутского района Самаркандской области.

Аннотация: В данной статье представлена информация о методике преподавания русского языка, нестандартных формах обучения на уроках русского языка.

Ключевые слова: русский язык, методика обучения, учебный процесс, современные инновационные технологии, новые методы.

За последние два десятилетия в сфере образования произошло много изменений. Сегодня «Как сделать урок интересным и ярким?», «Как создать состояние успешности на уроке у каждого ученика?», «В какой ситуации ученик выполняет творческую работу по собственному желанию; нужно ли знать максимум предмета для каждого уровня успеха?» Нет учителя, который не задумывался бы над такими вопросами. И это не случайно. Сегодня предъявляется новый подход к жизни, в том числе новые требования к системе образования. На сегодняшний день основной целью образования является не только накопление определенного объема знаний, умений и навыков учащегося, но и подготовка учащегося как самостоятельного субъекта образовательной деятельности. Деятельность учителя находится в центре современного образования. Русский алфавит занимает центральное место в системе начального образования. Как средство познания истины русский язык обеспечивает не только языковые

знания, но и интеллектуальное развитие ребенка, формирует понятийно-категориальный аппарат, развивает абстрактное мышление, память и воображение. В последние годы, к сожалению, наблюдается резкое снижение интереса учащихся к занятиям русским языком, отсутствует стремление к расширению языковых навыков детей, повышению грамотности и культуры речи. В настоящее время важнейшей проблемой, которая интересует всех учителей, является повышение эффективности урока русского языка как основной формы обучения и воспитания учащихся. Уроки, проводимые в одной и той же форме, утомляют ученика. Однообразие уроков для ученика и учителя снижает эффективность учебной деятельности. Не заставлять учить, а вызывать интерес, обязанность учителя создать у ученика стремление к постоянному обучению. Младший школьник имеет специфические возрастные особенности: неустойчивое внимание, преобладание наглядно-образного мышления, повышенная двигательная активность, стремление к игровой деятельности, разноплановость знаний. Все это усложняет работу учителя.

Для удержания внимания детей на уроке необходимо организовать активную и интересную мыслительную деятельность. Поскольку традиционные методы обучения не всегда могут обеспечить усвоение материала всеми учащимися, необходимо умело организовать учебную деятельность на занятиях. Для того чтобы создать условия для формирования этой деятельности, необходимо сформировать познавательную мотивацию. Творческий подход учителей к подготовке и

проведению уроков может иметь положительное значение для детей. В целях активизации учащихся, развития интереса, побуждения их к получению знаний учителю следует реализовывать трудовые и другие формы уроков - их интересные разновидности, и в результате создавать авторско-нетрадиционные уроки. Учитель русского языка не может руководствоваться только официальными требованиями к уроку. Для совершенствования своей методической деятельности учитель должен знать традиционные и нетрадиционные формы уроков русского языка, их типологию, специфику уроков в системе образования. Форма организации обучения с целью усвоения изучаемого материала (знания, умения, мировоззрение и нравственно-эстетические представления). По основной дидактической цели такие уроки подразделяются на: - урок по ознакомлению с новыми материалами; - урок для закрепления изученного; - урок применения знаний и умений; - урок обобщения и систематизации знаний; - урок проверки и коррекции знаний и умений; - комбинированное (смешанное) занятие. По основному методу проведения занятий: беседа, лекция, самостоятельная работа студентов, лабораторно-практическая работа, сочетающая разные формы занятий. Основные этапы учебного процесса делятся следующим образом: - вводные занятия; —

Предварительные ознакомительные занятия с материалами; - Понятия, законы, правила изучения уроков; - Уроки практического применения знаний; - Смешанные или комбинированные классы. Контрольные занятия

служат для формирования учебного процесса и его результатов, уровня усвоения системы знаний (по предмету, кафедре, всему курсу), навыков учебно-воспитательной деятельности студентов. Контроль может осуществляться устно и письменно. Любой урок, традиционный или сложный, интересный или скучный, имеет свою структуру. К этапам урока относятся концепции целей и дидактических задач, направленных на реализацию воспитательной, воспитательной и развивающей функций урока. Существуют разные подходы к выбору основных структурных элементов урока. При этом общедидактическую структуру урока отличают три основных (обобщенных) структурных элемента: - актуализация ранее полученных знаний и способов действия; - формирование новых знаний и способов действия; - применение знаний и формирование навыков и умений. Как известно, традиционные школьные уроки включают изучение новых материалов, закрепление знаний, навыков и умений, проверку и учет полученных знаний, анализ контрольной работы, обобщение и систематизацию изученного, повторение темы или раздела. В последнее время наряду с этими формами обучения широко используются и нетрадиционные или нестандартные. Это: конкурсы, поездки, интегрированные уроки, сказки, тематические игровые уроки, театрализованные представления, конкурсы «Весело и умно», экскурсии, школьники быстрее и лучше усваивают программные материалы. Нестандартный урок - это учебный урок с нетрадиционной

(неопределенной) структурой, который в первую очередь способствует развитию интереса учащихся, их творческого потенциала, их оптимальному развитию и воспитанию. Нетрадиционные формы уроков включают в себя неограниченные возможности по устранению перегрузки учащихся домашним заданием за счет использования различных методов изучения новых материалов на уроке.

В качестве примера нетрадиционных уроков приведем следующие: Виды уроков, формы уроков: - уроки по формированию новых знаний, - уроки по обучению навыкам и компетенциям, - уроки по повторению и обобщению знаний, - закрепление умений, проверка и проверка знаний уроки-экспедиции (путешествия) - интегрированные уроки-творческие семинары, практические занятия ролевые игры: КВН. "Какая? Где? Когда?», «Поле чудес», «Счастливое совпадение» комплексные театрализованные уроки -уроки-конкурсы: тесты, конкурсы Детский урок-диалог, урок-концерт, урок-сценка, урок-экскурсия, урок-путешествие, урок-любят уроки как игры. Интегрированный урок. Интеграция, с одной стороны, позволяет показать учащимся «весь мир», а с другой стороны, позволяет использовать учебное время, отведенное для реализации Профильной дифференциации, особенно в общеобразовательной школе.

Методологической основой комплексного подхода к обучению является формирование знаний об окружающем мире и всех его закономерностях, а также установление межпредметных связей при овладении основами науки. Эффективность учебного процесса в основном зависит от умения учителя правильно организовать урок и выбрать правильную форму урока.

Нетрадиционные формы проведения уроков позволяют не только повысить интерес учащихся к изучаемой теме, но и развить их творческую самостоятельность, научить работать с разными источниками знаний.

Литература:

1. Бабкина Н. В. Использование развивающих игр и упражнений в учебном процессе // Начальная школа-1998 — № 4.
2. Баринова Е. А., Боженкова Л. Ф., Лебедев В. И. Методология русского языка. — М., 1974. Бондаренко С. М. Методика обучения русскому языку в школе. — М., 1979.
3. Власенков А. И. Развитие преподавания русского языка. — М., 1983.
- Граник Г. Г. Русский язык в школе. — М., 1972. Граник Г. Г., Бондаренко С. М., Концевая Л. А. Практикум по русскому языку. — М., 1988. [3]
4. Губанова О. В., Левкина И. С. Использование игровых приемов на уроке // Начальная школа, 1997. — № 6. [4]

Boshlang'ich sinf matematika darslarida arifmetik amallarni o'rgatish

Xamrayeva Murguzar Atanazarovna

O'rinboyeva Indira Rashid qizi

*Ajiniyoz nomidagi Nukus davlat pedagogika instituti Boshlang'ich ta'lim
fakulteti 4-V guruh talabalari*

ANNOTATSIYA: Ushbu maqolada boshlang'ich sinf matematika darslarida arifmetik amallarni o'rgatish, bajarish va metodikasining umumiy masalalari haqida so'z yuritiladi.

Kalit so'zlar: Matematika, arifmetik amallar, metodika, interfaol metod, aqliy hujum

Davlat ta'lim standard o'quvchilarning har biriga ta'lim olishda teng imkoniyatlarni yaratib berish, har birining yuqori natijaga erishishlarini rag'badlantirish va shu orqali o'quv- bilim jarayoning farqli tashkil etilishini ta'minlash uchun da'vat etilga. Davlat ta'lim standartlarining o'quv fani bo'yicha, ta'lim sohalari bo'yicha ishlab chiqarilishi o'quv fanlarining variantini tanlash asosida o'quv metodik majmualar, jumladan, boshlang'ich sinflarda matematika o'qitishni takomilashtirishni nazarda tutadi.

Boshlang'ich sinflarda arifmetik amallar bajarishni bog'lanish va bilimlarni muvofiqlashtirish tamoyili asosida o'quv fanlarining ichki bog'liqligi va o'quv fanlari aro uzviylikni ta'minlashga xizmat qiladi.

Interfaol metod - ta'lim jarayonida o'quvchilar hamda o'qituvchi o'rtasidadagi faollikni oshirish orqali o'quvchilarning bilimlarni o'zlashtirishini faollashtirish, shaxsiy sifatlarini rivojlantirishga xizmat qiladi. Interfaol metodlarni qo'llash dars samaradorligini oshirishga yordam beradi. Interfaol ta'limning asosiy mezonlari: norasmiy bahs – munozaralar o'tkazish, o'quv materialini erkin bayon etish va ifodalash imkoniyati, o'quvchilar tashabbus ko'rsatishlariga imkoniyatlar yaratilishi, kichik guruh, sinf jamoasi bo'lib ishlash

uchun topshiriqlar berish va boshqa metodlardan iborat bo'lib, ular ta'lim – tarbiyaviy ishlar samaradorligini oshirishda o'ziga xos ahamiyatga ega.

Hozirda ta'lim metodlarini takomillashtirish sohasidagi asosiy yo'nalishlardan biri interfaol ta'lim va tarbiya usullarini joriy qilishdan iboratdir. Barcha fan o'qituvchilari shu jumladan boshlang'ich sinf o'qituvchilari ham dars mashg'ulotlari jarayonida interfaol metodlardan borgan sari keng ko'lamda foydalanmoqdalar.

Interfaol metodlarni qo'llash natijasida o'quvchilarning mustaqil fikrlash, tahlil qilish, xulosalar chiqarish, o'z fikrini bayon qilish, uni asoslangan holda himoya qila bilish, sog'lom muloqot, munozara, bahs olib borish ko'nikmalari shakllanib, rivojlanib boradi.

Boshlang'ich sinflarda qo'llanadigan texnologiyalaridan foydalanishning maqsadi:

Interfaol metod sinfda o'tiladigan mavzular yuzasidan muammoli vaziyatlarni muhokama qilishda —Aqliy hujum‖, —Adashgan zanjirlar‖, —Savol bering‖,

—Insert‖, ‖BBB‖, —Bahs – munozara‖, —Muammoli savollar‖, —Kichik guruhlarda ishlash‖, —Burchaklar metodi—, —Kubiklar‖ metodlari asosida bahs, munozara orqali ularni yechimini topishda yaqindan yordam beradi.

—Aqliy hujum‖ texnologiyasini qo'llash bir muammoni hal qilish yo'lidan turlicha va iloji boricha ko'proq taklif, fikr – mulohazalarni yig'ishdan iborat. Avvaliga har qanday takliflar qabul qilinadi. Keyin esa, ularning ichidan eng ma'qulini tanlab olinadi. Bu metodni qo'llashda eng nozik tomoni hamma takliflarni —Eslab‖ qolishdir. Shuning uchun ularni yozib borish kerak bo'ladi. O'qituvchi ularni shartli belgilar va qisqartirishlar bilan doska yoki vatman qog'ozga yozib boradi.

Masalan: 3 – sinfda mavzuga oid quyidagi mashqni hal qilish yuzasidan hamma takliflarni yig‘ish mumkin. —Quyidagi shaklda nechta to‘rt burchak bor?||

Bunda takliflar to‘rtburchaklar sonini sanash usuliga oid bo‘lib, ularning sonini to‘g‘ridan – to‘g‘ri aytish talab qilinmaydi.

Bunda turli takliflar bildirish mumkin. Eng maqbuli avval 1 katakli, keyin 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 katakdan tuzilgan to‘rtburchaklar sonini sanashni taklif qilish mumkin. Yoki biror ifoda qiymatini qulay usulda hisoblash yuzasidan takliflar yig‘iladi. Masalan: 1 dan 20 gacha bo‘lgan barcha natural sonlar yig‘indisini topish yo‘li so‘raladi. Hamma takliflar qabul qilinadi. Ularning bir nechitasi bo‘yicha yig‘indi topiladi va usullar taqqoslanadi. Eng qulay usulni taklif qilgan guruh yoki juftlik taqdirlanadi.

Darsda berilgan masala, misol va topshiriqni juft bo‘lib hal qilishi ham o‘quvchilarni o‘zaro fikr almashishga, bir – birini to‘ldirishi, kerak bo‘lsa bir – biriga o‘rgatishga o‘rgatadi. Bunday usulni —Juftlikda ishlash|| deb ataladi. O‘qituvchi o‘quvchilar mustaqil hal qilishi mumkin bo‘lgan istalgan vazifani juftlikda topshiradi. Bunday topshiriqni ijodiy harekterda bo‘lishi maqsadga muvofiqroqdir.

—Adashgan zanjirlar|| usuli boshlang‘ich sinflarda biror bir ketma – ketlikni tiklash uchun qo‘llanadi. Bunda o‘qituvchi biror mavzu, tushuncha, algoritmgaga oid ketma – ketlikni alohida – alohida va tartibsiz qo‘yadi. O‘quvchilar tartibsiz joylashgan so‘zlarga mantiqiy bog‘langan zanjirni tuzishlari kerak. Bu metodni 4- 6 kishilik guruhda qo‘llash ham, butun sinf bilan ishlash ham mumkin.

O‘qituvchi bilim uzatuvchi rolidan o‘quv jarayonini tashkil qiluvchi, o‘qish faoliyatini boshqaruvchi, o‘quvchilar faolligini psixologik va pedagogik jihatdan oqilona qo‘llab quvvatlab rivojlantiruvchi roliga o‘tishi, deb hisoblaymiz.

Pedagogik texnologiya nazariyasi va uni ta‘lim jarayonida qo‘llash muammolariga bag‘ishlangan zamonaviy tadqiqotlar mazkur nazariyaning ta‘lim

rivojini ta'minlashdagi ahamiyatini chuqur anglab yetish, uning imkoniyatlarini aniqlash va keng ko'lamli axborot maydonini egallashga yordam beradi.

Pedagogik texnologiya nazariyasini shakllantirish va undan foydalanish mexanizmini bilish, ta'lim jarayonini rivojlantirish va boshqarishning eng samarali shakl va metodlarini aniqlash imkonini beradiki, buning nafaqat nazariy, balki amaliy ahamiyati ham beqiyosdir.

Ta'lim nazariyasi va amaliyotida pedagogik texnologiyalarni tadqiq etish ishi fanlararo (pedagogika, psixologiya, metodologiya, pedagogik metodologiya, falsafa, sotsiologiya va boshqa fanlar) aloqadorlik va bog'liqlik asosida yondashuvni talab etadi. Ko'rsatib o'tilgan fan yo'nalishlarining har birida ta'lim texnologiyalarining ma'lum nazariy jihatlarini va texnologiyani ta'lim jarayoniga tatbiq etishda alohida o'rin tutuvchi qulay shart-sharoitlari bir qadar to'liq taxlil qilingan.

XULOSA

Boshlang'ich sinflarda matematika o'qitish jarayonida o'quvchilarni boshlang'ich sinf matematika darslarida o'quvchilarning arifmetik amallar bajarishni o'rganishini tashkil etish didaktik prinsiplarini o'rganish va ularga individual yondashish darajasi bo'yicha bilish topshiriqlarini ularni xal etish jarayonida cheklash shart-sharoitlarini belgadashdan iborat bo'ladi. Eksperimental ma'lumotlarga suyanib, yangi qo'llanmalar didaktik materiallar kompleksi va metodik tavsiyalar tizimi ishlab chiqildiki, ular o'quvchilar Boshlang'ich sinf matematika darslarida o'quvchilarining arifmetik amallar bajarishni o'rganishini tashkil etish didaktik _rintsi'larini faollashtirish darajasiii oshirishga imkon beradi.

ADABIYOTLAR

1. N.U.Bikbayeva, R.I.Sidelnikova, G.A.Adambekova. Boshlang'ich sinflarda matematika o'qitish metodikasi. (O'rta maktab Boshlang'ich sinf o'qituvchilari uchun metodik qo'llanma.) T.: —O'qituvchi 1996-y. -512b.
2. M.E.Jumayev, Z.G' Tadjieva. Boshlang'ich sinflarda matematika o'qitish metodikasi. (OO'Y uchun darslik.) T.: —Fan va texnologiyal 2005-y.
3. M.E.Jumayev. Boshlang'ich sinflarda matematika o'qitish metodikasi. T.: O'qituvchi. 2006-y.
4. M.E.Jumayev. —Boshlang'ich matematika o'qitish metodikasidan amaliy mashg'ulotlar to'plami. T.: O'qituvchi 2005-y.
5. —Maktabgacha ta'lim jurnali maqolalari.

**BOSHLANG'ICH SINF O'QUVCHILARNING O'QISH
SAVODXONLIGINI OSHIRISHDA PIRLS TADQIQOTINING
AHAMIYATI**

Xamrayeva Murguzar Atanazarovna

O'rinboyeva Indira Rashid qizi

Ajiniyoz nomidagi Nukus davlat pedagogika instituti

Boshlang'ich ta'lim fakulteti 4-V guruh talabalari

ANNOTATSIYA O'quvchilarning matnni o'qib tushunishi va savodxonligini oshirish uchun PIRLS tadqiqotining o'rni va ahamiyati yoritilgan.

Kalit so'zlar: savodxonlik, xalqaro baholash dasturi, PIRLS, o'qish savodxonligi. Har bir o'quvchi maktabga qadam qo'yar ekan birinchi navbatda o'qishni yozishni to'g'ri talafuz qilishni o'rganadi umumiy qilib aytganda savodxonligini oshiradi. O'qish va o'qish savodxonligi yillar davomida o'zgarib, jamiyat, iqtisodiyot, madaniyat va texnologiya sohalarida o'z aksini topadi. O'qish faqat ta'limning dastlabki bosqichlarida, bolalikda o'zlashtiriladigan qobiliyat deb hisoblanmay qo'ydi. Chunki bugungi kunda bu qobiliyat shaxsning butun umri davomida turli xil katekstlarda o'z tengdoshlari va keng jamoatchilik bilan muloqot qilish asosida rivojlantirib boriladigan bilim, ko'nikma va malakalar usullar jamlanmasifatida ta'riflanadi. O'qish savodxonligi nafaqat ta'lim tizimida, balki boshqa sohalarida ham yutuqlarga erishish uchun asos hisoblanadi. Birinchi navbatda o'quvchining kitob o'qish qobiliyatiga e'tibor berish, jumladan, uning ma'lumotlar tanlash, tushunish talqin qilish, va baholash tadqiqotining asosiy maqsadlaridan biri. Savodxonlik hamma uchun tanish bo'lgan tushuncha. Savodxonlik bu asosiy kognitiv ko'nikmalarni o'zlashtirish darajasi bo'lib, ona tilida o'qish, yozish va matematik bilimlarning majmui. Ammo texnologiya va axboortlar murakkabligining rivojlanishi bilan biz uchun aniq bo'lgan savodxonlik tushunchasi kengaymoqda. Zamonaviy inson uchun zarur bo'lgan kompetentsiyalarni tasniflashga urinayotgan xalqaro tashkilotlar raqamli, axborot

va ilmiy savodxonlikning ahamiyati haqida gapirishadi. Ko'pincha bu turdagi savodxonlik bir -birini to'ldiradi. 2 O'qish savodxonligi – shaxs o'zining bilim va salohiyatini rivojlantirish , jamiyatda o'z o'rnini topish maqsadiga erishishi yo'lida matnlarni tushunish, ulardan foydalanish, ular ustida mulohaza yuritish hamda ularga munosabat bildirish qobiliyati ham hisoblanadi. Boshlang'ich savodxonlik tushunchasi o'qish va yozishni dastlabki o'rganish uchun ishlatiladi. Savod o'rgatish jarayonidagi o'qish darslarining asosiy vazifasi o'quvchilarga tovush va harflarni tanishtirish ularni to'g'ri talaffuzini o'rgatish orqali bolalarda to'g'ri, ongli, ifodali o'qish ko'nikmalarini shakllantirishdan iborat. Shuningdek o'quvchilar lug'atini boyitish, bog'lanishli nutqini o'stirish, bilimni boyitish, tafakkurni shakllantirish, eshitish qabul qilish sezgisini o'stirishda ham mas'uliyatliligi bilan alohida o'rin tutadi. Yuqoridagilarni hisobga olgan holda ta'lim olish imkoniyati savodxonlikka bog'liq bo'ladi. Shuning uchun muxtaram Prezidentimiz tomonidan —Uzluksiz ta'limni — rivojlantirish uchun bir qancha chora tadbirlar ko'rilmoqda , yangiliklar kiritilmoqda va qarorlar qabul qilinmoqda. Bularning isboti sifatida xalqaro baholash tadqiqotlarini misol qilib keltirishimiz mumkin. —O'zbekiston respublikasi Xalq ta'limi tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish Konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risidagi PF-5712-sonli Farmonida —PISA|| (The Programme for International Student Assessment) o'quvchilarni baholash xalqaro dasturi reytingida O'zbekistonning 2021 yilda birinchi 70 talikka, 2025 yilda 60 talikka va 2030 yilga kelib esa, birinchi 30 ta ilg'or mamlakatlar qatoriga kiritish ko'zda tutilgan⁴ . Masalan O'qish savodxonligini baholash uchun PIRLS tadqiqoti. PIRLS (Progress in International Reading Literacy study) bu tadqiqot turi 4-sinf o'quvchilarining matnni o'qib tushunish darajalari sifatini xalqaro baholash tizimi hisoblanadi. PIRLS tadqiqotida o'quvchilarning dars vaqtida va maktabdan tashqari vaqtda o'qishni ikki turini baholaydi. 1. O'quvchilarning adabiy tajribasini baholash maqsadida o'qish. 2. Ma'lumotni o'zlashtirish va undan foydalanish maqsadida o'qish. Hozirgi vaqtda 5 PIRLS ta'rifiga ko'ra o'qish savodxonligi jamiyat

tomonidan talab qilinadigan va inson tomonidan qadrlanadigan yozma til shakllarini tushunish va ulardan foydalanish, matnlardan turli shakllarda ma'no hosil qila olish qobiliyati ham hisoblanadi. PIRLSning eng yuqori darajasi 625 ball va undan yuqori bo'ladi.

O'quvchilar matnni yaxlit tushuna oladi va matn qismlarini bir-biri bilan bog'liq holda tushunadi. Muallifning g'oyasini izohlashda o'z fikrini asoslash uchun matnga tayana oladi. Fikrimizni matn orqali izohlashimiz mumkin. O'quvchilarga matnni o'qib, mazmunini sharhlab berish, undagi uyushiq bo'laklar va umumlashtiruvchi so'zlarni topib, izohlash topshiriladi. Bir g'oz suvda suzib yurib, o'ziga o'zi maqtandi: -Olamda men kabi iqtidorli bo'lmasa kerak. Menda uch hunar: yugurish, uchish, suzish bor. Shuning uchun yer, suv, havo-uch makon meni izmimda. Bir o'zimda uch qobilyat mujjasam! G'ozning bu so'zlarini eshitib turgan Qurbaqa dedi: -Birodar, muncha maqtanmasang ham bo'lar edi. Sen aytayotgan qobilyat uch jonivorning kiyikning, baliqning, lochinligi ishidir. Yerda kiyikdek yugura olmaysan, suvda baliqdek suza olmaysan, havoda lochindek ucha olmaysan, chalachulpa uch hunarni bilguncha birini yaxshi bilganing ma'qul yaxshi edi. Jamiyatda, o'qituvchilar, ota-onalar va o'quvchilar orasida o'qish savodxonligi bilan shug'ullanishning qadr-qimmatini tan olinishi, maktabda va oilalarda o'qishga bo'lgan yuqori motivatsiya, maktabgacha tayyorgarlikning yaxshi darajasi, otaonalarining o'qishni o'rganishga tayyorgarlik ko'rishdagi ishtiroki, umumiy boshlang'ich ta'limning Federal davlat asosiy standartlarida (ФГОС НОО) belgilab qo'yilgan ta'lim jarayonidagi prinsipial o'zgarishlar:

—badiiy o'qish va metapredmet natijalari bo'yicha umumiy ta'limni tashkil etish va natijalarga erishish, boshlang'ich ta'limning sifatli dasturlari, darsliklar, o'qishni o'rgatishning chuqur o'ylangan metodikasi, o'qishda qiyinchiliklarga duch kelayotgan o'quvchilar bilan muvaffaqiyatli ishlash kabi omillar PIRLSda boshlang'ich sinf o'quvchilarining yuksak yutuqlarga erishishlariga ta'sir ko'rsatuvchi omillar sifatida o'rganilgan.

PIRLSda rossiyalik boshlang'ich sinf o'quvchilarining yuksak yutuqlarga erishishdagi o'sish nuqtalari.

Har bir sinfda ta'limni differensiyalashga kuchli e'tibor berilishi zarur, bu borada aksariyat birinchi sinf o'quvchilarining muvafaqqiyatli boshlash uchun zarur bo'lgan ko'nikmalarga ega bo'lmagan maktablarga alohida e'tibor berilishi lozim. Yana ikkita muammolarni yodda tutish kerak: 1) Eng kuchli o'quvchilarga

kelgusidagi rivojlanishiga ko'maklashish. 2) O'g'il bolalarga yordam berish, chunki ularning natijalari qizlarning natijalaridan ko'ra yomonroq degan fikrlarni ko'rib chiqib aynan mana shu vazifalarni boshlang'ich sinf o'quvchilarining PIRLSda yuksak yutuqlarga erishishdagi o'sish nuqtalari deb belgilangan . [3] Boshlang'ich ta'lim tizimi oldidagi ustuvor vazifalar sifatida esa ta'lim jarayonida turli xil matnlardan foydalanishni ta'minlash zarur: yaxlit, yaxlit bo'lmagan, murakkab (ko'plik), turli xil matnlarni o'qish uchun turli strategiyalarni ishlab chiqish, tushunib o'qishni shakllantirish va baholashning turli shakllaridan foydalanish (qog'oz va kompyuter shakllari) kabi vazifalar qo'yilgan.

XULOSA

Xulosa qilib aytganda pedagoglarimiz uchun bugungi kunda juda ko'p vazifalar yuklatilgan shu jumladan pedagogik mahoratga ega bo'lishi, axborot texnologiyalaridan foydalana olishi va darsning samaradorligini oshirish uchun turli hil metodlardan foydalana olishi kerak. Shulardan xulosa chiqargan holda o'qish savodxonligini oshirish uchun ham dars davomida PIRLS savollariga tayyorlab borishi kerak. O'qish darslarida biror bir hikoya yoki ertakni o'quvchilar o'qigandan so'ng mustaqil fikrlarini doimiy eshitib borish kerak va bu ham o'z navbatida o'quvchi agar noto'g'ri fikrlayotgan bo'lsa sinfdoshlarining to'g'ri fikrlarini eshitib o'zi uchun kerakli hulosalarni chiqaradi. Chunki har bir o'quvchining fikrlash doirasi har hil bo'ladi. Shu jumladan o'quvchilarning fikrlash doiralari rivojlanishi ya'ni o'sishi uchun badiiy kitoblarni o'qish tafsia qilish kerak. Avvalo badiiy kitoni o'quvchilarga o'qishmi tafsia qila ekan,

o'qituvchi birinchi navbatta o'zi o'qishi kerak. Chunki ukitob shunchaki o'qilibgina qolmay uning tahlili ham bo'lishi kerak. O'qish savodxonligini oshirishda PIRLSning ahamiyati shundan iboratki, qay darajada matnni o'qib tushuna olishini, qay darajada fikrlay olishini bilib oladi va o'ziga o'xshagan chet ellik tengdoshlarining natijalarini bilib solishtiradi va yanada olg'a intilishga harakat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yhati:

1. Ta'lim sifati . PIRLS tadqiqoti telegram kanali.
2. Karima Qosimova ,Safo Matjonov —Ona tili o'qitish metodoikasi|| Toshkent — NOSIR|| nashr 2009
3. Xalqaro tadqiqotlarda boshlang'ich sinf o'quvchilarining o'qish savodxonligini baholash. Boshlang'ich sinf o'quvchilari, metodistlar va soha mutaxassislari uchun metodik qo'llanma. Toshkent: Sharq, 2019.
4. Akramjon O'ktamjonovich Mirzayev. Mamlakatimiz ta'lim tizimida raqamlashtirish va raqamli dunyoda o'qitish va o'rganishning mavjud imkoniyatlari. Academic Research in Educational Sciences. VOLUME 2 | ISSUE 12 | 2021. P.1046
5. Akramjon O'ktamjonovich Mirzayev. O'quvchilarning raqamli dunyoda o'rganish konsepsiyasi bo'yicha savodxonligini rivojlantirish. Scientific Progress. Volume 2. ISSUE 8 | 2021. P.832
6. Xalqaro tadqiqotlarda boshlang'ich sinf o'quvchilarining o'qish savodxonligini baholash (Boshlang'ich sinf o'qituvchilari, metodistlar va soha mutaxassislari uchun metodik qo'llanma). Ta'lim inspeksiyasi huzuridagi Ta'lim sifatini baholash bo'yicha xalqaro tadqiqotlarni amalga oshirish milliy markazi. Toshkent, 2019-yil. 92 b.

**Boshlang'ich sinf o'quvchilarida o'g'zaki va yozma
nutqni shakllantirishusullari**

Xamrayeva Murguzar Atanazarovna

O'rinboyeva Indira Rashid qizi

Ajiniyoz nomidagi Nukus davlat pedagogika instituti

Boshlang'ich ta'lim fakulteti 4-V guruh talabalari

Annotatsiya: Ushbu maqolada boshlang'ich sinf o'quvchilarining nutqiy qobiliyatini o'stirish va nutq madaniyatini shakllantirish haqida fikr mulohazalar bildirildi.

Kalit so'zlar: boshlang'ich ta'lim, nutqiy malaka, nutq madaniyati, og'zaki va yozma nutq, inavatsion texnologiyalar, nutq to'g'riligi, multimediali texnologiyalar.

Mustaqillik yillarida ta'lim sohasi tubdan yangilanib ,o'qitishning ilg'or usul va metodlarini amalda qo'llash bo'yicha ulkan tajriba to'plandi.Bugun zamon shiddatli tarzda rivojlanyapti. Umumta'lim fanlarini o'qitishga zamon talablari asosida yondashish , ta'limda eng ilg'or texnologiyalarni qo'llash davr talabiga aylandi. Boshlang'ich ta'lim umumiy o'rta ta'limning poydevori sifatida o'quvchilarning kelajakda komil inson bo'lib voyaga yetishishini ta'minlovchi asosiy bo'g'inlardan biri hisoblanadi. Insondagi juda ko'p psixologik jihatlar, shu jumladan, uning tafakkuri, madaniyati, xususan , nutq odobiga taaluqli ijobiy yoki salbiy xususiyatlar unga aynan shu yoshida singishi baregh tomonidan e'tirof etilganligi ma'lum. Shu bois boshlang'ich ta'lim mazmuni, shakli va vositalariga nihoyatda jiddiy e'tibor qaratish , xato va kamchiliklarga yo'l qo'ymaslik kerak bo'ladi. Xususan,boshlang'ich sinf o'quvchilariga maktab davrida singdirilgan nutq odobi unsurlari ularning kelajakda yuqori madaniyatli shaxs bo'lib yetishishlari uchun mustahkam zamin yaratadi.

O'zbekiston Respublikasining —Ta'lim to'g'risidagi Qonuniga muvofiq Kadrlar tayyorlasg Milliy dasturi tasdiqlanib , umilliy va umumbashariy qadriyatlar, mehnat ko'nikmalari, ijodiy tafakkkur, tevarak olamga va kasb

tanlashga ongli munosabat negizida fan asoslari bo'yicha tizimli bilimlar olinishini ta'minlash, bilimlarni o'zlashtirishga ehtiyojni kuchaytirish, tayanch o'quv, ilmiy va umumiy ma'daniy bilimlar, ma'naviy-axloqiy fazilatlarni shakllantirish||ga yo'naltirilgan[1; 51-bet]. Xususan, boshlang'icha ta'lim nutq madaniyatini shakllantirish bugungi kunda dolzarb masala hisoblanadi. Nutq to'g'riligi ustida ishlash boshlang'ich o'quvchilarining nutq madaniyatini takomillashtirish o'quvchining o'quv-uslubiy faoliyatidagi asosiy yo'nalishlardan biri sanaladi[2; 12-bet].

Nutq madaniyatini shakllantirish bo'yicha Sharq mutaffakkirlari ham izlanishlar olib borishgan. Forobiy, Zamaxshariy, Beruniy, Yusuf Xos Hojib , Kaykovus, Alisher Navoiy kabi mutafakkirlar o'z asarlarida nutqni ma'naviy kamolot belgilaridan biri sifatida qayd etganlar. Jumladan, Yusuf Xos Hojib insonda o'quv-idrok va bilim til, so'z orqali ayon bo'lishini aytib, nutqning ravon bo'lishiga da'vat etadi: ||o'quv va bilimning tilmochi tarjimoni tildir. Kishiga ro'shnolik, yaxshilik va ezguliklar til tufayli keladi, buni yaxshi bilib olish kerak. Qut-izzatni ham, obro'-e'tiborni ham kishi til orqali topadi. Hech qachon ko'p gapirma juda oz so'zla .Tuman so'z tugunini bitta so'z bilan yozib yubor, ya'ni singdirish payidan bo'lgin||[3; 12-bet].

—Uyushiq bo'lakli gaplar|| mavzusi orqali o'quvchilar fikrni ravon va aniq ifodalashga o'rganadilar. 41, 42, 45, 46, 48, 49-mashqlar nazariy na'zariy ma'lumotni amaliy mustahkamlaydi. Masalan, 48-mashqda berilgan gaplardagi takrorlanib kelgan so'zlarni tushurib qoldirib, gapni qayta tuzish, uyushib kelgan bo'lakni aytish kerak.

Xulosa qilib aytganda, 4-sinf —Ona tili —darsligida berilgan mashqlar fikrni yozma shaklda bayon etish, ijodiy matn yaratish malakasini shakllantirishga xizmat qiladi.

Bolalar nutqini rivojlantirishda xalq ogʻzaki ijodining ahamiyati katta .

—Ona tili va oʻqish savodxonligi|| kitobida —Ertakdagi qahramon|| boʻlimi berilgan boʻlib, oʻquvchilar rasm orqali ertak qahramonlarining ismlari yoki qaysi ertak ekanligini topishadi[10]. Bunday rasmlar asosida ishlash bolalar ongini va fikrlash doirasinigina oʻstirib qolmay, ularning nutqiy madaniyati va soʻzlash qobiliyatini ham oʻstiradi. Bundan tashqari, oʻquvchilarning nutqiy qobiliyatlarini rivojlantirishda hikoya va rivoyatlarni oʻqib mazmunini qayta soʻzlab berish, maqol va matallarni yod olish va aytib berish yaxshi samara beradi.

Boshlangʻich sinfni mazmunan modernizatsiya qilish, ilgʻor tajribalar asosida oʻqitish jarayonida innovatsion pedagogik va multimediali texnologiyalarni joyiy etish, bunda kadrlar salohiyatini oshirishga alohida eʼtiborni qaratgan holda boshlangʻicha taʼlimning sifat-samaradorligini tuddan yaxshigilash xalq taʼlimi faoliyatining ustuvor yoʻnalishi sifatida belgilab olingan. Shunga koʻra ilgʻor pedagogik va axborot-kommunikatsiyalariga asoslangan metodik qoʻllanma va multimediali ilovalar ham yaratilgan. Mazkur metodik qoʻllanmalarda 1-4 –sinf ona tili darslarining maqsad va vazifalari, dars jarayoniga ilgʻor pedagogik va axborot –kommunikatsiya texnologiyalarini joriy etish boʻyicha metodik koʻrsatma hamda tavsuyalar berilgan. Shuningdek, darsda oʻquvchilarning faolligini oshirish va fikrlash orqali nutqini ham ravon qilishi uchun multimediali ilovalar ishlab chiqilgan. Darslikning multimediali ilovalariga: animatsiya, video, harf va soʻz talaffuzi, lugʻat ustida ishlash, husniyat namunalari, test topshiriqlari, didaktik oʻyin, multfilm, dam olish daqiqasi uchun namunalari, trenajor mashqlari, rasmlar topshiriqlari, boshqotirmalarga oid mashqlar kiritilgan. Ularda oʻquvchilarning til materiallarini oson oʻzlashtirishlarini, grammatik tahlilni sodda, aniq yoʻllari bilan amalga oshirishlari va ijodiy fikrlashga oʻrgatish

maqsadida turli jadval, rebus va boshqotirmalardan foydalanilgan. Bu esaa bolalalarda nutqiy qobiliyatlarini va fikrlash ongini rivojlantirishda bosh omill bo'lib xizmat qiladi.

Xozirgi zamonaviy sharoitda ta'lim tizimida olib borilayotgan islohot talablaridan kelib chiqib ta'lim tizimidagi dolzarb muammolardan biri o'sib kelayotgan yosh avlodning tafakkurini rivojlantirish, ularni o'z fikrini maqsadli aniq ifoda etishga o'rgatish, til va nutq madaniyati borasidagi bilimlarni mukammalashtirish hisoblanadi.

Yuqorida aytilgan fikrlardan kelib chiqqan holda, boshlang'ich ta'limda nutq ma'daniyatini shakllantirish o'quvchilarning kelajakdagi muhim vazifalarini belgilab beradi. Bunda bevosita o'qituvchi va ota –ona hamkorligidagi mashg'ulotlar ulardagi nutqiy malakaning rivoj topishiga xizmat qiladi. O'quvchilarning dars mashg'ulotlaridan keyingi bo'sh vaqtlarida ko'proq kitob mutolaa qilishi va shu o'qigan kitoblari asosida kichik hajmdagi matnlar tuzishi lug'at boyligini oshiradi. Shu asosda baddiy kitob tahlili kechalari, she'rxonlik kechalari tashkil qilinishi ham bolalarning ajdodlarimiz e'zozlab kelgan o'z ona tiliga muhabbatini oshirib, nutq madaniyatining yuksak darjada shakllanishiga xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR :

- 1 .I.A.Karimov Barkamol avlod – O'zbekiston taraqqiyoti poydevori. O'zbekiston Respublikasining Birinchi Prezidentining O'zbekiston Respublikasi Oliy Majlisining IX sessiyasida so'zlagan nutqi, 1997-yil avgust.— Toshkent: Sharq, 1998.-51-bet.
2. Львов, М.Р. Речь младших школьников и пути ее развития. // М.Р. Львов // - М., 1975, с. 12
- 3 .Yusuf Xos Hojib . Qutag'du bilig. Hozirgi o'zbek tilida bayon qiluvchi Boqichon To'xliyev. -T.: Yulduzcha .1990.12-bet.

4. .Kaykovus.Qobusnoma .-T.:Yangi asr avlodi.2016.224 bet.
5. Q.Abdullayeva 1-sinfda nutq o‘stirish .-T.:O‘qituvchi. 1968]
- 6.M.Xamdamova . 1-2-sinf o‘quvchilarining og‘zaki va yozma nutqini o‘stirish tizimi .ped.f.n.dissertatsiya , -T.:1998.160 bet.
7. Asqarova M.va boshqalar. Kichik yoshdagi bolalar nutqini o‘stirish.- T.:O‘zbekiston.2001
8. Qosimova K.,S.Matchonov, X.G‘ulomova, SH.Yo‘ldosheva , SH.Sariyev, Ona tili o‘qitish matodikasi .-T.:Noshir,2009,352-bet.
9. ||Ona tili4|| 4-sinflar uchun ona tili fanidan electron axborot-ta‘lim resurslari (N- DGU 05090 2018-yil)
10. Ona tili va o‘qish savodxonligi (2-qism) -Toshkent-2021.

**TA'LIM TIZIMIDA INNOVATSION TEXNOLOGIYALARDAN DARS
JARAYONIDA FOYDALANISH**

Xorazm viloyati Shovot tumani 14- maktabning

ona tili va adabiyot fani o'qituvchisi

Yakubova Go'zal.

Ona tili va adabiyot fani o'qituvchisi

Allaberganova Sohiba

Fransuz tili fani o'qituvchisi

Normetova Odila

Annotatsiya: Innovatsion faoliyat-pedagogning o'z kasbini takomillashtirishdagi mavjud shakl va vositalarni egallashga ijodiy yondashuvini nazarda tutadi. Ta'limdagi innovatsiyalar va innovatsion faoliyat haqida barqaror, hammaga ma'qul bo'lgan ilmiy tasavvurlar va innovatsion pedagogik faoliyat haqida barqaror va hammaga ma'qul bo'lgan ilmiy tasavvurlar tasniflar shu paytgacha mukammal tarkib topgan emasligini ham e'tirof etish lozim.

Kalit so'zlar: texnologiya, innovatsion, konsepsiya, manbalar, tashkiliy, metodik, psixologik, pedagogik jamoalar, parametrlari, innovasiyon o'qitish.

**USE OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN THE EDUCATIONAL
SYSTEM IN THE LESSON PROCESS**

Abstract: Innovative activity is a creative approach of a teacher to the acquisition of existing forms and means of professional development. It should also be acknowledged that the classifications of sustainable, universally accepted scientific ideas about innovation and innovative activity in education and sustainable and popular scientific ideas about innovative pedagogical activity have not yet been perfectly composed.

Keywords: technology, innovation, concept, resources, organizational, methodological, psychological, pedagogical teams, parameters, innovative teaching.

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyev Oliy Majlisga Murojaatnomasida 2018-yilga faol tadbirkorlik, innovatsion g'oyalar va texnologiyalarni qo'llab quvvatlash yili deb nom berishni taklif etdi. Davlatimiz rahbari innovatsiyaning ahamiyati tog'risida quyidagilarni ta'kidladi: «Innovatsiya bu kelajak degani. Biz buyuk kelajagimizni barpo etishni bugundan boshlaydigan bo'lsak, uni aynan innovatsion g'oyalar, innovatsion yondashuv asosida boshlashimiz kerak». 2018-yilda respublikamizda innovatsiyalarni rivojlantirishning asosiy vazifalari qatorida quyidagilar belgilandi: «Kelgusi yilda ilmiy tadqiqot va innovatsion faoliyatni rivojlantirish, buning uchun zarur moliyaviy resurslarni safarbar etish, ushbu jarayonda iqtidorli yoshlar ishtirokini, ijodiy g'oya va ishlanmalarni har tomonlama qo'llab quvvatlash vazifasi e'tiborimiz markazida bo'ladi» [1] Demak, bugungi kunda har bir soha va tizim faoliyatini innovatsion g'oyalar va texnologiyalar asosida olib borish muhim ahamiyat kasb etadi. Shu jihatdan mavzuga kirishishdan oldin «innovatsiya» so'zining ma'nosiga biroz to'xtalishni lozim topdik. Innovatsiya tushunchasi (lotincha novus yangi) tadqiqotlarda va ilmiy ishlarda XIX asrlarda qo'llanila boshlagan. Avval u alohida elementlarni bir sohadan boshqa sohaga kiritishni ifodalagan. Texnikaviy yangiliklar kiritish qonuniyatlarini o'rganib firmalar foyda olish uchun «innovatsion siyosatni» butun bir tizim sifatida o'zlashtirishdi. Mazkur faoliyat jamiyat hayotining ixtiyoriy bo'g'inini yangilash bo'yicha umumiy belgilarga, qonuniyatlar, yangilik kiritish mexanizmiga ega. Innovatsion texnologiyalar pedagogik jarayonda o'qituvchi va talaba faoliyatiga yangilik, o'zgartirishlar kiritish bo'lib, uni amalga oshirishda interfaol metodlardan foydalanishni taqozo etadi. Interfaol usullar ta'lim jarayonida qatnashayotgan har bir o'quvchining faolligiga, erkin va mustaqil fikr yuritishga asoslanadi. Bu usullardan foydalanganda bilim olish o'quvchi uchun qiziqarli mashg'ulotga

aylanadi. Interfaol usullar qo'llanilganda o'quvchilar o'qituvchilar yordami va hamkorligida mustaqil ishlash ko'nikma va malakalariga ega bo'ladilar. O'quvchilar yangi bilimlarni ilmiy izlanish, tadqiqotchilik, tajriba sinovlar o'tkazish asosida o'zlashtiradilar. Ilm orqali bilim olish tamoyiliga amal qilinadi. Ta'lim jarayoni qatnashchilari kichik guruhlariga bo'lingan holda ishlaydilar. O'quv topshiriqlari alohida bir o'quvchiga emas, balki kichik guruhning barcha a'zolariga beriladi. O'qitish jarayonini tashkil etishning asosiy shakli darsdir. Hozirgi paytda darsning xilma xil noan'anaviy shakllari joriy etilmoqda. Bunday darslar o'quvchining ijodiy qobiliyatini o'stirish, aqliy salohiyatini kuchaytirish, ilmiy dunyoqarashini kengaytirish va har bir yangilikni tez va to'la qabul qila olish ko'nikma va malakalarining shakllanishiga xizmat qiladi. Dars jarayonida innovatsion texnologiyalarni qo'llash o'quvchilarda ilmiy izlanishga qiziqishni uyg'otadi, ijodkorlik va bunyodkorlik qobiliyatini rivojlantiradi. Natijada egallangan bilim, ko'nikma va malakalar amaliy faoliyatda tatbiq etiladi, o'zlashtirish sifati oshadi. Buning uchun o'qituvchi mahoratli bo'lishi va mavzularning mazmuniga qarab darsni to'g'ri rejalashtirishi, mashg'ulot davomida barcha o'quvchilarni faol va ongli ishlashlariga erishmog'i lozim. Zero, o'qituvchi ta'lim islohotining bosh ijrochisidir. Bunda har bir o'qituvchini qisqa vaqt ichida juda katta miqdordagi axborot to'plamini o'zlashtirish, qayta ishlash va amalda qo'llay olishga o'rgatish muhim ahamiyatga ega. Uni hal qilishda o'qituvchiga o'qitishning an'anaviy usullari bilan birga zamonaviy axborot texnologiyalari, jumladan kompyuterlardan foydalanish yordam beradi. Pedagogik innovatsiya bu pedagogik g'aoliyatdagi yangilik, o'qitish va tarbiya mazmuni va texnologiyasidagi o'zgarishlar, ularning samaradorligini oshirishga qaratilgan. Innovatsiya - innovatsiya natijasi sifatida tushuniladi va innovatsion jarayon uchta asosiy bosqichning rivojlanishi sifatida qaraladi: g'oyani yaratish (ma'lum bir holatda, ilmiy kashg'iyot), amaliy jihatlarida g'oyalarni rivojlantirish va yangiliklarni amaliyotga tatbiq etish. [2] Pedagogik innovatsiyalab samaradorligining o'lchovi sifatida optimallik o'qituvchi va o'quvchilarning

kafolatlangan natijaga erishishi uchun kuch-quvvat sarflashlarini taqozo etadi. Turli o'qituvchilar va o'quvchilar o'zlarining shaxsiy pedagogik hamda o'quv faoliyatlari jarayonida turlicha darajadagi samaradorlikka erishadilar. Xuddi mana shuning o'zi pedagogik innovatsiyalarning optimallik darajasini belgilaydi. Innovatsion usullarning eng muhim belgisi sifatida natijalanganlik o'qituvchi faoliyatida ijobiy yutuqlarga erishilgandagina namoyon bo'ladi. O'lchovlardagi texnologiklik, kuzatuvchanlik, natijalarning qayd etilganligi o'qitishning yangi usullari, metodlarini baholash orqali namoyon bo'ladi. Mazkur o'lchovning ahamiyatli jihati shaxs, uning idroki va tushunchalarini shakllantirishning bir butunligida namoyon bo'ladi. Shu munosabat bilan innovatsion jarayonni ilmiy g'oyani amaliy foydalanish bosqichiga olib chiqish va shu bilan bog'liq ijtimoiy pedagogik muhitdagi o'zgarishlarni amalga oshirish jarayoni deb hisoblash mumkin. G'oyalarning innovatsiyaga aylanishini ta'minlaydigan va bu jarayonni boshqarish tizimini shakllantiradigan faoliyat bu innovatsion faoliyatdir. Innovatsiya jarayoni rivojlanish bosqichlarining yana bir o'ziga xos xususiyati mavjud. Pedagogik tajribada pedagogik innovatsiyalarni ijodiy qo'llash alohida o'qituvchilar ish faoliyatining boshlang'ich bosqichida namoyon bo'ladi. Mazkur innovatsiyalar tajribasi sinovdan o'tkazilib, ob'ektiv baholangandan so'ng ommaviy tarzda qo'llash uchun taqdim etiladi. Keng ommalashgan, ijobiy natijalarga erishish imkonini beradigan innovatsion usullardan foydalangan holda o'qituvchilarning kreativ funksiyalarini rivojlantirish maqsadga muvofiq hisoblanadi. Pedagogik innovatsiyalarni baholash mezonlarini bilish o'qituvchining pedagogik ijodning rangbarang shakllarini o'zlashtirishi uchun qulay sharoit yaratadi. Pedagogik madaniyatning oddiy esda qolgan bilimlarni takrorlash shaklidan boshlab, ilmiy pedagogik jamoatchilikka ma'lum bo'lgan g'oyalar, konsepsiyalar, texnologiyalarni o'z shaxsiy faoliyatiga singdirishdan ularni evristik, kreativ ishlab chiqish va amaliyotga joriy etishga qadar bo'lajak pedagoglarning kundalik harakati mazmunini tashkil etishi lozim. Pedagogik innovatsiyalarning mazmuni, uni qo'llash metodlarini bo'lajak o'qituvchilar

tajribasiga singdirish muhim ahamiyatga ega. Ta'lim muassasasi hayotiga pedagogik innovatsiyalarni keng ko'lamda olib kirish uchun unda yangilik muhitini yaratish, muayyan axloqiy psixologik holatni shakllantirish, tashkiliy, metodik, psixologik xarakterdagi choratadbirlarni kullash talab etiladi. Shu maksadda bulajak ukituvchilarning kreativ funksiyalarini rivojlantirish, ularni pedagogik innovatsiyalar bilan izchil kurollantirib borish, innovatsion usullarni tahlil va tatbiq qilishga o'rgatish vazifasini kuyish lozim[2]. Pedagogika fanida ta'lim tizimidagi yangilik masalalari muttasil mutaxassislar tomonidan o'rganilib kelinmoqda. Biroq, ijtimoiy-pedagogik yangiliklar mintaqaviy ta'lim tizimini rivojlantirish omili sifatida, bir tomondan, nisbatan yaqinda tez rivojlanayotgan ijtimoiy pedagogika fan va amaliy faoliyat sohasi sifatida nisbatan yaqinda paydo bo'lganligi sababli, boshqa tomondan, ta'limni markazsizlashtirish va mintaqalashtirishning ijtimoiy tendensiyasining nisbiy yangiligi bilan bog'liq. Bundan tashqari, xususiy, to'g'ri pedagogik (masalan, uslubi) yangiliklarning samaradorligi, agar ular ijtimoiypedagogik rejada qo'llab-quvvatlanmasa, qo'llab-quvvatlanmasa, ancha past bo'ladi. Shunday qilib, xususiy innovatsiyalar va ijtimoiy-pedagogik yangiliklarni qo'llabquvvatlovchi ijtimoiy-pedagogik kontekstni yaratish ham, ma'lum hajm, miqyos va daraja umuman mintaqaviy ta'lim tizimini rivojlanishini sezilarli darajada kuchaytirishi mumkin. [3] Xususan, turli xil innovatsion jarayonlarning hayotiy davrlarini o'rgangan pedagogik innovatsiyalar sohasi mutaxassisi V.I.Zagvyazinskiy ta'kidlashicha yangilikni rivojlantirish natijasida ijobiy natijalarga erishgan holda, o'qituvchilar uni asossiz ravishda uni universallashtirishga, uni pedagogik amaliyotning barcha sohalariga tatbiq etishga intilayotganliklarini ta'kidlaydilar. Ko'pincha muvaffaqiyatsizlik bilan tugaydi va umidsizlikka olib keladi, yangilikka soviydi. Boshqa bir tuzilmani (hozir aytilganiga juda yaqin) aniqlash mumkin. Bu moddiy ishlab chiqarish sohasidagi innovatsiyalar nazariyasidan olingan innovatsiya genezisining tuzilishi. Ammo o'quvchi yetarlicha rivojlangan tasavvurga ega bo'lsa, maktabdagi innovatsion jarayonlarga o'tish juda qulay:

g'oyaning paydo bo'lishi - rivojlanishi - dizayn (qog'ozda nima bor) - ishlab chiqarish (ya'ni amaliy ishda o'zlashtirish) - boshqa odamlar tomonidan foydalanish. [4] Yuqoridagilardan tashqari har qanday innovatsion jarayonda yangiliklarni yaratish va yangiliklardan g'oydalanish (o'zlashtirish) kabi tuzilmalarni ko'rish oson; bir-biri bilan bog'liq bo'lgan mikroinnovatsion jarayonlardan iborat bo'lgan butun maktabning rivojlanishi asosida yotadigan murakkab innovatsion jarayon. Xulosa O'qituvchilarda ijodkorlikni shakllantirishning muhim pedagogik sharti uni mustaqil bilim olish va ijodiy fikirlashga yonaltirishdan iborat. Shu bilan bir qatorda, o'qituvchilar orasida ijodiy muhit, muayyan ma'naviy-ruhiy holat, tashkiliy, metodik, psixologik chora-tadbirlar qo'llashga ham alohida e'tibor qaratish lozim.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyevning Oliy Majlisga Murojaatnomasi. // «Xalq so'zi» gazetasi, 2017 yil 23 dekabr
2. Ibragimova G.N. Interfaol o'qitish metodlari va texnologiyalari talabalarning kreativlik qobiliyatlarini rivojlantirish. I Monografiya. - T.: «Fan va texnologiyalar», 2016. -77-b.
3. Mochalova N.M. Maktabning metodik ishini tashkil etishning innovatsion yondashuvlari: O'quv qo'llanma. - Ufa, 2002. - 86 bet Slasten V.A., Podimova L.S. Pedagogika: innovatsion faoliyat. - M., 1997
4. Panfilova A.P. Innovatsion pedagogik texnologiyalar: Faol o'rganish: Oliy o'quv yurtlari talabalari uchun darslik / A.P. Panfilov. - M., Akademiya, 2009 y.

References

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyevning Oliy Majlisga Murojaatnomasi. // «Xalq so'zi» gazetasi, 2017 yil 23 dekabr

2. Ibragimova G.N. Interfaol o'qitish metodlari va texnologiyalari talabalarning kreativlik qobiliyatlarini rivojlantirish. I Monografiya. - T.: «Fan va texnologiyalar», 2016. -77-b.
3. Mochalova N.M. Maktabning metodik ishini tashkil etishning innovatsion yondashuvlari: O'quv qo'llanma. - Ufa, 2002. - 86 bet Slastenin V.A., Podimova L.S. Pedagogika: innovatsion faoliyat. - M., 1997
4. Panfilova A.P. Innovatsion pedagogik texnologiyalar: Faol o'rganish: Oliy o'quv yurtlari talabalari uchun darslik / A.P. Panfilov. - M., Akademiya, 2009 y.

Matematika darslarida limit teorema

Abdullayev Ilhomiddin Kamoliddin o'g'li

Toshkent shahar Olmazor tumani

15-umumiy o'rta ta'lim maktabining

Matematika fani o'qituvchisi

Rajabova Dilobar Mamirjonovna

Toshkent shahar Olmazor tumani

15-umumiy o'rta ta'lim maktabining

Matematika fani o'qituvchisi

Annotatsiya: Ishda ma'lum davrda uzluksiz tarmoqlanish jarayonidan boshlangan tarmoqlanish jarayon uchun limit teorema isbotlangan.

Tayanch so'zlar: Tarmoqlanish jarayon, tasodifiy sondan boshlanadigan jarayon, hosil qiluvchi funksiya, xarakteristik funksiya, ommaviy xizmat nazariyasi, demografik jarayon, energiya miqdori.

Tarmoqlanish jarayoni uchun referativ xarakterdagi ma'lumotlar [1] da keltirilgan.

Robbins ishida [2] yoritilgan masalani uzluksiz tarmoqlanish jarayoniga ko'chiramiz. Bu masala diskret tarmoqlanish jarayoni uchun [3] da ko'rilgan.

μ_t bilan t vaqtdagi uzluksiz tarmoqlanish jarayonini belgilaymiz va μ_t uchun quyidagi shartlarni kiritamiz.

$P_k(\Delta t)$ bilan bitta zarracha Δt vaqt ichida k ta zarrachaga aylanish ehtimolligi,

$$P_k = \lim_{\Delta t \rightarrow 0} \frac{P_k(\Delta t)}{\Delta t}, k \neq 1, P_1 = \lim_{\Delta t \rightarrow 0} \frac{P_k(\Delta t) - 1}{\Delta t},$$
$$\sum_{k=0}^{\infty} P_k = 0, \quad f(s) = \sum_{k=0}^{\infty} P_k S^k, a = f'(1), \quad f''(1) = b,$$
$$F(t, s) = MS^{\mu_t} = \sum_{k=0}^{\infty} P(\mu_t = k) S^k, |S| \leq 1, \mu_t^{(i)}, i = \overline{1, x_t}$$

va x_t uzluksiz tarmorlanish jarayonlar bog'liqsiz, $\mu_t^{(i)}$ i bo'yicha bog'liqsiz va μ_t bilan bir xil taqsimlangan jarayon bo'lsa quyidagi yig'indini qaraymiz:
 $Z_{t,x_t}(\mu_t) = \mu_t^{(1)} + \mu_t^{(2)} + \mu_t^{(3)} + \dots + \mu_t^{(x_t)}$, $P(x_t=0)=0$

x_t uchun quyidagi talablarni kiritamiz:

$$q_k = \lim_{\Delta t \rightarrow 0} \frac{q_k(\Delta t)}{\Delta t}, k \neq 1, q_1 = \lim_{\Delta t \rightarrow 0} \frac{q_1(\Delta t) - 1}{\Delta t}, \sum_{k=0}^{\infty} q_k = 0,$$

bu yerda $q_k(\Delta t)$ bitta zarrachani Δt vaqt ichida k ta zarrachada aylanish ehtimolligi, hosil qiluvchi funksiyalarni kiritamiz:

$$H_t(s) = MS^{x_t}, N(s) = \sum_{k=0}^{\infty} q_k s^k, a_1 = N'(1), b_1 = N''(1).$$

$$MS^{Z_{t,x_t}(\mu_t)} = \sum_{k=1}^{\infty} P(x_t = k) F^k(t, s) = H_t(F(t, s))$$

ligiga ishonch hosil qilish mumkin. Oxirgi ifodani s bo'yicha 1- va 2-tartibli hosilalarini hisoblab topamiz.

$$(MS^{Z_{t,x_t}(\mu_t)})'_{s=1} = (H_t(F(t, s)))'_{s=1} = (F'(t, s))'_{s=1} e^{at} e^{a_1 t},$$

$$(MS^{Z_{t,x_t}(\mu_t)})''_{s=1} = (H_t(F(t, s)))''_{s=1} ((F'(t, s))'_{s=1})^2 + (H_t(F(t, s)))'_{s=1} \cdot (F''(t, s))_{s=1}$$

Natijada faktorial momentlar

$$MZ_{t,x_t}^{(\mu_1)} = e^{at} e^{a_1 t}$$

$$MZ_{t,x_t}(\mu_t)(Z_{t,x_t}(\mu_t) - 1) = \frac{b}{a} e^{at} (e^{at} - 1) e^{a_1 t} + \frac{b_1}{a_1} e^{a_1 t} (e^{a_1 t} - 1) \cdot e^{2at}$$

Endi quyidagi normallashtirilgan va markazlashgan jarayonni qaraymiz:

$$\eta_{t,x_t}(\mu_t) = \frac{\mu_t^{(1)} + \mu_t^{(2)} + \mu_t^{(3)} + \dots + \mu_t^{(x_t)} - MZ_{t,x_t}(\mu_t)}{\sigma_t} \sqrt{k_t},$$

bu yerda $k_t = 1 + \frac{b_1}{a_1} \cdot \frac{a}{b} e^{a_1 t + at}$, yuqoridagi shartlarda quyidagi teorema o'rinli:

Teorema. Agar $a_1 > 0$, $a < 0$, $b, b_1 < +\infty$, $t \rightarrow \infty$ da x_t $e^{a_1 t}$ atrofida qiymatlarni qabul qilsa, u holda

$$\lim_{t \rightarrow \infty} P(\eta_{t,x_t}(\mu_t) < x) = \Phi(x),$$

bu yerda $\Phi(x) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \int_{-\infty}^x e^{-\frac{u^2}{2}} du$

Teoremani isbotlash uchun quyidagi lemmani isbotlaymiz:

Lemma. Teorema shartlari bajarilsa, $\eta_{t,x_t}(\mu_t)$ ning xarakteristik funksiyasi $|s| < T, T \in \mathbb{R}$ da

$$\lim_{t \rightarrow \infty} \psi_t(s) = e^{-\frac{s^2}{2}}$$

o'rinli

Lemma isboti. Ma'lumki,

$$\begin{aligned} \psi_t(s) &= \sum_{k=1}^{\infty} P(x_t = k) e^{-\frac{ie^{at}e^{a_1t}s\sqrt{k_t}}{\sqrt{\sigma_t^2}}} \cdot \left(F\left(t, e^{\frac{is\sqrt{k_t}}{\sigma_t}}\right) \right)^k = \\ &= \sum_{k=1}^{\infty} P(x_t = k) e^{\frac{i(x-e^{a_1t})e^{at}s\sqrt{k_t}}{\sigma_t}} \left(e^{\frac{-ise^{at}\sqrt{k_t}}{\sigma_t}} F\left(e^{\frac{is\sqrt{k_t}}{\sigma_t}}\right) \right)^k \end{aligned} \quad (2)$$

Qo'shimcha xarakteristik funksiyasini kiritamiz:

$$\bar{\psi}(s) = \sum_{k=1}^{\infty} P(x_t = k) e^{\frac{i(k-e^{a_1t})e^{at}s\sqrt{k_t}}{\sigma_t}} \left(e^{\frac{-ise^{at}\sqrt{k_t}}{\sigma_t}} F\left(e^{\frac{is\sqrt{k_t}}{\sigma_t}}\right) \right)^{e^{a_1t}} \quad (3)$$

(2) va (3) dan

$$\begin{aligned} |\psi_t(s) - \bar{\psi}(s)| &= \sum_{k=1}^{\infty} P(x_t = k) \left| e^{\frac{i(k-e^{a_1t})e^{at}s\sqrt{k_t}}{\sigma_t}} \right| \cdot \\ &\left| \left(e^{\frac{-ise^{at}\sqrt{k_t}}{\sigma_t}} F\left(t, e^{\frac{is\sqrt{k_t}}{\sigma_t}}\right) \right)^k - \left(e^{\frac{-ise^{at}\sqrt{k_t}}{\sigma_t}} F\left(e^{\frac{is\sqrt{k_t}}{\sigma_t}}\right) \right)^{e^{a_1t}} \right| = \\ &= \sum_{k=1}^{\infty} P(x_t = k) |D_1(t)| |D_2(t)| \end{aligned} \quad (4)$$

[3] ga asosan $t \rightarrow \infty$ da $D_2(t) = 0$ (D_{μ_t}) va $|D_1(t)| \rightarrow 0$ demak (4) dan

$$\psi_t(s) - \bar{\psi}_t(s) \rightarrow 0. \quad (5)$$

Ikkinchi tomondan Teylor qatoriga yoyib,

$$\begin{aligned} \left[e^{\frac{-ise^{at}\sqrt{k_t}}{\sigma_t}} F\left(t, e^{\frac{is\sqrt{k_t}}{\sigma_t}}\right) \right]^{e^{a_1 t}} &= \left[1 - \frac{ise^{at}\sqrt{k_t}}{\sigma_t} - \frac{s^2 e^{2at} k_t}{2\sigma_t^2} + o(e^{at})(1 + \right. \\ &+ \left. \frac{ise^{at}}{\sigma_t} \sqrt{k_t} - \frac{s^2 F''(t,1)}{2\sigma_t^2} + o(e^{at})) \right]^{e^{a_1 t}} = \left(1 - \frac{s^2 K_t}{2\sigma_t^2} (F''(t,1) - e^{2at}) \right)^{e^{a_1 t}} = \\ &= e^{-\frac{s^2}{2} \cdot \frac{K_t}{\sigma_t^2} (F''(t,1) - e^{2at}) e^{a_1 t}} + o(e^{at}) = e^{-\frac{s^2}{2} (1+o(e^{at}))} \end{aligned} \quad (6)$$

x_t ni $e^{a_1 t}$ atrofida yig'ilganini hisobga olsak, $t \rightarrow \infty$ da

$$\sum_{k=1}^{\infty} P(x_t = k) e^{\frac{i(k-e^{a_1 t})s\sqrt{k_t}}{\sigma_t}} \rightarrow 1 \quad (7)$$

bo'ladi. (4) - (7) lar yig'ilsa

$$\lim_{t \rightarrow \infty} \psi_t(s) = e^{-\frac{s^2}{2}} \quad (8)$$

kelib chiqadi.

Demak (5), (8) dan lemma isbotlandi.

Teoremani isboti lemmadan kelib chiqadi. Bu teorema ommaviy xizmat nazariyasida, demografik jarayonda, kimyo, biologiya va boshqa jarayonlarda muhim ro'l o'ynaydi.

Adabiyotlar

- [1] Ватутин В.А., Зубков А.М. Ветвящихся процессы 1. «Итого науки» Техники, Теорема вероятностей. Математическая статистика, кибернетика. 28, ВИНТИ, М., 1985., 3 – 67.
- [2] Robbins H. The asymptotic distribution of the sum of a random number of random variables. Bulletin of the American Math. Soc. 54, 12 – (1948) 1151 – 1161.
- [3] Ибрагимов Р., Атакузиев Д., Машраббоев А. О предельный теореме для ветвящихся процессии начинающихся со случайного числа частим. Ж. Случайные процессы и математическая статистика», часть II., Ташкент. 1982.

**MAKTABGACHA TA'LIMDA METODIKA FANLARINI O'QITISH
JARAYONINING MUHIM PRINSPLARI.**

Guzal Fayziyeva Abdurasulova

*Toshkent shahar M.Ulug'bek tumani 382-sonli DMTT "quyoncha" nomli katta
guruh tarbiyachisi*

Annatsiya: Ushbu maqola, maktabgacha ta'limda metodika fanlarini o'qitish jarayoni yaxlit tizimi va uning mohiyati turlari, tarbiya berish jarayonini nazariyasi haqida so'z yuritilgan.

Kalit so'zlar: Maktabgacha pedagogika, tarbiya samaradorligi, ilmiy malumotlar, kategoriyalar.

Maktabgacha ta'limda metodika fanlari-maktabgacha ta'lim yoshidagi bolalarni tarbiyalash, ulami intellektual, ma'naviy-axloqiy va jismoniy jihatdan kamolotga yetkazish masalalarini o'rganadi. Shuningdek maktabgacha yoshdagi bolalarga ta'lim-tarbiya berish va ularda ahloqiy fazilatlarni shakllantirish va ulami maktab ta'limiga tayyorlash muammolarini o'rganadi.

Maktabgacha ta'limda metodika fanlari bola shaxsini rivojlantirishning ikki muhim jihati unga ta'lim berish va uni tarbiyalashga asosiy e'tibori qaratadi. Maktabgacha ta'limda metodika fanlari-ta'lim jarayoni mazmuni, shakl, metod, vosita va usullari, uni tashkil etish muammolarini o'rganadi. Maktabgacha ta'limda metodika fanlarini o'qitish texnologiyasi fanining vazifalari. Maktabgacha ta'limda metodika fanlarini o'qitish texnologiyasi fani shaxsni shakllantirishdek ijtimoiy buyurtmani bajarish asosida jamiyat taraqqiyotini ta'minlashga alohida hissa qo'shadi. Maktabgacha pedagogika fanlarini o'qitish metodikasi fanini maqsadi va vazifalarining belgilanishida ijtimoiy munosabatlar mazmuni, davlat va jamiyat qurilishi, uning hayotida yetakchi o'rin tutuvchi g'oyalar mohiyati muhim ahamiyatga ega.

O'zbekiston Respublikasida demokratik, insonparvar hamda huquqiy jamiyatni barpo etish sharoitida mazkur fan yuksak ma'naviy va axloqiy talablarga javob beruvchi yuqori malakali kadrlarni tarbiyalash tizimini ishlab chiqish, ta'lim va tarbiya berish jarayonini nazariyasini ijodiy rivojlantirish

vazifasini hal etadi. Mazkur jarayonda quyidagi vazifalami bajarishga e'tibor qaratiladi:

1.Ma'naviy va axloqiy talablarga javob beruvchi shaxsni tarbiyalashga yo'naltirilgan pedagogik jarayonning mohiyatini o'rganish.

2.Shaxsni har tomonlama kamol toptirish qonuniyatlarini aniqlash.

3.Ijtimoiy taraqqiyot darajasidan kelib chiqqan holda, rivojlangan xorijiy mamlakatlar maktabgacha ta'lim tizimi tajribasini o'rganish asosida maktabgacha ta'lim tizimini takomillashtirish.

4.Maktabgacha ta'lim muassasalari hamda, ularda faoliyat olib borayotgan pedagoglar faoliyati mazmunini asoslash.

5.Maktabgacha ta'limdagi ilg'or pedagogik tajribalami umumlashtirish va amaliyotga joriy etish.

6.Bo'lg'usi tarbiyachlarni maktabgacha ta'limda metodika fanlarini o'qitish texnologiyasi oid bilimlar hamda ta'lim-tarbiya berish usullari bilan qurollantirish.Maktabgacha ta'limda metodika fanlarini o'qitish texnologiyasi fanining asosiy kategoriyalari. Bizga yaxshi ma'lumki, har bir fan o'zining tayanch tushunchalari, qonuniyatlari, tamoyillari, qoidalari tizimiga ega. Aynan mana shu holat uning fan sifatida e'tirof etilishini kafolatlaydi. Fanning mohiyatini ochib beruvchi eng muhim, asosiy tushuncha kategoriya deb ataladi. Maktabgacha metodika fanlarini o'qitish texnologiyasi fanining asosiy kategoriyalari shaxs kamolotini ta'minlash, ta'lim va tarbiya samaradorligiga erishishga qaratilgan jarayonlarning umumiy mohiyatini yoritadi. Eng muhim kategoriyalar sirasiga quyidagilar kiradi: shaxs, tarbiya, ta'lim (o'qitish, o'qish), bilim, ko'nikma, malaka, malumot, rivojlanish.

Shaxs - psixologik jihatdan taraqqiy etgan, shaxsiy xususiyatlari va xatti-harakatlari bilan boshqalardan ajralib turuvchi, muayyan xulq-atvor va dunyoqarashga ega bo'lgan jamiyat a'zosi.Tarbiya-muayyan, aniq maqsad hamda

ijtimoiy-tarixiy tajriba asosida yosh avlodni har tomonlama o‘stirish, uning ongi, xulq-atvori va dunyo-qarashini tarkib toptirish jarayoni.

Ta'lim-o'quvchilarning nazariy bilim, amaliy ko'nikma va malakalar bilan qurollantirish, ularning bilish qobiliyatlarini o‘stirish va dunyoqarashlarini shakllantirishga yo'naltirilgan jarayon. Bilim-shaxsning ongida tushunchalar, sxemalar, ma'lum obrazlar ko‘rinishida aks etuvchi borliq haqidagi tizimlashtirilgan ilmiy malumotlar majmui. Ko‘nikma-shaxsning muayyan faoliyatni tashkil eta olish qobiliyati. Malaka-muayyan harakat yoki faoliyatni bajarishning avtomatlashtirilgan shakli. Ma'lumot ta'lim-tarbiya natijasida o'zlashtirilgan va tizimlashtirilgan bilim, hosil qilingan ko'nikma va malakalar hamda tarkib topgan dunyoqarash majmui. Rivojlanish-shaxsning fiziologik va intellektual o‘shida namoyon bo'ladigan miqdor va sifat o‘zgarishlar mohiyatini ifoda etuvchi murakkab jarayon.

FOYDANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Pedagogika. M.Toxtaxodjayevaning umumiy tahriri ostida. - T.: O‘zbekiston Faylasuflari Milliy jamiyati, 2010.
2. Жукова Е.Д. Технология организаци и реализации самостоятельной работы студент ов : рабочая тетр. - Уфа: Изд-во БГПУ, 2004.
3. Зуфаров Ш. Педагогик инноватика. - T.: “Фан ва технологиялар” нашриёти, 2012.
4. Сластенин В. А. Исаев И Ф., Шиянов Е.Н. Общая педагогика. В 2-х ч.- М.: ВЛАДОС, 2003.4.1
5. ОЛИЙ ТАЪЛИМ. Меъёрий-хукукий ва услубий хужжатлар туплами. -T.: “Истшугол” нашриёти бош тахририяти. 2004. -512 б.
6. Muslimov N.A., Qo‘ysinov O.A. Kasb ta'limi o‘qituvchilarini tayyorlashda mustaqil taiimni tashkil etish. - T.: Nizomiy nomidagi TDPU. Metodik qoilanma. 2006.

Islom olamining eng buyuk binolardan biri – Registon.

*Farg`ona viloyati Quva tumani 13-umumiy o`rta ta`lim maktabi
tarix fani o`qituvchisi*

Tursunova Ra`noxon Abdurahmonovna.

*Farg`ona viloyati Quva tumani 13-umumiy o`rta ta`lim maktabi
ona tili va adabiyot fani o`qituvchisi*

Botirova Ziyodaxon Azamjon qizi.

Anotatsiya. Ushbu maqolada Samarqand shahridagi tarixiy binolar haqida ma`lumot beriladi. Samarqand shahrining tarixan shakillanishi haqida, qachon qaysi voqeadan keyin vujudga kelishi haqida ma`lumot beriladi. Registon ansambilida joylashgan memoriy obidalarni tuzilishi haqida fikr yuritamiz.

Kalit so`zlar. Samarqand, Registon, tarixiy bino, afsona, Temurlan, ustaxona, ansambil, memoriy obida, tarixiy yodgorlik, musiqiy festival, gumbaz, madrasa.

**O`zbekiston** mustaqillikka erishgach, ajdodlarimizdan qolgan madaniy tarixiy merosga e`tibor kuchaydi, tarixiy yodgorliklar davlat nazorati ostiga olindi. Istiqlol yillarida Buxoro, Samarqand, Termiz, Xiva, Toshkent, Qo`qon, Shahrisabz kabi shaharlarda ulug` ajdodlarimizning yuksak istedodi bilan bunyod etilgan obidalar o`zining haqiqiy qadr-qimmatini topdi, ularni ta`mirlash va asl qiyofasini tiklash davlatimiz siyosatining ustuvor yo`nalishkaridan biriga aylandi.

Bugungi kunda mamlakatimizda yetti mingdan ziyod yodgorlik davlat muhofazasiga olingan. Samarqand shahrining eng mahobatli, ulug`vor qadamjosi bo`lgan, Islom olamining eng buyuk binolaridan biri **Registon**- kuydirilgan g'isht va toshlar bilan qoplangan ulkan maydon **ansambil YUNESKOning Jahon merosi ro'yxatiga 2001-yilda kiritilgan.**

Registon- ko'hna Samarqandning markazida joylashgan dunyodagi eng muhtasham maydonlardan biri bo'lgan Markaziy Osiyoning bezaklari. Bu yerda bo'lish baxtiga sazovor bo'lgan har bir kishi befarq qololmaydi: buyuklik va go'zallik Registon istisnosiz hammada zavq tuyg'usini uyg'otadi.

U yerda afsona XV asr boshidan XX asr boshlarigacha, ommaviy qatl, va qon yaxshiroq so'rilishi va sezilmasligi uchun er qum bilan qoplangan. Shuning uchun hudud nomini oldi Registon(“reg” – qum va “stan” – joy) – qum bilan qoplangan joy. Boshqa narsalar qatorida, bu odamlar to'planadigan joy edi, chunki bu erda barcha qirol farmonlari e'lon qilinib, o'qishdan oldin ular karnaylarda baland ovozda chalinardi. Ammo unutmangki, dastlab, XV asr boshlarida, maydonda hozirda uni uch tomondan go'zal ko'rinishda o'rab turgan o'rta asr sharq me'morchiligining noyob yodgorliklaridan birortasi yo'q edi.

Madrasa qurilishi turli davrlarda davom etgan. Birinchisi edi **Ulug'bek madrasasi**, 1417 -yildan 1420 -yilgacha qurilgan. Nabirasining xohishi bilan Temur- hukmdor va astronom Ulug'bek. Oradan ikki asr o'tib, Samarqand hukmdori Bahodur Yalangtush buyrug'i bilan yana ikkita monumental bino: Sherdor madrasasi va Tillaqori madrasasi qurildi. Uchta binoning har biri o'ziga xos dekorga ega devor va portallarni bezab turgan filigri o'yilgan tosh naqshlari. Ko'k gumbazlar madrasalar pishiq g'ishtdan qurilgan bo'lib, tashqi tomondan sirlangan koshinlar bilan qoplangan bo'lib, ular quyoshda, qaysi tomondan porlashidan qat'i nazar, yorqin nur sochadi. Ulug'bek madrasasidagi qimmatbaho mozaikalarning nafisligi, Sherdorning firuza gumbazlari va mahobatli minoralari, Tillaqori devoridagi zarhal suratlar – bularning barchasi hayratga hayratga soladi va o'ziga tortadi.

Biroq Registonning harobaga botgan davri ham bo'ldi. XVII asr oxiridan, ayniqsa XVIII asrning birinchi yarmida shahar inqirozga yuz tutdi: xonlik poytaxti Buxoroga ko'chirildi, Samarqand orqali Buyuk ipak yo'li o'tishdan to'xtadi. Registon madrasasi bo'm-bo'sh edi. Zamondoshlarning fikricha, hatto shahar deyarli butunlay huvillab qolgan, madrasada yovvoyi hayvonlar yashagan davr ham bo'lgan. XVIII asr oxiriga kelib Samarqand asta-sekin jonlana boshladi va Registonda hayot yana qaynay boshladi: bu yerda yana ko'plab mayda do'konlar, binolar paydo bo'ldi, maddaxi(rivoyatchilar) rivoyatni dramatik imo-ishoralar bilan kuzatib, avliyolar jasoratini va o'tgan kunlarning mashhur jangchilarining

qahramonligini baland ovozda maqtadilar. 1875- yilda maydon tekislanib, asfaltlangan. Registon avvalgidek shahar markaziga aylandi.

Bugungi Registon hayrat va taassurot qoldirishda davom etmoqda va uni ta'sir qilganlarning xotirasi va qalbida mangu saqlanib qoladi. Yiliga ikki marta, katta musiqa festivali Butun Osiyodan ijodiy jamoalarni o'ziga jalb etuvchi "Sharq taronalari" ("Sharq ohanglari"). Mana, Registonda, boshqa bayramlar va bayramlar, va ish kunlarida ular maydonda ishlaydi ustaxonalar va skameykalar u yerda sayyohlar sharqona hunarmandlar tomonidan tayyorlangan noyob buyumlarni xarid qilishlari mumkin.



Buyukning nabirasi tomonidan qurilgan

Tamerlan 1417-1420 yillarda va uning barcha ijodlari ichida eng go'zaliga aylandi. Ulug'bek madrasasining qadimiy devor va minoralarining mag'rur ko'lamlari afsonaviy madrasadan baland.

Samarqandliklar aytganidek,

Samarqanddagi Ulug'bek madrasasining og'irligidan "yer tizmasi qaltiraydi". Madrasa binosining o'zi qirrali arkli mahobatli portalli maydonga qaragan. Portalda Qur'ondan an'anaviy iqtiboslar bilan bir qatorda quyidagilar ham yozilgan: "Ushbu uy haqida aytishimiz mumkin: bu odamlar uchun ko'p qirrali yorug'lik, to'g'ridan-to'g'ri yo'l, to'g'ri ko'rish qobiliyatiga ega insonlar uchun rahm-shafqatdir. sulton o'g'li, bu ilm va obodlik binosining asoschisi, dunyo va iymon-e'tiqod-Ulug'bek G'urg'onni to'ldiradi. Alloh o'z saltanatining saroyini asrasin, davlatining oxirigacha poydevorini mustahkam qilsin. Bu muhtasham madrasada yashash juda yaxshi: assalomu alaykum! Siz mehribon edingiz, shuning uchun unga kiring va unda abadiy qoling.. 820 (1417) yil Ma'lum bo'lsin: bu bino dunyodagi eng zo'r va eng baland joylardir. san'at va ishdagi binolarning eng mukammali bo'lgan dunyo ilm asoslarini ko'rsatib, najot yo'lidagi hidoyat, unda yashovchi shariat va fatvo ahlini ko'rsatadi; shuning uchun bu ulug' maktab – "Yashash unda olimlar bor" deb ataladi. .

Madrasaning asosiy jabhasi qaragan Registon maydoni, ulug'vor portal tomonidan ta'kidlangan. O'yilgan mozaika, mayolika koshinlari, o'yilgan marmardan yasalgan bezak, binoning astarlari ajoyib asarning kalligrafik yozuvi bilan bezatilgan - badiiy barkamollik o'zining yuksak darajasida.



Madrasaning burchaklarida - baland gumbazlar va ingichka minoralar, kirish kamarining tepasida - geometrik bezakli mozaik paneli. Kvadrat hovlida talabalar istiqomat qiladigan masjid, dars xonalari va 48 ta hujra mavjud. Hujralarning har biri ikki xonaga bo'lingan - ikki kishi uchun. Xonaning birinchi qavati darslar uchun, ikkinchisi - dam olish uchun mo'ljallangan. Xonalar moy lampalar bilan yoritilgan. Bu yerda mashhur shoir, olim va faylasuf Abdurahmon Jomiy tahsil olgan.

Badiiy jihatdan Amir Temur binolaridan qolishmaydigan va o'z kuchiga ko'ra ulardan ancha ustun bo'lgan bu ajoyib binoning me'mori kim bo'lganligi noma'lum. Ayrim manbalarda madrasa qurilishida shaxsan Ulug'bek ishtirok etgani aytiladi.

Butun monumentalligiga qaramay, bino engil va oqlangan ko'rinadi. Devorlarning sezilarli qalinligini ko'rsatadigan rel'ef detallari yo butunlay yo'q yoki ular minimallashtirilgan. kichik dekorativ bezak, devorlardagi ko'k-ko'k koshinlar ham yengillik tuyg'usiga hissa qo'shadi va silindrsimon nozik minoralar go'yo binoni hamisha moviy Samarqand osmoniga uyg'unlashtirib turadi. Dekorda asosan samarqandlik ustalarga xos bo'lgan uchta rangdan foydalanilgan: oq, ko'k va och ko'k. Bezatishda boshqa ranglarning mavjudligi boshqa hududlardan kelgan hunarmandlarning qurilishda ishtirok etishi haqida gapiradi.

Shayboniylar maqbarasi Tilla-Qori madrasasining sharqida joylashgan bo'lib, ko'p sonli qabr toshlarini ifodalaydi, ulardan eng qadimgisi XVI asrga to'g'ri keladi. Shayboniylar sulolasining hokimiyati o'rnatilib, Buxoro yana O'rta Osiyoning eng kuchli davlatlaridan birining poytaxtiga aylangan payt edi. Sulola

asoschisi Abulxayrning nabirasi Muhammad Shayboniydir. 1500-yilda Muhammad Shayboniy Chig'atoy xonligi, Toshkent hukmdorlari ko'magida Samarqand va Buxoroni egallab, u yerda hukmronlik qilgan temuriylar sulolasining so'nggi hukmdorlarini ag'darib tashladi. 1503-yilda Shayboniy o'z xayrixohlariga qarshi chiqib, Toshkentni, shundan so'ng 1506-yilda Xivani, 1507-yili Marv (Turkmaniston), Sharqiy Fors va G'arbiy Afg'onistonni egalladi. Keyingi yillarda Muhammad Shayboniy boshchiligida ko'chmanchi o'zbeklar O'rta Osiyo vohalarida mustahkam o'rnashib oldilar.

Samarqandning asl nomi Simeskintga o'xshaydi, ya'ni "katta, boy qishloq". Bunday nom o'sha olis yillarda, buyuk bosqinchi Temur "qishloq"ni Rim imperiyasidan kattaroq bo'lgan o'z davlatining poytaxtiga aylantirishga qaror qilganida to'liq oqlandi. Noma'lum bir yilnomachi Samarqand haqida shunday yozgan edi: "Temur bu shaharni ulug'lashni shunchalik xohlardiki, u qaysi davlatlarni zabt etmasin, qaysi davlatni zabt etmasin, har yerdan odamlarni shahar va uning atrofidagi yerlarga joylashtirmoqchi bo'ldi. Damashqdan o'zi topa oladigan barcha hunarmandlarni: turli shoyi matolar to'qiydiganlarni, o'q otish uchun kamon va turli qurol-yarog'lar yasaydiganlarni, shisha va loydan ishlov beradiganlarni olib keldi, ular o'zida dunyodagi eng zo'rdir. Turkiyadan u topilgan hunarmandlarni olib keldi: tosh ustalari, zargarlar, shunchalik ko'p topilgan. Bundan tashqari, u muhandislar va bombardimonchilarni va harbiy mashinalar uchun arqon yasaydiganlarni olib keldi. Ular shu paytgacha yer yuzida bo'lmagan kanop va zig'ir ekishdi. U bu shaharda har xil yurtlardan qancha odamni - erkak va ayolni to'plagan - ularning aytishicha, jami bir yarim mingdan ortiq odam bor edi.

O'z shahrini qurayotgan "Osiyo hukmdori" 7-8 asrlarda qadimgi arablar izidan borgan. bu yerlarda islom dinini olib kelgan. Keyinchalik ko'plab shaharlar, jumladan, Samarqand ham Chingizxon qo'shinlari tomonidan yer yuzidan butunlay yo'q qilindi va ular faqat 14-asr oxirida, Temurning g'alabali janglaridan so'ng qayta tiklana boshladi. U nafaqat Oltin O'rda ustidan g'alaba qozonib,

g'arbga savdo yo'llarini ochdi. Buyuk jangchi Kavkaz, Mesopotamiya va Suriyaning bir qismini bosib olgan dahshatli turk sultoni Boyazetni butunlay mag'lub etdi. Rossiyada Temur Yeletska yetib keldi, Hindistonda esa qadimgi Dehli shahrini vayron qildi. Sharqning eng boy hukmdoriga aylangan Temur o'z nomini arxitektura yodgorliklarida ulug'lashga qaror qildi, buning uchun qadimiy shahar tanlangan, uning shon-sharafi bundan buyon Osiyo qit'asi bosqinchisi nomi bilan bog'liq. Dunyodagi eng katta Bibi-Xonim masjidining qurilishi bilan asos solingan, uni haqli ravishda "toshdagi simfoniya" deb atash mumkin.

Binoning faqat uzoqdan ko'rinadigan qismlari katta geometrik naqshlar bilan qoplangan - ko'k, firuza, oq, qora va yashil g'ishtlar bilan qoplangan. Yaqinroq ko'rish uchun mo'ljallangan joylarda kichik rangli bezakli plitkali mozaikalar ustunlik qiladi.

Samarqandlik hunarmandlar g'ishtlarni pichoq bilan oson kesiladigan darajada yumshoq qilib yasaganlar. Oldindan tuzilgan chizmaga ko'ra, hunarmandlar yuz minglab mayda rangli bo'laklarni kesib, ular bilan Bibixonim masjidini qoplagan gilamdek naqshli panno qo'yishgan.

O'n ming namozxonga mo'ljallangan masjidning butun markaziy qismini to'rtburchak shakldagi ulkan hovli egallagan. Unga ulkan lanset portali kiradi, go'yo ikki minora tomonidan qo'riqlanadi. Bu minoralar bo'lib, u erdan muazzinlar namoz o'qib, mo'minlarni masjidga chaqiradilar.

Ulkan portal asosiy binodan ancha baland bo'lib, Markaziy Osiyo me'morchiligiga xos xususiyatdir. Bino qanchalik ahamiyatli bo'lsa, uning portali shunchalik katta va boy.

Masjidning bosh binosi va g'ururi uning ikkinchi portalining archasi va uning ustida turgan, koshinli libos bilan qoplangan, balandligi qirq bir metr bo'lgan gumbazdir. U shunchalik kattaki, hatto uning yonidagi Misr ibodatxonasiga kirish ham miniatyuradek tuyulishi mumkin. Va butun bino o'zining ulug'vorligi, ulkan portallar va yorug'lik galereyalarining ta'kidlangan kontrasti, uning alohida

hajmlarining ulkan massasi va mozaika bilan qoplangan samolyotlarning ulkan miqyosi bilan ajralib turadi.

Temur boshlagan qurilishni uning nabirasi Ulug‘bek davom ettirib, xalq orasida “Insoniyatning Yupatuvchisi” deb atalgan. Amir Ulug‘bek nafaqat mashhur bobosining davomchisi, balki atoqli olim, o‘z davrining eng yirik rasadxonasi bunyodkori sifatida ham shuhrat qozondi. Yangi masjid uchun u keng Registon maydonidan joy tanladi, ya’ni “qumli dala”. Bu bino oddiy masjid emas, ayni paytda madrasa – ta’lim muassasasi va Qur’on o‘rganayotgan talabalar uchun yotoqxonadir.

Bu davrda madrasada ilohiyot asosiy fan edi. Ammo Ulug‘bek o‘quvchilarning aniq fanlarni puxta egallashini istagan, shuning uchun amirning o‘zi bu yerda matematika va astronomiyadan ma’ruzalar o‘qigan.

Xulosa qilib aytadigan bo‘lsam, hozirgi kunda Samarqand shahri butun jahon bo‘yicha birinchi o‘rinda turadigan tarixiy shaharga aylangan. Oldin ham hozirgi kunda ham sayyohlarning keti uzilmaydi. Necha –necha qaro kunlarni ko‘rmagan bu ko‘hna shahar Samarqand hozirgi kunda o‘zini tarixi va memoriy obidalari bilan hammaga ma’lum va mashxur. Bunday tarixiy shaharlarimizni avaylab asarashimiz kerak ,albatta, kelajak avlodaga bus-butunicha topshirish bizning vazifamiz.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

- 1 I.A. Karimov. Bizdan ozod va obod vatan qolsin ., Toshkent, 1994.
2. I.A.Karimov. Vatan sajdagoh kabi muqaddasdir. T. O‘zbekiston 1995.
- 3.J.G‘. Yo‘ldashev.Ta‘lim yangilanish yo‘lida.- T.: O‘qituvchi. 2000.
4. A. Muhammadjonov 7- sinf O‘zbekiston tarixi. O‘qituvchi. 2000.
5. N.Norqulov, U.Jo‘rayev. 8- sinf O‘zbekiston tarixi. Sharq. T. 2000.
- 6.D. Alimov, R.Karimov. 10-sinf O‘zbekiston tarixi. T. sharq. 2000.
7. O‘zbekiston tarixini o‘qitishning yagona interaktiv yo‘li. T. :Sharq. 2000.
8. Internet manbalaridan ziyonet. uz

D.I.MENDELEYEVNING DAVRIY SISTEMASI VA TILSHUNOSLIK

Farg`ona viloyati Quva tumani 13-umumiy o`rta talim maktabi

kimyo fani o`qituvchisi

Qayumova Zulfiyaxon Tolibjonovna.

Farg`ona viloyati Quva tumani 13-umumiy o`rta talim maktabi ona

tili va adabiyot fani o`qituvchisi

Botirova Ziyodaxon Azamjon qizi.

**Kalit so`zlar.** Kimyo, molekula, atom, D.I.Mendeleyev, davriy sistema, tilshunoslik, so`z, so`z birikmasi, fonema.

Anotatsiya.D.I.Mendeleyevning elementlar davriy sistemasi va tilshunoslik fanining kimyo fani bilan munosabat haqida ma`lumot beramiz.

D.I.Mendeleyevning elementlar davriy sistemasi va tilshunoslik fanining aloqasini o`xshash va farqli tomonlarini yoritib beramiz.

Tilshunoslik kimyo faning yutuqlaridan bahramand bo`lib kelmoqda. Kimyo fanida atom -molekulyar ta`limotining vujudga kelishi,eng kichik atomlarning ham bo`linuvchanlik xususiyatiga ega bo`linishini kashf etilishi, D.I.Mendeleyevning elementlar davriy sistemasinig vujudga kelishi tilshunoslikka ham o`z tasirini ko`rsatib kelmoqda. Tilshunoslikda til birliklarini muayyan birliklarga ega ekanligi, bevosita kuzatishda eng kichik birlik atomga tenglashtiruvchi fonemani ham kichik bo`lakka bo`linishi, butun tarkibidagi bo`lakni o`zaro munosabati, kimyo fanidagi atomlarni o`z ichidagi doimiy aloqada bo`lishiga qiyoslanadi. Tilshunoslikda ham shuningdek gaplar ichida so`z berikmalari, so`z birikmalari ichida so`zlar, so`zlar ichida fonemalar doimiy aloqada bo`lishligi tilshunoslik va kimyo fanining o`xshash tomoni yoki aloqasi deyishiimiz mumkin.

Til birliklarining muayyan tuzilishga ega ega ekanligi,bevosita kuzatishda eng kichik birlik ,tabiiy fanlardagi atomga tenglashtiriluvchi fonemaning ham bo`linish xususiyatiga ega ekanligi. Buni yaqqol namunasi quyidagi sxemada ko`rishimiz mumkin.

Kimyo fanidagi D.I.Mendeleyevning elementlar davriy sistemasi dunyo olimlari tomonidan e'tirof etilishi va elementlarni sistemaga solishda tutilgan tamoyilning naqadar to'g'riligi boshqa soha olimlarining ham havasini keltirdi.

ПЕРИОДИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ХИМИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ Д.И.МЕНДЕЛЕЕВА

Периоды	Группы элементов	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII
1	1	H																	He
2	2	Li	Be																Ne
3	3	Na	Mg																Ar
4	4	K	Ca	Sc	Ti	V	Cr	Mn	Fe	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Se	Br	Kr
5	5	Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Mo	Tc	Ru	Rh	Pd	Ag	Cd	In	Sn	Sb	Te	I	Xe
6	6	Cs	Ba	La	Hf	Ta	W	Re	Os	Ir	Pt	Au	Hg	Tl	Pb	Bi	Po	At	Rn
7	7	Fr	Ra	Ac	Rf	Db	Sg	Bh	Hn	Mt									

Высшие оксиды: R₂O, RO, R₂O₃, RO₂, R₂O₅, RO₃, R₂O₇, RO₄

Летучие водородные соединения: RH₄, RH₃, H₂R, HR

Лантаноиды: 57 La, 58 Ce, 59 Pr, 60 Nd, 61 Pm, 62 Sm, 63 Eu, 64 Gd, 65 Tb, 66 Dy, 67 Ho, 68 Er, 69 Tm, 70 Yb, 71 Lu

Актинοиды: 89 Ac, 90 Th, 91 Pa, 92 U, 93 Np, 94 Pu, 95 Am, 96 Cm, 97 Bk, 98 Cf, 99 Es, 100 Fm, 101 Md, 102 No, 103 Lr

Д.И. Менделеев 1834-1907

Символ элемента: Rb, Порядковый номер: 37

Название элемента: Рубидий, Относительная атомная масса: 85,468

Распределение электронов по слоям: 2, 8, 18, 8, 1

ISSN 5-17-016643-5

D.I. Mendeleyevning muvaffaqiyati nimada? Ungacha bo'lgan olimlar faqat bir-biriga o'xshash elementlarnigina taqqosladi. Noo'xshash elementlar ularning nazaridan chetda qoldi. Buning natijasida elementlarning atom massalarining qiymatlari o'zgarishi bilan ularning xossalari davriy ravishda o'zgarishini aniqladi. D.I.Mendeleyevgacha elementlarning galogenlar ishqoriy metallar va ishqoriy yer metallar kabi guruhlari ma'lum edi. D.I.Mendeleyev bu elementlarni taqqoslab, ularning atom masalalarining qiymatlari ortib borishi tartibiga joylashtirdi.

F=19

Rb=85

Cl=36,5

Mg=24

Vg=80

Ca=40

Na=23

Sr=87 kabi.35

K=39

Demak, elementlarning atom massalarining ortib borishi tartibida joylashtirilgan uzluksiz qatorida ftordan keyin natriy va magniy, xlordan keyin kaliy, bromdan keyin - rubidiy va stronsiy turishi kerak. Agar bu elementlar atom ogirliklarining ortib borishi tartibida joylashtirilsa, davriy ravishda takrorlanadi. qatorda magniy bilan xlor, kalsiy bilan brom, stronsiy bilan yod orasida nechta

element yo`qligidan qat`iy nazar elementlar xossalarining bunday davriy o`zgarishi ko`rinaveradi. Bo`larning hammasi D.I.Mendeleyevga o`zining davriy qonunini yaratishga asos bo`ldi. Uning elementlar davriy krnunining yaratishga elementlarni taqqoslashga to`g`ri tomonli bilan yondoshganligi - davriy sistemani tuzishda atomning asosiy D.I.Mendeleyevning kimyo fanida erishgan bu yutuqini boshqa fanlar kabi tilshunoslikka ham tatbiq etish mumkin. Birinchidan, lisoniy birliklarni tasniflashda tasnif tamoyili sifatida ularning bitta asosiy belgisiga tayanish ham D.I.Mendeleyev tamoyilini qo`llashdir. Masalan so`z tasniflashda, gap bo`laklarini guruhlariga ajratishda va boshq. Ikkinchidan, muayyan leksik-semantiq guruhga mansub bo`lgan leksemalarning o`rnini belgilash, ma'lum bir tilda fonemalarning fonologik sistemada to`tgan o`rnini belgilashda ham D.I.Mendelev davriy sistemasi ta'sirini kuzatish mumkin. Shuningdek, elementlar davriy sistemasi asosida ayrim leksemalarning leksik-semantiq guruhsagi o`rnini belgilash mumkin. Agar biron bir tushuncha o`z ifodasini topgan bo`lsa boshqalariga qiyosan uning o`rnini, bo`sh katagini belgilash ham mumkin. Masalan, harindoshlik bildiruvchi leksemalar. Shu keltirilgan fikrlarning o`ziyo? D.I.Mendeleyev elementlar davriy sistemasining tilshunoslikka qanchalar ta'sir etganining yaqqol namunasidir.

Tilshunoslikda til birliklarining muayyan tuzilishga ega ekanligi, bevositakuzatishda eng kichik birlik tabiiy fanlardagi atomga tenglashtiriluvchi fonemaning ham bo'linish xususiyatiga ega ekanligi, butun tarkibidagi o'zaro munosabatda, ayni paytda butun bilan ham katta butunlik tarkibida o'zaro munosabatda ekanligi e'tirof etila boshlandi. Natijada tilshunoslikda sistemaviy tadqiqot usuli kirib keldi. Shu bilan birgalikda kimyo fanida molekula va atomlarning to'xtovsiz harakatda ekanligining e'tirof etilishi tilshunoslikda **sinxroniya** va **diaxroniya nazariyasining** vujudga kelishiga turtki bo'ldi.

Kimyoviy bog'lanish ta'limotining kuchayishi, kimyoviy bog'lanishda valentlik tushunchasining markaziy o'rin egallashi tilshunoslikka ham o'z ta'sirini ko'rsatdi. Shunday qilib, kimyo fanida qo'lga kiritilgan jiddiy yutuqlar boshqa fanlar qatorida tilshunoslikka ham sezarli ta'sir etib kelmoqda.

Kimyo fanida atom-molekulyar ta'limotning paydo bo'lishi tabiatshunoslik olamida buyuk kashfiyot hisoblanadi. Atom-molekulyar ta'limotining ildizi Farobiy, Ibn Sino, Beruniylarga taqaladi. Farobiy substansiyaning qismlarga ajralishi va uning turli bo'laklardan iborat ekanligi haqida fikr yuritadi. Ular moddalarning tuzilishi haqida ilk ma'lumotni bergan bo'lsalarda, lekin uni ta'limot darajasiga ko'tarmadilar.

Ular moddalarning tuzilishi bo'yicha ilk ma'lumot bergan bo'lsalar ham lekin, uni ta'limot darajasiga ko'tarmadilar. Kimyo fanida atom-molekulyar ta'limot **L. M. Lomonosov** nomi bilan bog'liqdir. Bu ta'limotning asosiy jihatlari 1741-yilda yozilgan "**Matematik kimyo elementlari**" asarida ifodalangan.

Atom-molekulyar ta'limotining mohiyati quyidagilarni o'z ichiga oladi:

1. Barcha moddalar korpuskulalardan (molekulalardan) tarkib topadi.
2. Molekulalar "elementlardan" (Lomonosov atomlarni shunday nomlagan) tashkil topadi.
3. Molekula va atomlar uzluksiz harakatda bo'ladi.
4. Oddiy moddalarning molekulalari bir xil atomlardan, murakkab moddalarning molekulalari turli xil atomlardan iborat.

M. Lomonosovdan keyin atomistik ta'limotini ingliz olimi Jon Dalton rivojlantirdi. Shunday bo'lsada, kimyo fanida atom-molekulyar ta'limot faqat XIX asrning o'rtalaridan e'tirof etila boshlandi. Kimyogarlarining 1860-yilda Karlsruu shahrida bo'lib o'tgan xalqaro syezdida molekula va atom tushunchalarining ta'rifi bo'yicha bir fikrga kelindi. Bunga muvofiq molekulalarning kimyoviy xossalari uning tarkibi va kimyoviy tuzilish bilan farqlanadi.

Tilshunoslikda ham tabiiy fanlarga qiyosan birliklar soni paydo bo'ldi. Birliklar umumiylik va xususiylik dialektikasiga ko'ra til va nutq birliklari bo'linadi. Har ikki birlik ichki tuzilishi xususiyatiga, bo'linuvchanlik xususiyatiga ega.

Atom-molekulyar ta'limotning tilshunoslikdagi ta'siri tilga sistema sifatida qarashda ham ko'rinadi. Tilshunoslikda sistemaviy tadqiqotlar XX asr

boshlaridan paydo bo`la boshladi. Uning shakllanishida V.Humboldt, F.Sossyur, I.A.Boduen de Kurtene singari olimlarning xizmati katta bo`ldi. N.S.Trubeskoy, A.Yelmslev, E.Benvenist, Sepir, Blumfild, Harris T.P.Lomtev, V.M. Solnsev, H.Ne'matov, I.Qo`chqortoyev, N.Maxmudov, R.Rasulov, A.Berdialiyev singari tilshunoslar sistemaviy-struktur ta'limotni rivojlantirdilar.

Tilshunoslikda sistema va struktura deyilganda nima tushuniladi? O`zaro bog`liq va shartlangan ikki va undan ortiq elementlarning munosabatidan tashkil topgan va yangi sifatga ega bo`lgan barqaror butunlik sistema sanaladi. Til birliklari voqelanish belgisiga ko`ra ham, tuzilish (ontologik) tabiatiga ko`ra ham sistema sanaladi. Masalan, har bir morfema bevosita kuzatishda bir qancha shakliy va mazmuniy variantlar (allomorflar, morfema )orqali namoyon bo`ladigan umumiylik sifatida sistemadir

Xulosa qilib aytadigan bo`lse, tilshunoslik barcha fanlar bilan doimiy aloqada hoh u tabiiy, hoh u aniq fan bo`lsin. Shuningdek hozirgi kunda barcha fanlarda sistemaviy tadqiqotlarga katta e`tibor berilarkan va buning natijasida jiddiy yutuqlarga erishilayotgan bir paytda fanlarning o`zaro munosabatini o`rni muhim ahamiyatga ega.

Foydalanilgan adabiyotlar:

- 1.Abu Nasr Farobiy. Fozil odamlar shahri. Toshkent, 1993, 174-175-betlar.
- 2..Azizov O. Tilshunoslikka kirish, Toshkent, 1996.
- 3..A.Nurmomov. Tilshunoslik va tabiiy fanlar, Sharq nashriyoti T.,2001.
4. A.Nurmonov. Tanlangan asarlar I Jild Toshkent, Akademnashr-2011.
5. Kaypbergenov Atabek ., D.I.Mendeleevning kimyoviy elementlar davriy qonunning rivojlanishi.,Nukus-2015.
6. I.R. Asqarova. Kimyo 7-sinf darslik. Toshkent. 2017.
- 7..Ziyonet.Uz
8. Education.Uz

**BIOLOGIYA FANINI O'QITISHDA TA'LIM SIFATI VA
SAMARADORLIGINI OSHIRISH YO'LLARI**

Ochilova Dilrabo Akmalovna

Toshkent shahar, Bektemir tumani 347-maktab biologiya fani o'qituvchisi

ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada biologiya fanini o'qitishda ta'lim samaradorligini oshirish yo'llari haqida fikr yuritilgan. Hozirgi ta'lim tizimida bilimlarni egallashning yangi kontsepedagogik texnologiyasi va biologiya fanini o'qitishda ta'lim samaradorligini oshirishda o'quvchilarning bilish faoliyatini tashkil etishning yo'llari tahlil etilgan.

Kalit so'zlar: biologiya, yangi kontsepedagogik texnologiyasi, texnologiya, metod, bilish faoliyati, zamonaviy ta'lim

KIRISH

O'zbekiston mustaqillikka erishgandan so'ng, ta'limga et'ibor yanada oshdi. Hozirda zamonaviy ta'lim tizimidan foydalanilib, biologiya fanida zamonaviy ta'lim bu - darslarni noan'anaviy tarzda tashkil etish bo'lib, uning muhim belgisi aniq, natijali maqsadga erishishdir. Noan'anaviy ta'lim texnologiyasi an'anaviy ta'lim texnologiyasidan farq qilib, o'quvchilarning bilish imkoniyatlarini rivojlanishiga sharoit yaratadi, mustaqil ishlashlariga alohida e'tibor beriladi, bilish faoliyatlari izlanuvchan va ijodiy harakterga ega bo'ladi.

Biologiyadan ma'lumki, ta'limni pedagogik texnologiyalar asosida takomillashtirish xususida ajdodlarimiz ham bir qancha izlanishlar olib borganlar. Sharqning buyuk allomalari Muso al-Xorazmiy, Ahmad al-Fargo'niy, Abu Nasr Farobiy, Abu Rayhon Beruniy, Mirzo Ulugobek kabi qomusiy olimlar o'z asarlarida maktab va madrasalarda insonni aqliy kamolotga yetkazishda o'qitishning turli usullari va vositalaridan foydalanishga katta ahamiyat berganliklarini ta'kidlab o'tishgan.

Hozirgi ta'lim tizimida bilimlarni egallashning yangi kontsepedagogik texnologiyasi - noan'anaviy ta'lim texnologiyalarining uslublarini qo'llashni

taqazo etmoqda. Noan'anaviy ta'lim texnologiyasi: Hamkorlikda o'rganish, modellashtirish, tadqiqot(loyiha) texnologiyalariga bo'linadi va u yaxlit uzviy tizim asosida olib boriladi. Pedagogik texnologiyaning asosiy tushunchasi, so'zsiz, o'quv jarayoniga tizim sifatida yondashishdir. Noan'anaviy ta'lim berish usuli ta'limiy maqsadni amalga oshirish bo'yicha ta'lim beruvchi va ta'lim oluvchi bilan hamkorlik faoliyatining asosi hisoblanadi. Usullar: ta'lim oluvchi bilishi, udallashi va qadrlashi lozim bo'lgan ko'zlanayotgan natijalarga erishishni ta'minlaydi. Bunda ta'limtarbiyada ishtirok etuvchi barcha narsa va hodisalar o'zaro funksional bog'liqda bo'lib, bir butunlikni, ya'ni pedagogik jarayon majmuini tashkil qiladi.

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODLAR

Biologiya fanini o'qitishda ta'lim samaradorligini oshirish yo'llarini tahlil etib o'rganar ekanmiz. Biologiya mutaffakirlarimiz ta'lim jarayonini samarali yo'llarini tashkil etishni quyidagicha izohlashgan:

Ibn Sino bolani maktabda o'qitish va tarbiyalash masalasiga katta ahamiyat berib, «Tadbir ul manozil» asarining maxsus bo'limini ana shu masalaga bag'ishlagan. Kitobning «Bolani maktabda o'qitish va tarbiyalash» bo'limida bolani maktabga jalb qilish haqida to'xtalgan. Uning ta'kidlashica, maktabga barcha kishilarning bolalari jalb etilishi va hamma bolalar birga o'qitilishi va tarbiyalanishi lozim. U bolani uy sharoitida yakka o'qitishga qarshi bo'lgan, bolani maktabda jamoa bilan o'qitishning foydasini quyidagicha ifodalagan:

1. Agar bolalar birga o'qisa, zerikmaydi, ularda fanni egallashga qiziqish yuzaga keladi, bir-biridan qolmaslik uchun harakat qilishadi, musobaqalashish istagi rivojlanadi. Bularning hammasi o'qishning yaxshilanishiga yordam beradi.
2. O'zaro suhbatda bolalar bir-birlariga kitobdan o'qib olganlarini, kattalardan eshitganlarini hikoya qiladilar.

3. Bolalar birga to'planganlarida bir-birlarini hurmat qila boshlaydilar, do'stlashadilar, o'quv materiallarini o'zlashtirishda bir-birlariga yordamlashadilar, bir-birlaridan yaxshi odatlarni o'rganadilar.

Ibn Sino o'z asarlarida o'quvchiga ta'lim-tarbiya berishda quyidagi tamoyillarga amal qilish kerakligini ta'kidlaydi: birdaniga darslik bilan band qilib qo'ymaslik; yengildan og'irga o'tish; jamoa bo'lib o'qitishga e'tibor berish; bilim berishda bolalarning mayli, qiziqishi, qobiliyatini hisobga olish va hokazolar haqida o'z fikrini yozib qoldirgan.

Burxoniddin az-Zarnujiy «Ta'lim oluvchiga ta'lim berish va ta'lim berish yo'llari» risolasida ilm va kasb-hunar o'rganishning asosiy shartlari sifatida o'quvchida jiddiy istak, kayfiyat bo'lishi lozimligini, shundan keyin yaxshi muallim hamda yetarlicha vaqt zarurligini yozgan. Yapon olimi T. Sakamoto tomonidan

“o'qitish texnologiyasi - bu o'qitishning maqbulligini ta'minlovchi yo'l-yo'riqlar tizimi bilan bog'liq bilimlar sohasi” ekanligi e'tirof etiladi.

Rus olimasi N.F.Talizina texnologiyani “belgilangan o'quv maqsadiga erishishning oqilona usullarini aniqlashdan iborat” deb tushuntiradi pedagogik texnologiyani fan sifatida e'tirof etish.

K.K Selevko tomonidan ham ma'qullandi: “Pedagogik texnologiya o'qitishning birmuncha oqilona yo'llarini taqdim qiluvchi fan sifatida ham ta'limda qo'llaniladigan usullar, printsiplar va regulyativlar sifatida ham, real o'qitish jarayoni sifatida ham mavjuddir”. Olimning ta'kidlashicha “pedagogik texnologiya” tushunchasi ta'lim amaliyotida ierarxik darajada ishlatiladi.

MUHOKAMA VA NATIJALAR

Ta'lim jarayonida o'quvchi o'qituvchining bevosita rahbarligida, ta'lim mazmuni, metodlari, vositalari va shakllari yordamida organik olamning qonuniyatlari, hodisa va voqealarning mohiyati, o'ziga xos xususiyatlarini o'rganadi va bilim, ko'nikma hamda malakalarni egallaydi.

Biologiya fanini o'qitishda ta'lim samaradorligini oshirishda o'quvchilarning bilish faoliyatini tashkil etishning quyidagi yo'llari ko'rsatilgan:

1. Bilimlarni o'zlashtirish jarayonida o'quvchilarning bilish faoliyati quyidagi bosqichlarda tashkil etiladi:

- o'quv materiali bilan dastlabki tanishish; • o'quv materiallarini o'rganish;
www.ziyouz.com kutubxonasi
- o'zlashtirilgan bilimlarni awal o'zlashtirilgan bilimlar bilan taqqoslash;
- bilimlarni tizimga solish va mustahkamlash;
- o'zlashtirilgan bilimlarni yangi holatlarda qo'llash.

2. O'quvchilarning bilish faoliyatini mustaqil ish asosda tashkil etish:

- muammoli vaziyatlarni keltirib chiqarish;
- o'quv topshiriqlarining maqsadini aniqlash;
- mustaqil izlanish orqali savollarga javoblar topish;
- nazariy bilimlar va amaliy ko'nikmalar asosida javoblarning to'g'riligini tekshirib ko'rish;
- bilimlarni tizimga solish va mustahkamlash;
- bilim, ko'nikma va malakalami yangi vaziyatlarda qo'llash.

3. O'quvchilarning bilish faoliyatini ko'nikmalarni shakllantirish maqsadida tashkil etish:

- o'quv faoliyatini amalga oshirish maqsadi, borishini aniqlash;
- o'quv faoliyatning modelini tuzish;
- jaoliyatni bajarish namunasini ko'rsatish;
- o'quvchilar tomonidan ishni bajarish;
- Faoliyatni takrorlash va xatosiz bajarishni o'rganish.

4. O'quvchilarning bilish faoliyatini axloqiy sifatlarni shakllantirish maqsadida tashkil etish:

- o'qituvchining ko'rsatmasi yoki tavsiyasiga binoan, tavsiya etilgan adabiyotlarni topish;
- qo'shimcha o'quv adabiyotlar bilan tanishish;
- o'rganilgan axborotlarni tahlil qilish va baholash;

- adabiyot muallifning jamiyatning ma'naviy-ma'rifiy sohasida yoki fan rivojiga qo'shgan hissasini aniqlash va baho berish;

- o'quvchilarning o'z xulqi va axloqiy sifatlarini rivojlantirish yuzasidan umumiy xulosasi.

Biologiya fanini o'qitish jarayonining samaradorligini oshirishda quyidagilar e'tiborga olinishi lozim:

- O'qitish jarayonining maqsadiga erishish uchun uning mazmuniga mos holda, vosita, metod va shakllarini tanlash. Ularning tahsil oluvchilarining motivi, ehtiyoji, qiziqishiga uyg'unligi.

- O'qitish jarayonini loyihalash, o'qitish mazmuni va maqsadga erishish vositalarini tanlash, o'quv materialini turli usullar yordamida yetkazish va ongli o'zlashtirishga erishish.

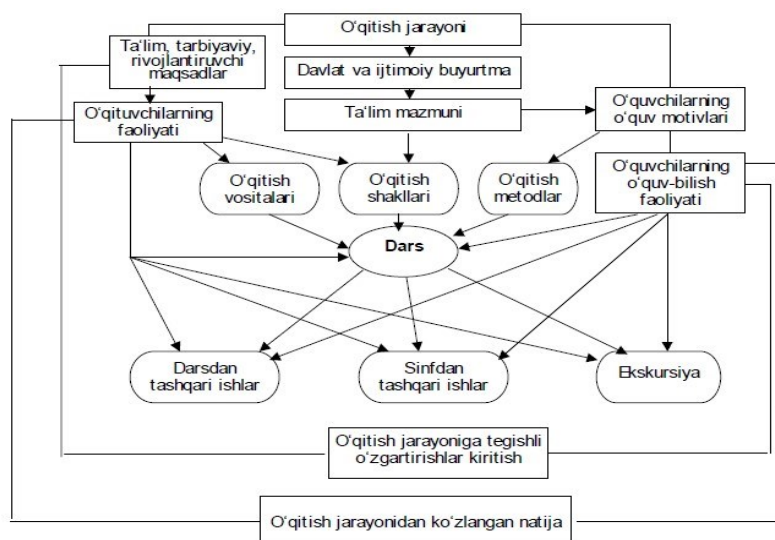
- Tahsil oluvchilarning o'quv operatsiyalarini bajarish, o'qituvchi va tahsil oluvchilarning o'quv ishlarini samarali tashkil etish.

- O'qitish jarayonida teskari aloqani tashkil etish, nazorat va o'quv materialini o'zlashtirish jarayoniga tegishli o'zgartirishlar kiritish va o'z-o'zini nazoratini amalga oshirish.

- Tahlil va o'z-o'zini tahlil qilish, o'qitish natijasini baholash.

- Darsni, o'qitishning boshqa shakllari (darsdan, sinfdan, maktabdan tashqari ishlar, ekskursiyalar) bilan uyg'unlikda tashkil etish.

Ushbu 1-rasmda o'qitish jarayoni modelini tahlil etilgan.



Bundan tashqari, samaradorlikni oshirishda o'qitish jarayonining tashkilotchisi, boshqaruvchisi bo'lgan o'qituvchi faoliyati muhim rol o'ynaydi. O'qituvchining faoliyati yosh avlodning aqliy, axloqiy, ruhiy, jismoniy qobiliyatlarini uyg'un ravishda rivojlantirish maqsadida ta'lim mazmuniga binoan ularning o'quv-bilish faoliyatini tashkil qilish va boshqarish sanaladi. U quyidagilardan iborat:

- O'quv materialini tanlash, sistemaga solish, mantiqiy ketma-ketlikda loyihalash;
 - Tahsil oluvchilarning o'quv materialini qabul qilish, anglash va ongli o'zlashtirish imkonini beradigan o'qitish vositalari, metodlari va shakllarini tanlash; § Pedagogik jarayonni yaxlit holda har bir tahsil oluvchilarning o'qitish maqsadlariga muvofiq o'quv-bilish faoliyatini tashkil etish, ularning bilimlar tizimi va bilimlarni o'zlashtirish usullarini egallashlariga erishish;
 - O'zining va tahsil oluvchilarning mashg'ulot davomidagi faoliyatini rejalashtirish;
 - Tahsil oluvchilarning bilimlar va ko'nikmlarni o'zlashtirish usullarini egallashga qaratilgan ongli va faol faoliyatini tashkil etish va rag'batlantirish metodlarini belgilash;
 - Tahsil oluvchilar tomonidan o'quv topshiriqlarini bajarilish sifatini orttirish yo'llarini belgilash;
 - Nazorat, o'qitish natijalarini tahlil qilish va tahsil oluvchilar shaxsini rivojlantirish bo'yicha kelgusida amalga oshirilishi lozim bo'lgan tadbirlarni belgilash;
 - O'qitish jarayonining natijasiga muvofiq mazkur jarayonni tashkil etish va boshqarish yuzasidan tegishli o'zgartirishlar kiritish;
- O'qituvchining ta'lim jarayonini boshqarish vazifasi o'qitish jarayoniga faqat tegishli o'zgartirishlar kiritish bilan cheklanmasdan balki, mazkur jarayonning subyekti bo'lgan tahsil oluvchilar shaxsida axloqiy sifatlarning shakllanishi, ma'naviy yuksalishni ko'zda tutadi. Bunday faoliyatni boshqarish uchun o'qituvchi avvalo faoliyat turlari, unga ta'sir etuvchi tashqi va ichki omillar,

istiqboldagi maqsad va vazifalarni loyihalashi, olinadigan natijalarni faraz qilishi zarur.

XULOSA

Xulosa o'rnida shuni aytish joizki, biologiya fanini o'qitishda ta'lim samaradorligini oshirishda o'qituvchi va o'quvchi ya'ni tahsil oluvchining o'rnini birdekdir. Hozirgi zamon ta'lim-tarbiya jarayonida o'z hukmronligini saqlab kelayotgan an'anaviy ta'lim, o'quvchilarni yalpi o'qitishni va o'quvchilarning bilish faoliyati passiv tinglovchi sifatida tashkil etishni nazarda tutadi. O'qitish ishlarini tashkil etishda o'rta saviyali o'quvchi nazarda tutiladi, o'quvchilarning mustaqilligi e'tibordan chetda qoladi, o'quv faoliyati o'qituvchi tomonidan boshqariladi.

REFERENCES

1. Ochilov M. Yangi pedagogik texnologiyalar. - Qarshi: Nasaf, 2000.
2. Sayidaxmedov N. Yangi pedagogik texnologiyalar. - Toshkent: Moliya, 2003.
3. Tolipova J.O., G'ofurov A.T.. Biologiya ta'limi texnologiyalari. - T.: O'qituvchi, 2002.
4. Tolipova J.O., G'ofurov A.T. Biologiya o'qitish metodikasi. Pedagogika oliy o'quv yurtlari talabalari uchun darslik. - T.: Moliya-iqtisod, 2007.
5. Tolipova J.O., G'ofurov A.T. Biologiya o'qitish metodikasi. O'quv-metodik qo'llanma. - T.: «Bilim» 2004.
6. Azimov va boshqalar. Biologiya. Metodik qo'llanma. - T.: Abu Ali ibn Sino nomidagi Tibbiyot nashriyoti. 2002.

ALKALOIDLAR VA ULARNING XOSSALARI

Davronova Ozodaxon Faxriddin qizi

Toshkent shaxar, Bektemir tumani

347-maktab kimyo fani o'qituvchisi

Annotatsiya: Alkologiya fanini yanada rivolantirish va shu asosida mamlakatimizning iqtisodiy salohiyatiga sabachi bo'ladigan farmatsiya va tibbiyot sohalarini rivojlantirish bo'yicha olb borilgan kuzatishlar haqida fikr mulohazalar

Alkoloidlarni o'rganish va ular asosida tibbiyotda dori darmonlar olish dolzarb va- zifalardan biridir. Alkoloidlar manbasi tabiiy o'simliklar bo'lib va ulardan olingan dovalovchi preparatlar iqtisodiy jixatdan samaralidir.[1]. Alkoloidlarni sintetik usulda sintezlash ko'p bosqichli jarayondir va katalizator ishtirokida, yuqori temperaturada, uzoq vaqt davomida reaksiyani olib borishni talab etadi. Qadimda insonlar alkoloidlarni do- ri, zahar va og'riq qoldiruvchi vosita sifatida ishlatib kelishgan, ammo uning tuzilishi yaqin kunlarda aniqlandi. "Alkoloid " termini "ishqorga o'xshash" degan mazmunni beradi va 1819 yilda ingliz farmasevti V.Meysner tomonidan fanga kiritilgan. Alkoloidlarga xozirgi kunda xalqada azot atomi saqlagan, o'simliklar va hayvon organizmlarda sintezlanadigan va o'zida quyidagi to'rtta xususiyata ega bo'lgan birikmalar deb qaraladi; azot atomi geterosiklik xalkaning bir qismi bo'lishi; birikma murakkab tuzilishli bo'lishi; yuqori farmakologik aktivlikka ega bo'lishi; o'simlik tanasida sintezlangan bo'lishi shart. U.Pelte tomonidan alkoloidlarga yanada aniq ta'rif berildi: alkaloidlar xalqada manfiy oksidlanish darajali azot atomi tutgan organik birikmalardir va ular tirik orga-nizmlarda kam tarqalgan moddalardir. Xozir kunda 10000 dan ortiq turli xil tuzilishli alkoloidlar aniqlangan va ular tarkibida uglerod, vodorod va azot atomidan tashqari xlor, oltingugurt, brom va fosfor atomlari xam bo'ladi. Ko'pchilik alkloidlar fiziologik aktiv moddalar bo'lib, ularga morfin, kofein, kokain, strixnin, xinin va nikotinni kiritiladi.

Alkaloidlar o'simlik kislotalarining tuzi xolida ko'p uchraydi. Ular o'simlik tana-sida bir xil miqdorda taqsimlanmagan. Alkaloid saqlagan o'simlik tanasida

bir vaktning o'zida 50 tagacha turli xil alkaloidlar bo'ladi. Salanin kartoshkada va pomidorda, piperin - qora murchda, kokain – o'simlik bargida (*Erythroxylum coca*) va qattiq xolatdagi alkaloid-lar esa ildiz xujayralarida mavjud.

1850 yilda alkaloidlarning turli xil yangi turlari o'simliklardan ajratib olindi, tuzilishi aniqlandi va nom berildi. Alkaloidlar va ularning xosilalari dorishunoslik-da juda muxim amaliy ahamiyatga ega moddalardir, chunki ular asosida dorilar olinadi va dori sifatida ishlatiladi. Akonit nomli o'simlikdan olingan akonitin (*Aconitum*, kurash- chi) alkaloidi o'simliklardan olingan barcha alkaloidlar orasida eng zaharli modda ekanligi aniqlandi, kolxitsin - podagra kasalligini davolashda, kodein - xossasi bo'yicha morfin-ga yaqin alkaloid bo'lib, og'riq qoldiruvchi va xo'talga qarshi dori sifatida qo'llaniladi, strixnin – chilibuxi o'simligi urug'idan olinadi va yurak qon kasalliklarini davolash uchun ishlatilmoqdi. Kokain –tropik o'simligi kokining (*Erythroxylum sosa*) bargidan olingan va tibiyotda kuchli og'riq qoldiruvchi modda ekanligi aniqlandi, brompton bilan birgalikda aralashmasi kuchli og'riqni kamaytiruvchi (saroton kasalligida) ishlatiladi. Morfin - bu nasha o'simligi alkaloidi bo'lib, uning molekulasida fenol va spirt gidroksil guruxlari mavjud va narkotik ta'sirga ega va og'riqni qoldiruvchi vosita sifatida qo'llaniladi. Ni- kotin - suyuq alkaloid bo'lib, uning asosiy manbai tamaki (*Nicotiana tabacum*) o'simligidir. Nikotin zaxarli bo'lib, kam miqdori nafas olishni yengillashtiradi, ammo ko'p miqdori nerv sistemani zaxarlaydi, yurak-tomir kasalliklarini yuzaga keltiradi [2,3]. Pilokarpin (imidazol) alkaloidi afrika butalari bargida bo'lib, ko'z bosimi kasalliklarini davolashda qo'llaniladi.

Alkaloidlarning yangi vakillarni aniqlash, O'zbekistonda territoriyasida o'sayotgan o'simliklar orasidan bunday moddalarni tutgan turlarini belgilash va alkaloidlarni olish texnologiyalarini ishlab chiqish xar bir kimyogarni izlanishga chaqiradi.

Adabiyotlar ro'yxati:

1. E.T.Berdiev, E.T.Axmedov. Tabiiy dorivor o'simliklar, Toshkent, 2017, 5-6 bet

2. A.A. Petrov, X. V. Balyan, A.T. Трощенко Organicheskaya ximiya , М., 1963, str. 640 -641

3. Ensiklopedicheskiy slovar lekarstvennykh rasteniy, 2002, str.104 -105

**BIOLOGIYA O'QITISHDA YANGI INNOVATSION TEXNOLOGIYA
VA MUAMMOLI TA'LIM TEXNOLOGIYASIDAN FOYDALANISH**

Davrnova Ozodaxon Faxriddin qizi

Toshent shaxar Bektemir tumani 37-umumta'lim maktabi biologiya fani

o'qituvchisi

Annotatsiya: mazkur maqolada biologiya darslarida muammoli ta'lim va innovatsion texnologiyasidan foydalanishning ahamiyati va misollar keltirilgan.

Kalit so'zlar: muammoli vaziyat, aqliy kamolot, erkin fikr, savollar zanjiri, innovatsion texnologiya

2017- yil 6-aprel O'zbekiston Respublikasi Vazirlar maxkamasining 187-sonli qaroriga binoan yangi "Umumiy o'rta ta'limning Davlat Ta'lim Standardlari" qabul qilindi. Ushbu qarorga binoan har bir dars Davlat Ta'lim standardlariga to'la mos kelishi kerak.

Har bir dars misoli bir ahborotdir, bunda o'quvchi mavzudan kelib shiqib o'ziga kamida 30% ma'lumot olishi kerak. Shuning uchun darslarda yangicha innovatsiyalarni qo'llash talab etiladi.

Uzluksiz ta'lim talim tizimida tashkil etilgan o'qitish jarayonining samaradorligini oshirish yuzasidan qabul qilingan me'yoriy hujjatlarda pedagogik va axborot texnologiyalaridan uyg'un foydalanish muhim vazifa sifatida belgilangan. Tabiiy fanlar, jumladan, biologiyani o'qitishda axborot texnologiyalardan foydalanish uchun biologiya ta'limi mazmunining o'ziga xos xususiyatlarini e'tiborga olish zarur: tirik ob'yektlar bilan ishlash, ularda kechadigan hayotiy jarayonlarni kuzatish, tajriba qo'yish. O'quvchilarning axborot dasturlari bilan ishlashi natijasida o'quv va aqliy mehnat ko'nikmalari rivojlantriladi.

Biologiya fanini o'qitishda quydagilardan foydalanish mumkin: har bir mavzu mazmuniga asosan ko'rgazmalilikni amalga oshirish, ya'ni multimediali taqdimot materiallari; biologik jarayonlarning animatsiyasi; virtual laboratoriya va amaliy ishlar; ishlab chiqarish korxonalariga virtual ekskursiya; biologik jarayonlarning modellashtirilgan dasturlari; biologik jarayonlarning ta'limiy

dasturlari tarzida vertuallashtirish o'quvchilarning ko'rgazmali –obrazli fikr yuritish va o'quv materialini to'liq o'zlashtirishga zamin tayyorlaydi.

“Biologiya o'qitishda dalaga sayohat usulidan foydalanish o'quvchilarning ilmiy dunyo qarashini kengaytiradi va tabiatga bo'lgan mehrini oshiradi.

Dalaga sayohat va dala ishlari kabi dala mashg'ulotlari o'quvchida amaliy va shahsiy bilim ko'nikmalarini rivojlantiradi, fanga qiziqishini oshiradi. Dala mashg'ulotlari o'quvchining tabiatning va atrof-muhitni kuzatishiga sharoit yaratadi, shuningdek, sinf honasida egallagan bilimlarini sinashga, bilimlarini tajribada qo'llashga imkon beradi, o'quvchi bilimi va xulq atvorida ijobiy natijalarni keltirib chiqaradi” deyilgan ilmiy- adabiy adabiyotlarda. Darhaqiqat, dars o'tish jarayonlari qanchalik amaliy bo'lsa shunchalik o'quvchining bilim, malaka, ko'nikmasi shunchalik ko'p bo'ladi.

“Interfaol” sozi (inglizcha”-o'zaro,”act”-harakat qilmoq),kim bilandir birgalikda harakat qilish, hamkorlik qilishni anglatadi. Interfaol usullar deganda ta'lim oluvchilarni faollashtiruvchi va mustaqil fikrlashga undovchi, ta'lim jarayonining markazida ta'lim oluvchi bo'lgan usullar tushuniladi.Dars jarayonida iterfaol usullar qo'llanilganda, o'quvchilar o'qituvchi va o'quvchilar bilan o'zaro hamkorlikda bo'ladi. O'qituvchi dars jarayonini tashkil etish va o'quvchilarni dars maqsadlariga erishishiga yo'naltruvchilik vazifasini bajaradi. Interfaollik deganda o'quvchining o'quvchi bilan hamkorlikda, yoki har qanday muammolarni hamkorlikda hal etish tushuniladi.

Muammoli ta'lim jarayonida o'qituvchi rahbarligida muammoli vaziyat vujudga keltirilib, mazkur muammo o'quvchilarning faol mustaqil faoliyati natijasida bilim, ko'nikma va malakalarni ijodiy o'zlashtirishi va aqliy faoliyatini rivojlantirishga imkon beradi. Muammoli ta'lim texnologiyalari o'quvchilarning bilimlarni o'zlashtirish darajasini orttirish, ko'nikmalarni malaka darajasiga yetkazish maqsadida qo'llanilib, unda o'quvchi o'quv materialini tahlil qiladi, taqqoslaydi, sintezlaydi, ma'lumotlarni umumlashtirib, yangi axborot oladi. Bilimlarni bunday o'zlashtirish usulini hech bir darslik va ustoz o'rgata olmaydi, faqat o'quvchilar muammoli vaziyatlarni hal etish jarayonida izlanadi va

muammolar yechimini topadi. Masalan, “Nima uchun olma qizil, ya`ni xomligida yashil rangda bo`ladi va o`zi o`sib turgan fonidan deyarli farqlanmaydi, lekin pishgach yaqqol ajralib turuvchi rangga ega bo`ladi” degan savolga javob topishi uchun o`quvchilar mevalarning bajaradigan funksiyalarini eslashi, ahamiyatini belgilashi, mevaning tuzilishi va funksiyasini yahshi bilishi, to`plangan ma`lumotlar asosida xulosa yasab, fikrini dalillashi lozim. Savolning bu tarzda muammoli qo`yilishi o`quvchilarning tahliliy va mantiqiy fikr yuritish ko`nikmalarini egallashiga imkon beradi. Muammoli vaziyatlar tizimi muvaffaqiyatli yaratilgan hollarda mazkur mavzuni muammoli dars shaklida o`tish tavsiya etiladi. Atama yoki biologiya faniga oid so`zning oxirgi harfiga keying so`zni bog`laydi. Masalan:

Suv qalampiri-itsegak-karam-marmarak-kaktus-suvyig`ar va hokozo 5-sinfda “Masalalar yechish” usuli bunda o`quvchilarga o`tilgan mavzulardan turli masalalar tuziladi va o`rtaga tashlanadi.

1) Bir tub makkajo`xori yoz davomida 200l, shirinmiya 600l suvni bug`latishi hammaga ma`lum. 1 gektar maydonda 40 tup makkajo`xori, 18 tup shirinmiya o`sgan bo`lsa, hammasi bo`lib qancha suv bug`latiladi?

6-sinfda Bir gektar maydonda tugunak bakteriyalar 200 kg azotni to`plasa, 11.000 kv.m maydonda qancha azot to`planadi .

Quyida dars jarayonida qo`llash mumkin bo`lgan bir nechta muammoli vaziyatlarga misollar keltiramiz: Zoologiyadan “Yumaloq chuvalchanglar tipi. Odam askaridasi” mavzusi.

Mavzuni boshlashdan oldin quyidagi faktli jumboq o`rtaga tashlanadi: “1995 yil «Nature

Australia” jurnali qiziq bir voqeani chop etdi. Bir avstraliyalik fuqaro ertalab o`z oshxonasida ajib bir xolatning guvohi bo`ldi. Stol ustida ulkan bir o`rgimchak o`lib yotar, uning yonidagi stakandagi qolib ketgan ichimlik ichida esa nomalum chuvalchang suzib yurar edi. Savol! O`rgimchak bu yerga qanday maqsadda va qaerdan keldi?

Nimaga o'lish uchun aynan oshxonani tanladi? Stakandagi chuvalchangchi? Bu savollarni javoblarini topish uchun o'qituvchi yumaloq chuvalchanglar tipining belgilarini, yashash tarzi, ko'payishi va axamiyatini tushuntirib beradi. O'quvchilar esa o'z diqqatlarini jamlab, tahlil qilib o'z fikrlarini bayon etadilar va muammoning yechimini o'qituvchi bilan birgalikda topiladi. O'qituvchi darsning yakunida bu jumboqning javobini xulosalaydi.

Biologiyadan ma'lumki, Ta'limni pedagogik texnologiyalar asosida takomillashtirish xususida ajdodlarimiz ham bir qancha izlanishlar olib borganlar. Sharqning buyuk allomalari Muso al-Xorazmiy, Ahmad al-Farg'oniy, Abu Nasr Farobiy, Abu Rayhon Beruniy, Mirzo Ulug'bek kabi qomusiy olimlar o'z asarlarida maktab va madrasalarda insonnin aqliy kamolotga yetkazishda o'qitishning turli usullari va vositalaridan foydalanishga kata ahamiyat berganliklarini ta'kidlab o'tishgan.

Ibn Sino bolani maktabda o'qitish va tarbiyalash masalasiga kata ahamiyat berib,

“Tadbir ul manozil” asarining maxsus bo'limini anashu masalaga bag'ishlagan.

Kitobning “Bolani maktabda o'qitish va tarbiyalash” bo'limida bilani maktabga jalb qilish haqida to'xtalgan. Uning ta'kidlashicha, maktabga barcha kishilarning bolalari jalb etilishi va hamma bolalar birga o'qitilishi va tarbiyalanishi lozim. U bolani uy sharoitida yakka o'qitishga qarshi bo'lgan, Bolani maktabda jamoa bilan o'qitishning foydasini quydagicha ifodalagan:

1. A gar bolalar birga o'qisa, zerikmaydi, ularda fanni egallshga qiziqish yuzaga keladi, birbiridan qolmaslik uchun harakat qilishadi, musobaqalashish istagi rivojlanadi.

Bularning hammasi o'qishning yahshilanishiga yordam beradi.

2. O'zaro suhbatda bolalar bir-birlariga kitobdan o'qib olganlarini, kattalardan eshitganlarini hikoya qiladilar.

3. Bolalar birga to'planganlarida bir-birlarini hurmat qila boshlaydilar, do'stlashadilar, o'quv materiallarini o'zlashtirishda bir-birlariga yordamlashadilar, bir-birlaridan yahshi odatlarni o'rganadilar.

Ibn Sino o'z asarlarida o'quvchiga ta'lim-tarbiya berishda quydagi tamoyillarga amal qilish kerakligini ta'kidlaydi:

- birdaniga darslik bilan band qilib qo'ymaslik
- yengildan og'irga o'tish
- jamoa bo'lib o'qitishga e'tibor berish
- bilim berishda bolaning mayli, qiziqishi, qobilyatini hisobga olish kerakligini yozib qoldirgan.

Abu Rayhon Beruniy ning o'qitishda o'quvchini zeriktirmaslik va xotirasini toliqtirmaslik uchun o'rganiladigan fanlarni tez-tez almashtirib turish zarurligi va o'qitishda turli ta'lim uslublaridan foydalanish haqidagi ilg'or fikrlari hozirgi davr uchun ham dolzarbdir

- darsda o'quvchilarni zeriktirmaslik (motivatsion va shaxsni rivojlantirish vaziyatlarni ishlab chiqish, o'quvchilarning o'quv-bilish faoliyatini tarkibiy tuzilmasini aniqlash);

- ta'limdagi uzviylik va izchillik (darsning ta'limiy, tarbiyaviy va rivojlantiruvchi vazifalarining birligi va uzviyligi);

- yangi mavzuni qiziqarli, asosan ko'rgazmali bayon etish (ta'lim metodlarini tanlash, ta'lim vositalaridan foydalanish uslubini aniqlash);

- olib borilayotgan mashqlarning bolalar yoshiga mos kelishi (o'quvchilarning o'zlashtirish darajasini ma'lum bosqichdan yuqoriroq bosqichga ko'tarish ketma-ketligini ta'minlash);

- har bir ta'lim jarayonini yengildan og'irga qarab murakkablashtirib borish (ta'limning texnologik vositalarini o'quvchining yoshiga mos qilib tanlash);

- bolani bilim berishga majburan zo'riqishiga yo'l qo'ymaslik (pedagogic texnologiyalardan majburan foydalanmaslik.

Yuqoridagi fikrlardan shunday xulosaga kelishimiz mumkinki, sharqning buyuk allomalari o'z asarlari va pedagogic faoliyatlarida o'quvchining aqliy

faoligini ta'minlaydigan, ta'lim tarbiya jarayoni samaradorligini kafolatlaydigan dunyoviy o'qitish uslublarini yangicha shakllarini yaratish va ta'lim-tarbiya amaliyotida qo'llash g'oyasini ilgari surishgan.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Xalq Ta'limi raxbar va pedagog kadrlarni malakasini oshirish kurslari o'quv rejalarining "Mutaxassis fanlari" bloke tarkibiga kiruvchi modular bo'yicha namunaviy o'quv rejalari va dasturlari. A.Avloniy nomidagi XTXQ TMOMI .2016yil.MT112-Biologiya fani o'qituvchisi .VII to'plam

2. Niyozov.Q." O'quvchilar bilimidagi bo'shliqlarni hosil bo'lish omillari va ularni

bartaraf etish chora tadbirlari". –Namangan 2015

3. J.O.Tolipova va boshqalar "Botanika" 5-6 sinflar metodik qo'llanma. 2003й

4. J.O.Tolipova "Biologiyani o'qitishda pedagogik texnologiyalar" Darslik. T.Nizomiy

nomidagi TDPU

5. <http://www.ziyonet.uz> kutubxona

**TA'LIM TIZIMIDA ZAMONAVIY O'QITISH
TEXNALOGIYALARIDAN FOYDALANISHNING MUHIM
PRINSPLARI.**

Ahatova Dilfuza Nurmahamatovna

*Namangan viloyati Kosonsoy tuman 3- son kasb-hunar maktabi maxsus fan
o'qituvchisi*

Annotatsiya: Ushbu maqolada ta'lim tizimida zamonaviy o'qitish texnologiyalaridan foydalanishning muhim prinsplari haqida fikr yuritilgan.

Kalit so'zlari: Ta'lim-tarbiya, innovatsiya, tafakkur, interfaol, dunyoqarash, texnologiya, dastur.

Ayni paytda interfaol ta'lim muhitini yaratish, o'quvchilarning tafakkuri va dunyoqarashini rivojlantirishning innovatsion metod va texnologiyalarini takomillashtirish yanada muhim ahamiyat kasb etmoqda. Ta'lim-tarbiya jarayonida pedagogik innovatsiyalarni keng miqyoda qo'llash jahon taraqqiyotining global tendensiyasi hisoblanadi. Bugungi kun ta'limida yaratuvchilik faolligini baxsh etish maqsadida zamonaviy ta'lim konsepsiyalarini yaratish va amaliyotga joriy etish vazifasiga alohida e'tibor qaratilgan. Shu sababli innovatsion ta'lim texnologiyalarining o'quv jarayonidagi o'rni beqiyosdir.

O'quv jarayoniga zamonaviy ta'lim texnologiyalarini joriy etish imkoniyati va zarurligini, shuningdek, o'qituvchilarining o'quv jarayonida ulardan foydalanishga tayyorgarlik xolatlari tahlili olib borilmoqda. Olib borilayotgan tahlillar natijasida fanlarni o'rganishda o'quv jarayoni samaradorligini oshirish uchun an'anaviy va innovatsion yondashuvlarni birlashtirishning mumkin bo'lgan innovatsion ta'lim texnologiyalari, an'anaviy ta'lim texnologiyalari, o'rganish jarayoni, o'qitish usuli, ta'lim texnologiyasi va kompetentsiya variantlari ko'rib chiqilmoqda.

Ta'limda zamonaviy o'qitish texnologiyalaridan foydalanish muammosini o'rganishning ilmiy-uslubiy asoslari haqida ilmiy ishlar olib borgan rus olimlardan V.F.Manuilov, N.V.Fedorov, M.M.Blagoreshchenskaya, yevropa olimlaridan R.M.Bottino, A.Cropley, M.T.Molfini, P.Forcheri, o'zbek olimlaridan

N.Azizxodjayeva, N.A.Muslimov, Q.T.Olimov, A.A.Burxonov, O., Q.Tolipov, B.X.Xadjayev kabi yana birqancha olimlar tomonidan ilmiy ishlar olib borishgan. Ta'lim tizimining hozirgi holati noan'anaviy ta'lim texnologiyalarining rolini oshirish bilan tavsiflanadi.

O'quvchilar tomonidan ularning yordami bilan bilimlarni o'zlashtirish an'anaviy texnologiyalarga qaraganda ancha tezdir. Ushbu texnologiyalar bilimlarni rivojlantirish, egallash va tarqatish xarakterini o'zgartiradi, o'rganilayotgan fanlarning mazmunini chuqurlashtirish va kengaytirish, uni tezda yangilash, samaraliroq o'qitish usullarini qo'llash, shuningdek, har bir kishining ta'lim olish imkoniyatlarini sezilarli darajada kengaytirish imkonini beradi. Kompetensiyaga asoslangan yondashuvga asoslangan uchinchi avlodning yangi davlat ta'lim standartlarini (FSES HPE) joriy etish o'quvchining tobora faol ishtirok etishi asosida bir qator fanlarni o'qitish uslublarida sezilarli o'zgarishlarni nazarda tutadi. ta'lim jarayonining to'liq ishtirokchisi, uning katta mustaqilligi, aniq amaliy natijasiga qaratilgan mashg'ulotlar. "Ta'lim texnologiyasi" tushunchasi keng qo'llanilishiga qaramay, o'zboshimchalik bilan ajralib turadi.

Texnologiya va metodologiyani farqlash muammosi hali ham juda ziddiyatli. Ba'zi olimlar texnologiyani metodologiyani amalga oshirish shakli deb hisoblashsa, boshqalari texnologiya tushunchasi metodologiyadan kengroq deb hisoblashadi. D.A.Zagvyazinskiy texnologiya va metodologiya ilmiy huquqiy qoidalar tizimiga asoslanishi kerak, deb hisoblaydi (ya'ni, ular tizimli xususiyatga ega), ammo ideal texnologiya qat'iy belgilangan retseptlar tizimiga ega bo'lib, ular maqsadga erishish uchun kafolatlanadi (ya'ni, instrumental). Metodologiya nazariy qoidalarni amalga oshirish usullarining xilma-xilligini, o'zgaruvchanligini ta'minlaydi va shuning uchun maqsadga kafolatlangan erishishni anglatmaydi, ya'ni, hatto ideal texnika ham yuqori instrumental xususiyatga ega emas. Bizning fikrimizcha, ta'lim texnologiyasi - bu ishtirokchilar uchun qulay sharoitlarni ta'minlash va cheklovlarni hisobga olgan holda muayyan natijaga erishish uchun uni rejalashtirish, tashkil etish, yo'naltirish va sozlash bo'yicha o'quv jarayoni sub'ektlarining birgalikdagi faoliyati tizimi. An'anaviy ta'lim texnologiyalari

bilimlarni etkazish va harakat usullarini tavsiflashga qaratilgan bo'lib, o'quvchilarga tayyor shaklda uzatiladi va reproduktiv assimilyatsiya qilish uchun mo'ljallangan.

Innovatsion ta'lim texnologiyalari o'qituvchini o'quv faoliyatini tashkil etishning bunday harakatlari, usullari va shakllaridan foydalanishga yo'naltiradi, bunda asosiy e'tibor o'quvchining majburiy kognitiv faoliyatiga, tizimli fikrlash va ijodiy muammolarni hal qilishda g'oyalarni shakllantirish qobiliyatini shakllantirishga qaratilgan. muammolar. M.M.Blagoveshchenskaya, V.F.Manuilov, I.V.Fedorov bunday texnologiyalarning uch turini ajratib ko'rsatadi: Shulardan biri radikal texnologiya (o'quv jarayonini yoki uning katta qismini qayta qurish); birlashtirilgan (bir qancha ma'lum elementlar yoki texnologiyalarni yangi texnologiya yoki o'qitish uslubiga birlashtirish); o'zgartirish (o'qitish usuli yoki texnologiyasini sezilarli darajada o'zgartirmasdan takomillashtirish). Bunday texnologiyalarni ishlab chiqish quyidagi yo'nalishlarda amalga oshiriladi.

- 1) reproduktiv ta'lim ("individual ravishda belgilangan" trening, shaxsiylashtirilgan, shuningdek "jamo-a-individual" trening);
- 2) tadqiqot mashg'ulotlari (o'quv jarayoni kognitiv-amaliy, amaliy ma'lumotlarni izlash sifatida quriladi); 3) tarbiyaviy muhokama uchun modellarni ishlab chiqish;
- 4) o'yin modellari asosida o'qitishni tashkil etish (o'quv jarayoniga simulyatsiya va modellashtirishni kiritish).

oliy ta'lim sohasidagi innovatsiyalar professional shaxsni shakllantirish maqsadlarini qayta yo'naltirishga (birinchi navbatda, ilmiy-texnikaviy va innovatsion faoliyat qobiliyatini rivojlantirish), shuningdek, bilimlarni yangilashga qaratilgan eng dolzarb hisoblanadi. ta'lim jarayonining mazmuni (ta'limda tavsiflashdan tashqari, mantiqiy va xayoliy fikrlashni shakllantirishga e'tibor berish, tanlangan kasb bo'yicha bilim, ko'nikma va ko'nikmalarni shakllantirish orqali o'rganishda amaliylikka e'tibor berish, mustaqil ta'lim ustuvorligiga e'tibor berish) kabilardir.

Demak, oliy ta'limda innovatsion ta'lim texnologiyalari deganda ta'limda fanning zamonaviy yutuqlari va axborot texnologiyalaridan foydalanishga asoslangan usullar tushuniladi. Ular o'quvchilarning ijodkorligi va mustaqilligini rivojlantirish orqali o'qitish sifatini oshirishga qaratilgan.

Xulosa qilib shuni ta'kidlaymizki, o'qituvchilarning innovatsion ta'lim texnologiyalarini joriy etishda motivatsiyasi yetarli emasligi nafaqat eng halokatli, balki o'zgartirishi eng qiyin bo'lgan omillardandir Binobarin, barcha ta'lim muassasalarining say-harakatlari nafaqat o'qituvchilar mehnatini rag'batlantirish, balki o'qituvchilarning oz-o'zini takomillashtirish va o'z-o'zini anglashi uchun zarur shart-sharoitlarni yaratish orqali ushbu omilni tenglashtirishga qaratilishi kerak.

REFERENCES

1. R.Ishmuxammedov "Innovatsion texnologiyalar yordamida ta'lim samaradorligini oshirish yo'llari" Toshkent-2004 y.
2. Abduxamidov S.M, "BOSHLANG,,ICH SINF O,,QUVCHILARIDA AHLOQIY FAZILATLARNI SHAKLLARTIRISH". "Maktab va hayot" jurnali ISSN 2010- 5460, 2-son, 2019y, 17-bet.
3. Abduxamidov S.M, "BOLALAR UCHUN ART-TERAPIYA USULLARINING IMKONIYATLARI". "MUG,,ALLIM HEM UZLIKSIZ BILIMLENDIRIO,," jurnali, № 2/1. Nukus: 2021-ЖЫЛ, ISSN 2181-7138, 129-130-131-132-betlar.
4. Ishmuhammedov J. "Innovatsion texnologiyalar yordamida ta'lim samaradorligini oshirish yo'llari" -T.: TDPU, 2004-yil.
5. Hakimova M.F. Pedagogik texnologiyalar. O'quv qo'llanma. T.TDIU., 2013, 230 - bet

**USE OF INNOVATIVE METHODS OF TEACHING ENGLISH IN
PRIMARY GRADES**

Turgunova Muattarkhon.

307- State specialized general education school,

English teacher

ABSTRACT: In this article, the use of modern methods in teaching English in primary grades, the use of effective, modern and innovative methods of teaching English to increase students' interest in learning the language, the purpose of teaching English and tasks are discussed.

KEY WORDS: practical methods, skills, effective, cartoon, techniques, young children, memory, process

INTRODUCTION

Today, the ability to know foreign languages is becoming one of the integral parts of professional education. Due to the high rate of cooperation with foreign partners among specialists in various fields, there is a high demand for them to learn the language. In modern society, foreign languages are becoming an important component of professional education.

People learn such knowledge first at school, college, lyceum, and later at institutes, training courses or independently by getting acquainted with basic information sets that help to learn a foreign language. Today, there are large collections of educational materials for people with different levels of language skills. Success in achieving this goal depends on the practical methods and skills of teachers.

LITERATURE ANALYSIS AND METHODOLOGY

Based on the experience gained in developed democratic countries and the rapidly changing requirements of our time, English is taught in our country on the basis of an integrative approach aimed at communicative activity, individual-oriented acquisition of competence.

The ability to use information technologies and modern teaching methods helps to quickly understand new materials. By combining different methods, the teacher

is able to solve specific educational programs. In this regard, teachers and students should familiarize themselves with modern methods of teaching foreign languages. As a result, the ability to choose the most effective methods to achieve one's goals is formed. The use of several methods of teaching and learning will give effective results. Teaching is carried out in small steps and is based on the student's existing knowledge system.

DISCUSSION

As Masaru Ibuka, one of the Japanese inventors, wrote in his famous book "After It's Too Late": "...a child's brain can hold an infinite amount of information...". It should also be noted that children of 6-7 years old do not understand the meaning of information, but memorize it mechanically. Therefore, it is necessary not to start teaching the language to elementary school students learning English with grammatical concepts. Otherwise, from the first step of teaching a foreign language, it can tire the child and weaken his interest in learning the language. Because teaching a foreign language to elementary school students is difficult and at the same time it is one of the responsible tasks. Therefore, the following innovative methods can be used to teach English language meaningfully and interestingly to elementary school students:

Remembering by sight. It is known that young children remember things they see more than what they hear. Therefore, teaching new words by writing on objects that are visible and commonly used in everyday life, using various visual aids, posters, and making sentences with the new words learned.

Using songs and poems to sing words that are hard to understand or remember. Along with remembering new words, the child's oral speech also develops.

Mixed technique here we can optionally combine different techniques. For example, children can play games, sing songs, draw pictures, show new words through various actions. The advantage of the technique is diversity. In this, the reader is not limited by only one thing

Teaching through cartoons. It is known that children are interested in watching different cartoons. In the process of watching cartoons in English, although he

does not understand the words in the cartoon, he tries to understand the words they use through the actions of the cartoon characters. This is an interesting and effective way for children to learn the language.

Learning through fun games; The role of teaching through various games in teaching English is incomparable. Playing various games during the lesson will increase the enthusiasm for learning science in the classroom and encourage inactive students to participate better in the lessons.

In fact, language learning through the senses is more useful and effective than other methods. For example, in the process of tasting a single apple, the student knows its color, taste, size, smell, and also says its English name. As a result, when the teacher asks the children the English name of the colors, the children immediately remember the time when they ate the fruit. Therefore, the use of such methods helps the student to retain information in his memory for a long time.

RESULTS

After our country gained independence, interest in teaching foreign languages increased and many opportunities were created for young people. As our first president Islam Karimov said, "Currently, teaching foreign languages is given great importance in our country. This is certainly not for nothing.

It is clear that language acquisition takes place in the summation of conscious and involuntary actions, but the "activation" of the mechanisms that ensure these actions depends on the conditions and age at which language learning is started. Speech and thinking processes in the native language are developing very quickly in children of primary school age, in turn, mechanical memory is replaced by word logic memory, comparison, comparison, analogy, classification, generalization.

If during this period English is taught on the basis of imitation and memorization, this will develop mechanical memory and, as a result, it will cause the development of speech in the mother tongue to stop. This, in turn, leads to inhibition of the development of speech and thinking, formation and expression of thoughts.

In the course of education, students are introduced to the traditions of different nations, they are taught to understand the rules of etiquette, ceremonies and holidays of the country where the language is being studied. Using these approaches, the teacher selects lexicons, texts, photos and video materials that reflect events and incidents that occur in the daily life of English speakers of the same age.

CONCLUSION

In conclusion, it should be said that teaching language to elementary school students is not an obligation, but on the contrary, it can be conducted using interesting games and innovative methods, which can serve as a foundation for their future knowledge. Therefore, as the educational system also sets itself the task of educating a free-thinking, well-rounded, mature person, in the future, we, future teachers, will better develop ways to effectively use innovative technologies. we can contribute.

REFERENCES:

1. Turdaliyeva G.N "Modern approaches and innovations in teaching English in primary grades"// 2020.
2. Jalolov J.J. Methodology of foreign language teaching: a textbook for students of higher educational institutions (faculties) of foreign languages. - T.: Teacher, 2012.
3. M. Kholdorova, N. Fayziyeva, F. Rikhsittilayeva. "Using aids in foreign language teaching". Tashkent: TDPU named after Nizomi.
4. Juldasheva, N. N. (2020). The role of information technologies and innovative methods in teaching foreign languages. Molodoy Uchenyi, (12), 332-333.

**РАЗВИТИЕ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ НА
УРОКАХ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ**

Ташиматова Гулчехрахон Набиевна

*учитель начальных классов ГСОШ 307 города Ташкента
Яшнабадского района.*

Аннотация. В статье предлагаются практические рекомендации для развития коммуникативной компетенции у младших школьников во время внеурочной деятельности.

Ключевые слова: приемы групповой работы, коммуникативные учебные действия, компетенция, сотрудничество.

Введение: Начальное звено обучения – фундамент для умственного развития человека, для формирования нравственных устоев, здесь впервые появляются таланты и способности. Здесь всё очень важно и нет мелочей, начиная от материально – технической базы обучения и воспитания, наличие тепла, уюта, домашней обстановки в школе и кончая вниманием и заботой со стороны всех, кто старше.

Общение в жизни младших школьников занимает первое место, для них очень важно мнение одноклассников, у них появляется желание проводить больше времени с друзьями, обсуждать общие проблемы. Коммуникативные умения являются необходимыми компонентами процесса общения, которые включают: средства общения (речь, мимика, пантомимика), вербальные и невербальные средства общения, внутренние мотивы человека (направленность на общение, желание участвовать в разговоре), умения аудирования и говорения (выражать свои чувства, эмоции, желания, задавать вопросы, аргументировать). Общение влияет на развитие всех сторон психического развития. Оно сказывается на развитии познавательной сферы (развитие высших психических функций), на

эмоциональное благополучие человека и на познание себя и законов взаимоотношения между людьми.

Анализ литературы и методология:

Педагогу принадлежит особая роль в формировании навыков общения, так как каждый урок, каждое проведенное мероприятие – это урок взаимного общения учителя и ученика. Работа по развитию коммуникабельности предполагает решение следующих задач:

- Планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками - определение цели, функции участников, способов взаимодействия;
- Постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;
- Разрешение конфликтов – выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликта, принятие решения и его реализация;
- Управление поведением партнёра – контроль, коррекция, оценка его действий;
- Умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка.
- Формирование умения слушать и слышать других людей, поддерживать беседу, вести диалог;
- Развитие способности учащихся к установлению контакта со взрослыми и другими учащимися;
- Формирование умения выступать в коллективе.

Полученные результаты:

Процесс и развитие коммуникативных умений пронизывает все этапы формирования личности младшего школьника, пробуждает инициативу и самостоятельность принимаемых решений, привычку к свободному самовыражению, уверенность в себе. Коммуникативные умения и навыки помимо урочной деятельности формируются в ходе проведения классных часов, через участие в конкурсах, групповых проектах, а также через внеклассные мероприятия в форме коллективных творческих дел. Развитие коммуникативных умений у младших школьников происходит более успешно во внеклассной деятельности. Она включает в себя различные виды деятельности в более свободной форме, чем в процессе обучения.

В наше время способность работать в группе (в команде) является одним из востребованных личных качеств. Важно учить детей учиться вместе открывать новое, совместными усилиями находить выход из сложившейся ситуации, находить новые пути решения проблем. Важно, чтобы каждый ученик понимал, что успех группы (команды) зависит от каждого в неё входящего. Важным условием эффективной организации групповой работы является продуманное комплектование групп. Необходимо учитывать уровень учебных успехов учащихся и характер межличностных отношений. В каждой группе должны быть ученики сильные, и слабые, между которыми сложились отношения доброжелательности.

Обсуждение:

Для того чтобы научить детей общаться и взаимодействовать, необходимы правила работы в группе.

- Слушай товарищей внимательно. Если необходимо, переспроси и уточни, чтобы быть уверенным, что ты правильно понял.
- Отмечай прежде всего положительное.
- Уважай чужие ошибки.

- Высказывай свое мнение.

- Затрудняешься, проси помощи у товарищей и оказывай помощь сам, если другой просит об этом. - Результат работы - ваше общее дело. Помни, вместе вы можете сделать гораздо больше, чем каждый по отдельности.

- Поблаговари партнера за сотрудничество

Вывод

Формирование коммуникативной культуры есть непрерывный педагогический процесс, требующий усилий совместной деятельности учащихся и педагогов. Коммуникативные умения – это способность устанавливать контакты с другими людьми, умение слушать, умение взаимодействовать с другими, умение отстаивать свое мнение и свою точку зрения. На занятиях в начальной школе использование методов и формы работы по развитию коммуникативных умений способствует развитию речевых навыков младших школьников. Дети развивают самостоятельность, работоспособность.

Использованная литература:

1. Григорьев Д.В., Степанов В.П. Внеурочная деятельность школьников: методический конструктор. – М.: Просвещение, 2011, - 48с.
2. Быковская Е. Диагностика и развитие коммуникативной компетентности детей младшего школьного возраста. – М.: ВЛАДОС, 2016, - 63 с.
3. Гуцу Е.Г., Кочетова Е.В., Чернова А.А. Развитие навыков общения у детей младшего школьного возраста в группе сверстников // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 6
4. Горячев М.Д., Попов А.А., Ширяев Е.А., Яндукова Т.А. Современное школьное образование: актуальные проблемы. – Самара: ООО «Пор-то-принт», 2018. – 194 с.

**KOREYS TILIDA MULOQOT DARAJALARI (바다/습다,
아요/어요 QO'SHIMCHALARI MISOLIDA)**

Zokirova Fotima Mahmudjon qizi

Toshkent shaxridagi YEOJU texnika instituti

Maktabgacha ta'lim yo'nalishi 1 bosqich talabasi

fotimazokirova599@gmail.com

Annotatsiya. Har bir millat, har bir davlat madaniy va ma'rifiy tarafdin birini boyitish evaziga har jihatdan rivojlanib qaror topadi. Koreys tilida nutq darajalari boshqa millat tillariga qaraganda, anchayin murakkab va anchayin e'tiborni talab qiladi. Shu sababli ko'p talabalar koreys tilida nutq darajalarini qo'llashda chalkashliklarga duch kelishadi. Mazkur maqolada ushbu tilni o'rganuvchi o'quvchi va talabalar uchun tilni o'rganish jarayonida koreys tilning nutq darajasini lingvistik jihatdan tadbii qilish kabi muhim vazifalarni o'z zimmasiga oladi.

Kalit so'zlar: Hurmat kategoriyasi, nutq darajalari, rasmiy hamda norasmiy nutq darajalari.

Koreys tili Koreya yarim orolida yashovchi aholining so'zlashuv tili hisoblanadi. Ushbu til oltoy tillariga, ba'zan tongusmanjur tillar oilasiga kiradi deb taxmin qilinadi. Koreys tilida 60 mlndan ortiq kishi so'zlashadi. Koreys tilining genetik jihatdan boshqa tilar bilan bog'liqligi aniqlanmagan. Koreys tilida 40 ta fonema (19 ta undosh va 21 ta unli) mavjud mavjud. Fe'l zamonlari hozirgi zamon, o'tgan zamon hamda kelasi zamon shakllaridan iborat.

Morfologik jihatdan aglyutinotsiya rivojlangan. Koreys tilining boshqa tillardan ajralib turadigan jihatlaridan biri bu tilda kesimning murakkabligidadir. Gapning kesimidan, unda qo'llanilgan qo'shimchalar orqali nutq darajalari, shuningdek, so'zlovchinig adresatga munosabati hamda gapning mazmuni anglashiladi. Koreys tilida hurmat kategoriyasi odatda nutq darajalarini ko'rsatib beradi. Nutq darajalari suhbatdoshlar o'rtasidagi shaxslararo munosabatlarni ifodalovchi jihat bo'lib, asosan gapning kesim bo'lagiga qo'shilgan, gapni

yakunlovchi 6 darajadagi qo'shimchalar orqali yasaladi. Tildagi 6 ta nutq darajalaridan 4 tasi asosiy muloqot darajalari hisoblanadi. Suhbatdosh bilan muloqotda asosan rasmiy va norasmiy uslublardan foydalaniladi.

Koreys tilida rasmiy hamda norasmiy nutq darajalari hurmat shakli deb ataladi. Rasmiy nutqdan asosan konferensiya, taqdimod, ommaviy axborot vositalari kabi rasmiy doiralarda foydalaniladi.

Norasmiy nutq uslubi o'zaro yaqin munosabatlarda qo'llaniladi.

Kores tili nutq darajalari

Hurmat kategoriyalari:

Rasmiy nutq shakli 습니다/ㅂ니다

Norasmiy nutq shakli 아요/어요/해요

습니다 grammatikasi ㅂ니다 bilan ma'no jihatidan bir xil. 습니다 padchim bilan tugagan so'zlarga qo'shilsa, ㅂ니다 padchim bo'lmagan so'zlar bilan qo'llaniladi. Masalan,

저는 미국에서 삽니다.

Men Amerikada yashayman .

시간이 있습니다. Vaqtim bor....

친구가 예쁩니다. Do'stim chiroylidir.

여러분을 만나서 반갑습니다.

.

내일 쉽니다.

예외 (qoidaga bo'ysinmaydigan fe'llar)

Qoidaga ko'ra agar fe'l yoki sifat = padchimi bilan tugasa, = harfi tushib qoladi va bu so'zda padchim yo'q hisoblanib, ㅂ니다 qo'shimchasi qo'shiladi.

Masalan, **살다**(yashamoq) – **삽니다**(yashayman...), **놀다**(o‘ynamoq) – **놀니다**(o‘ynayman, o‘ynaymiz...), **팔다**(sotmoq) – **팝니다**(sotaman, sotadi..)**알다** (bilmoq) – **압니다**(bilaman), **멀다**(uzoq) – **몹니다**, **올다** yig‘lamoq – **웁니다** (yig‘layman ,yig‘laydi) va boshqalar.

Agar so‘z padchim bilan tugasa + **습니다** qo‘shiladi.

작다 – **작습니다**(kichkina), **읽다** – **읽습니다** (o‘qimoq, o‘qiydi, o‘qiyman),
춥다 – **춥습다**(sovuq (dir)).

아요/어 qo‘shimchalari fe‘lga qo‘shilib norasmiy hozirgi zamon shaklini ifodalaydi. Agar fe‘l yoki sifat **아** hamda **요** unlisi bilan tugasa **아요**, qolgan barcha hollarda **어요** shakli qo‘llaniladi va o‘zbek tiliga nimadir qilyapti deb tarjima qilinadi. Lekin istisno shaklda **하다** → **해요** ga o‘zgaradi. Ushbu grammatikani misollar orqali ko‘rib chiqamiz:

만나다 → **만나요** (bunda **다** ni olib tashlaganimizda **아요** qo‘shimchasi qo‘shilganda 1 ta **아** harfi qisqarib ketadi.

보다 → **봐요**(bunda diftonga aylanib ketadi.)

작다 → **작아요**,

읽다 → **읽어요**,

배우다 → **배워요**,

예쁘다 → **예뻐요**,

슬프다 → **슬퍼요**,

운동 하다 → 운동 해요,

공부하다 → 공부해요 ,

깨끗하다 → 깨끗해요...

ㅂ니까/습니까 qo‘shimchalari esa faqat so‘roq gaplarda ishlatiladi.

Masalan,

유진 : 민수 씨, 어디에 갑니까?

민수 : 저는 사장에 갑니다.

유진 : 거기에서 무엇을 삽니까?

민수 : 사과를 삽니다.

Xulosa o‘rnida shuni aytish mumkinki, koreys tili gramatik qo‘shimchalar va hurmat kategoriyalarining rang-barangligi bilan boshqa tillardan ajralib turadi. Ayni shu jihat ushbu tilning jozibasini namoyon etadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Brown L. Questions of appropriateness and authenticity in the representation of Korean honorifics in textbooks for second language learners: Language, Culture and Curriculum, 2010.
2. Kim K.-h. Sequential organization of post-predicate elements in Korean conversation: Pursuing uptake and modulating action. Pragmatics, 2007.
3. Salimova G. Koreys va o‘zbek tillarida hurmat kategoriyasining lingvistik va ekstralingvistik qiyosiy tahlili. – Toshkent, 2005.

**USING INNOVATIVE TECHNOLOGIES FOR CHEMISTRY
TEACHING**

*O'sarova Kifayat Sirojovna,
teacher of chemistry at the 6th school
of Nurota district, Navoi region.*

Abstract: in this article are held the examples for using innovative technologies, in examining of organic chemistry in technical University. Describes dignity of multimedia support of lectures, electronic educational complex during independent study of students. Also, here had given a description of innovative types of test tasks, which allows for variability of decision. Use of such types tests, not only allows to modular extend of all the sections of organic chemistry, but also contributes to formation of complex understanding of being studied educational disciplines to students.

Keywords: innovation, organic chemistry, technical University, teaching methodology, test tasks, multimedia technologies.

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В
ПРЕПОДАВАНИИ ХИМИИ**

Аннотация: в данной статье приводятся примеры использования инновационных технологий при изучении органической химии. Описываются достоинства мультимедийного сопровождения лекционных занятий, электронного учебного комплекса при самостоятельной работе студентов. Дано описание инновационного вида тестовых заданий, допускающего вариабельность решения. Применение данного вида тестов не только позволяет модульно охватить все разделы органической химии, но и способствует формированию у студентов комплексного понимания изучаемой учебной дисциплины.

Ключевые слова: инновации, органическая химия, , методика преподавания, тестовые задания, мультимедийные технологии.

One of the directions of innovative activity in the higher education system is related to correction of education seminars, work programmes, aimed to use of

innovative methods of teaching. In a rapidly changing conditions of regulatory documentation, innovation means for department, constant introduction anything new for a goal, content and form of education. Clearly manifesting tendency to reduction of time for classroom work with a priority of independent study, forces to review the content of traditionally developed forms of education. In addition, intellectual and practical skills, experience of innovative working, should be included to the structure content of education [1]. Traditionally, in examining the course of organic chemistry students carry out three types of education activities: visiting lectures, parsing and analysis of theoretical sections, in solving of tasks at seminars and carry out of laboratory works. The main emphasis should be made for acquisition of fundamental knowledge, development ability of analyse and to solve various chemical tasks as well as theoretical and experimental. It should be noted, that contradiction between almost accelerating exponentially amount of new actual materials and strict regulation of education standards is the major problem in qualitative learning of organic chemistry. Obviously, to overcome of this problem, requires significant changes at methodology of education, organization forms of educational process, which is possible only by using modern information and pedagogical technologies. In terms of perception of information, particularly attractive that's visualisation, which is actual in education process of organic chemistry and related disciplines, as so this science uses more than others specific graphic language of structural formula, depiction of spatial configuration of giant polymeric molecules. Multimedia accompanying allows to demonstrate various facts and phenomena to students, that is absolutely impossible to illustrate during the standard lecture: photos have gotten with electronic microscope, dynamic models of organic molecules and etc. Technical means of presentation enables to empowerment of lecturer, to transfer part of information burden to the visual area. Use of computer technologies on teaching requires to change system of perception of lecture materials by students. Students do not need to record all education material mechanically, the comprehension of commentaries of the lecturer and consolidation of this comprehension by further

study of education materials after lecture acquires the important role. Increasing role of independent work demands from students ability to find necessary information, the role of department consists of helping them, to supply with appropriate education materials. In this situation essential role concerns to electronic educational complex, created by teachers in department. That's main destination is carefully selection and optimization of information, which composes course content, as well as subsections interconnectedness: the main types of organic reactions, spatial structures of organic compounds, specificities of structure and chemical properties of natural biomolecules. Effective monitoring by the education quality by the whole process - integral attribute of rating system. However, be noted that implementation that's with traditional methods, would be significantly overloading for teachers [2]. In this regard, in department have been developed set of test for every course module, which allows to implement testing in blitz - test format, not only in controlling, but and in instruction regime with analysing of results. Besides, traditional control and testing, by authors team were presented innovative type of test tasks about synthesis of organic compounds, which allows for variability decision. The task of proposed test is set of classic, synthetic task (to get compound X from compound A). At the disposal of testing student, will be set with 20 - 25 standard schemes of transformation, by combining of them, could be achieved desired results, which specified by task, even answer can have several correct versions (Synthetic schemes). Such a structure of tests allows to encompass all sections of organic chemistry, also allows to create complex tasks, which is necessary for students, for example in the preparation of the courseworks and State Examinations. Therefore, by using modern informational and pedagogical technologies, traditional system of education will get "the second breath", acquiring more attractive as well as for students (provides them with more greater opportunities for effective independent work) and for teachers (rids them from routine job and allows to implement effective control by education quality).

References / Список литературы

1. Rasulov X.A., Sharifbaeva X.Ya. Prognozirovanie razvitiya sistemy podgotovki inzhenerno-pedagogicheskikh kadrov [Prediction development of training system for engineering and pedagogical personnel]
2. Narenova X.M., Satenova G., Effektivnost primeneniya cifrovyyh obrazovatel'nyh resursov na urokah himii [Effective application of digital educational resources in chemistry classes] // Nauka, tekhnika i obrazovanie

Mundarija | Оглавление

<i>D.S.Bo'riyev, U.A.Maxmonov</i> Yer o'lchash ishlarida qo'llaniladigan o'lchash asboblarning rivojlanish tarixi	3
<i>Eshmatova Asal</i> , Changes in climate: facts, grounds and evidence	12
<i>Qoraboeva Sevara</i> , MATEMATIKA DARSLARIDA KREATIV TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH	15
<i>Abdujalilova Zarnigor Xasanboy qizi</i> , LALMIKOR DALALARDA EKILAYOTGAN DON VA DONDAN TAYYORLANGAN MAHSULOTLARINING MIKROBIOLOGIYASINI TADQIQ QILISH.	19
<i>Abdullayeva Parizoda Botir qizi</i> , URUSHNING INSON RUHIYATIGA TA'SIRI	26
<i>Шмиль Екатерина Владимировна</i> , Развитие креативного мышления младших школьников	33
<i>Yuldasheva Shaxnoza Abdulxamidovna</i> , MATEMATIKA FANINING DUNYO MADANIYATI VA TARIXIDAGI TUTGAN O'RNI	40
Амиржонова Чарос Қобилжон қизи, ХИТОЙ ТИЛИ ДАРСЛАРИДА ЗАМОНАВИЙ ПЕДТЕХНОЛОГИЯЛАРНИ ҚЎЛЛАШ САМАРАДОРЛИГИНИ ОШИРИШ	45
<i>Uzenova Shaxsanem Kenesbay qizi</i> , GEOGRAFIYA FANINING TARIXI VA HOZIRGI DAVRDAGI RIVOJLANISHI	52
<i>ТУРАПОВ У.У, АДИЛОВА Т.П.</i> ЮЗ ТАСВИРИ МАЪЛУМОТЛАР БАЗАСИДАН ТАНИБ ОЛИШДА КОЭФФИЦИЕНТ КОРРЕЛЯЦИЯ УСУЛИНИНГ ЎРНИ	57
<i>Nuriddiniva Nilufar Jamoliddinova</i> , Talabalarni har tomonlama qo'llab quvvatlash, ular orasida jinoyatchilik va huquqbuzarliklarni oldini olish , bo'sh vaqtlarini mazmunli o'tkazish maqsadida olib borilayotgan ishlar.	70
<i>Djumabekova Nilufar Masharipovna</i> , Sug'orish dalalarida suv-tuz almashuv jarayonini modellashirish.	76
<i>Xudoyberganova Sh.B</i> , MAKTABGACHA TA'LIMDA NUTQ, MULOQOT, O'QISH VA YOZISH MALAKALARINI YORITILISHINING AHAMIYATI	80
<i>Rasulov Zubaydullo Izomovich, Razoqova Kumush Sadriddinovna</i> , The Importance of Cultural Awareness in Teaching	88
<i>Razoqova Saodat Sadriddinovna</i> , Boshlang'ich sinflarda matematika fanini o'yinlar orqali o'qitish	91
<i>Abdumutalov Muhammadsiddiq Qahramonjon o'g'li</i> , O'TKIR HOSHIMOV ASARLARIDA O'ZBEK MADANIYATI VA O'ZIGA XOS MILLIY RUHI	94
<i>Abdumutalov Muhammadsiddiq Qahramonjon o'g'li</i> , KORONAVIRUS PANDEMIYASI NATIJASIDA VUJUDGA KELADIGAN GLOBAL INQIROZ HOLATLARINING RESPUBLIKA IQTISODIYOTIGA SALBIY TA'SIRINI YUMSHATISH	98
<i>Abdumutalov Muhammadsiddiq Kahramonjon ugli</i> , The goals and tasks of the science of physical education. To strengthen health, to support the physical development of children.	102
<i>Абдумуталов Мухаммадсиддик Кахрамонджон угли</i> , Организация процесса урока физкультуры.	113
<i>Абдумуталов Мухаммадсиддик Кахрамонджон угли</i> , Цели и задачи науки о физическом воспитании. Для укрепления здоровья, для поддержки физического развития детей.	125
<i>Abdumutalov Muhammadsiddiq Qahramonjon o'g'li</i> , MADANIYAT VA SAN'AT SOHASIDA FAN TA'LIM SPORT VA ISHLAB CHIQRISH O'RTASIDAGI INTEGRATSIYANI TASHKIL ETISH MUAMMOLARI	138
<i>Yakubova Davlatxon Usubjonova</i> , Matematika darslarida o'quvchilarning axborot-kommunikatsiya kompetensiyasini shakllantirishda axborot texnologiyalaridan foydalanishi	142
<i>Nargiza Turdiyeva Sayfullayevna</i> , O'simliklar dunyosi hayotimiz haqiqati.	147
<i>Ismoilova Gulchiroy Ibragimovna</i> , CHET TILLARINI O'QITISHDA GAPIRISH KO'NIKMASINI RIVOJLANTIRUVCHI METODLARNING AHAMIYATI	150
<i>Muxlisa Nasimova, Mukhlisa Nasimova</i> Adabiyotda mehnatsevarlik g'oyasining talqini Interpretation of the idea of hard work in literature	155

ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ

ИДЕИ В МИРЕ

<i>Xajiqurbonova Niginabonu Khajigurbanova Niginabonu, “Navoyni o‘qigan bolalar” hikoyasi – yozuvchining jamiyat ma’naviyatiga tutgan ko‘zgusi</i> <i>The story "Children who read Navoi" is the writer's reflection on the spirituality of the society.</i>	159
<i>Botirova Mukhlisa. THE CONTENT OF PRESENTATIONS IN THE STUDY OF ENGLISH LANGUAGE COMPETENCE</i>	166
<i>Hamzaliyeva Madinabonu, Azamov Odiljon, Kayumova Gavharoy, Establishment of plantations of medicinal plants in Uzbekistan.</i>	170
<i>Kayumova Gavharoy, Komilova Sevara, Tajialiyev Abduhalim Contribution of bees in pollination of intensive orchards.</i>	179
<i>Kayumova Gavharoy, Komilova Sevara, Tajialiyev Abduhalim, Oltinboyeva Dildora, Effect of bees on productivity in intensive orchard pollination.</i>	189
ALKANLARNING KLASSIFIKATSIYASI <i>Ubaydullayeva Mumtozbegin Baxshillo qizi</i>	201
<i>Oripov Azizbek Anvarovich, NITRATE AMMONIUM LIQUEFACTION AND GLAUCONITE STABILIZED AMMONIA BASED ON THE ADDITIVE TECHNOLOGY OF OBTAINING SALTPETER</i>	208
<i>Орунов Азизбек, Адизова Нулуфар, ХЛЕБ И ХЛЕБ НЕТРАДИЦИОННЫМ СПОСОБОМ ИЗ ЗЕРНА ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ</i>	213
<i>Aminova Hafiza Obidovna, DASTURIY MODULLAR VA ULARNING XUSUSIYATLARI</i>	222
<i>Karimova Dilnoza, Interfaol metodlarni qo‘llashning samarali vositalari</i>	225
<i>Qurolboyeva G‘uncha Yunus qizi, Aminova Umida Rustemovna, Boshlang‘ich sinf o‘quvchilarida hisoblash ko‘nikmalarini takomillashtirish yo‘llari</i>	230
<i>Aminova Umida Rustemovna, Xaytboyeva Maftuna Shomurod qizi, Boshlang'ich sinf o'quvchilariga kasr tushunchasini o'rgatish metodikasi</i>	239
<i>Choriyorova Olmosxon, Maktabgacha ta‘lim tashkilotlarida milliy ruhda ta‘lim tarbiya berish nazariyalari</i>	245
<i>Худойбердиева Шахноза Эркиновна, МЕТОДЫ ЭФФЕКТИВНОГО ПРОВЕДЕНИЯ УРОКОВ РУССКОГО ЯЗЫКА</i>	248
<i>Samatova Zamira Jo‘raqulovna, Ro‘ziyeva Nafisa Usmonovna, MAKTABGACHA TA‘LIM YOSHIDAGI BOLALARNI MAKTAB TA‘LIMIGA TAYYORLASHDA TA‘LIM-TARBIYAVIY JARAYONNING O‘RNI VA O‘ZIGA XOS XUSUSIYATLARI.</i>	251
<i>Kenjayeva Laylo Bozorboyevna, BOLALARDA UCHRAYDIGAN NUTQ NUQSONLARINING SABABALARI VA ULARNI OLDINI OLISH YO‘LLARI</i>	256
<i>Xo‘janazarova Ho‘vvajon, Boshlang'ich sinflarda tovush va harflarni o'rgatish</i>	260
<i>Baxtiyorova Farangiz Ulug‘bek qizi, Huquq ijodkorligi jarayonida jamoatchilik muhokamasining olib borilishi ahamiyati</i>	264
<i>Azizova Maftuna Farxodjon qizi, PEDAGOGLARNING AKT SAVODXONLIGINI OSHIRISH HAMDA RIVOJLANTIRISHDA INNOVATSION YONDASHUV</i>	271
<i>Xolmirzayeva Muxlisa, The role of error.</i>	275
<i>Allaberganova Umida Nikolaevna, “O‘quvchilarning aqliy rivojlanish diagnostikasi”</i>	279
<i>Masharipova Gulnora Maxmudovna, Nurjonova Mohira Ilhomovna, Rustamova Rayxon ZAMONAVIY VA INNOVATSION USULLARDA GEOGRAFIYA FANINI O‘QITISH</i>	284
<i>Madirimova Feruza Tojiboyevna, Isayeva Salomat, Raximova Charos Tavakkal qizi, INGLIZ TILINI ONA TILI GRAMMATIKASIGA SOLISHTIRIB O‘QITISH METODIKASI</i>	288
<i>Saparboyeva Yulduz Xamroyevna, Ataniyozova Nodira, Jumaboyeva Quvonchoy Tavakkal qizi, BIOLOGIYANI O‘QITISHDA O‘QUVCHILARNING BILIM SAVIYASI</i>	291
<i>Rajabova Dilrabo Davronovna, Rajabova Dilnoza Davronovna, CHET TILLARINI O‘QITISHNING ZAMONAVIY USULLARI VA METODLARI</i>	295

ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ

ИДЕИ В МИРЕ

<i>Mavlonova Navbahor Qadamboyevna, Yakubova Yulduz Ollaberganovna, Otaniyozova Zebo Qurbonboyevna, Xo'jamova Dilrabo, MATEMATIKANI SODDA USULDA BOSHLANG'ICH SINFLARGA O'RGATISH</i>	298
<i>Masharipova Gulnora Zaripboyevna, Jumaboyeva Soliyajon Dushamboyevna, O'QITISHDA GANCH O'YMAKORLIGI HAQIDA</i>	302
<i>Abdullayev Ilhomiddin Kamoliddin o'g'li, Rajabova Dilobar Mamirjonovna, Matematika darslarida limit teorema</i>	306
<i>Salimova Lobar Ravshanovna, Xalilova Xurshida Berdinazarovna, BOSHLANG'ICH SINFLARDA STEAM DASTURI</i>	310
<i>Raimjonova Guljamol Umarjonovna, TALIM-TARBIYA JARAYONIDA QISQA MUDDATLI XOTIRA SIG'IMINING AXAMIYATI</i>	313
<i>G'ofurova Surayyo, BOSHLANG'ICH SINFLARDA SIFATNI O'RGATISH DAVOMIDA TALIMIY MASHQLARDAN FOYDALANISH</i>	318
<i>To'lanova Mahliyo Muratali qizi, BOSHLANG'ICH SINFLARDA OT SO'Z TURKUMI YUZASIDAN GRAMATIK TUSHUNCHALARNI SHAKLLANTIRISHDA INNOVATSION TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISH</i>	324
<i>Shaxboz Xusanjon o'g'li Norxujayev, MAKEDONIYALIK ALEKSANDR – YIRIK IMPERIYA ASOSCHISI</i>	330
<i>Normurotov Maqsudjon Otabek o'g'li, How did Singapore manage to build a strong economy in almost half a century?</i>	339
<i>Shakirova Sevara Toxirjon qizi, Raqamli nashriyot</i>	353
<i>Джураев Турекабул Аманович, ИЧУЧЕНИЕ ТВОРЧЕСТВА ЖОЛМУРЗА АЙМУРЗАЕВА В ШКОЛЕ</i>	357
<i>Matyoqubov Allabergan Rahimovich, IMPLUS.IMPLUSNING SAQLANISH QONUNI VA UNI HAYOTGA TARQALISHI</i>	365
<i>Jorayeva Marjona, The ulamo of Turkestan are the devotees of the nation.</i>	368
<i>Ibraimova Sanobar Qalbaevna, Maktabgacha yoshdagi bolalarda nutq madaniyatini shakllantirish.</i>	380
<i>Abdullayeva Sadoqat Ergash qiz, Maktabgacha yoshdagi bolalarda nutq madaniyatini shakllantirish.</i>	384
<i>Закирова Тахмина Тулкиновна, ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ПРЕПОДАВАНИЯ РУССКОГО ЯЗЫКА И ЛИТЕРАТУРЫ</i>	388
<i>Mohira Sadullayeva, ZAMONAVIY O'ZBEK NASRIDA SHAKLIY-USLUBIY YANGILANISHLAR</i>	398
<i>Mirsaidov Ma'rufjon Mirzohidovich, GEOFIZIKA TARIXI VA USULLARI ИСТОРИЯ И МЕТОДЫ ГЕОФИЗИКИ HISTORY AND METHODS OF GEOPHYSIC</i>	404
<i>Латыпов Раджаббой Хафизович, Нестандартные формы и методы обучения на уроках русского языка</i>	418
<i>Xamrayeva Murguzar Atanazarovna, O'rinboyeva Indira Rashid qizi, Boshlang'ich sinf matematika darslarida arifmetik amallarni o'rgatish</i>	424
<i>Xamrayeva Murguzar Atanazarovna, O'rinboyeva Indira Rashid qizi, BOSHLANG'ICH SINIF O'QUVCHILARNING O'QISH SAVODXONLIGINI OSHIRISHDA PIRLS TADQIQOTINING AHAMIYATI</i>	429
<i>Xamrayeva Murguzar Atanazarovna, O'rinboyeva Indira Rashid qizi, Boshlang'ich sinf o'quvchilarida o'g'zaki va yozma nutqni shakllantirish usullari</i>	434
<i>Yakubova Go'zal, Allaberganova Sohiba, Normetova Odila, TA'LIM TIZIMIDA INNOVATSION TEXNOLOGIYALARDAN DARS JARAYONIDA FOYDALANISH</i>	439
<i>Abdullayev Ilhomiddin Kamoliddin o'g'li, Rajabova Dilobar Mamirjonovna, Matematika darslarida limit teorema</i>	446

ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ **ИДЕИ В МИРЕ**

<i>Guzal Fayziyeva Abdurasulova, MAKTABGACHA TA'LIMDA METODIKA FANLARINI O'QITISH JARAYONINING MUHIM PRINSPLARI.</i>	450
<i>Tursunova Ra'noxon Abdurahmonovna, Botirova Ziyodaxon Azamjon qizi, Islom olamining eng buyuk binolardan biri – Registon.</i>	453
<i>Qayumova Zulfiyaxon Tolibjonovna, Botirova Ziyodaxon Azamjon qizi, D.I.MENDELEYEVNING DAVRIY SISTEMASI VA TILSHUNOSLIK</i>	460
<i>Ochilova Dilrabo Akmalovna, BIOLOGIYA FANINI O'QITISHDA TA'LIM SIFATI VA SAMARADORLIGINI OSHIRISH YO'LLARI</i>	465
<i>Davrnova Ozodaxon Faxriddin qizi, BIOLOGIYA O'QITISHDA YANGI INNOVATSION TEXNOLOGIYA VA MUAMMOLI TA'LIM TEXNOLOGIYASIDAN FOYDALANISH</i>	475
<i>Ahatova Dilfuza Nurmahamatovna, TA'LIM TIZIMIDA ZAMONAVIY O'QITISH TEXNALOGIYALARIDAN FOYDALANISHNING MUHIM PRINSPLARI.</i>	481
<i>Turgunova Muattarkhon, USE OF INNOVATIVE METHODS OF TEACHING ENGLISH IN PRIMARY GRADES</i>	485
<i>Ташматова Гулчехрахон Набиевна, РАЗВИТИЕ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ НА УРОКАХ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ</i>	489
<i>Zokirova Fotima Mahmudjon qizi, KOREYS TILIDA MULOQOT DARAJALARI (ㄴ니다/습니다, 아요/어요 QO'SHIMCHALARI MISOLIDA)</i>	493
<i>O'sarova Kifayat Sirojovna, USING INNOVATIVE TECHNOLOGIES FOR CHEMISTRY TEACHING</i>	497